

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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 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 配管経路は建屋形状、機器配置計画とともに系統の運転条件、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）

：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>表3-1 配管の耐震重要度分類別による解析法</p>																																																																																		
		<table border="1"> <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*2</td> <td rowspan="2">85A 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">85A 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">85A 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>	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*2	85A 以上	121℃以上	○	○	○	—	121℃未満	○	○	○	—	50A 以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—	121℃未満	—	—	—	○	B*5	85A 以上	121℃以上	○	○	○	—	121℃未満	—	—	—	○	50A 以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—	121℃未満	—	—	—	○	C	85A 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*2	85A 以上	121℃以上	○	○	○	—																																																																														
		121℃未満	○	○	○	—																																																																														
	50A 以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
B*5	85A 以上	121℃以上	○	○	○	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
	50A 以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
C	85A 以上	121℃以上	○	○	○	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
	50A 以下	121℃以上	○*2	○*2	○*2	—																																																																														
		121℃未満	—	—	—	○																																																																														
		<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故防止設備又は常設重大事故防止設備（設計基準拡張）（当</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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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
		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）

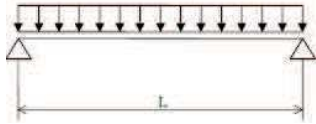
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>る。加えて、自重応力解析を行い、ハンガを追加することにより配管に生じる応力が許容応力以下となるようにする。次に、地震応力解析を行い、必要に応じてレストレイント位置、個数等の変更又はスナップの追加により、配管に生じる応力が許容応力以下となるようにする。</p> <p>3.3 標準支持間隔法</p> <p>標準支持間隔法では、配管系を直管部、曲がり部、集中質量部及び分岐部に分け、それぞれに定められた支持間隔内に支持点を設定する。</p> <p>3.3.1 応力を基準とした標準支持間隔法</p> <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

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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）

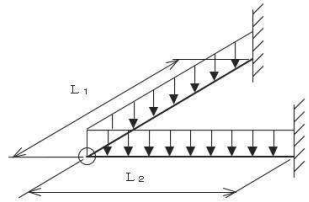
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>b. 曲がり部の最大支持間隔の算出</p> <p>配管の曲がり部は下図のように、ピン結合両端固定の等分布質量はりにモデル化する。</p>	

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="1332 486 1937 582">$L_1 + L_2 = L_E$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）

■：前回提出時からの変更箇所

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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）

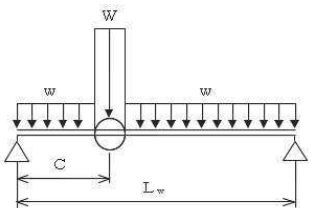
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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>	

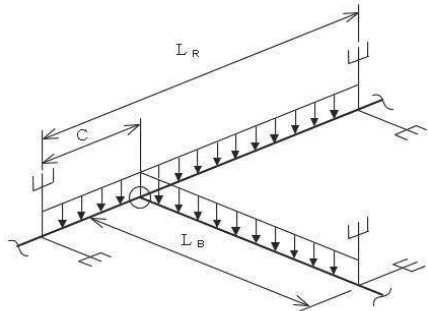
赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
■：前回提出時からの変更箇所

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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>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>曲り部分は曲り面と直角な方向（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、直管部と比較して剛性が低くなり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>配管の分岐部は主管に分岐管の質量が加わるため、直管部と比較して主管側の剛性が低くなり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>	

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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、配管系の地震荷重、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、J S M E S N C 1 - 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」）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>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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又は使用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) オイルスナップ及びメカニカルスナップ</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>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																																													
		<p>表4-1 ロッドレストレイントの定格荷重及び主要寸法</p> <table border="1" data-bbox="1406 292 1854 571"><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>6.6</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>18.2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>42.6</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>82.1</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>107</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>182</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>274</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>注記*：定格荷重は，各型式における最小値を示す。</p> <div data-bbox="1332 686 1937 909" style="border: 1px solid black; height: 140px; width: 270px;"></div>	本体型式	定格荷重* (kN)	主要寸法 (mm)			L		D	最小	最大	S2	6.6				1	18.2				2	42.6				3	82.1				4	107				5	182				6	274				型式の相違
本体型式	定格荷重* (kN)	主要寸法 (mm)																																														
		L			D																																											
		最小	最大																																													
S2	6.6																																															
1	18.2																																															
2	42.6																																															
3	82.1																																															
4	107																																															
5	182																																															
6	274																																															

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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 data-bbox="1323 288 1451 368">本体 型式</th><th data-bbox="1451 288 1547 368">定格 荷重 (kN)</th><th data-bbox="1547 288 1675 368">ストローク (mm)</th><th colspan="3" data-bbox="1675 288 1951 336">主要寸法 (mm)</th></tr><tr><td colspan="3"></td><th data-bbox="1675 336 1765 368">L</th><th data-bbox="1765 336 1854 368">D</th><th data-bbox="1854 336 1951 368">d</th></tr></thead></table>	本体 型式	定格 荷重 (kN)	ストローク (mm)	主要寸法 (mm)						L	D	d	
		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="2">主要寸法(mm)</th> </tr> <tr> <th>L</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08</td> <td>6</td> <td rowspan="8"></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>18</td> <td>180</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	08	6				1	10	3	30	6	60	10	100	18	180	25	250	
		本体型式				定格荷重(kN)	ストローク(mm)	主要寸法(mm)																			
			L	D																							
		08	6																								
		1	10																								
		3	30																								
		6	60																								
10	100																										
18	180																										
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																																												
		<p>表4-4-1 スプリングハンガの定格荷重</p> <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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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）
 [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 4-4-2(1/2) スプリングハンガの主要寸法(吊り型)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">本体 型式</th> <th colspan="5">主要寸法(mm)</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> <th></th> <th>30</th> <th>60</th> <th>120</th> <th>80</th> <th>160</th> </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)					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)																																										
				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）

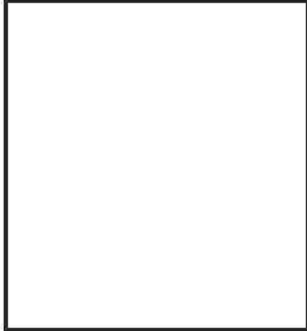
緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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）
 [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 4-4-2(2/2) スプリングハンガの主要寸法(置き型)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">本体型式</th> <th colspan="5">主要寸法(mm)</th> <th rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">C</th> </tr> <tr> <th rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">A</th> <th colspan="5" style="text-align: center;">B</th> </tr> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">トラベルシリーズ</th> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">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> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 150px; margin: 20px auto;"></div>	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	
		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

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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 rowspan="2">本体 型式</th><th rowspan="2">荷重範囲 (kN)</th><th colspan="3">主要寸法 (mm)</th></tr><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr></thead><tbody><tr><td>01</td><td rowspan="6"></td><td></td><td></td><td></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></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）

■：前回提出時からの変更箇所

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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>4.3.3 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="1335 791 1939 1398"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A_o</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>アイブレット穴径</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_o</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 _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	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	アイブレット穴径	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 _o	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 _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																																																											
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	アイブレット穴径	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 _o	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）

：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_E</td> <td>座屈長さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>定格荷重</td> <td>kN</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_E	座屈長さ	mm	P	定格荷重	kN	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_E	座屈長さ	mm																																																									
		P	定格荷重	kN																																																									
		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) オイルスナッパ																																																									
				<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）

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 rowspan="4">C</td> <td>イーヤ引張断面寸法</td> <td rowspan="4">mm</td> </tr> <tr> <td>クランプ引張断面寸法</td> </tr> <tr> <td>ブラケット引張断面寸法</td> </tr> <tr> <td>ロッドエンド引張断面寸法</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">D</td> <td>イーヤ穴径</td> <td rowspan="6">mm</td> </tr> <tr> <td>クランプ穴径</td> </tr> <tr> <td>ブラケット穴径</td> </tr> <tr> <td>ロッドエンド穴径</td> </tr> <tr> <td>シリンダカバー内径</td> </tr> <tr> <td>コネクティングパイプ外径</td> </tr> <tr> <td>D₁</td> <td>アダプタ外径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>D₂</td> <td>アダプタ内径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">d</td> <td>ピン径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>ピストンロッド最小断面部の径</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_c</td> <td>圧縮応力</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 rowspan="2">F_t</td> <td>引張応力</td> <td rowspan="2">MPa</td> </tr> <tr> <td>内圧による引張応力</td> </tr> <tr> <td>f_c</td> <td>許容圧縮応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>h</td> <td>すみ肉溶接部脚長</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>K</td> <td>シリンダチューブ内圧</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>コネクティングパイプ長さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>ℓ_e</td> <td>座屈長さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">M</td> <td>六角ボルトの呼び径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>タイロッドのねじ部呼び径</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">n</td> <td>六角ボルトの本数</td> <td rowspan="2">本</td> </tr> <tr> <td>タイロッドの本数</td> </tr> </tbody> </table>	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	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	ℓ _e	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	
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																																																																													
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																																																																												
ℓ _e	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）
 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>P</td> <td>定格荷重</td> <td>kN</td> </tr> <tr> <td>r_i</td> <td>シリンダチューブの内半径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>r_o</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>A</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> <p>(c) メカニカルスナッパ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A₁</td> <td>圧縮応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₂</td> <td>支圧応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₃</td> <td>せん断応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₄</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	P	定格荷重	kN	r _i	シリンダチューブの内半径	mm	r _o	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	A	限界細長比	-	λ	有効細長比	-	記号	定義	単位	A ₁	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²	A ₂	支圧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	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																																																																		
P	定格荷重	kN																																																																		
r _i	シリンダチューブの内半径	mm																																																																		
r _o	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																																																																			
A	限界細長比	-																																																																		
λ	有効細長比	-																																																																		
記号	定義	単位																																																																		
A ₁	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²																																																																		
A ₂	支圧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																																																																		
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> <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> <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> <tr> <td rowspan="5">D₂</td> <td>ジャンクションコラムアダプタ内径</td> <td rowspan="5">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>D₃</td> <td>ケースの引張強度面内径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>D₄</td> <td>ケースの引張強度面外径</td> <td>mm</td> </tr> <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> <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_c</td> <td>圧縮応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_s</td> <td>支圧応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_t</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>f_c</td> <td>許容圧縮応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>すみ肉溶接部脚長</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>断面二次モーメント</td> <td>mm⁴</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	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 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 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	D ₃	ケースの引張強度面内径	mm	D ₄	ケースの引張強度面外径	mm	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	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 _s	支圧応力	MPa	F _t	せん断応力	MPa	F _t	引張応力	MPa	f _c	許容圧縮応力	MPa	b	すみ肉溶接部脚長	mm	I	断面二次モーメント	mm ⁴	
		記号	定義	単位																																																														
		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 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 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																																																															
		D ₃	ケースの引張強度面内径	mm																																																														
		D ₄	ケースの引張強度面外径	mm																																																														
		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																																																															
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 _s	支圧応力	MPa																																																																
F _t	せん断応力	MPa																																																																
F _t	引張応力	MPa																																																																
f _c	許容圧縮応力	MPa																																																																
b	すみ肉溶接部脚長	mm																																																																
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>埋戻長さ</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>kN</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>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	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	埋戻長さ	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	kN	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	Δ	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	埋戻長さ	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	kN																																															
		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																																																	
Δ	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																											
		<p>(d) スプリングハンガ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A₁</td> <td>圧縮応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₂</td> <td>支圧応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₃</td> <td>せん断応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td>A₄</td> <td>引張応力計算に用いる断面積</td> <td>mm²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">a</td> <td>上部カバー円板外径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>下部カバー円板外径</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B</td> <td>イーヤせん断断面寸法</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>クレビス穴部せん断断面寸法</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">b</td> <td>上部カバーイーヤ円面積変換径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>下部カバー円板内径</td> </tr> </tbody> </table>	記号	定義	単位	A ₁	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²	A ₂	支圧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	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	
記号	定義	単位																												
A ₁	圧縮応力計算に用いる断面積	mm ²																												
A ₂	支圧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	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																																																																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">C</td> <td>イーヤ断面寸法</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>クレビス引張断面寸法</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">D</td> <td>イーヤ穴径</td> <td rowspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>ケース内径</td> </tr> <tr> <td>クレビス穴径</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D₁</td> <td>ばね平均径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>ロードコラム外径</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D₂</td> <td>ばね座外輪内径</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>ロードコラム内径</td> </tr> <tr> <td>D₃</td> <td>ばね座内輪外径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>ピン径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">E</td> <td>ターンバックルの厚さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>縦弾性係数</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">F</td> <td>ターンバックル外径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <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_{ca}</td> <td>組合せ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_s</td> <td>支圧応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_t</td> <td>せん断応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_{t1}</td> <td>引張応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>f_c</td> <td>許容圧縮応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>ターンバックルの内幅</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>h</td> <td>すみ肉溶接部脚長</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>h₁</td> <td>すみ肉溶接部脚長</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>h₂</td> <td>すみ肉溶接部脚長</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>J</td> <td>ケース切り欠き部の幅</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">L</td> <td>ロードコラムからばね座までの距離</td> <td rowspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>クレビスの板と板の距離</td> </tr> <tr> <td>ℓ_k</td> <td>座幅長さ</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table>	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	クレビス穴径	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 _{ca}	組合せ応力	MPa	F _s	支圧応力	MPa	F _t	せん断応力	MPa	F _{t1}	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	座幅長さ	mm	
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																																																																																							
	クレビス穴径																																																																																							
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 _{ca}	組合せ応力	MPa																																																																																						
F _s	支圧応力	MPa																																																																																						
F _t	せん断応力	MPa																																																																																						
F _{t1}	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	座幅長さ	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>kN・mm</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>定格荷重</td> <td>kN</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">T</td> <td>イヤー板厚</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>A</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>β₀</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>β₁</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>β₀₀</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	kN・mm	P	定格荷重	kN	T	イヤー板厚	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	A	限界細長比	—	λ	有効細長比	—	β ₀	応力係数(機械工学便覧 材料力学第5章図82による)	—	β ₁	応力係数(機械工学便覧 材料力学第5章図84による)	—	β ₀₀	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	kN・mm																																																				
		P	定格荷重	kN																																																				
		T	イヤー板厚	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																																																				
		A	限界細長比	—																																																				
		λ	有効細長比	—																																																				
		β ₀	応力係数(機械工学便覧 材料力学第5章図82による)	—																																																				
		β ₁	応力係数(機械工学便覧 材料力学第5章図84による)	—																																																				
β ₀₀	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 312">記号</th><th data-bbox="1435 284 1827 312">定義</th><th data-bbox="1827 284 1944 312">単位</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="1330 320 1435 379" rowspan="2">A₁</td><td data-bbox="1435 320 1827 349">ばね平均径</td><td data-bbox="1827 320 1944 379" rowspan="2">mm</td></tr><tr><td data-bbox="1435 349 1827 379">イーヤ寸法</td></tr><tr><td data-bbox="1330 379 1435 408">A₂</td><td data-bbox="1435 379 1827 408">支柱応力計算に用いる断面積</td><td data-bbox="1827 379 1944 408">mm²</td></tr><tr><td data-bbox="1330 408 1435 437">A₃</td><td data-bbox="1435 408 1827 437">せん断応力計算に用いる断面積</td><td data-bbox="1827 408 1944 437">mm²</td></tr><tr><td data-bbox="1330 437 1435 466">A₄</td><td data-bbox="1435 437 1827 466">引張応力計算に用いる断面積</td><td data-bbox="1827 437 1944 466">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																	

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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>ラグプレート板厚</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>アッパープレートの寸法</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>オーキ穴径</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>kN</td> </tr> <tr> <td>F_A</td> <td>ばね座にかかる荷重</td> <td>kN</td> </tr> <tr> <td>F_b</td> <td>曲げ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_m</td> <td>組合せ応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F_s</td> <td>支圧応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F₁</td> <td>せん断応力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>F₂</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>溶接部のど厚</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	ラグプレート板厚	リンクプレート穴部せん断断面寸法	C	ばね座の穴径	mm	アッパープレートの寸法	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	オーキ穴径	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	kN	F _A	ばね座にかかる荷重	kN	F _b	曲げ応力	MPa	F _m	組合せ応力	MPa	F _s	支圧応力	MPa	F ₁	せん断応力	MPa	F ₂	引張応力	MPa	G	ターンバックルの内径	mm	H	溶接部のど厚	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																																																																									
	ラグプレート板厚																																																																									
	リンクプレート穴部せん断断面寸法																																																																									
C	ばね座の穴径	mm																																																																								
	アッパープレートの寸法																																																																									
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	オーキ穴径	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		kN																																																																							
F _A	ばね座にかかる荷重	kN																																																																								
F _b	曲げ応力	MPa																																																																								
F _m	組合せ応力	MPa																																																																								
F _s	支圧応力	MPa																																																																								
F ₁	せん断応力	MPa																																																																								
F ₂	引張応力	MPa																																																																								
G	ターンバックルの内径	mm																																																																								
H	溶接部のど厚	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）

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 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>kN・mm</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>定格荷重</td> <td>kN</td> </tr> <tr> <td>P F</td> <td>メインピンにかかる荷重</td> <td>kN</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>R₁</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>ターンベクトル断面角度</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	kN・mm	P	定格荷重	kN	P F	メインピンにかかる荷重	kN	R	リンクプレート半径	mm	テンションロッド穴部半径	R ₁	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	ターンベクトル断面角度	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	kN・mm																																																																					
P	定格荷重	kN																																																																					
P F	メインピンにかかる荷重	kN																																																																					
R	リンクプレート半径	mm																																																																					
	テンションロッド穴部半径																																																																						
R ₁	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	ターンベクトル断面角度	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）

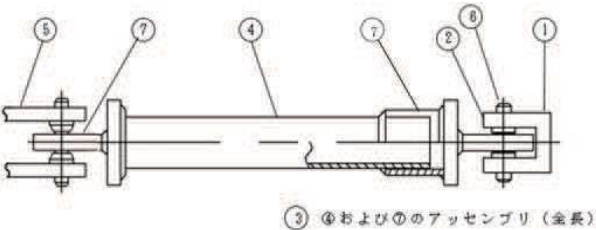
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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。 </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> <div data-bbox="1435 730 1832 1121" style="border: 1px solid black; height: 245px; width: 177px; 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

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 448 1906 828" style="border: 1px solid black; height: 238px; 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 セン断応力評価 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="1350 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="1350 788 1765 836" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1361 852 1839 1155" style="border: 1px solid black; height: 190px; 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）

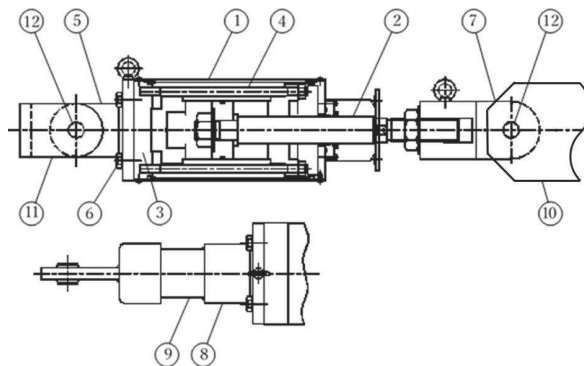
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ト) アイプレート(⑦)</p> <p>i 引張応力評価 引張応力が，許容引張応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>ii せん断応力評価 せん断応力が，許容せん断応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>iii 支圧応力評価 支圧応力が，許容支圧応力以下であることを確認する。 [Redacted]</p> <p>[Redacted]</p>	<p>代表的な形状に対する強度部材の構成，名称の相違</p> <p>代表的な形状に対す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

■：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</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; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="1346 523 1827 756" style="border: 1px solid black; height: 146px; width: 215px; margin: 10px 0;"></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 995 1693 1038" style="border: 1px solid black; height: 27px; width: 155px; margin: 10px 0;"></div> <div data-bbox="1382 1066 1709 1197" style="border: 1px solid black; height: 82px; width: 146px; margin: 10px 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）

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) 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</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="1352 368 1765 421" style="border: 1px solid black; height: 33px; width: 184px;"></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="1352 512 1720 564" style="border: 1px solid black; height: 33px; width: 164px;"></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="1352 651 1697 703" style="border: 1px solid black; height: 33px; width: 154px;"></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="1352 815 1827 868" style="border: 1px solid black; height: 33px; width: 212px;"></div> <div data-bbox="1438 932 1809 1321" style="border: 1px solid black; height: 244px; width: 166px;"></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) 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;"></div> <div data-bbox="1435 416 1821 624" style="border: 1px solid black; height: 130px; width: 172px;"></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;"></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;"></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 1091 1688 1139" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 153px;"></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 1798 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 1798 595" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1386 639 1845 884" 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(⑩)</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）

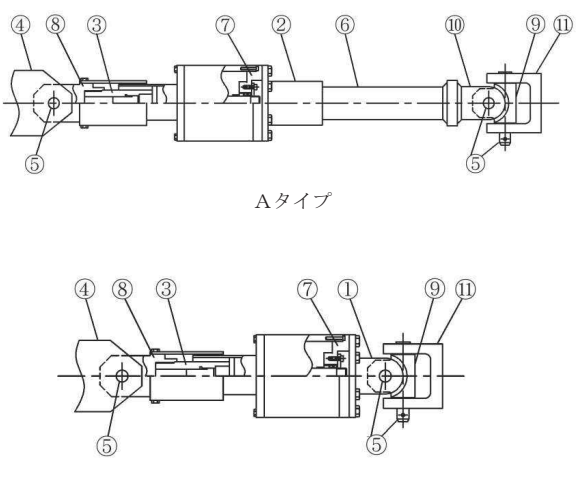
：前回提出時からの変更箇所

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(㊱)</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(㊲)</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) メカニカルスナッパ</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

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> <div data-bbox="1346 408 1805 459" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></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 544 1760 595" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></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 679 1760 730" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1335 791 1939 1150" style="border: 1px solid black; height: 225px; 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>(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 1756 421" style="border: 1px solid black; height: 31px; width: 186px;"></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 1774 596" style="border: 1px solid black; height: 31px; width: 194px;"></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 1774 732" style="border: 1px solid black; height: 31px; width: 194px;"></div> <div data-bbox="1339 770 1845 1219" style="border: 1px solid black; height: 281px; width: 226px;"></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="1348 343 1805 391" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 204px;"></div> <div data-bbox="1348 414 1827 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="1341 721 1751 769" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 183px;"></div> <div data-bbox="1429 774 1704 1034" style="border: 1px solid black; height: 163px; width: 123px;"></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(⑥)</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 336 1854 384" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <p>許容圧縮応力</p> <div data-bbox="1339 448 1854 826" style="border: 1px solid black; height: 237px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1346 879 1895 1126" style="border: 1px solid black; height: 155px; 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 1796 427" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 204px;"></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 513 1751 561" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 184px;"></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 647 1796 695" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 204px;"></div> <div data-bbox="1330 721 1935 1015" style="border: 1px solid black; height: 184px; 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。 [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）

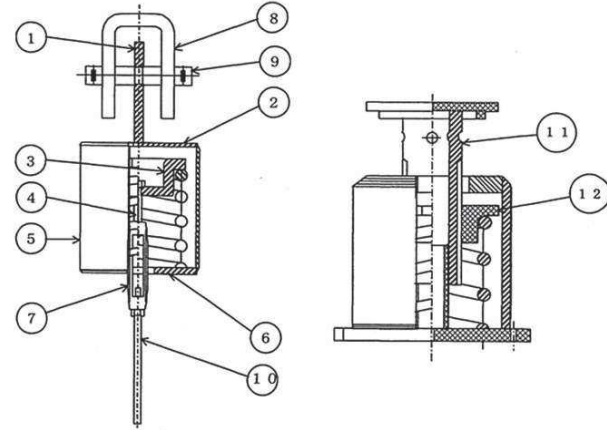
：前回提出時からの変更箇所

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>(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）
 [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>(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

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) イーヤ(①) i 穴部 (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 (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

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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="1335 448 1921 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="1346 1026 1888 1070"></div> <div data-bbox="1346 1107 1895 1353"></div>	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>(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 339 1731 387" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 175px;"></div> <div data-bbox="1438 400 1827 732" style="border: 1px solid black; height: 208px; width: 174px; margin: 10px auto;"></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 850 1821 898" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 215px;"></div> <div data-bbox="1339 919 1910 1230" style="border: 1px solid black; height: 195px; width: 255px; margin: 10px auto;"></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 1924 451" style="border: 1px solid black; height: 72px; width: 261px;"></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(8)</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 1895 844" style="border: 1px solid black; height: 247px; width: 248px;"></div> <div data-bbox="1379 868 1794 1390" style="border: 1px solid black; height: 327px; 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1月14日

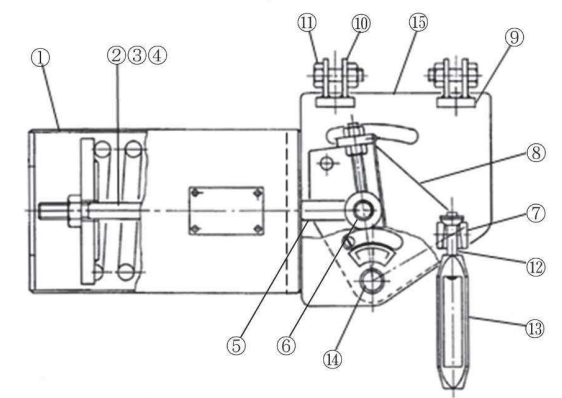
02-工-B-19-0030_改1

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）(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。 ■</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> <div data-bbox="1344 534 1886 1332" style="border: 1px solid black; height: 500px; 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>(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

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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 1630 422" style="border: 1px solid black; width: 127px; height: 30px; 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

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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 376 1812 424" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></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 560" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></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 647 1704 695" 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="1335 815 1704 863" style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div data-bbox="1335 895 1935 1230" style="border: 1px solid black; height: 210px; width: 100%;"></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 セン断応力評価 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 1644 491" style="border: 1px solid black; height: 73px; width: 136px;"></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 616 1711 687" style="border: 1px solid black; height: 45px; width: 166px;"></div> <div data-bbox="1335 721 1919 1070" style="border: 1px solid black; height: 219px; width: 261px;"></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(Ⅱ)</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）



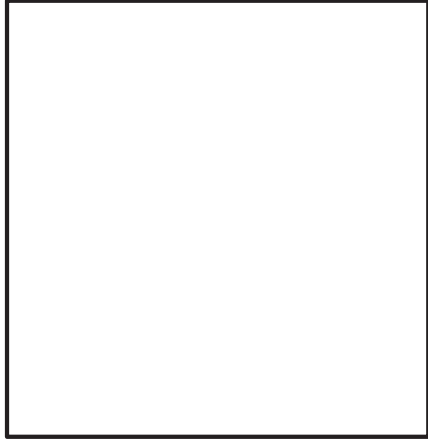
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>(ヲ) ハンガロッド(12)</p> <p>i 引張応力評価</p> <p>引張応力が、許容引張応力以下であることを確認する。</p> <div data-bbox="1339 343 1711 389" style="border: 1px solid black; width: 166px; height: 29px; margin-bottom: 10px;"></div> <div data-bbox="1438 399 1816 759" style="border: 1px solid black; width: 169px; height: 226px; margin-bottom: 10px;"></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 885 1935 1010" style="border: 1px solid black; width: 266px; height: 78px; margin-bottom: 10px;"></div> <div data-bbox="1339 1026 1877 1380" style="border: 1px solid black; width: 240px; height: 222px;"></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>(カ) メインピン(⑭)</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

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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(㊦)</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 387" style="border: 1px solid black; height: 29px; width: 243px;"></div> <div data-bbox="1339 408 1912 707" style="border: 1px solid black; height: 187px; 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

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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）

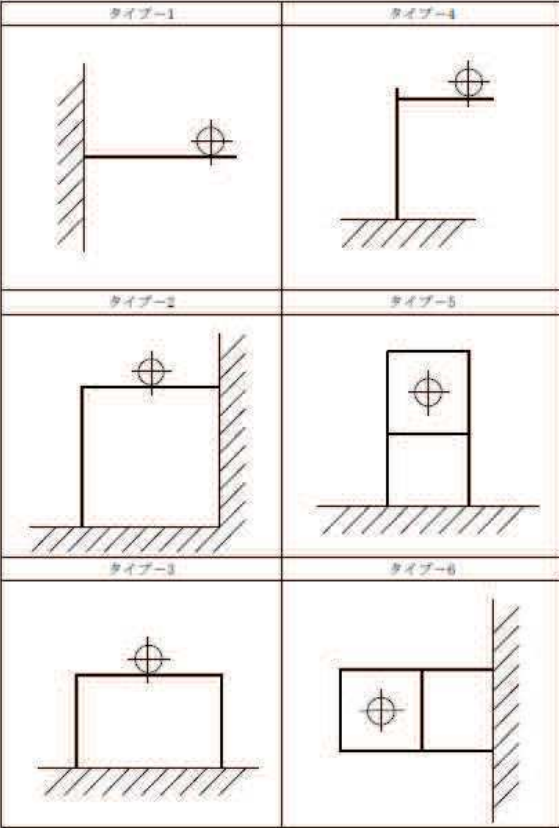
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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>表4-6 支持架構の標準鋼材仕様</p> <table border="1" data-bbox="1377 662 1886 1385"><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>$w b_1$</th><th>$w b_2$</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																			

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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="1368 284 1563 320">型式番号</th><th data-bbox="1563 284 1727 320">材質</th><th data-bbox="1727 284 1890 320">D_o</th></tr></thead><tbody><tr><td>U-BOLT*15A</td><td rowspan="12"></td><td rowspan="12"></td></tr><tr><td>U-BOLT*20A</td></tr><tr><td>U-BOLT*25A</td></tr><tr><td>U-BOLT*32A</td></tr><tr><td>U-BOLT*40A</td></tr><tr><td>U-BOLT*50A</td></tr><tr><td>U-BOLT*65A</td></tr><tr><td>U-BOLT*80A</td></tr><tr><td>U-BOLT*100A</td></tr><tr><td>U-BOLT*125A</td></tr><tr><td>U-BOLT*150A</td></tr></tbody></table>	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
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）

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>4.4.3 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に使用する材料は、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>表4-10 各許容応力状態の許容応力*7 *8</p>																																																												
		<table border="1"> <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>変圧</th> <th>組合せ</th> <th>引張 圧縮</th> <th>せん断</th> <th>曲げ</th> <th>変圧</th> <th>屈曲</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_t</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 $1.5 \cdot f_{c1}$</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>$1.5 \cdot f_t$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$1.5 \cdot f_p$</td> <td>$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_{c1}$</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>$1.5 \cdot f_t^*$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$1.5 \cdot f_p^*$</td> <td>$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_{c1}$</td> </tr> </tbody> </table>	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	変圧	組合せ	引張 圧縮	せん断	曲げ	変圧	屈曲	I _A , II _A	f_t	f_s	f_c	f_b	f_p	f_t	$3 \cdot f_t$	$3 \cdot f_s$	$3 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_{c1}$	III _A S	$1.5 \cdot f_t$	$1.5 \cdot f_s$	$1.5 \cdot f_c$	$1.5 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_t$				$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_{c1}$	IV _A S	$1.5 \cdot f_t^*$	$1.5 \cdot f_s^*$	$1.5 \cdot f_c^*$	$1.5 \cdot f_b^*$	$1.5 \cdot f_p^*$	$1.5 \cdot f_t^*$				$1.5 \cdot f_p^*$	$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_{c1}$	
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	変圧	組合せ	引張 圧縮	せん断	曲げ	変圧	屈曲																																																			
I _A , II _A	f_t	f_s	f_c	f_b	f_p	f_t	$3 \cdot f_t$	$3 \cdot f_s$	$3 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_{c1}$																																																			
III _A S	$1.5 \cdot f_t$	$1.5 \cdot f_s$	$1.5 \cdot f_c$	$1.5 \cdot f_b$	$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_t$				$1.5 \cdot f_p$	$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_{c1}$																																																			
IV _A S	$1.5 \cdot f_t^*$	$1.5 \cdot f_s^*$	$1.5 \cdot f_c^*$	$1.5 \cdot f_b^*$	$1.5 \cdot f_p^*$	$1.5 \cdot f_t^*$				$1.5 \cdot f_p^*$	$1.5 \cdot f_c$ 又は $1.5 \cdot f_{c1}$																																																			
		<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>																																																												

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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="1335 416 1939 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>kN</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>せん断方向荷重</td> <td>kN</td> </tr> <tr> <td>M_0</td> <td>曲げモーメント</td> <td>kN・mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>(b) ラグ</p> <table border="1" data-bbox="1335 863 1939 1321"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>定義</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>f_s</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_s</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_0</td> <td>ラグに作用する曲げモーメント</td> <td>kN・mm</td> </tr> <tr> <td>P_1</td> <td>ラグに作用する荷重</td> <td>kN</td> </tr> <tr> <td>w_b1</td> <td>ラグ溶接部寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>w_b2</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	kN	Q	せん断方向荷重	kN	M_0	曲げモーメント	kN・mm	記号	定義	単位	f_s	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_s	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_0	ラグに作用する曲げモーメント	kN・mm	P_1	ラグに作用する荷重	kN	w_b1	ラグ溶接部寸法	mm	w_b2	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	kN																																																																																		
Q	せん断方向荷重	kN																																																																																		
M_0	曲げモーメント	kN・mm																																																																																		
記号	定義	単位																																																																																		
f_s	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_s	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_0	ラグに作用する曲げモーメント	kN・mm																																																																																		
P_1	ラグに作用する荷重	kN																																																																																		
w_b1	ラグ溶接部寸法	mm																																																																																		
w_b2	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																												
		(c) Uボルト																													
		<table border="1"><thead><tr><th>記号</th><th>定義</th><th>単位</th></tr></thead><tbody><tr><td>A_s</td><td>せん断応力計算に用いる断面積</td><td>mm^2</td></tr><tr><td>A_t</td><td>引張応力計算に用いる断面積</td><td>mm^2</td></tr><tr><td>D_b</td><td>Uボルトの径</td><td>mm</td></tr><tr><td>F_s</td><td>組合せ応力</td><td>MPa</td></tr><tr><td>F_{ts}</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>f_{ts}</td><td>許容引張応力</td><td>MPa</td></tr><tr><td>P_{2a}, P_{2b}</td><td>Uボルトに作用する荷重</td><td>kN</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_b	Uボルトの径	mm	F_s	組合せ応力	MPa	F_{ts}	せん断応力	MPa	F_t	引張応力	MPa	f_{ts}	許容引張応力	MPa	P_{2a}, P_{2b}	Uボルトに作用する荷重	kN	
		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_b		Uボルトの径	mm																										
		F_s		組合せ応力	MPa																										
		F_{ts}		せん断応力	MPa																										
		F_t		引張応力	MPa																										
		f_{ts}		許容引張応力	MPa																										
P_{2a}, P_{2b}	Uボルトに作用する荷重	kN																													
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_b	Uボルトの径	mm																													
F_s	組合せ応力	MPa																													
F_{ts}	せん断応力	MPa																													
F_t	引張応力	MPa																													
f_{ts}	許容引張応力	MPa																													
P_{2a}, P_{2b}	Uボルトに作用する荷重	kN																													

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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 支持架構及び付属部品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。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 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 style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1332 638 1556 853" style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 135px;"></div> <div data-bbox="1612 622 1926 869" style="border: 1px solid black; width: 140px; height: 155px;"></div> </div> <p>したがって、</p> <div data-bbox="1332 909 1803 965" style="border: 1px solid black; width: 210px; height: 35px;"></div> <p>(b) ラグ 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="1355 1101 1825 1396" style="border: 1px solid black; width: 210px; height: 185px;"></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 data-bbox="1344 244 1758 384">[Redacted]</p> <p data-bbox="1344 384 1456 406">したがって、</p> <p data-bbox="1344 416 1765 453">[Redacted]</p> <p data-bbox="1323 555 1939 616">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> <p data-bbox="1375 624 1859 852">[Redacted]</p> <p data-bbox="1344 863 1675 888">配管ラグ溶接部に発生する応力は、</p> <p data-bbox="1335 911 1937 1166">[Redacted]</p> <p data-bbox="1344 1171 1456 1193">したがって、</p> <p data-bbox="1335 1203 1697 1240">[Redacted]</p>	<p data-bbox="1960 555 2136 577">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）

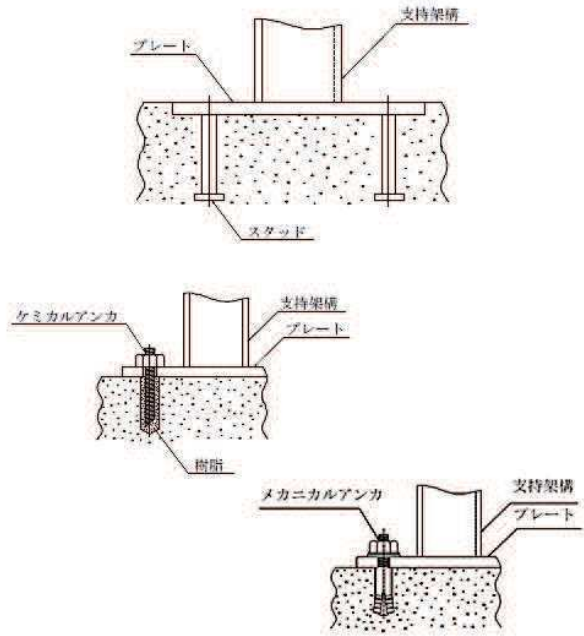
■：前回提出時からの変更箇所

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>

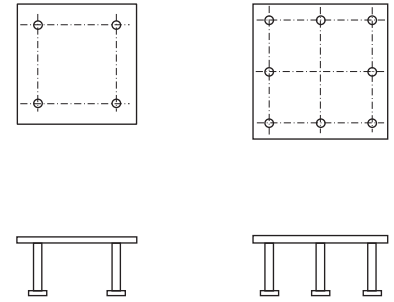
赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

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）
 [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>形状タイプA 形状タイプF</p> <p>図4-3 埋込金物の代表形状</p>	<p>型式の相違</p> <p>表現の相違</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>表現の相違</p>																							
		<p>表4-11 標準埋込金物の使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1400 1093 1848 1388"> <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></td><td></td></tr> <tr><td>B</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>C</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>D</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>E</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>F</td><td></td><td></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>
		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 style="text-align: center;">表 4-12 標準埋込金物の主要寸法</p> <table border="1" data-bbox="1332 295 1937 582"><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 rowspan="2">長辺側の長さ B (mm)</th><th rowspan="2">短辺側の長さ W (mm)</th><th rowspan="2">板厚 t (mm)</th><th colspan="2">外径</th><th rowspan="2">長さ L (mm)</th><th rowspan="2">本数 N</th><th rowspan="2">スタッドの間隔 c 長辺方向(mm)× 短辺方向(mm)</th></tr><tr><th>d (mm)</th><th>D (mm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td colspan="7" 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>注記*：材料は，<input type="text"/>（プレート），<input type="text"/> （スタッド）を使用</p> <p>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。</p> <p>(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 B (mm)	短辺側の長さ W (mm)	板厚 t (mm)	外径		長さ L (mm)	本数 N	スタッドの間隔 c 長辺方向(mm)× 短辺方向(mm)	d (mm)	D (mm)	A								B	C	D	E	F	型式の相違
タイプ*	プレート			スタッド																														
	長辺側の長さ B (mm)	短辺側の長さ W (mm)		板厚 t (mm)	外径		長さ L (mm)	本数 N	スタッドの間隔 c 長辺方向(mm)× 短辺方向(mm)																									
			d (mm)		D (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="3">許容応力状態</th> <th rowspan="3">プレート 曲げ・せん断 共存の応力</th> <th rowspan="3">スタッド 引張 応力</th> <th rowspan="3">せん断 応力</th> <th colspan="2">コンクリート</th> <th rowspan="3">せん断荷重</th> </tr> <tr> <th colspan="2">引張荷重</th> </tr> <tr> <th>シアコーン</th> <th>支圧</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>$(1/3 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$</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>$(2/3 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$</td> <td>$(0.8 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$</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>$(0.31 \cdot 0.8 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$</td> <td>$(0.75 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$</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	せん断 応力	コンクリート		せん断荷重	引張荷重		シアコーン	支圧	I _A , II _A	f_t	$2/3 \cdot S_y$	$2/3 \cdot S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.3 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(1/3 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$	$(0.4 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$	III _A S	$1.5 \cdot f_t$	S_y	$S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.45 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(2/3 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$	$(0.8 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$	IV _A S	$1.5 \cdot f_t^*$	$1.2 \cdot S_y$	$1.2 \cdot S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.8 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(0.75 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$	$(0.8 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$	
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					せん断 応力	コンクリート		せん断荷重																									
								引張荷重																											
			シアコーン	支圧																															
I _A , II _A	f_t	$2/3 \cdot S_y$	$2/3 \cdot S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.3 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(1/3 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$	$(0.4 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$																													
III _A S	$1.5 \cdot f_t$	S_y	$S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.45 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(2/3 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$	$(0.8 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$																													
IV _A S	$1.5 \cdot f_t^*$	$1.2 \cdot S_y$	$1.2 \cdot S_y/3^{1/2}$	$(0.31 \cdot 0.8 \cdot A_c \cdot F_c)^{1/2}$	$(0.75 \cdot \alpha \cdot A_o \cdot F_c)$	$(0.8 \cdot 0.5 \cdot A_b \cdot (E_c \cdot F_c)^{1/2})$																													
		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。																																	
		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。																																	
		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。																																	
		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。																																	
		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。																																	
		注6：シアコーンの評価において、MKS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。																																	
		注7：シアコーンの許容応力状態IV _A S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。																																	
		記号の説明																																	
		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																																	
		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																																	
		$F_c, A_c, \alpha, A_o, E_c, A_b$ ：(2)項の記号の定義による																																	
			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。以下同様)																																
			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																																																																											
		(2) 強度計算式 a. 記号の定義 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。																																																																												
		<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>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_k</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_s</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_k	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_s	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_k	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_s	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）

：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、プレート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드의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 277 1776 416" style="border: 1px solid black; height: 87px; width: 195px;"></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 1865 608" style="border: 1px solid black; height: 57px; width: 235px;"></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 1776 834" style="border: 1px solid black; height: 92px; width: 195px;"></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 598 1935 869"> <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>オイルスナッパ</td> <td>定格荷重</td> <td>Ⅲ_AS</td> <td>表5-3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>メカニカルスナッパ</td> <td>使用荷重</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	オイルスナッパ	定格荷重	Ⅲ _A S	表5-3	3	メカニカルスナッパ	使用荷重	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	オイルスナッパ	定格荷重	Ⅲ _A S		表5-3																																																				
3	メカニカルスナッパ	使用荷重	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）
 [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 6-2(1/4) ロッドレストトレイント 強度評価結果</p> <p>強度部材：①クレーピス（本体）（材料 [Redacted] ）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定積荷重 (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">曲げ応力</th> <th colspan="2">組合せ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P</th> <th>S (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>θ (deg)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_c (mm²)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>Z_T (mm³)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>F_v (MPa)</th> <th>I_v (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> <th>F_m (MPa)</th> <th>f_m (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></td> <td>9</td> <td>156</td> <td>9</td> <td>90</td> <td>66</td> <td>100</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></td> <td></td> <td>14</td> <td>156</td> <td>14</td> <td>90</td> <td>93</td> <td>100</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></td> <td></td> <td>16</td> <td>150</td> <td>16</td> <td>86</td> <td>101</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></td> <td></td> <td>16</td> <td>150</td> <td>17</td> <td>86</td> <td>107</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></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></td> <td></td> <td>13</td> <td>150</td> <td>13</td> <td>86</td> <td>82</td> <td>158</td> <td>88</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></td> <td></td> <td>13</td> <td>137</td> <td>14</td> <td>79</td> <td>53</td> <td>158</td> <td>99</td> <td>137</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体型式	定積荷重 (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	P	S (mm)	T (mm)	θ (deg)	L (mm)	A _c (mm ²)	A _t (mm ²)	Z _T (mm ³)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _v (MPa)	I _v (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	F _m (MPa)	f _m (MPa)	S2	6.6								9	156	9	90	66	100	77	156	○	1	18.2								14	156	14	90	93	100	110	156	○	2	42.6								16	150	16	86	101	121	150	○	3	82.1								16	150	17	86	107	127	150	○	4	107								11	150	12	86	65	173	79	150	○	5	182								13	150	13	86	82	158	88	150	○	6	274								13	137	14	79	53	158	99	137	○	<p>強度部材：②クレーピス（イヤー）（材料 [Redacted] ）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">定積荷重 (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>S (mm)</th> <th>R (mm)</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>A_c (mm²)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>F_v (MPa)</th> <th>I_v (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (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></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></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></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></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></td> <td></td> <td>16</td> <td>150</td> <td>26</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></td> <td></td> <td>13</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></td> <td></td> <td>13</td> <td>137</td> <td>40</td> <td>79</td> <td>54</td> <td>197</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体型式	定積荷重 (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支持応力		評価	P	S (mm)	R (mm)	D ₁ (mm)	T (mm)	A _c (mm ²)	A _t (mm ²)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _v (MPa)	I _v (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	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	26	86	43	204	○	5	182								13	150	34	86	55	204	○	6	274								13	137	40	79	54	197	○	
				本体型式	定積荷重 (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																																																																																																																																																																																																																																																																																								
P	S (mm)	T (mm)	θ (deg)			L (mm)	A _c (mm ²)	A _t (mm ²)	Z _T (mm ³)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _v (MPa)	I _v (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	F _m (MPa)	f _m (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																												
S2	6.6								9	156	9	90	66	100	77	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	18.2								14	156	14	90	93	100	110	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2	42.6								16	150	16	86	101	121	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	82.1								16	150	17	86	107	127	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																													
4	107								11	150	12	86	65	173	79	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5	182								13	150	13	86	82	158	88	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6	274								13	137	14	79	53	158	99	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																												
本体型式	定積荷重 (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		支持応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		P	S (mm)	R (mm)	D ₁ (mm)	T (mm)	A _c (mm ²)	A _t (mm ²)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F _v (MPa)	I _v (MPa)	F _s (MPa)		f _s (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																														
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	26	86	43	204	○																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5	182								13	150	34	86	55	204	○																																																																																																																																																																																																																																																																																														
6	274								13	137	40	79	54	197	○																																																																																																																																																																																																																																																																																														

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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6-2(2)(4) ロッドストレインメント 加速評価結果																																																																																																																																																																			
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>加速部材：③アッセンブリ（全案）（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="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>P</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>I_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>52</td> <td>6.6</td> <td></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></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></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></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></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></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></td> <td>52</td> <td>102</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>加速部材：④メインコラム（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="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</th> <th>D₁₀ (mm)</th> <th>W (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>I_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>52</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>50</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>61</td> <td>73</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>274</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>63</td> <td>73</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>		本体型式	定格荷重 (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価	P	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	I _s (MPa)	52	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	○	本体型式	定格荷重 (kN)	強度部材仕様				せん断応力		評価	P	D ₁₀ (mm)	W (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	I _s (MPa)	52	6.6					25	73	○	1	18.2					36	73	○	2	42.6					50	73	○	3	82.1					66	73	○	4	107					59	73	○	5	182					61	73	○	6	274					63
本体型式	定格荷重 (kN)	強度部材仕様				圧縮応力		評価																																																																																																																																																													
		P	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)		I _s (MPa)																																																																																																																																																												
52	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	○																																																																																																																																																												
本体型式	定格荷重 (kN)	強度部材仕様				せん断応力		評価																																																																																																																																																													
		P	D ₁₀ (mm)	W (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	I _s (MPa)																																																																																																																																																														
52	6.6					25	73	○																																																																																																																																																													
1	18.2					36	73	○																																																																																																																																																													
2	42.6					50	73	○																																																																																																																																																													
3	82.1					66	73	○																																																																																																																																																													
4	107					59	73	○																																																																																																																																																													
5	182					61	73	○																																																																																																																																																													
6	274					63	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																																																																																																																																													
		<p>表5-2(4/4) ロッドトレイトメント 強度評価結果</p> <p>強度部材：①アイズレート 材料 <input type="checkbox"/></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="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">初任応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>R (mm)</th> <th>D₀ (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>T₀ (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_n (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>f_t (MPa)</th> <th>F_v (MPa)</th> <th>f_v (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>f_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</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>36</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>15.3</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>53</td> <td>150</td> <td>53</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	規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		初任応力		評価	R (mm)	D ₀ (mm)	T (mm)	T ₀ (mm)	A _s (mm ²)	A _n (mm ²)	F _t (MPa)	f _t (MPa)	F _v (MPa)	f _v (MPa)	F _t (MPa)	f _t (MPa)	32	6.6							40	156	40	90	36	213	○	1	15.3							65	156	65	90	51	213	○	2	42.6							68	150	68	86	76	204	○	3	82.1							53	150	53	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	規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様						引張応力				せん断応力		初任応力		評価																																																																																																																														
				R (mm)	D ₀ (mm)	T (mm)	T ₀ (mm)	A _s (mm ²)	A _n (mm ²)	F _t (MPa)	f _t (MPa)	F _v (MPa)	f _v (MPa)	F _t (MPa)	f _t (MPa)																																																																																																																																	
		32	6.6							40	156	40	90	36	213	○																																																																																																																																
		1	15.3							65	156	65	90	51	213	○																																																																																																																																
		2	42.6							68	150	68	86	76	204	○																																																																																																																																
		3	82.1							53	150	53	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。

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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 5-3(1/5) オイルスナック 強度評価結果																							
		油圧部材：①シリンダチューブ（材料 []）																							
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重</th> <th colspan="4">油圧部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (kN)</th> <th>D (mm)</th> <th>t_s (mm)</th> <th>K (MPa)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>70</td> <td>126</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		規格 荷重	油圧部材仕様				引張応力		評価	P (kN)	D (mm)	t _s (mm)	K (MPa)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)	30					70	126	○
		規格 荷重	油圧部材仕様				引張応力		評価																
			P (kN)	D (mm)	t _s (mm)	K (MPa)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)																	
		30					70	126	○																
		油圧部材：②ピストンロッド（材料 []）																							
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重</th> <th colspan="3">油圧部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (kN)</th> <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>30</td> <td></td> <td></td> <td>128</td> <td>301</td> <td>301</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		規格 荷重	油圧部材仕様			引張応力		評価	P (kN)	d (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)	30			128	301	301	○			
		規格 荷重	油圧部材仕様			引張応力		評価																	
			P (kN)	d (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)																		
30			128	301	301	○																			
油圧部材：③シリンダカバー（材料 []）																									
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重</th> <th colspan="3">油圧部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (kN)</th> <th>D (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>A_v (mm²)</th> <th>発生 応力 F_v (MPa)</th> <th>許容 応力 f_v (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>66</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		規格 荷重	油圧部材仕様			せん断応力		評価	P (kN)	D (mm)	t (mm)	A _v (mm ²)	発生 応力 F _v (MPa)	許容 応力 f _v (MPa)	30					6	66	○			
規格 荷重	油圧部材仕様			せん断応力		評価																			
	P (kN)	D (mm)	t (mm)	A _v (mm ²)	発生 応力 F _v (MPa)		許容 応力 f _v (MPa)																		
30					6	66	○																		

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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5-3(2)⑥ オイルスタックハ 強度評価結果																																						
		<p>強度部材：④クイロッド（材料 []）</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>A₁ (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</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> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体型式	規格荷重 P (kN)	強度部材仕様		引張応力		評価	M (mm)	n (本)	A ₁ (mm ²)	F _t (MPa)	F _t (MPa)	3	30	[]	[]	96	303	○																		
		本体型式	規格荷重 P (kN)			強度部材仕様		引張応力			評価																													
				M (mm)	n (本)	A ₁ (mm ²)	F _t (MPa)	F _t (MPa)																																
		3	30	[]	[]	96	303	○																																
		<p>強度部材：⑤パイプ</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="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 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>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_v (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>70</td> <td>156</td> <td>38</td> <td>90</td> <td>57</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体型式	規格荷重 P (kN)	強度部材仕様					引張応力		せん断応力		評価	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	t (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _t (MPa)	F _v (MPa)	3	30	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	70	156	38	90	57	213	○
		本体型式	規格荷重 P (kN)			強度部材仕様					引張応力		せん断応力			評価																								
				B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	t (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _t (MPa)	F _v (MPa)																												
		3	30	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	70	156	38	90	57	213	○																							
		<p>強度部材（材料 []）</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="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>C (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>h (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>F_v (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> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体型式	規格荷重 P (kN)	強度部材仕様			せん断応力		評価	C (mm)	T (mm)	h (mm)	A ₁ (mm ²)	F _v (MPa)	3	30	[]	[]	[]	[]	53	90	○															
本体型式	規格荷重 P (kN)	強度部材仕様				せん断応力		評価																																
		C (mm)	T (mm)	h (mm)	A ₁ (mm ²)	F _v (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>表5-3(3)(5) オイルスタンプ：強度評価結果</p> <p>強度部材：①ボルト（材料 []）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">規格荷重</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>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td>96</td> <td>303</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：②ロケットエンド（材料 []）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">規格荷重</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="4">引張応力</th> <th colspan="4">せん断応力</th> <th colspan="4">支出応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (MPa)</th> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>F₁ (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>F₂ (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>F₃ (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>80</td> <td>156</td> <td>42</td> <td>90</td> <td>56</td> <td>213</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体型式	規格荷重	強度部材仕様		引張応力		評価	M (mm)	n (本)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	S	30			96	303	○	本体型式	規格荷重	強度部材仕様						引張応力				せん断応力				支出応力				評価	P (MPa)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	T (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	発生応力 (MPa)	F ₁ (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	F ₂ (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	F ₃ (MPa)	許容応力 (MPa)	S	30									80	156	42	90	56	213					○	
本体型式	規格荷重	強度部材仕様			引張応力		評価																																																																									
		M (mm)	n (本)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																																											
S	30			96	303	○																																																																										
本体型式	規格荷重	強度部材仕様						引張応力				せん断応力				支出応力				評価																																																												
		P (MPa)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	T (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	発生応力 (MPa)	F ₁ (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	F ₂ (MPa)	許容応力 (MPa)	発生応力 (MPa)	F ₃ (MPa)	許容応力 (MPa)																																																														
S	30									80	156	42	90	56	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																																																																			
		<p style="text-align: center;">表5-3(4/5) オイルスタンプ：強度評価結果</p> <p>別添部材：⑥アンプ 本体 材料 []</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="3">強度部材仕様</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>A₁ (mm²)</th> <th>発生 応力 F₀ (MPa)</th> <th>許容 応力 f_c (MPa)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>26</td> <td>126</td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>別添部材：⑦ 本体 材料 []</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="3">強度部材仕様</th> <th colspan="3">許容引張力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>h (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>発生 応力 F₀ (MPa)</th> <th>許容 応力 f_c (MPa)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>47</td> <td>73</td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>別添部材：⑧コネクティングパイプ 材料 []</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重 P (kN)</th> <th colspan="3">強度部材仕様</th> <th colspan="3">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>E F₀ (MPa)</th> <th>F f_c (MPa)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>[]</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様			引張応力			評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F ₀ (MPa)	許容 応力 f _c (MPa)	評価	30	[]	[]	[]	26	126		○	規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様			許容引張力			評価	D ₁ (mm)	h (mm)	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F ₀ (MPa)	許容 応力 f _c (MPa)	評価	30	[]	[]	[]	47	73		○	規格 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)	E F ₀ (MPa)	F f _c (MPa)	評価	30	[]	[]	[]	[]	[]	[]	○	
規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様			引張応力			評価																																																															
	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F ₀ (MPa)	許容 応力 f _c (MPa)	評価																																																																
30	[]	[]	[]	26	126		○																																																															
規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様			許容引張力			評価																																																															
	D ₁ (mm)	h (mm)	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F ₀ (MPa)	許容 応力 f _c (MPa)	評価																																																																
30	[]	[]	[]	47	73		○																																																															
規格 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)	E F ₀ (MPa)	F f _c (MPa)		評価																																																														
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）
 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5-8(5/6) オイルスナック 地震評価結果																																												
		地震動材：②クランク (材料：)																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">規格 質量 P (kN)</th> <th colspan="6">補強部材仕様</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>A₁ (mm)</th> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>F₁ (MPa)</th> <th>f₁ (MPa)</th> <th>F₂ (MPa)</th> <th>f₂ (MPa)</th> <th>F₃ (MPa)</th> <th>f₃ (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>16</td> <td>156</td> <td>18</td> <td>90</td> <td>74</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体 型式	規格 質量 P (kN)	補強部材仕様						引張応力		せん断応力		変位応力		評価	A ₁ (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A ₂ (mm ²)	F ₁ (MPa)	f ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	f ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	f ₃ (MPa)	3	30							16	156	18	90	74	213	○
		本体 型式	規格 質量 P (kN)			補強部材仕様						引張応力		せん断応力		変位応力			評価																											
				A ₁ (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A ₂ (mm ²)	F ₁ (MPa)	f ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	f ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	f ₃ (MPa)																														
		3	30							16	156	18	90	74	213	○																														
		地震動材：②プラケット (材料：)																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">規格 質量 P (kN)</th> <th colspan="6">補強部材仕様</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>A₁ (mm)</th> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>F₁ (MPa)</th> <th>f₁ (MPa)</th> <th>F₂ (MPa)</th> <th>f₂ (MPa)</th> <th>F₃ (MPa)</th> <th>f₃ (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>25</td> <td>189</td> <td>20</td> <td>97</td> <td>63</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体 型式	規格 質量 P (kN)	補強部材仕様						引張応力		せん断応力		変位応力		評価	A ₁ (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A ₂ (mm ²)	F ₁ (MPa)	f ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	f ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	f ₃ (MPa)	3	30							25	189	20	97	63	230	○
		本体 型式	規格 質量 P (kN)			補強部材仕様						引張応力		せん断応力		変位応力			評価																											
				A ₁ (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A ₂ (mm ²)	F ₁ (MPa)	f ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	f ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	f ₃ (MPa)																														
3	30							25	189	20	97	63	230	○																																
地震動材：②ピン (材料：)																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">規格 質量 P (kN)</th> <th colspan="6">補強部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>A₁ (mm)</th> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>F₂ (MPa)</th> <th>f₂ (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>67</td> <td>174</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体 型式	規格 質量 P (kN)	補強部材仕様						せん断応力		評価	A ₁ (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	F ₂ (MPa)	f ₂ (MPa)	3	30							67	174	○															
本体 型式	規格 質量 P (kN)			補強部材仕様						せん断応力			評価																																	
		A ₁ (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	F ₂ (MPa)	f ₂ (MPa)																																					
3	30							67	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

2021年1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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)メカニカルスタック (材料 [])</p> <p>表5-4(1)9)メカニカルスタック 強度評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">使用 所番*</th> <th rowspan="2">本体 型式</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 (kN)</th> <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>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_t (%)</th> <th>f_s (%)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>27</td> <td>169</td> <td>39</td> <td>97</td> <td>54</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>15</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>42</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>38</td> <td>169</td> <td>29</td> <td>97</td> <td>95</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>45</td> <td>169</td> <td>33</td> <td>97</td> <td>90</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>49</td> <td>169</td> <td>35</td> <td>97</td> <td>98</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>240</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>56</td> <td>169</td> <td>38</td> <td>97</td> <td>97</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>375</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>62</td> <td>169</td> <td>37</td> <td>97</td> <td>99</td> <td>230</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重型式別の最大値として、定規荷重を1.5倍した値を使用。</p>		使用 所番*	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)	T (mm)	d (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _t (%)	f _s (%)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	06	9								27	169	39	97	54	230	○	1	15							18	169	14	97	42	230	○	3	45							38	169	29	97	95	230	○	6	90							45	169	33	97	90	230	○	10	150							49	169	35	97	98	230	○	16	240							56	169	38	97	97	230	○	26	375							62	169	37	97	99	230	○				
				使用 所番*	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)	T (mm)	d (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	f _t (%)	f _s (%)	F _t (MPa)	F _s (MPa)																																																																																																																											
		06	9								27	169	39	97	54	230	○																																																																																																																											
		1	15							18	169	14	97	42	230	○																																																																																																																												
		3	45							38	169	29	97	95	230	○																																																																																																																												
		6	90							45	169	33	97	90	230	○																																																																																																																												
		10	150							49	169	35	97	98	230	○																																																																																																																												
		16	240							56	169	38	97	97	230	○																																																																																																																												
		26	375							62	169	37	97	99	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）
 [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
[Empty]		[Empty]	

表5-4(2/9) メカニカルシステム 強度評価結果

強度部材：①ジャンクション・コラム・サブグランド (U/2)
 六角形部材（材料）

本体 型式	使用 荷重* P (kN)	強度部材仕様			引張応力		評価 結果
		M (mm)	n (本)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 T _s (MPa)	
06	9				54	303	○
1	15				50	303	○
3	45				96	303	○
6	90				133	303	○
10	150				125	303	○
16	240				128	303	○
25	375				139	303	○

注記*：荷重調整範囲の最大値として、定額荷重を1.5倍した値を使用。

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

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) メカニカルスタブ、強震評価結果</p> <p>加速度計：①シモンクシヨウロラムアダプタ (0/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">使用 桁番*</th> <th colspan="4">加速度計仕様</th> <th colspan="2">引当耐力</th> <th colspan="2">せん断耐力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>本体 型式</th> <th>P (kN)</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>h (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>17</td> <td>73</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>25</td> <td>73</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>17</td> <td>106</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>24</td> <td>106</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>32</td> <td>106</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>240</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>34</td> <td>106</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>375</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>39</td> <td>106</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、定額荷重を1.5倍した値を使用。</p>		使用 桁番*	加速度計仕様				引当耐力		せん断耐力		評価	本体 型式	P (kN)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	発生 応力 (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	06	0							—	—	17	73	○	1	15							—	—	25	73	○	3	45							17	106	—	—	○	6	90							24	106	—	—	○	10	150							32	106	—	—	○	16	240							34	106	—	—	○	25	375							39	106	—	—	○
使用 桁番*	加速度計仕様				引当耐力		せん断耐力		評価																																																																																																									
	本体 型式	P (kN)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	発生 応力 (MPa)		F _s (MPa)	F _t (MPa)																																																																																																							
06	0							—	—	17	73	○																																																																																																						
1	15							—	—	25	73	○																																																																																																						
3	45							17	106	—	—	○																																																																																																						
6	90							24	106	—	—	○																																																																																																						
10	150							32	106	—	—	○																																																																																																						
16	240							34	106	—	—	○																																																																																																						
25	375							39	106	—	—	○																																																																																																						

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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5-4(4) カルカスナック、耐震評価結果</p> <p>配管材料：①ローコラム（型式01～8 材料 []、型式10～25 材料 []）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">使用 荷重*</th> <th colspan="3">配管部材仕様</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>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>6</td><td></td><td></td><td>53</td><td>301</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>15</td><td></td><td></td><td>75</td><td>220</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>45</td><td></td><td></td><td>73</td><td>220</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>90</td><td></td><td></td><td>104</td><td>220</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>150</td><td></td><td></td><td>123</td><td>406</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>240</td><td></td><td></td><td>154</td><td>406</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>375</td><td></td><td></td><td>124</td><td>406</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整部の最大値として、定時荷重を1.5倍した値を採用。</p> <p>配管材料：②クランプ（材料 []）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">使用 荷重*</th> <th colspan="7">配管部材仕様</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 (kN)</th> <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>A₃ (mm²)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (MPa)</th> <th>F_v (MPa)</th> <th>F_p (MPa)</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>許容 応力 (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>22</td><td>156</td><td>19</td><td>90</td><td>68</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>156</td><td>17</td><td>90</td><td>96</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>24</td><td>156</td><td>27</td><td>90</td><td>111</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>90</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>36</td><td>156</td><td>36</td><td>90</td><td>113</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>39</td><td>150</td><td>40</td><td>86</td><td>132</td><td>204</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>240</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>39</td><td>150</td><td>32</td><td>86</td><td>94</td><td>204</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>375</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>150</td><td>32</td><td>86</td><td>94</td><td>204</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整部の最大値として、定時荷重を1.5倍した値を採用。</p>	使用 荷重*	配管部材仕様			引張応力		評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	06	6			53	301	○	1	15			75	220	○	3	45			73	220	○	6	90			104	220	○	10	150			123	406	○	16	240			154	406	○	25	375			124	406	○	使用 荷重*	配管部材仕様							引張応力		せん断応力		変位応力		評価	P (kN)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	F _v (MPa)	F _p (MPa)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	06	6									22	156	19	90	68	213	○	1	15									18	156	17	90	96	213	○	3	45									24	156	27	90	111	213	○	6	90									36	156	36	90	113	213	○	10	150									39	150	40	86	132	204	○	16	240									39	150	32	86	94	204	○	25	375									35	150	32	86	94	204	○	
使用 荷重*	配管部材仕様			引張応力		評価																																																																																																																																																																																																															
	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)																																																																																																																																																																																																																
06	6			53	301	○																																																																																																																																																																																																															
1	15			75	220	○																																																																																																																																																																																																															
3	45			73	220	○																																																																																																																																																																																																															
6	90			104	220	○																																																																																																																																																																																																															
10	150			123	406	○																																																																																																																																																																																																															
16	240			154	406	○																																																																																																																																																																																																															
25	375			124	406	○																																																																																																																																																																																																															
使用 荷重*	配管部材仕様							引張応力		せん断応力		変位応力		評価																																																																																																																																																																																																							
	P (kN)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)	F _v (MPa)	F _p (MPa)		発生 応力 (MPa)	許容 応力 (MPa)																																																																																																																																																																																																					
06	6									22	156	19	90	68	213	○																																																																																																																																																																																																					
1	15									18	156	17	90	96	213	○																																																																																																																																																																																																					
3	45									24	156	27	90	111	213	○																																																																																																																																																																																																					
6	90									36	156	36	90	113	213	○																																																																																																																																																																																																					
10	150									39	150	40	86	132	204	○																																																																																																																																																																																																					
16	240									39	150	32	86	94	204	○																																																																																																																																																																																																					
25	375									35	150	32	86	94	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5-4(5)(9) マカニカルスタップ 減速評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">加速部材：①ピン（材料：[]）</th> <th colspan="4">半人前心力</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">使用荷重 (kN)</th> <th colspan="2">加速部材仕様</th> <th colspan="2">発生応力</th> <th colspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>d (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>9</td><td>[]</td><td>[]</td><td>40</td><td>174</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>15</td><td>[]</td><td>[]</td><td>43</td><td>174</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>45</td><td>[]</td><td>[]</td><td>100</td><td>174</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>90</td><td>[]</td><td>[]</td><td>92</td><td>174</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>150</td><td>[]</td><td>[]</td><td>107</td><td>174</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>240</td><td>[]</td><td>[]</td><td>96</td><td>127</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>375</td><td>[]</td><td>[]</td><td>56</td><td>127</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整範囲の最大値として、定時荷重を1.5倍した値を使用。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">加速部材：②コネクティングチューブ(型式06~6 材料：[]) 型式10~25 材料：[]</th> <th colspan="4">正統心力</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">使用荷重* (kN)</th> <th colspan="2">加速部材仕様</th> <th colspan="2">発生応力</th> <th colspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D (mm)</th> <th>I (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>9</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>22</td><td>41</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>15</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>25</td><td>34</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>45</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>49</td><td>63</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>90</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>59</td><td>63</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>150</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>56</td><td>62</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>240</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>37</td><td>71</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>375</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>61</td><td>88</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整範囲の最大値として、定時荷重を1.5倍した値を使用。</p>	加速部材：①ピン（材料：[]）				半人前心力				本体型式	使用荷重 (kN)	加速部材仕様		発生応力		評価		d (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	06	9	[]	[]	40	174	○	1	15	[]	[]	43	174	○	3	45	[]	[]	100	174	○	6	90	[]	[]	92	174	○	10	150	[]	[]	107	174	○	16	240	[]	[]	96	127	○	25	375	[]	[]	56	127	○	加速部材：②コネクティングチューブ(型式06~6 材料：[]) 型式10~25 材料：[]				正統心力				本体型式	使用荷重* (kN)	加速部材仕様		発生応力		評価		D (mm)	I (mm)	A _s (mm ²)	F (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	06	9	[]	[]	[]	[]	22	41	○	1	15	[]	[]	[]	[]	25	34	○	3	45	[]	[]	[]	[]	49	63	○	6	90	[]	[]	[]	[]	59	63	○	10	150	[]	[]	[]	[]	56	62	○	16	240	[]	[]	[]	[]	37	71	○	25	375	[]	[]	[]	[]	61	88	○	
加速部材：①ピン（材料：[]）				半人前心力																																																																																																																																																											
本体型式	使用荷重 (kN)	加速部材仕様		発生応力		評価																																																																																																																																																									
		d (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)																																																																																																																																																								
06	9	[]	[]	40	174	○																																																																																																																																																									
1	15	[]	[]	43	174	○																																																																																																																																																									
3	45	[]	[]	100	174	○																																																																																																																																																									
6	90	[]	[]	92	174	○																																																																																																																																																									
10	150	[]	[]	107	174	○																																																																																																																																																									
16	240	[]	[]	96	127	○																																																																																																																																																									
25	375	[]	[]	56	127	○																																																																																																																																																									
加速部材：②コネクティングチューブ(型式06~6 材料：[]) 型式10~25 材料：[]				正統心力																																																																																																																																																											
本体型式	使用荷重* (kN)	加速部材仕様		発生応力		評価																																																																																																																																																									
		D (mm)	I (mm)	A _s (mm ²)	F (MPa)	F _s (MPa)	f _s (MPa)																																																																																																																																																								
06	9	[]	[]	[]	[]	22	41	○																																																																																																																																																							
1	15	[]	[]	[]	[]	25	34	○																																																																																																																																																							
3	45	[]	[]	[]	[]	49	63	○																																																																																																																																																							
6	90	[]	[]	[]	[]	59	63	○																																																																																																																																																							
10	150	[]	[]	[]	[]	56	62	○																																																																																																																																																							
16	240	[]	[]	[]	[]	37	71	○																																																																																																																																																							
25	375	[]	[]	[]	[]	61	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）
 []：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(6)例) ベアリング押え及び六角ボルト (1/2)</p> <p>表5-4(6)例) ベアリング押え及び六角ボルト (1/2)</p> <p>注記*：荷重調整面の最大値として、定時荷重を1.5倍した値を使用。</p> <p>注記*：荷重調整面の最大値として、定時荷重を1.5倍した値を使用。</p> <table border="1" data-bbox="1400 263 1624 1189"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">使用 荷重* (kN)</th> <th colspan="4">減速部材仕様</th> <th colspan="3">せん断応力</th> <th colspan="3">引張応力</th> <th colspan="3">変位応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>D₃ (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_d (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_d (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>30</td> <td>20</td> <td>174</td> <td>36</td> <td>411</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>220</td> <td>16</td> <td>127</td> <td>32</td> <td>300</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>220</td> <td>47</td> <td>127</td> <td>96</td> <td>300</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>220</td> <td>56</td> <td>127</td> <td>124</td> <td>300</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>13</td> <td>220</td> <td>54</td> <td>127</td> <td>176</td> <td>300</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>240</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>220</td> <td>60</td> <td>127</td> <td>180</td> <td>300</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>375</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>16</td> <td>220</td> <td>61</td> <td>127</td> <td>151</td> <td>300</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1668 534 1915 1189"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">使用 荷重* (kN)</th> <th colspan="4">減速部材仕様</th> <th colspan="3">せん断応力</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>D₃ (mm)</th> <th>t (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_d (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>24</td> <td>174</td> <td>36</td> <td>411</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>16</td> <td>174</td> <td>32</td> <td>411</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>43</td> <td>174</td> <td>96</td> <td>411</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>52</td> <td>174</td> <td>124</td> <td>411</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>56</td> <td>174</td> <td>176</td> <td>411</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>240</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>61</td> <td>174</td> <td>150</td> <td>411</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>375</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>63</td> <td>174</td> <td>151</td> <td>411</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	本体 型式	使用 荷重* (kN)	減速部材仕様				せん断応力			引張応力			変位応力			評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	t (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _d (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _d (MPa)	06	9							3	30	20	174	36	411	○	1	15							3	220	16	127	32	300	○	3	45							6	220	47	127	96	300	○	6	90							8	220	56	127	124	300	○	10	150							13	220	54	127	176	300	○	16	240							11	220	60	127	180	300	○	25	375							16	220	61	127	151	300	○	本体 型式	使用 荷重* (kN)	減速部材仕様				せん断応力			引張応力			評価	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	t (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _d (MPa)	06	9						24	174	36	411	○	1	15						16	174	32	411	○	3	45						43	174	96	411	○	6	90						52	174	124	411	○	10	150						56	174	176	411	○	16	240						61	174	150	411	○	25	375						63	174	151	411	○	
本体 型式	使用 荷重* (kN)	減速部材仕様				せん断応力			引張応力			変位応力			評価																																																																																																																																																																																																																																			
		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	t (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _d (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _d (MPa)																																																																																																																																																																																																																																					
06	9							3	30	20	174	36	411	○																																																																																																																																																																																																																																				
1	15							3	220	16	127	32	300	○																																																																																																																																																																																																																																				
3	45							6	220	47	127	96	300	○																																																																																																																																																																																																																																				
6	90							8	220	56	127	124	300	○																																																																																																																																																																																																																																				
10	150							13	220	54	127	176	300	○																																																																																																																																																																																																																																				
16	240							11	220	60	127	180	300	○																																																																																																																																																																																																																																				
25	375							16	220	61	127	151	300	○																																																																																																																																																																																																																																				
本体 型式	使用 荷重* (kN)	減速部材仕様				せん断応力			引張応力			評価																																																																																																																																																																																																																																						
		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	t (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _d (MPa)																																																																																																																																																																																																																																								
06	9						24	174	36	411	○																																																																																																																																																																																																																																							
1	15						16	174	32	411	○																																																																																																																																																																																																																																							
3	45						43	174	96	411	○																																																																																																																																																																																																																																							
6	90						52	174	124	411	○																																																																																																																																																																																																																																							
10	150						56	174	176	411	○																																																																																																																																																																																																																																							
16	240						61	174	150	411	○																																																																																																																																																																																																																																							
25	375						63	174	151	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）
 [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(7/9) メカニカルスタック 強度評価結果</p> <p>注記*：①ケーシング掛あ及び角ボルト（2/2） ②ケーシング掛あ及び角ボルト（材料） ③イーター（材料）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">体積 商置*</th> <th colspan="4">油圧部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (MPa)</th> <th>M (mm)</th> <th>n (本)</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>06</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>108</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>69</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>300</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>90</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>224</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>166</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>240</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>139</td><td>303</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>375</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>209</td><td>303</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：商置調整範囲の最大値として、定荷荷重を1.5倍した値を用いる。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">体積 商置*</th> <th colspan="6">油圧部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th colspan="2">歪み応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (MPa)</th> <th>B (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>l (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_c (MPa)</th> <th>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容 応力 F_c (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>06</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>34</td><td>200</td><td>20</td><td>127</td><td>39</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>1</td><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>200</td><td>21</td><td>127</td><td>37</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>77</td><td>200</td><td>46</td><td>127</td><td>84</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>90</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>119</td><td>200</td><td>56</td><td>127</td><td>104</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>171</td><td>200</td><td>72</td><td>127</td><td>133</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>240</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>155</td><td>200</td><td>80</td><td>127</td><td>139</td><td>300</td><td>○</td></tr> <tr><td>25</td><td>375</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>156</td><td>200</td><td>65</td><td>127</td><td>115</td><td>300</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：商置調整範囲の最大値として、定荷荷重を上乗せした値を使用。</p>	本体 型式	体積 商置*	油圧部材仕様				引張応力		評価	P (MPa)	M (mm)	n (本)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _c (MPa)	06	9					108	303	○	1	15					69	303	○	3	45					300	303	○	6	90					224	303	○	10	150					166	303	○	15	240					139	303	○	25	375					209	303	○	本体 型式	体積 商置*	油圧部材仕様						引張応力		せん断応力		歪み応力		評価	P (MPa)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	l (mm)	A _s (mm ²)	A _s (mm ²)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _c (MPa)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _c (MPa)	06	9								34	200	20	127	39	300	○	1	15								29	200	21	127	37	300	○	3	45								77	200	46	127	84	300	○	6	90								119	200	56	127	104	300	○	10	150								171	200	72	127	133	300	○	15	240								155	200	80	127	139	300	○	25	375								156	200	65	127	115	300	○	
本体 型式	体積 商置*	油圧部材仕様				引張応力		評価																																																																																																																																																																																																																					
		P (MPa)	M (mm)	n (本)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _c (MPa)																																																																																																																																																																																																																						
06	9					108	303	○																																																																																																																																																																																																																					
1	15					69	303	○																																																																																																																																																																																																																					
3	45					300	303	○																																																																																																																																																																																																																					
6	90					224	303	○																																																																																																																																																																																																																					
10	150					166	303	○																																																																																																																																																																																																																					
15	240					139	303	○																																																																																																																																																																																																																					
25	375					209	303	○																																																																																																																																																																																																																					
本体 型式	体積 商置*	油圧部材仕様						引張応力		せん断応力		歪み応力		評価																																																																																																																																																																																																															
		P (MPa)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	l (mm)	A _s (mm ²)	A _s (mm ²)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 F _c (MPa)	発生 応力 F _s (MPa)		許容 応力 F _c (MPa)																																																																																																																																																																																																														
06	9								34	200	20	127	39	300	○																																																																																																																																																																																																														
1	15								29	200	21	127	37	300	○																																																																																																																																																																																																														
3	45								77	200	46	127	84	300	○																																																																																																																																																																																																														
6	90								119	200	56	127	104	300	○																																																																																																																																																																																																														
10	150								171	200	72	127	133	300	○																																																																																																																																																																																																														
15	240								155	200	80	127	139	300	○																																																																																																																																																																																																														
25	375								156	200	65	127	115	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）
■：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>熱度部材：①ニユニバーサルボックス 母材 []</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">使用 荷重* (kN)</th> <th colspan="4">熱度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">中圧部材</th> <th colspan="2">高圧部材</th> <th colspan="2">変位応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P</th> <th>B</th> <th>C₁</th> <th>C₂</th> <th>D</th> <th>d</th> <th>l₁</th> <th>l₂</th> <th>W</th> <th>A₁</th> <th>A₂</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>F_s</th> <th>I_s</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>F_s</th> <th>I_s</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>F_s</th> <th>I_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>34</td> <td>159</td> <td>15</td> <td>86</td> <td>36</td> <td>204</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>24</td> <td>150</td> <td>15</td> <td>86</td> <td>40</td> <td>204</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>47</td> <td>150</td> <td>27</td> <td>86</td> <td>89</td> <td>204</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>81</td> <td>150</td> <td>39</td> <td>86</td> <td>109</td> <td>204</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>112</td> <td>137</td> <td>45</td> <td>79</td> <td>136</td> <td>187</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>240</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>90</td> <td>137</td> <td>44</td> <td>79</td> <td>131</td> <td>187</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>375</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>90</td> <td>137</td> <td>40</td> <td>79</td> <td>112</td> <td>187</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、定時荷重を1.5倍した値を使用。</p>		本体 型式	使用 荷重* (kN)	熱度部材仕様				引張応力		中圧部材		高圧部材		変位応力		評価	P	B	C ₁	C ₂	D	d	l ₁	l ₂	W	A ₁	A ₂	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s	06	9													34	159	15	86	36	204						○	1	15													24	150	15	86	40	204						○	3	45													47	150	27	86	89	204						○	6	90													81	150	39	86	109	204						○	10	150													112	137	45	79	136	187						○	16	240													90	137	44	79	131	187						○	25	375													90	137	40	79	112	187						○	<p>熱度部材：①ニユニバーサルボックス 母材 []</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">使用 荷重* (kN)</th> <th colspan="4">熱度部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th colspan="2">中圧部材</th> <th colspan="2">高圧部材</th> <th colspan="2">変位応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P</th> <th>B</th> <th>C₁</th> <th>C₂</th> <th>D</th> <th>d</th> <th>l₁</th> <th>l₂</th> <th>W</th> <th>A₁</th> <th>A₂</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>F_s</th> <th>I_s</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>F_s</th> <th>I_s</th> <th>発生 応力 (MPa)</th> <th>F_s</th> <th>I_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>27</td> <td>169</td> <td>20</td> <td>97</td> <td>54</td> <td>230</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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>43</td> <td>230</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>38</td> <td>169</td> <td>29</td> <td>97</td> <td>86</td> <td>230</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>45</td> <td>169</td> <td>33</td> <td>97</td> <td>97</td> <td>230</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>49</td> <td>169</td> <td>35</td> <td>97</td> <td>99</td> <td>230</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>240</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>56</td> <td>169</td> <td>38</td> <td>97</td> <td>97</td> <td>230</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>375</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>52</td> <td>169</td> <td>37</td> <td>97</td> <td>99</td> <td>230</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、定時荷重を1.5倍した値を使用。</p>	本体 型式	使用 荷重* (kN)	熱度部材仕様				引張応力		中圧部材		高圧部材		変位応力		評価	P	B	C ₁	C ₂	D	d	l ₁	l ₂	W	A ₁	A ₂	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s	06	9													27	169	20	97	54	230						○	1	15													18	169	14	97	43	230						○	3	45													38	169	29	97	86	230						○	6	90													45	169	33	97	97	230						○	10	150													49	169	35	97	99	230						○	16	240													56	169	38	97	97	230						○	25	375													52	169	37	97	99	230						○	
				本体 型式	使用 荷重* (kN)	熱度部材仕様				引張応力		中圧部材		高圧部材			変位応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
P	B	C ₁	C ₂			D	d	l ₁	l ₂	W	A ₁	A ₂	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s		発生 応力 (MPa)	F _s	I _s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
06	9													34	159	15	86	36	204						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	15													24	150	15	86	40	204						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3	45													47	150	27	86	89	204						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6	90													81	150	39	86	109	204						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
10	150													112	137	45	79	136	187						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
16	240													90	137	44	79	131	187						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
25	375													90	137	40	79	112	187						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
本体 型式	使用 荷重* (kN)	熱度部材仕様				引張応力		中圧部材		高圧部材		変位応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		P	B	C ₁	C ₂	D	d	l ₁	l ₂	W	A ₁	A ₂	発生 応力 (MPa)		F _s	I _s	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s	発生 応力 (MPa)	F _s	I _s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
06	9													27	169	20	97	54	230						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	15													18	169	14	97	43	230						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3	45													38	169	29	97	86	230						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
6	90													45	169	33	97	97	230						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
10	150													49	169	35	97	99	230						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
16	240													56	169	38	97	97	230						○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
25	375													52	169	37	97	99	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）
■：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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>		表5-3(L/T) スプリングハンガ 油断評価結果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		油断部材：①ローラー（L2） 欠陥（材料）																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">油断部材 本体 型式</th> <th rowspan="2">P (N)</th> <th colspan="4">油断部材仕様</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>C (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>B (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>発生 応力 F₁ (MPa)</th> <th>許容 応力 f₁ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₂ (MPa)</th> <th>許容 応力 f₂ (MPa)</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>156</td><td>2</td><td>90</td><td>4</td><td>213</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>3</td><td>156</td><td>3</td><td>90</td><td>6</td><td>213</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>4</td><td>156</td><td>4</td><td>90</td><td>8</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.861</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>10</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.021</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>156</td><td>7</td><td>90</td><td>13</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.680</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>156</td><td>9</td><td>90</td><td>17</td><td>213</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>13</td><td>156</td><td>13</td><td>90</td><td>19</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.950</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>25</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.950</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>24</td><td>156</td><td>24</td><td>90</td><td>33</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>156</td><td>16</td><td>90</td><td>25</td><td>213</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>20</td><td>156</td><td>20</td><td>90</td><td>32</td><td>213</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>13</td><td>156</td><td>13</td><td>90</td><td>25</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.09</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>33</td><td>213</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>27</td><td>156</td><td>27</td><td>90</td><td>37</td><td>213</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>35</td><td>156</td><td>35</td><td>90</td><td>48</td><td>213</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>47</td><td>156</td><td>47</td><td>90</td><td>65</td><td>213</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>38.45</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>39</td><td>156</td><td>39</td><td>90</td><td>59</td><td>213</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>59</td><td>156</td><td>59</td><td>90</td><td>69</td><td>213</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>69</td><td>156</td><td>69</td><td>90</td><td>66</td><td>213</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>53</td><td>156</td><td>53</td><td>90</td><td>66</td><td>213</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>49</td><td>150</td><td>49</td><td>86</td><td>71</td><td>204</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>40</td><td>150</td><td>40</td><td>86</td><td>57</td><td>204</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>44</td><td>150</td><td>44</td><td>86</td><td>67</td><td>204</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		油断部材 本体 型式	P (N)	油断部材仕様				引張応力		せん断応力		変位応力		評価	C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	B (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	発生 応力 F ₁ (MPa)	許容 応力 f ₁ (MPa)	発生 応力 F ₂ (MPa)	許容 応力 f ₂ (MPa)	1	0.381							2	156	2	90	4	213	○	2	0.541							3	156	3	90	6	213	○	3	0.701							4	156	4	90	8	213	○	4	0.861							5	156	5	90	10	213	○	5	1.021							7	156	7	90	13	213	○	6	1.680							9	156	9	90	17	213	○	7	2.190							13	156	13	90	19	213	○	8	2.950							18	156	18	90	25	213	○	9	3.950							24	156	24	90	33	213	○	10	5.250							16	156	16	90	25	213	○	11	6.790							20	156	20	90	32	213	○	12	8.770							13	156	13	90	25	213	○	13	11.09							18	156	18	90	33	213	○	14	15.78							27	156	27	90	37	213	○	15	20.75							35	156	35	90	48	213	○	16	28.05							47	156	47	90	65	213	○	17	38.45							39	156	39	90	59	213	○	18	52.31							59	156	59	90	69	213	○	19	69.55							69	156	69	90	66	213	○	20	92.06							53	156	53	90	66	213	○	21	122.74							49	150	49	86	71	204	○	22	163.65							40	150	40	86	57	204	○	23	216.26							44	150	44	86	67	204	○
油断部材 本体 型式	P (N)	油断部材仕様				引張応力		せん断応力		変位応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		C (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	B (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	発生 応力 F ₁ (MPa)	許容 応力 f ₁ (MPa)	発生 応力 F ₂ (MPa)		許容 応力 f ₂ (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	0.381							2	156	2	90	4	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
2	0.541							3	156	3	90	6	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
3	0.701							4	156	4	90	8	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
4	0.861							5	156	5	90	10	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
5	1.021							7	156	7	90	13	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
6	1.680							9	156	9	90	17	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
7	2.190							13	156	13	90	19	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
8	2.950							18	156	18	90	25	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
9	3.950							24	156	24	90	33	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10	5.250							16	156	16	90	25	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
11	6.790							20	156	20	90	32	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
12	8.770							13	156	13	90	25	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
13	11.09							18	156	18	90	33	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
14	15.78							27	156	27	90	37	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
15	20.75							35	156	35	90	48	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
16	28.05							47	156	47	90	65	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
17	38.45							39	156	39	90	59	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
18	52.31							59	156	59	90	69	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
19	69.55							69	156	69	90	66	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20	92.06							53	156	53	90	66	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
21	122.74							49	150	49	86	71	204	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
22	163.65							40	150	40	86	57	204	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
23	216.26							44	150	44	86	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>流動部材：①～②（a2）</p> <p>流動部材 材料</p>		<p>表5-5(2/17) スプリングハンガ 流動部材結果</p>																																																																																																																																																																																																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">重量 P (kN)</th> <th colspan="4">流動部材仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>C (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>h (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>1</td><td>0.581</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>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>3</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>5.640</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.900</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>13</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.79</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>26.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>26</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>30.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>50</td><td>40</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>59</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>50</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>127.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>59</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>151.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>59</td><td>39</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td>39</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>注記：*：許容値を考慮したため、設計・建設規格SS9-3121.1(D)を適用する。</p>		本体型式	重量 P (kN)	流動部材仕様				せん断応力		評価	C (mm)	T (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)	1	0.581					2	40	○	2	0.541					2	40	○	3	0.701					3	40	○	4	0.900					3	40	○	5	1.200					4	40	○	6	5.640					6	40	○	7	2.100					7	40	○	8	2.900					10	40	○	9	3.900					13	40	○	10	5.900					10	40	○	11	6.900					13	40	○	12	8.770					13	40	○	13	11.69					17	40	○	14	15.79					22	40	○	15	20.75					29	40	○	16	26.05					26	40	○	17	30.16					28	40	○	18	52.31					50	40	○	19	69.55					59	39	○	20	92.06					50	39	○	21	127.74					59	39	○	22	151.05					59	39	○	23	216.26					30	39	○
		本体型式	重量 P (kN)			流動部材仕様				せん断応力			評価																																																																																																																																																																																																																				
				C (mm)	T (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容 応力 f _s (MPa)																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.581					2	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		2	0.541					2	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		3	0.701					3	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		4	0.900					3	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		5	1.200					4	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		6	5.640					6	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		7	2.100					7	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		8	2.900					10	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		9	3.900					13	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		10	5.900					10	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		11	6.900					13	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		12	8.770					13	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		13	11.69					17	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		14	15.79					22	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		15	20.75					29	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		16	26.05					26	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		17	30.16					28	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		18	52.31					50	40	○																																																																																																																																																																																																																							
		19	69.55					59	39	○																																																																																																																																																																																																																							
		20	92.06					50	39	○																																																																																																																																																																																																																							
		21	127.74					59	39	○																																																																																																																																																																																																																							
22	151.05					59	39	○																																																																																																																																																																																																																									
23	216.26					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(17) スプリングヘッド 強度評価結果											
		強度部材：②上部カマール											
		本体（材料）											
		本体型式	強度部材仕様				曲げ応力		評価				
		定価重量 (kg)	P	T ₁ (mm)	a (mm)	T (mm)	C (mm)	b (mm)	b/e	F _b (MPa)	f _b (MPa)	F _b /f _b	
		1	0.351							7	150	0	○
		2	0.541							10	150	0	○
		3	0.701							13	150	0	○
		4	0.905							22	150	0	○
		5	1.250							30	150	0	○
		6	1.640							40	150	0	○
		7	2.150							53	150	0	○
		8	2.920							70	150	0	○
		9	3.920							94	150	0	○
		10	5.250							140	150	0	○
		11	6.750							190	150	0	○
		12	8.770							240	150	0	○
		13	11.69							310	150	0	○
		14	15.73							400	150	0	○
		15	20.75							520	150	0	○
		16	28.05							680	150	0	○
		17	38.15							900	150	0	○
		18	52.31							1200	150	0	○
		19	69.55							1600	150	0	○
		20	92.05							2100	150	0	○
21	122.74							2800	150	0	○		
22	163.65							3700	150	0	○		
23	216.25							4900	150	0	○		

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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: 50px; left: 50px; border: 1px solid black; padding: 5px;"> 表 5-5(4)(1) スプリングハンガ 強度評価結果 </div>		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">管種 管径</th> <th rowspan="2">P (kN)</th> <th colspan="4">油室部寸法</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>b (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (%)</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>O</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>O</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>O</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>O</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>O</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>O</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>O</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>O</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>O</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>40</td><td>O</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>O</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.770</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>40</td><td>O</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.690</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>40</td><td>O</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.790</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>40</td><td>O</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.750</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>18</td><td>40</td><td>O</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.050</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>40</td><td>O</td></tr> <tr><td>17</td><td>38.160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td>40</td><td>O</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.310</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td>39</td><td>O</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.850</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td>39</td><td>O</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.060</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td>39</td><td>O</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.740</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>39</td><td>O</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.650</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>39</td><td>O</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td>39</td><td>O</td></tr> </tbody> </table>		管種 管径	P (kN)	油室部寸法				せん断応力		評価	J (mm)	a (mm)	b (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (%)	1	0.381					1	40	O	2	0.541					1	40	O	3	0.701					2	40	O	4	0.906					1	40	O	5	1.250					2	40	O	6	1.640					2	40	O	7	2.190					3	40	O	8	2.920					4	40	O	9	3.920					5	40	O	10	5.230					6	40	O	11	6.780					7	40	O	12	8.770					10	40	O	13	11.690					13	40	O	14	15.790					17	40	O	15	20.750					18	40	O	16	28.050					25	40	O	17	38.160					30	40	O	18	52.310					32	39	O	19	69.850					32	39	O	20	92.060					28	39	O	21	122.740					35	39	O	22	163.650					35	39	O	23	216.250					35	39	O
		管種 管径	P (kN)			油室部寸法				せん断応力			評価																																																																																																																																																																																																																				
				J (mm)	a (mm)	b (mm)	A _s (mm ²)	F _s (MPa)	f _s (%)																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.381					1	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		2	0.541					1	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		3	0.701					2	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		4	0.906					1	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		5	1.250					2	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		6	1.640					2	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		7	2.190					3	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		8	2.920					4	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		9	3.920					5	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		10	5.230					6	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		11	6.780					7	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		12	8.770					10	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		13	11.690					13	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		14	15.790					17	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		15	20.750					18	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		16	28.050					25	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		17	38.160					30	40	O																																																																																																																																																																																																																							
		18	52.310					32	39	O																																																																																																																																																																																																																							
		19	69.850					32	39	O																																																																																																																																																																																																																							
		20	92.060					28	39	O																																																																																																																																																																																																																							
21	122.740					35	39	O																																																																																																																																																																																																																									
22	163.650					35	39	O																																																																																																																																																																																																																									
23	216.250					35	39	O																																																																																																																																																																																																																									
		注記*：油室部寸法を考慮し次の式、算定・算出結果SSD-312.1(1)bを適用する。																																																																																																																																																																																																																															

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

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(6/17) スプリングハンダ 強度評価結果</p> <p>強度部材：①付着部（吊り型）（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：[]</p> <p>強度部材仕様</p> <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 (mm)</th> <th>内輪 φ9 (mm)</th> <th>外輪 A₁ (mm²)</th> <th>内輪 A₂ (mm²)</th> <th>P端 A₃ (mm²)</th> <th>A₄ (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><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><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><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>0.965</td><td></td><td></td><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><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><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>2.100</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></tr> <tr><td>8</td><td>2.620</td><td></td><td></td><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>3.600</td><td></td><td></td><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>5.200</td><td></td><td></td><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>6.700</td><td></td><td></td><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><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><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><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><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>26.05</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><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>30.16</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><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>62.31</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><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>69.65</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><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><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><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><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><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 (mm)	内輪 φ9 (mm)	外輪 A ₁ (mm ²)	内輪 A ₂ (mm ²)	P端 A ₃ (mm ²)	A ₄ (mm ²)	1	0.381															2	0.541															3	0.701															4	0.965															5	1.230															6	1.640															7	2.100															8	2.620															9	3.600															10	5.200															11	6.700															12	8.770															13	11.69															14	15.78															15	20.75															16	26.05															17	30.16															18	62.31															19	69.65															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 (mm)	内輪 φ9 (mm)	外輪 A ₁ (mm ²)	内輪 A ₂ (mm ²)	P端 A ₃ (mm ²)	A ₄ (mm ²)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		1	0.381																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		2	0.541																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		3	0.701																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		4	0.965																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		5	1.230																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		6	1.640																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		7	2.100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		8	2.620																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		9	3.600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		10	5.200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		11	6.700																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		12	8.770																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		13	11.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		14	15.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		15	20.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		16	26.05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		17	30.16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		18	62.31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		19	69.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		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）
 [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(6)(17) スプリングダハベンガ 無電圧編成表			
減速部材：③はばば重（吊り型）（本体型式01～18：材料 <input type="checkbox"/> 本体型式19～23：フレート材料 <input type="checkbox"/> ハイズ材料 <input type="checkbox"/>			
本体型式	形状 質量	外軸中心力 発生 出力 F (%) 0.00	内軸中心力 発生 出力 F (%) 12
1	0.381	12	195
2	0.541	17	195
3	0.701	22	195
4	0.861	27	195
5	1.021	32	195
6	1.181	37	195
7	1.341	42	195
8	1.501	47	195
9	1.661	52	195
10	1.821	57	195
11	1.981	62	195
12	2.141	67	195
13	2.301	72	195
14	2.461	77	195
15	2.621	82	195
16	2.781	87	195
17	2.941	92	195
18	3.101	97	195
19	3.261	102	195
20	3.421	107	195
21	3.581	112	195
22	3.741	117	195
23	3.901	122	195

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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						
		引継ぎ力 発生 見方 F ₁ (kN)							
		許容 見方 F ₂ (kN)							
		④ハンダロッド（材料） 本体 型式 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		規格 質量 P (kg) 0.581 0.641 0.701 0.906 1.230 1.660 2.190 3.920 5.250 6.790 8.770 11.69 15.78 20.75 26.05 39.16 52.91 66.55 92.96 122.74 163.65 216.26		強度部仕様 M (mm) A (mm) 4 5 7 8 11 15 11 20 17 22 20 26 30 40 36 39 36 39 41 43		評価 F ₁ (kN) 117 117 117 117 117 117 117 117 112 112 112 112 112 112 112 103 103 103 103 103 103	

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; width: 100%; height: 100%;"></div>		表5-18(改訂) スプリングハンダガ 強度評価結果																																																																																																																																																																																																																															
		別添部材：①スプリングハンダガース 母材																																																																																																																																																																																																																															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材 番号</th> <th rowspan="2">規格 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>T (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>J (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>f_t (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>4</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</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>6</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>12</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>38.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>156</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.21</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>20</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>216.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>156</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		部材 番号	規格 荷重 P (kN)	強度部材仕様			引張応力		評価	T (mm)	D (mm)	J (mm)	A _s (mm ²)	F _t (MPa)	f _t (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					4	156	○	10	5.230					5	156	○	11	6.780					5	156	○	12	8.770					6	156	○	13	11.69					8	156	○	14	15.78					11	156	○	15	20.75					12	156	○	16	28.05					16	156	○	17	38.16					21	156	○	18	52.21					17	156	○	19	69.55					23	156	○	20	92.06					20	156	○	21	122.74					25	156	○	22	163.65					25	156	○	23	216.26					25	156	○	
		部材 番号	規格 荷重 P (kN)			強度部材仕様			引張応力			評価																																																																																																																																																																																																																					
				T (mm)	D (mm)	J (mm)	A _s (mm ²)	F _t (MPa)	f _t (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					4	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		10	5.230					5	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		11	6.780					5	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		12	8.770					6	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		13	11.69					8	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		14	15.78					11	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		15	20.75					12	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		16	28.05					16	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		17	38.16					21	156	○																																																																																																																																																																																																																							
		18	52.21					17	156	○																																																																																																																																																																																																																							
19	69.55					23	156	○																																																																																																																																																																																																																									
20	92.06					20	156	○																																																																																																																																																																																																																									
21	122.74					25	156	○																																																																																																																																																																																																																									
22	163.65					25	156	○																																																																																																																																																																																																																									
23	216.26					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）
 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(6)(7) スプリングハンダの耐震評価結果																																																																																																																																																																																																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">油圧部分 本体 型式</th> <th rowspan="2">電 荷 重 P (kN)</th> <th colspan="4">油圧部分仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th rowspan="2">評 価</th> </tr> <tr> <th>a (mm)</th> <th>b (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>b/e</th> <th>F_b (MPa)</th> <th>f_b (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</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>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>4</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.250</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>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>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>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>23</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.290</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.760</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>26</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.69</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>34</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>16.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>20.78</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>54</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>49</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.35</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>66</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>52.31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>84</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>68.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>74</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>94</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>122.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>120</td><td>180</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>141</td><td>173</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>120</td><td>173</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>			油圧部分 本体 型式	電 荷 重 P (kN)	油圧部分仕様				曲げ応力		評 価	a (mm)	b (mm)	T (mm)	b/e	F _b (MPa)	f _b (MPa)	1	0.381					2	180	○	2	0.541					3	180	○	3	0.701					4	180	○	4	0.900					5	180	○	5	1.250					9	180	○	6	1.640					9	180	○	7	2.190					11	180	○	8	2.920					14	180	○	9	3.920					23	180	○	10	5.290					32	180	○	11	6.760					42	180	○	12	8.770					26	180	○	13	11.69					34	180	○	14	16.78					43	180	○	15	20.78					54	180	○	16	28.05					49	180	○	17	39.35					66	180	○	18	52.31					84	180	○	19	68.55					74	180	○	20	92.06					94	180	○	21	122.74					120	180	○	22	163.65					141	173	○	23	216.26					120	173	○
		油圧部分 本体 型式	電 荷 重 P (kN)	油圧部分仕様				曲げ応力		評 価																																																																																																																																																																																																																								
				a (mm)	b (mm)	T (mm)	b/e	F _b (MPa)	f _b (MPa)																																																																																																																																																																																																																									
		1	0.381					2	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		2	0.541					3	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		3	0.701					4	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		4	0.900					5	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		5	1.250					9	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		6	1.640					9	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		7	2.190					11	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		8	2.920					14	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		9	3.920					23	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		10	5.290					32	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		11	6.760					42	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		12	8.770					26	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		13	11.69					34	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		14	16.78					43	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		15	20.78					54	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		16	28.05					49	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		17	39.35					66	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		18	52.31					84	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		19	68.55					74	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		20	92.06					94	180	○																																																																																																																																																																																																																								
		21	122.74					120	180	○																																																																																																																																																																																																																								
22	163.65					141	173	○																																																																																																																																																																																																																										
23	216.26					120	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 data-bbox="1373 579 1402 1184" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">表5-5(10/17) スプリングハンガ、強度評価結果</div> <div data-bbox="1373 694 1917 1184" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> 注記*：前後脚位置を考慮しないため、設計・建設規格SSB-3121.1(1)Bを適用する。 </div>		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">危険荷重 P (kN)</th> <th colspan="4">懸架部材仕様</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>発生応力 F_s (MPa)</th> <th>設計応力 F_d (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>C</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>C</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>C</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>C</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>C</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>C</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>C</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>C</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>C</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>40</td><td>C</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.760</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>40</td><td>C</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.520</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>40</td><td>C</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.09</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>40</td><td>C</td></tr> <tr><td>14</td><td>15.35</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>13</td><td>40</td><td>C</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>C</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>C</td></tr> <tr><td>17</td><td>36.35</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>40</td><td>C</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>C</td></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>26</td><td>40</td><td>C</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>C</td></tr> <tr><td>21</td><td>120.74</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td>40</td><td>C</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>C</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>C</td></tr> </tbody> </table>	本体型式	危険荷重 P (kN)	懸架部材仕様				せん断応力		評価	J (mm)	a (mm)	h (mm)	A _s (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	設計応力 F _d (MPa)	1	0.381					1	40	C	2	0.541					1	40	C	3	0.701					2	40	C	4	0.906					1	40	C	5	1.250					2	40	C	6	1.640					2	40	C	7	2.190					3	40	C	8	2.920					4	40	C	9	3.920					5	40	C	10	5.230					6	40	C	11	6.760					7	40	C	12	8.520					7	40	C	13	11.09					10	40	C	14	15.35					13	40	C	15	20.75					17	40	C	16	28.05					18	40	C	17	36.35					25	40	C	18	52.31					30	40	C	19	69.55					26	40	C	20	92.06					32	40	C	21	120.74					28	40	C	22	163.65					35	39	C	23	216.26					35	39	C	
		本体型式			危険荷重 P (kN)	懸架部材仕様				せん断応力		評価																																																																																																																																																																																																																					
			J (mm)	a (mm)		h (mm)	A _s (mm ²)	発生応力 F _s (MPa)	設計応力 F _d (MPa)																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.381					1	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		2	0.541					1	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		3	0.701					2	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		4	0.906					1	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		5	1.250					2	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		6	1.640					2	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		7	2.190					3	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		8	2.920					4	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		9	3.920					5	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		10	5.230					6	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		11	6.760					7	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		12	8.520					7	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		13	11.09					10	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		14	15.35					13	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		15	20.75					17	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		16	28.05					18	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		17	36.35					25	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		18	52.31					30	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		19	69.55					26	40	C																																																																																																																																																																																																																							
		20	92.06					32	40	C																																																																																																																																																																																																																							
21	120.74					28	40	C																																																																																																																																																																																																																									
22	163.65					35	39	C																																																																																																																																																																																																																									
23	216.26					35	39	C																																																																																																																																																																																																																									

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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: right; margin-right: 10px;"> 表5-5(11/12) スプリングハンダ 耐震評価結果 ①タービンハンダ(型式01-17、材料：[]、本体型式：18-28、材料：[]、引出筋力 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">本体 高さ (m)</th> <th colspan="5">強固部仕様</th> <th rowspan="2">発生 応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> <th rowspan="2">F_c (MPa)</th> <th rowspan="2">I_c (MPa)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (mm)</th> <th>E (mm)</th> <th>F (mm)</th> <th>G (mm)</th> <th>θ (deg)</th> <th>A_s (mm²)</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>109</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>2</td><td>109</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>2</td><td>109</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>3</td><td>109</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>4</td><td>109</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>5</td><td>109</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>4</td><td>109</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>5</td><td>109</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>6</td><td>109</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>109</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>10</td><td>109</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.170</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>109</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.09</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>12</td><td>109</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>10</td><td>109</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>13</td><td>109</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>26.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>15</td><td>109</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>36.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>109</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>25</td><td>137</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>36</td><td>137</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td>137</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>41</td><td>137</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>52</td><td>137</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>43</td><td>137</td><td></td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		本体 型式	本体 高さ (m)	強固部仕様					発生 応力 (MPa)	F _t (MPa)	F _c (MPa)	I _c (MPa)	評価	P (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	θ (deg)	A _s (mm ²)	1	0.381						2	109		○	2	0.541						2	109		○	3	0.701						2	109		○	4	0.906						3	109		○	5	1.230						4	109		○	6	1.640						5	109		○	7	2.190						4	109		○	8	2.920						5	109		○	9	3.920						6	109		○	10	5.230						8	109		○	11	6.780						10	109		○	12	8.170						9	109		○	13	11.09						12	109		○	14	15.78						10	109		○	15	20.75						13	109		○	16	26.06						15	109		○	17	36.16						21	109		○	18	52.31						25	137		○	19	69.55						36	137		○	20	92.05						33	137		○	21	122.74						41	137		○	22	163.65						52	137		○	23	216.26						43	137		○		
				本体 型式	本体 高さ (m)	強固部仕様								発生 応力 (MPa)	F _t (MPa)	F _c (MPa)	I _c (MPa)	評価																																																																																																																																																																																																																																																																
		P (mm)	E (mm)			F (mm)	G (mm)	θ (deg)	A _s (mm ²)																																																																																																																																																																																																																																																																									
		1	0.381						2	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		2	0.541						2	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		3	0.701						2	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		4	0.906						3	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		5	1.230						4	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		6	1.640						5	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		7	2.190						4	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		8	2.920						5	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		9	3.920						6	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		10	5.230						8	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		11	6.780						10	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		12	8.170						9	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		13	11.09						12	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		14	15.78						10	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		15	20.75						13	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		16	26.06						15	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		17	36.16						21	109		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		18	52.31						25	137		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		19	69.55						36	137		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		20	92.05						33	137		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		21	122.74						41	137		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
		22	163.65						52	137		○																																																																																																																																																																																																																																																																						
23	216.26						43	137		○																																																																																																																																																																																																																																																																								

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。

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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																
配管部材：(S235LR) 本体（材料）	定形 質量	配管部材仕様 C (mm) D (mm) T (mm) B (mm) d (mm) A ₁ (mm ²) A ₂ (mm ²)										引張力		せん断力		30°引張力		評価 ○				
	P	F ₁ (MPa)	f ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	f ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	f ₃ (MPa)	F ₄ (MPa)	f ₄ (MPa)	F ₅ (MPa)	f ₅ (MPa)	F ₆ (MPa)	f ₆ (MPa)	F ₇ (MPa)	f ₇ (MPa)	F ₈ (MPa)	f ₈ (MPa)					
	1	0.381	1	156	1	90	1	90	1	90	1	90	1	90	1	90	1		90	2	213	○
	2	0.541	2	156	2	90	2	90	2	90	2	90	2	90	2	90	2		90	3	213	○
	3	0.701	3	156	3	90	3	90	3	90	3	90	3	90	3	90	3		90	4	213	○
	4	0.906	4	156	4	90	4	90	4	90	4	90	4	90	4	90	4		90	5	213	○
	5	1.230	5	156	5	90	5	90	5	90	5	90	5	90	5	90	5		90	6	213	○
	6	1.640	6	156	6	90	6	90	6	90	6	90	6	90	6	90	6		90	7	213	○
	7	2.180	7	156	7	90	7	90	7	90	7	90	7	90	7	90	7		90	8	213	○
	8	2.920	8	156	8	90	8	90	8	90	8	90	8	90	8	90	8		90	9	213	○
	9	3.820	9	156	9	90	9	90	9	90	9	90	9	90	9	90	9		90	10	213	○
	10	5.220	10	156	10	90	10	90	10	90	10	90	10	90	10	90	10		90	11	213	○
	11	6.780	11	156	11	90	11	90	11	90	11	90	11	90	11	90	11		90	12	213	○
	12	8.720	12	156	12	90	12	90	12	90	12	90	12	90	12	90	12		90	13	213	○
	13	11.69	13	156	13	90	13	90	13	90	13	90	13	90	13	90	13		90	14	213	○
	14	15.28	14	156	14	90	14	90	14	90	14	90	14	90	14	90	14		90	15	213	○
	15	20.25	15	156	15	90	15	90	15	90	15	90	15	90	15	90	15		90	16	213	○
	16	28.05	16	156	16	90	16	90	16	90	16	90	16	90	16	90	16		90	17	213	○
	17	39.16	17	156	17	90	17	90	17	90	17	90	17	90	17	90	17		90	18	213	○
	18	52.31	18	156	18	90	18	90	18	90	18	90	18	90	18	90	18		90	19	213	○
	19	69.55	19	156	19	90	19	90	19	90	19	90	19	90	19	90	19		90	20	213	○
	20	92.06	20	156	20	90	20	90	20	90	20	90	20	90	20	90	20		90	21	213	○
	21	122.74	21	156	21	90	21	90	21	90	21	90	21	90	21	90	21		90	22	213	○
	22	163.65	22	156	22	90	22	90	22	90	22	90	22	90	22	90	22		90	23	213	○
23	216.26	23	156	23	90	23	90	23	90	23	90	23	90	23	90	23	90	24	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																																	
		<p>表5-5(13/17) スプリングハンダ 漏洩評価結果</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">材料 P Q355K</th> <th colspan="4">漏洩部寸法</th> <th colspan="2">せん断応力</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>発生 応力 F_s (MPa)</th> <th>許容* 応力 F_a (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22</td> <td>153.65</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>216.26</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：破壊確率を考慮しないため、設計・確認規程 SSP-312.1(4) を適用する。</p>		本体 型式	材料 P Q355K	漏洩部寸法				せん断応力		評価	C (mm)	h ₁ (mm)	h ₂ (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容* 応力 F _a (MPa)	22	153.65					22	40	○	23	216.26					25	40	○
		本体 型式	材料 P Q355K			漏洩部寸法				せん断応力			評価																							
C (mm)	h ₁ (mm)			h ₂ (mm)	A _s (mm ²)	発生 応力 F _s (MPa)	許容* 応力 F _a (MPa)																													
22	153.65					22	40	○																												
23	216.26					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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		表5-5(14/17) スプリングハンガ 強度評価結果 補強部材：①レン（材料）																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">定容 積量 P (m³)</th> <th colspan="4">補強部材仕様</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>M_s (kgf-mm)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>f_t (%)</th> <th>F_v (MPa)</th> <th>f_v (%)</th> <th>F_c (MPa)</th> <th>f_c (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.381</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</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>0.900</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>1.200</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>29</td><td>204</td><td>6</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>39</td><td>204</td><td>7</td><td>86</td><td>40</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.200</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>15.79</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>50</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>100</td><td>150</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>36.16</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>95</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>216.26</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>		本体 型式	定容 積量 P (m ³)	補強部材仕様				曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	d (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	M _s (kgf-mm)	F _t (MPa)	f _t (%)	F _v (MPa)	f _v (%)	F _c (MPa)	f _c (%)	1	0.381					9	213	1	90	9	156	○	2	0.541					10	213	2	90	11	156	○	3	0.701					13	213	2	90	14	156	○	4	0.900					17	213	3	90	18	156	○	5	1.200					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					29	204	6	86	30	150	○	9	3.920					39	204	7	86	40	150	○	10	5.200					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	15.79					50	204	8	86	58	150	○	15	20.75					74	204	11	86	77	150	○	16	28.05					100	204	14	86	100	150	○	17	36.16					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					95	187	14	79	90	137	○	22	163.65					82	187	17	79	88	137	○	23	216.26					90	187	19	79	96	137	○
		本体 型式	定容 積量 P (m ³)			補強部材仕様				曲げ応力		せん断応力		組合せ応力			評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				d (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	M _s (kgf-mm)	F _t (MPa)	f _t (%)	F _v (MPa)	f _v (%)	F _c (MPa)	f _c (%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.381					9	213	1	90	9	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		2	0.541					10	213	2	90	11	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		3	0.701					13	213	2	90	14	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		4	0.900					17	213	3	90	18	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		5	1.200					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					29	204	6	86	30	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		9	3.920					39	204	7	86	40	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		10	5.200					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	15.79					50	204	8	86	58	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		15	20.75					74	204	11	86	77	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		16	28.05					100	204	14	86	100	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		17	36.16					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					95	187	14	79	90	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
22	163.65					82	187	17	79	88	137	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
23	216.26					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																																																																																																																																																																																																																												
<div style="position: absolute; top: 50px; left: 50px; border: 1px solid black; padding: 5px;"> 表9-5(15/17) スプリンタハンガ 強度評価結果 </div>		東海第二：①②③は、材料 ④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕ 女川：①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕																																																																																																																																																																																																																													
		<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="2">東海第二仕様</th> <th colspan="2">女川仕様</th> <th rowspan="2">引張力発生位置 (F₁/F₂)</th> <th rowspan="2">許容引張力 (kN)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>M (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>M (mm)</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>4</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.541</td><td></td><td></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></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></td><td></td><td>8</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.230</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>11</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.690</td><td></td><td></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></td><td></td><td>11</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.800</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>15</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.600</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>20</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>11</td><td>6.750</td><td></td><td></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></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></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></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></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></td><td></td><td>40</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>38.16</td><td></td><td></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></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></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></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></td><td></td><td>39</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>165.65</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>41</td><td>117</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>216.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td>117</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		本体型式	定格荷重 (kN)	東海第二仕様		女川仕様		引張力発生位置 (F ₁ /F ₂)	許容引張力 (kN)	評価	M (mm)	A ₁ (mm ²)	M (mm)	A ₂ (mm ²)	1	0.381					4	117	○	2	0.541					5	117	○	3	0.701					7	117	○	4	0.906					8	117	○	5	1.230					11	117	○	6	1.690					15	117	○	7	2.190					11	117	○	8	2.800					15	117	○	9	3.600					20	117	○	10	5.250					17	117	○	11	6.750					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	38.16					39	117	○	18	52.31					38	117	○	19	69.55					39	117	○	20	92.06					38	117	○	21	122.74					39	117	○	22	165.65					41	117	○	23	216.25					43	117	○
		本体型式	定格荷重 (kN)			東海第二仕様		女川仕様					引張力発生位置 (F ₁ /F ₂)	許容引張力 (kN)	評価																																																																																																																																																																																																																
				M (mm)	A ₁ (mm ²)	M (mm)	A ₂ (mm ²)																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.381					4	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		2	0.541					5	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		3	0.701					7	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		4	0.906					8	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		5	1.230					11	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		6	1.690					15	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		7	2.190					11	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		8	2.800					15	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		9	3.600					20	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		10	5.250					17	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		11	6.750					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	38.16					39	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		18	52.31					38	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		19	69.55					39	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		20	92.06					38	117	○																																																																																																																																																																																																																					
		21	122.74					39	117	○																																																																																																																																																																																																																					
22	165.65					41	117	○																																																																																																																																																																																																																							
23	216.25					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="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		表 5-5(16/17) スプリングハンダの耐震評価結果 本体型式 19~23 材料 []																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th rowspan="2">応荷重量 (kg)</th> <th colspan="6">油室部材寸線</th> <th colspan="2">自働配力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (mm)</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A (mm)</th> <th>E (mm)</th> <th>F (mm)</th> <th>配管径力 (MPa)</th> <th>f (MPa)</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>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></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></td><td></td><td>2</td><td>122</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.906</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>124</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>2</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.690</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>124</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>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.800</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>124</td><td>○</td></tr> <tr><td>10</td><td>5.200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>124</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>7</td><td>124</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>8</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>13</td><td>11.68</td><td></td><td></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></td><td></td><td>10</td><td>125</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>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>16</td><td>28.06</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>125</td><td>○</td></tr> <tr><td>17</td><td>39.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td>125</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>39</td><td>125</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>35</td><td>125</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>125</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>43</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>38</td><td>125</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>76</td><td>125</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>		本体型式	応荷重量 (kg)	油室部材寸線						自働配力		評価	P (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	A (mm)	E (mm)	F (mm)	配管径力 (MPa)	f (MPa)	1	0.381							1	122	○	2	0.541							2	122	○	3	0.701							2	122	○	4	0.906							2	124	○	5	1.200							2	124	○	6	1.690							3	124	○	7	2.190							4	124	○	8	2.800							5	124	○	9	3.900							6	124	○	10	5.200							6	124	○	11	6.780							7	124	○	12	8.770							8	125	○	13	11.68							10	125	○	14	15.78							10	125	○	15	20.75							13	125	○	16	28.06							21	125	○	17	39.16							29	125	○	18	52.31							39	125	○	19	69.55							35	125	○	20	92.06							33	125	○	21	122.74							43	125	○	22	163.65							38	125	○	23	216.26							76	125	○
		本体型式	応荷重量 (kg)			油室部材寸線						自働配力			評価																																																																																																																																																																																																																																																																					
				P (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	A (mm)	E (mm)	F (mm)	配管径力 (MPa)	f (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																								
		1	0.381							1	122	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		2	0.541							2	122	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		3	0.701							2	122	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		4	0.906							2	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		5	1.200							2	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		6	1.690							3	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		7	2.190							4	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		8	2.800							5	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		9	3.900							6	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		10	5.200							6	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		11	6.780							7	124	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		12	8.770							8	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		13	11.68							10	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		14	15.78							10	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		15	20.75							13	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		16	28.06							21	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		17	39.16							29	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		18	52.31							39	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
		19	69.55							35	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																								
20	92.06							33	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																										
21	122.74							43	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																										
22	163.65							38	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																										
23	216.26							76	125	○																																																																																																																																																																																																																																																																										

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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="text-align: right; margin-bottom: 5px;">表5-5(17/17) スプリングハンガ 強度評価結果</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体型式</th> <th colspan="3">規格荷重 (置き型)</th> <th colspan="3">油断部材仕様</th> <th colspan="3">スプリングハンガ仕様</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P₁ (kg)</th> <th>T₁ (mm)</th> <th>T₂ (mm)</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>D₂ (mm)</th> <th>A₁ (mm)</th> <th>質量 (kg)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>許容変位 (mm)</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></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></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></tr> <tr><td>4</td><td>0.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>194</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.290</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>39</td><td>194</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.690</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>40</td><td>194</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></tr> <tr><td>8</td><td>2.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>72</td><td>194</td><td>-</td><td>○</td></tr> <tr><td>9</td><td>3.900</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>93</td><td>194</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></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></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></tr> <tr><td>13</td><td>11.08</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>65</td><td>194</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></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></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></tr> <tr><td>17</td><td>38.16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>90</td><td>194</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></tr> <tr><td>19</td><td>69.55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>108</td><td>173</td><td>18</td><td>72</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>92.00</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>108</td><td>173</td><td>24</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>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>163.05</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>101</td><td>158</td><td>34</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>○</td></tr> </tbody> </table>		本体型式	規格荷重 (置き型)			油断部材仕様			スプリングハンガ仕様			評価	P ₁ (kg)	T ₁ (mm)	T ₂ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A ₁ (mm)	質量 (kg)	許容応力 (MPa)	許容変位 (mm)	1	0.381						12	194	-	○	2	0.541						17	194	-	○	3	0.701						22	194	-	○	4	0.900						22	194	-	○	5	1.290						39	194	-	○	6	1.690						40	194	-	○	7	2.190						54	194	-	○	8	2.900						72	194	-	○	9	3.900						93	194	-	○	10	5.200						73	194	-	○	11	6.780						94	194	-	○	12	8.770						48	194	-	○	13	11.08						65	194	-	○	14	15.78						88	194	-	○	15	20.75						117	194	-	○	16	28.05						64	194	-	○	17	38.16						90	194	-	○	18	52.31						121	194	-	○	19	69.55						108	173	18	72	○	20	92.00						108	173	24	72	○	21	122.74						116	173	32	72	○	22	163.05						101	158	34	72	○	23	216.26						109	158	45	72	○		
			本体型式	規格荷重 (置き型)			油断部材仕様			スプリングハンガ仕様			評価																																																																																																																																																																																																																																																																												
		P ₁ (kg)		T ₁ (mm)	T ₂ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	A ₁ (mm)	質量 (kg)	許容応力 (MPa)	許容変位 (mm)																																																																																																																																																																																																																																																																														
		1	0.381						12	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		2	0.541						17	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		3	0.701						22	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		4	0.900						22	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		5	1.290						39	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		6	1.690						40	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		7	2.190						54	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		8	2.900						72	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		9	3.900						93	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		10	5.200						73	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		11	6.780						94	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		12	8.770						48	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		13	11.08						65	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		14	15.78						88	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		15	20.75						117	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		16	28.05						64	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		17	38.16						90	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		18	52.31						121	194	-	○																																																																																																																																																																																																																																																																													
		19	69.55						108	173	18	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																												
		20	92.00						108	173	24	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																												
		21	122.74						116	173	32	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																												
		22	163.05						101	158	34	72	○																																																																																																																																																																																																																																																																												
23	216.26						109	158	45	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; width: 100%; height: 100%;"></div>		<p style="text-align: center;">表5-6(1/10) コンスタントヘッド部 強度評価結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">別添資料：①ばね座（材料：■）</th> <th colspan="2">ばね座にかかる荷重</th> <th colspan="4">強度設計仕様</th> <th colspan="2">曲げ応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>F (kN)</th> <th>A (mm)</th> <th>A₁ (mm)</th> <th>C (mm)</th> <th>T₁ (mm)</th> <th>β₁</th> <th>発生応力 F_b (MPa)</th> <th>許容応力 F_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本体型式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>.01</td> <td>0.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>51</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>.02</td> <td>0.835</td> <td></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></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></td> <td>99</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>.05</td> <td>2.127</td> <td></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></td> <td>108</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">別添資料：②アンジュンロード（ロード：■）</th> <th colspan="2">ばね荷重</th> <th colspan="4">強度設計仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>F (kN)</th> <th>A (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>A₁ (mm)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f₁ (MPa)</th> <th>発生応力 F_b (MPa)</th> <th>許容応力 F_s (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本体型式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>.01</td> <td>0.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>156</td> <td>6</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>.02</td> <td>0.835</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>156</td> <td>8</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>.03</td> <td>1.121</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td>156</td> <td>10</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>.04</td> <td>1.556</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>14</td> <td>156</td> <td>14</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>.05</td> <td>2.127</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>19</td> <td>156</td> <td>19</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>.06</td> <td>2.875</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td>156</td> <td>25</td> <td>156</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		別添資料：①ばね座（材料：■）	ばね座にかかる荷重		強度設計仕様				曲げ応力		評価	F (kN)	A (mm)	A ₁ (mm)	C (mm)	T ₁ (mm)	β ₁	発生応力 F _b (MPa)	許容応力 F _s (MPa)	本体型式											.01	0.617						51	180	○	.02	0.835						69	180	○	.03	1.121						92	180	○	.04	1.556						99	180	○	.05	2.127						80	180	○	.06	2.875						108	180	○	別添資料：②アンジュンロード（ロード：■）	ばね荷重		強度設計仕様				引張応力		評価	F (kN)	A (mm)	D (mm)	A ₁ (mm)	F _s (MPa)	f ₁ (MPa)	発生応力 F _b (MPa)	許容応力 F _s (MPa)	本体型式										.01	0.617				6	156	6	156	○	.02	0.835				8	156	8	156	○	.03	1.121				10	156	10	156	○	.04	1.556				14	156	14	156	○	.05	2.127				19	156	19	156	○	.06	2.875				25	156	25	156	○
		別添資料：①ばね座（材料：■）	ばね座にかかる荷重		強度設計仕様				曲げ応力		評価																																																																																																																																																																									
F (kN)	A (mm)		A ₁ (mm)	C (mm)	T ₁ (mm)	β ₁	発生応力 F _b (MPa)	許容応力 F _s (MPa)																																																																																																																																																																												
本体型式																																																																																																																																																																																				
.01	0.617						51	180	○																																																																																																																																																																											
.02	0.835						69	180	○																																																																																																																																																																											
.03	1.121						92	180	○																																																																																																																																																																											
.04	1.556						99	180	○																																																																																																																																																																											
.05	2.127						80	180	○																																																																																																																																																																											
.06	2.875						108	180	○																																																																																																																																																																											
別添資料：②アンジュンロード（ロード：■）	ばね荷重		強度設計仕様				引張応力		評価																																																																																																																																																																											
	F (kN)	A (mm)	D (mm)	A ₁ (mm)	F _s (MPa)	f ₁ (MPa)	発生応力 F _b (MPa)	許容応力 F _s (MPa)																																																																																																																																																																												
本体型式																																																																																																																																																																																				
.01	0.617				6	156	6	156	○																																																																																																																																																																											
.02	0.835				8	156	8	156	○																																																																																																																																																																											
.03	1.121				10	156	10	156	○																																																																																																																																																																											
.04	1.556				14	156	14	156	○																																																																																																																																																																											
.05	2.127				19	156	19	156	○																																																																																																																																																																											
.06	2.875				25	156	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）
 [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>実施部材：①アンシャシロッド（プレート）</p> <p>六部（材料）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">寸法 F (mm)</th> <th colspan="4">地震部材仕様</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>R (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>56</td> <td>4</td> <td>90</td> <td>11</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.935</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>56</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>6</td> <td>56</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>19</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.550</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td>56</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>13</td> <td>56</td> <td>13</td> <td>90</td> <td>23</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.975</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td>56</td> <td>15</td> <td>90</td> <td>30</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体 型式	寸法 F (mm)	地震部材仕様				引張応力		せん断応力		変位応力		評価	R (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	01	0.617						4	56	4	90	11	213	○	02	0.935						5	56	5	90	14	213	○	03	1.121						6	56	6	90	19	213	○	04	1.550						10	56	10	90	17	213	○	05	2.127						13	56	13	90	23	213	○	06	2.975						15	56	15	90	30	213	○	<p>表 5-6 (a) (10) コンスタナントヘンダ 地震評価結果</p> <p>実施部材：①アンシャシロッド（プレート）</p> <p>六部（材料）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">寸法 F (mm)</th> <th colspan="4">地震部材仕様</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>R (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>A_t (mm²)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>F_t (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>40</td> <td>3</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.935</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>40</td> <td>4</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.121</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>40</td> <td>5</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.550</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>40</td> <td>6</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.127</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>40</td> <td>8</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.975</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>40</td> <td>11</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		本体 型式	寸法 F (mm)	地震部材仕様				引張応力		せん断応力		変位応力		評価	R (mm)	D (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	01	0.617						3	40	3	40	40	○	02	0.935						4	40	4	40	40	○	03	1.121						5	40	5	40	40	○	04	1.550						6	40	6	40	40	○	05	2.127						8	40	8	40	40	○	06	2.975						11	40	11	40	40	○	
				本体 型式	寸法 F (mm)	地震部材仕様				引張応力		せん断応力			変位応力		評価																																																																																																																																																																																																		
R (mm)	D (mm)	T (mm)	d (mm)			A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)																																																																																																																																																																																																								
01	0.617						4	56	4	90	11	213	○																																																																																																																																																																																																						
02	0.935						5	56	5	90	14	213	○																																																																																																																																																																																																						
03	1.121						6	56	6	90	19	213	○																																																																																																																																																																																																						
04	1.550						10	56	10	90	17	213	○																																																																																																																																																																																																						
05	2.127						13	56	13	90	23	213	○																																																																																																																																																																																																						
06	2.975						15	56	15	90	30	213	○																																																																																																																																																																																																						
本体 型式	寸法 F (mm)	地震部材仕様				引張応力		せん断応力		変位応力		評価																																																																																																																																																																																																							
		R (mm)	D (mm)	L (mm)	A _s (mm ²)	A _t (mm ²)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)																																																																																																																																																																																																									
01	0.617						3	40	3	40	40	○																																																																																																																																																																																																							
02	0.935						4	40	4	40	40	○																																																																																																																																																																																																							
03	1.121						5	40	5	40	40	○																																																																																																																																																																																																							
04	1.550						6	40	6	40	40	○																																																																																																																																																																																																							
05	2.127						8	40	8	40	40	○																																																																																																																																																																																																							
06	2.975						11	40	11	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		<p>表5-6(0.00)：コンスタントヘッドベンダ 強度評価結果</p> <p>強度部材：①アンジュロッド（材料：[]）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">ばね 荷重 F (kN)</th> <th colspan="6">強度部材仕様</th> <th colspan="3">曲げ応力</th> <th colspan="3">せん断応力</th> <th colspan="3">引張応力</th> <th colspan="3">支圧応力</th> </tr> <tr> <th>S (mm)</th> <th>B (mm)</th> <th>D₁ (mm)</th> <th>M₁ (kN・mm)</th> <th>Z₁ (mm³)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>発生 応力 F₁ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₁ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₂ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₂ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₃ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₃ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₄ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₄ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₅ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₅ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₆ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₆ (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.617</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> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.835</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> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.121</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> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.556</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> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.127</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> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.875</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>69</td> <td>213</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>70</td> <td>156</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>強度部材：②リンクプレート（材料：[]）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">本体 型式</th> <th rowspan="2">ばね 荷重 F (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> </tr> <tr> <th>R (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>B (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>発生 応力 F₁ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₁ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₂ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₂ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₃ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₃ (MPa)</th> <th>発生 応力 F₄ (MPa)</th> <th>許容 応力 F₄ (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>5</td> <td>90</td> <td>6</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></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>156</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>7</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></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>156</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>10</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></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>11</td> <td>90</td> <td>9</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></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>156</td> <td>15</td> <td>90</td> <td>11</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></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>20</td> <td>90</td> <td>15</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		本体 型式	ばね 荷重 F (kN)	強度部材仕様						曲げ応力			せん断応力			引張応力			支圧応力			S (mm)	B (mm)	D ₁ (mm)	M ₁ (kN・mm)	Z ₁ (mm ³)	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F ₁ (MPa)	許容 応力 F ₁ (MPa)	発生 応力 F ₂ (MPa)	許容 応力 F ₂ (MPa)	発生 応力 F ₃ (MPa)	許容 応力 F ₃ (MPa)	発生 応力 F ₄ (MPa)	許容 応力 F ₄ (MPa)	発生 応力 F ₅ (MPa)	許容 応力 F ₅ (MPa)	発生 応力 F ₆ (MPa)	許容 応力 F ₆ (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						69	213	8	90	70	156	○								本体 型式	ばね 荷重 F (kN)	強度部材仕様						引張応力			せん断応力			支圧応力			R (mm)	T (mm)	d (mm)	D (mm)	B (mm)	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F ₁ (MPa)	許容 応力 F ₁ (MPa)	発生 応力 F ₂ (MPa)	許容 応力 F ₂ (MPa)	発生 応力 F ₃ (MPa)	許容 応力 F ₃ (MPa)	発生 応力 F ₄ (MPa)	許容 応力 F ₄ (MPa)	01	0.617							4	156	5	90	6	213	○			02	0.835							6	156	6	90	7	213	○			03	1.121							7	156	8	90	10	213	○			04	1.556							10	156	11	90	9	213	○			05	2.127							14	156	15	90	11	213	○			06	2.875							18	156	20	90	15	213	○		
本体 型式	ばね 荷重 F (kN)	強度部材仕様						曲げ応力			せん断応力			引張応力			支圧応力																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		S (mm)	B (mm)	D ₁ (mm)	M ₁ (kN・mm)	Z ₁ (mm ³)	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F ₁ (MPa)	許容 応力 F ₁ (MPa)	発生 応力 F ₂ (MPa)	許容 応力 F ₂ (MPa)	発生 応力 F ₃ (MPa)	許容 応力 F ₃ (MPa)	発生 応力 F ₄ (MPa)	許容 応力 F ₄ (MPa)	発生 応力 F ₅ (MPa)	許容 応力 F ₅ (MPa)	発生 応力 F ₆ (MPa)	許容 応力 F ₆ (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						69	213	8	90	70	156	○																																																																																																																																																																																																																																																																																															
本体 型式	ばね 荷重 F (kN)	強度部材仕様						引張応力			せん断応力			支圧応力																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		R (mm)	T (mm)	d (mm)	D (mm)	B (mm)	A ₁ (mm ²)	発生 応力 F ₁ (MPa)	許容 応力 F ₁ (MPa)	発生 応力 F ₂ (MPa)	許容 応力 F ₂ (MPa)	発生 応力 F ₃ (MPa)	許容 応力 F ₃ (MPa)	発生 応力 F ₄ (MPa)	許容 応力 F ₄ (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																													
01	0.617							4	156	5	90	6	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																														
02	0.835							6	156	6	90	7	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																														
03	1.121							7	156	8	90	10	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																														
04	1.556							10	156	11	90	9	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																														
05	2.127							14	156	15	90	11	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																																														
06	2.875							18	156	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																																																																																																																																																																																																																																																																													
<p>表5-6(4/20) コンスタントヘッド部 強度評価結果</p> <p>⑤リングアーム (材料 []) (2/2)</p> <p>強度部材：⑤アジャストピン脚内面</p> <table border="1" data-bbox="1411 263 1646 1189"> <thead> <tr> <th rowspan="2">仕様 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">歪み応力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>F (kN)</th> <th>R (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>D (mm)</th> <th>B (mm)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>A₂ (mm²)</th> <th>A₃ (mm²)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>F₀ (MPa)</th> <th>F₉₀ (MPa)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>F₀ (MPa)</th> <th>F₉₀ (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></td> <td></td> <td>6</td> <td>156</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>5</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.636</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>156</td> <td>7</td> <td>90</td> <td>6</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></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></td> <td></td> <td>10</td> <td>156</td> <td>10</td> <td>90</td> <td>8</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.550</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>156</td> <td>11</td> <td>90</td> <td>9</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></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></td> <td></td> <td>15</td> <td>156</td> <td>15</td> <td>90</td> <td>11</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.675</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td>156</td> <td>20</td> <td>90</td> <td>15</td> <td>213</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		仕様 荷重	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		歪み応力		評価	F (kN)	R (mm)	T (mm)	d (mm)	D (mm)	B (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F ₀ (MPa)	F ₉₀ (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F ₀ (MPa)	F ₉₀ (MPa)	01	0.617									6	156	6	90	5	213	○			02	0.636									7	156	7	90	6	213	○			03	1.121									10	156	10	90	8	213	○			04	1.550									11	156	11	90	9	213	○			05	2.127									15	156	15	90	11	213	○			06	2.675									20	156	20	90	15	213	○			<p>⑥アジャストピン (材料 []) (2/2)</p> <p>強度部材：⑥アジャストピン脚内面</p> <table border="1" data-bbox="1668 311 1915 1189"> <thead> <tr> <th rowspan="2">仕様 荷重</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 (kN)</th> <th>S (mm)</th> <th>L (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>d (mm)</th> <th>M_s (ksh)</th> <th>Z_s (mm²)</th> <th>A_s (mm²)</th> <th>発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> <th>F₀ (MPa)</th> <th>F₉₀ (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></td> <td>8</td> <td>204</td> <td>3</td> <td>86</td> <td>10</td> <td>150</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.636</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td>204</td> <td>4</td> <td>86</td> <td>13</td> <td>150</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></td> <td>14</td> <td>204</td> <td>5</td> <td>86</td> <td>17</td> <td>150</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.550</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>204</td> <td>4</td> <td>86</td> <td>11</td> <td>150</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></td> <td>11</td> <td>204</td> <td>6</td> <td>86</td> <td>15</td> <td>150</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.675</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td>204</td> <td>8</td> <td>86</td> <td>21</td> <td>150</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	仕様 荷重	強度部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	F (kN)	S (mm)	L (mm)	T (mm)	d (mm)	M _s (ksh)	Z _s (mm ²)	A _s (mm ²)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F ₀ (MPa)	F ₉₀ (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	01	0.617								8	204	3	86	10	150	○	02	0.636								10	204	4	86	13	150	○	03	1.121								14	204	5	86	17	150	○	04	1.550								8	204	4	86	11	150	○	05	2.127								11	204	6	86	15	150	○	06	2.675								15	204	8	86	21	150	○	
			仕様 荷重	強度部材仕様						引張応力		せん断応力		歪み応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																
F (kN)	R (mm)	T (mm)		d (mm)	D (mm)	B (mm)	A ₁ (mm ²)	A ₂ (mm ²)	A ₃ (mm ²)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F ₀ (MPa)	F ₉₀ (MPa)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		F ₀ (MPa)	F ₉₀ (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																														
01	0.617									6	156	6	90	5	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																
02	0.636									7	156	7	90	6	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																
03	1.121									10	156	10	90	8	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																
04	1.550									11	156	11	90	9	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																
05	2.127									15	156	15	90	11	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																
06	2.675									20	156	20	90	15	213	○																																																																																																																																																																																																																																																																
仕様 荷重	強度部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																			
	F (kN)	S (mm)	L (mm)	T (mm)	d (mm)	M _s (ksh)	Z _s (mm ²)	A _s (mm ²)	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	F ₀ (MPa)	F ₉₀ (MPa)		発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																	
01	0.617								8	204	3	86	10	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																	
02	0.636								10	204	4	86	13	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																	
03	1.121								14	204	5	86	17	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																	
04	1.550								8	204	4	86	11	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																	
05	2.127								11	204	6	86	15	150	○																																																																																																																																																																																																																																																																	
06	2.675								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>配管材料：①ローブ/ロックピン 材料 []</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重*</th> <th colspan="6">強度材料仕様</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</th> <th>S₁</th> <th>S</th> <th>M₁</th> <th>Z</th> <th>F_b</th> <th>F_s</th> <th>F_v</th> <th>F_c</th> <th>F_{bc}</th> <th>F_{sc}</th> </tr> <tr> <th>(kN)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(kg/cm²)</th> <th>(mm²)</th> <th>(mm²)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</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>6</td> <td>213</td> <td>3</td> <td>90</td> <td>6</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>9</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>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>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>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、定規荷重を1.1倍した値を使用。</p>		規格 荷重*	強度材料仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	P	D ₁	S ₁	S	M ₁	Z	F _b	F _s	F _v	F _c	F _{bc}	F _{sc}	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/cm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	01	0.641						4	213	2	90	6	156	○	02	0.868						6	213	3	90	6	156	○	03	1.165						9	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	○	<p>配管材料：②クレーンアーム 材料 []</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 荷重*</th> <th colspan="6">強度材料仕様</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>R₁</th> <th>D₁</th> <th>T₁</th> <th>D₂</th> <th>A₁</th> <th>F_t</th> <th>F_v</th> <th>F_d</th> <th>F_s</th> <th>F_{dc}</th> <th>F_{sc}</th> </tr> <tr> <th>(kN)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm)</th> <th>(mm²)</th> <th>(mm²)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> <th>(MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>156</td> <td>2</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>3</td> <td>156</td> <td>3</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>5</td> <td>156</td> <td>5</td> <td>90</td> <td>8</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>8</td> <td>156</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>12</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>12</td> <td>156</td> <td>12</td> <td>90</td> <td>16</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>16</td> <td>156</td> <td>16</td> <td>90</td> <td>21</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、定規荷重を1.1倍した値を使用。</p>	規格 荷重*	強度材料仕様						引張応力		せん断応力		変位応力		評価	P	R ₁	D ₁	T ₁	D ₂	A ₁	F _t	F _v	F _d	F _s	F _{dc}	F _{sc}	(kN)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm ²)	(mm ²)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	01	0.641						2	156	2	90	4	213	○	02	0.868						3	156	3	90	5	213	○	03	1.165						5	156	5	90	8	213	○	04	1.617						8	156	8	90	12	213	○	05	2.211						12	156	12	90	16	213	○	06	2.988						16	156	16	90	21	213	○	
			規格 荷重*	強度材料仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価																																																																																																																																																																																																																																									
P	D ₁	S ₁		S	M ₁	Z	F _b	F _s	F _v	F _c	F _{bc}	F _{sc}																																																																																																																																																																																																																																													
(kN)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/cm ²)	(mm ²)	(mm ²)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)																																																																																																																																																																																																																																													
01	0.641						4	213	2	90	6	156	○																																																																																																																																																																																																																																												
02	0.868						6	213	3	90	6	156	○																																																																																																																																																																																																																																												
03	1.165						9	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	○																																																																																																																																																																																																																																												
規格 荷重*	強度材料仕様						引張応力		せん断応力		変位応力		評価																																																																																																																																																																																																																																												
	P	R ₁	D ₁	T ₁	D ₂	A ₁	F _t	F _v	F _d	F _s	F _{dc}	F _{sc}																																																																																																																																																																																																																																													
(kN)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm ²)	(mm ²)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)																																																																																																																																																																																																																																													
01	0.641						2	156	2	90	4	213	○																																																																																																																																																																																																																																												
02	0.868						3	156	3	90	5	213	○																																																																																																																																																																																																																																												
03	1.165						5	156	5	90	8	213	○																																																																																																																																																																																																																																												
04	1.617						8	156	8	90	12	213	○																																																																																																																																																																																																																																												
05	2.211						12	156	12	90	16	213	○																																																																																																																																																																																																																																												
06	2.988						16	156	16	90	21	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="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>		<p style="text-align: center;">表5-6(6/10) エンスタントハンガ 地震評価結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">油断部材仕様</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td>30</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.898</td> <td>36</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td>36</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td>49</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td>67</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.998</td> <td>90</td> <td>180</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：南面側壁部の最大値として、定積荷重を1.1倍した値を使用。</p>		油断部材仕様		せん断応力		評価	発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)	01	0.641	30	180	○	02	0.898	36	180	○	03	1.165	36	180	○	04	1.617	49	180	○	05	2.211	67	180	○	06	2.998	90	180	○
		油断部材仕様				せん断応力			評価																															
発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)																																							
01	0.641	30	180	○																																				
02	0.898	36	180	○																																				
03	1.165	36	180	○																																				
04	1.617	49	180	○																																				
05	2.211	67	180	○																																				
06	2.998	90	180	○																																				
<p>油断部材（材料）：⑧アンバープレート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">油断部材仕様</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td>3</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.898</td> <td>3</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td>5</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td>6</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td>8</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.998</td> <td>11</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：南面側壁部の最大値として、定積荷重を1.1倍した値を使用。</p>		油断部材仕様		せん断応力		評価	発生応力 (MPa)	許容応力 (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	2.998	11	40	○		
油断部材仕様				せん断応力			評価																																	
		発生応力 (MPa)	許容応力 (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	2.998	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>注記：前記①～④のいずれか1つを適用する。</p>		<p>表 5-6(7/10) コンクリートハンダ 耐震評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 本体 型式</th> <th rowspan="2">P (kN)</th> <th colspan="4">地震部仕様</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>A₁ (mm)</th> <th>D_H (mm)</th> <th>T (mm)</th> <th>D (mm)</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> <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>2</td> <td>156</td> <td>2</td> <td>90</td> <td>4</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.896</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>156</td> <td>3</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>5</td> <td>156</td> <td>5</td> <td>90</td> <td>9</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>156</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>12</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>156</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>16</td> <td>213</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：前記①～④のいずれか1つを適用する。</p>	規格 本体 型式	P (kN)	地震部仕様				引張応力		せん断応力		変位応力		評価	A ₁ (mm)	D _H (mm)	T (mm)	D (mm)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	01	0.641					2	156	2	90	4	213	○	02	0.896					3	156	3	90	5	213	○	03	1.165					5	156	5	90	9	213	○	04	1.617					6	156	6	90	12	213	○	05	2.211					8	156	8	90	16	213	○	
		規格 本体 型式			P (kN)	地震部仕様				引張応力		せん断応力		変位応力		評価																																																																											
A ₁ (mm)	D _H (mm)		T (mm)	D (mm)		F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)																																																																																
01	0.641					2	156	2	90	4	213	○																																																																															
02	0.896					3	156	3	90	5	213	○																																																																															
03	1.165					5	156	5	90	9	213	○																																																																															
04	1.617					6	156	6	90	12	213	○																																																																															
05	2.211					8	156	8	90	16	213	○																																																																															
<p>注記：前記①～④のいずれか1つを適用する。</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 本体 型式</th> <th rowspan="2">P (kN)</th> <th colspan="4">地震部仕様</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>A₂ (mm)</th> <th>F_s (MPa)</th> <th>f_s (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>0.896</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>40</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</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> </tbody> </table> <p>注記*：前記①～④のいずれか1つを適用する。</p>	規格 本体 型式	P (kN)	地震部仕様				せん断応力		評価	A ₁ (mm)	T (mm)	W (mm)	A ₂ (mm)	F _s (MPa)	f _s (MPa)	01	0.641					1	40	○	02	0.896					2	40	○	03	1.165					3	40	○	04	1.617					4	40	○	05	2.211					5	40	○																													
		規格 本体 型式			P (kN)	地震部仕様				せん断応力		評価																																																																															
A ₁ (mm)	T (mm)		W (mm)	A ₂ (mm)		F _s (MPa)	f _s (MPa)																																																																																				
01	0.641					1	40	○																																																																																			
02	0.896					2	40	○																																																																																			
03	1.165					3	40	○																																																																																			
04	1.617					4	40	○																																																																																			
05	2.211					5	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																																																																																																																	
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		<p>表5-6(8/10) コンスタナントヘッドシヤ 強度評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">加圧部材：①ピン（材料）</th> <th rowspan="3">定格 荷重*</th> <th colspan="6">加圧部材仕様</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 rowspan="2">P (kN)</th> <th rowspan="2">L (mm)</th> <th rowspan="2">D (mm)</th> <th rowspan="2">M₀ (kg-mm)</th> <th rowspan="2">Z (mm³)</th> <th rowspan="2">A₀ (mm²)</th> <th rowspan="2">発生 応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">F_s (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> <th rowspan="2">発生 応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">F_m (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> </tr> <tr> <th>評価 応力 (MPa)</th> <th>評価 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>3</td> <td>656</td> <td>2</td> <td>277</td> <td>5</td> <td>481</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.968</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>656</td> <td>3</td> <td>277</td> <td>7</td> <td>481</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>656</td> <td>3</td> <td>277</td> <td>8</td> <td>481</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>656</td> <td>4</td> <td>277</td> <td>10</td> <td>481</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>9</td> <td>656</td> <td>6</td> <td>277</td> <td>14</td> <td>481</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.968</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td>656</td> <td>8</td> <td>277</td> <td>19</td> <td>481</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整面の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>		加圧部材：①ピン（材料）	定格 荷重*	加圧部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力		評価	P (kN)	L (mm)	D (mm)	M ₀ (kg-mm)	Z (mm ³)	A ₀ (mm ²)	発生 応力 (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	発生 応力 (MPa)	F _m (MPa)	F _t (MPa)	評価 応力 (MPa)	評価 応力 (MPa)	01	0.641						3	656	2	277	5	481	○	02	0.968						4	656	3	277	7	481	○	03	1.165						5	656	3	277	8	481	○	04	1.617						6	656	4	277	10	481	○	05	2.211						9	656	6	277	14	481	○	06	2.968						12	656	8	277	19	481	○
		加圧部材：①ピン（材料）	定格 荷重*			加圧部材仕様						曲げ応力		せん断応力		組合せ応力															評価																																																																																					
P (kN)	L (mm)					D (mm)	M ₀ (kg-mm)	Z (mm ³)	A ₀ (mm ²)	発生 応力 (MPa)	F _s (MPa)	F _t (MPa)	発生 応力 (MPa)	F _m (MPa)	F _t (MPa)																																																																																																					
				評価 応力 (MPa)	評価 応力 (MPa)																																																																																																															
01	0.641						3	656	2	277	5	481	○																																																																																																							
02	0.968						4	656	3	277	7	481	○																																																																																																							
03	1.165						5	656	3	277	8	481	○																																																																																																							
04	1.617						6	656	4	277	10	481	○																																																																																																							
05	2.211						9	656	6	277	14	481	○																																																																																																							
06	2.968						12	656	8	277	19	481	○																																																																																																							
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">加圧部材：②ハンガロッド（材料）</th> <th rowspan="3">定格 荷重*</th> <th colspan="6">加圧部材仕様</th> <th colspan="2">引張応力</th> <th rowspan="3">評価</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">P (kN)</th> <th rowspan="2">D (mm)</th> <th rowspan="2">A₀ (mm²)</th> <th rowspan="2">発生 応力 (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> <th rowspan="2">F_t (MPa)</th> <th rowspan="2">発生 応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <th>評価 応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.641</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>117</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>0.968</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8</td> <td>117</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.165</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>117</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td>117</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td>117</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>2.968</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>27</td> <td>117</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：荷重調整面の最大値として、定格荷重を1.1倍した値を使用。</p>		加圧部材：②ハンガロッド（材料）	定格 荷重*	加圧部材仕様						引張応力		評価	P (kN)	D (mm)	A ₀ (mm ²)	発生 応力 (MPa)	F _t (MPa)	F _t (MPa)	発生 応力 (MPa)	評価 応力 (MPa)	01	0.641				6	117	○	02	0.968				8	117	○	03	1.165				11	117	○	04	1.617				15	117	○	05	2.211				20	117	○	06	2.968				27	117	○																																														
加圧部材：②ハンガロッド（材料）	定格 荷重*	加圧部材仕様						引張応力		評価																																																																																																										
		P (kN)	D (mm)			A ₀ (mm ²)	発生 応力 (MPa)	F _t (MPa)	F _t (MPa)		発生 応力 (MPa)																																																																																																									
				評価 応力 (MPa)																																																																																																																
01	0.641				6	117	○																																																																																																													
02	0.968				8	117	○																																																																																																													
03	1.165				11	117	○																																																																																																													
04	1.617				15	117	○																																																																																																													
05	2.211				20	117	○																																																																																																													
06	2.968				27	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		<p>表 5-6(9/10) コンスタントハンガ 地震評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 概要*</th> <th colspan="10">引張力</th> <th colspan="2">曲げ力</th> <th colspan="2">半人前力</th> <th colspan="2">組合せ力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (kN)</th> <th>E (mm)</th> <th>F (mm)</th> <th>G (mm)</th> <th>H (deg)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>F₁ (MPa)</th> <th>F₂ (MPa)</th> <th>F₃ (MPa)</th> <th>F₄ (MPa)</th> <th>F₅ (MPa)</th> <th>F₆ (MPa)</th> <th>F₇ (MPa)</th> <th>F₈ (MPa)</th> <th>F₉ (MPa)</th> <th>F₁₀ (MPa)</th> <th>F₁₁ (MPa)</th> <th>F₁₂ (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.644</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>109</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>02</td> <td>0.509</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>109</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>03</td> <td>1.165</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>109</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>04</td> <td>1.617</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>109</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>05</td> <td>2.211</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>109</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>06</td> <td>2.688</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>9</td> <td>109</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> <p>注記*：両面張面側の最大値として、応力荷重を1.1倍した値を用いる。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">規格 概要*</th> <th colspan="10">引張力</th> <th colspan="2">曲げ力</th> <th colspan="2">半人前力</th> <th colspan="2">組合せ力</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>P (kN)</th> <th>E (mm)</th> <th>F (mm)</th> <th>G (mm)</th> <th>H (deg)</th> <th>A₁ (mm²)</th> <th>F₁ (MPa)</th> <th>F₂ (MPa)</th> <th>F₃ (MPa)</th> <th>F₄ (MPa)</th> <th>F₅ (MPa)</th> <th>F₆ (MPa)</th> <th>F₇ (MPa)</th> <th>F₈ (MPa)</th> <th>F₉ (MPa)</th> <th>F₁₀ (MPa)</th> <th>F₁₁ (MPa)</th> <th>F₁₂ (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.627</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30</td> <td>213</td> <td>6</td> <td>90</td> <td>32</td> <td>156</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>1.119</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>40</td> <td>213</td> <td>8</td> <td>90</td> <td>43</td> <td>156</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1.500</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>54</td> <td>213</td> <td>10</td> <td>90</td> <td>57</td> <td>156</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>2.094</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>44</td> <td>213</td> <td>10</td> <td>90</td> <td>48</td> <td>156</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.849</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>59</td> <td>213</td> <td>13</td> <td>90</td> <td>64</td> <td>156</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>3.951</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>80</td> <td>213</td> <td>17</td> <td>90</td> <td>86</td> <td>156</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	規格 概要*	引張力										曲げ力		半人前力		組合せ力		評価	P (kN)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (deg)	A ₁ (mm ²)	F ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	F ₄ (MPa)	F ₅ (MPa)	F ₆ (MPa)	F ₇ (MPa)	F ₈ (MPa)	F ₉ (MPa)	F ₁₀ (MPa)	F ₁₁ (MPa)	F ₁₂ (MPa)	01	0.644						2	109												02	0.509						3	109												03	1.165						4	109												04	1.617						5	109												05	2.211						7	109												06	2.688						9	109												規格 概要*	引張力										曲げ力		半人前力		組合せ力		評価	P (kN)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (deg)	A ₁ (mm ²)	F ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	F ₄ (MPa)	F ₅ (MPa)	F ₆ (MPa)	F ₇ (MPa)	F ₈ (MPa)	F ₉ (MPa)	F ₁₀ (MPa)	F ₁₁ (MPa)	F ₁₂ (MPa)	01	0.627						30	213	6	90	32	156								02	1.119						40	213	8	90	43	156								03	1.500						54	213	10	90	57	156								04	2.094						44	213	10	90	48	156								05	2.849						59	213	13	90	64	156								06	3.951						80	213	17	90	86	156								
規格 概要*	引張力										曲げ力		半人前力		組合せ力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	P (kN)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (deg)	A ₁ (mm ²)	F ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	F ₄ (MPa)	F ₅ (MPa)	F ₆ (MPa)	F ₇ (MPa)	F ₈ (MPa)	F ₉ (MPa)	F ₁₀ (MPa)		F ₁₁ (MPa)	F ₁₂ (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
01	0.644						2	109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
02	0.509						3	109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
03	1.165						4	109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
04	1.617						5	109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
05	2.211						7	109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
06	2.688						9	109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
規格 概要*	引張力										曲げ力		半人前力		組合せ力		評価																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	P (kN)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (deg)	A ₁ (mm ²)	F ₁ (MPa)	F ₂ (MPa)	F ₃ (MPa)	F ₄ (MPa)	F ₅ (MPa)	F ₆ (MPa)	F ₇ (MPa)	F ₈ (MPa)	F ₉ (MPa)	F ₁₀ (MPa)		F ₁₁ (MPa)	F ₁₂ (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
01	0.627						30	213	6	90	32	156																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
02	1.119						40	213	8	90	43	156																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
03	1.500						54	213	10	90	57	156																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
04	2.094						44	213	10	90	48	156																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
05	2.849						59	213	13	90	64	156																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
06	3.951						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																																																																																
		<p>表5-6(10/10) コンスタントヘッド部 強度評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">別取付材：管フレーム、材料</th> <th colspan="2">メイン</th> <th colspan="4">地震動仕様</th> <th colspan="2">せん断応力</th> <th rowspan="3">評価</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">ピンに かめる 形式</th> <th rowspan="2">PF (ΔΔ)</th> <th rowspan="2">H₁ (mm)</th> <th rowspan="2">D_H (mm)</th> <th rowspan="2">T₁ (mm)</th> <th rowspan="2">A_s (mm²)</th> <th>発生</th> <th>評価</th> </tr> <tr> <th>応力 (MPa)</th> <th>応力 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>0.837</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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></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></td> <td>3</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>2.084</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>2.849</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>90</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>3.651</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	別取付材：管フレーム、材料	メイン		地震動仕様				せん断応力		評価	ピンに かめる 形式	PF (ΔΔ)	H ₁ (mm)	D _H (mm)	T ₁ (mm)	A _s (mm ²)	発生	評価	応力 (MPa)	応力 (MPa)	01	0.837						1	90	○	02	1.119						2	90	○	03	1.502						3	90	○	04	2.084						4	90	○	05	2.849						5	90	○	06	3.651								○	
別取付材：管フレーム、材料	メイン			地震動仕様				せん断応力		評価																																																																									
	ピンに かめる 形式	PF (ΔΔ)		H ₁ (mm)	D _H (mm)	T ₁ (mm)	A _s (mm ²)	発生	評価																																																																										
			応力 (MPa)					応力 (MPa)																																																																											
01	0.837						1	90	○																																																																										
02	1.119						2	90	○																																																																										
03	1.502						3	90	○																																																																										
04	2.084						4	90	○																																																																										
05	2.849						5	90	○																																																																										
06	3.651								○																																																																										

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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1月14日

02-工-B-19-0030_改1

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																																																																												
		<p>表5-8 標準Uボルトの耐震計算結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">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="3">評価</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">P₂</th> <th rowspan="2">P₃</th> <th rowspan="2">発生 応力</th> <th rowspan="2">許容 応力</th> </tr> <tr> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>U-BOLT*15A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*20A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*25A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*32A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*40A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*50A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*65A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*80A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*100A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*125A</td><td></td><td></td><td>194</td><td>215</td><td>○</td></tr> <tr><td>U-BOLT*150A</td><td></td><td></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）

：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5-9-1 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1332 284 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>88</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>85</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>130</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×6</td><td>105</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>L-50×50×6</td><td>145</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>106</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>87</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×6</td><td>111</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>89</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×6</td><td>113</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>147</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>□175×175×6</td><td>108</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×9</td><td>118</td><td>216</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">基本形状：タイプ-1</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	88	234					L-100×100×10	85	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	108	216					□200×200×9	118	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	88	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	85	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	108	216																																																																																																																			
				□200×200×9	118	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																																																																																																																						
		<p style="text-align: center;">表5-9-2 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1335 284 1939 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-50×50×8</td><td>17</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</td><td>84</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</td><td>187</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-50×50×8</td><td>25</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</td><td>124</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-85×85×8</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>□100×100×8</td><td>118</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</td><td>33</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</td><td>163</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×8</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>□125×125×8</td><td>94</td><td>216</td></tr></tbody></table> <div data-bbox="1464 762 1800 1139" style="text-align: center;"></div> <p data-bbox="1514 1219 1767 1251" style="text-align: center;">基本形状：タイプ-2</p>	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-50×50×8	17	234					L-50×50×8	84	234					L-50×50×8	187	234					L-100×100×10	86	234					L-100×100×10	171	234					L-50×50×8	25	234					L-50×50×8	124	234					L-85×85×8	143	234					L-100×100×10	119	234					□100×100×8	118	216					L-50×50×8	33	234					L-50×50×8	163	234					L-75×75×8	140	234					L-100×100×10	152	234					□125×125×8	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-50×50×8	17	234																																																																																																																			
				L-50×50×8	84	234																																																																																																																			
				L-50×50×8	187	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	86	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	171	234																																																																																																																			
				L-50×50×8	25	234																																																																																																																			
				L-50×50×8	124	234																																																																																																																			
				L-85×85×8	143	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	119	234																																																																																																																			
				□100×100×8	118	216																																																																																																																			
				L-50×50×8	33	234																																																																																																																			
				L-50×50×8	163	234																																																																																																																			
				L-75×75×8	140	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	152	234																																																																																																																			
				□125×125×8	94	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5-9-3 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>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>128</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-85×85×6</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>		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	128	234					L-85×85×6	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				
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	128	234																																																																																																																
				L-85×85×6	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																																																																																																																
		基本形状：タイプ-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																																																																																																																						
		<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="1332 284 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>18</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</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-65×65×8</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 data-bbox="1451 794 1816 1157" style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 163px; height: 227px; margin: 20px auto;"></div> <div data-bbox="1507 1217 1765 1252" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">基本形状：タイプ-2</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-50×50×8	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-65×65×8	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-50×50×8	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-65×65×8	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>123</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-50×50×8</td><td>48</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-65×65×8</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>98</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>88</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	123	234					□75×75×4.5	70	216					□100×100×6	95	216					□150×150×6	91	216					L-50×50×8	48	234					L-65×65×8	137	234					L-100×100×10	73	234					□100×100×6	98	216					□125×125×6	123	216					L-50×50×6	60	234					L-65×65×6	166	234					L-100×100×10	88	234					□100×100×6	108	216					□150×150×6	93	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	123	234																																																																																																																
							□75×75×4.5	70	216																																																																																																																
							□100×100×6	95	216																																																																																																																
							□150×150×6	91	216																																																																																																																
							L-50×50×8	48	234																																																																																																																
							L-65×65×8	137	234																																																																																																																
							L-100×100×10	73	234																																																																																																																
							□100×100×6	98	216																																																																																																																
							□125×125×6	123	216																																																																																																																
							L-50×50×6	60	234																																																																																																																
				L-65×65×6	166	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	88	234																																																																																																																			
				□100×100×6	108	216																																																																																																																			
				□150×150×6	93	216																																																																																																																			
																																																																																																																									
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">基本形状：タイプ-3</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>表5-9-6 支持架構の耐震計算結果</p> <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-50×50×8</td><td>80</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×8</td><td>123</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-100×100×10</td><td>83</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×8</td><td>82</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×8</td><td>113</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</td><td>83</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×8</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>□100×100×8</td><td>123</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×8</td><td>112</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</td><td>74</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-75×75×8</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>□125×125×8</td><td>84</td><td>216</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□150×150×8</td><td>117</td><td>216</td></tr></tbody></table> <div data-bbox="1464 788 1800 1054" style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 167px; margin: 20px auto;"></div> <div data-bbox="1496 1161 1749 1193" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">基本形状：タイプ-3</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-50×50×8	80	234					L-75×75×8	123	234					L-100×100×10	83	234					□125×125×8	82	216					□150×150×8	113	216					L-50×50×8	83	234					L-75×75×8	133	234					L-100×100×10	95	234					□100×100×8	123	216					□150×150×8	112	216					L-50×50×8	74	234					L-75×75×8	154	234					L-100×100×10	108	234					□125×125×8	84	216					□150×150×8	117	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-50×50×8	80	234																																																																																																																			
				L-75×75×8	123	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	83	234																																																																																																																			
				□125×125×8	82	216																																																																																																																			
				□150×150×8	113	216																																																																																																																			
				L-50×50×8	83	234																																																																																																																			
				L-75×75×8	133	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	95	234																																																																																																																			
				□100×100×8	123	216																																																																																																																			
				□150×150×8	112	216																																																																																																																			
				L-50×50×8	74	234																																																																																																																			
				L-75×75×8	154	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	108	234																																																																																																																			
				□125×125×8	84	216																																																																																																																			
				□150×150×8	117	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																																																																																																																						
		<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 284 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-50×50×8</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>□125×125×8</td><td>110</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×8</td><td>121</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</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>□125×125×8</td><td>104</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×8</td><td>111</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-50×50×8</td><td>98</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>□125×125×8</td><td>108</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×8</td><td>111</td><td>216</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px;">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-50×50×8	82	234					L-100×100×10	64	234					L-100×100×10	127	234					□125×125×8	110	216					□175×175×8	121	216					L-50×50×8	85	234					L-100×100×10	64	234					L-100×100×10	127	234					□125×125×8	104	216					□175×175×8	111	216					L-50×50×8	98	234					L-100×100×10	70	234					L-100×100×10	140	234					□125×125×8	108	216					□175×175×8	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-50×50×8	82	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	64	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	127	234																																																																																																																			
				□125×125×8	110	216																																																																																																																			
				□175×175×8	121	216																																																																																																																			
				L-50×50×8	85	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	64	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	127	234																																																																																																																			
				□125×125×8	104	216																																																																																																																			
				□175×175×8	111	216																																																																																																																			
				L-50×50×8	98	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	70	234																																																																																																																			
				L-100×100×10	140	234																																																																																																																			
				□125×125×8	108	216																																																																																																																			
				□175×175×8	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）

：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 5-9-8 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-85×85×8</td><td>50</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×8</td><td>28</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×8</td><td>35</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□175×175×8</td><td>56</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×8</td><td>82</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L-85×85×8</td><td>81</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×8</td><td>43</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×8</td><td>54</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×8</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-75×75×8</td><td>84</td><td>234</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×8</td><td>59</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□125×125×8</td><td>73</td><td>216</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□200×200×8</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-85×85×8	50	234					□100×100×8	28	216					□125×125×8	35	216					□175×175×8	56	216					□200×200×8	82	216					L-85×85×8	81	234					□100×100×8	43	216					□125×125×8	54	216					□200×200×8	45	216					□250×250×12	46	216					L-75×75×8	84	234					□100×100×8	59	216					□125×125×8	73	216					□200×200×8	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-85×85×8	50	234																																																																																																																
				□100×100×8	28	216																																																																																																																
				□125×125×8	35	216																																																																																																																
				□175×175×8	56	216																																																																																																																
				□200×200×8	82	216																																																																																																																
				L-85×85×8	81	234																																																																																																																
				□100×100×8	43	216																																																																																																																
				□125×125×8	54	216																																																																																																																
				□200×200×8	45	216																																																																																																																
				□250×250×12	46	216																																																																																																																
				L-75×75×8	84	234																																																																																																																
				□100×100×8	59	216																																																																																																																
				□125×125×8	73	216																																																																																																																
				□200×200×8	59	216																																																																																																																
				□250×250×12	60	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）

：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 245 1800 268">表5-9-9 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1335 284 1939 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-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>38</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>64</td><td>234</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>□100×100×6</td><td>58</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> <div data-bbox="1491 754 1774 1034" style="border: 1px solid black; width: 126px; height: 175px; margin: 10px auto;"></div> <p data-bbox="1536 1098 1724 1120" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">基本形状：タイプ-4</p>	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	38	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	64	234					□100×100×6	58	216					□150×150×6	50	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	65	234																																																																																																																			
				□100×100×6	38	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	64	234																																																																																																																			
				□100×100×6	58	216																																																																																																																			
				□150×150×6	50	216																																																																																																																			
				□200×200×9	59	216																																																																																																																			
				□250×250×12	60	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																																																																																																																						
		<p style="text-align: center;">表 5-9-10 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1332 284 1942 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-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>58</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> <div data-bbox="1489 790 1774 1066" style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 127px; height: 173px; margin: 20px auto;"></div> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 100px; margin: 0 auto;">基本形状：タイプ-4</p>	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	58	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	
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	58	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																																																																																																																			

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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 5-9-11 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>□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>53</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>108</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>□200×200×8</td><td>96</td><td>216</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">基本形状：タイプ-5</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					□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	53	216					□100×100×6	53	216					□125×125×6	108	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					□200×200×8	96	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	53	216																																																																																																																			
				□100×100×6	53	216																																																																																																																			
				□125×125×6	108	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																																																																																																																			
				□200×200×8	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）

：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="1464 245 1800 272">表 5-9-12 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1330 284 1935 740"><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>□175×175×8</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> <div data-bbox="1473 804 1789 1088" style="border: 1px solid black; width: 141px; height: 178px; margin: 20px auto;"></div> <div data-bbox="1496 1177 1749 1211" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin: 20px auto;">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	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					□175×175×8	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	
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																																																																																																																			
				□175×175×8	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																																																																																																																			

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

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）

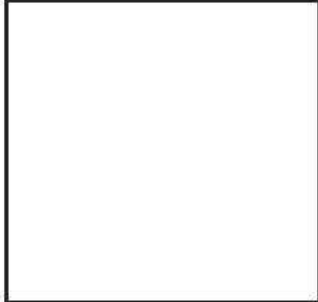
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																						
		<p data-bbox="1464 245 1800 268">表 5-9-13 支持架構の耐震計算結果</p> <table border="1" data-bbox="1335 284 1939 738"><thead><tr><th colspan="2">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>□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>118</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>58</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>118</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="1473 756 1787 1091" style="border: 1px solid black; width: 140px; height: 210px; margin: 20px auto;"></div> <p data-bbox="1543 1123 1733 1149" style="text-align: center;">基本形状：タイプ-6</p>	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	118	216					□75×75×4.5	12	216					□75×75×4.5	58	216					□100×100×6	53	216					□125×125×6	106	216					□175×175×6	118	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	
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	118	216																																																																																																																			
				□75×75×4.5	12	216																																																																																																																			
				□75×75×4.5	58	216																																																																																																																			
				□100×100×6	53	216																																																																																																																			
				□125×125×6	106	216																																																																																																																			
				□175×175×6	118	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）

：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="1330 284 1935 740"> <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>□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>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 style="text-align: center; margin-top: 100px;">  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>基本形状：タイプ-6</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					□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					□75×75×4.5	56	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																																																																																																																			
				□75×75×4.5	56	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></td><td></td><td>211</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>B</td><td></td><td></td><td>231</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>C</td><td></td><td></td><td>186</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>D</td><td></td><td></td><td>215</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>E</td><td></td><td></td><td>209</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>F</td><td></td><td></td><td>136</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			186	235	○	D			215	235	○	E			209	235	○	F			136	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			186	235	○																																																																																		
D			215	235	○																																																																																		
E			209	235	○																																																																																		
F			136	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></td><td></td><td>100</td><td>235</td><td>144</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>B</td><td></td><td></td><td>162</td><td>235</td><td>173</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>C</td><td></td><td></td><td>131</td><td>235</td><td>130</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>D</td><td></td><td></td><td>175</td><td>235</td><td>168</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>E</td><td></td><td></td><td>177</td><td>235</td><td>174</td><td>235</td><td>○</td></tr> <tr><td>F</td><td></td><td></td><td>158</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			158	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			158	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></td><td></td><td>80</td><td>136.3</td><td>80</td><td>333.4</td><td>50</td><td>217.2</td><td>○</td></tr> <tr><td>B</td><td></td><td></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></td><td></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></td><td></td><td>265</td><td>237.3</td><td>265</td><td>502.2</td><td>110</td><td>410.8</td><td>○</td></tr> <tr><td>E</td><td></td><td></td><td>200</td><td>227.5</td><td>200</td><td>449.3</td><td>85</td><td>308.3</td><td>○</td></tr> <tr><td>F</td><td></td><td></td><td>480</td><td>580.9</td><td>480</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	333.4	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	237.3	265	502.2	110	410.8	○	E			200	227.5	200	449.3	85	308.3	○	F			480	580.9	480	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	333.4	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	237.3	265	502.2	110	410.8	○																																																																														
E			200	227.5	200	449.3	85	308.3	○																																																																														
F			480	580.9	480	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）

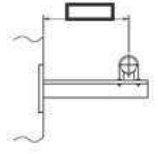
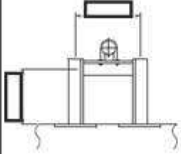
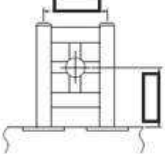
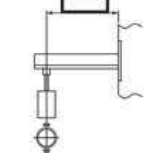
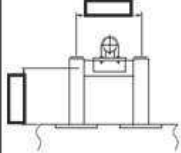
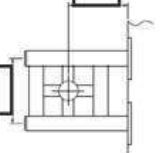
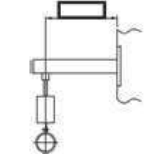
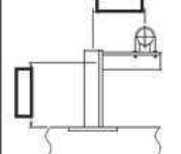

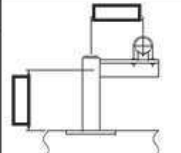
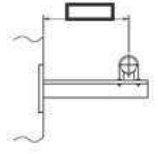
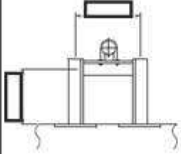
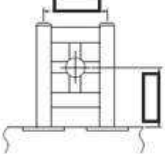
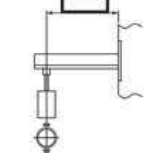
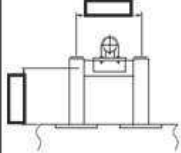
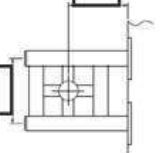
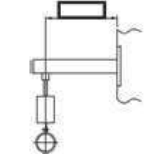
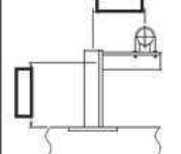

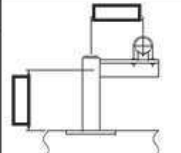
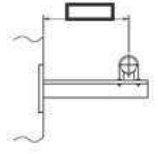
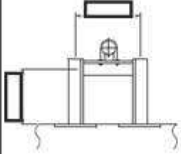
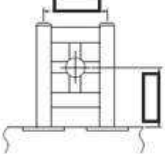
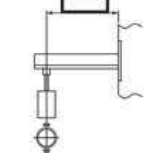
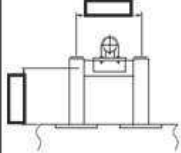
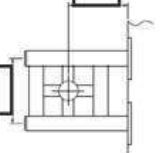
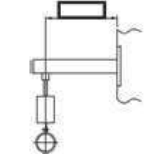
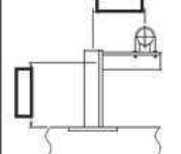

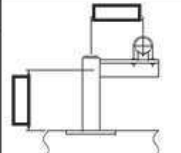
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>5.2 代表的な支持構造物の耐震計算例</p> <p>5.2.1 支持構造物の耐震計算例</p> <p>代表的な支持構造物を表5-11に、耐震計算例を表5-12-1～表5-12-10に示す。</p> <p>なお、本項における耐震計算結果は、代表的な支持構造物の例を示したものであり、本項に記載のない支持構造物についても同様な評価を行う。</p> <p>5.2.2 個別の処置方法</p> <p>支持構造物の評価において、支持点荷重が定格荷重又は使用荷重を超えた場合には、標準支持間隔法であ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> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1352 293 1541 496"> <p>タイプ-1-1</p>  </td> <td data-bbox="1541 293 1729 496"> <p>タイプ-3-1</p>  </td> <td data-bbox="1729 293 1917 496"> <p>タイプ-5</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1352 496 1541 699"> <p>タイプ-1-2</p>  </td> <td data-bbox="1541 496 1729 699"> <p>タイプ-3-2</p>  </td> <td data-bbox="1729 496 1917 699"> <p>タイプ-6</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1352 699 1541 901"> <p>タイプ-1-3</p>  </td> <td data-bbox="1541 699 1729 901"> <p>タイプ-4-1</p>  </td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1352 901 1541 1104"> <p>タイプ-2</p>  </td> <td data-bbox="1541 901 1729 1104"> <p>タイプ-4-2</p>  </td> <td></td> </tr> </table>	<p>タイプ-1-1</p> 	<p>タイプ-3-1</p> 	<p>タイプ-5</p> 	<p>タイプ-1-2</p> 	<p>タイプ-3-2</p> 	<p>タイプ-6</p> 	<p>タイプ-1-3</p> 	<p>タイプ-4-1</p> 		<p>タイプ-2</p> 	<p>タイプ-4-2</p> 		
<p>タイプ-1-1</p> 	<p>タイプ-3-1</p> 	<p>タイプ-5</p> 													
<p>タイプ-1-2</p> 	<p>タイプ-3-2</p> 	<p>タイプ-6</p> 													
<p>タイプ-1-3</p> 	<p>タイプ-4-1</p> 														
<p>タイプ-2</p> 	<p>タイプ-4-2</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" data-bbox="1413 826 1464 1098"> <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) 支持梁情報</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1" data-bbox="1525 762 1621 1129"> <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>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>支持構造物評価図</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" data-bbox="1760 384 1845 1098"> <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>5000</td> <td>5000</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	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)		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	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)																													
	106	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	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）

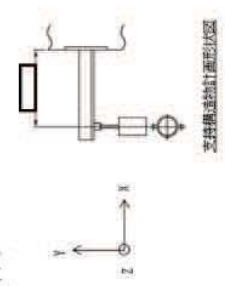
：前回提出時からの変更箇所

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 6-12-1 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="1420 831 1503 1086"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1547 469 1677 1086"> <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>5000</td> <td>5000</td> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 評価結果</p> <p>評価 以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、指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)	5000	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	5000	5000	5000	5000	
引張り (N)	せん断 (N)																				
5000	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	5000	5000	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																		
		<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(タイプ1-2)</p> <p>(1) 支持点荷重(K)</p> <table border="1"> <tr> <td>F₁</td> <td>F₂</td> <td>F₃</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>オイルスタップ</td> <td>3</td> <td>30</td> </tr> </table> <p>評価 以上より、当該オイルスタップ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) 支持架橋</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>評価結果 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>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> 	F ₁	F ₂	F ₃	-	5000	-	支持装置名称	型式番号	定格荷重 (kN)	オイルスタップ	3	30	鋼材サイズ	最大発生応力 (MPa)	許容応力 (MPa)		103	234	
F ₁	F ₂	F ₃																			
-	5000	-																			
支持装置名称	型式番号	定格荷重 (kN)																			
オイルスタップ	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）

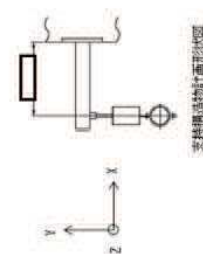
：前回提出時からの変更箇所

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 5-12-2 圧縮機連動の強度及び耐震計算結果(2/2)</p> <p>(4) 連立金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" data-bbox="1422 829 1512 1077"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>5000</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1545 470 1680 1077"> <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>-</td> <td>5000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1713 255 1769 1077"> <tr> <td>評価</td> <td>以上より、当該連立金物に作用する発生荷重は、想定したタイプの許容荷重以下であり、審査を通過した。</td> </tr> </table>	引張り (N)	せん断 (N)	-	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	-	5000			評価	以上より、当該連立金物に作用する発生荷重は、想定したタイプの許容荷重以下であり、審査を通過した。	
引張り (N)	せん断 (N)																						
-	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	-	5000																					
評価	以上より、当該連立金物に作用する発生荷重は、想定したタイプの許容荷重以下であり、審査を通過した。																						

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 B-12-3 支持構造物の強さ及び耐震計算結果(1/2)</p> <p>支持構造物評価値(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> <th>支持装置名称</th> <th>型式番号</th> <th>定格荷重 (kN)</th> </tr> <tr> <td>メカニカルスタップ</td> <td>1</td> <td>15</td> </tr> </table> <p>評価 以上より、当該メカニカルスタップは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> <th>鋼材サイズ</th> <th>最大発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>82</td> <td>216</td> </tr> </table> <p>評価結果 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)	メカニカルスタップ	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)																			
メカニカルスタップ	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）

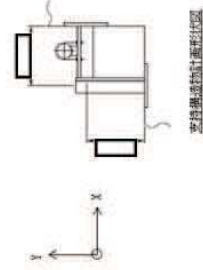
黄色：前回提出時からの変更箇所

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 5-12-3 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> <table border="1" data-bbox="1417 834 1503 1090"> <tr> <td>① 発生荷重</td> <td>せん断 (N)</td> <td>10000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>引張り (N)</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1547 472 1682 1090"> <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>-</td> <td>10000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1715 248 1771 1090"> <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>	① 発生荷重	せん断 (N)	10000		引張り (N)	-	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	-	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。	
① 発生荷重	せん断 (N)	10000																							
	引張り (N)	-																							
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	-	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 支持構造物の地震及び耐震計算結果 (U/2)</p> <p>支持構造物評価(タイプ=2)</p> <p>(1) 支持点荷重 (N)</p> <table border="1" data-bbox="1411 790 1467 1045"> <tr> <th>F_x</th> <th>F_y</th> <th>F_z</th> </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" data-bbox="1523 726 1612 1045"> <tr> <th>材料サイズ</th> <th>最大発生応力 (MPa)</th> <th>許容応力 (MPa)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>152</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" data-bbox="1747 375 1848 1045"> <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> <tr> <td>Uボルト</td> <td>U-50LT*100A</td> <td>10000</td> <td>10000</td> <td>10000</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	—	材料サイズ	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-50LT*100A	10000	10000	10000		
F _x	F _y	F _z																													
10000	10000	—																													
材料サイズ	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-50LT*100A	10000	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）

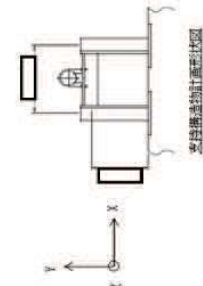
：前回提出時からの変更箇所

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 5-12-4 支持構造物の強度及び耐震計算結果(2/2)</p> <p>(4) 補込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" data-bbox="1417 836 1503 1091"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>9507</td> <td>6654</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1547 469 1677 1091"> <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>9507</td> <td>6654</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1722 245 1771 1091"> <tr> <td>評価</td> <td>以上より、当該補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)	9507	6654	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	9507	6654			評価	以上より、当該補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)																						
9507	6654																						
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	9507	6654																					
評価	以上より、当該補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 5-12-5 支持構造物の地震及び耐震計算結果 (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" data-bbox="1411 782 1478 1037"> <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 最大発生応力及び計算応力</p> <table border="1" data-bbox="1523 702 1624 1037"> <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>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 367 1836 1037"> <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> <tr> <td>Uボルト</td> <td>U-BOLT*100A</td> <td>10000</td> <td>10000</td> <td>10000</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	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)		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	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)		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	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 style="text-align: center;">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) 運込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>9239</td> <td>6214</td> </tr> </table> <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">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>9239</td> <td>6214</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <p>評価 以上より、当該運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安全性を確認した。</p>	引張り (N)	せん断 (N)	9239	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	9239	6214			
引張り (N)	せん断 (N)																				
9239	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	9239	6214																			

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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 5-12-6 支持構造物の地震及び耐震計算結果 (1/2)</p> <p>支持構造物評価値(タイプ3-2)</p> <table border="1" data-bbox="1411 782 1478 1045"> <tr> <th>支持点荷重(N)</th> <th>F_u</th> <th>F_s</th> <th>F_a</th> </tr> <tr> <td>10000</td> <td>10000</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <p>(2) 支持架構</p> <table border="1" data-bbox="1523 678 1624 1045"> <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> <tr> <td></td> <td>36</td> <td>216</td> </tr> </table> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <p>② 評価結果 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 支持点地震及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1747 375 1836 1045"> <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> <tr> <td>Uボルト</td> <td>U-BOLT-100A</td> <td>10000</td> <td>10000</td> <td>10000</td> <td></td> </tr> </table> <p>② 評価結果 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>	支持点荷重(N)	F _u	F _s	F _a	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	10000		
支持点荷重(N)	F _u	F _s	F _a																														
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	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）

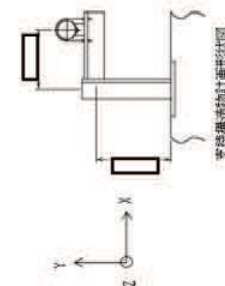
黄色：前回提出時からの変更箇所

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 style="text-align: center;">表 5-12-4 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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>9174</td> <td>6165</td> </tr> </table> <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">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>9174</td> <td>6165</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <p>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。</p>	引張り (N)	せん断 (N)	9174	6165	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	9174	6165			
引張り (N)	せん断 (N)																				
9174	6165																				
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	9174	6165																			

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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脆性を確認した。</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>1000</td> <td>1000</td> <td></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脆性を確認した。</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	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	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	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	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）

：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）

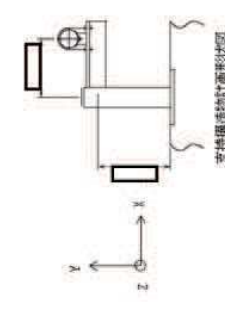
柏崎刈羽原子力発電所第7号機（2020.9.25版）	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																				
		<p>表 5-12-7 支持構造物の強度及び耐震計算結果(2/2)</p> <p>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>1000</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1"> <tr> <td 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>1000</td> <td>1000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1"> <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)	1000	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	1000	1000			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)																						
1000	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	1000	1000																					
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 style="text-align: center;">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4-2)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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) 支持梁構造</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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>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	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	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）

：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 5-12-8 支持構造物の強度及び耐震計算結果 (2/2)</p> <p>(4) 補正金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">タイプ</th> <th colspan="2">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>5000</td> <td>5000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>評価</td> <td>以上より、当該補正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	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	5000	5000			評価	以上より、当該補正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	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	5000	5000																					
評価	以上より、当該補正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 5-12-9 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6)</p> <p>(1) 支持点荷重(N)</p> <table border="1" data-bbox="1406 826 1464 1102"> <tr> <td>F_a</td> <td>F_b</td> <td>F_c</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> </table> <p>(2) 支持梁構</p> <p>① 最大発生応力及び許容応力</p> <table border="1" data-bbox="1534 699 1630 1102"> <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" data-bbox="1765 635 1839 1102"> <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>ラゲ</td> <td>R82-1</td> <td>1250</td> <td></td> </tr> </table> <p>② 評価結果</p> <p>評 価 以上より、当該ラゲに採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 _a	F _b	F _c	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)	ラゲ	R82-1	1250		
F _a	F _b	F _c																					
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)																				
ラゲ	R82-1	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）

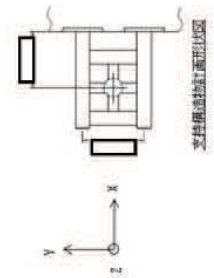
黄色：前回提出時からの変更箇所

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(2/2)</p> <p>(4) 補込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1" data-bbox="1413 836 1503 1091"> <tr> <td>引張り (N)</td> <td>せん断 (N)</td> </tr> <tr> <td>10709</td> <td>3658</td> </tr> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1" data-bbox="1543 469 1675 1091"> <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>10709</td> <td>3658</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>③ 評価結果</p> <p>評価 以上より、当該補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)	10709	3658	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	10709	3658			
引張り (N)	せん断 (N)																				
10709	3658																				
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	10709	3658																			

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 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(1/2)</p> <p>支持構造物評価(タイプ-6)</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>155</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>ラダ</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、当該ラダ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)	ラダ	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)																				
ラダ	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>(4) 埋込金物</p> <p>① 発生荷重</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>引張り (N)</th> <th>せん断 (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15494</td> <td>3536</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 発生荷重及び使用荷重</p> <table border="1"> <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>目</td> <td>15494</td> <td>3536</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、想定したタイプの発生荷重以下であり健全性を確認した。</td> </tr> </tbody> </table>	引張り (N)	せん断 (N)	15494	3536	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	目	15494	3536			評価	以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、想定したタイプの発生荷重以下であり健全性を確認した。	
引張り (N)	せん断 (N)																						
15494	3536																						
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																			
目	15494	3536																					
評価																							
以上より、当該埋込金物に作用する発生荷重は、想定したタイプの発生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