

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		VI-2-別添 3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工認資料構成の相違                          （以下、章番号や図表番号等の相違については、差異理由の記載を省略）</li> <li>・記載表現の相違</li> </ul>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		目次	
		1. 概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1	
		2. 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等・・・・・・・・ 1	・記載表現の相違
		3. 保管エリア等における入力地震動の算定・・・・・・・・ 3	
		3.1 保管エリア等における入力地震動の算定方針・・・・・・・・ 3	
		3.2 解析条件の設定・・・・・・・・・・・・・・・・ 4	・記載方針の相違
		3.3 地震応答解析モデルの作成・・・・・・・・・・・・ 16	・記載表現の相違 ・記載表現の相違
		3.4 地震応答解析に用いる地震動・・・・・・・・・・・・ 24	・記載表現の相違
		3.5 地震応答解析における解析ケース・・・・・・・・ 25	・記載表現の相違
		4. 加速度応答スペクトルの算定・・・・・・・・・・・・ 26	
		4.1 保管エリア等の最大応答加速度・・・・・・・・ 26	・記載表現の相違
		4.2 第1保管エリア・・・・・・・・・・・・・・・・ 29	・保管場所及び保管場所名称の相違
		4.3 第2保管エリア・・・・・・・・・・・・・・・・ 72	
		4.4 第3保管エリア・・・・・・・・・・・・・・・・ 101	
		4.5 第4保管エリア・・・・・・・・・・・・・・・・ 130	
		4.6 緊急時対策建屋北側・・・・・・・・・・・・ 159	

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違点（実質的な相違なし）

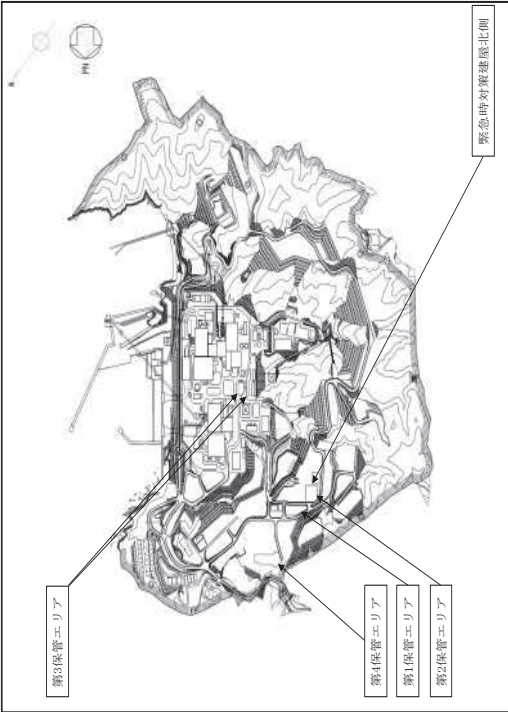
■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>1. 概要</p> <p>本資料は、添付書類「VI-2-別添 3-1 可搬型重大事故等対処設備の耐震計算の方針」に示すとおり、可搬型重大事故等対処設備保管エリア等に保管する可搬型重大事故等対処設備について、その加振試験等に際して必要となる入力地震動を求めると行う、基準地震動 <math>S_s</math> を基にした各保管エリア等の地盤等の地震応答解析について説明するものである。</p> <p>なお、原子炉建屋、制御建屋、緊急時対策建屋については、添付書類「VI-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。</p> <p>本資料には、可搬型重大事故等対処設備保管エリア等の地表面における加速度時刻歴波形及び加速度応答スペクトルを示す。</p> <p>2. 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、位置的分散を考慮し、以下に示す箇所に保管する。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備保管エリア等の位置を図 2-1 に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・第1保管エリア</li><li>・第2保管エリア</li><li>・第3保管エリア</li><li>・第4保管エリア</li><li>・緊急時対策建屋北側</li></ul>	<p>・添付資料構成の相違 （以下、添付書類の章番号や図番号については、差異理由の記載を省略）</p> <p>・記載表現の相違</p> <p>・記載表現の相違</p> <p>・記載表現の相違</p> <p>・記載表現の相違</p> <p>・保管場所及び保管場所名称の相違</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、設備名称の相違点（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 <p>緊急時対策建屋北側</p> <p>第3保管エリア</p> <p>第4保管エリア</p> <p>第1保管エリア</p> <p>第2保管エリア</p> <p>図2-1 可搬型重大事故等対処設備保管エリア等の位置</p>	<p>・記載表現の相違</p>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3. 保管エリア等における入力地震動の算定</p> <p>3.1 保管エリア等における入力地震動の算定方針</p> <p>保管エリア等における入力地震動は、水平方向及び鉛直方向に対して、解放基盤表面で定義される基準地震動<math>S_s</math>を基に、各保管エリア等における地震応答解析により算定する。基準地震動<math>S_s</math>は添付書類「VI-2-1-2 基準地震動<math>S_s</math>及び弾性設計用地震動<math>S_d</math>の策定概要」による。</p> <p>第1, 第3, 第4保管エリアにおける地盤の地震応答解析は、一次元重複反射理論により行う。解析コードは「SHAKE Ver1.6」及び「microSHAKE/3D Ver2.3.3」を使用する。</p> <p>第2保管エリアは淡水貯水槽上に設定されており、地盤及び構造物の地震応答解析は■次元 FEM 解析により行う。解析コードは「SuperFLUSH/2D Ver. 6.1」を使用する。</p> <p>緊急時対策建屋北側における地盤の地震応答解析は、一次元重複反射理論により行う。解析コードは「SHAKE Ver1.6」を使用する。</p> <p>なお、解析コードの検証及び妥当性確認等の概要については、添付書類「VI-5 計算機プログラム（解析コード）の概要」に示す。</p> <p>保管エリア等における入力地震動の算定フローを図 3-1 に示す。</p> <div data-bbox="1388 1013 1747 1436" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A[解析条件の設定 (解析方針)] --&gt; B[解析モデルの作成 (地質構造・地盤物性・材料物性)]     B --&gt; C[地震応答解析]     C --&gt; D[保管エリア等の地表面位置における 入力地震動の算定]   </pre> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> <li>・記載表現の相違 (女川は、「3.4 地震応答解析に用いる地震動」に記載)</li> <li>・設計の相違 (使用する解析コードの相違)</li> <li>・設計の相違 (保管エリア等の設置状況の相違)</li> <li>・記載表現の相違</li> <li>・記載表現の相違</li> <li>・記載表現の相違 (女川は、添付書類「VI-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定)</li> <li>・記載表現の相違</li> </ul>

図 3-1 保管エリア等における入力地震動の算定フロー図

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現，設備名称の相違点（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

2021年8月30日

02-工-B-01-0029\_改1

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<ul style="list-style-type: none"><li>・記載表現の相違 （女川は、添付書類「VI-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定）</li></ul>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違            （女川は，添付書類「VI-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定）</li> </ul>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》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、設備名称の相違点（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》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、設備名称の相違点（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》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，設備名称の相違点（実質的な相違なし）  
 ■■■■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3.2 解析条件の設定</p> <p>(1) 地盤の解析用物性値</p> <p>保管エリア等における地震応答解析に用いる地盤の解析用物性値は、添付書類「VI-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定する。</p> <p>地震応答解析に用いる地盤の解析用物性値を表 3-1～表 3-4 に、地盤の解析用物性値の設定根拠を表 3-5～表 3-8 に示す。</p> <p>第1，第2，第4保管エリア及び緊急時対策建屋北側には牧の浜部層の解析用物性値を、第3保管エリアには狐崎部層の解析用物性値を用いる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> <li>・記載表現の相違 (女川は、添付書類「VI-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定)</li> <li>・記載表現の相違</li> <li>・記載表現の相違</li> <li>・設計の相違 (女川は、解析用物性値を牧の浜部層及び狐崎部層に分けて設定)</li> </ul>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機		《参考》東海第二発電所		女川原子力発電所第2号機		備考
表 3-1(1) 地盤の解析用物性値(狐崎部層)						
岩盤・土質	新設特性		変更特性		変更特性	
	単位体積重量 $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	弾性係数 $E$ (N/mm <sup>2</sup> )	弾性係数 $E$ (N/mm <sup>2</sup> )	弾性係数 $E$ (N/mm <sup>2</sup> )	弾性係数 $E$ (N/mm <sup>2</sup> )	弾性係数 $E$ (N/mm <sup>2</sup> )
[E] 砂層	26.4	1.72	43.0	1.30 <sup>0.73</sup>	1.770	0.45
砂層	26.9	1.58	46.0	1.35 <sup>0.62</sup>	2.160	0.48
[C] 砂層	26.7	1.72	43.0	1.30 <sup>0.73</sup>	1.770	0.31
砂層	26.2	1.72	43.0	1.30 <sup>0.73</sup>	1.770	0.24
[C] 砂層	26.6	1.58	46.0	1.35 <sup>0.62</sup>	2.160	0.45
砂層	26.0	1.72	43.0	1.30 <sup>0.73</sup>	1.770	0.29
[C] 砂層	26.2	0.49	47.0	1.16 <sup>0.62</sup>	960	0.46
砂層	25.8	0.49	47.0	1.16 <sup>0.62</sup>	960	0.20
[C] 砂層	25.2	0.49	47.0	1.16 <sup>0.62</sup>	960	0.46
砂層	24.1	0.46	44.0	0.73 <sup>0.76</sup>	400	0.31
[C] 砂層	24.1	0.44	27.0	0.58 <sup>0.31</sup>	400	0.31
砂層	24.1	0.46	44.0	0.73 <sup>0.76</sup>	400	0.31
[D] 砂層	20.2	0.10	24.0	0.41 <sup>0.49</sup>	78	0.38
砂層	20.2	0.10	24.0	0.12 <sup>0.21</sup>	39	0.38
[D] 砂層	20.2	0.10	24.0	0.41 <sup>0.49</sup>	78	0.38

・記載表現の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違点（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-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																							
		表 3-1(2) 地盤の解析用物性値(狐崎部層)	・記載表現の相違																																																																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">岩種・岩級</th> <th rowspan="2">速度層</th> <th colspan="2">動的変形特性</th> </tr> <tr> <th>動せん断弾性係数 <math>G_d(N/mm^2)</math></th> <th>動ポアソン比 <math>\nu_d</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">B級 及び C<sub>上</sub>級</td> <td rowspan="4">砂岩</td> <td>第2速度層</td> <td>1.5×10<sup>9</sup></td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td>5.9×10<sup>9</sup></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td>13.2×10<sup>9</sup></td> <td>0.36</td> </tr> <tr> <td>第5速度層</td> <td>16.5×10<sup>9</sup></td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">頁岩</td> <td>第2速度層</td> <td>1.6×10<sup>9</sup></td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td>6.0×10<sup>9</sup></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td>13.5×10<sup>9</sup></td> <td>0.36</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ひん岩</td> <td>第3速度層</td> <td>16.7×10<sup>9</sup></td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td>6.4×10<sup>9</sup></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td>14.2×10<sup>9</sup></td> <td>0.36</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">C<sub>中</sub>級</td> <td rowspan="5">砂岩</td> <td>第5速度層</td> <td>17.8×10<sup>9</sup></td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>第1速度層</td> <td>0.2×10<sup>9</sup></td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td>1.5×10<sup>9</sup></td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td>5.7×10<sup>9</sup></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td>12.7×10<sup>9</sup></td> <td>0.36</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">頁岩</td> <td>第5速度層</td> <td>15.8×10<sup>9</sup></td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>第1速度層</td> <td>0.2×10<sup>9</sup></td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td>1.5×10<sup>9</sup></td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td>5.9×10<sup>9</sup></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td>13.0×10<sup>9</sup></td> <td>0.36</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">ひん岩</td> <td>第5速度層</td> <td>16.2×10<sup>9</sup></td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td>1.5×10<sup>9</sup></td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td>5.7×10<sup>9</sup></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td>12.7×10<sup>9</sup></td> <td>0.36</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">C<sub>下</sub>級</td> <td>第1速度層</td> <td>0.2×10<sup>9</sup></td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td>1.4×10<sup>9</sup></td> <td>0.44</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td>5.5×10<sup>9</sup></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">D級</td> <td>第1速度層</td> <td>表3-1(1)参照</td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td></td> <td>0.44</td> </tr> </tbody> </table>		岩種・岩級	速度層	動的変形特性		動せん断弾性係数 $G_d(N/mm^2)$	動ポアソン比 $\nu_d$	B級 及び C <sub>上</sub> 級	砂岩	第2速度層	1.5×10 <sup>9</sup>	0.44	第3速度層	5.9×10 <sup>9</sup>	0.40	第4速度層	13.2×10 <sup>9</sup>	0.36	第5速度層	16.5×10 <sup>9</sup>	0.35	頁岩	第2速度層	1.6×10 <sup>9</sup>	0.44	第3速度層	6.0×10 <sup>9</sup>	0.40	第4速度層	13.5×10 <sup>9</sup>	0.36	ひん岩	第3速度層	16.7×10 <sup>9</sup>	0.35	第3速度層	6.4×10 <sup>9</sup>	0.40	第4速度層	14.2×10 <sup>9</sup>	0.36	C <sub>中</sub> 級	砂岩	第5速度層	17.8×10 <sup>9</sup>	0.35	第1速度層	0.2×10 <sup>9</sup>	0.48	第2速度層	1.5×10 <sup>9</sup>	0.44	第3速度層	5.7×10 <sup>9</sup>	0.40	第4速度層	12.7×10 <sup>9</sup>	0.36	頁岩	第5速度層	15.8×10 <sup>9</sup>	0.35	第1速度層	0.2×10 <sup>9</sup>	0.48	第2速度層	1.5×10 <sup>9</sup>	0.44	第3速度層	5.9×10 <sup>9</sup>	0.40	第4速度層	13.0×10 <sup>9</sup>	0.36	ひん岩	第5速度層	16.2×10 <sup>9</sup>	0.35	第2速度層	1.5×10 <sup>9</sup>	0.44	第3速度層	5.7×10 <sup>9</sup>	0.40	第4速度層	12.7×10 <sup>9</sup>	0.36	C <sub>下</sub> 級	第1速度層	0.2×10 <sup>9</sup>	0.48	第2速度層	1.4×10 <sup>9</sup>	0.44	第3速度層	5.5×10 <sup>9</sup>	0.40	D級	第1速度層	表3-1(1)参照	0.48	第2速度層		0.44
		岩種・岩級				速度層	動的変形特性																																																																																																			
				動せん断弾性係数 $G_d(N/mm^2)$	動ポアソン比 $\nu_d$																																																																																																					
		B級 及び C <sub>上</sub> 級		砂岩	第2速度層	1.5×10 <sup>9</sup>	0.44																																																																																																			
					第3速度層	5.9×10 <sup>9</sup>	0.40																																																																																																			
					第4速度層	13.2×10 <sup>9</sup>	0.36																																																																																																			
					第5速度層	16.5×10 <sup>9</sup>	0.35																																																																																																			
				頁岩	第2速度層	1.6×10 <sup>9</sup>	0.44																																																																																																			
					第3速度層	6.0×10 <sup>9</sup>	0.40																																																																																																			
					第4速度層	13.5×10 <sup>9</sup>	0.36																																																																																																			
				ひん岩	第3速度層	16.7×10 <sup>9</sup>	0.35																																																																																																			
					第3速度層	6.4×10 <sup>9</sup>	0.40																																																																																																			
					第4速度層	14.2×10 <sup>9</sup>	0.36																																																																																																			
		C <sub>中</sub> 級		砂岩	第5速度層	17.8×10 <sup>9</sup>	0.35																																																																																																			
					第1速度層	0.2×10 <sup>9</sup>	0.48																																																																																																			
					第2速度層	1.5×10 <sup>9</sup>	0.44																																																																																																			
					第3速度層	5.7×10 <sup>9</sup>	0.40																																																																																																			
					第4速度層	12.7×10 <sup>9</sup>	0.36																																																																																																			
				頁岩	第5速度層	15.8×10 <sup>9</sup>	0.35																																																																																																			
第1速度層	0.2×10 <sup>9</sup>		0.48																																																																																																							
第2速度層	1.5×10 <sup>9</sup>		0.44																																																																																																							
第3速度層	5.9×10 <sup>9</sup>		0.40																																																																																																							
第4速度層	13.0×10 <sup>9</sup>		0.36																																																																																																							
ひん岩	第5速度層		16.2×10 <sup>9</sup>	0.35																																																																																																						
	第2速度層		1.5×10 <sup>9</sup>	0.44																																																																																																						
	第3速度層		5.7×10 <sup>9</sup>	0.40																																																																																																						
	第4速度層		12.7×10 <sup>9</sup>	0.36																																																																																																						
C <sub>下</sub> 級	第1速度層	0.2×10 <sup>9</sup>	0.48																																																																																																							
	第2速度層	1.4×10 <sup>9</sup>	0.44																																																																																																							
	第3速度層	5.5×10 <sup>9</sup>	0.40																																																																																																							
D級	第1速度層	表3-1(1)参照	0.48																																																																																																							
	第2速度層		0.44																																																																																																							

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																																		
		<p style="text-align: center;">表 3-2(1) 地盤の解析用物性値(牧の浜部層)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備・部材</th> <th rowspan="2">単位体積重量 <math>\gamma</math> (kN/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">強度特性</th> <th colspan="2">弾性特性</th> <th colspan="2">変形特性</th> </tr> <tr> <th>せん断強度 <math>\tau</math> (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>内摩擦係数 <math>\phi</math> (°)</th> <th>弾性係数 <math>E</math> (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>ポアソン比 <math>\nu_v</math></th> <th>せん断弾性係数 <math>G</math> (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>ポアソン比 <math>\nu_d</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">[E] 盛</td> <td>25.4</td> <td>1.29</td> <td>54.0</td> <td>1.12<math>\sigma^{0.54}</math></td> <td>4.100</td> <td>0.21</td> <td rowspan="15" style="text-align: center; vertical-align: middle;">表 3-2(2) 参照</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>27.1</td> <td>1.25</td> <td>32.0</td> <td>0.96<math>\sigma^{0.31}</math></td> <td>3.700</td> <td>0.23</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">[C] 盛</td> <td>27.9</td> <td>1.29</td> <td>54.0</td> <td>1.12<math>\sigma^{0.54}</math></td> <td>2.800</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>26.2</td> <td>1.29</td> <td>54.0</td> <td>1.12<math>\sigma^{0.74}</math></td> <td>1.900</td> <td>0.19</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">[C] 盛</td> <td>27.1</td> <td>1.25</td> <td>32.0</td> <td>0.96<math>\sigma^{0.31}</math></td> <td>1.900</td> <td>0.22</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>27.9</td> <td>1.29</td> <td>54.0</td> <td>1.12<math>\sigma^{0.74}</math></td> <td>1.900</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">[C] 盛</td> <td>25.5</td> <td>0.78</td> <td>50.0</td> <td>1.09<math>\sigma^{0.72}</math></td> <td>1.200</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>25.4</td> <td>0.76</td> <td>32.0</td> <td>0.96<math>\sigma^{0.31}</math></td> <td>1.500</td> <td>0.21</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">[C] 盛</td> <td>25.5</td> <td>0.78</td> <td>50.0</td> <td>1.09<math>\sigma^{0.72}</math></td> <td>1.200</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>23.1</td> <td>0.46</td> <td>44.0</td> <td>0.73<math>\sigma^{0.76}</math></td> <td>250</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">[D] 盛</td> <td>23.1</td> <td>0.44</td> <td>27.0</td> <td>0.58<math>\sigma^{0.31}</math></td> <td>180</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>23.1</td> <td>0.46</td> <td>44.0</td> <td>0.73<math>\sigma^{0.76}</math></td> <td>250</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">[D] 盛</td> <td>20.2</td> <td>0.10</td> <td>24.0</td> <td>0.41<math>\sigma^{0.43}</math></td> <td>78</td> <td>0.38</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"> <math>C_0 = 255.4 \sigma^{0.38}</math>  <math>C_1/C_0 = 1 / (1 + 119 \sigma^{0.65})</math> </td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>20.2</td> <td>0.10</td> <td>24.0</td> <td>0.12<math>\sigma^{0.21}</math></td> <td>39</td> <td>0.38</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">[D] 盛</td> <td>20.2</td> <td>0.10</td> <td>24.0</td> <td>0.41<math>\sigma^{0.43}</math></td> <td>78</td> <td>0.38</td> <td> <math>h =</math>  <math>0.085 \gamma /</math>  <math>(0.00026 + \gamma)</math>  <math>+ 0.028</math> </td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>20.2</td> <td>0.10</td> <td>24.0</td> <td>0.12<math>\sigma^{0.21}</math></td> <td>39</td> <td>0.38</td> </tr> </tbody> </table>		設備・部材	単位体積重量 $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	強度特性		弾性特性		変形特性		せん断強度 $\tau$ (N/mm <sup>2</sup> )	内摩擦係数 $\phi$ (°)	弾性係数 $E$ (N/mm <sup>2</sup> )	ポアソン比 $\nu_v$	せん断弾性係数 $G$ (N/mm <sup>2</sup> )	ポアソン比 $\nu_d$	[E] 盛	25.4	1.29	54.0	1.12 $\sigma^{0.54}$	4.100	0.21	表 3-2(2) 参照	砂岩	27.1	1.25	32.0	0.96 $\sigma^{0.31}$	3.700	0.23	[C] 盛	27.9	1.29	54.0	1.12 $\sigma^{0.54}$	2.800	0.18	砂岩	26.2	1.29	54.0	1.12 $\sigma^{0.74}$	1.900	0.19	[C] 盛	27.1	1.25	32.0	0.96 $\sigma^{0.31}$	1.900	0.22	砂岩	27.9	1.29	54.0	1.12 $\sigma^{0.74}$	1.900	0.18	[C] 盛	25.5	0.78	50.0	1.09 $\sigma^{0.72}$	1.200	0.24	砂岩	25.4	0.76	32.0	0.96 $\sigma^{0.31}$	1.500	0.21	[C] 盛	25.5	0.78	50.0	1.09 $\sigma^{0.72}$	1.200	0.24	砂岩	23.1	0.46	44.0	0.73 $\sigma^{0.76}$	250	0.26	[D] 盛	23.1	0.44	27.0	0.58 $\sigma^{0.31}$	180	0.26	砂岩	23.1	0.46	44.0	0.73 $\sigma^{0.76}$	250	0.26	[D] 盛	20.2	0.10	24.0	0.41 $\sigma^{0.43}$	78	0.38	$C_0 = 255.4 \sigma^{0.38}$ $C_1/C_0 = 1 / (1 + 119 \sigma^{0.65})$	砂岩	20.2	0.10	24.0	0.12 $\sigma^{0.21}$	39	0.38	[D] 盛	20.2	0.10	24.0	0.41 $\sigma^{0.43}$	78	0.38	$h =$ $0.085 \gamma /$ $(0.00026 + \gamma)$ $+ 0.028$	砂岩	20.2	0.10	24.0	0.12 $\sigma^{0.21}$	39	0.38	・ 記載表現の相違
						設備・部材	単位体積重量 $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	強度特性		弾性特性		変形特性																																																																																																																									
				せん断強度 $\tau$ (N/mm <sup>2</sup> )	内摩擦係数 $\phi$ (°)			弾性係数 $E$ (N/mm <sup>2</sup> )	ポアソン比 $\nu_v$	せん断弾性係数 $G$ (N/mm <sup>2</sup> )	ポアソン比 $\nu_d$																																																																																																																										
				[E] 盛	25.4	1.29	54.0	1.12 $\sigma^{0.54}$	4.100	0.21	表 3-2(2) 参照																																																																																																																										
					砂岩	27.1	1.25	32.0	0.96 $\sigma^{0.31}$	3.700		0.23																																																																																																																									
				[C] 盛	27.9	1.29	54.0	1.12 $\sigma^{0.54}$	2.800	0.18																																																																																																																											
					砂岩	26.2	1.29	54.0	1.12 $\sigma^{0.74}$	1.900		0.19																																																																																																																									
				[C] 盛	27.1	1.25	32.0	0.96 $\sigma^{0.31}$	1.900	0.22																																																																																																																											
					砂岩	27.9	1.29	54.0	1.12 $\sigma^{0.74}$	1.900		0.18																																																																																																																									
				[C] 盛	25.5	0.78	50.0	1.09 $\sigma^{0.72}$	1.200	0.24																																																																																																																											
					砂岩	25.4	0.76	32.0	0.96 $\sigma^{0.31}$	1.500		0.21																																																																																																																									
				[C] 盛	25.5	0.78	50.0	1.09 $\sigma^{0.72}$	1.200	0.24																																																																																																																											
					砂岩	23.1	0.46	44.0	0.73 $\sigma^{0.76}$	250		0.26																																																																																																																									
				[D] 盛	23.1	0.44	27.0	0.58 $\sigma^{0.31}$	180	0.26																																																																																																																											
					砂岩	23.1	0.46	44.0	0.73 $\sigma^{0.76}$	250		0.26																																																																																																																									
[D] 盛	20.2	0.10	24.0	0.41 $\sigma^{0.43}$	78	0.38	$C_0 = 255.4 \sigma^{0.38}$ $C_1/C_0 = 1 / (1 + 119 \sigma^{0.65})$																																																																																																																														
	砂岩	20.2	0.10	24.0	0.12 $\sigma^{0.21}$	39		0.38																																																																																																																													
[D] 盛	20.2	0.10	24.0	0.41 $\sigma^{0.43}$	78	0.38	$h =$ $0.085 \gamma /$ $(0.00026 + \gamma)$ $+ 0.028$																																																																																																																														
	砂岩	20.2	0.10	24.0	0.12 $\sigma^{0.21}$	39	0.38																																																																																																																														

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																				
		表 3-2(2) 地盤の解析用物性値(牧の浜部層)	・記載表現の相違																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">岩種・岩級</th> <th rowspan="2">速度層</th> <th colspan="2">動的変形特性</th> </tr> <tr> <th>動せん断弾性係数 <math>G_d</math>(kN/m<sup>2</sup>)</th> <th>動ポアソン比 <math>\nu_d</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15"> <div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅰ</span> 級 及び <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱa</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱb</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅲ</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅳ</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅴ</span> 級               </div> </div> </td> <td rowspan="3">砂岩</td> <td>第2速度層</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td><math>4.7 \times 10^7</math></td> <td>0.41</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td><math>11.0 \times 10^7</math></td> <td>0.34</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">頁岩</td> <td>第2速度層</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td><math>4.7 \times 10^7</math></td> <td>0.41</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td><math>11.0 \times 10^7</math></td> <td>0.34</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ひん岩</td> <td>第2速度層</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td><math>4.7 \times 10^7</math></td> <td>0.41</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td><math>11.0 \times 10^7</math></td> <td>0.34</td> </tr> <tr> <td rowspan="12"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱb</span> 級         </td> <td rowspan="3">砂岩</td> <td>第1速度層</td> <td><math>0.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td><math>4.7 \times 10^7</math></td> <td>0.41</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">頁岩</td> <td>第1速度層</td> <td><math>0.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td><math>4.7 \times 10^7</math></td> <td>0.41</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ひん岩</td> <td>第1速度層</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td><math>4.7 \times 10^7</math></td> <td>0.41</td> </tr> <tr> <td>第4速度層</td> <td><math>11.0 \times 10^7</math></td> <td>0.34</td> </tr> <tr> <td rowspan="3"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅲ</span> 級         </td> <td>第1速度層</td> <td><math>0.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td><math>3.2 \times 10^7</math></td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第3速度層</td> <td><math>4.7 \times 10^7</math></td> <td>0.41</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅳ</span> 級         </td> <td>第1速度層</td> <td>表 3-2(1)参照</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>第2速度層</td> <td></td> <td>0.40</td> </tr> </tbody> </table>	岩種・岩級	速度層	動的変形特性		動せん断弾性係数 $G_d$ (kN/m <sup>2</sup> )	動ポアソン比 $\nu_d$	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅰ</span> 級 及び <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱa</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱb</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅲ</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅳ</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅴ</span> 級               </div> </div>	砂岩	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40	第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41	第4速度層	$11.0 \times 10^7$	0.34	頁岩	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40	第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41	第4速度層	$11.0 \times 10^7$	0.34	ひん岩	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40	第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41	第4速度層	$11.0 \times 10^7$	0.34	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱb</span> 級	砂岩	第1速度層	$0.2 \times 10^7$	0.40	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40	第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41	頁岩	第1速度層	$0.2 \times 10^7$	0.40	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40	第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41	ひん岩	第1速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40	第2速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41	第4速度層	$11.0 \times 10^7$	0.34	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅲ</span> 級	第1速度層	$0.2 \times 10^7$	0.40	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40	第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅳ</span> 級	第1速度層	表 3-2(1)参照	0.40	第2速度層		0.40
		岩種・岩級			速度層	動的変形特性																																																																																	
			動せん断弾性係数 $G_d$ (kN/m <sup>2</sup> )	動ポアソン比 $\nu_d$																																																																																			
		<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅰ</span> 級 及び <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱa</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱb</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅲ</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅳ</span> 級               </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅴ</span> 級               </div> </div>	砂岩	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40																																																																																	
				第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41																																																																																	
				第4速度層	$11.0 \times 10^7$	0.34																																																																																	
			頁岩	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40																																																																																	
				第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41																																																																																	
				第4速度層	$11.0 \times 10^7$	0.34																																																																																	
			ひん岩	第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40																																																																																	
				第3速度層	$4.7 \times 10^7$	0.41																																																																																	
				第4速度層	$11.0 \times 10^7$	0.34																																																																																	
			<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅱb</span> 級	砂岩	第1速度層	$0.2 \times 10^7$	0.40																																																																																
					第2速度層	$3.2 \times 10^7$	0.40																																																																																
第3速度層	$4.7 \times 10^7$				0.41																																																																																		
頁岩	第1速度層			$0.2 \times 10^7$	0.40																																																																																		
	第2速度層			$3.2 \times 10^7$	0.40																																																																																		
	第3速度層			$4.7 \times 10^7$	0.41																																																																																		
ひん岩	第1速度層	$3.2 \times 10^7$		0.40																																																																																			
	第2速度層	$4.7 \times 10^7$		0.41																																																																																			
	第4速度層	$11.0 \times 10^7$		0.34																																																																																			
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅲ</span> 級	第1速度層	$0.2 \times 10^7$		0.40																																																																																			
	第2速度層	$3.2 \times 10^7$		0.40																																																																																			
	第3速度層	$4.7 \times 10^7$		0.41																																																																																			
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ⅳ</span> 級	第1速度層	表 3-2(1)参照	0.40																																																																																				
	第2速度層		0.40																																																																																				

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、設備名称の相違点（実質的な相違なし）  
 ■■■■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																																																																					
<p style="text-align: center;">表 3-3 地盤の解析用物性値（盛土ほか）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地盤・地質</th> <th colspan="3">地盤物性値</th> <th colspan="3">基礎物性値</th> <th colspan="3">動的物性値</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>せん断弾性係数 E (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>内部摩擦角 φ (°)</th> <th>引張強度 σ<sub>t</sub> (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>基礎面積 F (m<sup>2</sup>)</th> <th>基礎アンパンス k (N/m)</th> <th>せん断弾性係数 E (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>内部摩擦角 φ (°)</th> <th>引張強度 σ<sub>t</sub> (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>動的アンパンス k<sub>d</sub> (N/m)</th> <th>動的アンパンス比 k<sub>d</sub>/k</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>盛土</td> <td>20.0</td> <td>30.0</td> <td>-</td> <td>1000</td> <td>0.40</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.40</td> <td>0.40</td> <td>0.40</td> <td>0.00250 E=2.0E+07, φ=30.0, σ<sub>t</sub>=0.00250</td> </tr> <tr> <td>固着土</td> <td>10.0</td> <td>20.0</td> <td>-</td> <td>1000</td> <td>0.40</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.40</td> <td>0.40</td> <td>0.40</td> <td>0.00250 E=1.0E+07, φ=20.0, σ<sub>t</sub>=0.00250</td> </tr> <tr> <td>砂</td> <td>10.0</td> <td>22.0</td> <td>-</td> <td>1000</td> <td>0.40</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.40</td> <td>0.40</td> <td>0.40</td> <td>0.00250 E=1.0E+07, φ=22.0, σ<sub>t</sub>=0.00250</td> </tr> <tr> <td>セメント固化盛土</td> <td>21.0</td> <td>44.0</td> <td>0.40</td> <td>800</td> <td>0.20</td> <td>0.40</td> <td>0.00</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.00250 E=2.1E+07, φ=44.0, σ<sub>t</sub>=0.40</td> </tr> <tr> <td>応急処置</td> <td>20.0</td> <td>22.0</td> <td>0.00</td> <td>4000</td> <td>0.10</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> <td>0.00250 E=2.0E+07, φ=22.0, σ<sub>t</sub>=0.00250</td> </tr> <tr> <td>基礎コンクリート</td> <td>24.0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2000</td> <td>0.2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> <td>0.00250 E=2.4E+07, φ=-, σ<sub>t</sub>=0.00250</td> </tr> </tbody> </table>		地盤・地質	地盤物性値			基礎物性値			動的物性値			備考	せん断弾性係数 E (N/mm <sup>2</sup> )	内部摩擦角 φ (°)	引張強度 σ <sub>t</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	基礎面積 F (m <sup>2</sup> )	基礎アンパンス k (N/m)	せん断弾性係数 E (N/mm <sup>2</sup> )	内部摩擦角 φ (°)	引張強度 σ <sub>t</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	動的アンパンス k <sub>d</sub> (N/m)	動的アンパンス比 k <sub>d</sub> /k	盛土	20.0	30.0	-	1000	0.40	0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.00250 E=2.0E+07, φ=30.0, σ <sub>t</sub> =0.00250	固着土	10.0	20.0	-	1000	0.40	0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.00250 E=1.0E+07, φ=20.0, σ <sub>t</sub> =0.00250	砂	10.0	22.0	-	1000	0.40	0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.00250 E=1.0E+07, φ=22.0, σ <sub>t</sub> =0.00250	セメント固化盛土	21.0	44.0	0.40	800	0.20	0.40	0.00	0.20	0.20	0.20	0.00250 E=2.1E+07, φ=44.0, σ <sub>t</sub> =0.40	応急処置	20.0	22.0	0.00	4000	0.10	0.00	0.00	0.10	0.10	0.10	0.00250 E=2.0E+07, φ=22.0, σ <sub>t</sub> =0.00250	基礎コンクリート	24.0	-	-	2000	0.2	-	-	0.2	0.2	0.2	0.00250 E=2.4E+07, φ=-, σ <sub>t</sub> =0.00250	<p style="text-align: center;">表 3-4 地盤の解析用物性値（マンメイドロック）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地盤物性</th> <th colspan="3">強度物性</th> <th colspan="2">変形物性</th> </tr> <tr> <th>単位体積重量 γ (kN/m<sup>3</sup>)</th> <th>せん断強度 c (kN/m<sup>2</sup>)</th> <th>内部摩擦角 φ (°)</th> <th>引張強度 σ<sub>t</sub> (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>ヤング係数 E (N/mm<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>マンメイドロック（既設） （*）c=21.0 N/mm<sup>2</sup></td> <td>22.6</td> <td>3.12</td> <td>-</td> <td>1.43</td> <td>20500</td> </tr> <tr> <td>マンメイドロック（新設） （*）c=21.0 N/mm<sup>2</sup></td> <td>22.5</td> <td>4.20</td> <td>-</td> <td>1.70</td> <td>23500</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：内部摩擦角及び引張強度は保守的に考慮しない。</p>		地盤物性	強度物性			変形物性		単位体積重量 γ (kN/m <sup>3</sup> )	せん断強度 c (kN/m <sup>2</sup> )	内部摩擦角 φ (°)	引張強度 σ <sub>t</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	ヤング係数 E (N/mm <sup>2</sup> )	マンメイドロック（既設） （*）c=21.0 N/mm <sup>2</sup>	22.6	3.12	-	1.43	20500	マンメイドロック（新設） （*）c=21.0 N/mm <sup>2</sup>	22.5	4.20	-	1.70	23500	<p>・記載表現の相違</p> <p>・記載表現の相違</p>
			地盤・地質	地盤物性値			基礎物性値			動的物性値			備考																																																																																																											
		せん断弾性係数 E (N/mm <sup>2</sup> )		内部摩擦角 φ (°)	引張強度 σ <sub>t</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	基礎面積 F (m <sup>2</sup> )	基礎アンパンス k (N/m)	せん断弾性係数 E (N/mm <sup>2</sup> )	内部摩擦角 φ (°)	引張強度 σ <sub>t</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	動的アンパンス k <sub>d</sub> (N/m)	動的アンパンス比 k <sub>d</sub> /k																																																																																																												
		盛土	20.0	30.0	-	1000	0.40	0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.00250 E=2.0E+07, φ=30.0, σ <sub>t</sub> =0.00250																																																																																																											
		固着土	10.0	20.0	-	1000	0.40	0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.00250 E=1.0E+07, φ=20.0, σ <sub>t</sub> =0.00250																																																																																																											
		砂	10.0	22.0	-	1000	0.40	0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.00250 E=1.0E+07, φ=22.0, σ <sub>t</sub> =0.00250																																																																																																											
		セメント固化盛土	21.0	44.0	0.40	800	0.20	0.40	0.00	0.20	0.20	0.20	0.00250 E=2.1E+07, φ=44.0, σ <sub>t</sub> =0.40																																																																																																											
		応急処置	20.0	22.0	0.00	4000	0.10	0.00	0.00	0.10	0.10	0.10	0.00250 E=2.0E+07, φ=22.0, σ <sub>t</sub> =0.00250																																																																																																											
		基礎コンクリート	24.0	-	-	2000	0.2	-	-	0.2	0.2	0.2	0.00250 E=2.4E+07, φ=-, σ <sub>t</sub> =0.00250																																																																																																											
		地盤物性	強度物性			変形物性																																																																																																																		
単位体積重量 γ (kN/m <sup>3</sup> )	せん断強度 c (kN/m <sup>2</sup> )		内部摩擦角 φ (°)	引張強度 σ <sub>t</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	ヤング係数 E (N/mm <sup>2</sup> )																																																																																																																			
マンメイドロック（既設） （*）c=21.0 N/mm <sup>2</sup>	22.6	3.12	-	1.43	20500																																																																																																																			
マンメイドロック（新設） （*）c=21.0 N/mm <sup>2</sup>	22.5	4.20	-	1.70	23500																																																																																																																			



赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違点（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-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																																																		
		<p style="text-align: center;">表 3-5 地盤の解析用物性値の設定根拠（狐崎部層）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>地盤物性値</th> <th>地盤物性値</th> <th>地盤物性値</th> <th>地盤物性値</th> <th>地盤物性値</th> <th>地盤物性値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 地盤物性値</td> <td>① 地盤物性値</td> <td>① 地盤物性値</td> <td>① 地盤物性値</td> <td>① 地盤物性値</td> <td>① 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>② 地盤物性値</td> <td>② 地盤物性値</td> <td>② 地盤物性値</td> <td>② 地盤物性値</td> <td>② 地盤物性値</td> <td>② 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>③ 地盤物性値</td> <td>③ 地盤物性値</td> <td>③ 地盤物性値</td> <td>③ 地盤物性値</td> <td>③ 地盤物性値</td> <td>③ 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>④ 地盤物性値</td> <td>④ 地盤物性値</td> <td>④ 地盤物性値</td> <td>④ 地盤物性値</td> <td>④ 地盤物性値</td> <td>④ 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>⑤ 地盤物性値</td> <td>⑤ 地盤物性値</td> <td>⑤ 地盤物性値</td> <td>⑤ 地盤物性値</td> <td>⑤ 地盤物性値</td> <td>⑤ 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>⑥ 地盤物性値</td> <td>⑥ 地盤物性値</td> <td>⑥ 地盤物性値</td> <td>⑥ 地盤物性値</td> <td>⑥ 地盤物性値</td> <td>⑥ 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>⑦ 地盤物性値</td> <td>⑦ 地盤物性値</td> <td>⑦ 地盤物性値</td> <td>⑦ 地盤物性値</td> <td>⑦ 地盤物性値</td> <td>⑦ 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>⑧ 地盤物性値</td> <td>⑧ 地盤物性値</td> <td>⑧ 地盤物性値</td> <td>⑧ 地盤物性値</td> <td>⑧ 地盤物性値</td> <td>⑧ 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>⑨ 地盤物性値</td> <td>⑨ 地盤物性値</td> <td>⑨ 地盤物性値</td> <td>⑨ 地盤物性値</td> <td>⑨ 地盤物性値</td> <td>⑨ 地盤物性値</td> </tr> <tr> <td>⑩ 地盤物性値</td> <td>⑩ 地盤物性値</td> <td>⑩ 地盤物性値</td> <td>⑩ 地盤物性値</td> <td>⑩ 地盤物性値</td> <td>⑩ 地盤物性値</td> </tr> </tbody> </table>	地盤物性値	地盤物性値	地盤物性値	地盤物性値	地盤物性値	地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	<p>・記載表現の相違</p>
地盤物性値	地盤物性値	地盤物性値	地盤物性値	地盤物性値	地盤物性値																																																																
① 地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値	① 地盤物性値																																																																
② 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値	② 地盤物性値																																																																
③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値	③ 地盤物性値																																																																
④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値	④ 地盤物性値																																																																
⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値	⑤ 地盤物性値																																																																
⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値	⑥ 地盤物性値																																																																
⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値	⑦ 地盤物性値																																																																
⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値	⑧ 地盤物性値																																																																
⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値	⑨ 地盤物性値																																																																
⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値	⑩ 地盤物性値																																																																

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

先行審査プログラムの記載との比較表（VI-2別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）  
 《参考》東海第二発電所  
 柏崎刈羽原子力発電所第7号機

女川原子力発電所第2号機

・記載表現の相違

備考

設備・対象		参照特性	参照特性	参照特性	参照特性
E 級	砂防	密着防護	E 級 同上同じ値	防護壁	砂防と同じ値
	円形				
	砂防	密着防護	E 級 同上同じ値	防護壁	砂防と同じ値
	円形				
C 級	砂防	密着防護	E 級 同上同じ値	防護壁	砂防と同じ値
	円形				
	砂防	密着防護	E 級 同上同じ値	防護壁	砂防と同じ値
	円形				
B 級	砂防	密着防護	E 級 同上同じ値	防護壁	砂防と同じ値
	円形				
	砂防	密着防護	E 級 同上同じ値	防護壁	砂防と同じ値
	円形				
D 級	砂防	密着防護	E 級 同上同じ値	防護壁	砂防と同じ値
	円形				
	砂防	密着防護	E 級 同上同じ値	防護壁	砂防と同じ値
	円形				

表 3-6 地盤の解析用物性値の設定根拠 (牧の浜部層)

本資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む可能性があります。

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

先行審査プログラムの記載との比較表（VI-2別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）  
 《参考》東海第二発電所  
 柏崎刈羽原子力発電所第7号機

女川原子力発電所第2号機

表 3-7 地盤の解析用物性値の設定根拠（盛土はか）

地層・地盤	物性特性	地盤物性		岩石特性	
		弾性係数 E (N/m <sup>2</sup> )	引張強度 σ <sub>t</sub> (N/m <sup>2</sup> )	圧縮強度 σ <sub>c</sub> (N/m <sup>2</sup> )	ヤング係数 E (N/m <sup>2</sup> )
盛土	現場測定試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	弾性的特性 弾性係数 三軸圧縮試験
田原土	岩石試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	弾性的特性 弾性係数 三軸圧縮試験
新羅及びクレーン	岩石試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	弾性的特性 弾性係数 三軸圧縮試験
セメント改良土	現場測定試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	弾性的特性 弾性係数 三軸圧縮試験
二重管地盤	岩石試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	三軸圧縮試験	弾性的特性 弾性係数 三軸圧縮試験
青森県地工 標準コンクリート		コンクリート標準示方書 構造用標準部材			

表 3-8 地盤の解析用物性値の設定根拠（ペンメイトロック）

地層・地盤	物性特性	地盤物性		岩石特性	
		弾性係数 E (N/m <sup>2</sup> )	引張強度 σ <sub>t</sub> (N/m <sup>2</sup> )	圧縮強度 σ <sub>c</sub> (N/m <sup>2</sup> )	ヤング係数 E (N/m <sup>2</sup> )
ペンメイトロック（建設） （E=3.0×10 <sup>9</sup> N/m <sup>2</sup> ）	文献に基づき 設定 <sup>※1</sup>	文献に基づき設定 <sup>※1</sup> （E=1.0×10 <sup>9</sup> N/m <sup>2</sup> ）	文献に基づき設定 <sup>※1</sup> （σ <sub>t</sub> =0.2×10 <sup>7</sup> N/m <sup>2</sup> ）	文献に基づき設定 <sup>※1</sup> （σ <sub>c</sub> =0.2×10 <sup>7</sup> N/m <sup>2</sup> ）	弾性的特性 ヤング係数 三軸圧縮試験
ペンメイトロック（建設） （E=4.0×10 <sup>9</sup> N/m <sup>2</sup> ）	文献に基づき 設定 <sup>※1</sup>	文献に基づき設定 <sup>※1</sup> （E=1.0×10 <sup>9</sup> N/m <sup>2</sup> ）	文献に基づき設定 <sup>※1</sup> （σ <sub>t</sub> =0.2×10 <sup>7</sup> N/m <sup>2</sup> ）	文献に基づき設定 <sup>※1</sup> （σ <sub>c</sub> =0.2×10 <sup>7</sup> N/m <sup>2</sup> ）	弾性的特性 ヤング係数 三軸圧縮試験

注：※1：コンクリート標準示方書 構造用標準部材 土木学会 2009年  
 ※2：コンクリート標準示方書 土木学会 2019年

・記載表現の相違

備考

本資料のうち枠組みの内容は、他社の機密事項を露し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、設備名称の相違点（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> </ul>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> </ul>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																												
		<p>(2) 地下水位</p> <p>保管エリアにおける地震応答解析に用いる地下水位は、添付書類「VI-1-1-6-別添1 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート」に基づき設定する。</p> <p>緊急時対策建屋北側における地震応答解析に用いる地下水位は、添付書類「VI-2-2-23 緊急時対策建屋の地震応答計算書」に示す緊急時対策建屋と同様に設定する。</p> <p>各保管エリア等における地下水位の設定を表3-9に示す。</p> <p>表3-9 各保管エリア等における地下水位の設定</p> <table border="1" data-bbox="1364 614 1771 1123"> <thead> <tr> <th>対象</th> <th>地震応答解析モデルの位置</th> <th>地下水位* (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">第1保管エリア</td> <td>①</td> <td>0. P. +61.73 (地表面)</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>0. P. +61.77 (地表面)</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>0. P. +61.69 (地表面)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第2保管エリア</td> <td>NS 方向</td> <td>0. P. +62.00 (地表面)</td> </tr> <tr> <td>EW 方向</td> <td>0. P. +62.00 (地表面)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第3保管エリア</td> <td>①</td> <td>0. P. +14.80 (地表面)</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>0. P. +14.80 (地表面)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第4保管エリア</td> <td>①</td> <td>0. P. +62.00 (地表面)</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>0. P. +62.00 (地表面)</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策建屋北側</td> <td>■</td> <td>0. P. +62.00 (地表面)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：2011年東北地方太平洋沖地震に伴う地殻変動を考慮すると、表記値より一様に約1m沈下。以後の記載についても同様。</p>	対象	地震応答解析モデルの位置	地下水位* (m)	第1保管エリア	①	0. P. +61.73 (地表面)	②	0. P. +61.77 (地表面)	③	0. P. +61.69 (地表面)	第2保管エリア	NS 方向	0. P. +62.00 (地表面)	EW 方向	0. P. +62.00 (地表面)	第3保管エリア	①	0. P. +14.80 (地表面)	②	0. P. +14.80 (地表面)	第4保管エリア	①	0. P. +62.00 (地表面)	②	0. P. +62.00 (地表面)	緊急時対策建屋北側	■	0. P. +62.00 (地表面)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> <li>・設計の相違 (地下水位設定方針の相違)</li> <li>・記載表現の相違</li> </ul>
対象	地震応答解析モデルの位置	地下水位* (m)																													
第1保管エリア	①	0. P. +61.73 (地表面)																													
	②	0. P. +61.77 (地表面)																													
	③	0. P. +61.69 (地表面)																													
第2保管エリア	NS 方向	0. P. +62.00 (地表面)																													
	EW 方向	0. P. +62.00 (地表面)																													
第3保管エリア	①	0. P. +14.80 (地表面)																													
	②	0. P. +14.80 (地表面)																													
第4保管エリア	①	0. P. +62.00 (地表面)																													
	②	0. P. +62.00 (地表面)																													
緊急時対策建屋北側	■	0. P. +62.00 (地表面)																													

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考													
		(3) 使用材料及び材料の物性値 第2保管エリアである淡水貯水槽における使用材料及び地震応答解析に必要な材料の物性値を，表3-10に示す。	・記載表現の相違													
		表3-10 使用材料及び材料の物性値 <sup>*1</sup> <table border="1" data-bbox="1288 414 1848 542"> <thead> <tr> <th></th> <th>ヤング係数 E (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>せん断弾性係数 G (N/mm<sup>2</sup>)</th> <th>ポアソン比 ν</th> <th>単位体積重量 γ (kN/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>普通 コンクリート Fc=24</td> <td>2.27×10<sup>4</sup> ■</td> <td>0.945×10<sup>4</sup> *1</td> <td>0.2</td> <td>23■</td> </tr> <tr> <td>鉄筋</td> <td>2.05×10<sup>5</sup></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		ヤング係数 E (N/mm <sup>2</sup> )	せん断弾性係数 G (N/mm <sup>2</sup> )	ポアソン比 ν	単位体積重量 γ (kN/m <sup>3</sup> )	普通 コンクリート Fc=24	2.27×10 <sup>4</sup> ■	0.945×10 <sup>4</sup> *1	0.2	23■	鉄筋	2.05×10 <sup>5</sup>	—	—
	ヤング係数 E (N/mm <sup>2</sup> )	せん断弾性係数 G (N/mm <sup>2</sup> )	ポアソン比 ν	単位体積重量 γ (kN/m <sup>3</sup> )												
普通 コンクリート Fc=24	2.27×10 <sup>4</sup> ■	0.945×10 <sup>4</sup> *1	0.2	23■												
鉄筋	2.05×10 <sup>5</sup>	—	—	—												
		注記 *1：鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（2010改定） $*2: E = 3.35 \times 10^4 \times \left(\frac{23}{24}\right)^2 \times \left(\frac{24}{60}\right)^{\frac{1}{3}} = 22669 \text{ N/mm}^2$ $\Rightarrow 2.27 \times 10^4 \text{ N/mm}^2$ $G = \frac{3.35 \times 10^4 \times \left(\frac{23}{24}\right)^2 \times \left(\frac{24}{60}\right)^{\frac{1}{3}}}{2(1+0.2)} = 9445.4 \text{ N/mm}^2$ $\Rightarrow 0.945 \times 10^4 \text{ N/mm}^2$ *3：鉄筋コンクリートの場合は24とする。														
		(4) 基準地震動 S s 保管エリア等における地震応答解析に用いる基準地震動 S s は，添付書類「VI-2-1-2 基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d の策定概要」に基づき，水平方向及び鉛直方向に対して，解放基盤表面で定義される基準地震動 S s を用いる。	・記載表現の相違  ・記載表現の相違													

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

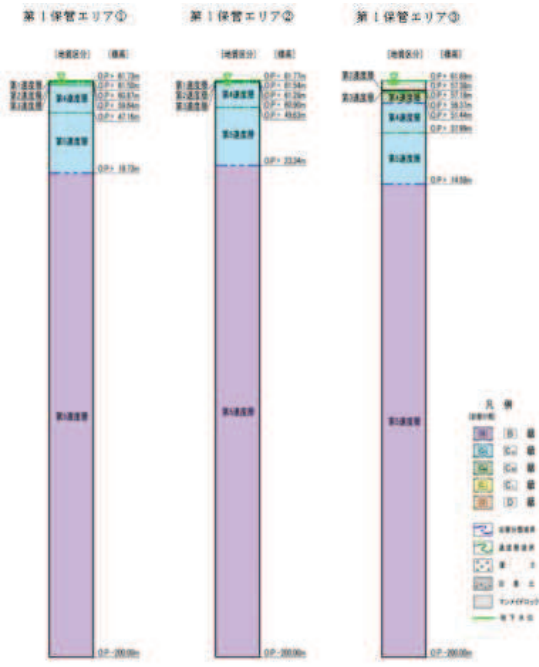
先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3.3 地震応答解析モデルの作成</p> <p>地震応答解析モデルは、各保管エリア等において、周辺の地質構造を考慮して作成する。なお、第2保管エリアは淡水貯水槽上に設定されており、地盤及び構造物をモデル化する。</p> <p>地震応答解析モデルの作成位置を図3-2に、地震応答解析モデルを図3-3～図3-7、表3-11及び表3-12に示す。</p> <div data-bbox="1279 555 1863 1072" data-label="Image"> </div> <p>■ 3-2 地震応答解析モデルの作成位置</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> <li>・設計の相違 (保管エリア等の設置状況の相違)</li> <li>・記載表現の相違</li> </ul>



赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違点（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-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 <p>図3-3 第1保管エリアの地震応答解析モデル（二次元）</p>	<p>・設備名称及び記載表現の相違</p>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備名称及び記載表現の相違</li> </ul>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違点（実質的な相違なし）

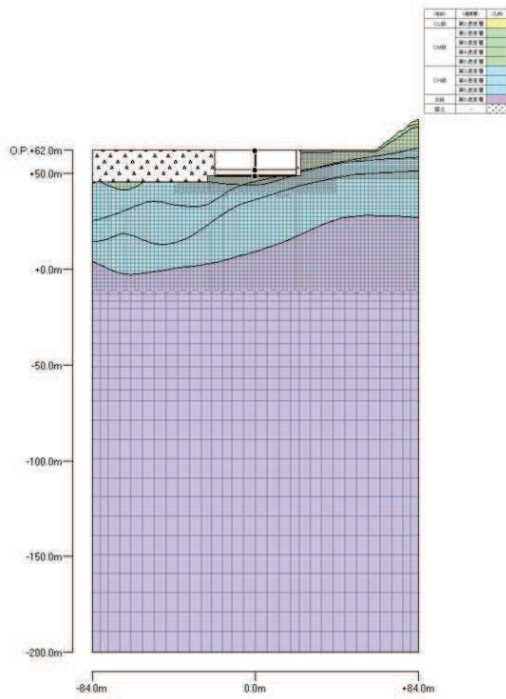
■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			・設備名称及び記載表現の相違

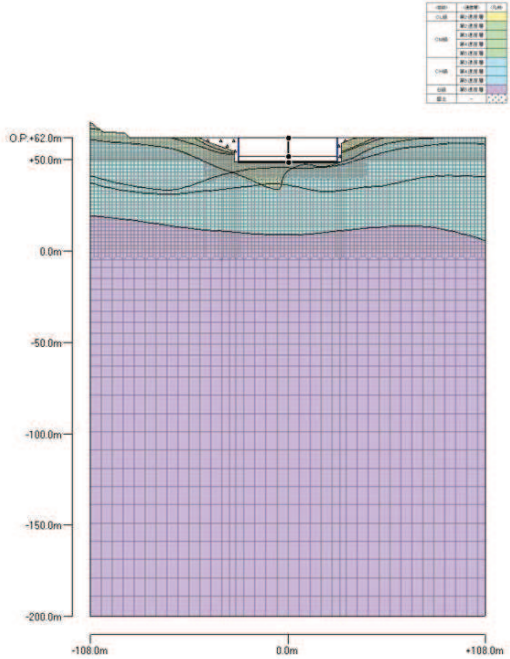
赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違点（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 <p>(1) NS方向</p> <p>図3-4(1) 第2保管エリアの地震応答解析モデル (■次元)</p>	<p>・設計の相違          (解析方法の相違)</p>

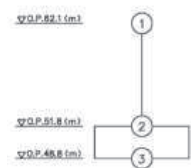
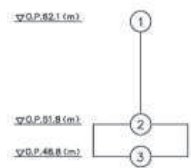
赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違点（実質的な相違なし）  
 [黄色]：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 <p>(2) EW 方向</p> <p>図 3-4(2) 第2保管エリアの地震応答解析モデル [黄色]次元</p>	<p>・設計の相違 (解析方法の相違)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違点（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-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考																																								
		<p>表 3-11 第2保管エリアの地震応答解析モデル（質点系）諸元 （NS方向）</p>  <table border="1" data-bbox="1512 303 1848 566"> <thead> <tr> <th>質点番号</th> <th>重量 W (kg)</th> <th>回転慣性 Ix (×10<sup>3</sup>kg·m<sup>2</sup>)</th> <th>断面2次モーメント I (×10<sup>6</sup>m<sup>4</sup>)</th> <th>せん断断面積 S (m<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>215000</td> <td>320.3</td> <td>1085.1</td> <td>405.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>252000</td> <td>378.4</td> <td>2334.0</td> <td>2288.0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>81850</td> <td>120.2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>・基礎スラブ：42.0m (NS) × 54.0m (EW)                  ・総重量：550640 (524780) kN</p> <p>表 3-12 第2保管エリアの地震応答解析モデル（質点系）諸元 （EW方向）</p>  <table border="1" data-bbox="1512 813 1848 1093"> <thead> <tr> <th>質点番号</th> <th>重量 W (kg)</th> <th>回転慣性 Ix (×10<sup>3</sup>kg·m<sup>2</sup>)</th> <th>断面2次モーメント I (×10<sup>6</sup>m<sup>4</sup>)</th> <th>せん断断面積 S (m<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>215000</td> <td>527.7</td> <td>1578.6</td> <td>388.8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>252000</td> <td>619.3</td> <td>5511.2</td> <td>2288.0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>81850</td> <td>188.6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>・基礎スラブ：42.0m (NS) × 54.0m (EW)                  ・総重量：550640 (524780) (kN)</p>	質点番号	重量 W (kg)	回転慣性 Ix (×10 <sup>3</sup> kg·m <sup>2</sup> )	断面2次モーメント I (×10 <sup>6</sup> m <sup>4</sup> )	せん断断面積 S (m <sup>2</sup> )	1	215000	320.3	1085.1	405.0	2	252000	378.4	2334.0	2288.0	3	81850	120.2			質点番号	重量 W (kg)	回転慣性 Ix (×10 <sup>3</sup> kg·m <sup>2</sup> )	断面2次モーメント I (×10 <sup>6</sup> m <sup>4</sup> )	せん断断面積 S (m <sup>2</sup> )	1	215000	527.7	1578.6	388.8	2	252000	619.3	5511.2	2288.0	3	81850	188.6			<p>・設計の相違 （解析方法の相違）</p> <p>・設計の相違 （解析方法の相違）</p>
質点番号	重量 W (kg)	回転慣性 Ix (×10 <sup>3</sup> kg·m <sup>2</sup> )	断面2次モーメント I (×10 <sup>6</sup> m <sup>4</sup> )	せん断断面積 S (m <sup>2</sup> )																																							
1	215000	320.3	1085.1	405.0																																							
2	252000	378.4	2334.0	2288.0																																							
3	81850	120.2																																									
質点番号	重量 W (kg)	回転慣性 Ix (×10 <sup>3</sup> kg·m <sup>2</sup> )	断面2次モーメント I (×10 <sup>6</sup> m <sup>4</sup> )	せん断断面積 S (m <sup>2</sup> )																																							
1	215000	527.7	1578.6	388.8																																							
2	252000	619.3	5511.2	2288.0																																							
3	81850	188.6																																									

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

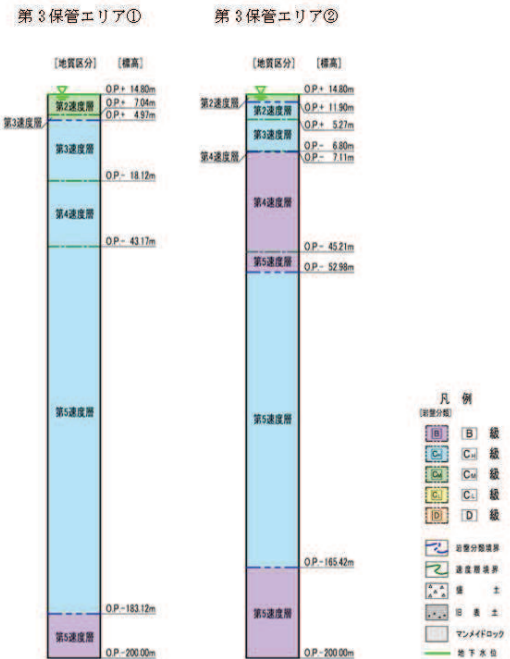
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 <p>第3保管エリア①</p> <p>第3保管エリア②</p> <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ B級</li> <li>■ C1級</li> <li>■ C2級</li> <li>■ C3級</li> <li>■ D1級</li> <li>■ 設備基礎層</li> <li>■ 基礎層</li> <li>■ 硬土</li> <li>■ 固着土</li> <li>■ マンメイドロック</li> <li>■ 地下水位</li> </ul>	<p>・設備名称及び記載表現の相違</p>

図3-5 第3保管エリアの地震応答解析モデル（■次元）

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<p>・設備名称及び記載表現の相違</p>



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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備名称及び記載表現の相違</li> </ul>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違点（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-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>第4保管エリア①</p> <p>第4保管エリア②</p> <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[B] B級</li> <li>[C] C級</li> <li>[Cw] Cw級</li> <li>[Cn] Cn級</li> <li>[D] D級</li> <li>自癒修復コンクリート</li> <li>修復用コンクリート</li> <li>土</li> <li>日本土</li> <li>マンメイドロック</li> <li>地下水位</li> </ul>	<p>・設備名称及び記載表現の相違</p>

図3-6 第4保管エリアの地震応答解析モデル (二次元)

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違点（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-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

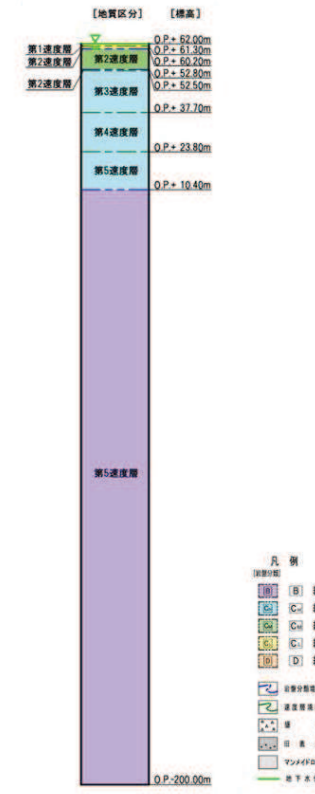
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<p>・設備名称及び記載表現の相違</p>

図 3-7 緊急時対策建屋北側の地震応答解析モデル（一次元）

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現，設備名称の相違点（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			・記載表現の相違 （女川は，添付書類「VI-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定）

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3.4 地震応答解析に用いる地震動</p> <p>地震応答解析に用いる地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動<math>S_s</math>を、一次元重複反射理論により地震応答解析モデルの底面位置で評価したものをを用いる。</p> <p>地震応答解析に用いる地震動算定の概念図を図3-8に示す。地震応答解析に用いる地震動の算定には、解析コード「SHAKE Ver1.6」及び「microSHAKE/3D Ver2.3.3」を使用する。なお、解析コードの検証及び妥当性確認等の概要については、添付書類「VI-5 計算機プログラム（解析コード）の概要」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> <li>・設計の相違 (解析コードの相違)</li> <li>・記載表現の相違</li> <li>・記載表現の相違 (女川は、添付書類「VI-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定)</li> </ul>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>図3-8 地震応答解析に用いる地震動算定の概念図</p> <p>3.5 地震応答解析における解析ケース              保管エリア■における入力地震動の算定においては、地盤物性のばらつきの影響を考慮するため、表3-13に示す解析ケースを設定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載表現の相違</li> <li>・記載表現の相違</li> <li>・記載表現の相違                      （女川は、添付書類「VI-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に基づき設定）</li> <li>・設計の相違                      （女川は、岩盤の地盤物性のばらつきについて影響を確認）</li> </ul>

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

先行審査プラントの記載との比較表（VI-2-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考										
		<p>保管エリア等は主として C<sub>4</sub> 級岩盤、C<sub>4</sub> 級岩盤、B 級岩盤が分布し、これらの地盤が地震時に保管エリア等における入力地震動に影響を与えると判断されることから、これらの物性のばらつきを考慮した入力地震動を算定する。</p> <p>表 3-13 解析ケース</p> <table border="1" data-bbox="1299 880 1845 1109"> <thead> <tr> <th>解析ケース</th> <th>材料物性 (E<sub>0</sub>: ヤング係数)</th> <th>地盤物性 (G<sub>0</sub>: 動せん断弾性係数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケース① (基本ケース)</td> <td rowspan="3">設計基準強度</td> <td>平均値</td> </tr> <tr> <td>ケース②</td> <td>平均値+1σ</td> </tr> <tr> <td>ケース③</td> <td>平均値-1σ</td> </tr> </tbody> </table>	解析ケース	材料物性 (E <sub>0</sub> : ヤング係数)	地盤物性 (G <sub>0</sub> : 動せん断弾性係数)	ケース① (基本ケース)	設計基準強度	平均値	ケース②	平均値+1σ	ケース③	平均値-1σ	<p>・設計の相違 (女川は、岩盤の地盤物性のばらつきについて影響を確認)</p> <p>・設計の相違 (女川は、岩盤の地盤物性のばらつきについて影響を確認)</p> <p>・記載表現の相違</p>
解析ケース	材料物性 (E <sub>0</sub> : ヤング係数)	地盤物性 (G <sub>0</sub> : 動せん断弾性係数)											
ケース① (基本ケース)	設計基準強度	平均値											
ケース②		平均値+1σ											
ケース③		平均値-1σ											

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違点（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-別添3-2 可搬型重大事故等対処設備の保管エリア等における入力地震動）

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	《参考》東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4. 加速度応答スペクトルの算定</p> <p>保管エリア等における入力地震動の解析ケースより、最大応答加速度と加速度応答スペクトルを整理する。</p> <p>なお、本資料では、表 3-13 に示す解析ケースのうち「基本ケース」の算定結果を示す。</p> <p>4.1 保管エリア等の最大応答加速度</p> <p>第1保管エリアの最大応答加速度（基本ケース）を表 4-1～表 4-3 に、第2保管エリアの最大応答加速度（基本ケース）を表 4-4 及び表 4-5 に、第3保管エリアの最大応答加速度（基本ケース）を表 4-6 及び表 4-7 に、第4保管エリアの最大応答加速度（基本ケース）を表 4-8 及び表 4-9 に、緊急時対策建屋北側の最大応答加速度（基本ケース）を表 4-10 に示す。</p>	<p>・記載表現の相違</p> <p>・記載表現の相違</p> <p>・保管場所及び保管場所名称の相違</p>