

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算 について	図書番号の相違

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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> <p>1. 概要 ……………</p> <p>2. 配管系及び支持構造物の設計手順 ……………</p> <p>3. 配管系の設計 ……………</p> <p>3.1 基本方針 ……………</p> <p>3.1.1 重要度別による設計方針 ……………</p> <p>3.1.2 配管系の設計において考慮すべき事項 ……………</p> <p>3.2 3次元はりモデルによる解析 ……………</p> <p>3.3 標準支持間隔法 ……………</p> <p>3.3.1 応力を基準とした標準支持間隔法 ……………</p> <p>3.3.2 振動数を基準とした標準支持間隔法 ……………</p> <p>4. 支持構造物の設計 ……………</p> <p>4.1 概要 ……………</p> <p>4.2 基本原則 ……………</p> <p>4.2.1 支持構造物の設計において考慮すべき事項 ……………</p> <p>4.2.2 支持構造物の設計荷重 ……………</p> <p>4.3 支持装置の設計 ……………</p> <p>4.3.1 概要 ……………</p> <p>4.3.2 支持装置の選定 ……………</p> <p>4.3.3 支持装置の使用材料 ……………</p> <p>4.3.4 支持装置の強度及び耐震評価方法 ……………</p> <p>4.4 支持架構及び付属部品の設計 ……………</p> <p>4.4.1 概要 ……………</p> <p>4.4.2 支持架構及び付属部品の選定 ……………</p> <p>4.4.3 支持架構及び付属部品の使用材料 ……………</p> <p>4.4.4 支持架構及び付属部品の強度及び耐震評価方法 ……………</p> <p>4.5 埋込金物の設計 ……………</p> <p>4.5.1 概要 ……………</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		4.5.2 埋込金物の選定 4.5.3 埋込金物の強度及び耐震評価方法 5. 耐震評価結果 5.1 支持構造物の耐震評価結果 5.1.1 概要 5.1.2 支持構造物の耐震評価結果 5.2 代表的な支持構造物の耐震計算例 5.2.1 支持構造物の耐震計算例 5.2.2 個別の処置方法	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>1. 概要</p> <p>本方針は、添付書類「VI-2-1-1耐震設計の基本方針」及び添付書類「VI-2-1-11機器・配管の耐震支持設計方針」に基づき、配管系及びその支持構造物について、耐震設計上十分安全であるように考慮すべき事項を定めたものである。</p> <p>2. 配管系及び支持構造物の設計手順</p> <p>配管経路は建屋形状、機器配置計画とともにシステムの運転条件、機器等への接近性、保守点検性の確保を考慮した上、配管系の熱による変位の吸収、耐震設計上の重要度分類に応じた耐震性の確保に関し最適設計となるよう配置を決定する。また、この際、配管内にドレンが溜まったり、エアポケットが生じたりしないようにするとともに、水撃現象の生じる可能性のあるものについては十分に配慮するものとする。地震による建屋間等相対変位を考慮する必要のある場所に配置されるものについては、その変位による変形に対して十分耐えられるようにし、また、ポンプ、容器等のノズルに対する配管反力が過大とならないよう併せて考慮する。</p> <p>以上を考慮の上決定された配管経路について、多質点系モデル（3次元はりモデル）による解析又は標準支持間隔法により配管系及び支持構造物の設計を行う。</p>	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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																	
		<p>3. 配管系の設計</p> <p>3.1 基本方針</p> <p>3.1.1 重要度別による設計方針</p> <p>配管系は耐震重要度分類、呼び径及び通常運転温度により、表3-1のように分類して設計を行う。ただし、表3-1以外の確認方法についても、その妥当性が確認できる範囲において採用するものとする。</p> <p style="text-align: center;">表3-1 配管の耐震重要度分類別による解析法</p> <table border="1" data-bbox="1330 587 1935 1018"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震重要度分類</th> <th colspan="2">分類</th> <th colspan="3">3次元はりモデルによる解析*1</th> <th rowspan="2">標準支持間隔法*3</th> </tr> <tr> <th>呼び径</th> <th>通常運転温度</th> <th>地震</th> <th>自重</th> <th>熱</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">S*4</td> <td rowspan="2">65A以上</td> <td>121℃以上</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>121℃未満</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">50A以下</td> <td>121℃以上</td> <td>○*2</td> <td>○*2</td> <td>○*2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>121℃未満</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">B*5</td> <td rowspan="2">65A以上</td> <td>121℃以上</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>121℃未満</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">50A以下</td> <td>121℃以上</td> <td>○*2</td> <td>○*2</td> <td>○*2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>121℃未満</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">C</td> <td rowspan="2">65A以上</td> <td>121℃以上</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>121℃未満</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">50A以下</td> <td>121℃以上</td> <td>○*2</td> <td>○*2</td> <td>○*2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>121℃未満</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：耐震重要度分類がS及びBクラスの配管で3次元はりモデルによる解析を行い、配管系の1次固有周期が0.05秒を超えた場合は、動的解析及び静的解析を実施する。</p> <p>*2：複数の配管が近接して配置され、配管の仕様条件が同等の場合には、代表計算にて確認を行うことができる。</p> <p>*3：標準支持間隔法は、3次元はりモデルによる解析にて代行することができる。</p> <p>*4：常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する耐震重要度分類がSクラスのもの）又は常設重大事故緩和設備（設計基準拡張）を含む。</p> <p>*5：重大事故等時に耐震重要度分類がBクラスの設備の機能を代替する常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事</p>	耐震重要度分類	分類		3次元はりモデルによる解析*1			標準支持間隔法*3	呼び径	通常運転温度	地震	自重	熱	S*4	65A以上	121℃以上	○	○	○	—	121℃未満	○	○	○	—	50A以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—	121℃未満	—	—	—	○	B*5	65A以上	121℃以上	○	○	○	—	121℃未満	—	—	—	○	50A以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—	121℃未満	—	—	—	○	C	65A以上	121℃以上	○	○	○	—	121℃未満	—	—	—	○	50A以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—	121℃未満	—	—	—	○	
耐震重要度分類	分類			3次元はりモデルによる解析*1			標準支持間隔法*3																																																																													
	呼び径	通常運転温度	地震	自重	熱																																																																															
S*4	65A以上	121℃以上	○	○	○	—																																																																														
		121℃未満	○	○	○	—																																																																														
	50A以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
B*5	65A以上	121℃以上	○	○	○	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
	50A以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
C	65A以上	121℃以上	○	○	○	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
	50A以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		故防止設備又は常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当該設備が属する耐震重要度分類がBクラスのもの）を含む。	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3.1.2 配管系の設計において考慮すべき事項</p> <p>(1) 配管の分岐部</p> <p>大口径配管からの分岐管については、なるべく大口径配管の近傍を支持するようにする。ただし、大口径配管の熱及び地震による変位が大きい場合には、分岐部及び分岐管に過大な応力を発生させないようにフレキシビリティを持たせた支持をする。</p> <p>(2) 配管と機器の接続部</p> <p>機器管台に加わる配管からの反力が許容反力以内となるように配管経路及び支持方法を決定する。</p> <p>(3) 異なる建屋、構築物間を結ぶ配管系</p> <p>異なる建屋、構築物間を結ぶ配管系については、建屋、構築物間の相対変位を吸収できるように、配管にフレキシビリティを持たせた構造とするか又はフレキシブルジョイントを設けるなどの配慮を行い、過大な応力を発生させないようにする。</p> <p>(4) 弁</p> <p>配管の途中に弁等の集中質量がかかる部分については、この集中質量部にできる限り近い部分を支持し、特に駆動装置付きの弁は偏心質量を考慮して、必要に応じて弁本体を支持することにより過大な応力が生じないようにする。弁は、配管よりも厚肉構造であり、発生応力は配管より小さくなる。</p> <p>(5) 屋外配管</p> <p>主要な配管は岩盤で支持したダクト構造内に配置され、建屋内配管と同様の耐震設計をする。</p> <p>(6) 振動</p> <p>配管系の支持方法及び支持点は、回転機器等の振動又は内部流体の乱れによる配管振動を生じないように考慮して決定する。</p> <p>3.2.3 次元はりモデルによる解析</p> <p>3次元はりモデルによる解析では、原則として固定点から固定点までを独立した1つのブロックとして、地震荷重、自重、熱荷重等により配管に生じる応力が許容応力以下となるように配管経路及び支持方法を定める。</p> <p>その具体例を示すと以下のようになる。</p> <p>まず、仮のアンカ、レストレイント位置を定めて熱応力解析を行い、必要に応じてアンカ、レストレイント位置、個数等の変更又は配管経路の見直しを行い、配管に生じる応力が許容応力以下となるようにす</p>	<p>表現の相違</p> <p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

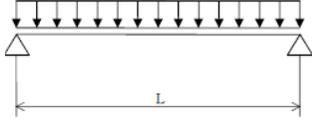
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>る。加えて、自重応力解析を行い、ハンガを追加することにより配管に生じる応力が許容応力以下となるようにする。次に、地震応力解析を行い、必要に応じてレストレイント位置、個数等の変更又はスナッパの追加により、配管に生じる応力が許容応力以下となるようにする。</p> <p>3.3 標準支持間隔法</p> <p>標準支持間隔法では、配管系を直管部、曲がり部、集中質量部及び分岐部に分け、それぞれに定められた支持間隔内に支持点を設定する。</p> <p>3.3.1 応力を基準とした標準支持間隔法</p> <p>直管部の最大支持間隔については、自重によるたわみを制限する目的として基本的に自重による応力が 39.2MPa 以下になるよう支持間隔を設定する。更に直管部をモデル化し、地震荷重、自重及び内圧を考慮した応力解析を行い、配管に生じる応力が許容応力を超える場合は支持間隔を調整し、許容応力以内に収まるような最大支持間隔を求める。直管部以外の配管要素は、各要素の地震荷重による曲げモーメントが、最大支持間隔とした直管部の曲げモーメントを超えないような最大支持間隔を求める。</p>	<p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>a. 直管部の最大支持間隔の算出</p> <p>各種配管を下図のように，支持間隔Lの両端単純支持でモデル化し，静的解析により最大支持間隔を求め，これ以内になるよう支持する。</p>  <p>このモデルを用いて地震荷重，自重及び内圧を考慮した応力解析を行い，配管に生じる応力が許容応力以下となるような最大支持間隔を求める。</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

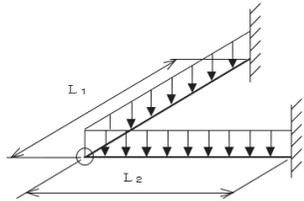
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>b. 曲がり部の最大支持間隔の算出</p> <p>配管の曲がり部は下図のように、ピン結合両端固定の等分布質量はりにモデル化する。</p>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 <p data-bbox="1330 485 1935 576">$L_1 + L_2 = L_E$とした場合、L_EはL_1、L_2を任意の値として求めた地震荷重による曲げモーメントが、直管部最大支持間隔の地震荷重による曲げモーメント以下となるように設定する。</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

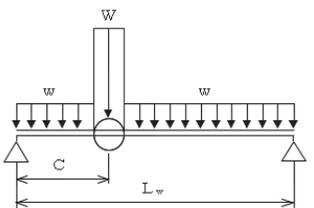
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
黄色：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>c. 集中質量部の最大支持間隔の算出</p> <p>配管に弁等の集中質量がかかる場合、下図のように任意の位置に集中質量を有する両端支持のほりにモデル化する。</p>  <p> L_w：集中質量部支持間隔 C：支持点から集中質量点までの長さ w：配管の単位長さ当たりの質量 W：集中質量 </p> <p>また、L_wはCを任意の値として求めた地震荷重がかかった場合の集中荷重及び等分布荷重による合計曲げモーメントが、直管部最大支持間隔の曲げモーメントより小さくなるようにする。</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

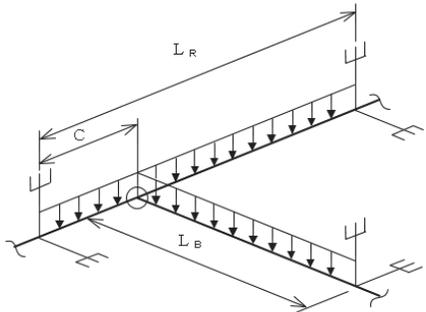
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>d. 分岐部の最大支持間隔の算出</p> <p>配管の分岐部は、下図のように、T字分岐部をピン結合とした、三つの支持端を有する単純支持はりにモデル化する。</p>  <p>L_R：T字部母管長さ C：母管支持点から分岐管取付け点長さ L_B：分岐管長さ</p> <p>また、L_R、L_BはCを任意の値として求めた地震荷重による曲げモーメントが、直管部最大支持間隔の曲げモーメントより小さくなるようにする。</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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3.3.2 振動数を基準とした標準支持間隔法</p> <p>配管系を剛（20Hz以上）にし、地震による過度の振動がないようにするために、配管系の各支持区間について、あらかじめ基準振動数をベースに定められた基準区間長以下となるように支持する。</p> <p>(1) 直管部分</p> <p>a. 配管軸直角方向の支持</p> <p>両端単純支持と仮定した場合の配管径と長さの関係を1次固有振動数が基準振動数となるように定めておく。</p> <p>b. 配管軸方向の支持</p> <p>直管部分が長く、配管軸方向の動きが拘束されていない場合は軸方向の支持を行う。</p> <p>(2) 曲り部分</p> <p>曲り部分は曲面と直角な方向（面外方向：曲り部分前後の直管部分により構成される平面に垂直な方向）の振動数が低下する。このため曲り部分の近くで面外振動を抑えるよう支持を行い、支持区間の長さを直管部分の基準長さより縮小した値とし、曲げ部分についても1次固有振動数が基準振動数を下回ることがないようにする。</p> <p>(3) 集中質量部</p> <p>配管に弁等の集中質量がかかる場合、直管部と比較して1次固有振動数が低下する。このため、原則として集中質量部自体又は近傍を支持するものとする。</p> <p>(4) 分岐部</p> <p>配管の分岐部の主管側は主管に分岐管の質量が加わるため、直管部と比較して1次固有振動数が低下する。このため、分岐管側の質量の影響を受けないよう支持を行う。</p>	<p>表現の相違</p> <p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4. 支持構造物の設計</p> <p>4.1 概要</p> <p>支持構造物は、配管系の施設区分及び耐震重要度分類に応じた地震荷重（以下、「地震荷重」という。）、自重、熱荷重等に対して十分な強度を持たせる必要がある。</p> <p>支持構造物の設計に当たっては、支持構造物の型式ごとの定格荷重、使用荷重と配管系の支持点荷重を比較する荷重評価、又は配管系の支持点荷重から求まる支持構造物に生じる応力と使用材料により定まる許容応力を比較する応力評価を行う。</p> <p>本章では、支持装置、支持架構及び付属部品から構成される支持構造物並びに埋込金物の設計の基本原則、選定方針、強度及び耐震評価の方法等を示す。</p> <p>4.2 基本原則</p> <p>4.2.1 支持構造物の設計において考慮すべき事項</p> <p>支持構造物は、以下の点を考慮して設計する。</p> <p>(1) 支持装置及び付属部品は、配管系の地震荷重、自重、熱荷重等による支持点荷重が、使用される支持装置の定格荷重又は付属部品の使用荷重以下となるよう選定する。</p> <p>(2) 支持架構は、配管系の地震荷重、自重、熱荷重等による支持点荷重から求まる支持架構に生じる応力が、許容応力以下となるよう構造を決定する。</p> <p>(3) アンカ及びレストレイントとなる支持構造物は、建屋と共振しないように十分な剛性を持たせるものとする。</p> <p>(4) 支持構造物は点検の容易な構造とする。</p> <p>(5) 原則として、支持構造物は、埋込金物より建屋側へ荷重を伝える構造とする。</p> <p>(6) 支持構造物の設計に当たっては、JSME S-NC1-2005/2007 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。）に従い熱荷重、自重等に対して十分な強度を持たせるとともに、原子力発電所耐震設計技術指針（重要度分類・許容応力編 J E A G 4 6 0 1 ・補-1984, J E A G 4 6 0 1 -1987 及び J E A G 4 6 0 1 -1991 追補版）（以下「J E A G 4 6 0 1」という。）に従い、地震荷重に対して十分な強度を持たせるものとする。</p>	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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 支持構造物の設計荷重</p> <p>支持構造物の設計に用いる支持点荷重は、耐震設計上の重要度分類に基づく設計用地震力を条件とした配管系の3次元はりモデルによる解析又は標準支持間隔法により得られる支持点荷重を支持構造物の種別に応じて適切に組み合わせて求める。</p> <p>支持構造物の設計に当たり荷重評価を行う場合は、配管系の支持点荷重と定格荷重又は使用荷重との比較を行う。</p> <p>4.3 支持装置の設計</p> <p>4.3.1 概要</p> <p>支持装置は、型式ごとに基本形状が決まっており、配管系の地震荷重、自重、熱荷重等による支持点荷重と型式ごとに設定される定格荷重の比較による荷重評価によって選定できる。</p> <p>4.3.2 支持装置の選定</p> <p>支持装置は、以下の条件により選定する。</p> <p>(1) ロッドレストレイント</p> <p>支持点荷重に基づき、定格荷重で選定する。</p> <p>(2) オイルスナッチ及びメカニカルスナッチ</p> <p>支持点荷重及び熱膨張変位に基づき、定格荷重で選定する。</p> <p>(3) スプリングハンガ及びコンスタントハンガ</p> <p>支持点荷重及び熱膨張変位に基づき、定格荷重で選定する。</p> <p>各支持装置の定格荷重及び主要寸法を表4-1～表4-5に示す。</p> <p>なお、本表に示す型式及び定格荷重は代表的な支持装置を示したものであり、記載のない型式であっても、同様に設定されている定格荷重により選定を行う。</p>	<p>表現の相違</p> <p>設備構成の差異による。(女川2号機の工認配管にはリジットハンガを適用しない。以下同様。)</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																								
		表4-1 ロッドレストレイントの定格荷重及び主要寸法	型式の相違																								
		<table border="1"><thead><tr><th rowspan="3">本体 型式</th><th rowspan="3">定格 荷重* (kN)</th><th colspan="3">主要寸法 (mm)</th></tr><tr><th colspan="2">L</th><th rowspan="2">D</th></tr><tr><th>最小</th><th>最大</th></tr></thead><tbody><tr><td>S2</td><td>8.6</td><td colspan="2" rowspan="6"></td></tr><tr><td>1</td><td>18.2</td></tr><tr><td>2</td><td>42.6</td></tr><tr><td>3</td><td>82.1</td></tr><tr><td>4</td><td>107</td></tr><tr><td>5</td><td>182</td></tr><tr><td>6</td><td>274</td></tr></tbody></table>	本体 型式	定格 荷重* (kN)	主要寸法 (mm)			L		D	最小	最大	S2	8.6			1	18.2	2	42.6	3	82.1	4	107	5	182	6
本体 型式	定格 荷重* (kN)	主要寸法 (mm)																									
		L			D																						
		最小	最大																								
S2	8.6																										
1	18.2																										
2	42.6																										
3	82.1																										
4	107																										
5	182																										
6	274																										
		注記*：定格荷重は，各型式における最小値を示す。																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考															
		表4-2 オイルスナッパの定格荷重及び主要寸法	型式の相違															
		<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">本体型式</th><th rowspan="2">定格荷重(kN)</th><th rowspan="2">ストローク(mm)</th><th colspan="3">主要寸法(mm)</th></tr><tr><th>L</th><th>D</th><th>d</th></tr></thead><tbody><tr><td>3</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	本体型式	定格荷重(kN)	ストローク(mm)	主要寸法(mm)			L	D	d	3	30					
		本体型式				定格荷重(kN)	ストローク(mm)	主要寸法(mm)										
L	D		d															
3	30																	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																						
		表4-3 メカニカルスナップの定格荷重及び主要寸法	型式の相違																						
		<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">本体型式</th><th rowspan="2">定格荷重(kN)</th><th rowspan="2">ストローク(mm)</th><th colspan="2">主要寸法(mm)</th></tr><tr><th>L</th><th>D</th></tr></thead><tbody><tr><td>06</td><td>6</td><td rowspan="7"></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>3</td><td>30</td></tr><tr><td>6</td><td>60</td></tr><tr><td>10</td><td>100</td></tr><tr><td>16</td><td>160</td></tr><tr><td>25</td><td>250</td></tr></tbody></table>	本体型式	定格荷重(kN)	ストローク(mm)	主要寸法(mm)		L	D	06	6				1	10	3	30	6	60	10	100	16	160	25
本体型式	定格荷重(kN)	ストローク(mm)				主要寸法(mm)																			
			L	D																					
06	6																								
1	10																								
3	30																								
6	60																								
10	100																								
16	160																								
25	250																								

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																												
		表 4-4-1 スプリングハンガの定格荷重																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">本体 型式</th> <th colspan="5">荷重範囲(kN)</th> </tr> <tr> <th colspan="5">トラベルシリーズ</th> </tr> <tr> <th>30</th> <th>60</th> <th>120</th> <th>80</th> <th>160</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td colspan="5" rowspan="23"></td></tr> <tr><td>02</td></tr> <tr><td>03</td></tr> <tr><td>04</td></tr> <tr><td>05</td></tr> <tr><td>06</td></tr> <tr><td>07</td></tr> <tr><td>08</td></tr> <tr><td>09</td></tr> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>11</td></tr> <tr><td>12</td></tr> <tr><td>13</td></tr> <tr><td>14</td></tr> <tr><td>15</td></tr> <tr><td>16</td></tr> <tr><td>17</td></tr> <tr><td>18</td></tr> <tr><td>19</td></tr> <tr><td>20</td></tr> <tr><td>21</td></tr> <tr><td>22</td></tr> <tr><td>23</td></tr> </tbody> </table>		本体 型式	荷重範囲(kN)					トラベルシリーズ					30	60	120	80	160	01						02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
		本体 型式			荷重範囲(kN)																																										
					トラベルシリーズ																																										
				30	60	120	80	160																																							
		01																																													
		02																																													
		03																																													
		04																																													
		05																																													
		06																																													
		07																																													
		08																																													
		09																																													
		10																																													
		11																																													
		12																																													
		13																																													
		14																																													
		15																																													
		16																																													
		17																																													
		18																																													
19																																															
20																																															
21																																															
22																																															
23																																															

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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			型式の相違

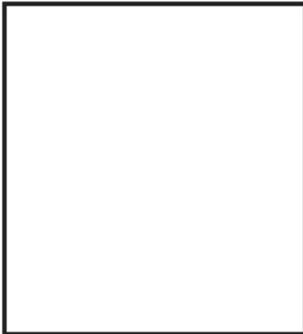
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																							
		表 4-4-2(1/2) スプリングハンガの主要寸法(吊り型)																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">本体 型式</th> <th colspan="5">主要寸法(mm)</th> <th rowspan="3">C</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">A</th> <th colspan="4">B</th> </tr> <tr> <th colspan="4">トラベルシリーズ</th> </tr> <tr> <th></th> <th>30</th> <th>60</th> <th>120</th> <th>80</th> <th>160</th> <th></th> </tr> </thead> </table>		本体 型式	主要寸法(mm)					C	A	B				トラベルシリーズ					30	60	120	80	160	
		本体 型式			主要寸法(mm)							C														
					A	B																				
				トラベルシリーズ																						
				30	60	120	80	160																		
		01																								
		02																								
		03																								
		04																								
		05																								
		06																								
		07																								
		08																								
		09																								
		10																								
		11																								
		12																								
		13																								
		14																								
		15																								
		16																								
		17																								
		18																								
19																										
20																										
21																										
22																										
23																										

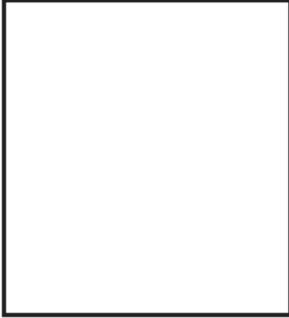
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			型式の相違

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																													
		表 4-4-2(2/2) スプリングハンガの主要寸法(置き型)																																														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">本体 型式</th> <th colspan="5">主要寸法(mm)</th> <th rowspan="3">C</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">A</th> <th colspan="3">B</th> <th rowspan="2">C</th> </tr> <tr> <th colspan="3">トラベルシリーズ</th> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td>60</td> <td>120</td> <td>80</td> <td>160</td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td></tr> <tr><td>02</td></tr> <tr><td>03</td></tr> <tr><td>04</td></tr> <tr><td>05</td></tr> <tr><td>06</td></tr> <tr><td>07</td></tr> <tr><td>08</td></tr> <tr><td>09</td></tr> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>11</td></tr> <tr><td>12</td></tr> <tr><td>13</td></tr> <tr><td>14</td></tr> <tr><td>15</td></tr> <tr><td>16</td></tr> <tr><td>17</td></tr> <tr><td>18</td></tr> <tr><td>19</td></tr> <tr><td>20</td></tr> <tr><td>21</td></tr> <tr><td>22</td></tr> <tr><td>23</td></tr> </tbody> </table>		本体 型式	主要寸法(mm)					C	A	B			C	トラベルシリーズ				30	60	120	80	160		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
		本体 型式			主要寸法(mm)							C																																				
					A	B			C																																							
				トラベルシリーズ																																												
				30	60	120	80	160																																								
		01																																														
		02																																														
		03																																														
		04																																														
		05																																														
		06																																														
		07																																														
		08																																														
		09																																														
		10																																														
		11																																														
		12																																														
		13																																														
		14																																														
		15																																														
		16																																														
		17																																														
		18																																														
19																																																
20																																																
21																																																
22																																																
23																																																
																																																

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			型式の相違

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																		
		表4-5 コンスタントハンガの定格荷重及び主要寸法	型式の相違																		
		<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="1339 280 1458 336">本体型式</th><th data-bbox="1458 280 1603 336">荷重範囲(kN)</th><th colspan="3" data-bbox="1603 280 1924 312">主要寸法(mm)</th></tr><tr><td></td><td></td><th data-bbox="1603 312 1704 336">A</th><th data-bbox="1704 312 1805 336">B</th><th data-bbox="1805 312 1924 336">C</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="1339 336 1458 376">01</td><td colspan="4" rowspan="6"></td></tr><tr><td data-bbox="1339 376 1458 416">02</td></tr><tr><td data-bbox="1339 416 1458 456">03</td></tr><tr><td data-bbox="1339 456 1458 496">04</td></tr><tr><td data-bbox="1339 496 1458 536">05</td></tr><tr><td data-bbox="1339 536 1458 577">06</td></tr></tbody></table>	本体型式	荷重範囲(kN)	主要寸法(mm)					A	B	C	01					02	03	04	05
本体型式	荷重範囲(kN)	主要寸法(mm)																			
		A	B	C																	
01																					
02																					
03																					
04																					
05																					
06																					
																					

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																										
		<p>4.3.3 支持装置の使用材料 設計・建設規格の適用を受ける箇所を使用する材料は、設計・建設規格 付録材料図表 Part1 に従うものとする。</p> <p>4.3.4 支持装置の強度及び耐震評価方法 支持架構及び付属部品の強度及び耐震評価の方法を以下に示す。</p> <p>(1) 定格荷重 支持装置の定格荷重は、設計・建設規格及び J E A G 4 6 0 1 を満足するよう設定されたものであり、支持点荷重を上回る定格荷重が設定されている支持装置を選定することで、十分な強度及び耐震性が確保される。</p> <p>(2) 支持装置の強度計算式</p> <p>a. 記号の定義 支持装置の強度計算式に使用する記号は、下記のとおりとする。</p> <p>(a) ロッドレストレイント</p> <table border="1" data-bbox="1332 790 1937 1396"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A_c</td> <td>圧縮応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A_p</td> <td>支圧応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A_s</td> <td>せん断応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A_t</td> <td>引張応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>クランプせん断断面寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>ピン径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>D₁</td> <td>メインコラム外径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>D₂</td> <td>メインコラム内径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D_H</td> <td>アイブレード穴径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>クレビス穴径</td> </tr> <tr> <td>D_o</td> <td>メインコラム外径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>縦弾性係数</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>材料の許容応力を決定する場合の基準値</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_b</td> <td>曲げ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_c</td> <td>圧縮応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_m</td> <td>組合せ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_p</td> <td>支圧応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_s</td> <td>せん断応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_t</td> <td>引張応力</td> <td>MPa</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	A _c	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²	A _p	支圧応力計算に用いる断面積	mm ²	A _s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²	A _t	引張応力計算に用いる断面積	mm ²	B	クランプせん断断面寸法	mm	D	ピン径	mm	D ₁	メインコラム外径	mm	D ₂	メインコラム内径	mm	D _H	アイブレード穴径	mm	クレビス穴径	D _o	メインコラム外径	mm	E	縦弾性係数	MPa	F	材料の許容応力を決定する場合の基準値	MPa	F _b	曲げ応力	MPa	F _c	圧縮応力	MPa	F _m	組合せ応力	MPa	F _p	支圧応力	MPa	F _s	せん断応力	MPa	F _t	引張応力	MPa	
記号	定義	単位																																																											
A _c	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²																																																											
A _p	支圧応力計算に用いる断面積	mm ²																																																											
A _s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²																																																											
A _t	引張応力計算に用いる断面積	mm ²																																																											
B	クランプせん断断面寸法	mm																																																											
D	ピン径	mm																																																											
D ₁	メインコラム外径	mm																																																											
D ₂	メインコラム内径	mm																																																											
D _H	アイブレード穴径	mm																																																											
	クレビス穴径																																																												
D _o	メインコラム外径	mm																																																											
E	縦弾性係数	MPa																																																											
F	材料の許容応力を決定する場合の基準値	MPa																																																											
F _b	曲げ応力	MPa																																																											
F _c	圧縮応力	MPa																																																											
F _m	組合せ応力	MPa																																																											
F _p	支圧応力	MPa																																																											
F _s	せん断応力	MPa																																																											
F _t	引張応力	MPa																																																											

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>f_c</td> <td>許容圧縮応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>クランプ引張断面寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>断面二次モーメント</td> <td>mm⁴</td> </tr> <tr> <td>i</td> <td>断面二次半径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">L</td> <td>ピン間寸法</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>クレビス高さ</td> </tr> <tr> <td>l_k</td> <td>座屈長さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>定格荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">R</td> <td>アイプレート半径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>クレビスせん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>クレビス幅</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">T</td> <td>アイプレート板厚</td> <td rowspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>クレビス板厚</td> </tr> <tr> <td>クランプ板厚</td> </tr> <tr> <td>T_B</td> <td>球面軸受幅</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>すみ肉溶接部脚長</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Z_x</td> <td>クレビス断面係数</td> <td>mm³</td> </tr> <tr> <td>Z_y</td> <td>クレビス断面係数</td> <td>mm³</td> </tr> <tr> <td>θ</td> <td>クレビス荷重角度</td> <td>deg</td> </tr> <tr> <td>Δ</td> <td>限界細長比</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>λ</td> <td>有効細長比</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	f_c	許容圧縮応力	MPa	H	クランプ引張断面寸法	mm	I	断面二次モーメント	mm ⁴	i	断面二次半径	mm	L	ピン間寸法	mm	クレビス高さ	l_k	座屈長さ	mm	P	定格荷重	N	R	アイプレート半径	mm	クレビスせん断断面寸法	S	クレビス幅	mm	T	アイプレート板厚	mm	クレビス板厚	クランプ板厚	T_B	球面軸受幅	mm	W	すみ肉溶接部脚長	mm	Z_x	クレビス断面係数	mm ³	Z_y	クレビス断面係数	mm ³	θ	クレビス荷重角度	deg	Δ	限界細長比	-	λ	有効細長比	-	
		記号	定義	単位																																																									
		f_c	許容圧縮応力	MPa																																																									
		H	クランプ引張断面寸法	mm																																																									
		I	断面二次モーメント	mm ⁴																																																									
		i	断面二次半径	mm																																																									
		L	ピン間寸法	mm																																																									
			クレビス高さ																																																										
		l_k	座屈長さ	mm																																																									
		P	定格荷重	N																																																									
		R	アイプレート半径	mm																																																									
			クレビスせん断断面寸法																																																										
		S	クレビス幅	mm																																																									
		T	アイプレート板厚	mm																																																									
			クレビス板厚																																																										
			クランプ板厚																																																										
		T_B	球面軸受幅	mm																																																									
		W	すみ肉溶接部脚長	mm																																																									
		Z_x	クレビス断面係数	mm ³																																																									
		Z_y	クレビス断面係数	mm ³																																																									
		θ	クレビス荷重角度	deg																																																									
		Δ	限界細長比	-																																																									
		λ	有効細長比	-																																																									
				(b) オイルスナック																																																									
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A_c</td> <td>圧縮応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A_p</td> <td>支圧応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A_s</td> <td>せん断応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A_t</td> <td>引張応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">B</td> <td>イーヤ穴部せん断断面寸法</td> <td rowspan="4">mm</td> </tr> <tr> <td>クランプ穴部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td>ブラケット穴部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td>ロッドエンド穴部せん断断面寸法</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	A_c	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²	A_p	支圧応力計算に用いる断面積	mm ²	A_s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²	A_t	引張応力計算に用いる断面積	mm ²	B	イーヤ穴部せん断断面寸法	mm	クランプ穴部せん断断面寸法	ブラケット穴部せん断断面寸法	ロッドエンド穴部せん断断面寸法																																				
		記号	定義	単位																																																									
		A_c	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²																																																									
A_p	支圧応力計算に用いる断面積	mm ²																																																											
A_s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²																																																											
A_t	引張応力計算に用いる断面積	mm ²																																																											
B	イーヤ穴部せん断断面寸法	mm																																																											
	クランプ穴部せん断断面寸法																																																												
	ブラケット穴部せん断断面寸法																																																												
	ロッドエンド穴部せん断断面寸法																																																												

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考	
		記号	定義	単位
		C	イーヤ引張断面寸法	mm
			クランプ引張断面寸法	
			ブラケット引張断面寸法	
			ロッドエンド引張断面寸法	
		D	イーヤ穴径	mm
			クランプ穴径	
			ブラケット穴径	
			ロッドエンド穴径	
			シリンダカバー内径	
			コネクティングパイプ外径	
			ピストンロッド外径	
		D ₁	アダプタ外径	mm
		D ₂	アダプタ内径	mm
		d	ピン径	mm
			ピストンロッド最小断面部の径	
		E	縦弾性係数	MPa
		F	材料の許容応力を決定する場合の基準値	MPa
		F _c	圧縮応力	MPa
		F _p	支圧応力	MPa
		F _s	せん断応力	MPa
		F _t	引張応力	MPa
			内圧による引張応力	
		f _c	許容圧縮応力	MPa
		h	すみ肉溶接部脚長	mm
		I	断面二次モーメント	mm ⁴
		i	断面二次半径	mm
		K	シリンダチューブ内圧	MPa
		L	コネクティングパイプ長さ	mm
		ê _k	座屈長さ	mm
M	六角ボルトの呼び径	mm		
	タイロッドのねじ部呼び径			
n	六角ボルトの本数	本		
	タイロッドの本数			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P</td> <td>定格荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>r₁</td> <td>シリンダチューブの内半径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>r₂</td> <td>シリンダチューブの外半径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">T</td> <td>クランプ板厚</td> <td rowspan="4">mm</td> </tr> <tr> <td>イーヤ板厚</td> </tr> <tr> <td>ブラケット板厚</td> </tr> <tr> <td>ロッドエンドイーヤ板厚</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">t</td> <td>イーヤ穴部板厚</td> <td rowspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>シリンダカバー板厚</td> </tr> <tr> <td>コネクティングパイプ板厚</td> </tr> <tr> <td>Δ</td> <td>限界細長比</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>λ</td> <td>有効細長比</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	P	定格荷重	N	r ₁	シリンダチューブの内半径	mm	r ₂	シリンダチューブの外半径	mm	T	クランプ板厚	mm	イーヤ板厚	ブラケット板厚	ロッドエンドイーヤ板厚	t	イーヤ穴部板厚	mm	シリンダカバー板厚	コネクティングパイプ板厚	Δ	限界細長比	-	λ	有効細長比	-								
		記号	定義	単位																																			
		P	定格荷重	N																																			
		r ₁	シリンダチューブの内半径	mm																																			
		r ₂	シリンダチューブの外半径	mm																																			
		T	クランプ板厚	mm																																			
			イーヤ板厚																																				
			ブラケット板厚																																				
			ロッドエンドイーヤ板厚																																				
		t	イーヤ穴部板厚	mm																																			
			シリンダカバー板厚																																				
			コネクティングパイプ板厚																																				
		Δ	限界細長比	-																																			
		λ	有効細長比	-																																			
				(c) メカニカルスナッパ																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A₀</td> <td>圧縮応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₁</td> <td>支圧応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₂</td> <td>せん断応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₃</td> <td>引張応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">B</td> <td>イーヤせん断断面寸法</td> <td rowspan="6">mm</td> </tr> <tr> <td>ブラケット穴部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td>クランプ穴部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td>コネクティングチューブイーヤ部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td>ユニバーサルブラケット穴部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td>ユニバーサルボックス穴部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">C</td> <td>イーヤ引張断面寸法</td> <td rowspan="5">mm</td> </tr> <tr> <td>ブラケット引張断面寸法</td> </tr> <tr> <td>クランプ引張断面寸法</td> </tr> <tr> <td>コネクティングチューブイーヤ部引張断面寸法</td> </tr> <tr> <td>ユニバーサルブラケット引張断面寸法</td> </tr> <tr> <td>C₁</td> <td>ユニバーサルボックス引張断面寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>C₂</td> <td>ユニバーサルボックス引張断面寸法</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	A ₀	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²	A ₁	支圧応力計算に用いる断面積	mm ²	A ₂	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²	A ₃	引張応力計算に用いる断面積	mm ²	B	イーヤせん断断面寸法	mm	ブラケット穴部せん断断面寸法	クランプ穴部せん断断面寸法	コネクティングチューブイーヤ部せん断断面寸法	ユニバーサルブラケット穴部せん断断面寸法	ユニバーサルボックス穴部せん断断面寸法	C	イーヤ引張断面寸法	mm	ブラケット引張断面寸法	クランプ引張断面寸法	コネクティングチューブイーヤ部引張断面寸法	ユニバーサルブラケット引張断面寸法	C ₁	ユニバーサルボックス引張断面寸法	mm	C ₂	ユニバーサルボックス引張断面寸法	mm	
記号	定義	単位																																					
A ₀	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²																																					
A ₁	支圧応力計算に用いる断面積	mm ²																																					
A ₂	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²																																					
A ₃	引張応力計算に用いる断面積	mm ²																																					
B	イーヤせん断断面寸法	mm																																					
	ブラケット穴部せん断断面寸法																																						
	クランプ穴部せん断断面寸法																																						
	コネクティングチューブイーヤ部せん断断面寸法																																						
	ユニバーサルブラケット穴部せん断断面寸法																																						
	ユニバーサルボックス穴部せん断断面寸法																																						
C	イーヤ引張断面寸法	mm																																					
	ブラケット引張断面寸法																																						
	クランプ引張断面寸法																																						
	コネクティングチューブイーヤ部引張断面寸法																																						
	ユニバーサルブラケット引張断面寸法																																						
C ₁	ユニバーサルボックス引張断面寸法	mm																																					
C ₂	ユニバーサルボックス引張断面寸法	mm																																					

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> </table>	記号	定義	単位							
		記号	定義	単位								
		<table border="1"> <tbody> <tr><td rowspan="7">D</td><td>イーヤ穴径</td><td rowspan="7">mm</td></tr> <tr><td>ブラケット穴径</td></tr> <tr><td>クランプ穴径</td></tr> <tr><td>コネクティングチューブイーヤ部穴径</td></tr> <tr><td>ユニバーサルブラケット穴径</td></tr> <tr><td>コネクティングチューブ外径</td></tr> <tr><td>ユニバーサルボックス穴径</td></tr> </tbody> </table>	D	イーヤ穴径	mm		ブラケット穴径	クランプ穴径	コネクティングチューブイーヤ部穴径	ユニバーサルブラケット穴径	コネクティングチューブ外径	ユニバーサルボックス穴径
		D		イーヤ穴径			mm					
				ブラケット穴径								
				クランプ穴径								
				コネクティングチューブイーヤ部穴径								
				ユニバーサルブラケット穴径								
				コネクティングチューブ外径								
			ユニバーサルボックス穴径									
		<table border="1"> <tbody> <tr><td rowspan="4">D₁</td><td>ジャンクションコラムアダプタ外径</td><td rowspan="4">mm</td></tr> <tr><td>ロードコラム外径</td></tr> <tr><td>ケースの支圧強度面内径</td></tr> <tr><td>ベアリング押えの支圧強度面内径</td></tr> </tbody> </table>	D ₁	ジャンクションコラムアダプタ外径	mm		ロードコラム外径	ケースの支圧強度面内径	ベアリング押えの支圧強度面内径			
		D ₁		ジャンクションコラムアダプタ外径			mm					
				ロードコラム外径								
				ケースの支圧強度面内径								
			ベアリング押えの支圧強度面内径									
		<table border="1"> <tbody> <tr><td rowspan="6">D₂</td><td>ジャンクションコラムアダプタ内径</td><td rowspan="6">mm</td></tr> <tr><td>ロードコラム内径</td></tr> <tr><td>ケースのせん断強度面の径</td></tr> <tr><td>ケースの支圧強度面外径</td></tr> <tr><td>ベアリング押えのせん断強度面の径</td></tr> <tr><td>ベアリング押えの支圧強度面外径</td></tr> </tbody> </table>	D ₂	ジャンクションコラムアダプタ内径	mm		ロードコラム内径	ケースのせん断強度面の径	ケースの支圧強度面外径	ベアリング押えのせん断強度面の径	ベアリング押えの支圧強度面外径	
		D ₂		ジャンクションコラムアダプタ内径			mm					
				ロードコラム内径								
				ケースのせん断強度面の径								
				ケースの支圧強度面外径								
				ベアリング押えのせん断強度面の径								
ベアリング押えの支圧強度面外径												
<table border="1"> <tbody> <tr><td>D₃</td><td>ケースの引張強度面内径</td><td>mm</td></tr> </tbody> </table>	D ₃	ケースの引張強度面内径	mm									
D ₃	ケースの引張強度面内径	mm										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>D₄</td><td>ケースの引張強度面外径</td><td>mm</td></tr> </tbody> </table>	D ₄	ケースの引張強度面外径	mm									
D ₄	ケースの引張強度面外径	mm										
<table border="1"> <tbody> <tr><td rowspan="3">d</td><td>ピン径</td><td rowspan="3">mm</td></tr> <tr><td>イーヤ穴部の軸径</td></tr> <tr><td>ユニバーサルボックス穴部の軸径</td></tr> </tbody> </table>	d	ピン径	mm	イーヤ穴部の軸径	ユニバーサルボックス穴部の軸径							
d		ピン径		mm								
		イーヤ穴部の軸径										
	ユニバーサルボックス穴部の軸径											
<table border="1"> <tbody> <tr><td>E</td><td>縦弾性係数</td><td>MPa</td></tr> </tbody> </table>	E	縦弾性係数	MPa									
E	縦弾性係数	MPa										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>F</td><td>材料の許容応力を決定する場合の基準値</td><td>MPa</td></tr> </tbody> </table>	F	材料の許容応力を決定する場合の基準値	MPa									
F	材料の許容応力を決定する場合の基準値	MPa										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>F_c</td><td>圧縮応力</td><td>MPa</td></tr> </tbody> </table>	F _c	圧縮応力	MPa									
F _c	圧縮応力	MPa										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>F_p</td><td>支圧応力</td><td>MPa</td></tr> </tbody> </table>	F _p	支圧応力	MPa									
F _p	支圧応力	MPa										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>F_s</td><td>せん断応力</td><td>MPa</td></tr> </tbody> </table>	F _s	せん断応力	MPa									
F _s	せん断応力	MPa										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>F_t</td><td>引張応力</td><td>MPa</td></tr> </tbody> </table>	F _t	引張応力	MPa									
F _t	引張応力	MPa										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>f_c</td><td>許容圧縮応力</td><td>MPa</td></tr> </tbody> </table>	f _c	許容圧縮応力	MPa									
f _c	許容圧縮応力	MPa										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>h</td><td>すみ肉溶接部脚長</td><td>mm</td></tr> </tbody> </table>	h	すみ肉溶接部脚長	mm									
h	すみ肉溶接部脚長	mm										
<table border="1"> <tbody> <tr><td>I</td><td>断面二次モーメント</td><td>mm⁴</td></tr> </tbody> </table>	I	断面二次モーメント	mm ⁴									
I	断面二次モーメント	mm ⁴										

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i</td> <td>断面二次半径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>コネクティングチューブの長さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>l_k</td> <td>座屈長さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>六角ボルトの呼び径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>n</td> <td>六角ボルトの本数</td> <td>本</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>定格荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">T</td> <td>ブラケット板厚</td> <td rowspan="4">mm</td> </tr> <tr> <td>クランプ板厚</td> </tr> <tr> <td>コネクティングチューブイーヤ部板厚</td> </tr> <tr> <td>ユニバーサルブラケット板厚</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">t</td> <td>コネクティングチューブ板厚</td> <td rowspan="4">mm</td> </tr> <tr> <td>イーヤ板厚</td> </tr> <tr> <td>ケースのせん断強度面板厚</td> </tr> <tr> <td>ベアリング押え板厚</td> </tr> <tr> <td>t_1</td> <td>ユニバーサルボックス板厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>t_2</td> <td>ユニバーサルボックス板厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>ユニバーサルボックス引張強度面寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Λ</td> <td>限界細長比</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>λ</td> <td>有効細長比</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	i	断面二次半径	mm	L	コネクティングチューブの長さ	mm	l_k	座屈長さ	mm	M	六角ボルトの呼び径	mm	n	六角ボルトの本数	本	P	定格荷重	N	T	ブラケット板厚	mm	クランプ板厚	コネクティングチューブイーヤ部板厚	ユニバーサルブラケット板厚	t	コネクティングチューブ板厚	mm	イーヤ板厚	ケースのせん断強度面板厚	ベアリング押え板厚	t_1	ユニバーサルボックス板厚	mm	t_2	ユニバーサルボックス板厚	mm	W	ユニバーサルボックス引張強度面寸法	mm	Λ	限界細長比	-	λ	有効細長比	-	
		記号	定義	単位																																															
		i	断面二次半径	mm																																															
		L	コネクティングチューブの長さ	mm																																															
		l_k	座屈長さ	mm																																															
		M	六角ボルトの呼び径	mm																																															
		n	六角ボルトの本数	本																																															
		P	定格荷重	N																																															
		T	ブラケット板厚	mm																																															
			クランプ板厚																																																
			コネクティングチューブイーヤ部板厚																																																
			ユニバーサルブラケット板厚																																																
		t	コネクティングチューブ板厚	mm																																															
			イーヤ板厚																																																
			ケースのせん断強度面板厚																																																
ベアリング押え板厚																																																			
t_1	ユニバーサルボックス板厚	mm																																																	
t_2	ユニバーサルボックス板厚	mm																																																	
W	ユニバーサルボックス引張強度面寸法	mm																																																	
Λ	限界細長比	-																																																	
λ	有効細長比	-																																																	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考		
		(d) スプリングハンガ			
		記号		定義	単位
		A _o		圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²
		A _p		支圧応力計算に用いる断面積	mm ²
		A _s		せん断応力計算に用いる断面積	mm ²
		A _t		引張応力計算に用いる断面積	mm ²
		a		上部カバー円板外径	mm
				下部カバー円板外径	
		B		イーヤせん断断面寸法	mm
				クレビス穴部せん断断面寸法	
		b		上部カバーイーヤ円面積変換径	mm
				下部カバー円板内径	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考	
		記号	定義	単位
		C	イーヤ断面寸法	mm
			クレビス引張断面寸法	
		D	イーヤ穴径	mm
			ケース内径	
		D ₁	ばね平均径	mm
			ロードコラム外径	
		D ₂	ばね座外輪内径	mm
			ロードコラム内径	
		D ₃	ばね座内輪外径	mm
		d	ピン径	mm
		E	ターンバックルの厚さ	mm
			縦弾性係数	MPa
		F	ターンバックル外径	mm
			材料の許容応力を決定する場合の基準値	MPa
		F _b	曲げ応力	MPa
		F _c	圧縮応力	MPa
		F _m	組合せ応力	MPa
		F _p	支圧応力	MPa
		F _s	せん断応力	MPa
		F _t	引張応力	MPa
		f _c	許容圧縮応力	MPa
		G	ターンバックルの内幅	mm
		h	すみ肉溶接部脚長	mm
		h ₁	すみ肉溶接部脚長	mm
		h ₂	すみ肉溶接部脚長	mm
		I	断面二次モーメント	mm ⁴
		i	断面二次半径	mm
		J	ケース切り欠き部の幅	mm
		L	ロードコラムからばね座までの距離	mm
クレビスの板と板の距離				
ℓ _k	座屈長さ	mm		

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">M</td> <td>ハンガロッドのねじ部呼び径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>ロッドのねじ部呼び径</td> </tr> <tr> <td>M₀</td> <td>作用モーメント</td> <td>N・mm</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>定格荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">T</td> <td>イーチ板厚</td> <td rowspan="4">mm</td> </tr> <tr> <td>ケース板厚</td> </tr> <tr> <td>下部カバー板厚</td> </tr> <tr> <td>クレビス板厚</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">T₁</td> <td>上部カバー板厚</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>ばね座外輪板厚</td> </tr> <tr> <td>T₂</td> <td>ばね座内輪板厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>T₃</td> <td>ばね座板厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>T₄</td> <td>ばね座板厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td>断面係数</td> <td>mm³</td> </tr> <tr> <td>△</td> <td>限界細長比</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>λ</td> <td>有効細長比</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>β₈</td> <td>応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図82による）</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>β₉</td> <td>応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>β₁₀</td> <td>応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>θ</td> <td>ターンバックル断面角度</td> <td>deg</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	M	ハンガロッドのねじ部呼び径	mm	ロッドのねじ部呼び径	M ₀	作用モーメント	N・mm	P	定格荷重	N	T	イーチ板厚	mm	ケース板厚	下部カバー板厚	クレビス板厚	T ₁	上部カバー板厚	mm	ばね座外輪板厚	T ₂	ばね座内輪板厚	mm	T ₃	ばね座板厚	mm	T ₄	ばね座板厚	mm	Z	断面係数	mm ³	△	限界細長比	-	λ	有効細長比	-	β ₈	応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図82による）	-	β ₉	応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）	-	β ₁₀	応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）	-	θ	ターンバックル断面角度	deg	
		記号	定義	単位																																																				
		M	ハンガロッドのねじ部呼び径	mm																																																				
			ロッドのねじ部呼び径																																																					
		M ₀	作用モーメント	N・mm																																																				
		P	定格荷重	N																																																				
		T	イーチ板厚	mm																																																				
			ケース板厚																																																					
			下部カバー板厚																																																					
			クレビス板厚																																																					
		T ₁	上部カバー板厚	mm																																																				
			ばね座外輪板厚																																																					
		T ₂	ばね座内輪板厚	mm																																																				
		T ₃	ばね座板厚	mm																																																				
		T ₄	ばね座板厚	mm																																																				
		Z	断面係数	mm ³																																																				
△	限界細長比	-																																																						
λ	有効細長比	-																																																						
β ₈	応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図82による）	-																																																						
β ₉	応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）	-																																																						
β ₁₀	応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）	-																																																						
θ	ターンバックル断面角度	deg																																																						

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																	
		(e) コンスタントハンガ																		
		<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="1330 284 1435 316">記号</th><th data-bbox="1435 284 1827 316">定義</th><th data-bbox="1827 284 1935 316">単位</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="1330 316 1435 379" rowspan="2">A₁</td><td data-bbox="1435 316 1827 347">ばね平均径</td><td data-bbox="1827 316 1935 379" rowspan="2">mm</td></tr><tr><td data-bbox="1435 347 1827 379">イーヤ寸法</td></tr><tr><td data-bbox="1330 379 1435 411">A₂</td><td data-bbox="1435 379 1827 411">支柱応力計算に用いる断面積</td><td data-bbox="1827 379 1935 411">mm²</td></tr><tr><td data-bbox="1330 411 1435 443">A₃</td><td data-bbox="1435 411 1827 443">せん断応力計算に用いる断面積</td><td data-bbox="1827 411 1935 443">mm²</td></tr><tr><td data-bbox="1330 443 1435 475">A₄</td><td data-bbox="1435 443 1827 475">引張応力計算に用いる断面積</td><td data-bbox="1827 443 1935 475">mm²</td></tr></tbody></table>		記号	定義	単位	A ₁	ばね平均径	mm	イーヤ寸法	A ₂	支柱応力計算に用いる断面積	mm ²	A ₃	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²	A ₄	引張応力計算に用いる断面積	mm ²	
		記号		定義	単位															
		A ₁		ばね平均径	mm															
				イーヤ寸法																
		A ₂		支柱応力計算に用いる断面積	mm ²															
		A ₃		せん断応力計算に用いる断面積	mm ²															
A ₄	引張応力計算に用いる断面積	mm ²																		
A ₁	ばね平均径	mm																		
	イーヤ寸法																			
A ₂	支柱応力計算に用いる断面積	mm ²																		
A ₃	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²																		
A ₄	引張応力計算に用いる断面積	mm ²																		

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">B</td> <td>テンションロッドピン曲げ部寸法</td> <td rowspan="4">mm</td> </tr> <tr> <td>フレームの板と板の距離</td> </tr> <tr> <td>ラゲプレート板厚</td> </tr> <tr> <td>リンクプレート穴部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">C</td> <td>ばね座の穴径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>アッパープレート寸法</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">D</td> <td>テンションロッドのねじの呼び径</td> <td rowspan="4">mm</td> </tr> <tr> <td>ピン径</td> </tr> <tr> <td>テンションロッド穴径</td> </tr> <tr> <td>ハンガロッドのねじの呼び径</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D₁</td> <td>ロードブロックピン径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>メインピン径</td> </tr> <tr> <td>D₂</td> <td>ターンアーム穴径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>D₃</td> <td>テンションロッドピン径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D₄</td> <td>イヤ穴径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>フレーム穴径</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>ピン径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>ターンバックルの厚さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">F</td> <td>ターンバックル外径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>ばね荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>F_A</td> <td>ばね座にかかる荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>F_b</td> <td>曲げ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_m</td> <td>混合せ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_n</td> <td>支圧応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_s</td> <td>せん断応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_t</td> <td>引張応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>ターンバックルの内径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>溶接部のと厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>H₁</td> <td>フレーム穴部半径</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	B	テンションロッドピン曲げ部寸法	mm	フレームの板と板の距離	ラゲプレート板厚	リンクプレート穴部せん断断面寸法	C	ばね座の穴径	mm	アッパープレート寸法	D	テンションロッドのねじの呼び径	mm	ピン径	テンションロッド穴径	ハンガロッドのねじの呼び径	D ₁	ロードブロックピン径	mm	メインピン径	D ₂	ターンアーム穴径	mm	D ₃	テンションロッドピン径	mm	D ₄	イヤ穴径	mm	フレーム穴径	d	ピン径	mm	E	ターンバックルの厚さ	mm	F	ターンバックル外径	mm	ばね荷重	N	F _A	ばね座にかかる荷重	N	F _b	曲げ応力	MPa	F _m	混合せ応力	MPa	F _n	支圧応力	MPa	F _s	せん断応力	MPa	F _t	引張応力	MPa	G	ターンバックルの内径	mm	H	溶接部のと厚	mm	H ₁	フレーム穴部半径	mm	
記号	定義	単位																																																																								
B	テンションロッドピン曲げ部寸法	mm																																																																								
	フレームの板と板の距離																																																																									
	ラゲプレート板厚																																																																									
	リンクプレート穴部せん断断面寸法																																																																									
C	ばね座の穴径	mm																																																																								
	アッパープレート寸法																																																																									
D	テンションロッドのねじの呼び径	mm																																																																								
	ピン径																																																																									
	テンションロッド穴径																																																																									
	ハンガロッドのねじの呼び径																																																																									
D ₁	ロードブロックピン径	mm																																																																								
	メインピン径																																																																									
D ₂	ターンアーム穴径	mm																																																																								
D ₃	テンションロッドピン径	mm																																																																								
D ₄	イヤ穴径	mm																																																																								
	フレーム穴径																																																																									
d	ピン径	mm																																																																								
E	ターンバックルの厚さ	mm																																																																								
F	ターンバックル外径	mm																																																																								
	ばね荷重		N																																																																							
F _A	ばね座にかかる荷重	N																																																																								
F _b	曲げ応力	MPa																																																																								
F _m	混合せ応力	MPa																																																																								
F _n	支圧応力	MPa																																																																								
F _s	せん断応力	MPa																																																																								
F _t	引張応力	MPa																																																																								
G	ターンバックルの内径	mm																																																																								
H	溶接部のと厚	mm																																																																								
H ₁	フレーム穴部半径	mm																																																																								

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">L</td> <td>イーヤの板と板の距離</td> <td rowspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>テンションロッド溶接長さ</td> </tr> <tr> <td>リンクプレートの板と板の距離</td> </tr> <tr> <td>M₀</td> <td>作用モーメント</td> <td>N・mm</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>定格荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>P F</td> <td>メインピンにかかる荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">R</td> <td>リンクプレート半径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>テンションロッド穴部半径</td> </tr> <tr> <td>R₂</td> <td>ターンアーム穴部半径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">S</td> <td>テンションロッドピンの板と板の距離</td> <td rowspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>ターンアームの板と板の距離</td> </tr> <tr> <td>ロードブロックの寸法</td> </tr> <tr> <td>S₁</td> <td>フレームの板と板の距離</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>S₂</td> <td>ターンアームの板と板の距離</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">T</td> <td>リンクプレート板厚</td> <td rowspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>テンションロッドプレートの板厚</td> </tr> <tr> <td>イーヤ板厚</td> </tr> <tr> <td>T_A</td> <td>アッパープレート板厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>T₁</td> <td>フレーム板厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">T₂</td> <td>ばね座板厚</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>ターンアーム板厚</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>イーヤ溶接部脚長</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>W₁</td> <td>アッパープレート溶接部脚長</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>W₂</td> <td>アッパープレート溶接部脚長</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td>断面係数</td> <td>mm³</td> </tr> <tr> <td>β₀</td> <td>応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>θ</td> <td>ターンバックル断面角度</td> <td>deg</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	L	イーヤの板と板の距離	mm	テンションロッド溶接長さ	リンクプレートの板と板の距離	M ₀	作用モーメント	N・mm	P	定格荷重	N	P F	メインピンにかかる荷重	N	R	リンクプレート半径	mm	テンションロッド穴部半径	R ₂	ターンアーム穴部半径	mm	S	テンションロッドピンの板と板の距離	mm	ターンアームの板と板の距離	ロードブロックの寸法	S ₁	フレームの板と板の距離	mm	S ₂	ターンアームの板と板の距離	mm	T	リンクプレート板厚	mm	テンションロッドプレートの板厚	イーヤ板厚	T _A	アッパープレート板厚	mm	T ₁	フレーム板厚	mm	T ₂	ばね座板厚	mm	ターンアーム板厚	W	イーヤ溶接部脚長	mm	W ₁	アッパープレート溶接部脚長	mm	W ₂	アッパープレート溶接部脚長	mm	Z	断面係数	mm ³	β ₀	応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）	-	θ	ターンバックル断面角度	deg	
記号	定義	単位																																																																					
L	イーヤの板と板の距離	mm																																																																					
	テンションロッド溶接長さ																																																																						
	リンクプレートの板と板の距離																																																																						
M ₀	作用モーメント	N・mm																																																																					
P	定格荷重	N																																																																					
P F	メインピンにかかる荷重	N																																																																					
R	リンクプレート半径	mm																																																																					
	テンションロッド穴部半径																																																																						
R ₂	ターンアーム穴部半径	mm																																																																					
S	テンションロッドピンの板と板の距離	mm																																																																					
	ターンアームの板と板の距離																																																																						
	ロードブロックの寸法																																																																						
S ₁	フレームの板と板の距離	mm																																																																					
S ₂	ターンアームの板と板の距離	mm																																																																					
T	リンクプレート板厚	mm																																																																					
	テンションロッドプレートの板厚																																																																						
	イーヤ板厚																																																																						
T _A	アッパープレート板厚	mm																																																																					
T ₁	フレーム板厚	mm																																																																					
T ₂	ばね座板厚	mm																																																																					
	ターンアーム板厚																																																																						
W	イーヤ溶接部脚長	mm																																																																					
W ₁	アッパープレート溶接部脚長	mm																																																																					
W ₂	アッパープレート溶接部脚長	mm																																																																					
Z	断面係数	mm ³																																																																					
β ₀	応力係数（機械工学便覧 材料力学第5章図84による）	-																																																																					
θ	ターンバックル断面角度	deg																																																																					

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

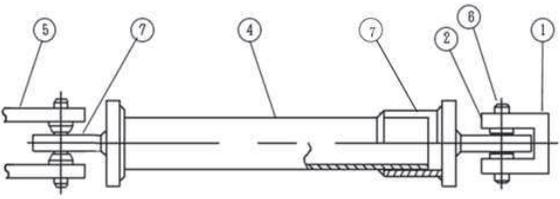
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>b. 強度計算式 支持装置の強度計算式を以下に示す。 なお、以下に示す強度及び耐震計算式は代表的な形状に対するものであり、記載のない形状についても、同様の計算式で計算できる。</p> <p>(a) ロッドレストレイント 応力評価は、次の強度部材の最弱部に発生する引張応力（又は圧縮応力）、せん断応力及び支圧応力を次の計算式により算出し、許容応力以下であることを確認する。</p> <p>イ. 強度部材 ①クレビス（本体）、②クレビス（イーヤ）、③アッセンブリ（全長）、④メインコラム、⑤クランプ、⑥ピン、⑦アイプレート</p>  <p>③ ④および⑦のアッセンブリ（全長）</p>	<p>代表的な形状に対する強度部材の構成、名称の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>ロ. 各部材の計算式 (ホ) クランプ(㊦)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 <input type="text"/></p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 <input type="text"/></p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 <input type="text"/></p> <div data-bbox="1464 738 1800 1110" style="border: 1px solid black; height: 233px; width: 150px; margin: 20px auto;"></div>	<p>代表的な形状に対する強度部材の構成、名称の相違</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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ハ) アッセンブリ（全長）(③)</p> <p>i 圧縮応力評価</p> <p>圧縮応力が、許容圧縮応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1357 336 1776 384" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 187px;"></div> <p>許容圧縮応力</p> <div data-bbox="1341 451 1906 828" style="border: 1px solid black; height: 236px; width: 252px;"></div> <div data-bbox="1341 847 1906 1150" style="border: 1px solid black; height: 190px; width: 252px;"></div>	<p>代表的な形状に対する強度部材の名称の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(イ) クレビス（本体）(①)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iv 組合せ応力評価 組合せ応力が、許容組合せ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</p>	<p>代表的な形状に対する強度部材の構成の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ロ) クレビス（イーヤ）(②)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</p>	<p>代表的な形状に対する 強度部材の構成の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ニ) メインコラム(④)</p> <p>i せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1348 344 1906 392" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1397 424 1816 660" style="border: 1px solid black; height: 148px; width: 100%;"></div> <p>(へ) ピン(⑥)</p> <p>i せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1348 788 1767 836" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1361 852 1841 1152" style="border: 1px solid black; height: 188px; width: 100%;"></div>	<p>代表的な形状に対する強度部材の構成の相違</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）

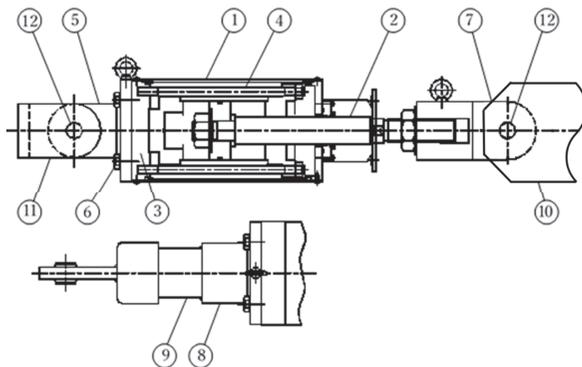
■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ト) アイプレート(⑦)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>■</p>	<p>代表的な形状に対する強度部材の構成、名称の相違</p> <p>代表的な形状に対する強度部材の構成の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(b) オイルスナック</p> <p>応力評価は、次の強度部材の最弱部に発生するせん断応力、引張応力（又は圧縮応力）及び支圧応力を次の計算式により算出し、許容応力以下であることを確認する。</p> <p>イ. 強度部材</p> <p>①シリンダチューブ、②ピストンロッド、③シリンダカバー、 ④タイロッド、⑤イーヤ、⑥六角ボルト、⑦ロッドエンド、 ⑧アダプタ、⑨コネクティングパイプ、⑩クランプ、⑪ブラケット、 ⑫ピン</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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>ロ. 各部材の計算式</p> <p>(イ) シリンダチューブ(①)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>内圧により生ずる引張応力を算出し、許容応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 416 1744 488" style="border: 1px solid black; height: 45px; width: 178px;"></div> <div data-bbox="1346 523 1827 756" style="border: 1px solid black; height: 146px; width: 215px;"></div> <p>(ロ) ピストンロッド(②)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 994 1693 1038" style="border: 1px solid black; height: 28px; width: 155px;"></div> <div data-bbox="1382 1066 1709 1198" style="border: 1px solid black; height: 83px; width: 146px;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ハ) シリンダカバー(③)</p> <p>i せん断応力評価</p> <p>内圧により生ずるせん断応力を算出し、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 376 1771 424" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 193px;"></div> <div data-bbox="1339 453 1839 738" style="border: 1px solid black; height: 179px; width: 223px;"></div> <p>(ニ) タイロッド(④)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 919 1778 967" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 193px;"></div> <div data-bbox="1346 983 1845 1091" style="border: 1px solid black; height: 68px; width: 223px;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ホ) イーヤ(⑤)</p> <p>i 穴部</p> <p>(i) 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>(ii) せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>(iii) 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(へ) 六角ボルト(⑥)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 336 1760 384" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 185px; margin-bottom: 20px;"></div> <div data-bbox="1435 416 1821 624" style="border: 1px solid black; height: 130px; width: 172px; margin-bottom: 20px;"></div> <p>(ト) ロッドエンド(⑦)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 810 1760 858" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 185px; margin-bottom: 20px;"></div> <p>ii せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 954 1738 1002" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 175px; margin-bottom: 20px;"></div> <p>iii 支圧応力評価</p> <p>支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 1098 1693 1145" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 155px; margin-bottom: 20px;"></div> <div data-bbox="1417 1150 1816 1414" style="border: 1px solid black; height: 165px; width: 178px;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(チ) アダプタ(㊸)</p> <p>i 本体</p> <p>(i) 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 368 1796 419" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 544 1796 595" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1384 639 1841 882" style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>	<p>代表的な型式の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(リ) コネクティングパイプ(⑨)</p> <p>i 圧縮応力評価</p> <p>圧縮応力が、許容圧縮応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 343 1883 391" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <p>許容圧縮応力</p> <div data-bbox="1339 446 1883 826" style="border: 1px solid black; height: 238px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1350 855 1895 1086" style="border: 1px solid black; height: 145px; width: 100%;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ヌ) クランプ(㊸)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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）

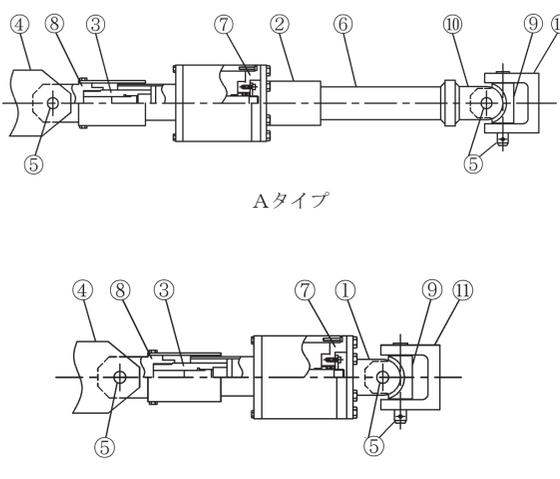
：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ル) ブラケット(㊸)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>(ヲ) ピン(㊹)</p> <p>i せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(c) メカニカルスナップ</p> <p>応力評価は、次の強度部材の最弱部に発生するせん断応力、引張応力（又は圧縮応力）及び支圧応力を次の計算式により算出し、許容応力以下であることを確認する。</p> <p>イ. 強度部材</p> <p>①ダイレクトアタッチブラケット、 ②ジャンクションコラムアダプタ、③ロードコラム、④クランプ、 ⑤ピン、⑥コネクティングチューブ、 ⑦ケース、ベアリング押え及び六角ボルト、⑧イーヤ、 ⑨ユニバーサルボックス、⑩コネクティングチューブイーヤ部、 ⑪ユニバーサルブラケット</p>  <p>Aタイプ</p> <p>Bタイプ</p>	<p>代表的な形状に対する 強度部材の名称の相違</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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>ロ. 各部材の計算式</p> <p>(イ) ダイレクトアタッチブラケット(①), クランプ(④), コネク ティングチューブイヤー部(⑩)及びユニバーサルブラケット(⑪)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が, 許容引張応力以下であることを確認する。</p> <p>_____</p> <p>ii せん断応力評価</p> <p>せん断応力が, 許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <p>_____</p> <p>iii 支圧応力評価</p> <p>支圧応力が, 許容支圧応力以下であることを確認する。</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>代表的な形状に対する 強度部材の構成の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ロ) ジャンクションコラムアダプタ(②)</p> <p>i 六角ボルト</p> <p>(i) 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 371 1753 422" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 185px;"></div> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価（型式06及び1）</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 547 1771 598" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 193px;"></div> <p>(ii) 引張応力評価（型式3～25）</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 683 1771 734" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 193px;"></div> <div data-bbox="1339 770 1843 1220" style="border: 1px solid black; height: 280px; width: 225px;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ハ) ロードコラム(③)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 343 1803 391" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 204px;"></div> <div data-bbox="1346 414 1825 558" style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 214px;"></div> <p>(ニ) ピン(⑤)</p> <p>i せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 718 1751 766" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 184px;"></div> <div data-bbox="1429 774 1702 1034" style="border: 1px solid black; height: 163px; width: 122px;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ホ) コネクティングチューブ(㉔)</p> <p>i 圧縮応力評価</p> <p>圧縮応力が、許容圧縮応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1341 339 1854 384" style="border: 1px solid black; height: 28px; width: 100%;"></div> <p>許容圧縮応力</p> <div data-bbox="1341 451 1854 828" style="border: 1px solid black; height: 236px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1350 880 1895 1126" style="border: 1px solid black; height: 154px; width: 100%;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(へ) ケース，ベアリング押え及び六角ボルト(⑦)</p> <p>i ケース</p> <p>(i) 引張応力評価</p> <p>引張応力が，許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 379 1794 427" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 203px;"></div> <p>(ii) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が，許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 515 1753 563" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 185px;"></div> <p>(iii) 支圧応力評価</p> <p>支圧応力が，許容支圧応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 651 1794 699" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 203px;"></div> <div data-bbox="1330 722 1935 1018" style="border: 1px solid black; height: 185px; width: 270px;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>ii ベアリング押え</p> <p>(i) せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>(ii) 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</p> <p>iii 六角ボルト</p> <p>(i) 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ト) イーヤ(⑧)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>■</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）

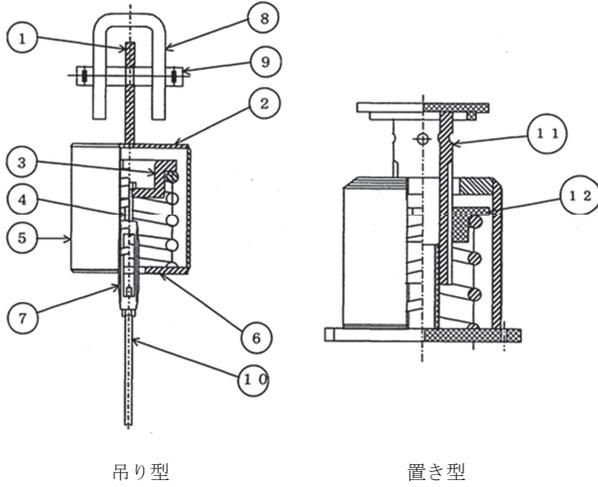
：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(チ) ユニバーサルボックス(㊸)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</p>	<p>代表的な型式の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(d) スプリングハンガ</p> <p>応力評価は、次の強度部材の最弱部に発生するせん断応力、引張応力（又は圧縮応力）及び支圧応力を次の計算式により算出し、許容応力以下であることを確認する。</p> <p>イ. 強度部材</p> <p>①イーヤ、②上部カバー、③ばね座（吊り型）、④ハンガロッド、⑤スプリングケース、⑥下部カバー、⑦ターンバックル、⑧クレビス、⑨ピン、⑩ロッド、⑪ロードコラム、⑫ばね座（置き型）</p>  <p>吊り型</p> <p>置き型</p>	<p>代表的な形状に対する強度部材の名称の相違</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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>ロ. 各部材の評価式</p> <p>(イ) イーヤ(①)</p> <p>i 穴部</p> <p>(i) 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 400 1753 453" style="border: 1px solid black; height: 33px; width: 185px;"></div> <p>(ii) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 544 1727 596" style="border: 1px solid black; height: 33px; width: 173px;"></div> <p>(iii) 支圧応力評価</p> <p>支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 679 1711 732" style="border: 1px solid black; height: 33px; width: 166px;"></div> <div data-bbox="1377 732 1807 983" style="border: 1px solid black; height: 157px; width: 192px;"></div> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 1126 1818 1179" style="border: 1px solid black; height: 33px; width: 214px;"></div> <div data-bbox="1377 1187 1787 1414" style="border: 1px solid black; height: 142px; width: 183px;"></div>	

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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

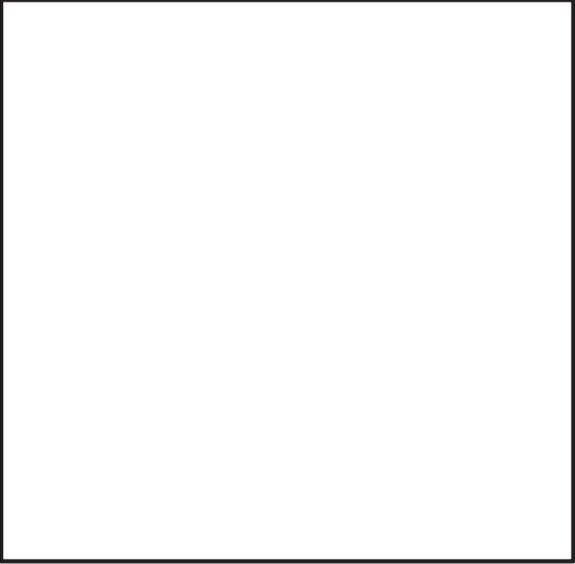
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ロ) 上部カバー(②)</p> <p>i 本体</p> <p>(i) 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1332 448 1919 587"></div> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1341 1023 1883 1070"></div> <div data-bbox="1344 1107 1892 1350"></div>	<p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ハ) ばね座（吊り型）(③)</p> <p>i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 </p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 </p> <p>iii 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 </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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ニ) ハンガロッド(④)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 336 1729 387" style="border: 1px solid black; height: 32px; width: 174px;"></div> <div data-bbox="1438 400 1827 730" style="border: 1px solid black; height: 207px; width: 174px;"></div> <p>(ホ) スプリングケース(⑤)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 847 1818 898" style="border: 1px solid black; height: 32px; width: 214px;"></div> <div data-bbox="1339 919 1908 1230" style="border: 1px solid black; height: 195px; width: 254px;"></div>	<p>代表的な形状に対する強度部材の名称の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(へ) 下部カバー(⑥)</p> <p>i 本体</p> <p>(i) 曲げ応力評価</p> <p>曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 368 1845 416" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1480 432 1794 660" style="border: 1px solid black; height: 143px; width: 140px; margin: 10px auto;"></div> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 783 1883 831" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1346 847 1928 1123" style="border: 1px solid black; height: 173px; width: 260px;"></div>	<p>代表的な形状に対する強度部材の名称の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ト) ターンバックル(⑦)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 336 1921 448" style="border: 1px solid black; height: 70px; width: 260px;"></div> <div data-bbox="1339 475 1888 778" style="border: 1px solid black; height: 190px; width: 245px;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(チ) クレビス(㊸)</p> <p>i 本体</p> <p>(i) 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>(ii) せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>(iii) 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</p> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(リ) ピン(㉑)</p> <p>i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 組合せ応力評価 組合せ応力が、許容組合せ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</p> <p>(ヌ) ロッド(㉒)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ル) ロードコラム(Ⅱ)</p> <p>i 圧縮応力評価</p> <p>圧縮応力が、許容圧縮応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 343 1816 391" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 213px;"></div> <p>許容圧縮応力</p> <div data-bbox="1339 450 1892 844" style="border: 1px solid black; height: 247px; width: 247px;"></div> <div data-bbox="1379 868 1794 1388" style="border: 1px solid black; height: 326px; width: 185px;"></div>	

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6月11日

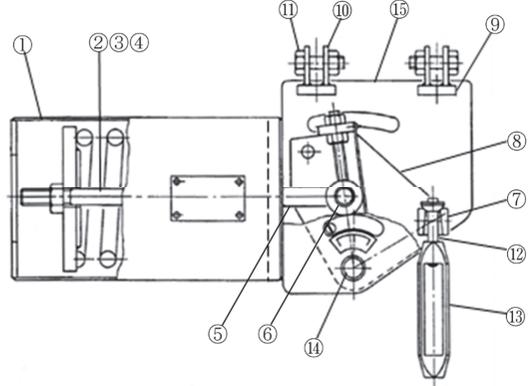
02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ヲ) ばね座（置き型）(㊸)</p> <p>i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(e) コンスタントハンガ</p> <p>応力評価は、次の強度部材の最弱部に発生するせん断応力、引張応力(又は圧縮応力)及び支圧応力を次の計算式により算出し、許容応力以下であることを確認する。</p> <p>イ. 強度部材</p> <p>①ばね座, ②テンションロッド (ロッド), ③テンションロッド (プレート), ④テンションロッドピン, ⑤リンクプレート, ⑥アジャストピン, ⑦ロードブロックピン, ⑧ターンアーム, ⑨アッパープレート, ⑩イーヤ, ⑪ピン, ⑫ハンガロッド, ⑬ターンバックル, ⑭メインピン, ⑮フレーム</p> 	<p>代表的な形状に対する強度部材の構成、名称の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>ロ. 各部材の評価式 (イ) ばね座(①) i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1346 375 1626 421" style="border: 1px solid black; width: 125px; height: 29px; margin: 5px 0;"></div> <div data-bbox="1346 432 1883 762" style="border: 1px solid black; width: 240px; height: 207px; margin: 5px 0;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ロ) テンションロッド（ロッド）(②)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が，許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 379 1733 424" style="border: 1px solid black; height: 28px; width: 176px;"></div> <div data-bbox="1339 450 1883 703" style="border: 1px solid black; height: 159px; width: 243px;"></div>	<p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ハ) テンションロッド（プレート）(③)</p> <p>i 穴部</p> <p>(i) 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1335 373 1812 424" style="border: 1px solid black; height: 32px; width: 213px;"></div> <p>(ii) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1335 512 1812 563" style="border: 1px solid black; height: 32px; width: 213px;"></div> <p>(iii) 支圧応力評価</p> <p>支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1335 651 1704 702" style="border: 1px solid black; height: 32px; width: 165px;"></div> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1335 820 1704 871" style="border: 1px solid black; height: 32px; width: 165px;"></div> <div data-bbox="1335 895 1933 1233" style="border: 1px solid black; height: 212px; width: 267px;"></div>	<p>代表的な形状に対する強度部材の名称の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(二) テンションロッドピン(④)</p> <p>i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 組合せ応力評価 組合せ応力が、許容組合せ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ホ) リンクプレート(⑤)</p> <p>i テンションロッド側穴部</p> <p>(i) 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <p>[Redacted]</p> <p>(ii) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <p>[Redacted]</p> <p>(iii) 支圧応力評価</p> <p>支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。</p> <p>[Redacted]</p> <p>ii アジャストピン側穴部</p> <p>(i) 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <p>[Redacted]</p> <p>(ii) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <p>[Redacted]</p> <p>(iii) 支圧応力評価</p> <p>支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。</p> <p>[Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(へ) アジャストピン(⑥)</p> <p>i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 </p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 </p> <p>iii 組合せ応力評価 組合せ応力が、許容組合せ応力以下であることを確認する。 </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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ト) ロードブロックピン(⑦)</p> <p>i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 組合せ応力評価 組合せ応力が、許容組合せ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(チ) ターンアーム(⑧)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</p>	<p>代表的な形状に対する 強度部材の名称の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(リ) アッパープレート(㊸)</p> <p>i 本体</p> <p>(i) 曲げ応力評価</p> <p>曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 375 1641 491" style="border: 1px solid black; height: 73px; width: 135px;"></div> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価</p> <p>せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 619 1709 691" style="border: 1px solid black; height: 45px; width: 165px;"></div> <div data-bbox="1332 722 1921 1070" style="border: 1px solid black; height: 218px; width: 263px;"></div>	<p>設備構成の差異による。(女川2号機では、溶接部が両側にあることから、両方の溶接断面積を考慮している。)</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ヌ) イーヤ(㊸)</p> <p>i 穴部</p> <p>(i) 引張応力評価 引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>(ii) せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>(iii) 支圧応力評価 支圧応力が、許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii 溶接部</p> <p>(i) せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ル) ピン(⑩)</p> <p>i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 組合せ応力評価 組合せ応力が、許容組合せ応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ヲ) ハンガロッド(12)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 341 1709 387" style="border: 1px solid black; height: 29px; width: 165px;"></div> <div data-bbox="1435 399 1816 759" style="border: 1px solid black; height: 226px; width: 170px; margin: 10px auto;"></div> <p>(ワ) ターンバックル(13)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 884 1933 1008" style="border: 1px solid black; height: 78px; width: 265px;"></div> <div data-bbox="1339 1024 1877 1378" style="border: 1px solid black; height: 222px; width: 240px; margin: 10px auto;"></div>	

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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(カ) メインピン(㊸)</p> <p>i 曲げ応力評価 曲げ応力が、許容曲げ応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が、許容せん断応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>iii 組合せ応力評価 組合せ応力が、許容組合せ応力以下であることを確認する。 ■</p> <p>■</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ヨ) フレーム(㊾)</p> <p>i せん断応力評価</p> <p>せん断応力が，許容せん断応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 341 1883 389" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 243px;"></div> <div data-bbox="1339 408 1912 708" style="border: 1px solid black; height: 188px; width: 256px;"></div>	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

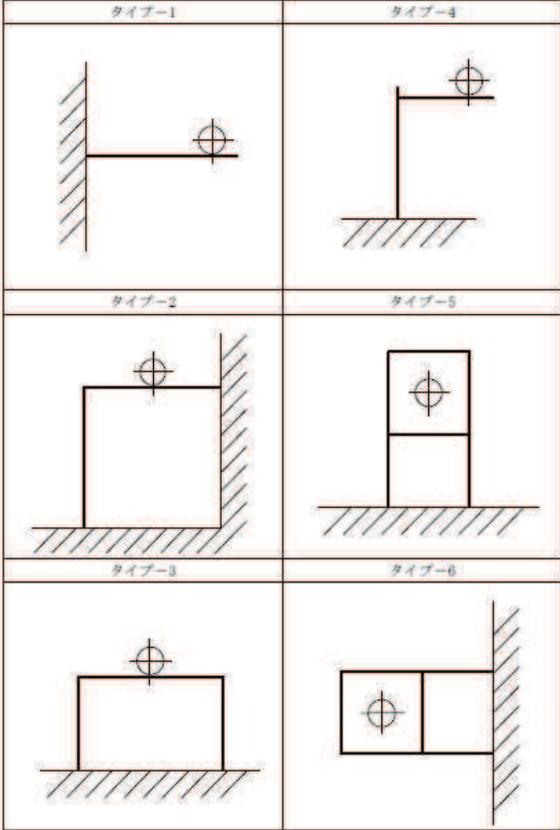
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4.4 支持架構及び付属部品の設計</p> <p>4.4.1 概要</p> <p>配管系の支持架構及び付属部品（ラグ、Uボルト等）は、配管系の支持点荷重から求まる支持構造物に生じる応力と使用材料により定まる許容応力の比較による応力評価又は使用荷重と支持点荷重の比較による荷重評価により設計する。</p> <p>支持架構は、上記応力評価によるほか、特に機器配置、保守点検上の配慮などを考慮して設計する必要があるため、その形状は多種多様である。支持架構の代表構造例を図4-1に示す。</p>  <p>図4-1 支持架構の代表構造例</p>	<p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																		
		<p>4.4.2 支持架構及び付属部品の選定</p> <p>支持架構については、支持点荷重を条件とした強度及び耐震評価を行い、発生応力が許容応力を超えないように使用する鋼材（山形鋼、溝形鋼、H形鋼、角形鋼、鋼管等）を決定する。</p> <p>付属部品については、支持点荷重が使用荷重を超えないように使用する付属部品を選定する。</p> <p>標準的に使用する鋼材及び付属部品の仕様を表4-6～表4-9に示す。</p> <p>なお、付属部品については、使用荷重を超える場合であっても個別の評価により健全性の確認を行うことが可能である。</p> <p style="text-align: center;">表4-6 支持架構の標準鋼材仕様</p> <table border="1" data-bbox="1400 655 1868 1394"><thead><tr><th>鋼材名称</th><th>材 質</th><th>鋼材サイズ</th></tr></thead><tbody><tr><td>山形鋼</td><td></td><td></td></tr><tr><td>溝形鋼</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H形鋼</td><td></td><td></td></tr><tr><td>角形鋼</td><td></td><td></td></tr><tr><td>鋼管</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	鋼材名称	材 質	鋼材サイズ	山形鋼			溝形鋼			H形鋼			角形鋼			鋼管			表現の相違
鋼材名称	材 質	鋼材サイズ																			
山形鋼																					
溝形鋼																					
H形鋼																					
角形鋼																					
鋼管																					

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																
		表4-7 標準ラグの主要寸法 (mm)	型式の相違																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>型式番号</th> <th>材質</th> <th>ϕ</th> <th>h_1</th> <th>t</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H32-1</td><td rowspan="7"></td><td rowspan="7"></td><td rowspan="7"></td><td rowspan="7"></td></tr> <tr><td>H32-2</td></tr> <tr><td>H32-3</td></tr> <tr><td>H32-4</td></tr> <tr><td>H32-5</td></tr> <tr><td>H32-6</td></tr> <tr><td>H32-7</td></tr> </tbody> </table>	型式番号	材質	ϕ	h_1	t	H32-1					H32-2	H32-3	H32-4	H32-5	H32-6	H32-7	
		型式番号	材質	ϕ	h_1	t													
		H32-1																	
		H32-2																	
		H32-3																	
		H32-4																	
		H32-5																	
		H32-6																	
		H32-7																	
表4-8 標準ラグの溶接部主要寸法 (mm)																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>型式番号</th> <th>材質</th> <th>w b₁</th> <th>w b₂</th> <th>a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H32-1</td><td rowspan="7"></td><td rowspan="7"></td><td rowspan="7"></td><td rowspan="7"></td></tr> <tr><td>H32-2</td></tr> <tr><td>H32-3</td></tr> <tr><td>H32-4</td></tr> <tr><td>H32-5</td></tr> <tr><td>H32-6</td></tr> <tr><td>H32-7</td></tr> </tbody> </table>	型式番号	材質	w b ₁	w b ₂	a	H32-1					H32-2	H32-3	H32-4	H32-5	H32-6	H32-7			
型式番号	材質	w b ₁	w b ₂	a															
H32-1																			
H32-2																			
H32-3																			
H32-4																			
H32-5																			
H32-6																			
H32-7																			
<table border="1"> <tbody> <tr><td></td></tr> </tbody> </table>																			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考			
		表 4-9 標準Uボルト主要寸法（mm）	型式の相違			
		<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="1330 284 1554 327">型式番号</th><th data-bbox="1554 284 1742 327">材質</th><th data-bbox="1742 284 1933 327">D_o</th></tr></thead></table>	型式番号	材質	D _o	
		型式番号	材質	D _o		
		U-BOLT*15A				
		U-BOLT*20A				
		U-BOLT*25A				
		U-BOLT*32A				
		U-BOLT*40A				
		U-BOLT*50A				
		U-BOLT*65A				
		U-BOLT*80A				
		U-BOLT*100A				
U-BOLT*125A						
U-BOLT*150A						

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																											
		<p>4.4.3 支持架構及び付属部品の使用材料 設計・建設規格の適用を受ける箇所を使用する材料は、設計・建設規格 付録材料図表 Part1 に従うものとする。ただし、ラグの材料は当該配管に適用する材料とする。</p> <p>4.4.4 支持架構及び付属部品の強度及び耐震評価方法 支持架構及び付属部品の強度及び耐震評価の方法を以下に示す。 (1) 許容応力 許容応力は、設計・建設規格及びJ E A G 4 6 0 1 に基づくものとする。 許容応力状態に対する許容応力を表4-10に示す。</p> <p style="text-align: center;">表4-10 各許容応力状態の許容応力*7 *8</p> <table border="1" data-bbox="1330 687 1935 1090"> <thead> <tr> <th rowspan="2">許容応力状態</th> <th colspan="6">一次応力</th> <th colspan="5">一次+二次応力</th> </tr> <tr> <th>引張</th> <th>せん断</th> <th>圧縮</th> <th>曲げ</th> <th>圧縮</th> <th>組合せ¹⁾</th> <th>引張圧縮</th> <th>せん断</th> <th>曲げ</th> <th>圧縮</th> <th>座屈</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I_A, II_A</td> <td>f_t</td> <td>f_s</td> <td>f_c</td> <td>f_b</td> <td>f_p</td> <td>f_c</td> <td>$3 \cdot f_t$</td> <td>$3 \cdot f_s$</td> <td>$3 \cdot f_b$</td> <td>$1.5 \cdot f_p$</td> <td>$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_p$</td> </tr> <tr> <td>III_AS</td> <td>$1.5 \cdot f_t$</td> <td>$1.5 \cdot f_s$</td> <td>$1.5 \cdot f_c$</td> <td>$1.5 \cdot f_b$</td> <td>$1.5 \cdot f_p$</td> <td>$1.5 \cdot f_c$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$1.5 \cdot f_p$</td> <td>$1.5 \cdot f_b$ $1.5 \cdot f_t$ 又は $1.5 \cdot f_c$</td> </tr> <tr> <td>IV_AS</td> <td>$1.5 \cdot f_t^*$</td> <td>$1.5 \cdot f_s^*$</td> <td>$1.5 \cdot f_c^*$</td> <td>$1.5 \cdot f_b^*$</td> <td>$1.5 \cdot f_p^*$</td> <td>$1.5 \cdot f_c^*$</td> <td>$3 \cdot f_t$</td> <td>$3 \cdot f_s$</td> <td>$3 \cdot f_b$</td> <td>$1.5 \cdot f_p^*$</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：すみ肉溶接部にあつては、最大応力に対して $1.5 \cdot f_s$ とする。 *2：設計・建設規格 SSB-3121.1(4)a.により求めた f_b とする。 *3：応力の最大圧縮値について評価する。 *4：自重、熱等により常時作用する荷重に、地震による荷重を重ね合わせて得られる応力の圧縮最大値について評価する。 *5：組合せ応力の許容応力は、設計・建設規格に基づく値とする。 *6：地震動のみによる応力振幅について評価する。 *7：材料の許容応力を決定する場合の基準値Fは、設計・建設</p>	許容応力状態	一次応力						一次+二次応力					引張	せん断	圧縮	曲げ	圧縮	組合せ ¹⁾	引張圧縮	せん断	曲げ	圧縮	座屈	I _A , II _A	f_t	f_s	f_c	f_b	f_p	f_c	$3 \cdot f_t$	$3 \cdot f_s$	$3 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_p$	III _A S	$1.5 \cdot f_t$	$1.5 \cdot f_s$	$1.5 \cdot f_c$	$1.5 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_c$				$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_b$ $1.5 \cdot f_t$ 又は $1.5 \cdot f_c$	IV _A S	$1.5 \cdot f_t^*$	$1.5 \cdot f_s^*$	$1.5 \cdot f_c^*$	$1.5 \cdot f_b^*$	$1.5 \cdot f_p^*$	$1.5 \cdot f_c^*$	$3 \cdot f_t$	$3 \cdot f_s$	$3 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p^*$		
許容応力状態	一次応力						一次+二次応力																																																							
	引張	せん断	圧縮	曲げ	圧縮	組合せ ¹⁾	引張圧縮	せん断	曲げ	圧縮	座屈																																																			
I _A , II _A	f_t	f_s	f_c	f_b	f_p	f_c	$3 \cdot f_t$	$3 \cdot f_s$	$3 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_p$																																																			
III _A S	$1.5 \cdot f_t$	$1.5 \cdot f_s$	$1.5 \cdot f_c$	$1.5 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_c$				$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_b$ $1.5 \cdot f_t$ 又は $1.5 \cdot f_c$																																																			
IV _A S	$1.5 \cdot f_t^*$	$1.5 \cdot f_s^*$	$1.5 \cdot f_c^*$	$1.5 \cdot f_b^*$	$1.5 \cdot f_p^*$	$1.5 \cdot f_c^*$	$3 \cdot f_t$	$3 \cdot f_s$	$3 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p^*$																																																				

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>規格 付録材料図表 Part5 表8に定める値又は表9に定める値の0.7倍のいずれか小さい方の値とする。ただし、使用温度が40度を超えるオーステナイト系ステンレス鋼及び高ニッケル合金にあつては、設計・建設規格 付録材料図表 Part5表8に定める値の1.35倍の値、表9に定める0.7倍の値又は室温における表8に定める値のいずれか小さい値とする。</p> <p>*8 : f_t^*, f_s^*, f_c^*, f_b^*, f_p^*は、f_t, f_s, f_c, f_b, f_pの値を算出する際に設計・建設規格 SSB-3121.1(1)本文中「付録材料図表 Part5表8に定める値」とあるのを「付録材料図表 Part5 表8に定める値の1.2倍の値」と読み替えて計算した値とする。</p> <p>記号の説明</p> <p>f_t : 許容引張応力 支持構造物（ボルト等を除く）に対して設計・建設規格 SSB-3121.1(1)により規定される値 ボルト等に対しては設計・建設規格 SSB-3131(1)により規定される値</p> <p>f_s : 許容せん断応力 支持構造物（ボルト等を除く）に対して設計・建設規格 SSB-3121.1(2)により規定される値 ボルト等に対しては設計・建設規格 SSB-3131(2)により規定される値</p> <p>f_c : 許容圧縮応力 支持構造物（ボルト等を除く）に対して設計・建設規格 SSB-3121.1(3)により規定される値</p> <p>f_b : 許容曲げ応力 支持構造物（ボルト等を除く）に対して設計・建設規格 SSB-3121.1(4)により規定される値</p> <p>f_p : 許容支圧応力 支持構造物（ボルト等を除く）に対して設計・建設規格 SSB-3121.1(5)により規定される値</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																	
		<p>(2) 支持架構及び付属部品の強度計算式</p> <p>a. 記号の定義</p> <p>支持架構及び付属部品の強度計算に使用する記号は、下記のとおりとする。</p> <p>(a) 支持架構</p> <table border="1" data-bbox="1330 416 1935 783"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>f_t</td> <td>許容引張応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>σ_t</td> <td>引張(圧縮)応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>σ_b</td> <td>曲げ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>τ</td> <td>せん断応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>σ</td> <td>組合せ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>引張(圧縮)に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A_s</td> <td>せん断応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td>曲げ応力計算に用いる断面係数</td> <td>mm³</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>引張(圧縮)方向荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>せん断方向荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>M_o</td> <td>曲げモーメント</td> <td>N・mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>(b) ラグ</p> <table border="1" data-bbox="1330 863 1935 1321"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>f_t</td> <td>許容引張応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>A_s</td> <td>せん断応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>a</td> <td>ラグ溶接部のど厚</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>F_a</td> <td>組合せ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_b</td> <td>曲げ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_s</td> <td>せん断応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>h_1</td> <td>ラグの高さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>l</td> <td>ラグの長さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>M_o</td> <td>ラグに作用する曲げモーメント</td> <td>N・mm</td> </tr> <tr> <td>P_1</td> <td>ラグに作用する荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>w_{b_1}</td> <td>ラグ溶接部寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>w_{b_2}</td> <td>ラグ溶接部寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td>曲げ応力計算に用いる断面係数</td> <td>mm³</td> </tr> <tr> <td>t</td> <td>ラグの板厚</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	f_t	許容引張応力	MPa	σ_t	引張(圧縮)応力	MPa	σ_b	曲げ応力	MPa	τ	せん断応力	MPa	σ	組合せ応力	MPa	A	引張(圧縮)に用いる断面積	mm ²	A_s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²	Z	曲げ応力計算に用いる断面係数	mm ³	N	引張(圧縮)方向荷重	N	Q	せん断方向荷重	N	M_o	曲げモーメント	N・mm	記号	定義	単位	f_t	許容引張応力	MPa	A_s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²	a	ラグ溶接部のど厚	mm	F_a	組合せ応力	MPa	F_b	曲げ応力	MPa	F_s	せん断応力	MPa	h_1	ラグの高さ	mm	l	ラグの長さ	mm	M_o	ラグに作用する曲げモーメント	N・mm	P_1	ラグに作用する荷重	N	w_{b_1}	ラグ溶接部寸法	mm	w_{b_2}	ラグ溶接部寸法	mm	Z	曲げ応力計算に用いる断面係数	mm ³	t	ラグの板厚	mm	
記号	定義	単位																																																																																		
f_t	許容引張応力	MPa																																																																																		
σ_t	引張(圧縮)応力	MPa																																																																																		
σ_b	曲げ応力	MPa																																																																																		
τ	せん断応力	MPa																																																																																		
σ	組合せ応力	MPa																																																																																		
A	引張(圧縮)に用いる断面積	mm ²																																																																																		
A_s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²																																																																																		
Z	曲げ応力計算に用いる断面係数	mm ³																																																																																		
N	引張(圧縮)方向荷重	N																																																																																		
Q	せん断方向荷重	N																																																																																		
M_o	曲げモーメント	N・mm																																																																																		
記号	定義	単位																																																																																		
f_t	許容引張応力	MPa																																																																																		
A_s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²																																																																																		
a	ラグ溶接部のど厚	mm																																																																																		
F_a	組合せ応力	MPa																																																																																		
F_b	曲げ応力	MPa																																																																																		
F_s	せん断応力	MPa																																																																																		
h_1	ラグの高さ	mm																																																																																		
l	ラグの長さ	mm																																																																																		
M_o	ラグに作用する曲げモーメント	N・mm																																																																																		
P_1	ラグに作用する荷重	N																																																																																		
w_{b_1}	ラグ溶接部寸法	mm																																																																																		
w_{b_2}	ラグ溶接部寸法	mm																																																																																		
Z	曲げ応力計算に用いる断面係数	mm ³																																																																																		
t	ラグの板厚	mm																																																																																		

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																											
		<p>(c) Uボルト</p> <table border="1"><thead><tr><th data-bbox="1335 292 1435 320">記号</th><th data-bbox="1440 292 1827 320">定義</th><th data-bbox="1832 292 1935 320">単位</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="1335 323 1435 352">A_s</td><td data-bbox="1440 323 1827 352">せん断応力計算に用いる断面積</td><td data-bbox="1832 323 1935 352">mm²</td></tr><tr><td data-bbox="1335 355 1435 384">A_t</td><td data-bbox="1440 355 1827 384">引張応力計算に用いる断面積</td><td data-bbox="1832 355 1935 384">mm²</td></tr><tr><td data-bbox="1335 387 1435 416">D_o</td><td data-bbox="1440 387 1827 416">Uボルトの径</td><td data-bbox="1832 387 1935 416">mm</td></tr><tr><td data-bbox="1335 419 1435 448">F_s</td><td data-bbox="1440 419 1827 448">組合せ応力</td><td data-bbox="1832 419 1935 448">MPa</td></tr><tr><td data-bbox="1335 451 1435 480">F_s</td><td data-bbox="1440 451 1827 480">せん断応力</td><td data-bbox="1832 451 1935 480">MPa</td></tr><tr><td data-bbox="1335 483 1435 512">F_t</td><td data-bbox="1440 483 1827 512">引張応力</td><td data-bbox="1832 483 1935 512">MPa</td></tr><tr><td data-bbox="1335 515 1435 544">f_t</td><td data-bbox="1440 515 1827 544">許容引張応力</td><td data-bbox="1832 515 1935 544">MPa</td></tr><tr><td data-bbox="1335 547 1435 576">P₂, P₃</td><td data-bbox="1440 547 1827 576">Uボルトに作用する荷重</td><td data-bbox="1832 547 1935 576">N</td></tr></tbody></table>	記号	定義	単位	A _s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²	A _t	引張応力計算に用いる断面積	mm ²	D _o	Uボルトの径	mm	F _s	組合せ応力	MPa	F _s	せん断応力	MPa	F _t	引張応力	MPa	f _t	許容引張応力	MPa	P ₂ , P ₃	Uボルトに作用する荷重	N	
記号	定義	単位																												
A _s	せん断応力計算に用いる断面積	mm ²																												
A _t	引張応力計算に用いる断面積	mm ²																												
D _o	Uボルトの径	mm																												
F _s	組合せ応力	MPa																												
F _s	せん断応力	MPa																												
F _t	引張応力	MPa																												
f _t	許容引張応力	MPa																												
P ₂ , P ₃	Uボルトに作用する荷重	N																												

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>b. 強度計算式</p> <p>支持架構及び付属部品の強度計算式を以下に示す。</p> <p>なお、以下に示す強度及び耐震計算式は代表的な形状に対するものであり、記載のない形状についても、同様の計算式で計算できる。また、許容応力は、許容応力状態Ⅲ_ASにおける一次応力評価（組合せ）を例として記載したものであり、許容応力状態及び応力種別に応じて適切な許容応力を用いる。</p> <p>(a) 支持架構</p> <p>支持架構の引張（圧縮）・せん断・曲げ応力を生じる構造部分の応力は、次の計算式で計算できる。</p> <div data-bbox="1339 643 1559 858" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="1624 625 1924 876" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p>したがって、</p> <div data-bbox="1339 911 1800 970" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p>(b) ラグ</p> <p>ラグ本体のせん断・曲げ・組合せ応力を算出し、算出結果が許容応力以内であることを確認する。</p> <div data-bbox="1357 1102 1823 1402" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<p>代表的な型式の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>ラグ本体に発生する応力は、</p> <div data-bbox="1341 272 1756 384" style="border: 1px solid black; height: 70px; width: 185px;"></div> <p>したがって、</p> <div data-bbox="1341 416 1765 453" style="border: 1px solid black; height: 23px; width: 189px;"></div> <p>配管－ラグ溶接部のせん断・曲げ・組合せ応力を算出し、算出結果が許容応力以内であることを確認する。</p> <div data-bbox="1375 624 1856 852" style="border: 1px solid black; height: 143px; width: 215px;"></div> <p>配管－ラグ溶接部に発生する応力は、</p> <div data-bbox="1330 911 1935 1166" style="border: 1px solid black; height: 160px; width: 270px;"></div> <p>したがって、</p> <div data-bbox="1330 1198 1697 1235" style="border: 1px solid black; height: 23px; width: 164px;"></div>	<p>代表的な型式の相違</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

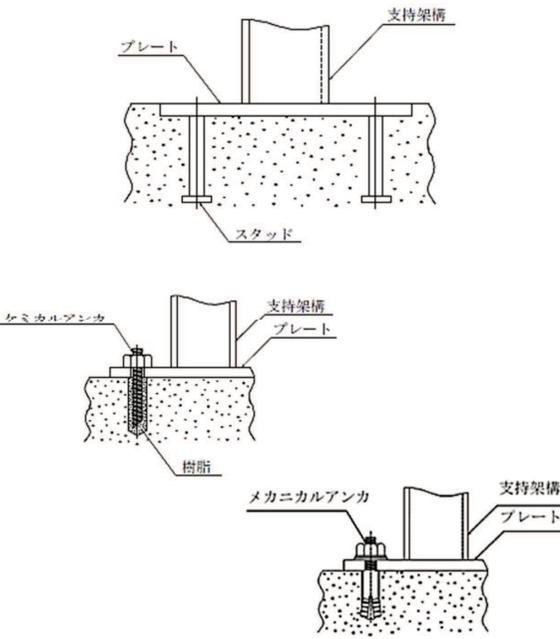
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(c) Uボルト</p> <p>Uボルトの引張・せん断・組合せ応力を算出し、算出結果が許容応力以内であることを確認する。</p>  <p>Uボルトに発生する応力は、</p>  <p>又は、</p>  <p>したがって、</p> 	<p>代表的な型式の相違</p>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

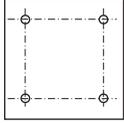
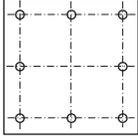
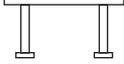
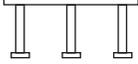
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4.5 埋込金物の設計</p> <p>4.5.1 概要</p> <p>埋込金物は、支持装置又は支持架構を建屋側に取り付けるためのもので、コンクリート打設前に埋め込まれるものとコンクリート打設後に設置されるものがある。</p> <p>埋込金物の概略図、埋込金物の代表形状を図4-2及び図4-3に示す。</p>  <p>図4-2 埋込金物の概略図</p>	<p>表現の相違</p>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考													
		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;">   </div> <p style="text-align: center;">形状タイプA 形状タイプF</p> <p style="text-align: center;">図4-3 埋込金物の代表形状</p> <p>4.5.2 埋込金物の選定</p> <p>埋込金物は，発生する荷重に基づき，タイプごとに定められた使用荷重を超えない範囲でタイプを選定する。</p> <p>なお，使用荷重を超える場合であっても発生する荷重の作用状態による個別の強度評価により健全性の確認を行うことが可能である。</p> <p>標準的な埋込金物の使用荷重及び主要寸法を表4-11，表4-12に示す。</p> <p>また，ケミカルアンカ及びメカニカルアンカを用いる場合には，使用箇所に発生する荷重を許容できるものをカタログから選定する。</p> <p style="text-align: center;">表4-11 標準埋込金物の使用荷重</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">タイプ</th> <th colspan="2">使用荷重(kN)</th> </tr> <tr> <th>引張荷重</th> <th>せん断荷重</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td rowspan="6" style="width: 150px; height: 100px;"></td> <td rowspan="6"></td> </tr> <tr> <td>B</td> </tr> <tr> <td>C</td> </tr> <tr> <td>D</td> </tr> <tr> <td>E</td> </tr> <tr> <td>F</td> </tr> </tbody> </table>	タイプ	使用荷重(kN)		引張荷重	せん断荷重	A			B	C	D	E	F	<p>型式の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>型式の相違</p>
タイプ	使用荷重(kN)															
	引張荷重	せん断荷重														
A																
B																
C																
D																
E																
F																

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																						
		<p data-bbox="1473 244 1787 268">表4-12 標準埋込金物の主要寸法</p> <table border="1" data-bbox="1330 280 1933 571"><thead><tr><th rowspan="3">タイプ *</th><th colspan="3">プレート</th><th colspan="4">スタッド</th></tr><tr><th>長辺側 の長さ</th><th>短辺側 の長さ</th><th>板厚</th><th colspan="2">外径</th><th>長さ</th><th>本数</th><th>スタッドの間隔</th></tr><tr><th>B (mm)</th><th>W (mm)</th><th>t (mm)</th><th>d (mm)</th><th>D (mm)</th><th>L (mm)</th><th>N</th><th>c 長辺方向(mm)× 短辺方向(mm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td colspan="8" rowspan="6"></td></tr><tr><td>B</td></tr><tr><td>C</td></tr><tr><td>D</td></tr><tr><td>E</td></tr><tr><td>F</td></tr></tbody></table> <p data-bbox="1346 587 1933 647">注記*：材料は，<input type="text"/>（プレート），<input type="text"/> <input type="text"/>（スタッド）を使用</p> <p data-bbox="1330 794 1933 1018">4.5.3 埋込金物の強度及び耐震評価方法 埋込金物の強度及び耐震評価の方法を以下に示す。 (1) 許容応力及び許容荷重 許容応力及び許容荷重は，J E A G 4 6 0 1に基づくものとする。 埋込金物における各許容応力状態に対する許容応力及び許容荷重 を表4-13に示す。</p>	タイプ *	プレート			スタッド				長辺側 の長さ	短辺側 の長さ	板厚	外径		長さ	本数	スタッドの間隔	B (mm)	W (mm)	t (mm)	d (mm)	D (mm)	L (mm)	N	c 長辺方向(mm)× 短辺方向(mm)	A									B	C	D	E	F	<p data-bbox="1955 244 2056 268">型式の相違</p>
タイプ *	プレート			スタッド																																					
	長辺側 の長さ	短辺側 の長さ		板厚	外径		長さ	本数	スタッドの間隔																																
	B (mm)	W (mm)	t (mm)	d (mm)	D (mm)	L (mm)	N	c 長辺方向(mm)× 短辺方向(mm)																																	
A																																									
B																																									
C																																									
D																																									
E																																									
F																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																		
		表4-13 埋込金物における各許容応力状態の許容応力及び許容荷重																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">許容応力状態</th> <th rowspan="2">プレート 曲げ・せん断 共存の応力</th> <th rowspan="2">スタッド 引張 応力</th> <th colspan="3">コンクリート</th> </tr> <tr> <th colspan="2">引張荷重</th> <th rowspan="2">せん断荷重</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>シアコーン</th> <th>支圧</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I_A, II_A</td> <td>f_t</td> <td>$2/3 \cdot S_y$</td> <td>$2/3 \cdot S_y/3^{1/2}$</td> <td>$(0.31 \cdot 0.3 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$</td> <td>$(1/3 \cdot \alpha \cdot A_0 \cdot F_c)$</td> <td>$(0.4 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$</td> </tr> <tr> <td>III_AS</td> <td>$1.5 \cdot f_t$</td> <td>S_y</td> <td>$S_y/3^{1/2}$</td> <td>$(0.31 \cdot 0.45 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$</td> <td>$(2/3 \cdot \alpha \cdot A_0 \cdot F_c)$</td> <td>$(0.6 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$</td> </tr> <tr> <td>IV_AS</td> <td>$1.5 \cdot f_t^*$</td> <td>$1.2 \cdot S_y$</td> <td>$1.2 \cdot S_y/3^{1/2}$</td> <td>$(0.31 \cdot 0.6 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$</td> <td>$(0.75 \cdot \alpha \cdot A_0 \cdot F_c)$</td> <td>$(0.8 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$</td> </tr> </tbody> </table>		許容応力状態	プレート 曲げ・せん断 共存の応力	スタッド 引張 応力	コンクリート			引張荷重		せん断荷重				シアコーン	支圧		I _A , II _A	f_t	$2/3 \cdot S_y$	$2/3 \cdot S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.3 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(1/3 \cdot \alpha \cdot A_0 \cdot F_c)$	$(0.4 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$	III _A S	$1.5 \cdot f_t$	S_y	$S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.45 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(2/3 \cdot \alpha \cdot A_0 \cdot F_c)$	$(0.6 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$	IV _A S	$1.5 \cdot f_t^*$	$1.2 \cdot S_y$	$1.2 \cdot S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.6 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$
許容応力状態	プレート 曲げ・せん断 共存の応力	スタッド 引張 応力	コンクリート																																		
			引張荷重		せん断荷重																																
			シアコーン	支圧																																	
I _A , II _A	f_t	$2/3 \cdot S_y$	$2/3 \cdot S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.3 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(1/3 \cdot \alpha \cdot A_0 \cdot F_c)$	$(0.4 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$																															
III _A S	$1.5 \cdot f_t$	S_y	$S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.45 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(2/3 \cdot \alpha \cdot A_0 \cdot F_c)$	$(0.6 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$																															
IV _A S	$1.5 \cdot f_t^*$	$1.2 \cdot S_y$	$1.2 \cdot S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.6 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(0.75 \cdot \alpha \cdot A_0 \cdot F_c)$	$(0.8 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$																															
		<p>注1：コンクリートの圧縮応力が支配的の場合は圧縮応力について評価する。</p> <p>注2：コンクリートの許容荷重は単位系の換算係数を用いて評価する。</p> <p>注3：許容値を算出する設計温度は常温を使用するものとする。</p> <p>注4：埋込金物の使用荷重は、プレート、スタッド及びコンクリートの評価のうち最も厳しい部位で決定する。</p> <p>注5：f_t^*は、f_tの値を算出する際に設計・建設規格 SSB-3121.1(1)本文中「付録材料図表 Part5 表8 に定める値」とあるのを「付録材料図表 Part5 表8 に定める値の1.2倍の値」と読み替えて計算した値とする。</p> <p>注6：シアコーンの評価において、工学単位系からSI単位系への換算係数0.31を用いて評価する。</p> <p>注7：シアコーンの許容応力状態IV_ASでの引張荷重において、建屋の面内せん断ひずみ度に応じた低減係数を考慮し、J E A G 4 6 0 1に基づく設計とする。</p> <p>記号の説明</p> <p>f_t：許容引張応力 支持構造物（ボルト等を除く）に対して設計・建設規格 SSB-3121.1(1)により規定される値</p> <p>S_y：設計降伏点 設計・建設規格 付録材料図表 Part5 表8に規定される値</p> <p>$F_c, A_c, \alpha, A_0, E_c, A_b$：(2)項の記号の定義による</p>	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）

：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																											
		<p>(2) 強度計算式</p> <p>a. 記号の定義</p> <p>埋込金物の強度計算に使用する記号は、下記のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="1332 347 1937 1193"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P</td> <td>引張荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>せん断荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>プレート幅</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>t</td> <td>プレート厚さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>プレート断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td>プレートの断面係数</td> <td>mm³</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>スタッドの間隔</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>σ</td> <td>プレートの曲げ・せん断共存時の応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>f_t</td> <td>許容引張応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>スタッドの本数</td> <td>本</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>スタッド軸部の径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>A_b</td> <td>スタッド軸部の断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>σ_s</td> <td>スタッドの引張応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>S_y</td> <td>スタッド鋼材の降伏点</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>q_a</td> <td>スタッドとスタッド周辺のコンクリートが圧壊（複合破壊）する場合の埋込金物1枚当たりの許容せん断荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>E_c</td> <td>コンクリートのヤング係数</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>γ</td> <td>コンクリートの気乾単位体積重量</td> <td>kN/m³</td> </tr> <tr> <td>F_c</td> <td>コンクリートの設計基準強度</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>P_{a1}</td> <td>コンクリートの躯体がコーン破壊する場合の埋込金物1枚当たりの許容引張荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>A_c</td> <td>コンクリートのコーン状破壊面の有効投影面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>P_{a2}</td> <td>スタッド頭部のコンクリート部が支圧破壊する場合の埋込金物1枚当たりの許容引張荷重</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>スタッド頭部の径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>A_w</td> <td>スタッド頭部の支圧面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>α</td> <td>支圧面積と有効投影面積から定まる係数</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	P	引張荷重	N	Q	せん断荷重	N	b	プレート幅	mm	t	プレート厚さ	mm	A	プレート断面積	mm ²	Z	プレートの断面係数	mm ³	c	スタッドの間隔	mm	σ	プレートの曲げ・せん断共存時の応力	MPa	f_t	許容引張応力	MPa	N	スタッドの本数	本	d	スタッド軸部の径	mm	A_b	スタッド軸部の断面積	mm ²	σ_s	スタッドの引張応力	MPa	S_y	スタッド鋼材の降伏点	MPa	q _a	スタッドとスタッド周辺のコンクリートが圧壊（複合破壊）する場合の埋込金物1枚当たりの許容せん断荷重	N	E_c	コンクリートのヤング係数	MPa	γ	コンクリートの気乾単位体積重量	kN/m ³	F_c	コンクリートの設計基準強度	MPa	P_{a1}	コンクリートの躯体がコーン破壊する場合の埋込金物1枚当たりの許容引張荷重	N	A_c	コンクリートのコーン状破壊面の有効投影面積	mm ²	P_{a2}	スタッド頭部のコンクリート部が支圧破壊する場合の埋込金物1枚当たりの許容引張荷重	N	D	スタッド頭部の径	mm	A_w	スタッド頭部の支圧面積	mm ²	α	支圧面積と有効投影面積から定まる係数	—	
記号	定義	単位																																																																												
P	引張荷重	N																																																																												
Q	せん断荷重	N																																																																												
b	プレート幅	mm																																																																												
t	プレート厚さ	mm																																																																												
A	プレート断面積	mm ²																																																																												
Z	プレートの断面係数	mm ³																																																																												
c	スタッドの間隔	mm																																																																												
σ	プレートの曲げ・せん断共存時の応力	MPa																																																																												
f_t	許容引張応力	MPa																																																																												
N	スタッドの本数	本																																																																												
d	スタッド軸部の径	mm																																																																												
A_b	スタッド軸部の断面積	mm ²																																																																												
σ_s	スタッドの引張応力	MPa																																																																												
S_y	スタッド鋼材の降伏点	MPa																																																																												
q _a	スタッドとスタッド周辺のコンクリートが圧壊（複合破壊）する場合の埋込金物1枚当たりの許容せん断荷重	N																																																																												
E_c	コンクリートのヤング係数	MPa																																																																												
γ	コンクリートの気乾単位体積重量	kN/m ³																																																																												
F_c	コンクリートの設計基準強度	MPa																																																																												
P_{a1}	コンクリートの躯体がコーン破壊する場合の埋込金物1枚当たりの許容引張荷重	N																																																																												
A_c	コンクリートのコーン状破壊面の有効投影面積	mm ²																																																																												
P_{a2}	スタッド頭部のコンクリート部が支圧破壊する場合の埋込金物1枚当たりの許容引張荷重	N																																																																												
D	スタッド頭部の径	mm																																																																												
A_w	スタッド頭部の支圧面積	mm ²																																																																												
α	支圧面積と有効投影面積から定まる係数	—																																																																												

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>b. 強度計算式</p> <p>埋込金物の強度計算式を以下に示す。</p> <p>なお、以下に示す許容応力及び許容荷重は、許容応力状態Ⅲ_ASにおける評価を例として記載したものであり、各評価部位の許容応力状態に応じて適切な許容応力及び許容荷重を用いる。</p> <div data-bbox="1339 422 1921 699" style="border: 1px solid black; height: 173px; width: 260px;"></div> <p>(a) プレーートの計算式</p> <div data-bbox="1339 751 1928 911" style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 263px;"></div> <p>(b) スタッ드의計算式(引張応力)</p> <div data-bbox="1339 954 1648 1077" style="border: 1px solid black; height: 77px; width: 138px;"></div> <p>(c) スタッ드의計算式(せん断応力)</p> <div data-bbox="1339 1129 1648 1236" style="border: 1px solid black; height: 67px; width: 138px;"></div>	<p>設計の差異による。(女川2号機では、原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1987)表6.6.4-2 埋込金物の評価方法(その1)を参照し、プレートofのスタッド位置を両端固定支持はりとして評価している。)</p> <p>設計の差異による。(女川2号機では、スタッドのせん断応力評価を実施している。)</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(d) コンクリートの計算式(せん断荷重)</p> <div data-bbox="1339 276 1774 416" style="border: 1px solid black; height: 88px; width: 194px;"></div> <p>(e) コンクリートの計算式(引張荷重を受ける場合のシアコーン)</p> <div data-bbox="1339 517 1861 608" style="border: 1px solid black; height: 57px; width: 233px;"></div> <p>(f) コンクリートの計算式(引張荷重を受ける場合の支圧)</p> <div data-bbox="1339 687 1774 834" style="border: 1px solid black; height: 92px; width: 194px;"></div>	<p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																						
		<p>5. 耐震評価結果</p> <p>5.1 支持構造物の耐震評価結果</p> <p>5.1.1 概要</p> <p>各支持構造物について、定められた評価荷重に対して十分な耐震強度を有することを確認した結果を以下に示す。</p> <p>5.1.2 支持構造物の耐震評価結果</p> <p>支持構造物における評価結果を表5-1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表5-1 支持構造物の評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1330 592 1939 879"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>種別</th> <th>評価荷重</th> <th>許容応力状態</th> <th>設計温度</th> <th>評価結果の表番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ロッドレストレイント</td> <td>定格荷重</td> <td>Ⅲ_AS</td> <td rowspan="9"></td> <td>表5-2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>オイルスナップ</td> <td>定格荷重</td> <td>Ⅲ_AS</td> <td>表5-3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>メカニカルスナップ</td> <td>定格荷重</td> <td>Ⅲ_AS</td> <td>表5-4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>スプリングハンガ</td> <td>定格荷重</td> <td>I_A, II_A</td> <td>表5-5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>コンスタントハンガ</td> <td>定格荷重</td> <td>I_A, II_A</td> <td>表5-6</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ラグ</td> <td>使用荷重</td> <td>Ⅲ_AS</td> <td>表5-7-1～表5-7-2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>レスト</td> <td>Uボルト</td> <td>使用荷重</td> <td>Ⅲ_AS</td> <td>表5-8</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td rowspan="2">レイント</td> <td>支持架構</td> <td>使用荷重</td> <td>Ⅲ_AS</td> <td>表5-9-1～表5-9-14</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>埋込金物</td> <td>使用荷重</td> <td>Ⅲ_AS</td> <td>表5-10-1～表5-10-3</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：各評価において定格荷重又は使用荷重を超えた場合でも実際に使用される当該温度による個別の評価により、健全性の確認を行うことが可能である。</p>	No.	種別	評価荷重	許容応力状態	設計温度	評価結果の表番号	1	ロッドレストレイント	定格荷重	Ⅲ _A S		表5-2	2	オイルスナップ	定格荷重	Ⅲ _A S	表5-3	3	メカニカルスナップ	定格荷重	Ⅲ _A S	表5-4	4	スプリングハンガ	定格荷重	I _A , II _A	表5-5	5	コンスタントハンガ	定格荷重	I _A , II _A	表5-6	6	ラグ	使用荷重	Ⅲ _A S	表5-7-1～表5-7-2	7	レスト	Uボルト	使用荷重	Ⅲ _A S	表5-8	8	レイント	支持架構	使用荷重	Ⅲ _A S	表5-9-1～表5-9-14	9	埋込金物	使用荷重	Ⅲ _A S	表5-10-1～表5-10-3	<p>表現の相違</p> <p>表現の相違</p>
No.	種別	評価荷重	許容応力状態	設計温度	評価結果の表番号																																																				
1	ロッドレストレイント	定格荷重	Ⅲ _A S		表5-2																																																				
2	オイルスナップ	定格荷重	Ⅲ _A S		表5-3																																																				
3	メカニカルスナップ	定格荷重	Ⅲ _A S		表5-4																																																				
4	スプリングハンガ	定格荷重	I _A , II _A		表5-5																																																				
5	コンスタントハンガ	定格荷重	I _A , II _A		表5-6																																																				
6	ラグ	使用荷重	Ⅲ _A S		表5-7-1～表5-7-2																																																				
7	レスト	Uボルト	使用荷重		Ⅲ _A S	表5-8																																																			
8	レイント	支持架構	使用荷重		Ⅲ _A S	表5-9-1～表5-9-14																																																			
9		埋込金物	使用荷重		Ⅲ _A S	表5-10-1～表5-10-3																																																			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）		東海第二発電所		女川原子力発電所第2号機		備考																																																																																																																																																																																																																																																																											
<p>表5-2(1/4) ロットレストレイント 強度評価結果</p> <p>強度部材:①クレビス(本体) (材料) []</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th colspan="2">組合せ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>S (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>θ (deg)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>Z_s (mm³)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>評 価</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>評 価</th> <th>F_b (MPa)</th> <th>評 価</th> <th>F_m (MPa)</th> <th>評 価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>S2</td><td>6.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>156</td><td>9</td><td>90</td><td>66</td><td>180</td><td>77</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>18.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>14</td><td>156</td><td>14</td><td>90</td><td>33</td><td>180</td><td>110</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>42.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>150</td><td>16</td><td>86</td><td>101</td><td>173</td><td>121</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>82.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>150</td><td>17</td><td>86</td><td>107</td><td>173</td><td>127</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>107</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11</td><td>150</td><td>12</td><td>86</td><td>65</td><td>173</td><td>79</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>182</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>150</td><td>13</td><td>86</td><td>82</td><td>158</td><td>98</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>274</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>137</td><td>14</td><td>79</td><td>83</td><td>138</td><td>99</td><td>137</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>				規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		曲げ応力		組合せ応力		評価	S (mm)	T (mm)	θ (deg)	L (mm)	A _t (mm ²)	Z _s (mm ³)	F _t (MPa)	評 価	F _s (MPa)	評 価	F _b (MPa)	評 価	F _m (MPa)	評 価	S2	6.6						9	156	9	90	66	180	77	156	○	1	18.2						14	156	14	90	33	180	110	156	○	2	42.6						16	150	16	86	101	173	121	150	○	3	82.1						16	150	17	86	107	173	127	150	○	4	107						11	150	12	86	65	173	79	150	○	5	182						13	150	13	86	82	158	98	150	○	6	274						13	137	14	79	83	138	99	137	○	<p>強度部材:②クレビス(イヤー) (材料) []</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">支圧応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>S (mm)</th> <th>R (mm)</th> <th>D_N (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_y (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>評 価</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>評 価</th> <th>F_p (MPa)</th> <th>評 価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>S2</td><td>6.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>15</td><td>156</td><td>15</td><td>90</td><td>24</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>18.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>20</td><td>156</td><td>37</td><td>90</td><td>47</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>42.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>150</td><td>39</td><td>86</td><td>70</td><td>204</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>82.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>150</td><td>39</td><td>86</td><td>66</td><td>204</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>107</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>150</td><td>25</td><td>86</td><td>43</td><td>204</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>182</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>150</td><td>34</td><td>86</td><td>55</td><td>204</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>274</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>137</td><td>40</td><td>79</td><td>54</td><td>187</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>				規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支圧応力		評価	S (mm)	R (mm)	D _N (mm)	T (mm)	A _s (mm ²)	A _y (mm ²)	F _t (MPa)	評 価	F _s (MPa)	評 価	F _p (MPa)	評 価	S2	6.6						15	156	15	90	24	213	○	1	18.2						20	156	37	90	47	213	○	2	42.6						21	150	39	86	70	204	○	3	82.1						22	150	39	86	66	204	○	4	107						16	150	25	86	43	204	○	5	182						18	150	34	86	55	204	○	6	274						18	137	40	79	54	187	○
					規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		曲げ応力		組合せ応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																													
S (mm)	T (mm)	θ (deg)	L (mm)	A _t (mm ²)		Z _s (mm ³)	F _t (MPa)	評 価	F _s (MPa)	評 価	F _b (MPa)	評 価	F _m (MPa)	評 価																																																																																																																																																																																																																																																																			
S2	6.6						9	156	9	90	66	180	77	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	18.2						14	156	14	90	33	180	110	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																		
2	42.6						16	150	16	86	101	173	121	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																		
3	82.1						16	150	17	86	107	173	127	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																		
4	107						11	150	12	86	65	173	79	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																		
5	182						13	150	13	86	82	158	98	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																		
6	274						13	137	14	79	83	138	99	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																		
規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支圧応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																				
	S (mm)	R (mm)	D _N (mm)	T (mm)	A _s (mm ²)	A _y (mm ²)	F _t (MPa)	評 価	F _s (MPa)	評 価	F _p (MPa)	評 価																																																																																																																																																																																																																																																																					
S2	6.6						15	156	15	90	24	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																				
1	18.2						20	156	37	90	47	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																				
2	42.6						21	150	39	86	70	204	○																																																																																																																																																																																																																																																																				
3	82.1						22	150	39	86	66	204	○																																																																																																																																																																																																																																																																				
4	107						16	150	25	86	43	204	○																																																																																																																																																																																																																																																																				
5	182						18	150	34	86	55	204	○																																																																																																																																																																																																																																																																				
6	274						18	137	40	79	54	187	○																																																																																																																																																																																																																																																																				

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）
 [Yellow Box]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																											
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		<p>表5-2(2/4) ロッドレストトレイメント 強度評価結果</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>③アッセンプリ（全長）（材料）</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材 本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">圧縮応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 f_c (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>S2</td><td>6.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>24</td><td>24</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>18.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>42.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>45</td><td>57</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>82.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>54</td><td>66</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>107</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>53</td><td>85</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>182</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>52</td><td>96</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>274</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>52</td><td>102</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>④メインコラム（材料）</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材 本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₀ (mm)</th> <th>W (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 f_v (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>S2</td><td>6.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>73</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>18.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>36</td><td>73</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>42.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>59</td><td>73</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>82.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>66</td><td>73</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>107</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>59</td><td>73</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>182</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>73</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>274</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>73</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	強度部材 本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _c (MPa)	S2	6.6					24	24	○	1	18.2					32	39	○	2	42.6					45	57	○	3	82.1					54	66	○	4	107					53	85	○	5	182					52	96	○	6	274					52	102	○	強度部材 本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様				せん断応力		評価	D ₀ (mm)	W (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _v (MPa)	S2	6.6					25	73	○	1	18.2					36	73	○	2	42.6					59	73	○	3	82.1					66	73	○	4	107					59	73	○	5	182					6	73	○	6	274					6	73	○	
		強度部材 本体 型式			定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価																																																																																																																																																		
D ₁ (mm)	D ₂ (mm)		L (mm)	A _s (mm ²)		発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _c (MPa)																																																																																																																																																							
S2	6.6					24	24	○																																																																																																																																																						
1	18.2					32	39	○																																																																																																																																																						
2	42.6					45	57	○																																																																																																																																																						
3	82.1					54	66	○																																																																																																																																																						
4	107					53	85	○																																																																																																																																																						
5	182					52	96	○																																																																																																																																																						
6	274					52	102	○																																																																																																																																																						
強度部材 本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様				せん断応力		評価																																																																																																																																																						
		D ₀ (mm)	W (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _v (MPa)																																																																																																																																																								
S2	6.6					25	73	○																																																																																																																																																						
1	18.2					36	73	○																																																																																																																																																						
2	42.6					59	73	○																																																																																																																																																						
3	82.1					66	73	○																																																																																																																																																						
4	107					59	73	○																																																																																																																																																						
5	182					6	73	○																																																																																																																																																						
6	274					6	73	○																																																																																																																																																						

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																
<div style="text-align: center;"> <p>表5-2(3)(4) ロッドレストレイント 強度評価結果</p> <p>⑤クランプ（材料）</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">圧縮応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>224</td> <td>7</td> <td>135</td> <td>23</td> <td>319</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>234</td> <td>19</td> <td>135</td> <td>51</td> <td>319</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>234</td> <td>30</td> <td>135</td> <td>105</td> <td>319</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>234</td> <td>43</td> <td>135</td> <td>137</td> <td>319</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>234</td> <td>34</td> <td>135</td> <td>96</td> <td>319</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>234</td> <td>37</td> <td>135</td> <td>120</td> <td>319</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>234</td> <td>37</td> <td>135</td> <td>110</td> <td>319</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>⑥ピン（材料）</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>233</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>233</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>94</td> <td>233</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>84</td> <td>233</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>233</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>73</td> <td>233</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>233</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> </div>		強度部材仕様		引張応力		せん断応力		圧縮応力		評価	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	8	224	7	135	23	319	○	22	234	19	135	51	319	○	18	234	30	135	105	319	○	28	234	43	135	137	319	○	29	234	34	135	96	319	○	36	234	37	135	120	319	○	37	234	37	135	110	319	○	強度部材仕様		せん断応力		評価	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	30	233	○	52	233	○	94	233	○	84	233	○	56	233	○	73	233	○	70	233	○								
		強度部材仕様		引張応力		せん断応力		圧縮応力			評価																																																																																								
		発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																																																										
		8	224	7	135	23	319	○																																																																																											
		22	234	19	135	51	319	○																																																																																											
		18	234	30	135	105	319	○																																																																																											
		28	234	43	135	137	319	○																																																																																											
		29	234	34	135	96	319	○																																																																																											
		36	234	37	135	120	319	○																																																																																											
		37	234	37	135	110	319	○																																																																																											
		強度部材仕様		せん断応力		評価																																																																																													
		発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																																																														
		30	233	○																																																																																															
		52	233	○																																																																																															
		94	233	○																																																																																															
84	233	○																																																																																																	
56	233	○																																																																																																	
73	233	○																																																																																																	
70	233	○																																																																																																	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																				
		<p>表5-2(4/4) ロッドレストトレイメント 強度評価結果</p> <p>強度部材：①アイプレート（材料：<input type="text"/>）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">支圧応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>R (mm)</th> <th>D_H (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>T₀ (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>発生応力 F_t (MPa)</th> <th>許容応力 f_t (MPa)</th> <th>発生応力 F_s (MPa)</th> <th>許容応力 f_s (MPa)</th> <th>発生応力 F_p (MPa)</th> <th>許容応力 f_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S2</td> <td>6.6</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>40</td> <td>156</td> <td>40</td> <td>90</td> <td>26</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>18.2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>65</td> <td>156</td> <td>65</td> <td>90</td> <td>51</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>42.6</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>68</td> <td>150</td> <td>68</td> <td>86</td> <td>76</td> <td>204</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>82.1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>88</td> <td>150</td> <td>88</td> <td>86</td> <td>70</td> <td>204</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>107</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>60</td> <td>150</td> <td>60</td> <td>86</td> <td>62</td> <td>204</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>182</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>53</td> <td>150</td> <td>53</td> <td>86</td> <td>90</td> <td>204</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>274</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>56</td> <td>137</td> <td>56</td> <td>79</td> <td>77</td> <td>187</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支圧応力		評価	R (mm)	D _H (mm)	T (mm)	T ₀ (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	発生応力 F _t (MPa)	許容応力 f _t (MPa)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 f _s (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 f _p (MPa)	S2	6.6							40	156	40	90	26	213	○	1	18.2							65	156	65	90	51	213	○	2	42.6							68	150	68	86	76	204	○	3	82.1							88	150	88	86	70	204	○	4	107							60	150	60	86	62	204	○	5	182							53	150	53	86	90	204	○	6	274							56	137	56	79	77	187	○	
本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支圧応力		評価																																																																																																																									
		R (mm)	D _H (mm)	T (mm)	T ₀ (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	発生応力 F _t (MPa)	許容応力 f _t (MPa)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 f _s (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 f _p (MPa)																																																																																																																										
S2	6.6							40	156	40	90	26	213	○																																																																																																																									
1	18.2							65	156	65	90	51	213	○																																																																																																																									
2	42.6							68	150	68	86	76	204	○																																																																																																																									
3	82.1							88	150	88	86	70	204	○																																																																																																																									
4	107							60	150	60	86	62	204	○																																																																																																																									
5	182							53	150	53	86	90	204	○																																																																																																																									
6	274							56	137	56	79	77	187	○																																																																																																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																														
		<p>表5-3(1/5) オイルスタック 強度評価結果</p> <p>強度部材：①シリンダチューブ（材料 []）</p> <table border="1" data-bbox="1377 651 1541 1225"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="3">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D (mm)</th> <th>t_s (mm)</th> <th>r_s (mm)</th> <th>K (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>70</td> <td>126</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：②ピストンロッド（材料 []）</p> <table border="1" data-bbox="1563 775 1727 1225"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>d (mm)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>128</td> <td>301</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：③シリンダカバー（材料 []）</p> <table border="1" data-bbox="1749 715 1912 1225"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="3">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>6</td> <td>85</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様			引張応力		評価	D (mm)	t _s (mm)	r _s (mm)	K (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	3	30	[]	[]	[]	[]	70	126	○	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様		引張応力		評価	d (mm)	A _t (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	3	30	[]	[]	128	301	○	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様			せん断応力		評価	D (mm)	t (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	3	30	[]	[]	[]	6	85	○	
					本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様				引張応力		評価																																																				
			D (mm)	t _s (mm)			r _s (mm)	K (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)																																																							
			3	30	[]	[]	[]	[]	70	126	○																																																						
			本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様		引張応力		評価																																																								
					d (mm)	A _t (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (MPa)																																																									
			3	30	[]	[]	128	301	○																																																								
			本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様			せん断応力		評価																																																							
					D (mm)	t (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (MPa)																																																								
			3	30	[]	[]	[]	6	85	○																																																							

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）
 [黄色背景]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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5-3(2/5) オイルスナック 強度評価結果</p> <p>強度部材：④タイロッド（材料）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>M (mm)</th> <th>n (本)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td>96</td> <td>303 ○</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：⑤>イーV 穴部（材料）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th colspan="10">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">支持応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (kN)</th> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_p (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_v (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_p (MPa)</th> <th>F_p (MPa)</th> <th>F_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>70</td> <td>196</td> <td>38</td> <td>90</td> <td>57</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部（材料）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (kN)</th> <th>C (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>h (mm)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>53</td> <td>90 ○</td> </tr> </tbody> </table>	本体 型式	強度部材仕様		引張応力		評価	M (mm)	n (本)	A _t (mm ²)	F _t (MPa)	3	30			96	303 ○	本体 型式	強度部材仕様										引張応力		せん断応力		支持応力		評価	P (kN)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	t (mm)	A _t (mm ²)	A _s (mm ²)	A _p (mm ²)	F _t (MPa)	F _v (MPa)	F _s (MPa)	F _s (MPa)	F _p (MPa)	F _p (MPa)	F _p (MPa)	3	30										70	196	38	90	57	213	○	本体 型式	強度部材仕様				せん断応力		評価	P (kN)	C (mm)	T (mm)	h (mm)	A _t (mm ²)	F _s (MPa)	3	30					53	90 ○	
本体 型式	強度部材仕様			引張応力		評価																																																																																							
	M (mm)	n (本)	A _t (mm ²)	F _t (MPa)																																																																																									
3	30			96	303 ○																																																																																								
本体 型式	強度部材仕様										引張応力		せん断応力		支持応力		評価																																																																												
	P (kN)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	t (mm)	A _t (mm ²)	A _s (mm ²)	A _p (mm ²)	F _t (MPa)	F _v (MPa)	F _s (MPa)	F _s (MPa)	F _p (MPa)	F _p (MPa)	F _p (MPa)																																																																													
3	30										70	196	38	90	57	213	○																																																																												
本体 型式	強度部材仕様				せん断応力		評価																																																																																						
	P (kN)	C (mm)	T (mm)	h (mm)	A _t (mm ²)	F _s (MPa)																																																																																							
3	30					53	90 ○																																																																																						

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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5-3(3/5) オイルスタンプ 強度評価結果</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">強度部材：⑥六角バルブ（材料：[]）</td> <td colspan="2">強度部材仕様</td> <td colspan="2">引張応力</td> <td colspan="2">評価</td> </tr> <tr> <td>定格 荷重</td> <td>P</td> <td>M</td> <td>n</td> <td>A_s</td> <td>F_s</td> <td>F_t</td> <td>T_s</td> </tr> <tr> <td>本体 型式</td> <td>3</td> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>96</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td colspan="2">強度部材：⑦ロッドピエント（材料：[]）</td> <td colspan="2">強度部材仕様</td> <td colspan="2">引張応力</td> <td colspan="2">せん断応力</td> <td colspan="2">支持応力</td> </tr> <tr> <td>定格 荷重</td> <td>P</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>d</td> <td>T</td> <td>A_t</td> <td>A_s</td> <td>A_p</td> </tr> <tr> <td>本体 型式</td> <td>3</td> <td>30</td> <td>[]</td> </tr> </table>	強度部材：⑥六角バルブ（材料：[]）		強度部材仕様		引張応力		評価		定格 荷重	P	M	n	A _s	F _s	F _t	T _s	本体 型式	3	30	[]	[]	96	303	○	強度部材：⑦ロッドピエント（材料：[]）		強度部材仕様		引張応力		せん断応力		支持応力		定格 荷重	P	B	C	D	d	T	A _t	A _s	A _p	本体 型式	3	30	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	
強度部材：⑥六角バルブ（材料：[]）		強度部材仕様		引張応力		評価																																																			
定格 荷重	P	M	n	A _s	F _s	F _t	T _s																																																		
本体 型式	3	30	[]	[]	96	303	○																																																		
強度部材：⑦ロッドピエント（材料：[]）		強度部材仕様		引張応力		せん断応力		支持応力																																																	
定格 荷重	P	B	C	D	d	T	A _t	A _s	A _p																																																
本体 型式	3	30	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]																																																

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）
 [Yellow Box]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																															
表5-3(4/5) オイルスナッチャ 強度評価結果																																																																		
<p>強度部材：①アンダフタ</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td>126</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>溶接部（材料：[Redacted]）</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">ヤム断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>h (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4f</td> <td>73</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：②コネクティングパイプ（材料：[Redacted]）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">圧縮応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_c (mm²)</th> <th>F_c (MPa)</th> <th>F_c (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>32</td> <td>61</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>				本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様		引張応力		評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	3	30				25	126	○	本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様		ヤム断応力		評価	D ₁ (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	3	30				4f	73	○	本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価	D (mm)	t (mm)	L (mm)	A _c (mm ²)	F _c (MPa)	F _c (MPa)	3	30						32	61	○
本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様				引張応力		評価																																																										
		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)																																																													
3	30				25	126	○																																																											
本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様		ヤム断応力		評価																																																												
		D ₁ (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)																																																													
3	30				4f	73	○																																																											
本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価																																																										
		D (mm)	t (mm)	L (mm)	A _c (mm ²)	F _c (MPa)	F _c (MPa)																																																											
3	30						32	61	○																																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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5-3(5/5) オイルスタップ 強度評価結果</p> <p>強度部材：①クランプ（材料：■）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">変位応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>T</th> <th>d</th> <th>F_s</th> <th>F_t</th> <th>F_s</th> <th>F_t</th> <th>F_s</th> <th>F_t</th> </tr> <tr> <th>3</th> <th>30</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>○</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>74</td> <td>74</td> <td>213</td> <td>213</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：②ブラケット（材料：■）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">変位応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>T</th> <th>d</th> <th>F_s</th> <th>F_t</th> <th>F_s</th> <th>F_t</th> <th>F_s</th> <th>F_t</th> </tr> <tr> <th>3</th> <th>30</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>○</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>A_s</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>19</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>63</td> <td>63</td> <td>250</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：③ピン（材料：■）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>d</th> <th>A_s</th> <th>F_s</th> <th>F_t</th> </tr> <tr> <th>3</th> <th>30</th> <th>(mm)</th> <th>(mm²)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>○</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>67</td> <td>67</td> <td>174</td> <td>174</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		変位応力		評価	P	B	C	D	T	d	F _s	F _t	F _s	F _t	F _s	F _t	3	30	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	○			A _s	16	16	18	18	90	90	74	74	213	213	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		変位応力		評価	P	B	C	D	T	d	F _s	F _t	F _s	F _t	F _s	F _t	3	30	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	○			A _s	25	25	19	19	20	20	63	63	250	250	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様		せん断応力		評価	d	A _s	F _s	F _t	3	30	(mm)	(mm ²)	(MPa)	(MPa)	○			67	67	174	174	○											
本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		変位応力		評価																																																																																																																																						
		P	B	C	D	T	d	F _s	F _t	F _s	F _t	F _s	F _t																																																																																																																																							
3	30	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	○																																																																																																																																						
		A _s	A _s	A _s	A _s	A _s	A _s	16	16	18	18	90	90	74	74	213	213																																																																																																																																			
本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		変位応力		評価																																																																																																																																						
		P	B	C	D	T	d	F _s	F _t	F _s	F _t	F _s	F _t																																																																																																																																							
3	30	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	○																																																																																																																																						
		A _s	A _s	A _s	A _s	A _s	A _s	25	25	19	19	20	20	63	63	250	250																																																																																																																																			
本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様		せん断応力		評価																																																																																																																																														
		d	A _s	F _s	F _t																																																																																																																																															
3	30	(mm)	(mm ²)	(MPa)	(MPa)	○																																																																																																																																														
		67	67	174	174	○																																																																																																																																														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																					
		<p>表5-4(1/9) メカニカルスタップ 強度評価結果</p> <p>強度部材：①ダイヤレクトアタッチメント (材料)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="5">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">変位応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>発生応力 F_v (MPa)</th> <th>許容応力 I_v (MPa)</th> <th>発生応力 F_p (MPa)</th> <th>許容応力 I_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>18</td> <td>169</td> <td>14</td> <td>97</td> <td>36</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td>169</td> <td>9</td> <td>97</td> <td>28</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td>169</td> <td>20</td> <td>97</td> <td>63</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30</td> <td>169</td> <td>22</td> <td>97</td> <td>69</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>33</td> <td>169</td> <td>24</td> <td>97</td> <td>66</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>160</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>37</td> <td>169</td> <td>26</td> <td>97</td> <td>65</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>250</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>35</td> <td>169</td> <td>25</td> <td>97</td> <td>66</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>										本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様					引張応力		せん断応力		変位応力		評価	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	発生応力 F _v (MPa)	許容応力 I _v (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 I _p (MPa)	06	6							18	169	14	97	36	230	○	1	10						12	169	9	97	28	230	○	3	30						25	169	20	97	63	230	○	6	60						30	169	22	97	69	230	○	10	100						33	169	24	97	66	230	○	16	160						37	169	26	97	65	230	○	25	250						35	169	25	97	66	230	○	
		本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様					引張応力		せん断応力			変位応力		評価																																																																																																																								
				B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	発生応力 F _v (MPa)	許容応力 I _v (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 I _p (MPa)																																																																																																																										
		06	6							18	169	14	97	36	230	○																																																																																																																								
		1	10						12	169	9	97	28	230	○																																																																																																																									
		3	30						25	169	20	97	63	230	○																																																																																																																									
		6	60						30	169	22	97	69	230	○																																																																																																																									
		10	100						33	169	24	97	66	230	○																																																																																																																									
		16	160						37	169	26	97	65	230	○																																																																																																																									
		25	250						35	169	25	97	66	230	○																																																																																																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																					
		<p>表5-4(2)⑨ メカニカルスタップス 強度評価結果</p> <p>強度部材：②ジャンクションコロンムアダプタ (1/2) 六角ボルト(材料)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="3">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>M (mm)</th> <th>n (本)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>36</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>34</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>64</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>89</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>83</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>160</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>85</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>250</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>93</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様			引張応力		評価	M (mm)	n (本)	A _t (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _t (MPa)	06	6				36	303	○	1	10				34	303	○	3	30				64	303	○	6	60				89	303	○	10	100				83	303	○	16	160				85	303	○	25	250				93	303	○
		本体 型式	定格 荷重 P (kN)			強度部材仕様			引張応力			評価																																																												
				M (mm)	n (本)	A _t (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _t (MPa)																																																																
		06	6				36	303	○																																																															
		1	10				34	303	○																																																															
		3	30				64	303	○																																																															
		6	60				89	303	○																																																															
		10	100				83	303	○																																																															
		16	160				85	303	○																																																															
		25	250				93	303	○																																																															

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																		
		<p>表5-4(3)(9) メカニカルスナック 強度評価結果</p> <p>強度部材：②ジャンクションコラムアダプタ (2/2)</p> <p>強度部材材料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>h (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_t (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td>126</td> <td>—</td> <td>15</td> <td>73</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>16</td> <td>126</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>21</td> <td>126</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>23</td> <td>126</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>160</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>26</td> <td>126</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>250</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>29</td> <td>126</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様				引張応力		せん断応力		評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _t (MPa)	f _s (MPa)	06	6					—	—	—	—	○	1	10					12	126	—	15	73	○	3	30					16	126	—	—	○	6	60					21	126	—	—	○	10	100					23	126	—	—	○	16	160					26	126	—	—	○	25	250					29	126	—	—	○	
		本体型式	定格荷重 P (kN)			強度部材仕様				引張応力		せん断応力			評価																																																																																						
				D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _t (MPa)	f _s (MPa)																																																																																										
		06	6					—	—	—	—	○																																																																																									
		1	10					12	126	—	15	73	○																																																																																								
		3	30					16	126	—	—	○																																																																																									
		6	60					21	126	—	—	○																																																																																									
		10	100					23	126	—	—	○																																																																																									
		16	160					26	126	—	—	○																																																																																									
		25	250					29	126	—	—	○																																																																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																			
<p>表 5-4(4/9) メカニカルスナッチャ 強震評価結果</p> <p>強化部材：③ローテーブル、④式01～6 目材 [] ⑤式10～25 目材 []</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="3">強化部材仕様</th> <th colspan="3">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>35</td> <td>301</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>17</td> <td>220</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>49</td> <td>220</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>69</td> <td>220</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>82</td> <td>406</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>160</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>89</td> <td>406</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>250</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>93</td> <td>406</td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強化部材仕様			引張応力			評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A _t (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)	06	6				35	301		○	1	10				17	220		○	3	30				49	220		○	6	60				69	220		○	10	100				82	406		○	16	160				89	406		○	25	250				93	406		○	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強化部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">初圧応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>A_p (mm²)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 f_s (MPa)</th> <th>発生 応力 F_v (MPa)</th> <th>許容 応力 f_v (MPa)</th> <th>発生 応力 F_p (MPa)</th> <th>許容 応力 f_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td>157</td> <td>13</td> <td>90</td> <td>42</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td>157</td> <td>12</td> <td>90</td> <td>37</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>16</td> <td>157</td> <td>18</td> <td>90</td> <td>74</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>24</td> <td>157</td> <td>24</td> <td>90</td> <td>75</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>26</td> <td>157</td> <td>27</td> <td>86</td> <td>88</td> <td>204</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>160</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>19</td> <td>157</td> <td>21</td> <td>86</td> <td>63</td> <td>204</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>250</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>19</td> <td>157</td> <td>21</td> <td>86</td> <td>63</td> <td>204</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強化部材仕様						引張応力		せん断応力		初圧応力		評価	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A _t (mm ²)	A _p (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)	発生 応力 F _v (MPa)	許容 応力 f _v (MPa)	発生 応力 F _p (MPa)	許容 応力 f _p (MPa)	06	6								15	157	13	90	42	213	○	1	10							12	157	12	90	37	213	○	3	30							16	157	18	90	74	213	○	6	60							24	157	24	90	75	213	○	10	100							26	157	27	86	88	204	○	16	160							19	157	21	86	63	204	○	25	250							19	157	21	86	63	204	○	
				本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強化部材仕様			引張応力			評価																																																																																																																																																																																																										
D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A _t (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)			許容 応力 f _s (MPa)																																																																																																																																																																																																																
06	6				35	301		○																																																																																																																																																																																																														
1	10				17	220		○																																																																																																																																																																																																														
3	30				49	220		○																																																																																																																																																																																																														
6	60				69	220		○																																																																																																																																																																																																														
10	100				82	406		○																																																																																																																																																																																																														
16	160				89	406		○																																																																																																																																																																																																														
25	250				93	406		○																																																																																																																																																																																																														
本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強化部材仕様						引張応力		せん断応力		初圧応力		評価																																																																																																																																																																																																								
		B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A _t (mm ²)	A _p (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)	発生 応力 F _v (MPa)	許容 応力 f _v (MPa)	発生 応力 F _p (MPa)		許容 応力 f _p (MPa)																																																																																																																																																																																																							
06	6								15	157	13	90	42	213	○																																																																																																																																																																																																							
1	10							12	157	12	90	37	213	○																																																																																																																																																																																																								
3	30							16	157	18	90	74	213	○																																																																																																																																																																																																								
6	60							24	157	24	90	75	213	○																																																																																																																																																																																																								
10	100							26	157	27	86	88	204	○																																																																																																																																																																																																								
16	160							19	157	21	86	63	204	○																																																																																																																																																																																																								
25	250							19	157	21	86	63	204	○																																																																																																																																																																																																								

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）
 [Yellow Box]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																										
		<p>表5-4(5.9) マカニカルスナッチャ 強度評価結果</p> <p>強度部材：⑤ピン（材料：[]）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>d (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生応力 F_s (MPa)</th> <th>許容応力 f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>6</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>27</td> <td>174</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>29</td> <td>174</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>67</td> <td>174</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>60</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>62</td> <td>174</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>100</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>71</td> <td>174</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>160</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>64</td> <td>127</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>250</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>64</td> <td>127</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：⑥コネクティングチェーン（型式OK-6 材料：[]）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">圧縮応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_c (mm²)</th> <th>発生応力 F_c (MPa)</th> <th>許容応力 f_c (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>6</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>15</td> <td>41</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>18</td> <td>34</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>32</td> <td>63</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>60</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>40</td> <td>63</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>100</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>37</td> <td>62</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>160</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>38</td> <td>71</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>250</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>41</td> <td>88</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様		せん断応力		評価	d (mm)	A _s (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 f _s (MPa)	06	6	[]	[]	27	174	○	1	10	[]	[]	29	174	○	3	30	[]	[]	67	174	○	6	60	[]	[]	62	174	○	10	100	[]	[]	71	174	○	16	160	[]	[]	64	127	○	25	250	[]	[]	64	127	○	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価	D (mm)	t (mm)	L (mm)	A _c (mm ²)	発生応力 F _c (MPa)	許容応力 f _c (MPa)	06	6	[]	[]	[]	[]	15	41	○	1	10	[]	[]	[]	[]	18	34	○	3	30	[]	[]	[]	[]	32	63	○	6	60	[]	[]	[]	[]	40	63	○	10	100	[]	[]	[]	[]	37	62	○	16	160	[]	[]	[]	[]	38	71	○	25	250	[]	[]	[]	[]	41	88	○	
本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様			せん断応力		評価																																																																																																																																						
		d (mm)	A _s (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 f _s (MPa)																																																																																																																																								
06	6	[]	[]	27	174	○																																																																																																																																							
1	10	[]	[]	29	174	○																																																																																																																																							
3	30	[]	[]	67	174	○																																																																																																																																							
6	60	[]	[]	62	174	○																																																																																																																																							
10	100	[]	[]	71	174	○																																																																																																																																							
16	160	[]	[]	64	127	○																																																																																																																																							
25	250	[]	[]	64	127	○																																																																																																																																							
本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価																																																																																																																																					
		D (mm)	t (mm)	L (mm)	A _c (mm ²)	発生応力 F _c (MPa)	許容応力 f _c (MPa)																																																																																																																																						
06	6	[]	[]	[]	[]	15	41	○																																																																																																																																					
1	10	[]	[]	[]	[]	18	34	○																																																																																																																																					
3	30	[]	[]	[]	[]	32	63	○																																																																																																																																					
6	60	[]	[]	[]	[]	40	63	○																																																																																																																																					
10	100	[]	[]	[]	[]	37	62	○																																																																																																																																					
16	160	[]	[]	[]	[]	38	71	○																																																																																																																																					
25	250	[]	[]	[]	[]	41	88	○																																																																																																																																					

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																
<div style="text-align: center;"> <p>表5-4(6/9) メカニカルスタップ 強度評価結果</p> <p>強度部材：①/ケース、ベアリング押え及び六角ボルト ①/2</p> </div>		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="3">引張応力</th> <th colspan="3">せん断応力</th> <th colspan="3">支圧応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>D₃ (mm)</th> <th>D₄ (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>A_p (mm²)</th> <th>発生応力 F_t (MPa)</th> <th>許容応力 I_t (MPa)</th> <th>発生応力 F_s (MPa)</th> <th>許容応力 I_s (MPa)</th> <th>発生応力 F_p (MPa)</th> <th>許容応力 I_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>301</td><td>14</td><td>174</td><td>24</td><td>411</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>220</td><td>11</td><td>127</td><td>21</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>220</td><td>32</td><td>127</td><td>63</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>220</td><td>38</td><td>127</td><td>83</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>220</td><td>36</td><td>127</td><td>117</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>220</td><td>40</td><td>127</td><td>120</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11</td><td>220</td><td>41</td><td>127</td><td>101</td><td>300</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力			せん断応力			支圧応力			評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	D ₄ (mm)	t (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	A _p (mm ²)	発生応力 F _t (MPa)	許容応力 I _t (MPa)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 I _s (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 I _p (MPa)	06	6								2	301	14	174	24	411	○	1	10								2	220	11	127	21	300	○	3	30								4	220	32	127	63	300	○	6	60								5	220	38	127	83	300	○	10	100								9	220	36	127	117	300	○	16	160								8	220	40	127	120	300	○	25	250								11	220	41	127	101	300	○	
		本体型式			定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力			せん断応力			支圧応力			評価																																																																																																																														
			D ₁ (mm)	D ₂ (mm)		D ₃ (mm)	D ₄ (mm)	t (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	A _p (mm ²)	発生応力 F _t (MPa)	許容応力 I _t (MPa)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 I _s (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 I _p (MPa)																																																																																																																																		
		06	6								2	301	14	174	24	411	○																																																																																																																																		
		1	10								2	220	11	127	21	300	○																																																																																																																																		
		3	30								4	220	32	127	63	300	○																																																																																																																																		
		6	60								5	220	38	127	83	300	○																																																																																																																																		
		10	100								9	220	36	127	117	300	○																																																																																																																																		
		16	160								8	220	40	127	120	300	○																																																																																																																																		
		25	250								11	220	41	127	101	300	○																																																																																																																																		
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="3">せん断応力</th> <th colspan="3">支圧応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>D₃ (mm)</th> <th>D₄ (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>A_p (mm²)</th> <th>発生応力 F_s (MPa)</th> <th>許容応力 I_s (MPa)</th> <th>発生応力 F_p (MPa)</th> <th>許容応力 I_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>174</td><td>24</td><td>411</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>174</td><td>21</td><td>411</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>174</td><td>63</td><td>411</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>174</td><td>83</td><td>411</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>37</td><td>174</td><td>117</td><td>411</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>41</td><td>174</td><td>120</td><td>411</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>42</td><td>174</td><td>101</td><td>411</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						せん断応力			支圧応力			評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	D ₄ (mm)	t (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	A _p (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 I _s (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 I _p (MPa)	06	6								16	174	24	411	○	1	10								10	174	21	411	○	3	30								29	174	63	411	○	6	60								35	174	83	411	○	10	100								37	174	117	411	○	16	160								41	174	120	411	○	25	250								42	174	101	411	○																			
			本体型式			定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						せん断応力			支圧応力			評価																																																																																																																																
				D ₁ (mm)	D ₂ (mm)		D ₃ (mm)	D ₄ (mm)	t (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	A _p (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 I _s (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 I _p (MPa)																																																																																																																																			
			06	6								16	174	24	411	○																																																																																																																																			
			1	10								10	174	21	411	○																																																																																																																																			
3	30									29	174	63	411	○																																																																																																																																					
6	60									35	174	83	411	○																																																																																																																																					
10	100									37	174	117	411	○																																																																																																																																					
16	160									41	174	120	411	○																																																																																																																																					
25	250									42	174	101	411	○																																																																																																																																					

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）
 [黄色背景]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																	
<p>表5-4(7/9) メカニカルスタップス 強度評価結果</p> <p>強度部材：⑦ケース1 スクリューナット押え及び六角ボルト (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="1400 829 1630 1276"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="3">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>M (mm)</th> <th>n (本)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>発生応力 F_s (MPa)</th> <th>許容応力 f_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td>77</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td>68</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td>133</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td>159</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td>171</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>160</td><td></td><td></td><td></td><td>133</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td>133</td><td>303</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様			引張応力		評価	M (mm)	n (本)	A _t (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 f _t (MPa)	06	6				77	303	○	1	10				68	303	○	3	30				133	303	○	6	60				159	303	○	10	100				171	303	○	16	160				133	303	○	25	250				133	303	○	<p>強度部材：⑧イーY (材料)</p> <table border="1" data-bbox="1691 335 1921 1276"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">支持応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_p (mm²)</th> <th>発生応力 F_s (MPa)</th> <th>許容応力 f_t (MPa)</th> <th>発生応力 F_v (MPa)</th> <th>許容応力 f_v (MPa)</th> <th>発生応力 F_p (MPa)</th> <th>許容応力 f_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>23</td><td>230</td><td>14</td><td>127</td><td>25</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>230</td><td>14</td><td>127</td><td>25</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>52</td><td>230</td><td>31</td><td>127</td><td>56</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>80</td><td>230</td><td>37</td><td>127</td><td>69</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>114</td><td>230</td><td>48</td><td>127</td><td>89</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>163</td><td>230</td><td>54</td><td>127</td><td>93</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>104</td><td>230</td><td>43</td><td>127</td><td>77</td><td>300</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支持応力		評価	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	t (mm)	A _s (mm ²)	A _p (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 f _t (MPa)	発生応力 F _v (MPa)	許容応力 f _v (MPa)	発生応力 F _p (MPa)	許容応力 f _p (MPa)	06	6								23	230	14	127	25	300	○	1	10								19	230	14	127	25	300	○	3	30								52	230	31	127	56	300	○	6	60								80	230	37	127	69	300	○	10	100								114	230	48	127	89	300	○	16	160								163	230	54	127	93	300	○	25	250								104	230	43	127	77	300	○	
				本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様				引張応力		評価																																																																																																																																																																																																								
M (mm)	n (本)	A _t (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)			許容応力 f _t (MPa)																																																																																																																																																																																																														
06	6				77	303	○																																																																																																																																																																																																													
1	10				68	303	○																																																																																																																																																																																																													
3	30				133	303	○																																																																																																																																																																																																													
6	60				159	303	○																																																																																																																																																																																																													
10	100				171	303	○																																																																																																																																																																																																													
16	160				133	303	○																																																																																																																																																																																																													
25	250				133	303	○																																																																																																																																																																																																													
本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支持応力		評価																																																																																																																																																																																																						
		B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	t (mm)	A _s (mm ²)	A _p (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 f _t (MPa)	発生応力 F _v (MPa)	許容応力 f _v (MPa)	発生応力 F _p (MPa)		許容応力 f _p (MPa)																																																																																																																																																																																																					
06	6								23	230	14	127	25	300	○																																																																																																																																																																																																					
1	10								19	230	14	127	25	300	○																																																																																																																																																																																																					
3	30								52	230	31	127	56	300	○																																																																																																																																																																																																					
6	60								80	230	37	127	69	300	○																																																																																																																																																																																																					
10	100								114	230	48	127	89	300	○																																																																																																																																																																																																					
16	160								163	230	54	127	93	300	○																																																																																																																																																																																																					
25	250								104	230	43	127	77	300	○																																																																																																																																																																																																					

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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5-4(8/9) メカニカルボックス ナップ 強度評価結果</p> <p>強度部材：⑨ユニバーサルボックス（材料：[]）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="12">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">発生応力</th> <th colspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>B (mm)</th> <th>C₁ (mm)</th> <th>C₂ (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d₁ (mm)</th> <th>t₁ (mm)</th> <th>W (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>A₃ (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_t (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様												引張応力		せん断応力		発生応力		評価		B (mm)	C ₁ (mm)	C ₂ (mm)	D (mm)	d (mm)	T (mm)	d ₁ (mm)	t ₁ (mm)	W (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _t (MPa)	f _s (MPa)	06	6																				1	10																				3	30																				6	60																				10	100																				16	160																				25	250																				<p>強度部材：⑨ユニバーシングチューブ（材料：[]）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="12">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">発生応力</th> <th colspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>d₁ (mm)</th> <th>t₁ (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>A₃ (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_t (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様												引張応力		せん断応力		発生応力		評価		B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	d ₁ (mm)	t ₁ (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _t (MPa)	f _s (MPa)	06	6																				1	10																				3	30																				6	60																				10	100																				16	160																				25	250																				
				本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様												引張応力		せん断応力		発生応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
B (mm)	C ₁ (mm)	C ₂ (mm)	D (mm)			d (mm)	T (mm)	d ₁ (mm)	t ₁ (mm)	W (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _t (MPa)	f _s (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
06	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
3	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
6	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
16	160																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
25	250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様												引張応力		せん断応力		発生応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	d ₁ (mm)	t ₁ (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _t (MPa)	f _s (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
06	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
3	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
6	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
16	160																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
25	250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		<p>本資料のうち枠囲みの内容は、当社の商業機密を含むため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考															
		表5-4(9/9) メカニカルスナック 強度評価結果																
		強度部材：①ユニバーサルブラケット（材料：[]）																
		強度部材仕様																
		本体 型式	P (kN)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A _c (mm ²)	A _v (mm)	A _p (mm ²)	引張応力 発生 応力 (MPa)	引張応力 許容 応力 (MPa)	せん断応力 発生 応力 (MPa)	せん断応力 許容 応力 (MPa)	支圧応力 発生 応力 (MPa)	支圧応力 許容 応力 (MPa)	評価
		05	6								21	169	16	97	42	230	○	
		1	10								16	169	12	97	37	230	○	
		3	30								29	169	23	97	74	230	○	
		6	60								38	169	27	97	75	230	○	
		10	100								29	169	22	97	67	230	○	
		16	160								30	169	22	97	67	230	○	
25	250								32	169	23	97	63	230	○			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）		東海第二発電所		女川原子力発電所第2号機		備考			
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>			

表5-5(1/17) スプリングハンガ 強度評価結果

強度部材 大目 (材料)	強度部材 小目 (材料)	強度部材仕様										引張応力				せん断応力				支圧応力				評価
		P (kN)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	B (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	A ₄ (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)											
																						発生応力	許容応力	
1	0.381										2	166	2	90	4	213	4	213	4	213	○			
2	0.541										3	166	3	90	6	213	6	213	6	213	○			
3	0.701										4	166	4	90	8	213	8	213	8	213	○			
4	0.906										5	166	5	90	10	213	10	213	10	213	○			
5	1.290										7	166	7	90	13	213	13	213	13	213	○			
6	1.640										9	166	9	90	17	213	17	213	17	213	○			
7	2.190										13	166	13	90	19	213	19	213	19	213	○			
8	2.920										18	166	18	90	25	213	25	213	25	213	○			
9	3.920										24	166	24	90	33	213	33	213	33	213	○			
10	5.220										16	166	16	90	25	213	25	213	25	213	○			
11	6.780										20	166	20	90	32	213	32	213	32	213	○			
12	8.770										13	166	13	90	25	213	25	213	25	213	○			
13	11.69										18	166	18	90	33	213	33	213	33	213	○			
14	15.78										27	166	27	90	37	213	37	213	37	213	○			
15	20.75										35	166	35	90	48	213	48	213	48	213	○			
16	28.05										47	166	47	90	59	213	59	213	59	213	○			
17	39.16										39	166	39	90	59	213	59	213	59	213	○			
18	52.31										59	166	59	90	69	213	69	213	69	213	○			
19	69.55										59	166	59	90	66	213	66	213	66	213	○			
20	92.05										53	166	53	90	66	213	66	213	66	213	○			
21	122.74										49	166	49	85	71	204	71	204	71	204	○			
22	163.65										40	166	40	86	57	204	57	204	57	204	○			
23	216.26										41	166	41	86	67	204	67	204	67	204	○			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																																										
<p>表5-5(2)17 スプリングハンガ 強度評価表</p> <p>強度部材：①(ヤード②)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">溶接部 材料</th> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定容 何重</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">発生 応力</th> <th colspan="2">せん断応力 評価</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>C (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>b (mm)</th> <th>A (mm)</th> <th>F* (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.581</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.060</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.310</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.650</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.060</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.710</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.650</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.300</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td>39</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：非線形解析を実施しないため、設計・建設規程SSP-3121.1(1)bを適用する。</p>		溶接部 材料	本体 型式	定容 何重	強度部材仕様				発生 応力		せん断応力 評価		評価	C (mm)	T (mm)	b (mm)	A (mm)	F* (MPa)	F* (MPa)	F* (MPa)	F* (MPa)	1	0.581						2	40	○	2	0.541						2	40	○	3	0.701						3	40	○	4	0.906						4	40	○	5	1.250						6	40	○	6	1.640						7	40	○	7	2.190						10	40	○	8	2.920						13	40	○	9	3.920						16	40	○	10	5.250						13	40	○	11	6.780						13	40	○	12	8.770						17	40	○	13	11.640						22	40	○	14	15.780						29	40	○	15	20.770						28	40	○	16	28.060						28	40	○	17	39.160						30	40	○	18	52.310						29	39	○	19	69.650						30	39	○	20	92.060						29	39	○	21	122.710						29	39	○	22	163.650						30	39	○	23	216.300						30	39	○		
					溶接部 材料	本体 型式	定容 何重	強度部材仕様				発生 応力		せん断応力 評価		評価																																																																																																																																																																																																																																													
		C (mm)	T (mm)	b (mm)				A (mm)	F* (MPa)	F* (MPa)	F* (MPa)	F* (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																	
		1	0.581						2	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		2	0.541						2	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		3	0.701						3	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		4	0.906						4	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		5	1.250						6	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		6	1.640						7	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		7	2.190						10	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		8	2.920						13	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		9	3.920						16	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		10	5.250						13	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		11	6.780						13	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		12	8.770						17	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		13	11.640						22	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		14	15.780						29	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		15	20.770						28	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		16	28.060						28	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		17	39.160						30	40	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		18	52.310						29	39	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		19	69.650						30	39	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		20	92.060						29	39	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		21	122.710						29	39	○																																																																																																																																																																																																																																																		
		22	163.650						30	39	○																																																																																																																																																																																																																																																		
23	216.300						30	39	○																																																																																																																																																																																																																																																				

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考										
		表5-5(3)(17) スプリングハンガ 強度評価結果											
		強度部材：②上部カバ-											
		本体（材料）											
		本体型式	規格 P (kN)	強度部材仕様				曲げ応力 発生 応力 F ₁ (MPa)		許容 応力 F ₂ (MPa)	評価		
		1	0.381	T ₁ (mm)	a (mm)	T (mm)	C (mm)	b (mm)	b/a	β _s	7	180	○
		2	0.541								10	180	○
		3	0.701								13	180	○
		4	0.946								22	180	○
		5	1.230								30	180	○
		6	1.640								40	180	○
		7	2.190								53	180	○
		8	2.920								70	180	○
		9	3.900								94	180	○
		10	5.230								49	180	○
		11	6.780								64	180	○
		12	8.770								46	180	○
		13	11.69								61	180	○
		14	15.78								83	180	○
		15	20.75								108	180	○
		16	28.05								97	180	○
		17	39.16								112	180	○
		18	52.31								150	180	○
		19	69.55								108	173	○
		20	92.06								124	173	○
21	122.54								110	173	○		
22	163.65								163	173	○		
23	216.26								122	173	○		

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																														
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		ま5-5(4/17) スプリングハンガ 強度評価結果																																																																																																																																																																																																																															
		注記※：非破壊検査を実施しないため、設計・建設規程SS-3121.1(10)bを適用する。																																																																																																																																																																																																																															
		深絞り（材料）																																																																																																																																																																																																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>J (mm)</th> <th>a (mm)</th> <th>h (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>I_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>36</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>39</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部仕様				せん断応力		評価	J (mm)	a (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	I _s (MPa)	1	0.381					1	40	○	2	0.541					1	40	○	3	0.701					2	40	○	4	0.906					1	40	○	5	1.250					2	40	○	6	1.640					2	40	○	7	2.190					3	40	○	8	2.920					4	40	○	9	3.920					5	40	○	10	5.250					6	40	○	11	6.780					7	40	○	12	8.770					7	40	○	13	11.69					10	40	○	14	15.78					13	40	○	15	20.75					17	40	○	16	28.05					18	40	○	17	39.16					25	40	○	18	52.31					30	40	○	19	69.55					36	39	○	20	92.06					32	39	○	21	122.74					28	39	○	22	163.05					35	39	○	23	216.26					35	39	○	
		本体 型式			定格 荷重 P (kN)	強度部仕様				せん断応力		評価																																																																																																																																																																																																																					
			J (mm)	a (mm)		h (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	I _s (MPa)																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.381					1	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		2	0.541					1	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		3	0.701					2	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		4	0.906					1	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		5	1.250					2	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		6	1.640					2	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		7	2.190					3	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		8	2.920					4	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		9	3.920					5	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		10	5.250					6	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		11	6.780					7	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		12	8.770					7	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		13	11.69					10	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		14	15.78					13	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		15	20.75					17	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		16	28.05					18	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		17	39.16					25	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		18	52.31					30	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		19	69.55					36	39	○																																																																																																																																																																																																																							
20	92.06					32	39	○																																																																																																																																																																																																																									
21	122.74					28	39	○																																																																																																																																																																																																																									
22	163.05					35	39	○																																																																																																																																																																																																																									
23	216.26					35	39	○																																																																																																																																																																																																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<div style="text-align: center;"> <p>表5-5(6)(IT) スプリングハンダ 強度評価結果</p> <p> <input type="checkbox"/> 本体型式01~18 材料 <input type="checkbox"/> プレート材料 <input type="checkbox"/> スパイ材料 <input type="checkbox"/> </p> <p>強度部材仕様</p> </div>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>本体型式</th> <th>定格 荷重 P (kN)</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>D₃ (mm)</th> <th>D₄ (mm)</th> <th>T₁ (mm)</th> <th>T₂ (mm)</th> <th>T₃ (mm)</th> <th>T₄ (mm)</th> <th>外輪 φ9</th> <th>内輪 φ9</th> <th>外輪 A₁ (mm²)</th> <th>内輪 A₂ (mm²)</th> <th>A₃ (mm²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>0.966</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>1.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>5.220</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>38.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	本体型式	定格 荷重 P (kN)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	D ₄ (mm)	T ₁ (mm)	T ₂ (mm)	T ₃ (mm)	T ₄ (mm)	外輪 φ9	内輪 φ9	外輪 A ₁ (mm ²)	内輪 A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	1	0.381														2	0.541														3	0.701														4	0.966														5	1.230														6	1.640														7	2.190														8	2.920														9	3.920														10	5.220														11	6.780														12	8.770														13	11.69														14	15.78														15	20.75														16	28.05														17	38.16														18	52.31														19	69.55														20	92.06														21	122.74														22	163.65														23	216.26														
		本体型式	定格 荷重 P (kN)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	D ₄ (mm)	T ₁ (mm)	T ₂ (mm)	T ₃ (mm)	T ₄ (mm)	外輪 φ9	内輪 φ9	外輪 A ₁ (mm ²)	内輪 A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		1	0.381																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		2	0.541																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		3	0.701																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		4	0.966																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		5	1.230																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		6	1.640																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		7	2.190																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		8	2.920																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		9	3.920																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		10	5.220																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		11	6.780																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		12	8.770																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		13	11.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		14	15.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		15	20.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		16	28.05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		17	38.16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		18	52.31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		19	69.55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		20	92.06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		21	122.74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
22	163.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
23	216.26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
表5-5(6/17) スプリングハンガ 強度評価結果 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">本体 型式</th> <th rowspan="3">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">外軸曲がり耐力 (本体型式01~18 材料 ■)</th> <th colspan="4">本体型式19~23 プレート材料 ■</th> <th colspan="4">パイプ材料 ■</th> </tr> <tr> <th colspan="2">外軸曲がり耐力</th> <th colspan="2">内軸曲がり耐力</th> <th colspan="2">外軸曲がり耐力</th> <th colspan="2">内軸曲がり耐力</th> <th colspan="2">外軸曲がり耐力</th> <th colspan="2">内軸曲がり耐力</th> </tr> <tr> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_a (MPa)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_a (MPa)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_a (MPa)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_a (MPa)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_a (MPa)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_a (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td>12</td><td>195</td><td>19</td><td>165</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td>17</td><td>195</td><td>27</td><td>165</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td>22</td><td>195</td><td>35</td><td>165</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td>21</td><td>195</td><td>29</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.250</td><td>29</td><td>195</td><td>39</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td>40</td><td>195</td><td>52</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td>54</td><td>195</td><td>61</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td>72</td><td>195</td><td>81</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td>93</td><td>195</td><td>108</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.250</td><td>73</td><td>195</td><td>91</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td>94</td><td>195</td><td>118</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td>48</td><td>195</td><td>58</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td>65</td><td>195</td><td>77</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td>88</td><td>195</td><td>92</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td>117</td><td>195</td><td>121</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td>64</td><td>195</td><td>78</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td>90</td><td>195</td><td>98</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td>121</td><td>195</td><td>121</td><td>195</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td>106</td><td>173</td><td>143</td><td>173</td><td>18</td><td>73</td><td>17</td><td>73</td><td>19</td><td>126</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.66</td><td>108</td><td>173</td><td>138</td><td>173</td><td>24</td><td>73</td><td>22</td><td>73</td><td>26</td><td>126</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td>116</td><td>173</td><td>136</td><td>173</td><td>32</td><td>73</td><td>29</td><td>73</td><td>34</td><td>126</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td>101</td><td>158</td><td>111</td><td>158</td><td>34</td><td>73</td><td>26</td><td>73</td><td>45</td><td>126</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td>109</td><td>158</td><td>112</td><td>158</td><td>45</td><td>73</td><td>34</td><td>73</td><td>60</td><td>126</td><td>○</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>				本体 型式	定格 荷重 P (kN)	外軸曲がり耐力 (本体型式01~18 材料 ■)				本体型式19~23 プレート材料 ■				パイプ材料 ■				外軸曲がり耐力		内軸曲がり耐力		外軸曲がり耐力		内軸曲がり耐力		外軸曲がり耐力		内軸曲がり耐力		発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _a (MPa)	1	0.381	12	195	19	165	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.541	17	195	27	165	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0.701	22	195	35	165	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0.906	21	195	29	195	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1.250	29	195	39	195	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1.640	40	195	52	195	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2.190	54	195	61	195	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2.920	72	195	81	195	-	-	-	-	-	-	-	-	9	3.920	93	195	108	195	-	-	-	-	-	-	-	-	10	5.250	73	195	91	195	-	-	-	-	-	-	-	-	11	6.780	94	195	118	195	-	-	-	-	-	-	-	-	12	8.770	48	195	58	195	-	-	-	-	-	-	-	-	13	11.69	65	195	77	195	-	-	-	-	-	-	-	-	14	15.78	88	195	92	195	-	-	-	-	-	-	-	-	15	20.75	117	195	121	195	-	-	-	-	-	-	-	-	16	28.05	64	195	78	195	-	-	-	-	-	-	-	-	17	39.16	90	195	98	195	-	-	-	-	-	-	-	-	18	52.31	121	195	121	195	-	-	-	-	-	-	-	-	19	69.55	106	173	143	173	18	73	17	73	19	126	○	○	20	92.66	108	173	138	173	24	73	22	73	26	126	○	○	21	122.74	116	173	136	173	32	73	29	73	34	126	○	○	22	163.65	101	158	111	158	34	73	26	73	45	126	○	○	23	216.26	109	158	112	158	45	73	34	73	60	126	○	○										
本体 型式	定格 荷重 P (kN)	外軸曲がり耐力 (本体型式01~18 材料 ■)				本体型式19~23 プレート材料 ■				パイプ材料 ■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		外軸曲がり耐力				内軸曲がり耐力		外軸曲がり耐力		内軸曲がり耐力		外軸曲がり耐力		内軸曲がり耐力																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _a (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	0.381	12	195	19	165	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2	0.541	17	195	27	165	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3	0.701	22	195	35	165	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4	0.906	21	195	29	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5	1.250	29	195	39	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
6	1.640	40	195	52	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
7	2.190	54	195	61	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
8	2.920	72	195	81	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
9	3.920	93	195	108	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
10	5.250	73	195	91	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
11	6.780	94	195	118	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
12	8.770	48	195	58	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
13	11.69	65	195	77	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
14	15.78	88	195	92	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
15	20.75	117	195	121	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
16	28.05	64	195	78	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
17	39.16	90	195	98	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
18	52.31	121	195	121	195	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
19	69.55	106	173	143	173	18	73	17	73	19	126	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
20	92.66	108	173	138	173	24	73	22	73	26	126	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
21	122.74	116	173	136	173	32	73	29	73	34	126	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
22	163.65	101	158	111	158	34	73	26	73	45	126	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
23	216.26	109	158	112	158	45	73	34	73	60	126	○	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																					
<div style="position: absolute; top: 200px; left: 200px; font-size: small;"> 表5-5(7/17) スプリングハンガ 強度評価結果 </div>		強度評価結果																																																																																																																																																																																																						
		強度部材：①ハンガログット（材料）																																																																																																																																																																																																						
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="2">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">許容応力 F_t (MPa)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>M (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生応力 F_t (MPa)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td>4</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td>5</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td>7</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td>8</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>1.226</td><td></td><td></td><td>11</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td>15</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td>11</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td>15</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td>20</td><td>117</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>5.220</td><td></td><td></td><td>17</td><td>112</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td>22</td><td>112</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td>20</td><td>112</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>11.09</td><td></td><td></td><td>26</td><td>112</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td>23</td><td>112</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>20.72</td><td></td><td></td><td>30</td><td>112</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td>40</td><td>112</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>36.16</td><td></td><td></td><td>39</td><td>112</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td>38</td><td>103</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td>39</td><td>103</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td>38</td><td>103</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td>39</td><td>103</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td>41</td><td>103</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td>216.20</td><td></td><td></td><td>43</td><td>103</td><td>○</td><td></td></tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様		引張応力		許容応力 F _t (MPa)	評価	M (mm)	A _s (mm ²)	発生応力 F _t (MPa)	評価	1	0.381			4	117	○		2	0.541			5	117	○		3	0.701			7	117	○		4	0.906			8	117	○		5	1.226			11	117	○		6	1.640			15	117	○		7	2.190			11	117	○		8	2.920			15	117	○		9	3.920			20	117	○		10	5.220			17	112	○		11	6.780			22	112	○		12	8.770			20	112	○		13	11.09			26	112	○		14	15.78			23	112	○		15	20.72			30	112	○		16	28.05			40	112	○		17	36.16			39	112	○		18	52.31			38	103	○		19	69.55			39	103	○		20	92.06			38	103	○		21	122.74			39	103	○		22	163.65			41	103	○		23	216.20			43	103	○			
		本体型式			定格荷重 P (kN)	強度部材仕様		引張応力			許容応力 F _t (MPa)	評価																																																																																																																																																																																												
			M (mm)	A _s (mm ²)		発生応力 F _t (MPa)	評価																																																																																																																																																																																																	
		1	0.381			4	117	○																																																																																																																																																																																																
		2	0.541			5	117	○																																																																																																																																																																																																
		3	0.701			7	117	○																																																																																																																																																																																																
		4	0.906			8	117	○																																																																																																																																																																																																
		5	1.226			11	117	○																																																																																																																																																																																																
		6	1.640			15	117	○																																																																																																																																																																																																
		7	2.190			11	117	○																																																																																																																																																																																																
		8	2.920			15	117	○																																																																																																																																																																																																
		9	3.920			20	117	○																																																																																																																																																																																																
		10	5.220			17	112	○																																																																																																																																																																																																
		11	6.780			22	112	○																																																																																																																																																																																																
		12	8.770			20	112	○																																																																																																																																																																																																
		13	11.09			26	112	○																																																																																																																																																																																																
		14	15.78			23	112	○																																																																																																																																																																																																
		15	20.72			30	112	○																																																																																																																																																																																																
		16	28.05			40	112	○																																																																																																																																																																																																
		17	36.16			39	112	○																																																																																																																																																																																																
		18	52.31			38	103	○																																																																																																																																																																																																
19	69.55			39	103	○																																																																																																																																																																																																		
20	92.06			38	103	○																																																																																																																																																																																																		
21	122.74			39	103	○																																																																																																																																																																																																		
22	163.65			41	103	○																																																																																																																																																																																																		
23	216.20			43	103	○																																																																																																																																																																																																		

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																														
<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>		表5-5(8/17) スプリングハンガ 強度評価結果 強度部材：⑤スプリングケース（材料）																																																																																																																																																																																																																															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部材寸様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>T (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>J (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>発生応力 F₁ (MPa)</th> <th>許容応力 I₁ (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>23</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>156</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		本体型式	定格荷重 P (kN)	強度部材寸様				引張応力		評価	T (mm)	D (mm)	J (mm)	A ₁ (mm ²)	発生応力 F ₁ (MPa)	許容応力 I ₁ (MPa)	1	0.381					1	156	○	2	0.541					1	156	○	3	0.701					1	156	○	4	0.906					1	156	○	5	1.230					1	156	○	6	1.640					2	156	○	7	2.190					2	156	○	8	2.920					3	156	○	9	3.920					3	156	○	10	5.230					4	156	○	11	6.780					5	156	○	12	8.770					5	156	○	13	11.69					6	156	○	14	15.78					8	156	○	15	20.75					11	156	○	16	28.06					16	156	○	17	39.16					21	156	○	18	52.31					17	156	○	19	69.55					23	156	○	20	92.06					25	156	○	21	122.74					25	156	○	22	163.65					25	156	○	23	216.25					25	156	○
		本体型式	定格荷重 P (kN)			強度部材寸様				引張応力			評価																																																																																																																																																																																																																				
				T (mm)	D (mm)	J (mm)	A ₁ (mm ²)	発生応力 F ₁ (MPa)	許容応力 I ₁ (MPa)																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.381					1	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		2	0.541					1	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		3	0.701					1	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		4	0.906					1	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		5	1.230					1	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		6	1.640					2	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		7	2.190					2	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		8	2.920					3	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		9	3.920					3	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		10	5.230					4	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		11	6.780					5	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		12	8.770					5	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		13	11.69					6	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		14	15.78					8	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		15	20.75					11	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		16	28.06					16	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		17	39.16					21	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		18	52.31					17	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		19	69.55					23	156	○																																																																																																																																																																																																																							
20	92.06					25	156	○																																																																																																																																																																																																																									
21	122.74					25	156	○																																																																																																																																																																																																																									
22	163.65					25	156	○																																																																																																																																																																																																																									
23	216.25					25	156	○																																																																																																																																																																																																																									

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）
 [Yellow Box]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																																						
		表5-5(9/17) スプリングハンガ 強度評価結果																																																																																																																																																																																																																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材（①）下部ケーブル 本体（材料）</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲り応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>a (mm)</th> <th>b (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>b/c</th> <th>β_{10}</th> <th>発生 応力 F_b (MPa)</th> <th>許容 応力 f_b (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>14</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>23</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.220</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>42</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>56</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.600</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>84</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>83</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.750</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>54</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.050</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>49</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>66</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.310</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>84</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.550</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>74</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.060</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>94</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.740</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>120</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.650</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>141</td><td>173</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.290</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>130</td><td>173</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		強度部材（①）下部ケーブル 本体（材料）	定格 荷重 P (kN)	強度部材仕様				曲り応力		評価	a (mm)	b (mm)	T (mm)	b/c	β_{10}	発生 応力 F _b (MPa)	許容 応力 f _b (MPa)	1	0.381						2	180	○	2	0.541						3	180	○	3	0.701						4	180	○	4	0.906						5	180	○	5	1.230						9	180	○	6	1.640						9	180	○	7	2.190						11	180	○	8	2.920						14	180	○	9	3.920						23	180	○	10	5.220						32	180	○	11	6.780						42	180	○	12	8.770						56	180	○	13	11.600						84	180	○	14	15.780						83	180	○	15	20.750						54	180	○	16	28.050						49	180	○	17	39.160						66	180	○	18	52.310						84	180	○	19	69.550						74	180	○	20	92.060						94	180	○	21	122.740						120	180	○	22	163.650						141	173	○	23	216.290						130	173	○
		強度部材（①）下部ケーブル 本体（材料）	定格 荷重 P (kN)			強度部材仕様				曲り応力			評価																																																																																																																																																																																																																																												
				a (mm)	b (mm)	T (mm)	b/c	β_{10}	発生 応力 F _b (MPa)	許容 応力 f _b (MPa)																																																																																																																																																																																																																																															
		1	0.381						2	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		2	0.541						3	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		3	0.701						4	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		4	0.906						5	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		5	1.230						9	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		6	1.640						9	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		7	2.190						11	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		8	2.920						14	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		9	3.920						23	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		10	5.220						32	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		11	6.780						42	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		12	8.770						56	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		13	11.600						84	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		14	15.780						83	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		15	20.750						54	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		16	28.050						49	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		17	39.160						66	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		18	52.310						84	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		19	69.550						74	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		20	92.060						94	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
		21	122.740						120	180	○																																																																																																																																																																																																																																														
22	163.650						141	173	○																																																																																																																																																																																																																																																
23	216.290						130	173	○																																																																																																																																																																																																																																																

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）
 [Yellow Box]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																
<div style="position: absolute; top: 50px; left: 50px; width: 500px; height: 500px; border: 1px solid black;"></div>		表5-5(10/17) スプリングハンガ 強弱評価結果																																																																																																																																																																																																																																	
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">溶接部 材料</th> <th rowspan="2">定荷 重量 P (kN)</th> <th colspan="4">強弱部材仕様</th> <th colspan="2">発生 応力 F_s (MPa)</th> <th colspan="2">せん断応力 許容* 応力 f_s (MPa)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>J (mm)</th> <th>a (mm)</th> <th>b (mm)</th> <th>A (mm)</th> <th>F_s</th> <th>f_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.383</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.150</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.220</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>36</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>39</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：非線形解析を実施したため、設計・規格規格SBP-3121.1(1)を適用する。</p>		溶接部 材料	定荷 重量 P (kN)	強弱部材仕様				発生 応力 F _s (MPa)		せん断応力 許容* 応力 f _s (MPa)		評価	J (mm)	a (mm)	b (mm)	A (mm)	F _s	f _s	1	0.383					1	40	○	2	0.541					1	40	○	3	0.701					2	40	○	4	0.906					1	40	○	5	1.250					2	40	○	6	1.640					2	40	○	7	2.150					3	40	○	8	2.920					4	40	○	9	3.920					5	40	○	10	5.220					6	40	○	11	6.780					7	40	○	12	8.770					7	40	○	13	11.69					10	40	○	14	15.78					13	40	○	15	20.75					17	40	○	16	28.05					18	40	○	17	39.16					25	40	○	18	52.31					30	40	○	19	69.55					36	40	○	20	92.06					32	40	○	21	122.74					28	40	○	22	163.65					35	39	○	23	216.26					35	39	○
		溶接部 材料	定荷 重量 P (kN)			強弱部材仕様				発生 応力 F _s (MPa)		せん断応力 許容* 応力 f _s (MPa)			評価																																																																																																																																																																																																																				
				J (mm)	a (mm)	b (mm)	A (mm)	F _s	f _s																																																																																																																																																																																																																										
		1	0.383					1	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		2	0.541					1	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		3	0.701					2	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		4	0.906					1	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		5	1.250					2	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		6	1.640					2	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		7	2.150					3	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		8	2.920					4	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		9	3.920					5	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		10	5.220					6	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		11	6.780					7	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		12	8.770					7	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		13	11.69					10	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		14	15.78					13	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		15	20.75					17	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		16	28.05					18	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		17	39.16					25	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		18	52.31					30	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		19	69.55					36	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		20	92.06					32	40	○																																																																																																																																																																																																																									
		21	122.74					28	40	○																																																																																																																																																																																																																									
22	163.65					35	39	○																																																																																																																																																																																																																											
23	216.26					35	39	○																																																																																																																																																																																																																											

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																																																														
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		表5-5(11/17) スプリングハンガ 強度評価結果 本体型式18~23 材料																																																																																																																																																																																																																																																																															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定価 P (kN)</th> <th colspan="6">基礎部仕様</th> <th rowspan="2">実主 筋力 R_s (MPa)</th> <th rowspan="2">評価 高力 率 (%)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>E (mm)</th> <th>F (mm)</th> <th>G (mm)</th> <th>θ (%)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.290</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.790</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>12</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>38.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>109</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>26</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>41</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>52</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>137</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		本体型式	定価 P (kN)	基礎部仕様						実主 筋力 R _s (MPa)	評価 高力 率 (%)	評価	E (mm)	F (mm)	G (mm)	θ (%)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	1	0.381							2	109	○	2	0.541							2	109	○	3	0.701							3	109	○	4	0.900							4	109	○	5	1.200							4	109	○	6	1.640							5	109	○	7	2.190							4	109	○	8	2.920							5	109	○	9	3.920							6	109	○	10	5.290							8	109	○	11	6.790							10	109	○	12	8.770							9	109	○	13	11.69							12	109	○	14	15.78							10	109	○	15	20.75							13	109	○	16	28.05							18	109	○	17	38.16							21	109	○	18	52.31							25	137	○	19	69.55							26	137	○	20	92.06							33	137	○	21	122.74							41	137	○	22	163.65							52	137	○	23	216.26							43	137	○
		本体型式	定価 P (kN)			基礎部仕様									実主 筋力 R _s (MPa)	評価 高力 率 (%)	評価																																																																																																																																																																																																																																																																
				E (mm)	F (mm)	G (mm)	θ (%)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)																																																																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.381							2	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		2	0.541							2	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		3	0.701							3	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		4	0.900							4	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		5	1.200							4	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		6	1.640							5	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		7	2.190							4	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		8	2.920							5	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		9	3.920							6	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		10	5.290							8	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		11	6.790							10	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		12	8.770							9	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		13	11.69							12	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		14	15.78							10	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		15	20.75							13	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		16	28.05							18	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		17	38.16							21	109	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		18	52.31							25	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		19	69.55							26	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		20	92.06							33	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
		21	122.74							41	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																					
22	163.65							52	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																							
23	216.26							43	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																							

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																				
		表5-5(13/17) スプリングハンガ 強度評価結果																																					
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">溶接部（材料）</th> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部仕様</th> <th colspan="2">せん断応力 発生 応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>C (mm)</th> <th>h₁ (mm)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>22</td> <td>163.65</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>23</td> <td>216.25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：非破壊検査を実施したため、設計・建設規程SSP-3121.10bを適用する。</p>		溶接部（材料）	本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部仕様				せん断応力 発生 応力		評価	C (mm)	h ₁ (mm)	h ₂ (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (MPa)		22	163.65						22	40	○		23	216.25						25
溶接部（材料）	本体 型式	定格 荷重 P (kN)	強度部仕様				せん断応力 発生 応力		評価																														
			C (mm)	h ₁ (mm)	h ₂ (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (MPa)																															
	22	163.65						22	40	○																													
	23	216.25						25	40	○																													

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		<p>表5-5(14/17) スプリングハンガ 強度評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材：①ピン（材料：）</th> <th rowspan="2">定格荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">組合せ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>d (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>N_s (kN/mm)</th> <th>Z (mm³)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 f_s (MPa)</th> <th>発生 応力 F_v (MPa)</th> <th>許容 応力 f_v (MPa)</th> <th>発生 応力 F_m (MPa)</th> <th>許容 応力 f_m (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>213</td><td>1</td><td>90</td><td>9</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>213</td><td>2</td><td>90</td><td>11</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>213</td><td>2</td><td>90</td><td>14</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>213</td><td>3</td><td>90</td><td>18</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>23</td><td>213</td><td>3</td><td>90</td><td>24</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>31</td><td>213</td><td>4</td><td>90</td><td>32</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>204</td><td>4</td><td>86</td><td>23</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td>204</td><td>5</td><td>86</td><td>30</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>38</td><td>204</td><td>7</td><td>86</td><td>40</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>44</td><td>204</td><td>6</td><td>86</td><td>46</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>57</td><td>204</td><td>8</td><td>86</td><td>59</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>46</td><td>204</td><td>7</td><td>86</td><td>48</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>61</td><td>204</td><td>9</td><td>86</td><td>63</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>56</td><td>204</td><td>8</td><td>86</td><td>58</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>74</td><td>204</td><td>11</td><td>86</td><td>77</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>100</td><td>204</td><td>14</td><td>86</td><td>103</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>101</td><td>187</td><td>15</td><td>79</td><td>106</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>115</td><td>187</td><td>15</td><td>79</td><td>118</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>96</td><td>187</td><td>15</td><td>79</td><td>100</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>90</td><td>187</td><td>15</td><td>79</td><td>94</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>86</td><td>187</td><td>14</td><td>79</td><td>90</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>82</td><td>187</td><td>17</td><td>79</td><td>88</td><td>137</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>90</td><td>187</td><td>19</td><td>79</td><td>96</td><td>137</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	強度部材：①ピン（材料：）	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様				曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	d (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	N _s (kN/mm)	Z (mm ³)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)	発生 応力 F _v (MPa)	許容 応力 f _v (MPa)	発生 応力 F _m (MPa)	許容 応力 f _m (MPa)	1	0.381					8	213	1	90	9	156	○	2	0.541					10	213	2	90	11	156	○	3	0.701					13	213	2	90	14	156	○	4	0.906					17	213	3	90	18	156	○	5	1.230					23	213	3	90	24	156	○	6	1.640					31	213	4	90	32	156	○	7	2.190					21	204	4	86	23	150	○	8	2.920					28	204	5	86	30	150	○	9	3.920					38	204	7	86	40	150	○	10	5.230					44	204	6	86	46	150	○	11	6.780					57	204	8	86	59	150	○	12	8.770					46	204	7	86	48	150	○	13	11.69					61	204	9	86	63	150	○	14	15.78					56	204	8	86	58	150	○	15	20.75					74	204	11	86	77	150	○	16	28.05					100	204	14	86	103	150	○	17	39.16					101	187	15	79	106	137	○	18	52.31					115	187	15	79	118	137	○	19	69.55					96	187	15	79	100	137	○	20	92.06					90	187	15	79	94	137	○	21	122.74					86	187	14	79	90	137	○	22	163.65					82	187	17	79	88	137	○	23	216.25					90	187	19	79	96	137	○	
強度部材：①ピン（材料：）	定格荷重 P (kN)	強度部材仕様				曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		d (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	N _s (kN/mm)	Z (mm ³)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)	発生 応力 F _v (MPa)	許容 応力 f _v (MPa)	発生 応力 F _m (MPa)		許容 応力 f _m (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	0.381					8	213	1	90	9	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2	0.541					10	213	2	90	11	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	0.701					13	213	2	90	14	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
4	0.906					17	213	3	90	18	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
5	1.230					23	213	3	90	24	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
6	1.640					31	213	4	90	32	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
7	2.190					21	204	4	86	23	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
8	2.920					28	204	5	86	30	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
9	3.920					38	204	7	86	40	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
10	5.230					44	204	6	86	46	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
11	6.780					57	204	8	86	59	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
12	8.770					46	204	7	86	48	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
13	11.69					61	204	9	86	63	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
14	15.78					56	204	8	86	58	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
15	20.75					74	204	11	86	77	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
16	28.05					100	204	14	86	103	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
17	39.16					101	187	15	79	106	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
18	52.31					115	187	15	79	118	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
19	69.55					96	187	15	79	100	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
20	92.06					90	187	15	79	94	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
21	122.74					86	187	14	79	90	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
22	163.65					82	187	17	79	88	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
23	216.25					90	187	19	79	96	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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5-5(15/17) スプリングハンガ 強度評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">規格荷重 P (kN)</th> <th colspan="2">強度部仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>M (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生応力 F_s (MPa)</th> <th>許容応力 F_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td>4</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td>5</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td>7</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td>8</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.250</td><td></td><td></td><td>11</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td>15</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td>11</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td>15</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td>20</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.220</td><td></td><td></td><td>17</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td>22</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td>20</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td>26</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td>23</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td>30</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td>40</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td>39</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td>38</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td>39</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td>38</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td>39</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td>41</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td></td><td></td><td>43</td><td>117</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	本体型式	規格荷重 P (kN)	強度部仕様		引張応力		評価	M (mm)	A _s (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 F _t (MPa)	1	0.381			4	117	○	2	0.541			5	117	○	3	0.701			7	117	○	4	0.906			8	117	○	5	1.250			11	117	○	6	1.640			15	117	○	7	2.190			11	117	○	8	2.920			15	117	○	9	3.920			20	117	○	10	5.220			17	117	○	11	6.780			22	117	○	12	8.770			20	117	○	13	11.69			26	117	○	14	15.78			23	117	○	15	20.75			30	117	○	16	28.05			40	117	○	17	39.16			39	117	○	18	52.31			38	117	○	19	69.55			39	117	○	20	92.06			38	117	○	21	122.74			39	117	○	22	163.65			41	117	○	23	216.26			43	117	○	
本体型式	規格荷重 P (kN)	強度部仕様			引張応力		評価																																																																																																																																																																								
		M (mm)	A _s (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	許容応力 F _t (MPa)																																																																																																																																																																										
1	0.381			4	117	○																																																																																																																																																																									
2	0.541			5	117	○																																																																																																																																																																									
3	0.701			7	117	○																																																																																																																																																																									
4	0.906			8	117	○																																																																																																																																																																									
5	1.250			11	117	○																																																																																																																																																																									
6	1.640			15	117	○																																																																																																																																																																									
7	2.190			11	117	○																																																																																																																																																																									
8	2.920			15	117	○																																																																																																																																																																									
9	3.920			20	117	○																																																																																																																																																																									
10	5.220			17	117	○																																																																																																																																																																									
11	6.780			22	117	○																																																																																																																																																																									
12	8.770			20	117	○																																																																																																																																																																									
13	11.69			26	117	○																																																																																																																																																																									
14	15.78			23	117	○																																																																																																																																																																									
15	20.75			30	117	○																																																																																																																																																																									
16	28.05			40	117	○																																																																																																																																																																									
17	39.16			39	117	○																																																																																																																																																																									
18	52.31			38	117	○																																																																																																																																																																									
19	69.55			39	117	○																																																																																																																																																																									
20	92.06			38	117	○																																																																																																																																																																									
21	122.74			39	117	○																																																																																																																																																																									
22	163.65			41	117	○																																																																																																																																																																									
23	216.26			43	117	○																																																																																																																																																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 表5-5(16/17) スプリングハンガ 強度評価結果 材料: <input type="checkbox"/> 本体型式19~23 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">圧縮応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_c (mm²)</th> <th>F_c (MPa)</th> <th>f_c (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>122</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>122</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>39</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>58</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>76</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td>216.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		本体型式	定格荷重 (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	A _c (mm ²)	F _c (MPa)	f _c (MPa)	1	0.381					1	122	○	2	0.541					2	122	○	3	0.701					2	124	○	4	0.906					2	124	○	5	1.250					3	124	○	6	1.640					4	124	○	7	2.190					5	124	○	8	2.920					6	124	○	9	3.920					7	124	○	10	5.230					8	125	○	11	6.780					6	125	○	12	8.770					8	125	○	13	11.69					10	125	○	14	15.78					13	125	○	15	20.75					21	125	○	16	28.05					29	125	○	17	39.16					39	125	○	18	52.31					33	125	○	19	69.55					43	125	○	20	92.06					58	125	○	21	122.74					76	125	○	22	163.65								23	216.25								<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 表5-5(16/17) スプリングハンガ 強度評価結果 材料: <input type="checkbox"/> 本体型式19~23 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重 (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">圧縮応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_c (mm²)</th> <th>F_c (MPa)</th> <th>f_c (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>122</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>122</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>39</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>58</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>76</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td>216.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		本体型式	定格荷重 (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	A _c (mm ²)	F _c (MPa)	f _c (MPa)	1	0.381					1	122	○	2	0.541					2	122	○	3	0.701					2	124	○	4	0.906					2	124	○	5	1.250					3	124	○	6	1.640					4	124	○	7	2.190					5	124	○	8	2.920					6	124	○	9	3.920					7	124	○	10	5.230					8	125	○	11	6.780					6	125	○	12	8.770					8	125	○	13	11.69					10	125	○	14	15.78					13	125	○	15	20.75					21	125	○	16	28.05					29	125	○	17	39.16					39	125	○	18	52.31					33	125	○	19	69.55					43	125	○	20	92.06					58	125	○	21	122.74					76	125	○	22	163.65								23	216.25							
				本体型式	定格荷重 (kN)	強度部材仕様					圧縮応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)			L (mm)	A _c (mm ²)	F _c (MPa)	f _c (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		1	0.381					1	122	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		2	0.541					2	122	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		3	0.701					2	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		4	0.906					2	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		5	1.250					3	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		6	1.640					4	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		7	2.190					5	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		8	2.920					6	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		9	3.920					7	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		10	5.230					8	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		11	6.780					6	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		12	8.770					8	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		13	11.69					10	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		14	15.78					13	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		15	20.75					21	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		16	28.05					29	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		17	39.16					39	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		18	52.31					33	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		19	69.55					43	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		20	92.06					58	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
21	122.74					76	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
22	163.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
23	216.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
本体型式	定格荷重 (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	A _c (mm ²)	F _c (MPa)	f _c (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	0.381					1	122	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
2	0.541					2	122	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
3	0.701					2	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
4	0.906					2	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
5	1.250					3	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
6	1.640					4	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
7	2.190					5	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
8	2.920					6	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
9	3.920					7	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
10	5.230					8	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
11	6.780					6	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
12	8.770					8	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
13	11.69					10	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
14	15.78					13	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
15	20.75					21	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
16	28.05					29	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
17	39.16					39	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
18	52.31					33	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
19	69.55					43	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
20	92.06					58	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
21	122.74					76	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
22	163.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
23	216.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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5-5(17/17) スプリングハンガ 弾性評価結果</p> <p>弾性部材：筒状部材（置き型）(型式01～18 材料) <input type="checkbox"/> 本体型式19～23 プレート材料 <input type="checkbox"/> パイプ材料 <input type="checkbox"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">弾性部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">パイプ材料</th> </tr> <tr> <th>T₁ (mm)</th> <th>T₂ (mm)</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>β₁</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_t (MPa)</th> <th>発生 応力 F_v (MPa)</th> <th>許容 応力 F_t (MPa)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>12</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.701</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>40</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>54</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>72</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.920</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>93</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>73</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.780</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>94</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>48</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>65</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>88</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>117</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>64</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>90</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>121</td><td>194</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>106</td><td>173</td><td>18</td><td>72</td><td>72</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>108</td><td>173</td><td>24</td><td>72</td><td>72</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>116</td><td>173</td><td>32</td><td>72</td><td>72</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>101</td><td>158</td><td>34</td><td>72</td><td>72</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>109</td><td>158</td><td>45</td><td>72</td><td>72</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		本体 型式	定格 荷重 P (kN)	弾性部材仕様				曲げ応力		せん断応力		パイプ材料		T ₁ (mm)	T ₂ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	β ₁	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _t (MPa)	発生 応力 F _v (MPa)	許容 応力 F _t (MPa)	評価	1	0.381						12	194	-	-	-	○	2	0.541						17	194	-	-	-	○	3	0.701						22	194	-	-	-	○	4	0.906						22	194	-	-	-	○	5	1.200						29	194	-	-	-	○	6	1.640						40	194	-	-	-	○	7	2.190						54	194	-	-	-	○	8	2.920						72	194	-	-	-	○	9	3.920						93	194	-	-	-	○	10	5.200						73	194	-	-	-	○	11	6.780						94	194	-	-	-	○	12	8.770						48	194	-	-	-	○	13	11.69						65	194	-	-	-	○	14	15.78						88	194	-	-	-	○	15	20.75						117	194	-	-	-	○	16	28.05						64	194	-	-	-	○	17	39.16						90	194	-	-	-	○	18	52.31						121	194	-	-	-	○	19	69.65						106	173	18	72	72	○	20	92.06						108	173	24	72	72	○	21	122.74						116	173	32	72	72	○	22	163.65						101	158	34	72	72	○	23	216.26						109	158	45	72	72	○		
				本体 型式	定格 荷重 P (kN)	弾性部材仕様				曲げ応力		せん断応力		パイプ材料																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		T ₁ (mm)	T ₂ (mm)			D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	β ₁	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _t (MPa)	発生 応力 F _v (MPa)	許容 応力 F _t (MPa)	評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		1	0.381						12	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		2	0.541						17	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		3	0.701						22	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		4	0.906						22	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		5	1.200						29	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		6	1.640						40	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		7	2.190						54	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		8	2.920						72	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		9	3.920						93	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		10	5.200						73	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		11	6.780						94	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		12	8.770						48	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		13	11.69						65	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		14	15.78						88	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		15	20.75						117	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		16	28.05						64	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		17	39.16						90	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		18	52.31						121	194	-	-	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		19	69.65						106	173	18	72	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		20	92.06						108	173	24	72	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		21	122.74						116	173	32	72	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		22	163.65						101	158	34	72	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
23	216.26						109	158	45	72	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																				
<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>		<p style="text-align: center;">表5-6(1/10) コンスタントハントガ 強度評価結果</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>強度部材：①ねじ（材料：■）</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">ねじの荷重 (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>A₁ (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>T₂ (mm)</th> <th>β₁</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>51</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.855</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>69</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.121</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>92</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.556</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>59</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.127</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>80</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.875</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>108</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>強度部材：②アンジュロンロッド（ロッド）（材料：■）</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">ねじの荷重 (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D (mm)</th> <th>A₁ (mm)</th> <th>F₁ (MPa)</th> <th>t₁ (mm)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>154</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.855</td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>154</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.121</td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td>154</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.556</td> <td></td> <td></td> <td>14</td> <td>154</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.127</td> <td></td> <td></td> <td>19</td> <td>154</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.875</td> <td></td> <td></td> <td>26</td> <td>154</td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体型式	ねじの荷重 (kN)	強度部材仕様				曲げ応力		評価	A ₁ (mm)	C (mm)	T ₂ (mm)	β ₁	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	01	0.617					51	180	○	02	0.855					69	180	○	03	1.121					92	180	○	04	1.556					59	180	○	05	2.127					80	180	○	06	2.875					108	180	○	本体型式	ねじの荷重 (kN)	強度部材仕様				引張応力		評価	D (mm)	A ₁ (mm)	F ₁ (MPa)	t ₁ (mm)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	01	0.617			6	154		○	02	0.855			8	154		○	03	1.121			10	154		○	04	1.556			14	154		○	05	2.127			19	154		○	06	2.875			26	154		○	
		本体型式			ねじの荷重 (kN)	強度部材仕様				曲げ応力		評価																																																																																																																											
A ₁ (mm)	C (mm)		T ₂ (mm)	β ₁		発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																																																																																																
01	0.617					51	180	○																																																																																																																															
02	0.855					69	180	○																																																																																																																															
03	1.121					92	180	○																																																																																																																															
04	1.556					59	180	○																																																																																																																															
05	2.127					80	180	○																																																																																																																															
06	2.875					108	180	○																																																																																																																															
本体型式	ねじの荷重 (kN)	強度部材仕様				引張応力		評価																																																																																																																															
		D (mm)	A ₁ (mm)	F ₁ (MPa)	t ₁ (mm)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																																																																																																
01	0.617			6	154		○																																																																																																																																
02	0.855			8	154		○																																																																																																																																
03	1.121			10	154		○																																																																																																																																
04	1.556			14	154		○																																																																																																																																
05	2.127			19	154		○																																																																																																																																
06	2.875			26	154		○																																																																																																																																

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																		
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>		表5-6(2/10) コンスタントハントガ 強度評価結果																																																																																																																			
		強度部材：⑧コンシジョンロード（プレート）																																																																																																																			
		六部（材料）																																																																																																																			
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">はげ 本体 型式</th> <th rowspan="2">F (kN)</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">支圧応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>R (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_p (mm²)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>156</td> <td>4</td> <td>90</td> <td>11</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.855</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>156</td> <td>5</td> <td>90</td> <td>14</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.121</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>156</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>19</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.556</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td>156</td> <td>10</td> <td>90</td> <td>17</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.127</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>13</td> <td>156</td> <td>13</td> <td>90</td> <td>23</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.875</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>18</td> <td>156</td> <td>18</td> <td>90</td> <td>30</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		はげ 本体 型式	F (kN)	強度部材仕様				引張応力		せん断応力		支圧応力		評価	R (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A _t (mm ²)	A _s (mm ²)	A _p (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	F _s (MPa)	F _p (MPa)	01	0.617							4	156	4	90	11	213	○	02	0.855							5	156	5	90	14	213	○	03	1.121							6	156	6	90	19	213	○	04	1.556							10	156	10	90	17	213	○	05	2.127							13	156	13	90	23	213	○	06	2.875							18	156	18	90	30	213	○
		はげ 本体 型式	F (kN)			強度部材仕様				引張応力		せん断応力		支圧応力			評価																																																																																																				
				R (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A _t (mm ²)	A _s (mm ²)	A _p (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	F _s (MPa)	F _p (MPa)																																																																																																							
		01	0.617							4	156	4	90	11	213	○																																																																																																					
		02	0.855							5	156	5	90	14	213	○																																																																																																					
		03	1.121							6	156	6	90	19	213	○																																																																																																					
		04	1.556							10	156	10	90	17	213	○																																																																																																					
05	2.127							13	156	13	90	23	213	○																																																																																																							
06	2.875							18	156	18	90	30	213	○																																																																																																							
溶接部（材料）																																																																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">はげ 本体 型式</th> <th rowspan="2">F (kN)</th> <th colspan="3">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.855</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.121</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.556</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.127</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.875</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		はげ 本体 型式	F (kN)	強度部材仕様			せん断応力		評価	H (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	01	0.617				3	40	○	02	0.855				4	40	○	03	1.121				5	40	○	04	1.556				6	40	○	05	2.127				8	40	○	06	2.875				11	40	○																																																							
はげ 本体 型式	F (kN)			強度部材仕様			せん断応力			評価																																																																																																											
		H (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)																																																																																																															
01	0.617				3	40	○																																																																																																														
02	0.855				4	40	○																																																																																																														
03	1.121				5	40	○																																																																																																														
04	1.556				6	40	○																																																																																																														
05	2.127				8	40	○																																																																																																														
06	2.875				11	40	○																																																																																																														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																													
<p>表5-6(3/10) コンスタントハンガ 強度評価結果</p> <p>強度部材：④フランジコンロケットボロ（材料：□）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">はね荷重 (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">組合せ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>F</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>D₁</th> <th>M_c</th> <th>Z</th> <th>A_s</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>60</td> <td>213</td> <td>4</td> <td>90</td> <td>61</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.835</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>81</td> <td>213</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>82</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.121</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>109</td> <td>213</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>110</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.556</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>37</td> <td>213</td> <td>4</td> <td>90</td> <td>38</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.127</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>51</td> <td>213</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>52</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.875</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>68</td> <td>213</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>70</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：⑥リングプレート（材料：□）(1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">はね荷重 (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">支圧応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>F</th> <th>R</th> <th>T</th> <th>d</th> <th>D</th> <th>B</th> <th>A_s</th> <th>A_v</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>4</td> <td>56</td> <td>5</td> <td>90</td> <td>6</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.835</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>6</td> <td>56</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>7</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.121</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>7</td> <td>56</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>10</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.556</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>10</td> <td>56</td> <td>11</td> <td>90</td> <td>9</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.127</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>14</td> <td>56</td> <td>15</td> <td>90</td> <td>11</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.875</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>18</td> <td>56</td> <td>20</td> <td>90</td> <td>15</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体型式	はね荷重 (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	F	S	B	D ₁	M _c	Z	A _s	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	01	0.617							60	213	4	90	61	156	○	02	0.835							81	213	6	90	82	156	○	03	1.121							109	213	8	90	110	156	○	04	1.556							37	213	4	90	38	156	○	05	2.127							51	213	6	90	52	156	○	06	2.875							68	213	8	90	70	156	○	本体型式	はね荷重 (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支圧応力		評価	F	R	T	d	D	B	A _s	A _v	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	01	0.617							4	56	5	90	6	213	○	02	0.835							6	56	6	90	7	213	○	03	1.121							7	56	8	90	10	213	○	04	1.556							10	56	11	90	9	213	○	05	2.127							14	56	15	90	11	213	○	06	2.875							18	56	20	90	15	213	○		
				本体型式	はね荷重 (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		せん断応力			組合せ応力		評価																																																																																																																																																																																																																													
F	S	B	D ₁			M _c	Z	A _s	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																																																																																																																																																																																																		
01	0.617							60	213	4	90	61	156	○																																																																																																																																																																																																																																		
02	0.835							81	213	6	90	82	156	○																																																																																																																																																																																																																																		
03	1.121							109	213	8	90	110	156	○																																																																																																																																																																																																																																		
04	1.556							37	213	4	90	38	156	○																																																																																																																																																																																																																																		
05	2.127							51	213	6	90	52	156	○																																																																																																																																																																																																																																		
06	2.875							68	213	8	90	70	156	○																																																																																																																																																																																																																																		
本体型式	はね荷重 (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支圧応力		評価																																																																																																																																																																																																																																		
		F	R	T	d	D	B	A _s	A _v	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																																																																																																																																																																																																
01	0.617							4	56	5	90	6	213	○																																																																																																																																																																																																																																		
02	0.835							6	56	6	90	7	213	○																																																																																																																																																																																																																																		
03	1.121							7	56	8	90	10	213	○																																																																																																																																																																																																																																		
04	1.556							10	56	11	90	9	213	○																																																																																																																																																																																																																																		
05	2.127							14	56	15	90	11	213	○																																																																																																																																																																																																																																		
06	2.875							18	56	20	90	15	213	○																																																																																																																																																																																																																																		

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）		東海第二発電所		女川原子力発電所第2号機		備考																
				表5-6(4/10) コンスタナントハットナガ 強度評価結果																		
強度部材：⑤リンクプレート（材料：■）(2/2)		強度部材：⑥リンクプレート（材料：■）(2/2)		強度部材：⑦アジャストピン（材料：■）		強度部材：⑧アジャストピン（材料：■）																
本体型式	ばね荷重	強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様																
	F (kN)	R (mm)	T (mm)	d (mm)	D (mm)	B (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	A ₄ (mm ²)	発生応力 (MPa)	評価										
01	0.617										6	56	6	90	5	213	6	90	5	213	○	
02	0.835										7	56	7	90	6	213	7	90	6	213	○	
03	1.121										10	56	10	90	8	213	10	90	8	213	○	
04	1.556										11	56	11	90	9	213	11	90	9	213	○	
05	2.127										15	56	15	90	11	213	15	90	11	213	○	
06	2.875										20	56	20	90	15	213	20	90	15	213	○	
本体型式	ばね荷重	強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様		強度部材仕様		
	F (kN)	S (mm)	L (mm)	T (mm)	d (mm)	M ₀ (kN·mm)	Z (mm ²)	A _s (mm ²)	F _b (MPa)	発生応力 (MPa)	評価	発生応力 (MPa)	評価	発生応力 (MPa)	評価	発生応力 (MPa)	評価	発生応力 (MPa)	評価	発生応力 (MPa)	評価	
01	0.617								8	204	3	86	10	150	○	8	204	3	86	10	150	○
02	0.835								10	204	4	86	13	150	○	10	204	4	86	13	150	○
03	1.121								14	204	5	86	17	150	○	14	204	5	86	17	150	○
04	1.556								8	204	4	86	11	150	○	8	204	4	86	11	150	○
05	2.127								11	204	6	86	16	150	○	11	204	6	86	16	150	○
06	2.875								15	204	8	86	21	150	○	15	204	8	86	21	150	○

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																																																																											
		<p>表5-6(5/10) コンスタントハンガ 強度評価結果</p> <p>強度部材：⑦)ロードブロックピン（材料：[]）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重* (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">組合せ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>S₁ (mm)</th> <th>S (mm)</th> <th>M₁ (kg・mm)</th> <th>Z (mm²)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>F_b (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_p (MPa)</th> <th>f_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>213</td> <td>2</td> <td>90</td> <td>6</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.868</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>213</td> <td>3</td> <td>90</td> <td>8</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>213</td> <td>3</td> <td>90</td> <td>10</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td>213</td> <td>4</td> <td>90</td> <td>13</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>14</td> <td>213</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>18</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.988</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>19</td> <td>213</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>24</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整範囲の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p> <p>強度部材：⑧)ターンフレーム（材料：[]）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重* (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">支持応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P</th> <th>R₂ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>T₂ (mm)</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_p (MPa)</th> <th>F_p (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>4</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.868</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>5</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>6</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>9</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>12</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.988</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>16</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整範囲の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>	本体 型式	定格 荷重* (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	P	D ₁ (mm)	S ₁ (mm)	S (mm)	M ₁ (kg・mm)	Z (mm ²)	A ₁ (mm ²)	F _b (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _p (MPa)	f _t (MPa)	01	0.641							4	213	2	90	6	156	○	02	0.868							6	213	3	90	8	156	○	03	1.165							8	213	3	90	10	156	○	04	1.617							10	213	4	90	13	156	○	05	2.211							14	213	6	90	18	156	○	06	2.988							19	213	8	90	24	156	○	本体 型式	定格 荷重* (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支持応力		評価	P	R ₂ (mm)	D ₂ (mm)	T ₂ (mm)	D ₁ (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _s (MPa)	F _p (MPa)	F _p (MPa)	01	0.641							2	156	1	90	4	213	○	02	0.868							3	156	1	90	5	213	○	03	1.165							3	156	1	90	6	213	○	04	1.617							5	156	1	90	9	213	○	05	2.211							6	156	1	90	12	213	○	06	2.988							8	156	1	90	16	213	○	
本体 型式	定格 荷重* (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価																																																																																																																																																																																																																																
		P	D ₁ (mm)	S ₁ (mm)	S (mm)	M ₁ (kg・mm)	Z (mm ²)	A ₁ (mm ²)	F _b (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _p (MPa)		f _t (MPa)																																																																																																																																																																																																																															
01	0.641							4	213	2	90	6	156	○																																																																																																																																																																																																																																
02	0.868							6	213	3	90	8	156	○																																																																																																																																																																																																																																
03	1.165							8	213	3	90	10	156	○																																																																																																																																																																																																																																
04	1.617							10	213	4	90	13	156	○																																																																																																																																																																																																																																
05	2.211							14	213	6	90	18	156	○																																																																																																																																																																																																																																
06	2.988							19	213	8	90	24	156	○																																																																																																																																																																																																																																
本体 型式	定格 荷重* (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支持応力		評価																																																																																																																																																																																																																																
		P	R ₂ (mm)	D ₂ (mm)	T ₂ (mm)	D ₁ (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _s (MPa)	F _p (MPa)	F _p (MPa)																																																																																																																																																																																																																																	
01	0.641							2	156	1	90	4	213	○																																																																																																																																																																																																																																
02	0.868							3	156	1	90	5	213	○																																																																																																																																																																																																																																
03	1.165							3	156	1	90	6	213	○																																																																																																																																																																																																																																
04	1.617							5	156	1	90	9	213	○																																																																																																																																																																																																																																
05	2.211							6	156	1	90	12	213	○																																																																																																																																																																																																																																
06	2.988							8	156	1	90	16	213	○																																																																																																																																																																																																																																

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																										
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="1370 1034 1404 1217" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> 強度部材：①アンバープレート </div> <div data-bbox="1332 608 1364 900" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> 表5-6(6/10) コンスタントハットハンガ 強度評価結果 </div> </div> <table border="1" data-bbox="1411 619 1635 1217"> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材 本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重* P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>B (mm)</th> <th>A₁ (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>T₁ (mm)</th> <th>M₀ (kg-cm)</th> <th>Z (mm²)</th> <th>発生 応力 F_b (MPa)</th> <th>許容 応力 F_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>20</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.898</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>26</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>35</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>49</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>67</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.888</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>90</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1630 810 1653 1217">注記*：荷重調整部の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>		強度部材 本体 型式	定格 荷重* P (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		評価	B (mm)	A ₁ (mm)	C (mm)	T ₁ (mm)	M ₀ (kg-cm)	Z (mm ²)	発生 応力 F _b (MPa)	許容 応力 F _s (MPa)	01	0.641							20	180	○	02	0.898							26	180	○	03	1.165							35	180	○	04	1.617							49	180	○	05	2.211							67	180	○	06	2.888							90	180	○	<table border="1" data-bbox="1668 726 1904 1217"> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材 本体 型式</th> <th rowspan="2">定格 荷重* P (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>B (mm)</th> <th>A₁ (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>T₁ (mm)</th> <th>M₀ (kg-cm)</th> <th>Z (mm²)</th> <th>発生 応力 F_b (MPa)</th> <th>許容 応力 F_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>3</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.898</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>3</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>5</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>6</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>8</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.888</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>11</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1899 810 1921 1217">注記*：荷重調整部の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>	強度部材 本体 型式	定格 荷重* P (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		評価	B (mm)	A ₁ (mm)	C (mm)	T ₁ (mm)	M ₀ (kg-cm)	Z (mm ²)	発生 応力 F _b (MPa)	許容 応力 F _s (MPa)	01	0.641							3	40	○	02	0.898							3	40	○	03	1.165							5	40	○	04	1.617							6	40	○	05	2.211							8	40	○	06	2.888							11	40	○	
				強度部材 本体 型式	定格 荷重* P (kN)	強度部材仕様							曲げ応力		評価																																																																																																																																																														
B (mm)	A ₁ (mm)	C (mm)	T ₁ (mm)			M ₀ (kg-cm)	Z (mm ²)	発生 応力 F _b (MPa)	許容 応力 F _s (MPa)																																																																																																																																																																				
01	0.641							20	180	○																																																																																																																																																																			
02	0.898							26	180	○																																																																																																																																																																			
03	1.165							35	180	○																																																																																																																																																																			
04	1.617							49	180	○																																																																																																																																																																			
05	2.211							67	180	○																																																																																																																																																																			
06	2.888							90	180	○																																																																																																																																																																			
強度部材 本体 型式	定格 荷重* P (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		評価																																																																																																																																																																			
		B (mm)	A ₁ (mm)	C (mm)	T ₁ (mm)	M ₀ (kg-cm)	Z (mm ²)	発生 応力 F _b (MPa)	許容 応力 F _s (MPa)																																																																																																																																																																				
01	0.641							3	40	○																																																																																																																																																																			
02	0.898							3	40	○																																																																																																																																																																			
03	1.165							5	40	○																																																																																																																																																																			
04	1.617							6	40	○																																																																																																																																																																			
05	2.211							8	40	○																																																																																																																																																																			
06	2.888							11	40	○																																																																																																																																																																			
<p data-bbox="1243 1492 2094 1524">本資料のうち枠囲みの内容は、当社の商業機密を含むため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。</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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																					
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>		<p>表5-6(7/10) コンスタントハンガ 強度評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材 穴部 (材料)</th> <th rowspan="2">規格 荷重*</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">支持応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>A₁ (mm)</th> <th>D_H (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_p (mm²)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (MPa)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (MPa)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>4</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.888</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>5</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.167</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>6</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>9</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>12</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.888</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>156</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>16</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整部品の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>		強度部材 穴部 (材料)	規格 荷重*	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支持応力		評価	A ₁ (mm)	D _H (mm)	T (mm)	D (mm)	A _s (mm ²)	A _p (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	01	0.641							2	156	1	90	4	213	○	02	0.888							3	156	1	90	5	213	○	03	1.167							3	156	1	90	6	213	○	04	1.617							5	156	1	90	9	213	○	05	2.211							6	156	1	90	12	213	○	06	2.888							8	156	1	90	16	213	○
		強度部材 穴部 (材料)	規格 荷重*			強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支持応力			評価																																																																																																					
A ₁ (mm)	D _H (mm)			T (mm)	D (mm)	A _s (mm ²)	A _p (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)																																																																																																											
01	0.641							2	156	1	90	4	213	○																																																																																																										
02	0.888							3	156	1	90	5	213	○																																																																																																										
03	1.167							3	156	1	90	6	213	○																																																																																																										
04	1.617							5	156	1	90	9	213	○																																																																																																										
05	2.211							6	156	1	90	12	213	○																																																																																																										
06	2.888							8	156	1	90	16	213	○																																																																																																										
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材 溶接部 (材料)</th> <th rowspan="2">規格 荷重*</th> <th colspan="4">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>A₁ (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>W (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.888</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.167</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.888</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>40</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整部品の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>		強度部材 溶接部 (材料)	規格 荷重*	強度部材仕様				せん断応力		評価	A ₁ (mm)	T (mm)	W (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	01	0.641					1	40	○	02	0.888					2	40	○	03	1.167					3	40	○	04	1.617					4	40	○	05	2.211					5	40	○	06	2.888					40	40	○																																																
強度部材 溶接部 (材料)	規格 荷重*	強度部材仕様				せん断応力		評価																																																																																																																
		A ₁ (mm)	T (mm)	W (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)																																																																																																																	
01	0.641					1	40	○																																																																																																																
02	0.888					2	40	○																																																																																																																
03	1.167					3	40	○																																																																																																																
04	1.617					4	40	○																																																																																																																
05	2.211					5	40	○																																																																																																																
06	2.888					40	40	○																																																																																																																

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																																																	
		表5-6(6/10) コンスタントハング 強度評価結果																																																																																																																																																																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">強度部材：①ピン（材料）</th> <th colspan="10">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">組合せ応力</th> <th rowspan="3">評価</th> </tr> <tr> <th colspan="2">定格荷重*</th> <th rowspan="2">P (kN)</th> <th rowspan="2">L (mm)</th> <th rowspan="2">B (mm)</th> <th rowspan="2">D (mm)</th> <th rowspan="2">M_s (kg)</th> <th rowspan="2">Z (mm²)</th> <th rowspan="2">A_s (mm²)</th> <th rowspan="2">F_b (MPa)</th> <th rowspan="2">F_s (MPa)</th> <th rowspan="2">発生応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">許容応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">F_b (MPa)</th> <th rowspan="2">F_s (MPa)</th> <th rowspan="2">発生応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">許容応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">F_m (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> </tr> <tr> <th>本体</th> <th>型式</th> <th>発生</th> <th>許容</th> <th>発生</th> <th>許容</th> <th>発生</th> <th>許容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td></td> <td>0.641</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>656</td> <td>2</td> <td>77</td> <td>5</td> <td>481</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td></td> <td>0.988</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>656</td> <td>3</td> <td>77</td> <td>7</td> <td>481</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td></td> <td>1.165</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>656</td> <td>3</td> <td>77</td> <td>8</td> <td>481</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td></td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>656</td> <td>4</td> <td>77</td> <td>10</td> <td>481</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td></td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>9</td> <td>656</td> <td>6</td> <td>77</td> <td>14</td> <td>481</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td></td> <td>2.988</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td>656</td> <td>8</td> <td>77</td> <td>19</td> <td>481</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整範囲の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>		強度部材：①ピン（材料）	強度部材仕様										曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	定格荷重*		P (kN)	L (mm)	B (mm)	D (mm)	M _s (kg)	Z (mm ²)	A _s (mm ²)	F _b (MPa)	F _s (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _b (MPa)	F _s (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _m (MPa)	F _t (MPa)	本体	型式	発生	許容	発生	許容	発生	許容	01		0.641							3	656	2	77	5	481							○	02		0.988							4	656	3	77	7	481							○	03		1.165							5	656	3	77	8	481							○	04		1.617							6	656	4	77	10	481							○	05		2.211							9	656	6	77	14	481							○	06		2.988							12	656	8	77	19	481							○
強度部材：①ピン（材料）	強度部材仕様										曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価																																																																																																																																																																			
	定格荷重*		P (kN)		L (mm)	B (mm)	D (mm)	M _s (kg)	Z (mm ²)	A _s (mm ²)	F _b (MPa)	F _s (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _b (MPa)	F _s (MPa)		発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _m (MPa)		F _t (MPa)																																																																																																																																																														
	本体	型式		発生																	許容		発生	許容	発生	許容																																																																																																																																																										
01		0.641							3	656	2	77	5	481							○																																																																																																																																																															
02		0.988							4	656	3	77	7	481							○																																																																																																																																																															
03		1.165							5	656	3	77	8	481							○																																																																																																																																																															
04		1.617							6	656	4	77	10	481							○																																																																																																																																																															
05		2.211							9	656	6	77	14	481							○																																																																																																																																																															
06		2.988							12	656	8	77	19	481							○																																																																																																																																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">強度部材：②ハングロッド（材料）</th> <th colspan="10">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="3">評価</th> </tr> <tr> <th colspan="2">定格荷重*</th> <th rowspan="2">P (kN)</th> <th rowspan="2">D (mm)</th> <th rowspan="2">A_s (mm²)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> <th rowspan="2">発生応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">許容応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> </tr> <tr> <th>本体</th> <th>型式</th> <th>発生</th> <th>許容</th> <th>発生</th> <th>許容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td></td> <td>0.641</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td></td> <td>0.988</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td></td> <td>1.165</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td></td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td></td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td></td> <td>2.988</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>27</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整範囲の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>		強度部材：②ハングロッド（材料）	強度部材仕様										引張応力		評価	定格荷重*		P (kN)	D (mm)	A _s (mm ²)	F _t (MPa)	F _t (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _t (MPa)	F _t (MPa)	本体	型式	発生	許容	発生	許容	01		0.641				6	11				○	02		0.988				8	11				○	03		1.165				11	11				○	04		1.617				15	11				○	05		2.211				20	11				○	06		2.988				27	11				○																																																																										
強度部材：②ハングロッド（材料）	強度部材仕様										引張応力		評価																																																																																																																																																																							
	定格荷重*		P (kN)		D (mm)	A _s (mm ²)	F _t (MPa)	F _t (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _t (MPa)	F _t (MPa)																																																																																																																																																																								
	本体	型式		発生										許容	発生	許容																																																																																																																																																																				
01		0.641				6	11				○																																																																																																																																																																									
02		0.988				8	11				○																																																																																																																																																																									
03		1.165				11	11				○																																																																																																																																																																									
04		1.617				15	11				○																																																																																																																																																																									
05		2.211				20	11				○																																																																																																																																																																									
06		2.988				27	11				○																																																																																																																																																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																																								
<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>		<p style="text-align: center;">表5-6(9/10) コンスタントハンガ 強度評価結果</p> <p>強度部材：鉛ターバンハウジングル（材料：[]）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定格荷重* (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>E (mm)</th> <th>F (mm)</th> <th>G (mm)</th> <th>θ (deg)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_v (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td colspan="6" rowspan="6" style="background-color: #cccccc;"></td> <td>2</td> <td>169</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.868</td> <td>3</td> <td>169</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td>4</td> <td>169</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td>5</td> <td>169</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td>7</td> <td>169</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.988</td> <td>9</td> <td>169</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整範囲の最大値として、定格荷重を1.3倍した量を使用。</p> <p>強度部材：箱メインピン（材料：[]）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">メインピンにかかる荷重 (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">組合せ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>S₁ (mm)</th> <th>S₂ (mm)</th> <th>T₁ (mm)</th> <th>T₂ (mm)</th> <th>M₀ (kN·m)</th> <th>Z (mm²)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_b (MPa)</th> <th>f_b (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> <th>F_m (MPa)</th> <th>f_v (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.827</td> <td colspan="14" rowspan="6" style="background-color: #cccccc;"></td> <td>30</td> <td>213</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>32</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>1.119</td> <td>40</td> <td>213</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>43</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.592</td> <td>54</td> <td>213</td> <td>10</td> <td>90</td> <td>57</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>2.084</td> <td>44</td> <td>213</td> <td>10</td> <td>90</td> <td>48</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.849</td> <td>59</td> <td>213</td> <td>13</td> <td>90</td> <td>64</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>3.851</td> <td>80</td> <td>213</td> <td>17</td> <td>90</td> <td>86</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体型式	定格荷重* (kN)	強度部材仕様						引張応力		評価	E (mm)	F (mm)	G (mm)	θ (deg)	A _t (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _v (%)	01	0.641							2	169	○	02	0.868	3	169	○	03	1.165	4	169	○	04	1.617	5	169	○	05	2.211	7	169	○	06	2.988	9	169	○	本体型式	メインピンにかかる荷重 (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	D ₁ (mm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	T ₁ (mm)	T ₂ (mm)	M ₀ (kN·m)	Z (mm ²)	A _s (mm ²)	F _b (MPa)	f _b (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	F _m (MPa)	f _v (%)	01	0.827															30	213	6	90	32	156	○	02	1.119	40	213	8	90	43	156	○	03	1.592	54	213	10	90	57	156	○	04	2.084	44	213	10	90	48	156	○	05	2.849	59	213	13	90	64	156	○	06	3.851	80	213	17	90	86	156	○	
		本体型式			定格荷重* (kN)	強度部材仕様						引張応力		評価																																																																																																																																													
E (mm)	F (mm)		G (mm)	θ (deg)		A _t (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _v (%)																																																																																																																																																		
01	0.641							2	169	○																																																																																																																																																	
02	0.868							3	169	○																																																																																																																																																	
03	1.165							4	169	○																																																																																																																																																	
04	1.617							5	169	○																																																																																																																																																	
05	2.211							7	169	○																																																																																																																																																	
06	2.988							9	169	○																																																																																																																																																	
本体型式	メインピンにかかる荷重 (kN)	強度部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価																																																																																																																																													
		D ₁ (mm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	T ₁ (mm)	T ₂ (mm)	M ₀ (kN·m)	Z (mm ²)	A _s (mm ²)	F _b (MPa)	f _b (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)		F _m (MPa)	f _v (%)																																																																																																																																											
01	0.827															30	213	6	90	32	156	○																																																																																																																																					
02	1.119															40	213	8	90	43	156	○																																																																																																																																					
03	1.592															54	213	10	90	57	156	○																																																																																																																																					
04	2.084															44	213	10	90	48	156	○																																																																																																																																					
05	2.849															59	213	13	90	64	156	○																																																																																																																																					
06	3.851															80	213	17	90	86	156	○																																																																																																																																					

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																														
[Redacted]		<p>表5-6(10/10) コンスタントハンガ 強度評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">強度部材: 管フレーム (材料)</th> <th rowspan="2">メイン ピンに かかる 荷重 PF (kN)</th> <th colspan="5">強度部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>H₁ (mm)</th> <th>D_H (mm)</th> <th>T₁ (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>発生 応力</th> <th>許容 応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.827</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>1.119</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.502</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>2.084</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>3</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.849</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>4</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>3.851</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>5</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		強度部材: 管フレーム (材料)	メイン ピンに かかる 荷重 PF (kN)	強度部材仕様					せん断応力		評価	H ₁ (mm)	D _H (mm)	T ₁ (mm)	A ₁ (mm ²)	F _s (MPa)	発生 応力	許容 応力	01	0.827					1	1	90	○	02	1.119					2	2	90	○	03	1.502					2	2	90	○	04	2.084					3	3	90	○	05	2.849					4	4	90	○	06	3.851					5	5	90	○	
		強度部材: 管フレーム (材料)	メイン ピンに かかる 荷重 PF (kN)			強度部材仕様					せん断応力			評価																																																																			
H ₁ (mm)	D _H (mm)			T ₁ (mm)	A ₁ (mm ²)	F _s (MPa)	発生 応力	許容 応力																																																																									
01	0.827					1	1	90	○																																																																								
02	1.119					2	2	90	○																																																																								
03	1.502					2	2	90	○																																																																								
04	2.084					3	3	90	○																																																																								
05	2.849					4	4	90	○																																																																								
06	3.851					5	5	90	○																																																																								

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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6月11日

02-工-B-19-0030_改3

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																						
		<p>表5-7-1 標準ラグの耐震計算結果（ラグ本体）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">型式番号</th> <th>使用荷重 (N)</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">評 価</th> </tr> <tr> <th>P₁</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H32-1</td><td></td><td>132</td><td>166</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-2</td><td></td><td>150</td><td>166</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-3</td><td></td><td>150</td><td>166</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-4</td><td></td><td>150</td><td>166</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-5</td><td></td><td>150</td><td>166</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-6</td><td></td><td>150</td><td>166</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-7</td><td></td><td>150</td><td>166</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>表5-7-2 標準ラグの耐震計算結果（配管—ラグ溶接部）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">型式番号</th> <th>使用荷重 (N)</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">評 価</th> </tr> <tr> <th>P₁</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H32-1</td><td></td><td>115</td><td>127</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-2</td><td></td><td>95</td><td>127</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-3</td><td></td><td>101</td><td>127</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-4</td><td></td><td>104</td><td>127</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-5</td><td></td><td>72</td><td>127</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-6</td><td></td><td>82</td><td>127</td><td>○</td></tr> <tr><td>H32-7</td><td></td><td>96</td><td>127</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	型式番号	使用荷重 (N)	組合せ応力 (MPa)		評 価	P ₁	発生応力	許容応力	H32-1		132	166	○	H32-2		150	166	○	H32-3		150	166	○	H32-4		150	166	○	H32-5		150	166	○	H32-6		150	166	○	H32-7		150	166	○	型式番号	使用荷重 (N)	組合せ応力 (MPa)		評 価	P ₁	発生応力	許容応力	H32-1		115	127	○	H32-2		95	127	○	H32-3		101	127	○	H32-4		104	127	○	H32-5		72	127	○	H32-6		82	127	○	H32-7		96	127	○	
型式番号	使用荷重 (N)	組合せ応力 (MPa)		評 価																																																																																					
	P ₁	発生応力	許容応力																																																																																						
H32-1		132	166	○																																																																																					
H32-2		150	166	○																																																																																					
H32-3		150	166	○																																																																																					
H32-4		150	166	○																																																																																					
H32-5		150	166	○																																																																																					
H32-6		150	166	○																																																																																					
H32-7		150	166	○																																																																																					
型式番号	使用荷重 (N)	組合せ応力 (MPa)		評 価																																																																																					
	P ₁	発生応力	許容応力																																																																																						
H32-1		115	127	○																																																																																					
H32-2		95	127	○																																																																																					
H32-3		101	127	○																																																																																					
H32-4		104	127	○																																																																																					
H32-5		72	127	○																																																																																					
H32-6		82	127	○																																																																																					
H32-7		96	127	○																																																																																					

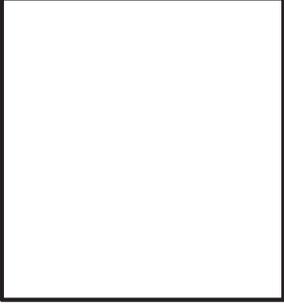
赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																								
		表5-8 標準Uボルトの耐震計算結果																																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">型式番号</th> <th colspan="2">使用荷重 (N)</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P₂</th> <th>P₃</th> <th>発生 応力</th> <th>許容 応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>U-BOLT*15A</td><td rowspan="13" style="background-color: #cccccc;"></td><td rowspan="13" style="background-color: #cccccc;"></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*20A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*25A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*32A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*40A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*50A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*65A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*80A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*100A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*125A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*150A</td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	型式番号	使用荷重 (N)		組合せ応力 (MPa)		評価	P ₂	P ₃	発生 応力	許容 応力	U-BOLT*15A			194	215	○	U-BOLT*20A	194	215	○	U-BOLT*25A	194	215	○	U-BOLT*32A	194	215	○	U-BOLT*40A	194	215	○	U-BOLT*50A	194	215	○	U-BOLT*65A	194	215	○	U-BOLT*80A	194	215	○	U-BOLT*100A	194	215	○	U-BOLT*125A	194	215	○	U-BOLT*150A	194	215	○	
		型式番号		使用荷重 (N)		組合せ応力 (MPa)			評価																																																		
			P ₂	P ₃	発生 応力	許容 応力																																																					
		U-BOLT*15A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*20A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*25A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*32A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*40A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*50A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*65A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*80A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*100A			194	215	○																																																				
		U-BOLT*125A			194	215	○																																																				
U-BOLT*150A	194	215			○																																																						

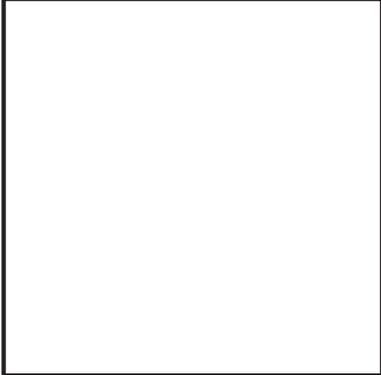
赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 [黄色]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考													
		表5-9-1 支持架構の耐震計算結果														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重(kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力(MPa)</th> </tr> <tr> <th>H(mm)</th> <th>L(mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> </table>		支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)		H(mm)	L(mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力
		支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)									
		H(mm)		L(mm)	水平		鉛直	発生応力	許容応力							
		L-50×50×6		88	234											
		L-100×100×10		65	234											
		L-100×100×10		130	234											
		□125×125×6		105	216											
		□175×175×6		112	216											
		L-50×50×6		145	234											
		L-100×100×10		106	234											
		□100×100×6		87	216											
		□150×150×6		111	216											
		□200×200×9		89	216											
		L-65×65×6		113	234											
L-100×100×10	147	234														
□100×100×6	118	216														
□175×175×6	109	216														
□200×200×9	118	216														
		 <p data-bbox="1487 1153 1771 1201">基本形状：タイプ-1</p>														

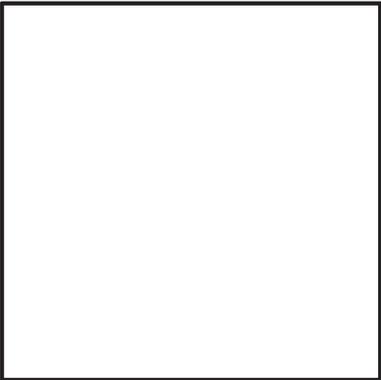
赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 [黄色]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																						
		表5-9-2 支持架構の耐震計算結果																																																																																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重(kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力(MPa)</th> </tr> <tr> <th>H(mm)</th> <th>L(mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>17</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>84</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>167</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>86</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>171</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>25</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>124</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×6</td><td>143</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>119</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>118</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>33</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>163</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>140</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>152</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>94</td><td>216</td></tr> </tbody> </table>		支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)		H(mm)	L(mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					L-50×50×6	17	234					L-50×50×6	84	234					L-50×50×6	167	234					L-100×100×10	86	234					L-100×100×10	171	234					L-50×50×6	25	234					L-50×50×6	124	234					L-65×65×6	143	234					L-100×100×10	119	234					□100×100×6	118	216					L-50×50×6	33	234					L-50×50×6	163	234					L-75×75×6	140	234					L-100×100×10	152	234					□125×125×6	94	216
		支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)																																																																																																																		
		H(mm)		L(mm)	水平		鉛直	発生応力	許容応力																																																																																																																
							L-50×50×6	17	234																																																																																																																
							L-50×50×6	84	234																																																																																																																
							L-50×50×6	167	234																																																																																																																
							L-100×100×10	86	234																																																																																																																
							L-100×100×10	171	234																																																																																																																
							L-50×50×6	25	234																																																																																																																
				L-50×50×6	124	234																																																																																																																			
				L-65×65×6	143	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	119	234																																																																																																																			
				□100×100×6	118	216																																																																																																																			
				L-50×50×6	33	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	163	234																																																																																																																			
				L-75×75×6	140	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	152	234																																																																																																																			
				□125×125×6	94	216																																																																																																																			
																																																																																																																									
<div data-bbox="1496 1165 1780 1212" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">基本形状：タイプ2</div>																																																																																																																									

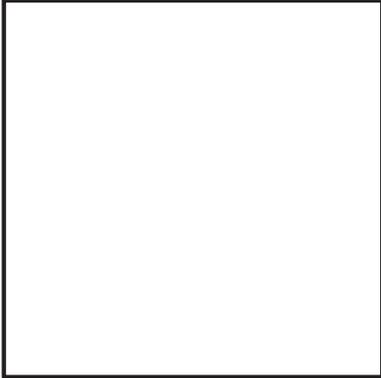
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 [黄色]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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 5-9-3 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1335 284 1935 737"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重 (kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>18</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>86</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>172</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>89</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>177</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>26</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>120</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×6</td><td>147</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>123</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>121</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>34</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>169</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>145</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>157</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>97</td><td>216</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>基本形状：タイプ-2</p> </div>	支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					L-50×50×6	18	234					L-50×50×6	86	234					L-50×50×6	172	234					L-100×100×10	89	234					L-100×100×10	177	234					L-50×50×6	26	234					L-50×50×6	120	234					L-65×65×6	147	234					L-100×100×10	123	234					□100×100×6	121	216					L-50×50×6	34	234					L-50×50×6	169	234					L-75×75×6	145	234					L-100×100×10	157	234					□125×125×6	97	216	
支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)																																																																																																																				
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																			
				L-50×50×6	18	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	86	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	172	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	89	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	177	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	26	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	120	234																																																																																																																			
				L-65×65×6	147	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	123	234																																																																																																																			
				□100×100×6	121	216																																																																																																																			
				L-50×50×6	34	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	169	234																																																																																																																			
				L-75×75×6	145	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	157	234																																																																																																																			
				□125×125×6	97	216																																																																																																																			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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 5-9-4 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1335 288 1928 738"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重(kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力(MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>18</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>89</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>177</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>92</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>104</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>27</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>132</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×6</td><td>152</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>127</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>126</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>35</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>174</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>152</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>162</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>100</td><td>216</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>基本形状：タイプ-2</p> </div>	支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					L-50×50×6	18	234					L-50×50×6	89	234					L-50×50×6	177	234					L-100×100×10	92	234					□100×100×6	104	216					L-50×50×6	27	234					L-50×50×6	132	234					L-65×65×6	152	234					L-100×100×10	127	234					□100×100×6	126	216					L-50×50×6	35	234					L-50×50×6	174	234					L-75×75×6	152	234					L-100×100×10	162	234					□125×125×6	100	216	
支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)																																																																																																																				
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																			
				L-50×50×6	18	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	89	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	177	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	92	234																																																																																																																			
				□100×100×6	104	216																																																																																																																			
				L-50×50×6	27	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	132	234																																																																																																																			
				L-65×65×6	152	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	127	234																																																																																																																			
				□100×100×6	126	216																																																																																																																			
				L-50×50×6	35	234																																																																																																																			
				L-50×50×6	174	234																																																																																																																			
				L-75×75×6	152	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	162	234																																																																																																																			
				□125×125×6	100	216																																																																																																																			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																			
		表5-9-5 支持架構の耐震計算結果																																																																																																																				
		<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">支持架構寸法</th><th colspan="2">荷重(kN)</th><th rowspan="2">鋼材サイズ</th><th colspan="2">組合せ応力(MPa)</th></tr><tr><th>H(mm)</th><th>L(mm)</th><th>水平</th><th>鉛直</th><th>発生応力</th><th>許容応力</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>45</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×6</td><td>128</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>70</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>95</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>91</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>49</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×6</td><td>137</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>73</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>96</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>123</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>60</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×6</td><td>166</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>86</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>108</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>93</td><td>216</td></tr></tbody></table>		支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)		H(mm)	L(mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					L-50×50×6	45	234					L-65×65×6	128	234					□75×75×4.5	70	216					□100×100×6	95	216					□150×150×6	91	216					L-50×50×6	49	234					L-65×65×6	137	234					L-100×100×10	73	234					□100×100×6	96	216					□125×125×6	123	216					L-50×50×6	60	234					L-65×65×6	166	234					L-100×100×10	86	234					□100×100×6	108	216				
支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)																																																																																																																	
H(mm)	L(mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																
				L-50×50×6	45	234																																																																																																																
				L-65×65×6	128	234																																																																																																																
				□75×75×4.5	70	216																																																																																																																
				□100×100×6	95	216																																																																																																																
				□150×150×6	91	216																																																																																																																
				L-50×50×6	49	234																																																																																																																
				L-65×65×6	137	234																																																																																																																
				L-100×100×10	73	234																																																																																																																
				□100×100×6	96	216																																																																																																																
				□125×125×6	123	216																																																																																																																
				L-50×50×6	60	234																																																																																																																
				L-65×65×6	166	234																																																																																																																
				L-100×100×10	86	234																																																																																																																
				□100×100×6	108	216																																																																																																																
				□150×150×6	93	216																																																																																																																
																																																																																																																						
		基本形状：タイプ-3																																																																																																																				

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																			
		表5-9-6 支持架構の耐震計算結果																																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重(kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力(MPa)</th> </tr> <tr> <th>H(mm)</th> <th>L(mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>60</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>128</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>93</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>82</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>118</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>63</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>133</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>95</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>123</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>112</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>74</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>154</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>108</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>84</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>117</td><td>216</td></tr> </tbody> </table>		支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)		H(mm)	L(mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					L-50×50×6	60	234					L-75×75×6	128	234					L-100×100×10	93	234					□125×125×6	82	216					□150×150×6	118	216					L-50×50×6	63	234					L-75×75×6	133	234					L-100×100×10	95	234					□100×100×6	123	216					□150×150×6	112	216					L-50×50×6	74	234					L-75×75×6	154	234					L-100×100×10	108	234					□125×125×6	84	216				
支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)																																																																																																																	
H(mm)	L(mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																
				L-50×50×6	60	234																																																																																																																
				L-75×75×6	128	234																																																																																																																
				L-100×100×10	93	234																																																																																																																
				□125×125×6	82	216																																																																																																																
				□150×150×6	118	216																																																																																																																
				L-50×50×6	63	234																																																																																																																
				L-75×75×6	133	234																																																																																																																
				L-100×100×10	95	234																																																																																																																
				□100×100×6	123	216																																																																																																																
				□150×150×6	112	216																																																																																																																
				L-50×50×6	74	234																																																																																																																
				L-75×75×6	154	234																																																																																																																
				L-100×100×10	108	234																																																																																																																
				□125×125×6	84	216																																																																																																																
				□150×150×6	117	216																																																																																																																
		基本形状：タイプ-3																																																																																																																				

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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 5-9-7 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1332 287 1937 742"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重(kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力(MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>82</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>64</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>127</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>110</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×6</td><td>121</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>85</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>64</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>127</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>104</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×6</td><td>111</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×6</td><td>96</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>70</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>140</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>108</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×6</td><td>111</td><td>216</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>基本形状：タイプ-3</p> </div>	支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					L-50×50×6	82	234					L-100×100×10	64	234					L-100×100×10	127	234					□125×125×6	110	216					□175×175×6	121	216					L-50×50×6	85	234					L-100×100×10	64	234					L-100×100×10	127	234					□125×125×6	104	216					□175×175×6	111	216					L-50×50×6	96	234					L-100×100×10	70	234					L-100×100×10	140	234					□125×125×6	108	216					□175×175×6	111	216	
支持架構寸法		荷重(kN)		鋼材サイズ	組合せ応力(MPa)																																																																																																																				
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																			
				L-50×50×6	82	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	64	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	127	234																																																																																																																			
				□125×125×6	110	216																																																																																																																			
				□175×175×6	121	216																																																																																																																			
				L-50×50×6	85	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	64	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	127	234																																																																																																																			
				□125×125×6	104	216																																																																																																																			
				□175×175×6	111	216																																																																																																																			
				L-50×50×6	96	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	70	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	140	234																																																																																																																			
				□125×125×6	108	216																																																																																																																			
				□175×175×6	111	216																																																																																																																			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																												
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		表5-9-8 支持架構の耐震計算結果																																																													
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重 (kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="2" rowspan="10" style="width: 100%;"></td><td>L-65×65×6</td><td>50</td><td>234</td></tr> <tr><td>□100×100×6</td><td>28</td><td>216</td></tr> <tr><td>□125×125×6</td><td>35</td><td>216</td></tr> <tr><td>□175×175×6</td><td>56</td><td>216</td></tr> <tr><td>□200×200×9</td><td>62</td><td>216</td></tr> <tr><td>L-65×65×6</td><td>81</td><td>234</td></tr> <tr><td>□100×100×6</td><td>43</td><td>216</td></tr> <tr><td>□125×125×6</td><td>54</td><td>216</td></tr> <tr><td>□200×200×9</td><td>45</td><td>216</td></tr> <tr><td>□250×250×12</td><td>46</td><td>216</td></tr> <tr><td>L-75×75×6</td><td>84</td><td>234</td></tr> <tr><td>□100×100×6</td><td>59</td><td>216</td></tr> <tr><td>□125×125×6</td><td>73</td><td>216</td></tr> <tr><td>□200×200×9</td><td>59</td><td>216</td></tr> <tr><td>□250×250×12</td><td>60</td><td>216</td></tr> </tbody> </table>		支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力			L-65×65×6	50	234	□100×100×6	28	216	□125×125×6	35	216	□175×175×6	56	216	□200×200×9	62	216	L-65×65×6	81	234	□100×100×6	43	216	□125×125×6	54	216	□200×200×9	45	216	□250×250×12	46	216	L-75×75×6	84	234	□100×100×6	59	216	□125×125×6	73	216	□200×200×9	59	216	□250×250×12	60	216
		支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)																																																								
		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																							
				L-65×65×6	50	234																																																									
				□100×100×6	28	216																																																									
				□125×125×6	35	216																																																									
				□175×175×6	56	216																																																									
				□200×200×9	62	216																																																									
				L-65×65×6	81	234																																																									
□100×100×6	43			216																																																											
□125×125×6	54			216																																																											
□200×200×9	45			216																																																											
□250×250×12	46			216																																																											
L-75×75×6	84	234																																																													
□100×100×6	59	216																																																													
□125×125×6	73	216																																																													
□200×200×9	59	216																																																													
□250×250×12	60	216																																																													
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>																																																															
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">基本形状：タイプ-4</div>																																																															

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																			
		表5-9-9 支持架構の耐震計算結果																																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重 (kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×6</td><td>65</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>36</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>44</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>38</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□250×250×12</td><td>39</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>60</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>43</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>54</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>45</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□250×250×12</td><td>46</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>84</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>59</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>50</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>59</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□250×250×12</td><td>60</td><td>216</td></tr> </tbody> </table>		支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					L-65×65×6	65	234					□100×100×6	36	216					□125×125×6	44	216					□200×200×9	38	216					□250×250×12	39	216					L-75×75×6	60	234					□100×100×6	43	216					□125×125×6	54	216					□200×200×9	45	216					□250×250×12	46	216					L-75×75×6	84	234					□100×100×6	59	216					□150×150×6	50	216					□200×200×9	59	216				
支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)																																																																																																																	
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																
				L-65×65×6	65	234																																																																																																																
				□100×100×6	36	216																																																																																																																
				□125×125×6	44	216																																																																																																																
				□200×200×9	38	216																																																																																																																
				□250×250×12	39	216																																																																																																																
				L-75×75×6	60	234																																																																																																																
				□100×100×6	43	216																																																																																																																
				□125×125×6	54	216																																																																																																																
				□200×200×9	45	216																																																																																																																
				□250×250×12	46	216																																																																																																																
				L-75×75×6	84	234																																																																																																																
				□100×100×6	59	216																																																																																																																
				□150×150×6	50	216																																																																																																																
				□200×200×9	59	216																																																																																																																
				□250×250×12	60	216																																																																																																																
		<div data-bbox="1458 772 1839 1059" style="border: 1px solid black; width: 170px; height: 180px; margin: 0 auto;"></div> <div data-bbox="1487 1091 1771 1142" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">基本形状：タイプ-4</div>																																																																																																																				

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																			
		表 5-9-10 支持架構の耐震計算結果																																																																																																																				
		<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">支持架構寸法</th><th colspan="2">荷重 (kN)</th><th rowspan="2">鋼材サイズ</th><th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th></tr><tr><th>H (mm)</th><th>L (mm)</th><th>水平</th><th>鉛直</th><th>発生応力</th><th>許容応力</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×6</td><td>84</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>59</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>50</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>59</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□250×250×12</td><td>60</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>21</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>43</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>37</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>45</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□250×250×12</td><td>46</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>30</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>37</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>50</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>59</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□300×300×12</td><td>42</td><td>216</td></tr></tbody></table>		支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					L-75×75×6	84	234					□100×100×6	59	216					□150×150×6	50	216					□200×200×9	59	216					□250×250×12	60	216					L-100×100×10	21	234					□100×100×6	43	216					□150×150×6	37	216					□200×200×9	45	216					□250×250×12	46	216					L-100×100×10	30	234					□125×125×6	37	216					□150×150×6	50	216					□200×200×9	59	216				
支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)																																																																																																																	
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																
				L-75×75×6	84	234																																																																																																																
				□100×100×6	59	216																																																																																																																
				□150×150×6	50	216																																																																																																																
				□200×200×9	59	216																																																																																																																
				□250×250×12	60	216																																																																																																																
				L-100×100×10	21	234																																																																																																																
				□100×100×6	43	216																																																																																																																
				□150×150×6	37	216																																																																																																																
				□200×200×9	45	216																																																																																																																
				□250×250×12	46	216																																																																																																																
				L-100×100×10	30	234																																																																																																																
				□125×125×6	37	216																																																																																																																
				□150×150×6	50	216																																																																																																																
				□200×200×9	59	216																																																																																																																
				□300×300×12	42	216																																																																																																																
		 基本形状：タイプ-4																																																																																																																				

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																			
		表5-9-11 支持架構の耐震計算結果																																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重 (kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>6</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>31</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>61</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>86</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>116</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>12</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>68</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>53</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>106</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×6</td><td>119</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>18</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>86</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>79</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>112</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>96</td><td>216</td></tr> </tbody> </table> <div data-bbox="1464 807 1845 1094" style="border: 1px solid black; width: 170px; height: 180px; margin: 20px auto;"></div> <div data-bbox="1496 1126 1776 1177" style="border: 1px solid black; width: 125px; height: 32px; margin: 20px auto; text-align: center;">基本形状：タイプ-5</div>		支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					□75×75×4.5	6	216					□75×75×4.5	31	216					□75×75×4.5	61	216					□100×100×6	86	216					□125×125×6	116	216					□75×75×4.5	12	216					□75×75×4.5	68	216					□100×100×6	53	216					□125×125×6	106	216					□175×175×6	119	216					□75×75×4.5	18	216					□75×75×4.5	86	216					□100×100×6	79	216					□150×150×6	112	216				
支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)																																																																																																																	
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																
				□75×75×4.5	6	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	31	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	61	216																																																																																																																
				□100×100×6	86	216																																																																																																																
				□125×125×6	116	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	12	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	68	216																																																																																																																
				□100×100×6	53	216																																																																																																																
				□125×125×6	106	216																																																																																																																
				□175×175×6	119	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	18	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	86	216																																																																																																																
				□100×100×6	79	216																																																																																																																
				□150×150×6	112	216																																																																																																																
				□200×200×9	96	216																																																																																																																

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																			
		表 5-9-12 支持架構の耐震計算結果																																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重 (kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>7</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>32</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>63</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>82</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>110</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>12</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>56</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>51</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>101</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×6</td><td>113</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>17</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>83</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>75</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>106</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>91</td><td>216</td></tr> </tbody> </table>		支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					□75×75×4.5	7	216					□75×75×4.5	32	216					□75×75×4.5	63	216					□100×100×6	82	216					□125×125×6	110	216					□75×75×4.5	12	216					□75×75×4.5	56	216					□100×100×6	51	216					□125×125×6	101	216					□175×175×6	113	216					□75×75×4.5	17	216					□75×75×4.5	83	216					□100×100×6	75	216					□150×150×6	106	216				
支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)																																																																																																																	
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																
				□75×75×4.5	7	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	32	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	63	216																																																																																																																
				□100×100×6	82	216																																																																																																																
				□125×125×6	110	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	12	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	56	216																																																																																																																
				□100×100×6	51	216																																																																																																																
				□125×125×6	101	216																																																																																																																
				□175×175×6	113	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	17	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	83	216																																																																																																																
				□100×100×6	75	216																																																																																																																
				□150×150×6	106	216																																																																																																																
				□200×200×9	91	216																																																																																																																
		 基本形状：タイプ-5																																																																																																																				

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																			
		表 5-9-13 支持架構の耐震計算結果																																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重 (kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>6</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>31</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>61</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>86</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>116</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>12</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>59</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>53</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>106</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×6</td><td>119</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>18</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>86</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>79</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>112</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>96</td><td>216</td></tr> </tbody> </table>		支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					□75×75×4.5	6	216					□75×75×4.5	31	216					□75×75×4.5	61	216					□100×100×6	86	216					□125×125×6	116	216					□75×75×4.5	12	216					□75×75×4.5	59	216					□100×100×6	53	216					□125×125×6	106	216					□175×175×6	119	216					□75×75×4.5	18	216					□75×75×4.5	86	216					□100×100×6	79	216					□150×150×6	112	216				
支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)																																																																																																																	
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																
				□75×75×4.5	6	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	31	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	61	216																																																																																																																
				□100×100×6	86	216																																																																																																																
				□125×125×6	116	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	12	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	59	216																																																																																																																
				□100×100×6	53	216																																																																																																																
				□125×125×6	106	216																																																																																																																
				□175×175×6	119	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	18	216																																																																																																																
				□75×75×4.5	86	216																																																																																																																
				□100×100×6	79	216																																																																																																																
				□150×150×6	112	216																																																																																																																
				□200×200×9	96	216																																																																																																																
																																																																																																																						
		基本形状：タイプ-6																																																																																																																				

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	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 5-9-14 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1332 287 1930 737"> <thead> <tr> <th colspan="2">支持架構寸法</th> <th colspan="2">荷重 (kN)</th> <th rowspan="2">鋼材サイズ</th> <th colspan="2">組合せ応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <th>H (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>6</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>31</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>61</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>81</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>109</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>11</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□76×76×4.6</td><td>66</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>51</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>100</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×6</td><td>112</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>17</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□75×75×4.5</td><td>83</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>75</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>106</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>90</td><td>216</td></tr> </tbody> </table> <div data-bbox="1442 900 1823 1254" style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 150px; height: 150px; margin: 20px auto;"></div> <div data-bbox="1489 1273 1771 1321" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 100px;"> 基本形状：タイプ-6 </div>	支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)		H (mm)	L (mm)	水平	鉛直	発生応力	許容応力					□75×75×4.5	6	216					□75×75×4.5	31	216					□75×75×4.5	61	216					□100×100×6	81	216					□125×125×6	109	216					□75×75×4.5	11	216					□76×76×4.6	66	216					□100×100×6	51	216					□125×125×6	100	216					□175×175×6	112	216					□75×75×4.5	17	216					□75×75×4.5	83	216					□100×100×6	75	216					□150×150×6	106	216					□200×200×9	90	216	
支持架構寸法		荷重 (kN)		鋼材サイズ	組合せ応力 (MPa)																																																																																																																				
H (mm)	L (mm)	水平	鉛直		発生応力	許容応力																																																																																																																			
				□75×75×4.5	6	216																																																																																																																			
				□75×75×4.5	31	216																																																																																																																			
				□75×75×4.5	61	216																																																																																																																			
				□100×100×6	81	216																																																																																																																			
				□125×125×6	109	216																																																																																																																			
				□75×75×4.5	11	216																																																																																																																			
				□76×76×4.6	66	216																																																																																																																			
				□100×100×6	51	216																																																																																																																			
				□125×125×6	100	216																																																																																																																			
				□175×175×6	112	216																																																																																																																			
				□75×75×4.5	17	216																																																																																																																			
				□75×75×4.5	83	216																																																																																																																			
				□100×100×6	75	216																																																																																																																			
				□150×150×6	106	216																																																																																																																			
				□200×200×9	90	216																																																																																																																			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																								
		表5-10-1 埋込金物の耐震計算結果(プレート)																																																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">タイプ</th> <th colspan="2">使用荷重(kN)</th> <th colspan="2">曲げ・せん断 共存時の応力(MPa)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>引張荷重</th> <th>せん断荷重</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td rowspan="6">■</td><td rowspan="6">■</td><td>211</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>B</td><td>231</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>C</td><td>188</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>D</td><td>215</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>E</td><td>209</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>F</td><td>233</td><td>235</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		タイプ	使用荷重(kN)		曲げ・せん断 共存時の応力(MPa)		評価	引張荷重	せん断荷重	発生応力	許容応力	A	■	■	211	235	○	B	231	235	○	C	188	235	○	D	215	235	○	E	209	235	○	F	233	235	○																																				
		タイプ	使用荷重(kN)		曲げ・せん断 共存時の応力(MPa)		評価																																																																				
			引張荷重	せん断荷重	発生応力	許容応力																																																																					
		A	■	■	211	235	○																																																																				
		B			231	235	○																																																																				
		C			188	235	○																																																																				
		D			215	235	○																																																																				
		E			209	235	○																																																																				
		F			233	235	○																																																																				
表5-10-2 埋込金物の耐震計算結果(スタッド)																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">タイプ</th> <th colspan="2">使用荷重(kN)</th> <th colspan="2">引張応力(MPa)</th> <th colspan="2">せん断応力(MPa)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>引張荷重</th> <th>せん断荷重</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> <th>発生応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td rowspan="6">■</td><td rowspan="6">■</td><td>100</td><td>235</td><td>144</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>B</td><td>162</td><td>235</td><td>173</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>C</td><td>131</td><td>235</td><td>130</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>D</td><td>175</td><td>235</td><td>168</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>E</td><td>177</td><td>235</td><td>174</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>F</td><td>139</td><td>235</td><td>156</td><td>235</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		タイプ	使用荷重(kN)		引張応力(MPa)		せん断応力(MPa)		評価	引張荷重	せん断荷重	発生応力	許容応力	発生応力	許容応力	A	■	■	100	235	144	235	○	B	162	235	173	235	○	C	131	235	130	235	○	D	175	235	168	235	○	E	177	235	174	235	○	F	139	235	156	235	○																						
タイプ	使用荷重(kN)		引張応力(MPa)		せん断応力(MPa)		評価																																																																				
	引張荷重	せん断荷重	発生応力	許容応力	発生応力	許容応力																																																																					
A	■	■	100	235	144	235	○																																																																				
B			162	235	173	235	○																																																																				
C			131	235	130	235	○																																																																				
D			175	235	168	235	○																																																																				
E			177	235	174	235	○																																																																				
F			139	235	156	235	○																																																																				
表5-10-3 埋込金物の耐震計算結果(コンクリート)																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">タイプ</th> <th colspan="2" rowspan="2">使用荷重(kN)</th> <th colspan="4">引張荷重(kN)</th> <th colspan="2">せん断荷重(kN)</th> <th rowspan="3">評価</th> </tr> <tr> <th colspan="2">シアコーン</th> <th colspan="2">支圧</th> <th colspan="2"></th> </tr> <tr> <th>引張荷重</th> <th>せん断荷重</th> <th>発生荷重</th> <th>許容荷重</th> <th>発生荷重</th> <th>許容荷重</th> <th>発生荷重</th> <th>許容荷重</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td rowspan="6">■</td><td rowspan="6">■</td><td>80</td><td>136.3</td><td>80</td><td>383.4</td><td>50</td><td>217.2</td><td>○</td></tr> <tr><td>B</td><td>130</td><td>172.1</td><td>130</td><td>396.5</td><td>60</td><td>217.2</td><td>○</td></tr> <tr><td>C</td><td>105</td><td>121.4</td><td>105</td><td>361.7</td><td>45</td><td>217.2</td><td>○</td></tr> <tr><td>D</td><td>265</td><td>297.3</td><td>265</td><td>502.2</td><td>110</td><td>410.6</td><td>○</td></tr> <tr><td>E</td><td>200</td><td>227.5</td><td>200</td><td>449.3</td><td>85</td><td>306.3</td><td>○</td></tr> <tr><td>F</td><td>420</td><td>590.9</td><td>420</td><td>1004.4</td><td>205</td><td>821.3</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		タイプ	使用荷重(kN)		引張荷重(kN)				せん断荷重(kN)		評価	シアコーン		支圧				引張荷重	せん断荷重	発生荷重	許容荷重	発生荷重	許容荷重	発生荷重	許容荷重	A	■	■	80	136.3	80	383.4	50	217.2	○	B	130	172.1	130	396.5	60	217.2	○	C	105	121.4	105	361.7	45	217.2	○	D	265	297.3	265	502.2	110	410.6	○	E	200	227.5	200	449.3	85	306.3	○	F	420	590.9	420	1004.4	205	821.3	○
タイプ	使用荷重(kN)				引張荷重(kN)				せん断荷重(kN)			評価																																																															
			シアコーン		支圧																																																																						
	引張荷重	せん断荷重	発生荷重	許容荷重	発生荷重	許容荷重	発生荷重	許容荷重																																																																			
A	■	■	80	136.3	80	383.4	50	217.2	○																																																																		
B			130	172.1	130	396.5	60	217.2	○																																																																		
C			105	121.4	105	361.7	45	217.2	○																																																																		
D			265	297.3	265	502.2	110	410.6	○																																																																		
E			200	227.5	200	449.3	85	306.3	○																																																																		
F			420	590.9	420	1004.4	205	821.3	○																																																																		

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）

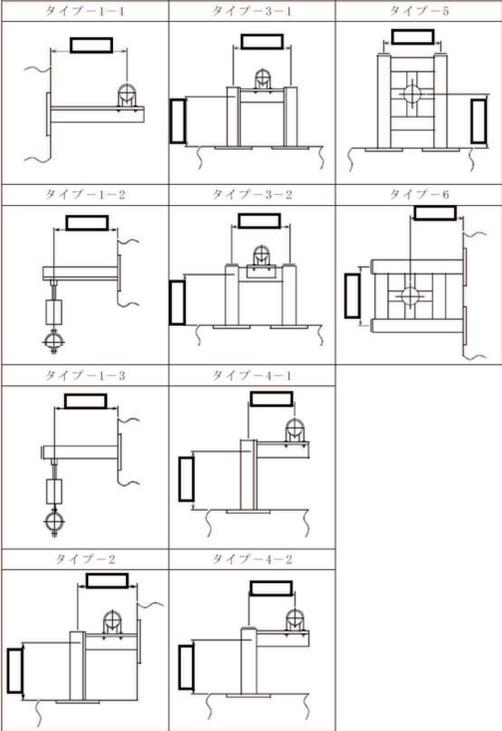
：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>5.2 代表的な支持構造物の耐震計算例</p> <p>5.2.1 支持構造物の耐震計算例</p> <p>代表的な支持構造物を表5-11に、耐震計算例を表5-12-1～表5-12-10に示す。</p> <p>なお、本項における耐震計算結果は、代表的な支持構造物の例を示したものであり、本項に記載のない支持構造物についても同様な評価を行う。</p> <p>5.2.2 個別の処置方法</p> <p>支持構造物の評価において、支持点荷重が定格荷重又は使用荷重を超えた場合には、標準支持間隔法であれば支持間隔の短縮化等による支持点荷重低減、3次元はりモデル解析であれば使用鋼材又は構造の見直し等により強度向上を図るものとする。</p>	<p>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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

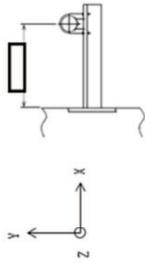
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>表5-11 代表的な支持構造物</p> <p>表5-11 代表的な支持構造物</p> 	

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																											
		<p>表 5-12-1 支持構造物の強度及び耐震計算結果(1/2)</p> <p>支持構造物評価(タイプ1-1)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5000</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>(2) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力 (MPa)</td> <td>許容応力 (MPa)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>106</td> <td>234</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p> <p>支持構造物計算断面図</p>  <p>(3) 付属部品</p> <p>① 支持点荷重及び使用荷重</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">付属部品名称</td> <td>型式番号</td> <td>支持点荷重(N)</td> <td>使用荷重(N)</td> </tr> <tr> <td>Uボルト</td> <td>せん断荷重方向</td> <td>せん断荷重方向</td> </tr> <tr> <td></td> <td>U-BOLT*100A</td> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>引張荷重方向</td> <td>引張荷重方向</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>以上より、当該Uボルトに作用する支持点荷重は、使用荷重以下であり健全性を確認した。</p>	F_x	F_y	F_z	5000	5000	-	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		106	234	付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)	使用荷重(N)	Uボルト	せん断荷重方向	せん断荷重方向		U-BOLT*100A	5000	5000			引張荷重方向	引張荷重方向	
F_x	F_y	F_z																												
5000	5000	-																												
鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																												
	106	234																												
付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)	使用荷重(N)																											
	Uボルト	せん断荷重方向	せん断荷重方向																											
	U-BOLT*100A	5000	5000																											
		引張荷重方向	引張荷重方向																											

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）

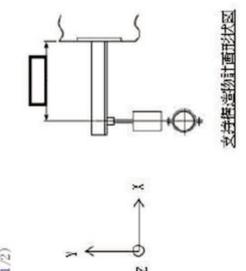
：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考												
		表 5-12-1 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)													
		<p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">引張り (N)</td> <td style="text-align: center;">せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8334</td> <td style="text-align: center;">5000</td> </tr> </table>		引張り (N)	せん断 (N)	8334	5000								
		引張り (N)	せん断 (N)												
		8334	5000												
<p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">タイプ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">発生荷重 (N)</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">使用荷重 (N)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">8334</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	B	8334	5000		
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)												
	引張り	せん断	引張り	せん断											
B	8334	5000													
<p>③ 評価結果</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">評価</td> <td>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの垂直荷重以下であり健全性を確認した。</td> </tr> </table>		評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの垂直荷重以下であり健全性を確認した。												
評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの垂直荷重以下であり健全性を確認した。														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																		
		<p>表 5-12-2 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (1/2)</p> <p>支持構造物評価値(タイプ1-2)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>5000</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>(2) 支持装置</p> <table border="1"> <tr> <td>支持装置名称</td> <td>型式番号</td> <td>定格荷重 (kN)</td> </tr> <tr> <td>オイルスナックバ</td> <td>3</td> <td>30</td> </tr> </table> <p>評価 以上より、当該オイルスナックバに作用する支持点荷重は、定格荷重以下であり健全性を確認した。</p> <p>(3) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力 (MPa)</td> <td>許容応力 (MPa)</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>103</td> <td>234</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p> 	F_x	F_y	F_z	—	5000	—	支持装置名称	型式番号	定格荷重 (kN)	オイルスナックバ	3	30	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	■	103	234	
F_x	F_y	F_z																			
—	5000	—																			
支持装置名称	型式番号	定格荷重 (kN)																			
オイルスナックバ	3	30																			
鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																			
■	103	234																			

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）

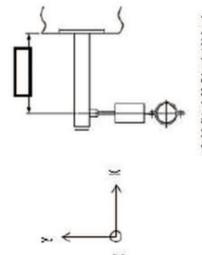
：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																						
		<p>表 5-11-2 支持構造物の強度及び耐震計算結果(2/3)</p> <p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" data-bbox="1400 877 1489 1157"> <thead> <tr> <th>引張り (N)</th> <th>せん断 (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3334</td> <td>5000</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1534 486 1680 1157"> <thead> <tr> <th rowspan="2">タイプ</th> <th colspan="2">発生荷重 (N)</th> <th colspan="2">使用荷重 (N)</th> </tr> <tr> <th>引張り</th> <th>せん断</th> <th>引張り</th> <th>せん断</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>3334</td> <td>5000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1736 255 1780 1157"> <thead> <tr> <th>評価</th> <th>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		引張り (N)	せん断 (N)	3334	5000	タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	B	3334	5000			評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。		
引張り (N)	せん断 (N)																								
3334	5000																								
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)																						
	引張り	せん断	引張り	せん断																					
B	3334	5000																							
評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。																								

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																		
		<p>表 5-12-3 支持構造物の強度及び耐震計算結果(1/2)</p> <p>支持構造物評価(タイプ1-3)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>10000</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>(2) 支持装置</p> <table border="1"> <tr> <td>支持装置名称</td> <td>型式番号</td> <td>定格荷重(kN)</td> </tr> <tr> <td>メカニカルスナック</td> <td>1</td> <td>15</td> </tr> </table> <p>評価 以上より、当該メカニカルスナックに作用する支持点荷重は、定格荷重以下であり健全性を確認した。</p>  <p>支持構造物計画形状図</p> <p>(3) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力(MPa)</td> <td>許容応力(MPa)</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>82</td> <td>216</td> </tr> </table> <p>評価結果</p> <p>評価 以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p>	F _x	F _y	F _z	—	10000	—	支持装置名称	型式番号	定格荷重(kN)	メカニカルスナック	1	15	鋼材サイズ	最大発生応力(MPa)	許容応力(MPa)	■	82	216	
F _x	F _y	F _z																			
—	10000	—																			
支持装置名称	型式番号	定格荷重(kN)																			
メカニカルスナック	1	15																			
鋼材サイズ	最大発生応力(MPa)	許容応力(MPa)																			
■	82	216																			

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）

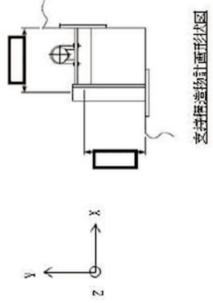
黄色：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																				
		<p>表 5-11-3 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)</p> <p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" data-bbox="1406 906 1498 1190"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>10000</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1552 501 1697 1190"> <tr> <td rowspan="2">タイプ</td> <td colspan="2">発生荷重 (N)</td> <td colspan="2">使用荷重 (N)</td> </tr> <tr> <td>引張り</td> <td>せん断</td> <td>引張り</td> <td>せん断</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>5000</td> <td>10000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1753 248 1800 1190"> <tr> <td>評価</td> <td>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</td> </tr> </table>	引張り (N)	せん断 (N)	5000	10000	タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	D	5000	10000			評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。	
引張り (N)	せん断 (N)																						
5000	10000																						
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)																				
	引張り	せん断	引張り	せん断																			
D	5000	10000																					
評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。																						

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																												
		<p>表 5-12-4 支持構造物の強度及び耐震計算結果(1/2)</p> <p>支持構造物評価値(タイプ-2)</p> <p>(1) 支持点荷重 (N)</p> <table border="1" data-bbox="1400 837 1451 1109"> <thead> <tr> <th>F_x</th> <th>F_y</th> <th>F_z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10000</td> <td>10000</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1" data-bbox="1518 766 1612 1109"> <thead> <tr> <th>鋼材サイズ</th> <th>最大発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>152</td> <td>234</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評 価 以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p> <p>(3) 付属部品</p> <p>① 支持点荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1747 399 1859 1109"> <thead> <tr> <th rowspan="2">付属部品名称</th> <th rowspan="2">型式番号</th> <th colspan="2">支持点荷重 (N)</th> <th colspan="2">使用荷重 (N)</th> </tr> <tr> <th>引張荷重方向</th> <th>せん断荷重方向</th> <th>引張荷重方向</th> <th>せん断荷重方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uボルト</td> <td>U-BOLT*100A</td> <td>10000</td> <td>10000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評 価 以上より、当該Uボルトに作用する支持点荷重は、使用荷重以下であり健全性を確認した。</p> 	F _x	F _y	F _z	10000	10000	—	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		152	234	付属部品名称	型式番号	支持点荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張荷重方向	せん断荷重方向	引張荷重方向	せん断荷重方向	Uボルト	U-BOLT*100A	10000	10000			
F _x	F _y	F _z																													
10000	10000	—																													
鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																													
	152	234																													
付属部品名称	型式番号	支持点荷重 (N)		使用荷重 (N)																											
		引張荷重方向	せん断荷重方向	引張荷重方向	せん断荷重方向																										
Uボルト	U-BOLT*100A	10000	10000																												

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）

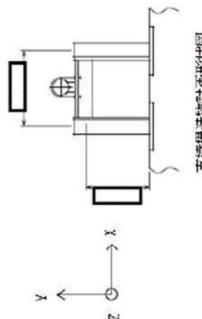
：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考												
		表 5-12-4 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)													
		<p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">引張り (N)</td> <td style="text-align: center;">せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11072</td> <td style="text-align: center;">8854</td> </tr> </table>		引張り (N)	せん断 (N)	11072	8854								
		引張り (N)	せん断 (N)												
		11072	8854												
<p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">タイプ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">発生荷重 (N)</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">使用荷重 (N)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">11072</td> <td style="text-align: center;">8854</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	B	11072	8854		
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)												
	引張り	せん断	引張り	せん断											
B	11072	8854													
<p>③ 評価結果</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">評価</td> <td>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</td> </tr> </table>		評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。												
評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																						
		<p>表 5-12-5 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (1/2)</p> <p>支持構造物評価(タイプ3-1)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>10000</td> <td>10000</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>(2) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力 (MPa)</td> <td>許容応力 (MPa)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>140</td> <td>234</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p> <p>(3) 付属部品</p> <p>① 支持点荷重及び使用荷重</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">付属部品名称</td> <td rowspan="2">型式番号</td> <td colspan="2">支持点荷重(N)</td> </tr> <tr> <td>せん断荷重方向</td> <td>引張荷重方向</td> </tr> <tr> <td>Uボルト</td> <td>U-BOLT*100A</td> <td>10000</td> <td>10000</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、当該Uボルトに作用する支持点荷重は、使用荷重以下であり健全性を確認した。</p> 	F _x	F _y	F _z	10000	10000	-	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		140	234	付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)		せん断荷重方向	引張荷重方向	Uボルト	U-BOLT*100A	10000	10000	
F _x	F _y	F _z																							
10000	10000	-																							
鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																							
	140	234																							
付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)																							
		せん断荷重方向	引張荷重方向																						
Uボルト	U-BOLT*100A	10000	10000																						

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）

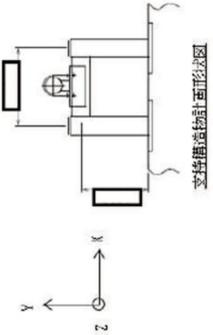
：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																				
		<p>表 5-12-5 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)</p> <p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" data-bbox="1400 898 1491 1177"> <thead> <tr> <th>引張り (N)</th> <th>せん断 (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13603</td> <td>6214</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1543 502 1680 1177"> <thead> <tr> <th rowspan="2">タイプ</th> <th colspan="2">発生荷重 (N)</th> <th colspan="2">使用荷重 (N)</th> </tr> <tr> <th>引張り</th> <th>せん断</th> <th>引張り</th> <th>せん断</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>13603</td> <td>6214</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1736 263 1780 1177"> <tr> <td>評価</td> <td>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</td> </tr> </table>		引張り (N)	せん断 (N)	13603	6214	タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	B	13603	6214			評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。
引張り (N)	せん断 (N)																						
13603	6214																						
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)																				
	引張り	せん断	引張り	せん断																			
B	13603	6214																					
評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。																						

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																												
		<p>表 5-12-6 支持構造物の強度及び耐震計算結果(1/2)</p> <p>支持構造物評価(タイプ3-2)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>10000</td> <td>10000</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>(2) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力 (MPa)</td> <td>許容応力 (MPa)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>36</td> <td>216</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p> <p>(3) 付属部品</p> <p>① 支持点荷重及び使用荷重</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">付属部品名称</td> <td rowspan="2">型式番号</td> <td colspan="2">支持点荷重(N)</td> <td colspan="2">使用荷重(N)</td> </tr> <tr> <td>引張荷重方向</td> <td>せん断荷重方向</td> <td>引張荷重方向</td> <td>せん断荷重方向</td> </tr> <tr> <td>Uボルト</td> <td>U-BOLT*100A</td> <td>10000</td> <td>10000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、当該Uボルトに作用する支持点荷重は、使用荷重以下であり健全性を確認した。</p> 	F _x	F _y	F _z	10000	10000	—	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		36	216	付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)		使用荷重(N)		引張荷重方向	せん断荷重方向	引張荷重方向	せん断荷重方向	Uボルト	U-BOLT*100A	10000	10000			
F _x	F _y	F _z																													
10000	10000	—																													
鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																													
	36	216																													
付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)		使用荷重(N)																											
		引張荷重方向	せん断荷重方向	引張荷重方向	せん断荷重方向																										
Uボルト	U-BOLT*100A	10000	10000																												

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）

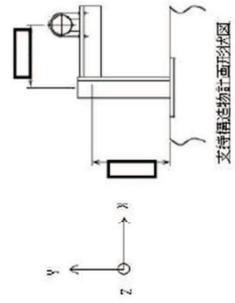
黄色：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																		
		<p>表 5-11-8 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)</p> <p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" data-bbox="1400 901 1496 1181"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>12448</td> <td>8185</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1545 502 1684 1181"> <tr> <td rowspan="2">タイプ</td> <td colspan="2">発生荷重 (N)</td> <td colspan="2">使用荷重 (N)</td> </tr> <tr> <td>引張り</td> <td>せん断</td> <td>引張り</td> <td>せん断</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>12448</td> <td>8185</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <p>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</p>		引張り (N)	せん断 (N)	12448	8185	タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	D	12448	8185		
引張り (N)	せん断 (N)																				
12448	8185																				
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)																		
	引張り	せん断	引張り	せん断																	
D	12448	8185																			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																										
		<p>表5-12-7 支持構造物の強度及び耐震計算結果(1/2)</p> <p>支持構造物評価(タイプ4-1)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>1000</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>(2) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力(MPa)</td> <td>許容応力(MPa)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30</td> <td>234</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p>  <p>(3) 付属部品</p> <p>① 支持点荷重及び使用荷重</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">付属部品名称</td> <td colspan="2">支持点荷重(N)</td> <td colspan="2">使用荷重(N)</td> </tr> <tr> <td>引張荷重方向</td> <td>せん断荷重方向</td> <td>引張荷重方向</td> <td>せん断荷重方向</td> </tr> <tr> <td>Uボルト</td> <td>U-BOLT*100A</td> <td>1000</td> <td>1000</td> <td></td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>以上より、当該Uボルトに作用する支持点荷重は、使用荷重以下であり健全性を確認した。</p>	F _x	F _y	F _z	1000	1000	—	鋼材サイズ	最大発生応力(MPa)	許容応力(MPa)		30	234	付属部品名称	支持点荷重(N)		使用荷重(N)		引張荷重方向	せん断荷重方向	引張荷重方向	せん断荷重方向	Uボルト	U-BOLT*100A	1000	1000		
F _x	F _y	F _z																											
1000	1000	—																											
鋼材サイズ	最大発生応力(MPa)	許容応力(MPa)																											
	30	234																											
付属部品名称	支持点荷重(N)		使用荷重(N)																										
	引張荷重方向	せん断荷重方向	引張荷重方向	せん断荷重方向																									
Uボルト	U-BOLT*100A	1000	1000																										

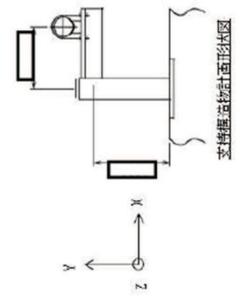
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 [黄色]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考												
		表 5-11-7 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)													
		① 埋込金物 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">引張り (N)</td> <td style="text-align: center;">せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1400</td> <td style="text-align: center;">1000</td> </tr> </table>		引張り (N)	せん断 (N)	1400	1000								
		引張り (N)	せん断 (N)												
		1400	1000												
② 発生荷重及び使用荷重 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">タイプ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">発生荷重 (N)</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">使用荷重 (N)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">1400</td> <td style="text-align: center;">1000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	B	1400	1000		
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)												
	引張り	せん断	引張り	せん断											
B	1400	1000													
③ 評価結果 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">評価</td> <td>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</td> </tr> </table>		評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。												
評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																								
		<p>表 5-12-8 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (L/F)</p> <p>支持構造物評価(タイプ4-2)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5000</td> <td>—</td> </tr> </table> <p>(2) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力 (MPa)</td> <td>許容応力 (MPa)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>59</td> <td>216</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p> <p>(3) 付属部品</p> <p>① 支持点荷重及び使用荷重</p> <table border="1"> <tr> <td>付属部品名称</td> <td>型式番号</td> <td>支持点荷重(N)</td> <td>使用荷重(N)</td> </tr> <tr> <td>Uボルト</td> <td>U-BOLT*100A</td> <td>引張荷重方向 5000</td> <td>せん断荷重方向 せん断荷重方向</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、当該Uボルトに作用する支持点荷重は、使用荷重以下であり健全性を確認した。</p> 	F_x	F_y	F_z	5000	5000	—	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		59	216	付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)	使用荷重(N)	Uボルト	U-BOLT*100A	引張荷重方向 5000	せん断荷重方向 せん断荷重方向			5000	5000	
F_x	F_y	F_z																									
5000	5000	—																									
鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																									
	59	216																									
付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)	使用荷重(N)																								
Uボルト	U-BOLT*100A	引張荷重方向 5000	せん断荷重方向 せん断荷重方向																								
		5000	5000																								

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

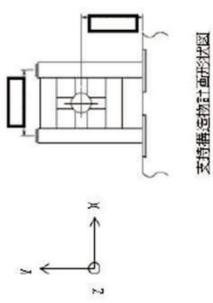
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考												
		表 5-11-8 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)													
		<p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>引張り (N)</th> <th>せん断 (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: yellow;">8500</td> <td>5000</td> </tr> </tbody> </table>		引張り (N)	せん断 (N)	8500	5000								
		引張り (N)	せん断 (N)												
		8500	5000												
<p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">タイプ</th> <th colspan="2">発生荷重 (N)</th> <th colspan="2">使用荷重 (N)</th> </tr> <tr> <th>引張り</th> <th>せん断</th> <th>引張り</th> <th>せん断</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D</td> <td style="background-color: yellow;">8500</td> <td>5000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	D	8500	5000		
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)												
	引張り	せん断	引張り	せん断											
D	8500	5000													
<p>③ 評価結果</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>評価</td> <td>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</td> </tr> </table>		評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。												
評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																				
		<p>表5-12-9 支持構造物の強度及び耐震計算結果(1/2)</p> <p>支持構造物評価(タイプ-5)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> </table> <p>(2) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力 (MPa)</td> <td>許容応力 (MPa)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>152</td> <td>216</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p> <p>(3) 付属部品</p> <p>① 支持点荷重及び使用荷重</p> <table border="1"> <tr> <td>付属部品名称</td> <td>型式番号</td> <td>支持点荷重(N)</td> <td>使用荷重(N)</td> </tr> <tr> <td>ラグ</td> <td>H32-1</td> <td>1250</td> <td></td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評価 以上より、当該ラグに作用する支持点荷重は、使用荷重以下であり健全性を確認した。</p> 	F_x	F_y	F_z	5000	5000	5000	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		152	216	付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)	使用荷重(N)	ラグ	H32-1	1250		
F_x	F_y	F_z																					
5000	5000	5000																					
鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																					
	152	216																					
付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)	使用荷重(N)																				
ラグ	H32-1	1250																					

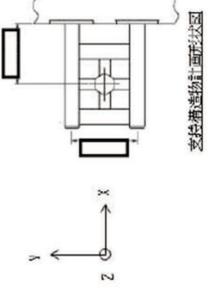
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																		
		<p>表 5-12-9 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)</p> <p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" data-bbox="1406 900 1498 1177"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>15636</td> <td>3563</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1550 501 1686 1177"> <thead> <tr> <th rowspan="2">タイプ</th> <th colspan="2">発生荷重 (N)</th> <th colspan="2">使用荷重 (N)</th> </tr> <tr> <th>引張り</th> <th>せん断</th> <th>引張り</th> <th>せん断</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>15636</td> <td>3563</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 評価結果</p> <p>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</p>	引張り (N)	せん断 (N)	15636	3563	タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	B	15636	3563			
引張り (N)	せん断 (N)																				
15636	3563																				
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)																		
	引張り	せん断	引張り	せん断																	
B	15636	3563																			

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																				
		<p>表 5-11-10 支持構造物の強度及び耐震計算結果(1/2)</p> <p>支持構造物評価値(タイプ6)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1" data-bbox="1397 887 1451 1166"> <tr> <td>F_x</td> <td>F_y</td> <td>F_z</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> </table> <p>(2) 支持架構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1" data-bbox="1520 818 1615 1166"> <tr> <td>鋼材サイズ</td> <td>最大発生応力 (MPa)</td> <td>許容応力 (MPa)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>155</td> <td>216</td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>以上より、選定した鋼材サイズの最大発生応力は、許容応力以下であり健全性を確認した。</p> <p>(3) 付属部品</p> <p>① 支持点荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1756 687 1832 1166"> <tr> <td>付属部品名称</td> <td>型式番号</td> <td>支持点荷重(N)</td> <td>使用荷重(N)</td> </tr> <tr> <td>ラグ</td> <td>H32-1</td> <td>1250</td> <td></td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>以上より、当該ラグに作用する支持点荷重は、使用荷重以下であり健全性を確認した。</p> 	F _x	F _y	F _z	5000	5000	5000	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		155	216	付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)	使用荷重(N)	ラグ	H32-1	1250		
F _x	F _y	F _z																					
5000	5000	5000																					
鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																					
	155	216																					
付属部品名称	型式番号	支持点荷重(N)	使用荷重(N)																				
ラグ	H32-1	1250																					

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-1-12-1 配管及び支持構造物の耐震計算について）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																				
		<p>表 5-12-10 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)</p> <p>① 埋込金物</p> <table border="1" data-bbox="1429 1023 1514 1286"> <tr> <td>発生荷重 引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>20455</td> <td>3541</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1563 655 1693 1286"> <tr> <td rowspan="2">タイプ</td> <td colspan="2">発生荷重 (N)</td> <td colspan="2">使用荷重 (N)</td> </tr> <tr> <td>引張り</td> <td>せん断</td> <td>引張り</td> <td>せん断</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>20455</td> <td>3541</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1742 432 1787 1286"> <tr> <td>評価</td> <td>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。</td> </tr> </table>	発生荷重 引張り (N)	せん断 (N)	20455	3541	タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)		引張り	せん断	引張り	せん断	B	20455	3541			評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。	
発生荷重 引張り (N)	せん断 (N)																						
20455	3541																						
タイプ	発生荷重 (N)		使用荷重 (N)																				
	引張り	せん断	引張り	せん断																			
B	20455	3541																					
評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、選定したタイプの使用荷重以下であり健全性を確認した。																						