

【 V-2-7-2-2-1 管の耐震性についての計算書（液体廃棄物処理系） 】

補正前	補正後	備考
<p>1. 概要 新規制基準適合審査の一環で、原子炉建屋付属棟内に重大事故等対処施設（格納容器圧力逃がし装置及び電気盤等）を設置するスペースを確保するため、現在休止状態となっている放射性廃棄物処理設備について、機器の撤去及び配管の撤去・改造を実施することとしている。 このため、本計算書は、配管の改造分について、添付資料「V-2-1-9 機能維持の基本方針」及び「V-2-1-14-6 管の耐震性についての計算書作成の基本方針」に基づき、設計用地震力に対して十分な構造強度を有していることを説明するものである。 評価結果記載方法は以下に示す通りとする。</p> <p>(1) 管 工事計画記載範囲の管のうち、各応力区分における最大応力評価点の評価結果を解析モデル単位に記載する。また、全3モデルのうち、各応力区分における最大応力評価点の許容値／発生値（裕度）が最小となる解析モデルを代表として鳥瞰図、設計条件及び評価結果を記載する。代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を4.2.3に記載する。</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: left;">NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R1</p>	<p>1. 概要 新規制基準適合審査の一環で、原子炉建屋付属棟内に重大事故等対処設備（格納容器圧力逃がし装置及び電気盤等）を設置するスペースを確保するため、現在休止状態となっている放射性廃棄物処理設備について、機器の撤去及び配管の撤去・改造を実施することとしている。 このため、本計算書は、配管の改造分について、添付資料「V-2-1-9 機能維持の基本方針」及び「V-2-1-14-6 管の耐震性についての計算書作成の基本方針」に基づき、設計用地震力に対して十分な構造強度を有していることを説明するものである。 評価結果記載方法は以下に示す通りとする。</p> <p>(1) 管 工事計画記載範囲の管のうち、各応力区分における最大応力評価点の評価結果を解析モデル単位に記載する。また、全3モデルのうち、各応力区分における最大応力評価点の許容値／発生値（裕度）が最小となる解析モデルを代表として鳥瞰図、設計条件及び評価結果を記載する。代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を4.2.3に記載する。</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: left;">NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R2</p>	<p>誤記修正</p>

【 V-2-7-2-2-1 管の耐震性についての計算書 (液体廃棄物処理系) 】

補正前	補正後	備考
<p style="text-align: center;">NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R1</p> <p style="text-align: center;">液体廃棄物処理系(機器ドレン処理系)概略系統図(1/2)</p> <p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R2</p> <p style="text-align: center;">液体廃棄物処理系(機器ドレン処理系)概略系統図(1/2)</p> <p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">誤記修正</p>

【 V-2-7-2-2-1 管の耐震性についての計算書（液体廃棄物処理系） 】

補正前	補正後	備考
<p>NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R1</p> <p>機密ドレン処理系(機器ドレン処理系)概略系統図(2/2)</p>	<p>NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R2</p> <p>機密ドレン処理系(機器ドレン処理系)概略系統図(2/2)</p>	<p>誤記修正</p>
4	4	

【 V-2-7-2-2-1 管の耐震性についての計算書（液体廃棄物処理系） 】

補正前	補正後	備考
<p>NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R1</p> <p>液体廃棄物処理系(床ドレン処理系)概略系統図(2/2)</p> <p>6</p>	<p>NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R2</p> <p>液体廃棄物処理系(床ドレン処理系)概略系統図(2/2)</p> <p>6</p>	<p>誤記修正</p>

【 V-2-7-2-2-1 管の耐震性についての計算書（液体廃棄物処理系） 】

補正前										補正後										備考																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R1</p> <p>3.2 設計条件 鳥瞰図番号ごとに設計条件に対応した管番号で区分し、管番号と対応する評価点番号を示す。</p> <p>鳥瞰図番号 C-02-1360-002</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管番号</th> <th>対応する評価点</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>外径 (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>材料</th> <th>耐震設計上の重要度分類</th> <th>縦弾性係数 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1</td> <td>A00~A04N</td> <td>1.42</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT42</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">P11</td> <td>A04N~B02</td> <td rowspan="4">1.42</td> <td rowspan="4">65</td> <td rowspan="4">114.3</td> <td rowspan="4">6.0</td> <td rowspan="4">STPT410</td> <td rowspan="4">B</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>B05~C06</td> </tr> <tr> <td>C00~C12</td> </tr> <tr> <td>D13~I00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">P2</td> <td>B05~B09</td> <td>1.32</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT42</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C12~D05</td> <td>1.32</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT410</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S1</td> <td>D00~D10</td> <td>1.32</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>4.0</td> <td>SUS304TP</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">S6</td> <td>D10~D19</td> <td rowspan="4">1.42</td> <td rowspan="4">65</td> <td rowspan="4">114.3</td> <td rowspan="4">4.0</td> <td rowspan="4">SUS304TP</td> <td rowspan="4">B</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>D17~E04</td> </tr> <tr> <td>E01~H04</td> </tr> <tr> <td>D19~D24</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">P13</td> <td>E04~E11</td> <td>1.03</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT410</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E08~F01F</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P15</td> <td>C08~K03</td> <td>1.42</td> <td>65</td> <td>27.2</td> <td>3.9</td> <td>STPT410</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P3</td> <td>F01F~F03</td> <td>1.03</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT42</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P6</td> <td>F02~G01</td> <td>1.03</td> <td>65</td> <td>27.2</td> <td>3.9</td> <td>STPT42</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S2</td> <td>D09~J08</td> <td>1.32</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>SUS304TP</td> <td>B</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										管番号	対応する評価点	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	耐震設計上の重要度分類	縦弾性係数 (MPa)	P1	A00~A04N	1.42	65	114.3	6.0	STPT42	B		P11	A04N~B02	1.42	65	114.3	6.0	STPT410	B		B05~C06	C00~C12	D13~I00	P2	B05~B09	1.32	65	114.3	6.0	STPT42	B		C12~D05	1.32	65	114.3	6.0	STPT410	B		S1	D00~D10	1.32	65	114.3	4.0	SUS304TP	B		S6	D10~D19	1.42	65	114.3	4.0	SUS304TP	B		D17~E04	E01~H04	D19~D24	P13	E04~E11	1.03	65	114.3	6.0	STPT410	B		E08~F01F								P15	C08~K03	1.42	65	27.2	3.9	STPT410	B		P3	F01F~F03	1.03	65	114.3	6.0	STPT42	B		P6	F02~G01	1.03	65	27.2	3.9	STPT42	B		S2	D09~J08	1.32	65	114.3	6.0	SUS304TP	B		<p>NT2 補③ V-2-7-2-2-1 R2</p> <p>3.2 設計条件 鳥瞰図番号ごとに設計条件に対応した管番号で区分し、管番号と対応する評価点番号を示す。</p> <p>鳥瞰図番号 C-02-1360-002</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管番号</th> <th>対応する評価点</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>外径 (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>材料</th> <th>耐震設計上の重要度分類</th> <th>縦弾性係数 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1</td> <td>A00~A04N</td> <td>1.42</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT42</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">P11</td> <td>A04N~B02</td> <td rowspan="4">1.42</td> <td rowspan="4">65</td> <td rowspan="4">114.3</td> <td rowspan="4">6.0</td> <td rowspan="4">STPT410</td> <td rowspan="4">B</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>B05~C06</td> </tr> <tr> <td>C00~C12</td> </tr> <tr> <td>D13~I00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">P2</td> <td>B05~B09</td> <td>1.32</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT42</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C12~D05</td> <td>1.32</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT410</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S1</td> <td>D00~D10</td> <td>1.32</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>4.0</td> <td>SUS304TP</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">S6</td> <td>D10~D19</td> <td rowspan="4">1.42</td> <td rowspan="4">65</td> <td rowspan="4">114.3</td> <td rowspan="4">4.0</td> <td rowspan="4">SUS304TP</td> <td rowspan="4">B</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>D17~E04</td> </tr> <tr> <td>E01~H04</td> </tr> <tr> <td>D19~D24</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">P13</td> <td>E04~E11</td> <td>1.03</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT410</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E08~F01F</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P15</td> <td>C08~K03</td> <td>1.42</td> <td>65</td> <td>27.2</td> <td>3.9</td> <td>STPT410</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P3</td> <td>F01F~F03</td> <td>1.03</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>STPT42</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>P6</td> <td>F02~G01</td> <td>1.03</td> <td>65</td> <td>27.2</td> <td>3.9</td> <td>STPT42</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>S2</td> <td>D09~J08</td> <td>1.32</td> <td>65</td> <td>114.3</td> <td>6.0</td> <td>SUS304TP</td> <td>B</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										管番号	対応する評価点	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	耐震設計上の重要度分類	縦弾性係数 (MPa)	P1	A00~A04N	1.42	65	114.3	6.0	STPT42	B		P11	A04N~B02	1.42	65	114.3	6.0	STPT410	B		B05~C06	C00~C12	D13~I00	P2	B05~B09	1.32	65	114.3	6.0	STPT42	B		C12~D05	1.32	65	114.3	6.0	STPT410	B		S1	D00~D10	1.32	65	114.3	4.0	SUS304TP	B		S6	D10~D19	1.42	65	114.3	4.0	SUS304TP	B		D17~E04	E01~H04	D19~D24	P13	E04~E11	1.03	65	114.3	6.0	STPT410	B		E08~F01F								P15	C08~K03	1.42	65	27.2	3.9	STPT410	B		P3	F01F~F03	1.03	65	114.3	6.0	STPT42	B		P6	F02~G01	1.03	65	27.2	3.9	STPT42	B		S2	D09~J08	1.32	65	114.3	6.0	SUS304TP	B		<p>記載の適正化</p>
管番号	対応する評価点	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	耐震設計上の重要度分類	縦弾性係数 (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																														
P1	A00~A04N	1.42	65	114.3	6.0	STPT42	B																																																																																																																																																																																																																																																															
P11	A04N~B02	1.42	65	114.3	6.0	STPT410	B																																																																																																																																																																																																																																																															
	B05~C06																																																																																																																																																																																																																																																																					
	C00~C12																																																																																																																																																																																																																																																																					
	D13~I00																																																																																																																																																																																																																																																																					
P2	B05~B09	1.32	65	114.3	6.0	STPT42	B																																																																																																																																																																																																																																																															
	C12~D05	1.32	65	114.3	6.0	STPT410	B																																																																																																																																																																																																																																																															
S1	D00~D10	1.32	65	114.3	4.0	SUS304TP	B																																																																																																																																																																																																																																																															
S6	D10~D19	1.42	65	114.3	4.0	SUS304TP	B																																																																																																																																																																																																																																																															
	D17~E04																																																																																																																																																																																																																																																																					
	E01~H04																																																																																																																																																																																																																																																																					
	D19~D24																																																																																																																																																																																																																																																																					
P13	E04~E11	1.03	65	114.3	6.0	STPT410	B																																																																																																																																																																																																																																																															
	E08~F01F																																																																																																																																																																																																																																																																					
P15	C08~K03	1.42	65	27.2	3.9	STPT410	B																																																																																																																																																																																																																																																															
P3	F01F~F03	1.03	65	114.3	6.0	STPT42	B																																																																																																																																																																																																																																																															
P6	F02~G01	1.03	65	27.2	3.9	STPT42	B																																																																																																																																																																																																																																																															
S2	D09~J08	1.32	65	114.3	6.0	SUS304TP	B																																																																																																																																																																																																																																																															
管番号	対応する評価点	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	耐震設計上の重要度分類	縦弾性係数 (MPa)																																																																																																																																																																																																																																																														
P1	A00~A04N	1.42	65	114.3	6.0	STPT42	B																																																																																																																																																																																																																																																															
P11	A04N~B02	1.42	65	114.3	6.0	STPT410	B																																																																																																																																																																																																																																																															
	B05~C06																																																																																																																																																																																																																																																																					
	C00~C12																																																																																																																																																																																																																																																																					
	D13~I00																																																																																																																																																																																																																																																																					
P2	B05~B09	1.32	65	114.3	6.0	STPT42	B																																																																																																																																																																																																																																																															
	C12~D05	1.32	65	114.3	6.0	STPT410	B																																																																																																																																																																																																																																																															
S1	D00~D10	1.32	65	114.3	4.0	SUS304TP	B																																																																																																																																																																																																																																																															
S6	D10~D19	1.42	65	114.3	4.0	SUS304TP	B																																																																																																																																																																																																																																																															
	D17~E04																																																																																																																																																																																																																																																																					
	E01~H04																																																																																																																																																																																																																																																																					
	D19~D24																																																																																																																																																																																																																																																																					
P13	E04~E11	1.03	65	114.3	6.0	STPT410	B																																																																																																																																																																																																																																																															
	E08~F01F																																																																																																																																																																																																																																																																					
P15	C08~K03	1.42	65	27.2	3.9	STPT410	B																																																																																																																																																																																																																																																															
P3	F01F~F03	1.03	65	114.3	6.0	STPT42	B																																																																																																																																																																																																																																																															
P6	F02~G01	1.03	65	27.2	3.9	STPT42	B																																																																																																																																																																																																																																																															
S2	D09~J08	1.32	65	114.3	6.0	SUS304TP	B																																																																																																																																																																																																																																																															

【 V-2-7-2-3-1 管の耐震性についての計算書（固体廃棄物処理系） 】

補正前	補正後	備考
<p>1. 概要</p> <p>新規制基準適合審査の一環で、原子炉建屋付属棟内に重大事故等対処施設（格納容器圧力逃がし装置及び電気盤等）を設置するスペースを確保するため、現在休止状態となっている放射性廃棄物処理設備について、機器の撤去及び配管の撤去・改造を実施することとしている。</p> <p>このため、本計算書は、配管の改造分について、添付資料「V-2-1-9 機能維持の基本方針」及び「V-2-1-14-6 管の耐震性についての計算書作成の基本方針」に基づき、設計用地震力に対して十分な構造強度を有していることを説明するものである。</p> <p>評価結果記載方法は以下に示す通りとする。</p> <p>(1) 管</p> <p>工事計画記載範囲の管のうち、各応力区分における最大応力評価点の評価結果を解析モデル単位に記載する。また、全4モデルのうち、各応力区分における最大応力評価点の許容値／発生値（裕度）が最小となる解析モデルを代表として鳥瞰図、設計条件及び評価結果を記載する。代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を4.2.3に記載する。</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: left; font-size: small;">NT2 補③ V-2-7-2-3-1 R0</p>	<p>1. 概要</p> <p>新規制基準適合審査の一環で、原子炉建屋付属棟内に重大事故等対処設備（格納容器圧力逃がし装置及び電気盤等）を設置するスペースを確保するため、現在休止状態となっている放射性廃棄物処理設備について、機器の撤去及び配管の撤去・改造を実施することとしている。</p> <p>このため、本計算書は、配管の改造分について、添付資料「V-2-1-9 機能維持の基本方針」及び「V-2-1-14-6 管の耐震性についての計算書作成の基本方針」に基づき、設計用地震力に対して十分な構造強度を有していることを説明するものである。</p> <p>評価結果記載方法は以下に示す通りとする。</p> <p>(1) 管</p> <p>工事計画記載範囲の管のうち、各応力区分における最大応力評価点の評価結果を解析モデル単位に記載する。また、全4モデルのうち、各応力区分における最大応力評価点の許容値／発生値（裕度）が最小となる解析モデルを代表として鳥瞰図、設計条件及び評価結果を記載する。代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果を4.2.3に記載する。</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: left; font-size: small;">NT2 補③ V-2-7-2-3-1 R1</p>	<p>誤記修正</p>

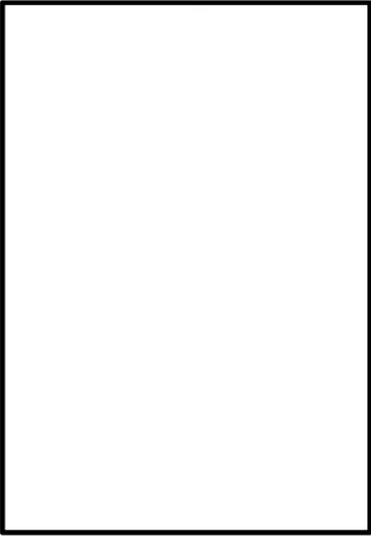
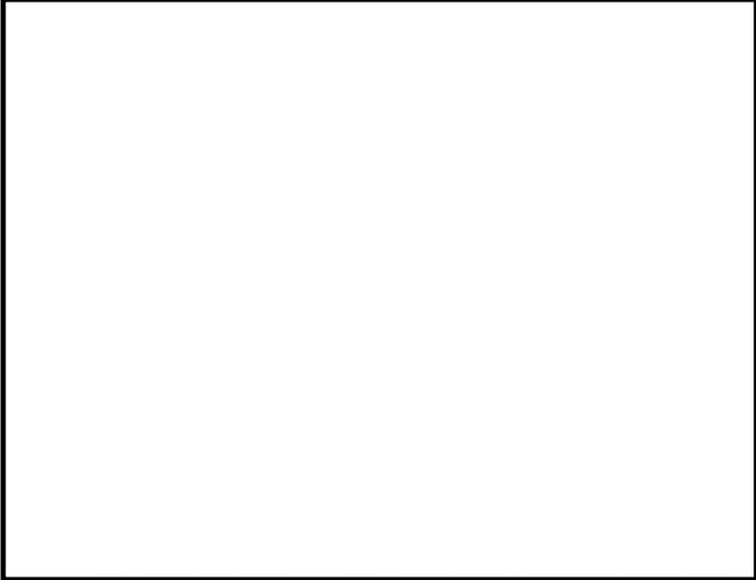
【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>1. 概要</p> <p>本添付書類は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき、非常用ガス処理系排気筒の地震時の構造強度及び機能維持の確認について説明するものであり、その評価は、応力解析による評価により行う。</p> <p>非常用ガス処理系排気筒は、設計基準対象施設においては「Sクラスの施設」に、重大事故等対処施設においては「常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備」に分類される。以下、<u>それぞれの分類に応じた耐震評価を示す。</u></p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: left; font-size: small;">NT2 補③ V-2-7-2-5 R0</p>	<p>1. 概要</p> <p>本添付書類は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき、非常用ガス処理系排気筒の地震時の構造強度及び機能維持の確認について説明するものであり、その評価は、応力解析による評価により行う。</p> <p>非常用ガス処理系排気筒は、設計基準対象施設においては「Sクラスの施設」に、重大事故等対処施設においては「常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備」に分類される。以下、<u>設計基準対象施設及び重大事故等対処設備としての構造強度評価を示す。</u></p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: left; font-size: small;">NT2 補③ V-2-7-2-5 R0</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

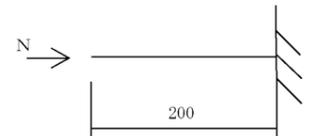
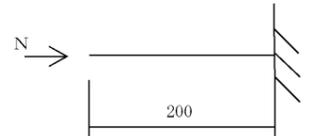
【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>2.3 <u>適用規格・基準等</u> <u>非常用ガス処理系排気筒の評価において、適用する規格・基準等を以下に示す。</u></p> <p>(1) 建築基準法・同施行令 (2) 鋼構造設計規準 -許容応力度設計法- ((社) 日本建築学会, 2005) (3) 「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2005年度版 (2007年追補版を含む)) <第I編 軽水炉規格> J S M E S N C 1 -2005/2007)」(社) 日本機械学会 (4) <u>日本工業規格 (J I S)</u></p> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">NT2 補③ V-2-7-2-5 R0</p>	<p>2.3 <u>適用基準</u> <u>適用する規格・基準等を以下に示す。</u></p> <p>(1) 建築基準法・同施行令 (2) 鋼構造設計規準 -許容応力度設計法- ((社) 日本建築学会, 2005) (3) 「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2005年度版 (2007年追補版を含む)) <第I編 軽水炉規格> J S M E S N C 1 -2005/2007)」(社) 日本機械学会</p> <hr style="width: 10%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: center;">6</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">NT2 補③ V-2-7-2-5 R0</p>	<p>記載の適正化 記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>

【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																
<p>3.4 評価方法</p> <p>3.4.1 応力評価方法</p> <p>非常用ガス処理系排気筒の断面の評価に用いる応力は、3次元FEMモデルを用いた弾性応力解析から求める。また、この解析より得られるサポート位置反力を用いて、サポートの検討を実施する。解析には、解析コード「MSC NASTRAN」を用いる。また、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「V-5-1 計算機プログラム（解析コード）の概要・MSC NASTRAN」に示す。</p> <p>応力解析にあたって、主排気筒筒身の剛性による影響を考慮するため、非常用ガス処理系排気筒及び主排気筒筒身を3次元の梁要素にてモデル化する。梁要素には、表3-5に示す物性値を与える。解析モデルは、主排気筒の脚部で完全固定されるとの境界条件を与える。非常用ガス処理系排気筒の応力解析モデルを図3-1に示す。</p> <p>表 3-5 非常用ガス処理系排気筒の解析モデルに与える物性値</p> <table border="1" data-bbox="445 1045 1110 1201"> <thead> <tr> <th>諸元</th> <th>物性値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ヤング係数(非常用ガス処理系排気筒)</td> <td>191000 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>ヤング係数(主排気筒筒身)</td> <td>202000 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 3-1 非常用ガス処理系排気筒の応力解析モデル</p> <p>NT2 補③ V-2-7-2-5 R0</p>	諸元	物性値	ヤング係数(非常用ガス処理系排気筒)	191000 N/mm ²	ヤング係数(主排気筒筒身)	202000 N/mm ²	ポアソン比	0.3	<p>3.4 評価方法</p> <p>3.4.1 応力評価方法</p> <p>非常用ガス処理系排気筒の断面の評価に用いる応力は、3次元FEMモデルを用いた弾性応力解析から求める。また、この解析より得られるサポート位置反力を用いて、サポートの検討を実施する。解析には、解析コード「MSC NASTRAN」を用いる。また、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「V-5-1 計算機プログラム（解析コード）の概要・MSC NASTRAN」に示す。</p> <p>応力解析にあたって、主排気筒筒身の剛性による影響を考慮するため、非常用ガス処理系排気筒及び主排気筒筒身を3次元の梁要素にてモデル化する。梁要素には、表3-5に示す物性値を与える。解析モデルは、主排気筒の脚部で完全固定されるとの境界条件を与える。非常用ガス処理系排気筒の応力解析モデルを図3-1に示す。</p> <p>表 3-5 非常用ガス処理系排気筒の解析モデルに与える物性値</p> <table border="1" data-bbox="1632 1045 2297 1201"> <thead> <tr> <th>諸元</th> <th>物性値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ヤング係数(非常用ガス処理系排気筒)</td> <td>191000 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>ヤング係数(主排気筒筒身)</td> <td>202000 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>  <p>図 3-1 非常用ガス処理系排気筒の応力解析モデル</p> <p>NT2 補③ V-2-7-2-5 R0</p>	諸元	物性値	ヤング係数(非常用ガス処理系排気筒)	191000 N/mm ²	ヤング係数(主排気筒筒身)	202000 N/mm ²	ポアソン比	0.3	<p>記載の適正化</p>
諸元	物性値																	
ヤング係数(非常用ガス処理系排気筒)	191000 N/mm ²																	
ヤング係数(主排気筒筒身)	202000 N/mm ²																	
ポアソン比	0.3																	
諸元	物性値																	
ヤング係数(非常用ガス処理系排気筒)	191000 N/mm ²																	
ヤング係数(主排気筒筒身)	202000 N/mm ²																	
ポアソン比	0.3																	

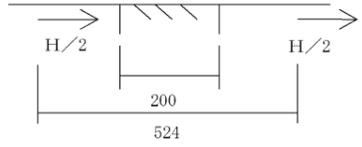
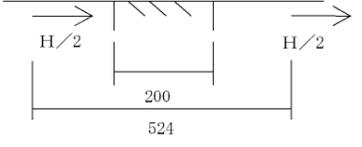
【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>(3) 受梁⑥の検討 受梁⑥が非常用ガス処理系排気筒から受ける水平力によって生じる圧縮力について検討を行う。</p> <p>・受梁⑥諸元 サイズ [-200×90×8×13.5 材質 400 材相当 断面積 $A_3=3074 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_3=28.4 \text{ mm}$ 座屈長 $l_3=200 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F=193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_3=7.0$ 限界細長比 $\Lambda_3=127.6 \text{ N/mm}^2$ 座屈安全率 $\nu_3=1.5 \text{ N/mm}^2$ 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_3/\Lambda_3)^2}{\nu_3} \cdot 1.5$ $=192.7 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力 圧縮力 $N=H=4616 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度 圧縮応力度 $\sigma_c = N/A_3 = \frac{4616}{3074} = 1.6 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査 応力度比 $\sigma_c / f_c = 1.6/192.7 = 0.01 \leq 1.00$</p>  <p>図 4-3 受梁⑥寸法 (単位: mm)</p> <p style="text-align: center;">23</p>	<p>(3) 受梁⑥の検討 受梁⑥が非常用ガス処理系排気筒から受ける水平力によって生じる圧縮力について検討を行う。</p> <p>・受梁⑥諸元 サイズ [-200×90×8×13.5 材質 400 材相当 断面積 $A_3=3074 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_3=28.4 \text{ mm}$ 座屈長 $l_3=200 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F=193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_3=7.0$ 限界細長比 $\Lambda_3=127.6$ 座屈安全率 $\nu_3=1.5$ 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_3/\Lambda_3)^2}{\nu_3} \cdot 1.5$ $=192.7 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力 圧縮力 $N=H=4616 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度 圧縮応力度 $\sigma_c = N/A_3 = \frac{4616}{3074} = 1.6 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査 応力度比 $\sigma_c / f_c = 1.6/192.7 = 0.01 \leq 1.00$</p>  <p>図 4-3 受梁⑥寸法 (単位: mm)</p> <p style="text-align: center;">23</p>	<p>誤記修正 誤記修正</p>

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

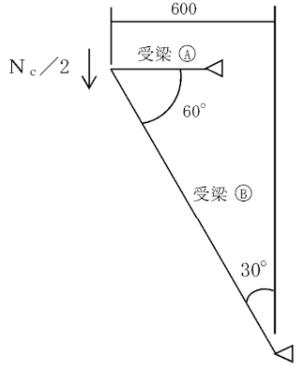
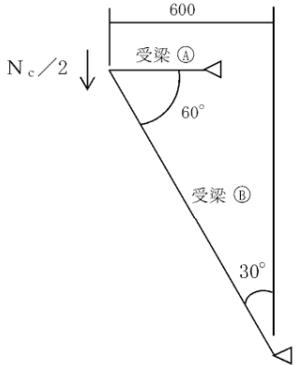
【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>(2) 受梁④の検討 受梁④が受梁③によって支持される片持梁とみなし、非常用ガス処理系排気筒から受ける水平力によって生じる圧縮力について検討を行う。</p> <p>・受梁④諸元</p> <p>サイズ [-200×90×8×13.5 材質 400 材相当 断面積 $A_2=3074 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_2=28.4 \text{ mm}$ 座屈長 $\ell_2 = (524-200) / 2 = 162 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F = 193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_2 = 5.7$ 限界細長比 $\Lambda_2 = 127.6 \text{ N/mm}^2$ 座屈安全率 $\nu_2 = 1.5$</p> <p>許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_2/\Lambda_2)^2}{\nu_2} \cdot 1.5$ $= 192.8 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力 圧縮力 $N = H/2 = 4616/2 = 2308 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度 圧縮応力度 $\sigma_c = N/A_2 = \frac{2308}{3074} = 0.8 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査 応力度比 $\sigma_c / f_c = 0.8/192.8 = 0.01 \leq 1.00$</p>  <p>図 4-4 受梁④寸法 (単位: mm)</p>	<p>(2) 受梁④の検討 受梁④が受梁③によって支持される片持梁とみなし、非常用ガス処理系排気筒から受ける水平力によって生じる圧縮力について検討を行う。</p> <p>・受梁④諸元</p> <p>サイズ [-200×90×8×13.5 材質 400 材相当 断面積 $A_2=3074 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_2=28.4 \text{ mm}$ 座屈長 $\ell_2 = (524-200) / 2 = 162 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F = 193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_2 = 5.7$ 限界細長比 $\Lambda_2 = 127.6 \text{ N/mm}^2$ 座屈安全率 $\nu_2 = 1.5$</p> <p>許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_2/\Lambda_2)^2}{\nu_2} \cdot 1.5$ $= 192.8 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力 圧縮力 $N = H/2 = 4616/2 = 2308 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度 圧縮応力度 $\sigma_c = N/A_2 = \frac{2308}{3074} = 0.8 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査 応力度比 $\sigma_c / f_c = 0.8/192.8 = 0.01 \leq 1.00$</p>  <p>図 4-4 受梁④寸法 (単位: mm)</p>	<p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p>

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

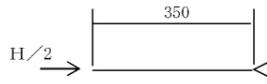
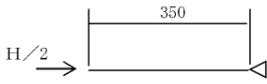
【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>4.3.1 主排気筒径方向荷重の評価 (1) 受梁①の検討 受梁①が非常用ガス処理系排気筒の鉛直力によって生じる圧縮力に対する検討を行う。</p> <p>・受梁①諸元 サイズ [-150×75×9×12.5 + FB-9×90] 材質 400材相当 断面積 $A_1=3214 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_1=20.9 \text{ mm}$ 座屈長 $\ell_1=1200 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F=193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_1=57.4$ 限界細長比 $\Lambda_1=127.6$ 座屈安全率 $\nu_1=1.63$ 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_1/\Lambda_1)^2}{\nu_1} \cdot 1.5 = 163.2 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力 圧縮力 $N_c' = (N_c/2) / \cos(30^\circ) = (734300/2) / \cos(30^\circ) = 423900 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度 圧縮応力度 $\sigma_c = N_c' / A_1 = \frac{423900}{3214} = 131.9 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査 応力度比 $\sigma_c / f_c = 131.9 / 163.2 = 0.81 \leq 1.00$</p>  <p>図4-7 受梁①寸法 (単位: mm)</p> <p style="text-align: center;">31</p>	<p>4.3.1 主排気筒径方向荷重の評価 (1) 受梁①の検討 受梁①が非常用ガス処理系排気筒の鉛直力によって生じる圧縮力に対する検討を行う。</p> <p>・受梁①諸元 サイズ [-150×75×9×12.5 + FB-9×90] 材質 400材相当 断面積 $A_1=3214 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_1=20.9 \text{ mm}$ 座屈長 $\ell_1=1200 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F=193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_1=57.4$ 限界細長比 $\Lambda_1=127.6$ 座屈安全率 $\nu_1=1.63$ 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_1/\Lambda_1)^2}{\nu_1} \cdot 1.5 = 163.2 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力 圧縮力 $N_c' = (N_c/2) / \cos(30^\circ) = (734300/2) / \cos(30^\circ) = 423900 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度 圧縮応力度 $\sigma_c = N_c' / A_1 = \frac{423900}{3214} = 131.9 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査 応力度比 $\sigma_c / f_c = 131.9 / 163.2 = 0.81 \leq 1.00$</p>  <p>図4-7 受梁①寸法 (単位: mm)</p> <p style="text-align: center;">31</p>	<p>備考</p> <p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p>

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

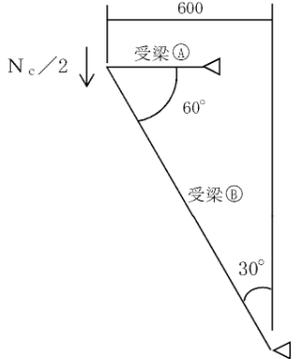
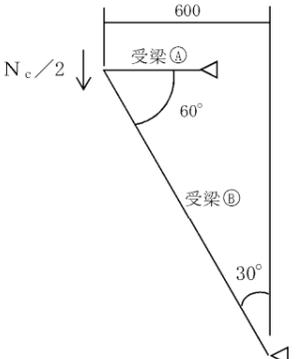
【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>(2) 受梁④の検討 受梁④が、非常用ガス処理系排気筒から受ける水平力によって生じる圧縮力について検討を行う。</p> <p>・受梁④諸元</p> <p>サイズ [-150×75×9×12.5 材質 400 材相当 断面積 $A_2=2422 \text{ mm}^3$ 回転半径 $i_2=23.1 \text{ mm}$ 座屈長 $\ell_2=350.0 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F=193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_2=15.2$ 限界細長比 $\Lambda_2=127.6 \text{ N/mm}^2$ 座屈安全率 $\nu_2=1.51 \text{ N/mm}^2$ 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_1/\Lambda_1)^2}{\nu_1} \cdot 1.5$ $= 190.6 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力</p> <p>圧縮力 $N_c' = (H + N_c \cdot \tan(30^\circ)) / 2$ $= (1749 + 734300 \times \tan(30^\circ)) / 2 = 212800 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度</p> <p>圧縮応力度 $\sigma_c = N_c' / A_2 = \frac{212800}{2422} = 87.9 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査</p> <p>応力度比 $\sigma_c / f_c = 87.9 / 190.6 = 0.47 \leq 1.00$</p>  <p>図 4-8 受梁④寸法 (単位: mm)</p>	<p>(2) 受梁④の検討 受梁④が、非常用ガス処理系排気筒から受ける水平力によって生じる圧縮力について検討を行う。</p> <p>・受梁④諸元</p> <p>サイズ [-150×75×9×12.5 材質 400 材相当 断面積 $A_2=2422 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_2=23.1 \text{ mm}$ 座屈長 $\ell_2=350.0 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F=193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_2=15.2$ 限界細長比 $\Lambda_2=127.6$ 座屈安全率 $\nu_2=1.51$ 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_1/\Lambda_1)^2}{\nu_1} \cdot 1.5$ $= 190.6 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力</p> <p>圧縮力 $N_c' = (H + N_c \cdot \tan(30^\circ)) / 2$ $= (1749 + 734300 \times \tan(30^\circ)) / 2 = 212800 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度</p> <p>圧縮応力度 $\sigma_c = N_c' / A_2 = \frac{212800}{2422} = 87.9 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査</p> <p>応力度比 $\sigma_c / f_c = 87.9 / 190.6 = 0.47 \leq 1.00$</p>  <p>図 4-8 受梁④寸法 (単位: mm)</p>	<p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p>

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

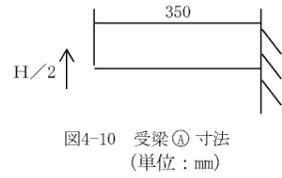
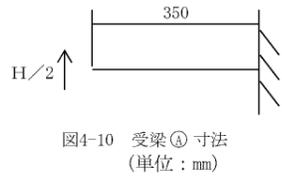
【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>4.3.2 主排気筒周方向荷重の評価 (1) 受梁⑥の検討 受梁⑥が非常用ガス処理系排気筒の鉛直力によって生じる圧縮力に対する検討を行う。</p> <p>・受梁⑥諸元 サイズ [-150×75×9×12.5 + FB-9×90] 材質 400 材相当 断面積 $A_1=3214 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_1=20.9 \text{ mm}$ 座屈長 $\ell_1=1200 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F=193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_1=57.4$ 限界細長比 $\Lambda_1=127.6 \text{ N/mm}^2$ 座屈安全率 $\nu_1=1.63 \text{ N/mm}^2$ 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_1/\Lambda_1)^2}{\nu_1} \cdot 1.5$ $=163.2 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力 圧縮力 $N_c' = (N_c/2) / \cos(30^\circ)$ $= (734300/2) / \cos(30^\circ) = 423900 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度 圧縮応力度 $\sigma_c = N_c' / A_1 = \frac{423900}{3214} = 131.9 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査 応力度比 $\sigma_c / f_c = 131.9 / 163.2 = 0.81 \leq 1.00$</p>  <p>図 4-9 受梁⑥寸法 (単位: mm)</p> <p style="text-align: center;">34</p>	<p>4.3.2 主排気筒周方向荷重の評価 (1) 受梁⑥の検討 受梁⑥が非常用ガス処理系排気筒の鉛直力によって生じる圧縮力に対する検討を行う。</p> <p>・受梁⑥諸元 サイズ [-150×75×9×12.5 + FB-9×90] 材質 400 材相当 断面積 $A_1=3214 \text{ mm}^2$ 回転半径 $i_1=20.9 \text{ mm}$ 座屈長 $\ell_1=1200 \text{ mm}$ 設計基準強度 $F=193.0 \text{ N/mm}^2$ 細長比 $\lambda_1=57.4$ 限界細長比 $\Lambda_1=127.6 \text{ N/mm}^2$ 座屈安全率 $\nu_1=1.63 \text{ N/mm}^2$ 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_1/\Lambda_1)^2}{\nu_1} \cdot 1.5$ $=163.2 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・作用力 圧縮力 $N_c' = (N_c/2) / \cos(30^\circ)$ $= (734300/2) / \cos(30^\circ) = 423900 \text{ N}$</p> <p>・作用応力度 圧縮応力度 $\sigma_c = N_c' / A_1 = \frac{423900}{3214} = 131.9 \text{ N/mm}^2$</p> <p>・応力度照査 応力度比 $\sigma_c / f_c = 131.9 / 163.2 = 0.81 \leq 1.00$</p>  <p>図 4-9 受梁⑥寸法 (単位: mm)</p> <p style="text-align: center;">34</p>	<p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p>

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

【 V-2-7-2-5 非常用ガス処理系排気筒の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																												
<p>(2) 受梁④の検討 受梁④が、非常用ガス処理系排気筒から受ける水平力によって生じるせん断力と曲げモーメントについて検討を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 受梁④諸元 <table border="0"> <tr><td>サイズ</td><td>[-150×75×9×12.5</td></tr> <tr><td>材質</td><td>400 材相当</td></tr> <tr><td>断面積</td><td>$A_2=2422 \text{ mm}^2$</td></tr> <tr><td>断面係数</td><td>$Z_2=26660 \text{ mm}^3$</td></tr> <tr><td>せん断断面積</td><td>$A_{s2}=1533 \text{ mm}^2$</td></tr> <tr><td>回転半径</td><td>$i_2=23.1 \text{ mm}$</td></tr> <tr><td>座屈長</td><td>$\ell_2=350.0 \text{ mm}$</td></tr> <tr><td>設計基準強度</td><td>$F=193.0 \text{ N/mm}^2$</td></tr> <tr><td>細長比</td><td>$\lambda_2=15.2$</td></tr> <tr><td>限界細長比</td><td>$\Lambda_2=127.6 \text{ N/mm}^2$</td></tr> <tr><td>座屈安全率</td><td>$\nu_2=1.51 \text{ N/mm}^2$</td></tr> </table>  <p>図4-10 受梁④ 寸法 (単位: mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_1/\Lambda_1)^2}{\nu_1} \cdot 1.5$ $= 190.6 \text{ N/mm}^2$ 許容曲げ応力度 $f_b = 193.0 \text{ N/mm}^2$ 許容せん断応力度 $f_s = 111.4 \text{ N/mm}^2$ 作用力 <ul style="list-style-type: none"> 圧縮力 $N_c' = (N_c \cdot \tan(30^\circ)) / 2$ $= (734300 \times \tan(30^\circ)) / 2 = 212000 \text{ N}$ せん断力 $Q = H/2 = 1749/2 = 874.5 \text{ N}$ 曲げモーメント $M = Q \cdot 350 = 874.5 \times 350 = 306100 \text{ N} \cdot \text{mm}$ 作用応力度 <ul style="list-style-type: none"> 圧縮応力度 $\sigma_c = N_c' / A_2 = \frac{212000}{2422} = 87.6 \text{ N/mm}^2$ 曲げ応力度 $\sigma_b = M / Z_2 = \frac{306100}{26660} = 11.5 \text{ N/mm}^2$ せん断応力度 $\tau = Q / A_{s2} = \frac{874.5}{1533} = 0.6 \text{ N/mm}^2$ 応力度照査 <ul style="list-style-type: none"> 応力度比 (圧縮+曲げ) $\sigma_c / f_c + \sigma_b / f_b = \frac{87.6}{190.6} + \frac{11.5}{193.0}$ $= 0.52 \leq 1.00$ 応力度比 (せん断) $\tau / f_s = 0.6 / 111.4 = 0.01 \leq 1.00$ <p>35</p>	サイズ	[-150×75×9×12.5	材質	400 材相当	断面積	$A_2=2422 \text{ mm}^2$	断面係数	$Z_2=26660 \text{ mm}^3$	せん断断面積	$A_{s2}=1533 \text{ mm}^2$	回転半径	$i_2=23.1 \text{ mm}$	座屈長	$\ell_2=350.0 \text{ mm}$	設計基準強度	$F=193.0 \text{ N/mm}^2$	細長比	$\lambda_2=15.2$	限界細長比	$\Lambda_2=127.6 \text{ N/mm}^2$	座屈安全率	$\nu_2=1.51 \text{ N/mm}^2$	<p>(2) 受梁④の検討 受梁④が、非常用ガス処理系排気筒から受ける水平力によって生じるせん断力と曲げモーメントについて検討を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 受梁④諸元 <table border="0"> <tr><td>サイズ</td><td>[-150×75×9×12.5</td></tr> <tr><td>材質</td><td>400 材相当</td></tr> <tr><td>断面積</td><td>$A_2=2422 \text{ mm}^2$</td></tr> <tr><td>断面係数</td><td>$Z_2=26660 \text{ mm}^3$</td></tr> <tr><td>せん断断面積</td><td>$A_{s2}=1533 \text{ mm}^2$</td></tr> <tr><td>回転半径</td><td>$i_2=23.1 \text{ mm}$</td></tr> <tr><td>座屈長</td><td>$\ell_2=350.0 \text{ mm}$</td></tr> <tr><td>設計基準強度</td><td>$F=193.0 \text{ N/mm}^2$</td></tr> <tr><td>細長比</td><td>$\lambda_2=15.2$</td></tr> <tr><td>限界細長比</td><td>$\Lambda_2=127.6$</td></tr> <tr><td>座屈安全率</td><td>$\nu_2=1.51$</td></tr> </table>  <p>図4-10 受梁④ 寸法 (単位: mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> 許容圧縮応力度 $f_c = F \cdot \frac{1-0.4(\lambda_1/\Lambda_1)^2}{\nu_1} \cdot 1.5$ $= 190.6 \text{ N/mm}^2$ 許容曲げ応力度 $f_b = 193.0 \text{ N/mm}^2$ 許容せん断応力度 $f_s = 111.4 \text{ N/mm}^2$ 作用力 <ul style="list-style-type: none"> 圧縮力 $N_c' = (N_c \cdot \tan(30^\circ)) / 2$ $= (734300 \times \tan(30^\circ)) / 2 = 212000 \text{ N}$ せん断力 $Q = H/2 = 1749/2 = 874.5 \text{ N}$ 曲げモーメント $M = Q \cdot 350 = 874.5 \times 350 = 306100 \text{ N} \cdot \text{mm}$ 作用応力度 <ul style="list-style-type: none"> 圧縮応力度 $\sigma_c = N_c' / A_2 = \frac{212000}{2422} = 87.6 \text{ N/mm}^2$ 曲げ応力度 $\sigma_b = M / Z_2 = \frac{306100}{26660} = 11.5 \text{ N/mm}^2$ せん断応力度 $\tau = Q / A_{s2} = \frac{874.5}{1533} = 0.6 \text{ N/mm}^2$ 応力度照査 <ul style="list-style-type: none"> 応力度比 (圧縮+曲げ) $\sigma_c / f_c + \sigma_b / f_b = \frac{87.6}{190.6} + \frac{11.5}{193.0}$ $= 0.52 \leq 1.00$ 応力度比 (せん断) $\tau / f_s = 0.6 / 111.4 = 0.01 \leq 1.00$ <p>35</p>	サイズ	[-150×75×9×12.5	材質	400 材相当	断面積	$A_2=2422 \text{ mm}^2$	断面係数	$Z_2=26660 \text{ mm}^3$	せん断断面積	$A_{s2}=1533 \text{ mm}^2$	回転半径	$i_2=23.1 \text{ mm}$	座屈長	$\ell_2=350.0 \text{ mm}$	設計基準強度	$F=193.0 \text{ N/mm}^2$	細長比	$\lambda_2=15.2$	限界細長比	$\Lambda_2=127.6$	座屈安全率	$\nu_2=1.51$	<p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p> <p>誤記修正</p>
サイズ	[-150×75×9×12.5																																													
材質	400 材相当																																													
断面積	$A_2=2422 \text{ mm}^2$																																													
断面係数	$Z_2=26660 \text{ mm}^3$																																													
せん断断面積	$A_{s2}=1533 \text{ mm}^2$																																													
回転半径	$i_2=23.1 \text{ mm}$																																													
座屈長	$\ell_2=350.0 \text{ mm}$																																													
設計基準強度	$F=193.0 \text{ N/mm}^2$																																													
細長比	$\lambda_2=15.2$																																													
限界細長比	$\Lambda_2=127.6 \text{ N/mm}^2$																																													
座屈安全率	$\nu_2=1.51 \text{ N/mm}^2$																																													
サイズ	[-150×75×9×12.5																																													
材質	400 材相当																																													
断面積	$A_2=2422 \text{ mm}^2$																																													
断面係数	$Z_2=26660 \text{ mm}^3$																																													
せん断断面積	$A_{s2}=1533 \text{ mm}^2$																																													
回転半径	$i_2=23.1 \text{ mm}$																																													
座屈長	$\ell_2=350.0 \text{ mm}$																																													
設計基準強度	$F=193.0 \text{ N/mm}^2$																																													
細長比	$\lambda_2=15.2$																																													
限界細長比	$\Lambda_2=127.6$																																													
座屈安全率	$\nu_2=1.51$																																													

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

NT2 補③ V-2-7-2-5 R0

【 V-2-8-1 放射線管理施設の耐震計算結果 】

補正前	補正後	備考
<p>1. 概要 本資料は、放射線管理施設の設備の耐震計算の手法及び条件の整理について説明するものである。</p> <p>2. 耐震評価条件整理 放射線管理施設の設備に対して、設計基準対象施設の耐震クラス、重大事故等対処設備の設備分類を整理した。既設の設計基準対象施設については、耐震評価における手法及び条件について、既に認可を受けた実績と差異の有無を整理した。また、重大事故等対処設備のうち、設計基準対象施設であるものについては、重大事故等対処設備の評価条件と設計基準対象施設の評価条件の差異の有無を整理した。結果を表 2-1 に示す。 放射線管理施設のうち、新設又は、新規登録の設計基準対象施設並びに重大事故等対処設備の耐震計算は表 2-1 に示す計算書に記載することとする。 なお、既設の設備における弾性設計用地震動 S_d 又は静的地震力による耐震計算については、基準地震動 S_b による評価結果が弾性設計用地震動 S_d 又は静的地震力の許容限界を満足する場合、省略することとする。<u>弾性設計用地震動 S_d による疲労評価については、弾性設計用地震動 S_d による繰返し回数が、基準地震動 S_b で設定している繰返し回数以内であることを確認しているため、省略する。</u></p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>1. 概要 本資料は、放射線管理施設の設備の耐震計算の手法及び条件の整理について説明するものである。</p> <p>2. 耐震評価条件整理 放射線管理施設の設備に対して、設計基準対象施設の耐震クラス、重大事故等対処設備の設備分類を整理した。既設の設計基準対象施設については、耐震評価における手法及び条件について、既に認可を受けた実績と差異の有無を整理した。また、重大事故等対処設備のうち、設計基準対象施設であるものについては、重大事故等対処設備の評価条件と設計基準対象施設の評価条件の差異の有無を整理した。結果を表 2-1 に示す。 放射線管理施設のうち、新設又は、新規登録の設計基準対象施設並びに重大事故等対処設備の耐震計算は表 2-1 に示す計算書に記載することとする。 なお、既設の設備における弾性設計用地震動 S_d 又は静的地震力による耐震計算については、基準地震動 S_b による評価結果が弾性設計用地震動 S_d 又は静的地震力の許容限界を満足する場合、省略することとする。<u>弾性設計用地震動 S_d による疲労評価については、弾性設計用地震動 S_d による繰返し回数は基準地震動 S_b で設定している 160 回の 2 倍にあたる 320 回を用いる。ただし、個別に弾性設計用地震動 S_d による繰返し回数を算出し基準地震動 S_b による繰返し回数を下回っていることを確認した設備については、繰返し回数を設備ごとに設定又は基準地震動 S_b の評価に代表させている。</u></p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

【 V-2-8-1 放射線管理施設の耐震計算結果 】

補正前		補正後		備考	
NT2 補② V-2-8-1 R0					
表 2-1 耐震評価条件整理一覧表 (3/4)					
評価対象設備	設計基準対象施設		重大事故等対処設備		
	耐震設計上の重要度分類	新規制基準施行前に認められた実績との差異	耐震計算の記載箇所	設備分類*1 設計基準対象施設との評価条件の差異	
放射線管理施設 換気設備	主配管	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-2-1	
	中央制御室待避室 差圧計	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-2-2	
	主配管 (ダクト)	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-1	
	主配管	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-2	
	緊急時対策所非常用送風機	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-3	
	緊急時対策所非常用フィルタ装置	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-4	
	緊急時対策所用差圧計	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-5	
	NT2 補② V-2-8-1 R0				
	表 2-1 耐震評価条件整理一覧表 (3/4)				
	評価対象設備	設計基準対象施設		重大事故等対処設備	
耐震設計上の重要度分類		新規制基準施行前に認められた実績との差異	耐震計算の記載箇所	設備分類*1 設計基準対象施設との評価条件の差異	
放射線管理施設 換気設備	主配管	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-2-1	
	中央制御室待避室 差圧計	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-2-2	
	主配管 (ダクト)	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-1	
	主配管	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-2	
	緊急時対策所非常用送風機	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-3	
	緊急時対策所非常用フィルタ装置	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-4	
	緊急時対策所用差圧計	-	-	常設/緩和 V-2-8-3-3-5	
	記載の適正化				

【 V-2-8-1 放射線管理施設の耐震計算結果 】

		補正前				補正後				備考
NT2 補② V-2-8-1 R1E										
表 2-1 耐震評価条件整理一覧表 (4/4)										
評価対象設備	設計基準対象施設			重大事故等対処設備			耐震計算の記載箇所	設計基準対象施設との評価条件の差異	耐震計算の記載箇所	
	耐震設計上の重要度分類	新規制基準施行前に認められた実績との差異	耐震計算の記載箇所	設備分類*1	耐震計算の記載箇所	設計基準対象施設との評価条件の差異				
放射線管理施設	換気設備	主配管	-	-	常設耐震/防止 常設/緩和	-	V-2-8-3-4-1	-	V-2-8-3-4-1	
		第二弁操作室差圧計	-	-	常設/緩和	-	V-2-8-3-4-2	-	V-2-8-3-4-2	
	生体遮蔽装置	二次遮蔽	B	無	V-2-8-4-1	常設/防止 常設/緩和	無	V-2-8-4-1		
		中央制御室遮蔽	S	-	V-2-8-4-2	常設耐震/防止 常設/緩和	無	V-2-8-4-2		
		中央制御室待避室遮蔽	-	-	-	常設/緩和	-	V-2-8-4-3		
		緊急時対策所遮蔽	-	-	-	常設/緩和	-	V-2-8-4-4		
第二弁操作室遮蔽	-	-	-	常設耐震/防止 常設/緩和	-	V-2-8-4-5				
注記 *1:「常設耐震/防止」は常設耐震重要重大事故防止設備,「常設/緩和」は常設重大事故緩和設備,「常設/防止」は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を示す。										
NT2 補② V-2-8-1 R1E										
表 2-1 耐震評価条件整理一覧表 (4/4)										
評価対象設備	設計基準対象施設			重大事故等対処設備			耐震計算の記載箇所	設計基準対象施設との評価条件の差異	耐震計算の記載箇所	
	耐震設計上の重要度分類	新規制基準施行前に認められた実績との差異	耐震計算の記載箇所	設備分類*1	耐震計算の記載箇所	設計基準対象施設との評価条件の差異				
放射線管理施設	換気設備	主配管	-	-	常設耐震/防止 常設/緩和	-	V-2-8-3-4-1	-	V-2-8-3-4-1	
		第二弁操作室差圧計	-	-	常設/緩和	-	V-2-8-3-4-2	-	V-2-8-3-4-2	
	生体遮蔽装置	二次遮蔽	B	無	V-2-8-4-1	常設/防止 常設/緩和	無	V-2-8-4-1		
		中央制御室遮蔽	S	-	V-2-8-4-2	常設耐震/防止 常設/緩和	無	V-2-8-4-2		
		中央制御室待避室遮蔽	-	-	-	常設/緩和	-	V-2-8-4-3		
		緊急時対策所遮蔽	-	-	-	常設/緩和	-	V-2-8-4-4		
第二弁操作室遮蔽	-	-	-	常設耐震/防止 常設/緩和	-	V-2-8-4-5				
注記 *1:「常設耐震/防止」は常設耐震重要重大事故防止設備,「常設/緩和」は常設重大事故緩和設備,「常設/防止」は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を示す。										
記載の適正化										

【 V-2-8-2-1 主蒸気管放射線モニタの耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																								
<p>4.5 設計用地震力</p> <p>「弾性設計用地震動S_d又は静的震度」及び「基準地震動S_s」による地震力は、添付書類「V-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき設定する。耐震評価に用いる設計用地震力を表2-9に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 2-9 設計用地震力 (設計基準対象施設)</p> <table border="1" data-bbox="311 703 1166 976"> <thead> <tr> <th rowspan="2">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">□ EL. 20.30*1</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">$C_H=0.78$</td> <td style="text-align: center;">$C_V=0.54$</td> <td style="text-align: center;">$C_H=1.34$</td> <td style="text-align: center;">$C_V=1.01$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 固有値解析より 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。</p>	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平	鉛直	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	□ EL. 20.30*1	□		$C_H=0.78$	$C_V=0.54$	$C_H=1.34$	$C_V=1.01$	<p>4.5 設計用地震力</p> <p>「弾性設計用地震動S_d又は静的震度」及び「基準地震動S_s」による地震力は、添付書類「V-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき設定する。耐震評価に用いる設計用地震力を表2-9に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 2-9 設計用地震力 (設計基準対象施設)</p> <table border="1" data-bbox="1478 678 2347 955"> <thead> <tr> <th rowspan="2">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平</th> <th>鉛直</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">□ EL. 20.30*1</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">0.05 以下*2</td> <td style="text-align: center;">$C_H=0.78$</td> <td style="text-align: center;">$C_V=0.54$</td> <td style="text-align: center;">$C_H=1.34$</td> <td style="text-align: center;">$C_V=1.01$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 固有値解析より 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。</p>	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平	鉛直	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	□ EL. 20.30*1	□	0.05 以下*2	$C_H=0.78$	$C_V=0.54$	$C_H=1.34$	$C_V=1.01$	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>
据付場所 及び 床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																				
	水平	鉛直	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																				
□ EL. 20.30*1	□		$C_H=0.78$	$C_V=0.54$	$C_H=1.34$	$C_V=1.01$																																				
据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																					
	水平	鉛直	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																				
□ EL. 20.30*1	□	0.05 以下*2	$C_H=0.78$	$C_V=0.54$	$C_H=1.34$	$C_V=1.01$																																				
14	14																																									

NT2 補② V-2-8-2-1 R1

NT2 補② V-2-8-2-1 R1

【 V-2-8-2-1 主蒸気管放射線モニタの耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																																																																																																																								
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-1 R1</p> <p>【主蒸気管放射線モニタの耐震性についての計算結果】</p> <p>1. 設計基準対象施設</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>機器名称</th> <th>耐震設計上の重要度分類</th> <th>据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_b</th> <th>周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <td>主蒸気管放射線モニタ</td> <td>S</td> <td style="text-align: center;">EL. 20.30^{※1}</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td>水平方向設計震度</td> <td>鉛直方向設計震度</td> <td>水平方向設計震度</td> <td>鉛直方向設計震度</td> <td style="text-align: center;">C_v=1.01</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">C_H=0.78</td> <td style="text-align: center;">C_v=0.54</td> <td style="text-align: center;">C_H=1.34</td> <td style="text-align: center;">C_v=1.01</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </table> <p style="font-size: small;">注記 *1: 基準レベルを示す。 *2: 固有値解析より0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 主蒸気管放射線モニタ</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>部材</th> <th>ϕ (mm)</th> <th>s (mm)</th> <th>a (mm)</th> <th>D_1 (mm)</th> <th>A_w (mm²)</th> <th>A_{wX} (mm²)</th> <th>Z_{X2} (mm²)</th> <th>Z_{Z2} (mm²)</th> <th>Z_{P2} (mm²)</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> <tr> <td>溶接部</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">170</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">170</td> <td style="text-align: center;">204</td> </tr> </table> <p>1.3 計算数値</p> <p>1.3.1 溶接部に作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th rowspan="2">基準地震動 S_b</th> <th colspan="2">F_y</th> <th colspan="2">F_z</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> </tr> <tr> <td>溶接部</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>1.3.2 溶接部に作用するモーメント (単位: N・mm)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th rowspan="2">基準地震動 S_b</th> <th colspan="2">M_x</th> <th colspan="2">M_y</th> <th colspan="2">M_z</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> </tr> <tr> <td>溶接部</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_b		周囲環境温度 (°C)	主蒸気管放射線モニタ	S	EL. 20.30 ^{※1}	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	C _v =1.01						C _H =0.78	C _v =0.54	C _H =1.34	C _v =1.01	□	部材	ϕ (mm)	s (mm)	a (mm)	D_1 (mm)	A_w (mm ²)	A_{wX} (mm ²)	Z_{X2} (mm ²)	Z_{Z2} (mm ²)	Z_{P2} (mm ²)	S_y (MPa)	S_u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	溶接部										170	373	170	204	部材	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	F _y		F _z		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	溶接部							部材	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	M _x		M _y		M _z		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	溶接部									<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-1 R1</p> <p>【主蒸気管放射線モニタの耐震性についての計算結果】</p> <p>1. 設計基準対象施設</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>機器名称</th> <th>耐震設計上の重要度分類</th> <th>据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_b</th> <th>周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <td>主蒸気管放射線モニタ</td> <td>S</td> <td style="text-align: center;">EL. 20.30^{※1}</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td>水平方向設計震度</td> <td>鉛直方向設計震度</td> <td>水平方向設計震度</td> <td>鉛直方向設計震度</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">C_H=0.78</td> <td style="text-align: center;">C_v=0.54</td> <td style="text-align: center;">C_H=1.34</td> <td style="text-align: center;">C_v=1.01</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </table> <p style="font-size: small;">注記 *1: 基準レベルを示す。 *2: 固有値解析より0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 主蒸気管放射線モニタ</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>部材</th> <th>ϕ (mm)</th> <th>s (mm)</th> <th>a (mm)</th> <th>D_1 (mm)</th> <th>A_w (mm²)</th> <th>A_{wX} (mm²)</th> <th>Z_{X2} (mm²)</th> <th>Z_{Z2} (mm²)</th> <th>Z_{P2} (mm²)</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> <tr> <td>溶接部</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">170</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">170</td> <td style="text-align: center;">204</td> </tr> </table> <p>1.3 計算数値</p> <p>1.3.1 溶接部に作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th rowspan="2">基準地震動 S_b</th> <th colspan="2">F_y</th> <th colspan="2">F_z</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> </tr> <tr> <td>溶接部</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>1.3.2 溶接部に作用するモーメント (単位: N・mm)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th rowspan="2">基準地震動 S_b</th> <th colspan="2">M_x</th> <th colspan="2">M_y</th> <th colspan="2">M_z</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_b</th> </tr> <tr> <td>溶接部</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_b		周囲環境温度 (°C)	主蒸気管放射線モニタ	S	EL. 20.30 ^{※1}	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	□						C _H =0.78	C _v =0.54	C _H =1.34	C _v =1.01	□	部材	ϕ (mm)	s (mm)	a (mm)	D_1 (mm)	A_w (mm ²)	A_{wX} (mm ²)	Z_{X2} (mm ²)	Z_{Z2} (mm ²)	Z_{P2} (mm ²)	S_y (MPa)	S_u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	溶接部										170	373	170	204	部材	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	F _y		F _z		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	溶接部							部材	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	M _x		M _y		M _z		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	溶接部									<p>記載の適正化</p>
機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_b		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																																																																																																	
主蒸気管放射線モニタ	S	EL. 20.30 ^{※1}	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	C _v =1.01																																																																																																																																																																																																	
					C _H =0.78	C _v =0.54	C _H =1.34	C _v =1.01	□																																																																																																																																																																																																	
部材	ϕ (mm)	s (mm)	a (mm)	D_1 (mm)	A_w (mm ²)	A_{wX} (mm ²)	Z_{X2} (mm ²)	Z_{Z2} (mm ²)	Z_{P2} (mm ²)	S_y (MPa)	S_u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)																																																																																																																																																																																													
溶接部										170	373	170	204																																																																																																																																																																																													
部材	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	F _y		F _z																																																																																																																																																																																																					
			弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b																																																																																																																																																																																																				
溶接部																																																																																																																																																																																																										
部材	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	M _x		M _y		M _z																																																																																																																																																																																																			
			弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b																																																																																																																																																																																																		
溶接部																																																																																																																																																																																																										
機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_b		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																																																																																																	
主蒸気管放射線モニタ	S	EL. 20.30 ^{※1}	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	□																																																																																																																																																																																																	
					C _H =0.78	C _v =0.54	C _H =1.34	C _v =1.01	□																																																																																																																																																																																																	
部材	ϕ (mm)	s (mm)	a (mm)	D_1 (mm)	A_w (mm ²)	A_{wX} (mm ²)	Z_{X2} (mm ²)	Z_{Z2} (mm ²)	Z_{P2} (mm ²)	S_y (MPa)	S_u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)																																																																																																																																																																																													
溶接部										170	373	170	204																																																																																																																																																																																													
部材	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	F _y		F _z																																																																																																																																																																																																					
			弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b																																																																																																																																																																																																				
溶接部																																																																																																																																																																																																										
部材	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	M _x		M _y		M _z																																																																																																																																																																																																			
			弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b																																																																																																																																																																																																		
溶接部																																																																																																																																																																																																										

【 V-2-8-2-2 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																												
<p>5.3 設計用地震力</p> <p>「弾性設計用地震動S_d又は静的震度」及び「基準地震動S_s」による地震力は、添付書類「V-2-3-2 炉心、原子炉压力容器及び原子炉内部構造物並びに原子炉格納容器及び原子炉本体の基礎の地震応答計算書」に基づき設定する。評価に用いる設計用地震力を表 5-6、表 5-7 に示す。なお、固有周期及び設計用震度については、水平方向には評価を行う格納容器貫通部スリーブの長手方向の値を記載し、鉛直方向については評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>表 5-6 設計用地震力 (設計基準対象施設)</p> <table border="1" data-bbox="350 779 1193 1178"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EL. 24.80 (EL. 27.43^{*1})</td> <td></td> <td></td> <td>$C_H=0.88$</td> <td>—^{*3}</td> <td>$C_H=1.61$</td> <td>—^{*3}</td> </tr> <tr> <td>EL. 24.00 (EL. 24.42^{*1})</td> <td></td> <td></td> <td>$C_H=0.88$</td> <td>—^{*3}</td> <td>$C_H=1.54$</td> <td>—^{*3}</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>表 5-7 設計用地震力 (重大事故等対処設備)</p> <table border="1" data-bbox="350 1362 1193 1761"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EL. 24.80 (EL. 27.43^{*1})</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>$C_H=1.61$</td> <td>—^{*3}</td> </tr> <tr> <td>EL. 24.00 (EL. 24.42^{*1})</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>$C_H=1.54$</td> <td>—^{*3}</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p>	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	EL. 24.80 (EL. 27.43 ^{*1})			$C_H=0.88$	— ^{*3}	$C_H=1.61$	— ^{*3}	EL. 24.00 (EL. 24.42 ^{*1})			$C_H=0.88$	— ^{*3}	$C_H=1.54$	— ^{*3}	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	EL. 24.80 (EL. 27.43 ^{*1})			—	—	$C_H=1.61$	— ^{*3}	EL. 24.00 (EL. 24.42 ^{*1})			—	—	$C_H=1.54$	— ^{*3}	<p>5.3 設計用地震力</p> <p>「弾性設計用地震動S_d又は静的震度」及び「基準地震動S_s」による地震力は、添付書類「V-2-3-2 炉心、原子炉压力容器及び原子炉内部構造物並びに原子炉格納容器及び原子炉本体の基礎の地震応答計算書」に基づき設定する。評価に用いる設計用地震力を表 5-6、表 5-7 に示す。なお、固有周期及び設計用震度については、水平方向には評価を行う格納容器貫通部スリーブの長手方向の値を記載し、鉛直方向については評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>表 5-6 設計用地震力 (設計基準対象施設)</p> <table border="1" data-bbox="1525 758 2392 1163"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉格納容器 EL. 24.80 (EL. 27.43^{*1})</td> <td>□^{*2}</td> <td>—^{*3}</td> <td>$C_H=0.88$</td> <td>—^{*3}</td> <td>$C_H=1.61$</td> <td>—^{*3}</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器 EL. 24.00 (EL. 24.42^{*1})</td> <td>□^{*2}</td> <td>—^{*3}</td> <td>$C_H=0.88$</td> <td>—^{*3}</td> <td>$C_H=1.54$</td> <td>—^{*3}</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>表 5-7 設計用地震力 (重大事故等対処設備)</p> <table border="1" data-bbox="1525 1356 2392 1761"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉格納容器 EL. 24.80 (EL. 27.43^{*1})</td> <td>□^{*2}</td> <td>—^{*3}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>$C_H=1.61$</td> <td>—^{*3}</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器 EL. 24.00 (EL. 24.42^{*1})</td> <td>□^{*2}</td> <td>—^{*3}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>$C_H=1.54$</td> <td>—^{*3}</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p>	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	原子炉格納容器 EL. 24.80 (EL. 27.43 ^{*1})	□ ^{*2}	— ^{*3}	$C_H=0.88$	— ^{*3}	$C_H=1.61$	— ^{*3}	原子炉格納容器 EL. 24.00 (EL. 24.42 ^{*1})	□ ^{*2}	— ^{*3}	$C_H=0.88$	— ^{*3}	$C_H=1.54$	— ^{*3}	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	原子炉格納容器 EL. 24.80 (EL. 27.43 ^{*1})	□ ^{*2}	— ^{*3}	—	—	$C_H=1.61$	— ^{*3}	原子炉格納容器 EL. 24.00 (EL. 24.42 ^{*1})	□ ^{*2}	— ^{*3}	—	—	$C_H=1.54$	— ^{*3}	<p>記載の適正化</p>
据付場所 及び 床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																																																																																								
		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																																																																																							
	EL. 24.80 (EL. 27.43 ^{*1})			$C_H=0.88$	— ^{*3}	$C_H=1.61$	— ^{*3}																																																																																																							
EL. 24.00 (EL. 24.42 ^{*1})			$C_H=0.88$	— ^{*3}	$C_H=1.54$	— ^{*3}																																																																																																								
据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																																																																																									
	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																																																																																								
	EL. 24.80 (EL. 27.43 ^{*1})			—	—	$C_H=1.61$	— ^{*3}																																																																																																							
EL. 24.00 (EL. 24.42 ^{*1})			—	—	$C_H=1.54$	— ^{*3}																																																																																																								
据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																																																																																									
	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																																																																																								
	原子炉格納容器 EL. 24.80 (EL. 27.43 ^{*1})	□ ^{*2}	— ^{*3}	$C_H=0.88$	— ^{*3}	$C_H=1.61$	— ^{*3}																																																																																																							
原子炉格納容器 EL. 24.00 (EL. 24.42 ^{*1})	□ ^{*2}	— ^{*3}	$C_H=0.88$	— ^{*3}	$C_H=1.54$	— ^{*3}																																																																																																								
据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																																																																																									
	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																																																																																								
	原子炉格納容器 EL. 24.80 (EL. 27.43 ^{*1})	□ ^{*2}	— ^{*3}	—	—	$C_H=1.61$	— ^{*3}																																																																																																							
原子炉格納容器 EL. 24.00 (EL. 24.42 ^{*1})	□ ^{*2}	— ^{*3}	—	—	$C_H=1.54$	— ^{*3}																																																																																																								

NT2 補② V-2-8-2-2 R3

NT2 補② V-2-8-2-2 R3

【 V-2-8-2-2 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																				
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-2 R1</p> <p>【格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003A) の耐震性についての計算結果】</p> <p>1. 設計基礎対象施設</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">面設計上の重要度分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (℃)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向設計震度</th> <th>鉛直方向設計震度</th> <th>水平方向設計震度</th> <th>鉛直方向設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</td> <td>S</td> <td style="text-align: center;">EL. 24.80 (EL. 27.43 *1)</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">C_H=0.88</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">C_H=1.61</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1：基準レベルを示す。 *2：格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3：せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003A)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">241</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.3 計算数値</p> <p>1.3.1 ボルトに作用する力 (単位：N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	面設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (℃)	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	EL. 24.80 (EL. 27.43 *1)	□	□	C _H =0.88	—*3	C _H =1.61	—*3	□	部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	取付ボルト	□	□	□	201	373	201	241	部材	F _b		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s	取付ボルト	□	□	<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-2 R1</p> <p>【格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003A) の耐震性についての計算結果】</p> <p>1. 設計基礎対象施設</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">面設計上の重要度分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (℃)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向設計震度</th> <th>鉛直方向設計震度</th> <th>水平方向設計震度</th> <th>鉛直方向設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</td> <td>S</td> <td style="text-align: center;">EL. 24.80 (EL. 27.43 *1)</td> <td style="text-align: center;">□^{*2}</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">C_H=0.88</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">C_H=1.61</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1：基準レベルを示す。 *2：格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3：せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003A)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">241</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.3 計算数値</p> <p>1.3.1 ボルトに作用する力 (単位：N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	面設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (℃)	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	EL. 24.80 (EL. 27.43 *1)	□ ^{*2}	□	C _H =0.88	—*3	C _H =1.61	—*3	□	部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	取付ボルト	□	□	□	201	373	201	241	部材	F _b		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s	取付ボルト	□	□	<p>記載の適正化</p>
機器名称				面設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度			基準地震動 S _s		周囲環境温度 (℃)																																																																																									
	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度			鉛直方向設計震度	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度																																																																																														
格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	EL. 24.80 (EL. 27.43 *1)	□	□	C _H =0.88	—*3	C _H =1.61	—*3	□																																																																																													
部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)																																																																																															
取付ボルト	□	□	□	201	373	201	241																																																																																															
部材	F _b																																																																																																					
	弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																				
取付ボルト	□	□																																																																																																				
機器名称	面設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (℃)																																																																																													
			水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度																																																																																														
格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	EL. 24.80 (EL. 27.43 *1)	□ ^{*2}	□	C _H =0.88	—*3	C _H =1.61	—*3	□																																																																																													
部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)																																																																																															
取付ボルト	□	□	□	201	373	201	241																																																																																															
部材	F _b																																																																																																					
	弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																				
取付ボルト	□	□																																																																																																				
21	21																																																																																																					

【 V-2-8-2-2 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																													
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-2 R1</p> <p>2. 重大事故等対処設備</p> <p>2.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="3">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_a</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td style="border: 2px solid black;">EL. 24.80 (EL. 27.43*)</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">-</td> <td style="border: 2px solid black;">-</td> <td style="border: 2px solid black;">C_H=1.61</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: セン断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>2.2 機器要目</p> <p>2.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003A)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">193</td> <td style="border: 2px solid black;">373</td> <td style="border: 2px solid black;">231</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.3 計算数値</p> <p>2.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>F_b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> <tr> <td>基準地震動 S_a</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度			基準地震動 S _a		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 24.80 (EL. 27.43*)						-	-	C _H =1.61		部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F* (MPa)	取付ボルト				193	373	231	部材	F _b	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _a		取付ボルト		<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-2 R1</p> <p>2. 重大事故等対処設備</p> <p>2.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="3">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_a</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td style="border: 2px solid black;">EL. 24.80 (EL. 27.43*)</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">-</td> <td style="border: 2px solid black;">-</td> <td style="border: 2px solid black;">C_H=1.61</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: セン断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>2.2 機器要目</p> <p>2.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003A)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">193</td> <td style="border: 2px solid black;">373</td> <td style="border: 2px solid black;">231</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.3 計算数値</p> <p>2.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>F_b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> <tr> <td>基準地震動 S_a</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度			基準地震動 S _a		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 24.80 (EL. 27.43*)						-	-	C _H =1.61		部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F* (MPa)	取付ボルト				193	373	231	部材	F _b	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _a		取付ボルト		<p>記載の適正化</p>
機器名称			設備分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度			基準地震動 S _a		周囲環境温度 (°C)																																																																																																		
	水平方向	鉛直方向		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	鉛直方向																																																																																																					
格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 24.80 (EL. 27.43*)						-	-	C _H =1.61																																																																																																					
部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F* (MPa)																																																																																																									
取付ボルト				193	373	231																																																																																																									
部材	F _b																																																																																																														
弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度																																																																																																															
基準地震動 S _a																																																																																																															
取付ボルト																																																																																																															
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度			基準地震動 S _a		周囲環境温度 (°C)																																																																																																				
		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																						
格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 24.80 (EL. 27.43*)						-	-	C _H =1.61																																																																																																					
部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F* (MPa)																																																																																																									
取付ボルト				193	373	231																																																																																																									
部材	F _b																																																																																																														
弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度																																																																																																															
基準地震動 S _a																																																																																																															
取付ボルト																																																																																																															
23	23																																																																																																														

【 V-2-8-2-2 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																				
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-2 R1</p> <p>【格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003B) の耐震性についての計算結果】</p> <p>3. 設計基準対象施設</p> <p>3.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">耐震設計上の重要度分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</td> <td>S</td> <td style="text-align: center;">EL. 24.00 (EL. 24.42*)</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">C_H=0.88</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">C_H=1.54</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>3.2 機器要目</p> <p>3.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003B)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">241</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.3 計算数値</p> <p>3.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	EL. 24.00 (EL. 24.42*)	201	373	C _H =0.88	—*3	C _H =1.54	—*3	□	部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	取付ボルト	□	□	□	201	373	201	241	部材	F _b		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s	取付ボルト	□		<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-2 R1</p> <p>【格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003B) の耐震性についての計算結果】</p> <p>3. 設計基準対象施設</p> <p>3.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">耐震設計上の重要度分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</td> <td>S</td> <td style="text-align: center;">EL. 24.00 (EL. 24.42*)</td> <td style="text-align: center;">□*2</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">C_H=0.88</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">C_H=1.54</td> <td style="text-align: center;">—*3</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>3.2 機器要目</p> <p>3.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003B)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">201</td> <td style="text-align: center;">241</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.3 計算数値</p> <p>3.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	EL. 24.00 (EL. 24.42*)	□*2	—*3	C _H =0.88	—*3	C _H =1.54	—*3	□	部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	取付ボルト	□	□	□	201	373	201	241	部材	F _b		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s	取付ボルト	□		記載の適正化
機器名称				耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度			基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																									
	水平方向	鉛直方向	水平方向			鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																														
格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	EL. 24.00 (EL. 24.42*)	201	373	C _H =0.88	—*3	C _H =1.54	—*3	□																																																																																													
部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)																																																																																															
取付ボルト	□	□	□	201	373	201	241																																																																																															
部材	F _b																																																																																																					
	弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																				
取付ボルト	□																																																																																																					
機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																													
			水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																														
格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	S	EL. 24.00 (EL. 24.42*)	□*2	—*3	C _H =0.88	—*3	C _H =1.54	—*3	□																																																																																													
部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)																																																																																															
取付ボルト	□	□	□	201	373	201	241																																																																																															
部材	F _b																																																																																																					
	弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																				
取付ボルト	□																																																																																																					

【 V-2-8-2-2 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-2 R2</p> <p>4. 重大事故等対応設備 4.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td style="border: 2px solid black;">EL. 24.00 (EL. 24.42*)</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>4.2 機器要目 4.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003B)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">193</td> <td style="border: 2px solid black;">373</td> <td style="border: 2px solid black;">231</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.3 計算数値 4.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">27</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 24.00 (EL. 24.42*)								部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F* (MPa)	取付ボルト				193	373	231	部材	F _b		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	取付ボルト			<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-2 R2</p> <p>4. 重大事故等対応設備 4.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td style="border: 2px solid black;">EL. 24.00 (EL. 24.42*)</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 格納容器貫通部スリーブの長手方向の固有周期を記載する。 *3: せん断力の評価を行わないため、記載を省略する。</p> <p>4.2 機器要目 4.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) (D23-N003B)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>S_y (MPa)</th> <th>S_u (MPa)</th> <th>F* (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">193</td> <td style="border: 2px solid black;">373</td> <td style="border: 2px solid black;">231</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.3 計算数値 4.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">27</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 24.00 (EL. 24.42*)								部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F* (MPa)	取付ボルト				193	373	231	部材	F _b		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	取付ボルト			<p>記載の適正化</p>
機器名称				設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度			基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																					
	水平方向	鉛直方向	水平方向			鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																										
格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 24.00 (EL. 24.42*)																																																																																																
部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F* (MPa)																																																																																												
取付ボルト				193	373	231																																																																																												
部材	F _b																																																																																																	
	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																
取付ボルト																																																																																																		
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																									
			水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																										
格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 24.00 (EL. 24.42*)																																																																																																
部材	m (kg)	A _b (mm ²)	n	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F* (MPa)																																																																																												
取付ボルト				193	373	231																																																																																												
部材	F _b																																																																																																	
	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																
取付ボルト																																																																																																		

【 V-2-8-2-3 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																														
<p>5.3 設計用地震力</p> <p>「基準地震動S_s」による地震力は、添付書類「V-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき設定する。耐震評価に用いる設計用地震力を表5-6、表5-7に示す。</p> <p style="text-align: center;">表5-6 設計用地震力 (設計基準対象施設)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EL. 2.00 (EL. 3.79*1)</td> <td></td> <td>0.63*1</td> <td>0.49*1</td> <td>$C_H=1.01$</td> <td>$C_V=0.93$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 固有値解より0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p style="text-align: center;">表5-7 設計用地震力 (重大事故等対処設備)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EL. 2.00 (EL. 3.79*1)</td> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>$C_H=1.01$</td> <td>$C_V=0.93$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 固有値解より0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p>	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	EL. 2.00 (EL. 3.79*1)		0.63*1	0.49*1	$C_H=1.01$	$C_V=0.93$	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	EL. 2.00 (EL. 3.79*1)		—	—	$C_H=1.01$	$C_V=0.93$	<p>5.3 設計用地震力</p> <p>「基準地震動S_s」による地震力は、添付書類「V-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき設定する。耐震評価に用いる設計用地震力を表5-6、表5-7に示す。</p> <p style="text-align: center;">表5-6 設計用地震力 (設計基準対象施設)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EL. 2.00 (EL. 3.79*1)</td> <td></td> <td>0.05 以下*2</td> <td>0.63*1</td> <td>0.49*1</td> <td>$C_H=1.01$</td> <td>$C_V=0.93$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 固有値解より0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p style="text-align: center;">表5-7 設計用地震力 (重大事故等対処設備)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所 及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> <th>水平方向 設計震度</th> <th>鉛直方向 設計震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EL. 2.00 (EL. 3.79*1)</td> <td></td> <td>0.05 以下*2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>$C_H=1.01$</td> <td>$C_V=0.93$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 固有値解より0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p>	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	EL. 2.00 (EL. 3.79*1)		0.05 以下*2	0.63*1	0.49*1	$C_H=1.01$	$C_V=0.93$	据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	EL. 2.00 (EL. 3.79*1)		0.05 以下*2	—	—	$C_H=1.01$	$C_V=0.93$	<p>記載の適正化</p>
据付場所 及び 床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																																																										
		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																																																									
	EL. 2.00 (EL. 3.79*1)		0.63*1	0.49*1	$C_H=1.01$	$C_V=0.93$																																																																										
据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																																																											
	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																																																										
	EL. 2.00 (EL. 3.79*1)		—	—	$C_H=1.01$	$C_V=0.93$																																																																										
据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																																																											
	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																																																										
	EL. 2.00 (EL. 3.79*1)		0.05 以下*2	0.63*1	0.49*1	$C_H=1.01$	$C_V=0.93$																																																																									
据付場所 及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																																																											
	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																																																										
	EL. 2.00 (EL. 3.79*1)		0.05 以下*2	—	—	$C_H=1.01$	$C_V=0.93$																																																																									
16	16																																																																															

NT2 補② V-2-8-2-3 RI

NT2 補② V-2-8-2-3 RI

【V-2-8-2-3 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の耐震性についての計算書】

補正前	補正後	備考																																																																																																																																																												
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-3 R1</p> <p>【格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の耐震性についての計算結果】</p> <p>1. 設計基準対象施設 1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">耐震設計上の重要度分類</th> <th colspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</td> <td>S</td> <td>EL. 2.00 (EL. 3.79*)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C_H=0.63</td> <td>C_V=0.49</td> <td>C_H=1.01</td> <td>C_V=0.93</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 機器要目 1.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>θ₃ (mm)</th> <th>θ_a (mm)</th> <th>θ_b (mm)</th> <th>n</th> <th>n_{NV}</th> <th>n_{RI}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.3 計算数値 1.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_v (MPa)</th> <th rowspan="2">S_a (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>234</td> <td>385</td> <td>234</td> <td>270</td> <td>水平方向</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.3 計算数値 1.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> <th colspan="2">Q_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	S	EL. 2.00 (EL. 3.79*)				C _H =0.63	C _V =0.49	C _H =1.01	C _V =0.93		部材	m (kg)	h ₂ (mm)	θ ₃ (mm)	θ _a (mm)	θ _b (mm)	n	n _{NV}	n _{RI}	基礎ボルト							2	2	部材	S _v (MPa)	S _a (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト	234	385	234	270	水平方向	水平方向	部材	F _b		Q _b		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト					<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-3 R1</p> <p>【格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の耐震性についての計算結果】</p> <p>1. 設計基準対象施設 1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">耐震設計上の重要度分類</th> <th colspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</td> <td>S</td> <td>EL. 2.00 (EL. 3.79*)</td> <td></td> <td>0.05以下^e</td> <td></td> <td>C_H=0.63</td> <td>C_V=0.49</td> <td>C_H=1.01</td> <td>C_V=0.93</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 機器要目 1.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>θ₃ (mm)</th> <th>θ_a (mm)</th> <th>θ_b (mm)</th> <th>n</th> <th>n_{NV}</th> <th>n_{RI}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.3 計算数値 1.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_v (MPa)</th> <th rowspan="2">S_a (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>234</td> <td>385</td> <td>234</td> <td>270</td> <td>水平方向</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.3 計算数値 1.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> <th colspan="2">Q_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	S	EL. 2.00 (EL. 3.79*)		0.05以下 ^e		C _H =0.63	C _V =0.49	C _H =1.01	C _V =0.93		部材	m (kg)	h ₂ (mm)	θ ₃ (mm)	θ _a (mm)	θ _b (mm)	n	n _{NV}	n _{RI}	基礎ボルト							2	2	部材	S _v (MPa)	S _a (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト	234	385	234	270	水平方向	水平方向	部材	F _b		Q _b		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト					<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>
機器名称			耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																																																		
	水平方向	鉛直方向		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																																					
格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	S	EL. 2.00 (EL. 3.79*)				C _H =0.63	C _V =0.49	C _H =1.01	C _V =0.93																																																																																																																																																					
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	θ ₃ (mm)	θ _a (mm)	θ _b (mm)	n	n _{NV}	n _{RI}																																																																																																																																																						
基礎ボルト							2	2																																																																																																																																																						
部材	S _v (MPa)	S _a (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																																																									
					弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																																																								
基礎ボルト	234	385	234	270	水平方向	水平方向																																																																																																																																																								
部材	F _b		Q _b																																																																																																																																																											
	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																																																										
基礎ボルト																																																																																																																																																														
機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																																																				
		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																																					
格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	S	EL. 2.00 (EL. 3.79*)		0.05以下 ^e		C _H =0.63	C _V =0.49	C _H =1.01	C _V =0.93																																																																																																																																																					
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	θ ₃ (mm)	θ _a (mm)	θ _b (mm)	n	n _{NV}	n _{RI}																																																																																																																																																						
基礎ボルト							2	2																																																																																																																																																						
部材	S _v (MPa)	S _a (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																																																									
					弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																																																								
基礎ボルト	234	385	234	270	水平方向	水平方向																																																																																																																																																								
部材	F _b		Q _b																																																																																																																																																											
	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																																																										
基礎ボルト																																																																																																																																																														

【V-2-8-2-3 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の耐震性についての計算書】

補正前	補正後	備考																																																																																																																																																			
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-3 R1</p> <p>【格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の耐震性についての計算結果】</p> <p>2. 重大事故等対処設備</p> <p>2.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td style="text-align: center;">EL. 2.00 (EL. 3.79*)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">C_H=1.01</td> <td style="text-align: center;">C_V=0.93</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2 機器要目</p> <p>2.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>φ₃ (mm)</th> <th>φ_a (mm)</th> <th>φ_b (mm)</th> <th>Δ_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_N</th> <th>n_H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_v (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>207</td> <td>373</td> <td>-</td> <td>249</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.3 計算数値</p> <p>2.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> <th rowspan="2">Q_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2 機器要目</p> <p>2.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td style="text-align: center;">EL. 2.00 (EL. 3.79*)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">0.05以下²⁾</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">C_H=1.01</td> <td style="text-align: center;">C_V=0.93</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2 機器要目</p> <p>2.2.1 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>φ₃ (mm)</th> <th>φ_a (mm)</th> <th>φ_b (mm)</th> <th>Δ_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_N</th> <th>n_H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_v (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>207</td> <td>373</td> <td>-</td> <td>249</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.3 計算数値</p> <p>2.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F_b</th> <th rowspan="2">Q_b</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">記載の適正化</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 2.00 (EL. 3.79*)	-	-	-	-	-	C _H =1.01	C _V =0.93	-	部材	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _a (mm)	φ _b (mm)	Δ _b (mm ²)	n	n _N	n _H	基礎ボルト										部材	S _v (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト	207	373	-	249	-	水平方向	部材	F _b		Q _b	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト				機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 2.00 (EL. 3.79*)	-	0.05以下 ²⁾	-	-	C _H =1.01	C _V =0.93	-	部材	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _a (mm)	φ _b (mm)	Δ _b (mm ²)	n	n _N	n _H	基礎ボルト										部材	S _v (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト	207	373	-	249	-	水平方向	部材	F _b		Q _b	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト				
機器名称			設備分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																																									
	水平方向	鉛直方向		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																												
格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 2.00 (EL. 3.79*)	-	-	-	-	-	C _H =1.01	C _V =0.93	-																																																																																																																																											
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _a (mm)	φ _b (mm)	Δ _b (mm ²)	n	n _N	n _H																																																																																																																																												
基礎ボルト																																																																																																																																																					
部材	S _v (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																																																
					弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																																															
基礎ボルト	207	373	-	249	-	水平方向																																																																																																																																															
部材	F _b		Q _b																																																																																																																																																		
	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																																																			
基礎ボルト																																																																																																																																																					
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																																												
			水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																													
格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 2.00 (EL. 3.79*)	-	0.05以下 ²⁾	-	-	C _H =1.01	C _V =0.93	-																																																																																																																																												
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _a (mm)	φ _b (mm)	Δ _b (mm ²)	n	n _N	n _H																																																																																																																																												
基礎ボルト																																																																																																																																																					
部材	S _v (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																																																
					弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																																															
基礎ボルト	207	373	-	249	-	水平方向																																																																																																																																															
部材	F _b		Q _b																																																																																																																																																		
	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																																																			
基礎ボルト																																																																																																																																																					

【 V-2-8-2-4 原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタの耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																										
<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>プラスチックハンマ等により、当該装置に振動を与え自由減衰振動を固有振動数測定装置（圧電式加速度ピックアップ、振動計、分析器）により固有振動数を測定する。測定の結果、固有周期は0.05秒以下であり剛であることを確認した。固有周期を表3-1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表3-1 固有周期（s）</p> <table border="1" data-bbox="314 772 1142 1024"> <thead> <tr> <th>対象計器</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>RE-D17-N300A</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RE-D17-N300B</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RE-D17-N300C</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RE-D17-N300D</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RE-D17-N009A, B</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RE-D17-N009C, D</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>注記 *：鉛直方向については、剛構造とみなす。</p> <p style="text-align: center;">4</p>	対象計器	水平方向	鉛直方向	RE-D17-N300A			RE-D17-N300B			RE-D17-N300C			RE-D17-N300D			RE-D17-N009A, B			RE-D17-N009C, D			<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>プラスチックハンマ等により、当該装置に振動を与え自由減衰振動を固有振動数測定装置（圧電式加速度ピックアップ、振動計、分析器）により固有振動数を測定する。測定の結果、固有周期は0.05秒以下であり剛であることを確認した。固有周期を表3-1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表3-1 固有周期（s）</p> <table border="1" data-bbox="1501 747 2359 1010"> <thead> <tr> <th>対象計器</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>RE-D17-N300A</td><td></td><td>—*</td></tr> <tr><td>RE-D17-N300B</td><td></td><td>—*</td></tr> <tr><td>RE-D17-N300C</td><td></td><td>—*</td></tr> <tr><td>RE-D17-N300D</td><td></td><td>—*</td></tr> <tr><td>RE-D17-N009A, B</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RE-D17-N009C, D</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>注記 *：鉛直方向については、剛構造とみなす。</p> <p style="text-align: center;">4</p>	対象計器	水平方向	鉛直方向	RE-D17-N300A		—*	RE-D17-N300B		—*	RE-D17-N300C		—*	RE-D17-N300D		—*	RE-D17-N009A, B			RE-D17-N009C, D			<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>
対象計器	水平方向	鉛直方向																																										
RE-D17-N300A																																												
RE-D17-N300B																																												
RE-D17-N300C																																												
RE-D17-N300D																																												
RE-D17-N009A, B																																												
RE-D17-N009C, D																																												
対象計器	水平方向	鉛直方向																																										
RE-D17-N300A		—*																																										
RE-D17-N300B		—*																																										
RE-D17-N300C		—*																																										
RE-D17-N300D		—*																																										
RE-D17-N009A, B																																												
RE-D17-N009C, D																																												

NT2 補② V-2-8-2-4 RI

NT2 補② V-2-8-2-4 RI

【 V-2-8-2-4 原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタの耐震性についての計算書 】

補正前		補正後		備考
NT2 補② V-2-8-2-4 R1				
【原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（RE-D17-N300A, B, C, D）の耐震性についての計算結果】				
1. 設計基準対象施設				
1.1 設計条件				
機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)	弾性設計地震動 S_d 又は静的震度
原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ	S	EL. 46.50 (EL. 57.00*)		水平方向 鉛直方向 設計震度 設計震度 $C_H=1.44$ $C_V=0.94$ $C_V=1.77$
注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 鉛直方向は剛構造とみなす				
1.2 機器要目				
1.2.1 原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ				
部材	m (kg)	h_2 (mm)	h_3 (mm)	θ_a (mm)
基礎ボルト				
部材	S_y (MPa)	S_u (MPa)	S_y (R.T) (MPa)	F (MPa)
基礎ボルト	245	400	-	245
注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 鉛直方向は剛構造とみなす				
1.3 計算数値				
1.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)				
部材	F_b		Q_b	
基礎ボルト	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_s	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_s

補正前		補正後		備考
NT2 補② V-2-8-2-4 R1				
【原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ（RE-D17-N300A, B, C, D）の耐震性についての計算結果】				
1. 設計基準対象施設				
1.1 設計条件				
機器名称	耐震設計上の重要度分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)	弾性設計地震動 S_d 又は静的震度
原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ	S	EL. 46.50 (EL. 57.00*)		水平方向 鉛直方向 設計震度 設計震度 $C_H=1.44$ $C_V=0.94$ $C_V=1.77$
注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 鉛直方向は剛構造とみなす				
1.2 機器要目				
1.2.1 原子炉建屋換気系（ダクト）放射線モニタ				
部材	m (kg)	h_2 (mm)	h_3 (mm)	θ_a (mm)
基礎ボルト				
部材	S_y (MPa)	S_u (MPa)	S_y (R.T) (MPa)	F (MPa)
基礎ボルト	245	400	-	245
注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 鉛直方向は剛構造とみなす				
1.3 計算数値				
1.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)				
部材	F_b		Q_b	
基礎ボルト	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_s	弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_s

記載の適正化

【 V-2-8-2-5 フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考								
<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>振動試験装置により固有振動数（共振周波数）を測定した。測定の結果、固有周期は0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>固有周期を表3-1に示す。</p> <div data-bbox="566 636 967 747" style="text-align: center;"> <p>表 3-1 固有周期 (s)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の構造は検出器取付台であり、壁掛形計器スタンションと類似するため、構造強度評価は添付書類「V-2-1-13-9 計器スタンションの耐震性についての計算書作成の基本方針」に記載の耐震計算方法に基づき評価する。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力</p> <p>4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の荷重の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表4-1に示す。</p> <p>4.2.2 許容応力</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の許容応力は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表4-2のとおりとする。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の使用材料の許容応力評価条件のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表4-3に示す。</p> <p style="text-align: center;">3</p>	水平方向	鉛直方向			<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>振動試験装置により固有振動数（共振周波数）を測定した。測定の結果、固有周期は0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>固有周期を表3-1に示す。</p> <div data-bbox="1760 625 2166 737" style="text-align: center;"> <p>表 3-1 固有周期 (s)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.05 以下</td> <td>0.05 以下</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の構造は検出器取付台であり、壁掛形計器スタンションと類似するため、構造強度評価は添付書類「V-2-1-13-9 計器スタンションの耐震性についての計算書作成の基本方針」に記載の耐震計算方法に基づき評価する。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力</p> <p>4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の荷重の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表4-1に示す。</p> <p>4.2.2 許容応力</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の許容応力は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表4-2のとおりとする。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）の使用材料の許容応力評価条件のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表4-3に示す。</p> <p style="text-align: center;">3</p>	水平方向	鉛直方向	0.05 以下	0.05 以下	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>
水平方向	鉛直方向									
水平方向	鉛直方向									
0.05 以下	0.05 以下									

NT2 補② V-2-8-2-5 R2

NT2 補② V-2-8-2-5 R2

【 V-2-8-2-5 フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																																						
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-5 R1</p> <p>【フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ) の耐震性についての評価結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>設備分類</th> <th>据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th>周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td>EL. 8.20 (EL. 14.00*)</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td>水平方向 設計震度</td> <td>鉛直方向 設計震度</td> <td>水平方向 設計震度</td> <td>鉛直方向 設計震度</td> <td>C_H=1.13 C_V=0.99</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </thead> </table> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h_s (mm)</th> <th>θ_s (mm)</th> <th>θ_a (mm)</th> <th>θ_b (mm)</th> <th>Δ_s (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_H</th> <th>n_V</th> <th>n_{HI}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_v (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>245</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注記 * : 基準床レベルを示す。</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 8.20 (EL. 14.00*)	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	C _H =1.13 C _V =0.99	□	部材	m (kg)	h _s (mm)	θ _s (mm)	θ _a (mm)	θ _b (mm)	Δ _s (mm ²)	n	n _H	n _V	n _{HI}	基礎ボルト									2	2	部材	S _v (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト	245	400	—	280	—	水平方向	<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-5 R1</p> <p>【フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ) の耐震性についての評価結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>設備分類</th> <th>据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th>周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <td>フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td>EL. 8.20 (EL. 14.00*)</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td>水平方向 設計震度</td> <td>鉛直方向 設計震度</td> <td>水平方向 設計震度</td> <td>鉛直方向 設計震度</td> <td>C_H=1.13 C_V=0.99</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </thead> </table> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h_s (mm)</th> <th>θ_s (mm)</th> <th>θ_a (mm)</th> <th>θ_b (mm)</th> <th>Δ_s (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_H</th> <th>n_V</th> <th>n_{HI}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_v (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>245</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注記 * : 基準床レベルを示す。</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 8.20 (EL. 14.00*)	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	C _H =1.13 C _V =0.99	□	部材	m (kg)	h _s (mm)	θ _s (mm)	θ _a (mm)	θ _b (mm)	Δ _s (mm ²)	n	n _H	n _V	n _{HI}	基礎ボルト									2	2	部材	S _v (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト	245	400	—	280	—	水平方向	<p>記載の適正化</p>
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																																															
フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 8.20 (EL. 14.00*)	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	C _H =1.13 C _V =0.99	□																																																																																																														
部材	m (kg)	h _s (mm)	θ _s (mm)	θ _a (mm)	θ _b (mm)	Δ _s (mm ²)	n	n _H	n _V	n _{HI}																																																																																																														
基礎ボルト									2	2																																																																																																														
部材	S _v (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																			
					弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																		
基礎ボルト	245	400	—	280	—	水平方向																																																																																																																		
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																																															
フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 8.20 (EL. 14.00*)	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	C _H =1.13 C _V =0.99	□																																																																																																														
部材	m (kg)	h _s (mm)	θ _s (mm)	θ _a (mm)	θ _b (mm)	Δ _s (mm ²)	n	n _H	n _V	n _{HI}																																																																																																														
基礎ボルト									2	2																																																																																																														
部材	S _v (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																			
					弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																		
基礎ボルト	245	400	—	280	—	水平方向																																																																																																																		

【 V-2-8-2-6 フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考								
<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>振動試験装置により固有振動数（共振周波数）を測定する。測定の結果、固有周期は0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>固有周期を表3-1に示す。</p> <table border="1" data-bbox="560 653 955 758"> <caption>表3-1 固有周期 (s)</caption> <thead> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の構造は検出器取付台であり、壁掛形計器スターションと類似するため、構造強度評価は添付書類「V-2-1-13-9 計器スターションの耐震性についての計算書作成の基本方針」に記載の耐震計算方法に基づき評価する。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力</p> <p>4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の荷重の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表4-1に示す。</p> <p>4.2.2 許容応力</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の許容応力は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表4-2のとおりとする。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の使用材料の許容応力評価条件のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表4-3に示す。</p> <p style="text-align: center;">3</p>	水平方向	鉛直方向			<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>振動試験装置により固有振動数（共振周波数）を測定する。測定の結果、固有周期は0.05秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>固有周期を表3-1に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1751 621 2160 726"> <caption>表3-1 固有周期 (s)</caption> <thead> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の構造は検出器取付台であり、壁掛形計器スターションと類似するため、構造強度評価は添付書類「V-2-1-13-9 計器スターションの耐震性についての計算書作成の基本方針」に記載の耐震計算方法に基づき評価する。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力</p> <p>4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の荷重の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表4-1に示す。</p> <p>4.2.2 許容応力</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の許容応力は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表4-2のとおりとする。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）の使用材料の許容応力評価条件のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表4-3に示す。</p> <p style="text-align: center;">3</p>	水平方向	鉛直方向	0.05以下	0.05以下	<p>記載の適正化</p>
水平方向	鉛直方向									
水平方向	鉛直方向									
0.05以下	0.05以下									

NT2 補② V-2-8-2-6 R2

NT2 補② V-2-8-2-6 R2

【 V-2-8-2-6 フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																																																								
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-6 R1</p> <p>【フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) (RE-SA14-N500) の耐震性についての評価結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">固有周期(s)</th> <th colspan="2">挿付場所及び床面高さ(m)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_b</th> <th rowspan="2">周囲環境温度(°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)</td> <td>常設耐震/防止常設/緩和</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>φ₃ (mm)</th> <th>φ_a (mm)</th> <th>φ_b (mm)</th> <th>Δ_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_H</th> <th>n_V</th> <th>n_H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_y (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動S_b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>245</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">注記 * : 基準レベルを示す。</p>	機器名称	設備分類	固有周期(s)		挿付場所及び床面高さ(m)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_b		周囲環境温度(°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防止常設/緩和										部材	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _a (mm)	φ _b (mm)	Δ _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n _H	基礎ボルト							2		2		部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	基礎ボルト	245	400	-	280	-	水平方向	<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-6 R1</p> <p>【フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) (RE-SA14-N500) の耐震性についての評価結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">固有周期(s)</th> <th colspan="2">挿付場所及び床面高さ(m)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_b</th> <th rowspan="2">周囲環境温度(°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)</td> <td>常設耐震/防止常設/緩和</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>φ₃ (mm)</th> <th>φ_a (mm)</th> <th>φ_b (mm)</th> <th>Δ_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_H</th> <th>n_V</th> <th>n_H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_y (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動S_b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>245</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">注記 * : 基準レベルを示す。</p>	機器名称	設備分類	固有周期(s)		挿付場所及び床面高さ(m)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_b		周囲環境温度(°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防止常設/緩和										部材	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _a (mm)	φ _b (mm)	Δ _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n _H	基礎ボルト							2		2		部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b	基礎ボルト	245	400	-	280	-	水平方向	<p>記載の適正化</p>
機器名称			設備分類	固有周期(s)		挿付場所及び床面高さ(m)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_b		周囲環境温度(°C)																																																																																																																														
	水平方向	鉛直方向		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																	
フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防止常設/緩和																																																																																																																																									
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _a (mm)	φ _b (mm)	Δ _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n _H																																																																																																																																
基礎ボルト							2		2																																																																																																																																	
部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																																					
					弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b																																																																																																																																				
基礎ボルト	245	400	-	280	-	水平方向																																																																																																																																				
機器名称	設備分類	固有周期(s)		挿付場所及び床面高さ(m)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_b		周囲環境温度(°C)																																																																																																																																
		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																	
フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防止常設/緩和																																																																																																																																									
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _a (mm)	φ _b (mm)	Δ _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n _H																																																																																																																																
基礎ボルト							2		2																																																																																																																																	
部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																																					
					弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度	基準地震動 S_b																																																																																																																																				
基礎ボルト	245	400	-	280	-	水平方向																																																																																																																																				

【 V-2-8-2-6 フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) の耐震性についての計算書 】

補正前		補正後		備考
NT2 補② V-2-8-2-6 R1				
【フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) (RE-SA14-N502) の耐震性についての評価結果】				
1. 重大事故等対処設備				
1.1 設計条件				
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)	弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度
フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 23.70 (EL. 29.00*)	水平方向 鉛直方向	水平方向 鉛直方向 設計震度
				基礎地震動 S _s
				水平方向 設計震度 C _H =1.55
				鉛直方向 設計震度 C _V =1.17
				周囲環境温度 (℃)
				□
1.2 機器要目				
1.2.1 フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)				
部	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _s (mm)
基礎ボルト	□	□	□	□
			φ _b (mm)	n
			Δ _b (mm ²)	n _N
				n _H
				2
				2
部	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)
基礎ボルト	245	400	—	280
				弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度
				転倒方向
				基礎地震動 S _s
				水平方向

注記 * : 基準レベルを示す。

補正前		補正後		備考
NT2 補② V-2-8-2-6 R1				
【フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) (RE-SA14-N502) の耐震性についての評価結果】				
1. 重大事故等対処設備				
1.1 設計条件				
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)	弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度
フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 23.70 (EL. 29.00*)	水平方向 鉛直方向	水平方向 鉛直方向 設計震度
				基礎地震動 S _s
				水平方向 設計震度 C _H =1.55
				鉛直方向 設計震度 C _V =1.17
				周囲環境温度 (℃)
				□
1.2 機器要目				
1.2.1 フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)				
部	m (kg)	h ₂ (mm)	φ ₃ (mm)	φ _s (mm)
基礎ボルト	□	□	□	□
			φ _b (mm)	n
			A _b (mm ²)	n _N
				n _H
				2
				2
部	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)
基礎ボルト	245	400	—	280
				弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度
				転倒方向
				基礎地震動 S _s
				水平方向

注記 * : 基準レベルを示す。

記載の適正化

【 V-2-8-2-7 耐圧強化ベント系放射線モニタの耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																								
<p>5.3 設計用地震力</p> <p>「基準地震動S_s」による地震力は、添付書類「V-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき設定する。耐震評価に用いる設計用地震力を表 5-4 に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 5-4 設計用地震力 (重大事故等対処設備)</p> <table border="1" data-bbox="311 663 1231 951"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">水平方向</th> <th rowspan="2">鉛直方向</th> <th rowspan="2">水平方向 設計震度</th> <th rowspan="2">鉛直方向 設計震度</th> <th rowspan="2">水平方向 設計震度</th> <th rowspan="2">鉛直方向 設計震度</th> </tr> <tr> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> EL. 36.00 (EL. 38.80*1) </td> <td colspan="2" style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">$C_H=1.67$</td> <td style="text-align: center;">$C_V=1.44$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 固有値解析より 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。</p>	据付場所及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> EL. 36.00 (EL. 38.80*1)			-	-	$C_H=1.67$	$C_V=1.44$	<p>5.3 設計用地震力</p> <p>「基準地震動S_s」による地震力は、添付書類「V-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき設定する。耐震評価に用いる設計用地震力を表 5-4 に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 5-4 設計用地震力 (重大事故等対処設備)</p> <table border="1" data-bbox="1489 653 2410 940"> <thead> <tr> <th rowspan="3">据付場所及び 床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S_d 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S_s</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">水平方向</th> <th rowspan="2">鉛直方向</th> <th rowspan="2">水平方向 設計震度</th> <th rowspan="2">鉛直方向 設計震度</th> <th rowspan="2">水平方向 設計震度</th> <th rowspan="2">鉛直方向 設計震度</th> </tr> <tr> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> EL. 36.00 (EL. 38.80*1) </td> <td style="text-align: center;">0.05 以下*2</td> <td style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">$C_H=1.67$</td> <td style="text-align: center;">$C_V=1.44$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準床レベルを示す。 *2: 固有値解析より 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。</p>	据付場所及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> EL. 36.00 (EL. 38.80*1)	0.05 以下*2		-	-	$C_H=1.67$	$C_V=1.44$	<p>記載の適正化</p>
据付場所及び 床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																				
		水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																			
<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> EL. 36.00 (EL. 38.80*1)			-	-	$C_H=1.67$	$C_V=1.44$																																				
据付場所及び 床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S_d 又は静的震度		基準地震動 S_s																																					
	水平方向	鉛直方向	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度	水平方向 設計震度	鉛直方向 設計震度																																				
<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> EL. 36.00 (EL. 38.80*1)	0.05 以下*2		-	-	$C_H=1.67$	$C_V=1.44$																																				
15	15																																									

NT2 補② V-2-8-2-7 R2

NT2 補② V-2-8-2-7 R2

【 V-2-8-2-7 耐圧強化ベント系放射線モニタの耐震性についての計算書 】

	補正前																															
NT2 補② V-2-8-2-7 R2																																
【耐圧強化ベント系放射線モニタの耐震性についての計算結果】																																
1. 重大事故等対処設備																																
1.1 設計条件	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐圧強化ベント系放射線モニタ</td> <td>常設耐震/防止</td> <td style="border: 2px solid black;">EL. 38.80 (EL. 46.50*1)</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">C_H=1.67 C_V=1.44</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	耐圧強化ベント系放射線モニタ	常設耐震/防止	EL. 38.80 (EL. 46.50*1)								C _H =1.67 C _V =1.44	
機器名称	設備分類			据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s			周囲環境温度 (°C)																			
		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																							
耐圧強化ベント系放射線モニタ	常設耐震/防止	EL. 38.80 (EL. 46.50*1)								C _H =1.67 C _V =1.44																						
1.2 機器要目																																
1.2.1 耐圧強化ベント系放射線モニタ																																
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	φ ₃ (mm)	φ ₅ (mm)	φ _b (mm)	n	A _b (mm ²)	n _H	n _V	n _{HT}																					
基礎ボルト							2		2	3	3																					
部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F [*] (MPa)	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		転倒方向																							
基礎ボルト	205	520	-	246	-		-		-																							
1.3 計算数値																																
1.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)																																
部材	F _b		Q _b																													
基礎ボルト	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s																											

注記 *1: 基準レベルを示す。
*2: 固有値解析より 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。

	補正後																															
NT2 補② V-2-8-2-7 R2																																
【耐圧強化ベント系放射線モニタの耐震性についての計算結果】																																
1. 重大事故等対処設備																																
1.1 設計条件	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th colspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_a又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐圧強化ベント系放射線モニタ</td> <td>常設耐震/防止</td> <td style="border: 2px solid black;">EL. 38.80 (EL. 46.50*1)</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">0.05 以下*2</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> <td style="border: 2px solid black;">C_H=1.67 C_V=1.44</td> </tr> </tbody> </table>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	耐圧強化ベント系放射線モニタ	常設耐震/防止	EL. 38.80 (EL. 46.50*1)		0.05 以下*2						C _H =1.67 C _V =1.44	
機器名称	設備分類			据付場所及び床面高さ (m)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s			周囲環境温度 (°C)																			
		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																							
耐圧強化ベント系放射線モニタ	常設耐震/防止	EL. 38.80 (EL. 46.50*1)		0.05 以下*2						C _H =1.67 C _V =1.44																						
1.2 機器要目																																
1.2.1 耐圧強化ベント系放射線モニタ																																
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	φ ₃ (mm)	φ ₅ (mm)	φ _b (mm)	n	A _b (mm ²)	n _H	n _V	n _{HT}																					
基礎ボルト							2		2	3	3																					
部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F [*] (MPa)	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s		転倒方向																							
基礎ボルト	205	520	-	246	-		-		-																							
1.3 計算数値																																
1.3.1 ボルトに作用する力 (単位: N)																																
部材	F _b		Q _b																													
基礎ボルト	弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		弾性設計用地震動 S _a 又は静的震度		基準地震動 S _s																											

注記 *1: 基準レベルを示す。
*2: 固有値解析より 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。

	備考
記載の適正化	

【 V-2-8-2-8 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考								
<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>振動試験装置により固有振動数（共振周波数）を測定した。測定の結果、固有周期は 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>固有周期を表 3-1 に示す。</p> <table border="1" data-bbox="575 646 961 751"> <caption>表 3-1 固有周期 (s)</caption> <thead> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の構造は検出器取付台であり、壁掛形計器スタンションと類似するため、構造強度評価は添付書類「V-2-1-13-9 計器スタンションの耐震性についての計算書作成の基本方針」に記載の耐震計算方法に基づき評価する。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力</p> <p>4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の荷重の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表 4-1 に示す。</p> <p>4.2.2 許容応力</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の許容応力は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表 4-2 のとおりとする。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の使用材料の許容応力評価条件のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表 4-3 に示す。</p> <p style="text-align: center;">3</p>	水平方向	鉛直方向			<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>振動試験装置により固有振動数（共振周波数）を測定した。測定の結果、固有周期は 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>固有周期を表 3-1 に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1754 630 2151 735"> <caption>表 3-1 固有周期 (s)</caption> <thead> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.05 以下</td> <td>0.05 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の構造は検出器取付台であり、壁掛形計器スタンションと類似するため、構造強度評価は添付書類「V-2-1-13-9 計器スタンションの耐震性についての計算書作成の基本方針」に記載の耐震計算方法に基づき評価する。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力</p> <p>4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の荷重の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表 4-1 に示す。</p> <p>4.2.2 許容応力</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の許容応力は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表 4-2 のとおりとする。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）の使用材料の許容応力評価条件のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表 4-3 に示す。</p> <p style="text-align: center;">3</p>	水平方向	鉛直方向	0.05 以下	0.05 以下	<p>記載の適正化</p>
水平方向	鉛直方向									
水平方向	鉛直方向									
0.05 以下	0.05 以下									

NT2 補② V-2-8-2-8 R2

NT2 補② V-2-8-2-8 R2

【 V-2-8-2-8 使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																																																
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-8 RI</p> <p>【使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ) の耐震性についての評価結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td style="text-align: center;">EL. 46.50 (EL. 57.00*)</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">C_H=2.09</td> <td style="text-align: center;">C_V=1.77</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>h₃ (mm)</th> <th>θ₂ (mm)</th> <th>θ₃ (mm)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_H</th> <th>n_V</th> <th>n_{HT}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_y (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td style="text-align: center;">221</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">261</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">8</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 46.50 (EL. 57.00*)	—	—	—	—	C _H =2.09	C _V =1.77	□	部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	θ ₂ (mm)	θ ₃ (mm)	A _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n _{HT}	基礎ボルト	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト	221	373	—	261	—	水平方向	<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-8 RI</p> <p>【使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ) の耐震性についての評価結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_s</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td style="text-align: center;">EL. 46.50 (EL. 57.00*)</td> <td style="text-align: center;">0.05以下</td> <td style="text-align: center;">0.05以下</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">C_H=2.09</td> <td style="text-align: center;">C_V=1.77</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>h₃ (mm)</th> <th>θ₂ (mm)</th> <th>θ₃ (mm)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_H</th> <th>n_V</th> <th>n_{HT}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_y (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td style="text-align: center;">221</td> <td style="text-align: center;">373</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">261</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">8</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 46.50 (EL. 57.00*)	0.05以下	0.05以下	—	—	C _H =2.09	C _V =1.77	□	部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	θ ₂ (mm)	θ ₃ (mm)	A _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n _{HT}	基礎ボルト	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s	基礎ボルト	221	373	—	261	—	水平方向	<p>記載の適正化</p>
機器名称				設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度			基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																					
	水平方向	鉛直方向	水平方向			鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																										
使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 46.50 (EL. 57.00*)	—	—	—	—	C _H =2.09	C _V =1.77	□																																																																																																																									
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	θ ₂ (mm)	θ ₃ (mm)	A _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n _{HT}																																																																																																																								
基礎ボルト	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2																																																																																																																								
部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																													
					弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																												
基礎ボルト	221	373	—	261	—	水平方向																																																																																																																												
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _s		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																									
			水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																										
使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 46.50 (EL. 57.00*)	0.05以下	0.05以下	—	—	C _H =2.09	C _V =1.77	□																																																																																																																									
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	θ ₂ (mm)	θ ₃ (mm)	A _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n _{HT}																																																																																																																								
基礎ボルト	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2																																																																																																																								
部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																													
					弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _s																																																																																																																												
基礎ボルト	221	373	—	261	—	水平方向																																																																																																																												

【 V-2-8-2-9 使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考								
<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>振動試験装置により固有振動数（共振周波数）を測定した。測定の結果、固有周期は 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>固有周期を表 3-1 に示す。</p> <table border="1" data-bbox="587 659 973 764"> <caption>表 3-1 固有周期 (s)</caption> <thead> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の構造は検出器取付台であり、壁掛形計器スタンションと類似するため、構造強度評価は添付書類「V-2-1-13-9 計器スタンションの耐震性についての計算書作成の基本方針」に記載の耐震計算方法に基づき評価する。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力</p> <p>4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の荷重の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表 4-1 に示す。</p> <p>4.2.2 許容応力</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の許容応力は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表 4-2 のとおりとする。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の使用材料の許容応力評価条件のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表 4-3 に示す。</p> <p style="text-align: center;">3</p>	水平方向	鉛直方向			<p>3. 固有周期</p> <p>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>振動試験装置により固有振動数（共振周波数）を測定した。測定の結果、固有周期は 0.05 秒以下であり剛であることを確認した。</p> <p>固有周期を表 3-1 に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1757 632 2154 737"> <caption>表 3-1 固有周期 (s)</caption> <thead> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.05 以下</td> <td>0.05 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の構造は検出器取付台であり、壁掛形計器スタンションと類似するため、構造強度評価は添付書類「V-2-1-13-9 計器スタンションの耐震性についての計算書作成の基本方針」に記載の耐震計算方法に基づき評価する。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力</p> <p>4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の荷重の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表 4-1 に示す。</p> <p>4.2.2 許容応力</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の許容応力は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表 4-2 のとおりとする。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）の使用材料の許容応力評価条件のうち、重大事故等対処設備の評価に用いるものを表 4-3 に示す。</p> <p style="text-align: center;">3</p>	水平方向	鉛直方向	0.05 以下	0.05 以下	<p>記載の適正化</p>
水平方向	鉛直方向									
水平方向	鉛直方向									
0.05 以下	0.05 以下									

NT2 補② V-2-8-2-9 R2

NT2 補② V-2-8-2-9 R2

【 V-2-8-2-9 使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ) の耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考																																																																																																																																
<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-9 R1</p> <p style="text-align: center;">【使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ) の耐震性についての評価結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_a</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)</td> <td>常設耐震/防地震和</td> <td>EL. 46.50 (EL. 57.00*)</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>C_H=2.09</td> <td>C_V=1.77</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注記 * : 基準レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>h₃ (mm)</th> <th>h_a (mm)</th> <th>h_b (mm)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_H</th> <th>n_V</th> <th>n₁₁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_y (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>221</td> <td>373</td> <td>—</td> <td>261</td> <td>—</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">∞</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _a		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防地震和	EL. 46.50 (EL. 57.00*)			—	—	C _H =2.09	C _V =1.77		部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	h _a (mm)	h _b (mm)	A _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n ₁₁	基礎ボルト							2	2	2	2	部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _a	基礎ボルト	221	373	—	261	—	水平方向	<p style="text-align: center;">NT2 補② V-2-8-2-9 R1</p> <p style="text-align: center;">【使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ) の耐震性についての評価結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">据付場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S_a</th> <th rowspan="2">周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)</td> <td>常設耐震/防地震和</td> <td>EL. 46.50 (EL. 57.00*)</td> <td>0.05 以下</td> <td>0.05 以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>C_H=2.09</td> <td>C_V=1.77</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注記 * : 基準レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <p>1.2.1 使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>m (kg)</th> <th>h₂ (mm)</th> <th>h₃ (mm)</th> <th>h_a (mm)</th> <th>h_b (mm)</th> <th>A_b (mm²)</th> <th>n</th> <th>n_H</th> <th>n_V</th> <th>n₁₁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">S_y (MPa)</th> <th rowspan="2">S_u (MPa)</th> <th rowspan="2">F (MPa)</th> <th rowspan="2">F* (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 S_d又は静的震度</th> <th>基準地震動 S_a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>221</td> <td>373</td> <td>—</td> <td>261</td> <td>—</td> <td>水平方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">∞</p>	機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _a		周囲環境温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防地震和	EL. 46.50 (EL. 57.00*)	0.05 以下	0.05 以下	—	—	C _H =2.09	C _V =1.77		部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	h _a (mm)	h _b (mm)	A _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n ₁₁	基礎ボルト							2	2	2	2	部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _a	基礎ボルト	221	373	—	261	—	水平方向	<p>記載の適正化</p>
機器名称				設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度			基準地震動 S _a		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																					
	水平方向	鉛直方向	水平方向			鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																										
使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防地震和	EL. 46.50 (EL. 57.00*)			—	—	C _H =2.09	C _V =1.77																																																																																																																										
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	h _a (mm)	h _b (mm)	A _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n ₁₁																																																																																																																								
基礎ボルト							2	2	2	2																																																																																																																								
部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																													
					弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _a																																																																																																																												
基礎ボルト	221	373	—	261	—	水平方向																																																																																																																												
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度		基準地震動 S _a		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																									
			水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																										
使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ)	常設耐震/防地震和	EL. 46.50 (EL. 57.00*)	0.05 以下	0.05 以下	—	—	C _H =2.09	C _V =1.77																																																																																																																										
部材	m (kg)	h ₂ (mm)	h ₃ (mm)	h _a (mm)	h _b (mm)	A _b (mm ²)	n	n _H	n _V	n ₁₁																																																																																																																								
基礎ボルト							2	2	2	2																																																																																																																								
部材	S _y (MPa)	S _u (MPa)	F (MPa)	F* (MPa)	転倒方向																																																																																																																													
					弾性設計用地震動 S _d 又は静的震度	基準地震動 S _a																																																																																																																												
基礎ボルト	221	373	—	261	—	水平方向																																																																																																																												

【 V-2-8-3-1-1 中央制御室換気系ダクトの耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>2.3 適用基準</p> <p>適用基準を以下に示す。</p> <p>(1) 原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 -1987 (日本電機協会)</p> <p>(2) 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 (日本電機協会)</p> <p>(3) 原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 -1991 追補版 (日本電機協会)</p> <p style="text-align: center;">5</p>	<p>2.3 適用基準</p> <p>適用基準を以下に示す。</p> <p>(1) 原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 -1987 (日本電気協会)</p> <p>(2) 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 (日本電気協会)</p> <p>(3) 原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 -1991 追補版 (日本電気協会)</p> <p style="text-align: center;">5</p>	<p>誤記修正</p>

【 V-2-8-3-1-1 中央制御室換気系ダクトの耐震性についての計算書 】

補正前	補正後	備考
<p>5. 構造強度評価</p> <p>5.1 構造強度評価方法 矩形ダクトの座屈評価を示す。地震時、両端単純支持された矩形ダクトに生じる曲げモーメントは次式で与えられる。</p> $M_0 = \frac{\alpha \cdot W \cdot \ell^2}{8} \dots\dots\dots (5.1)$ <p>ここで、矩形ダクトの座屈による大変形を防ぐために矩形ダクトに生じる曲げモーメントが許容座屈曲げモーメント以下となるようにする。</p> $M_0 \leq M \dots\dots\dots (5.2)$ <p><u>(4.3)</u> , <u>(4.4)</u> 式より許容座屈曲げモーメントから定まる支持間隔は次式で与えられる。</p> $\ell = \sqrt{\frac{8 \cdot M}{W \cdot \alpha}} \dots\dots\dots (5.3)$ <p>ここで、</p> $M = S \cdot M_T \dots\dots\dots (5.4)$ $M_T = \lambda \cdot \frac{\pi \cdot t \cdot I}{\sqrt{1 - \nu^2} \cdot b^2} \cdot \sqrt{E \cdot \sigma_y} \cdot \gamma \dots\dots\dots (5.5)$ $I = \frac{t \cdot b^3}{6} + ae \cdot t \cdot \frac{b^2}{2} \dots\dots\dots (5.6)$ <p>(5.2)から(5.6)式の出典：共同研究報告書「機器配管系の合理的な耐震設計手法の確立に関する研究」</p>	<p>5. 構造強度評価</p> <p>5.1 構造強度評価方法 矩形ダクトの座屈評価を示す。地震時、両端単純支持された矩形ダクトに生じる曲げモーメントは次式で与えられる。</p> $M_0 = \frac{\alpha \cdot W \cdot \ell^2}{8} \dots\dots\dots (5.1)$ <p>ここで、矩形ダクトの座屈による大変形を防ぐために矩形ダクトに生じる曲げモーメントが許容座屈曲げモーメント以下となるようにする。</p> $M_0 \leq M \dots\dots\dots (5.2)$ <p><u>(5.1)</u> , <u>(5.2)</u> 式より許容座屈曲げモーメントから定まる支持間隔は次式で与えられる。</p> $\ell = \sqrt{\frac{8 \cdot M}{W \cdot \alpha}} \dots\dots\dots (5.3)$ <p>ここで、</p> $M = S \cdot M_T \dots\dots\dots (5.4)$ $M_T = \lambda \cdot \frac{\pi \cdot t \cdot I}{\sqrt{1 - \nu^2} \cdot b^2} \cdot \sqrt{E \cdot \sigma_y} \cdot \gamma \dots\dots\dots (5.5)$ $I = \frac{t \cdot b^3}{6} + ae \cdot t \cdot \frac{b^2}{2} \dots\dots\dots (5.6)$ <p>(5.2)から(5.6)式の出典：共同研究報告書「機器配管系の合理的な耐震設計手法の確立に関する研究」</p>	<p>誤記修正</p>