

修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由																																																																																																																																								
<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-5 R0</p> <p style="text-align: center;">【無停電電源切替盤（3系統目用）2Bの耐震性についての計算結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" data-bbox="457 575 587 1751"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">部材場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期(s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th rowspan="2">周閉鎖温度 (°C)</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B</td> <td>常設耐震/防地震/緩和</td> <td>EL.2.56 (EL.-4.00*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td><math>C_H=0.63</math></td> <td><math>C_V=0.50</math></td> <td><math>C_H=1.10</math> <math>C_V=0.96</math></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 基準レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="647 1075 848 1751"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\phi_{1i}</math> (mm)</th> <th><math>\phi_{2i}</math> (mm)</th> <th><math>A_{b1}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_{f1}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="872 1024 1074 1751"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2"><math>S_{y1}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{u1}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">弾性設計用基礎地震動<math>S_s</math>又は静的震度</th> </tr> <tr> <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>基礎ボルト (i=1)</td> <td>245</td> <td>400</td> <td>245</td> <td>280</td> <td>短辺方向</td> <td>短辺方向</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>235</td> <td>280</td> <td>短辺方向</td> <td>短辺方向</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 各ボルトの機器要目における上段は短辺方向転倒に対する評価時の要目を示し、下段は長辺方向転倒に対する評価時の要目を示す。</p>	機器名称	設備分類	部材場所及び床面高さ (m)	固有周期(s)		弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度		周閉鎖温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B	常設耐震/防地震/緩和	EL.2.56 (EL.-4.00*)	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.63$	$C_V=0.50$	$C_H=1.10$ $C_V=0.96$	<input type="text"/>	部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\phi_{1i}$ (mm)	$\phi_{2i}$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f1}$	基礎ボルト (i=1)							4	取付ボルト (i=2)							4	部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	弾性設計用基礎地震動 $S_s$ 又は静的震度		水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	基礎ボルト (i=1)	245	400	245	280	短辺方向	短辺方向	取付ボルト (i=2)	235	400	235	280	短辺方向	短辺方向	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-5 R0</p> <p style="text-align: center;">【無停電電源切替盤（3系統目用）2Bの耐震性についての計算結果】</p> <p>1. 重大事故等対処設備</p> <p>1.1 設計条件</p> <table border="1" data-bbox="1685 525 1816 1751"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">部材場所及び床面高さ (m)</th> <th colspan="2">固有周期(s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th rowspan="2">周閉鎖温度 (°C)</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B</td> <td>常設耐震/防地震/緩和</td> <td>EL.2.56 (EL.8.29*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td><math>C_H=0.63</math></td> <td><math>C_V=0.50</math></td> <td><math>C_H=1.10</math> <math>C_V=0.96</math></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 基準レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="1887 1045 2089 1751"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\phi_{1i}</math> (mm)</th> <th><math>\phi_{2i}</math> (mm)</th> <th><math>A_{b1}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_{f1}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="2113 995 2315 1751"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2"><math>S_{y1}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{u1}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">弾性設計用基礎地震動<math>S_s</math>又は静的震度</th> </tr> <tr> <th>短辺方向</th> <th>短辺方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td>245</td> <td>400</td> <td>245</td> <td>280</td> <td>短辺方向</td> <td>短辺方向</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>235</td> <td>280</td> <td>短辺方向</td> <td>短辺方向</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 各ボルトの機器要目における上段は短辺方向転倒に対する評価時の要目を示し、下段は長辺方向転倒に対する評価時の要目を示す。</p>	機器名称	設備分類	部材場所及び床面高さ (m)	固有周期(s)		弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度		周閉鎖温度 (°C)	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度	無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B	常設耐震/防地震/緩和	EL.2.56 (EL.8.29*)	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.63$	$C_V=0.50$	$C_H=1.10$ $C_V=0.96$	<input type="text"/>	部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\phi_{1i}$ (mm)	$\phi_{2i}$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f1}$	基礎ボルト (i=1)							4	取付ボルト (i=2)							4	部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	弾性設計用基礎地震動 $S_s$ 又は静的震度		短辺方向	短辺方向	基礎ボルト (i=1)	245	400	245	280	短辺方向	短辺方向	取付ボルト (i=2)	235	400	235	280	短辺方向	短辺方向	<p>①メーカー設計図書の転記間違い (EL. 数値を修正)</p>
機器名称				設備分類	部材場所及び床面高さ (m)	固有周期(s)			弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度		周閉鎖温度 (°C)																																																																																																																															
	水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度			鉛直方向設計震度																																																																																																																																				
無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B	常設耐震/防地震/緩和	EL.2.56 (EL.-4.00*)	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.63$	$C_V=0.50$	$C_H=1.10$ $C_V=0.96$	<input type="text"/>																																																																																																																																		
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\phi_{1i}$ (mm)	$\phi_{2i}$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f1}$																																																																																																																																			
基礎ボルト (i=1)							4																																																																																																																																			
取付ボルト (i=2)							4																																																																																																																																			
部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	弾性設計用基礎地震動 $S_s$ 又は静的震度																																																																																																																																					
					水平方向設計震度	鉛直方向設計震度																																																																																																																																				
基礎ボルト (i=1)	245	400	245	280	短辺方向	短辺方向																																																																																																																																				
取付ボルト (i=2)	235	400	235	280	短辺方向	短辺方向																																																																																																																																				
機器名称	設備分類	部材場所及び床面高さ (m)	固有周期(s)		弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度		周閉鎖温度 (°C)																																																																																																																																			
			水平方向	鉛直方向	水平方向設計震度	鉛直方向設計震度																																																																																																																																				
無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B	常設耐震/防地震/緩和	EL.2.56 (EL.8.29*)	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.63$	$C_V=0.50$	$C_H=1.10$ $C_V=0.96$	<input type="text"/>																																																																																																																																		
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\phi_{1i}$ (mm)	$\phi_{2i}$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f1}$																																																																																																																																			
基礎ボルト (i=1)							4																																																																																																																																			
取付ボルト (i=2)							4																																																																																																																																			
部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	弾性設計用基礎地震動 $S_s$ 又は静的震度																																																																																																																																					
					短辺方向	短辺方向																																																																																																																																				
基礎ボルト (i=1)	245	400	245	280	短辺方向	短辺方向																																																																																																																																				
取付ボルト (i=2)	235	400	235	280	短辺方向	短辺方向																																																																																																																																				

NT2 設① 資料7-別添1-5 R0

1.3 計算数値

1.3.1 ボルトに作用する力 (単位：N)

部 材	F <sub>b,i</sub>		Q <sub>b,i</sub>	
	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	基準地震動S <sub>s</sub>	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	基準地震動S <sub>s</sub>
基礎ボルト (i=1)	947.9	2.539×10 <sup>3</sup>	7.622×10 <sup>3</sup>	1.143×10 <sup>4</sup>
取付ボルト (i=2)	1.131×10 <sup>3</sup>	2.679×10 <sup>3</sup>	6.825×10 <sup>3</sup>	1.024×10 <sup>4</sup>

1.4 結論

1.4.1 ボルトの応力 (単位：MPa)

部 材	材 料	応 力	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		基準地震動S <sub>s</sub>	
			算出応力	許容応力	算出応力	許容応力
基礎ボルト	□	引張り	σ <sub>b,i</sub> =9	f <sub>s,i</sub> =147*	σ <sub>b,i</sub> =23	f <sub>s,i</sub> =168*
			せん断	τ <sub>b,i</sub> =5	f <sub>s,b,i</sub> =113	τ <sub>b,i</sub> =7
取付ボルト	□	引張り	σ <sub>b,i</sub> =6	f <sub>s,i</sub> =176*	σ <sub>b,i</sub> =14	f <sub>s,i</sub> =210*
			せん断	τ <sub>b,i</sub> =3	f <sub>s,b,i</sub> =135	τ <sub>b,i</sub> =5

すべて許容応力以下である。 注記 \*：f<sub>s,i</sub> = Min[1.4・f<sub>co,i</sub> - 1.6・τ<sub>b,i</sub>, f<sub>co,i</sub>]より算出

1.4.2 電気的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)

評価用加速度	評価用加速度	機能確認許容加速度
無停電電源切替盤 (3系統目用) 緊急用	水平方向 0.72 鉛直方向 0.75	4.00 2.00

評価用加速度 (1.02PA) はすべて機能確認許容加速度以下である。

修正後

修正理由

NT2 設① 資料7-別添1-5 R0

1.3 計算数値

1.3.1 ボルトに作用する力 (単位：N)

部 材	F <sub>b,i</sub>		Q <sub>b,i</sub>	
	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	基準地震動S <sub>s</sub>	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	基準地震動S <sub>s</sub>
基礎ボルト (i=1)	947.9	2.539×10 <sup>3</sup>	7.622×10 <sup>3</sup>	1.143×10 <sup>4</sup>
取付ボルト (i=2)	1.131×10 <sup>3</sup>	<b>2.697×10<sup>3</sup></b>	6.825×10 <sup>3</sup>	1.024×10 <sup>4</sup>

1.4 結論

1.4.1 ボルトの応力 (単位：MPa)

部 材	材 料	応 力	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		基準地震動S <sub>s</sub>	
			算出応力	許容応力	算出応力	許容応力
基礎ボルト	□	引張り	σ <sub>b,i</sub> =9	f <sub>s,i</sub> =147*	σ <sub>b,i</sub> =23	f <sub>s,i</sub> =168*
			せん断	τ <sub>b,i</sub> =5	f <sub>s,b,i</sub> =113	τ <sub>b,i</sub> =7
取付ボルト	□	引張り	σ <sub>b,i</sub> =6	f <sub>s,i</sub> =176*	σ <sub>b,i</sub> =14	f <sub>s,i</sub> =210*
			せん断	τ <sub>b,i</sub> =3	f <sub>s,b,i</sub> =135	τ <sub>b,i</sub> =5

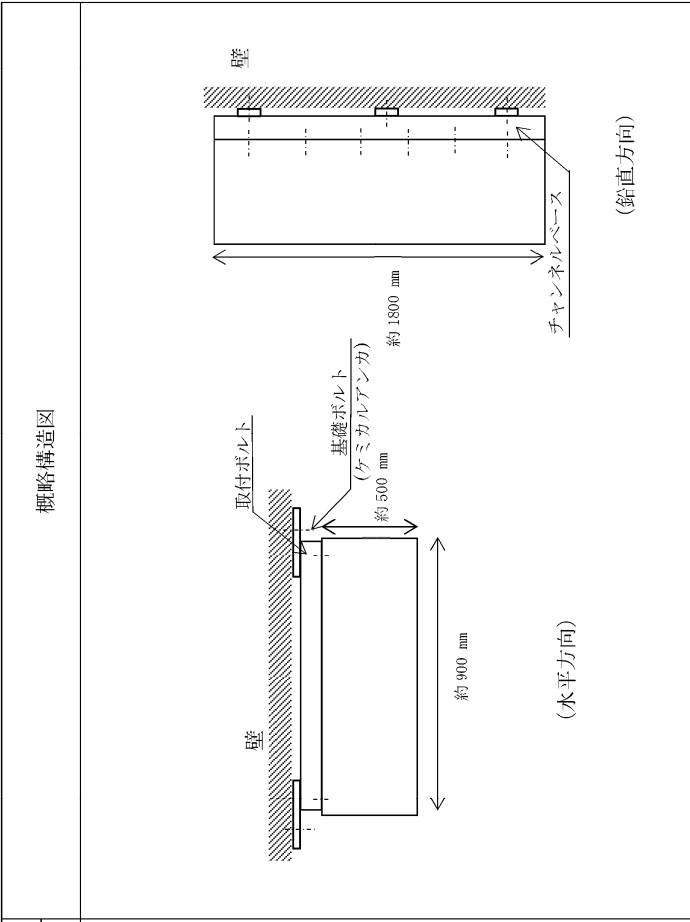
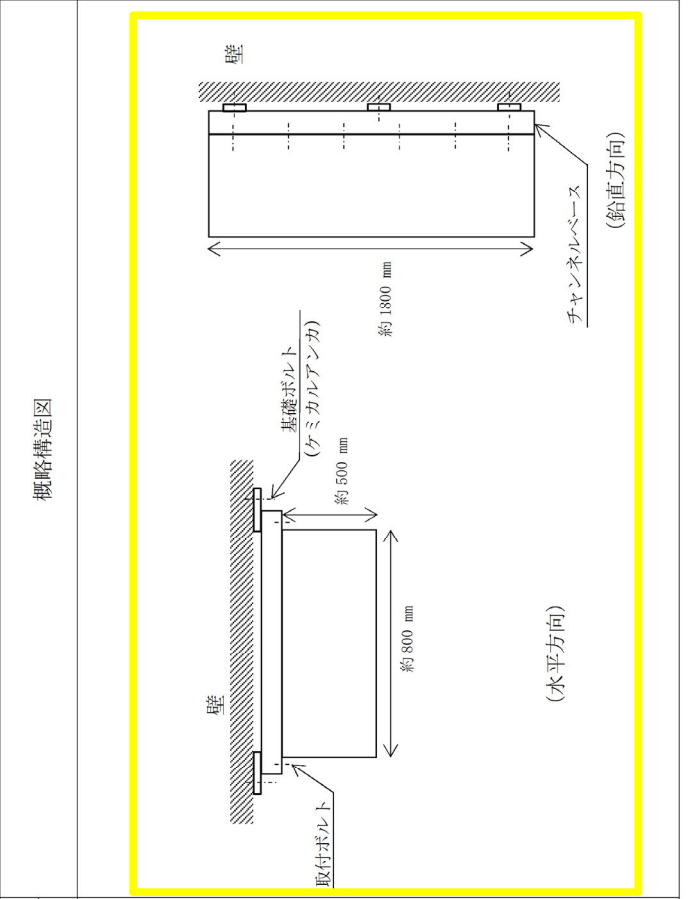
すべて許容応力以下である。 注記 \*：f<sub>s,i</sub> = Min[1.4・f<sub>co,i</sub> - 1.6・τ<sub>b,i</sub>, f<sub>co,i</sub>]より算出

1.4.2 電気的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)

評価用加速度	評価用加速度	機能確認許容加速度
無停電電源切替盤 (3系統目用) 緊急用	水平方向 0.72 鉛直方向 0.75	4.00 2.00

評価用加速度 (1.02PA) はすべて機能確認許容加速度以下である。

①メーカー設計図書の転記間違い(取付ボルトの引張力の数値を修正)

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由				
<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-6 R0</p> <p style="text-align: center;">表2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>計画の概要</p> <p>基礎・支持構造 直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）は、チャンネルベースに取付ボルトで固定する。チャンネルベースは壁に基礎ボルトで固定する。</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>主体構造</p> <p>壁掛形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</p> </td> </tr> </table> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>計画の概要</p> <p>基礎・支持構造 直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）は、チャンネルベースに取付ボルトで固定する。チャンネルベースは壁に基礎ボルトで固定する。</p>	<p>主体構造</p> <p>壁掛形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</p>	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-6 R0</p> <p style="text-align: center;">表2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>計画の概要</p> <p>基礎・支持構造 直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）は、チャンネルベースに取付ボルトで固定する。チャンネルベースは壁に基礎ボルトで固定する。</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>主体構造</p> <p>壁掛形（鋼材及び鋼板を組み合わせた<b>壁掛形</b>の盤）</p> </td> </tr> </table> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>計画の概要</p> <p>基礎・支持構造 直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）は、チャンネルベースに取付ボルトで固定する。チャンネルベースは壁に基礎ボルトで固定する。</p>	<p>主体構造</p> <p>壁掛形（鋼材及び鋼板を組み合わせた<b>壁掛形</b>の盤）</p>	<p>②類似設備の耐震計算書を基に作成したことによる反映間違い(取付ボルトに係る図の修正)</p> <p>②類似設備の耐震計算書を基に作成したことによる反映間違い(主体構造の記載修正)</p>
<p>計画の概要</p> <p>基礎・支持構造 直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）は、チャンネルベースに取付ボルトで固定する。チャンネルベースは壁に基礎ボルトで固定する。</p>	<p>主体構造</p> <p>壁掛形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</p>					
<p>計画の概要</p> <p>基礎・支持構造 直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）は、チャンネルベースに取付ボルトで固定する。チャンネルベースは壁に基礎ボルトで固定する。</p>	<p>主体構造</p> <p>壁掛形（鋼材及び鋼板を組み合わせた<b>壁掛形</b>の盤）</p>					

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由								
<p>3. 固有周期</p> <p>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）の固有周期は、構造が同様な盤に対する打振試験の測定結果から、固有周期は0.05秒以下であり、剛とする。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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> </tr> <tr> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> </tr> </table> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）の構造は直立形であるため、構造強度評価は、添付書類「資料7-別添1 特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備（3系統目）の耐震設計の基本方針の概要」及び平成30年10月18日付け原規規発第1810181号にて認可された工事計画の添付書類「V-2-1-13-7 盤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>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）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として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>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）の許容応力は、添付書類「資料7-別添1 特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備（3系統目）の耐震設計の基本方針の概要」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>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）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として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>3. 固有周期</p> <p>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）の固有周期は、構造が同様な盤に対する打振試験の測定結果から、固有周期は0.05秒以下であり、剛とする。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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> </tr> <tr> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> </tr> </table> <p>4. 構造強度評価</p> <p>4.1 構造強度評価方法</p> <p>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）の構造は壁掛形であるため、構造強度評価は、添付書類「資料7-別添1 特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備（3系統目）の耐震設計の基本方針の概要」及び平成30年10月18日付け原規規発第1810181号にて認可された工事計画の添付書類「V-2-1-13-7 盤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>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）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として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>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）の許容応力は、添付書類「資料7-別添1 特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備（3系統目）の耐震設計の基本方針の概要」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>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）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として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>②類似設備の耐震計算書を基に作成したことによる反映間違い(構造の記載修正)</p>
水平方向	鉛直方向									
0.05以下	0.05以下									
水平方向	鉛直方向									
0.05以下	0.05以下									

NT2 設① 資料7-別添1-6 R0

NT2 設① 資料7-別添1-6 R0



修正前（2023年8月31日申請）

NT2 設① 資料7-別添1-6 R0

【直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）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

機器名称	設備分類	取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	
直流125V遠隔切替操作盤 (3系統目用)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.20.30* (EL.18.0)	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.78$	$C_V=0.54$	$C_H=1.34$	$C_V=1.01$	<input type="text"/>

注記 \*：基準床レベルを示す。

1.2 機器要目

部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}$ (mm)	$\theta_{z2}$ (mm)	$\theta_{z3}$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{\theta i}$
基礎ボルト (i=1)							6	2
取付ボルト (i=2)							12	2

9

部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 (i=1)	245	400	245	280	鉛直方向	鉛直方向
取付ボルト (i=2)	235	400	235	280	鉛直方向	鉛直方向

注記 \*：各ボルトの機器要目における上段は短辺方向転倒に対する評価時の要目を示し、  
下段は長辺方向転倒に対する評価時の要目を示す。

修正後

NT2 設① 資料7-別添1-6 R0

【直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）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

機器名称	設備分類	取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	
直流125V遠隔切替操作盤 (3系統目用)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.18.0 (EL.20.30*)	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.78$	$C_V=0.54$	$C_H=1.34$	$C_V=1.01$	<input type="text"/>

注記 \*：基準床レベルを示す。

1.2 機器要目

部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}$ (mm)	$\theta_{z2}$ (mm)	$\theta_{z3}$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{\theta i}$
基礎ボルト (i=1)							6	2
取付ボルト (i=2)							12	2

9

部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 (i=1)	245	400	245	280	鉛直方向	鉛直方向
取付ボルト (i=2)	235	400	235	280	鉛直方向	鉛直方向

- ②類似設備の耐震計算書を基に作成したことによる反映間違い(注記の削除)  
①メーカー設計図書の転記間違い(EL.の修正)

修正理由

修正前（2023年8月31日申請）

NT2 設① 資料7-別添1-6 R0

1.3 計算数値

1.3.1 ボルトに作用する力

部 材	F <sub>b1</sub>		Q <sub>b1</sub>	
	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	基礎地震動S <sub>s</sub>	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	基礎地震動S <sub>s</sub>
基礎ボルト (i=1)	1.967×10 <sup>5</sup>	2.979×10 <sup>5</sup>	7.787×10 <sup>5</sup>	1.090×10 <sup>4</sup>
取付ボルト (i=2)	1.491×10 <sup>5</sup>	2.304×10 <sup>5</sup>	6.772×10 <sup>5</sup>	9.476×10 <sup>3</sup>

1.4 結論

1.4.1 ボルトの応力

部 材	材 料	応 力	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		基礎地震動S <sub>s</sub>	
			算出応力	許容応力	算出応力	許容応力
基礎ボルト	□	引張り	σ <sub>b1</sub> =18	f <sub>t,s1</sub> =147*	σ <sub>b1</sub> =27	f <sub>t,s1</sub> =168*
			せん断	τ <sub>b1</sub> =12	f <sub>s,b1</sub> =113	τ <sub>b1</sub> =16
取付ボルト	□	引張り	σ <sub>b2</sub> =8	f <sub>t,s2</sub> =176*	σ <sub>b2</sub> =12	f <sub>t,s2</sub> =210*
			せん断	τ <sub>b2</sub> =3	f <sub>s,b2</sub> =135	τ <sub>b2</sub> =4

すべて許容応力以下である。

注記 \* : f<sub>t,s1</sub> = Min[1.4 · f<sub>t,o1</sub> - 1.0 · τ<sub>b1</sub>, f<sub>t,o1</sub>] より算出

1.4.2 電氣的機能維持の評価結果

直流125V遠隔切替操作盤 (3系統目用)	評価用加速度 (×9.8 m/s <sup>2</sup> )	
	水平方向	機能確認済加速度
	1.11	4.00
	0.84	3.00

評価用加速度 (1.0ZPA) はすべて機能確認済加速度以下である。

10

修正後

NT2 設① 資料7-別添1-6 R0

1.3 計算数値

1.3.1 ボルトに作用する力

部 材	F <sub>b1</sub>		Q <sub>b1</sub>	
	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	基礎地震動S <sub>s</sub>	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	基礎地震動S <sub>s</sub>
基礎ボルト (i=1)	1.967×10 <sup>5</sup>	2.979×10 <sup>5</sup>	7.787×10 <sup>5</sup>	1.090×10 <sup>4</sup>
取付ボルト (i=2)	1.491×10 <sup>5</sup>	2.304×10 <sup>5</sup>	6.772×10 <sup>5</sup>	9.476×10 <sup>3</sup>

1.4 結論

1.4.1 ボルトの応力

部 材	材 料	応 力	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		基礎地震動S <sub>s</sub>	
			算出応力	許容応力	算出応力	許容応力
基礎ボルト	□	引張り	σ <sub>b1</sub> =18	f <sub>t,s1</sub> =147*	σ <sub>b1</sub> =27	f <sub>t,s1</sub> =168*
			せん断	τ <sub>b1</sub> =12	f <sub>s,b1</sub> =113	τ <sub>b1</sub> =16
取付ボルト	□	引張り	σ <sub>b2</sub> =8	f <sub>t,s2</sub> =176*	σ <sub>b2</sub> =12	f <sub>t,s2</sub> =210*
			せん断	τ <sub>b2</sub> =3	f <sub>s,b2</sub> =135	τ <sub>b2</sub> =4

すべて許容応力以下である。

注記 \* : f<sub>t,s1</sub> = Min[1.4 · f<sub>t,o1</sub> - 1.6 · τ<sub>b1</sub>, f<sub>t,o1</sub>] より算出

1.4.2 電氣的機能維持の評価結果

直流125V遠隔切替操作盤 (3系統目用)	評価用加速度 (×9.8 m/s <sup>2</sup> )	
	水平方向	機能確認済加速度
	1.11	3.00
	0.84	1.00

評価用加速度 (1.0ZPA) はすべて機能確認済加速度以下である。

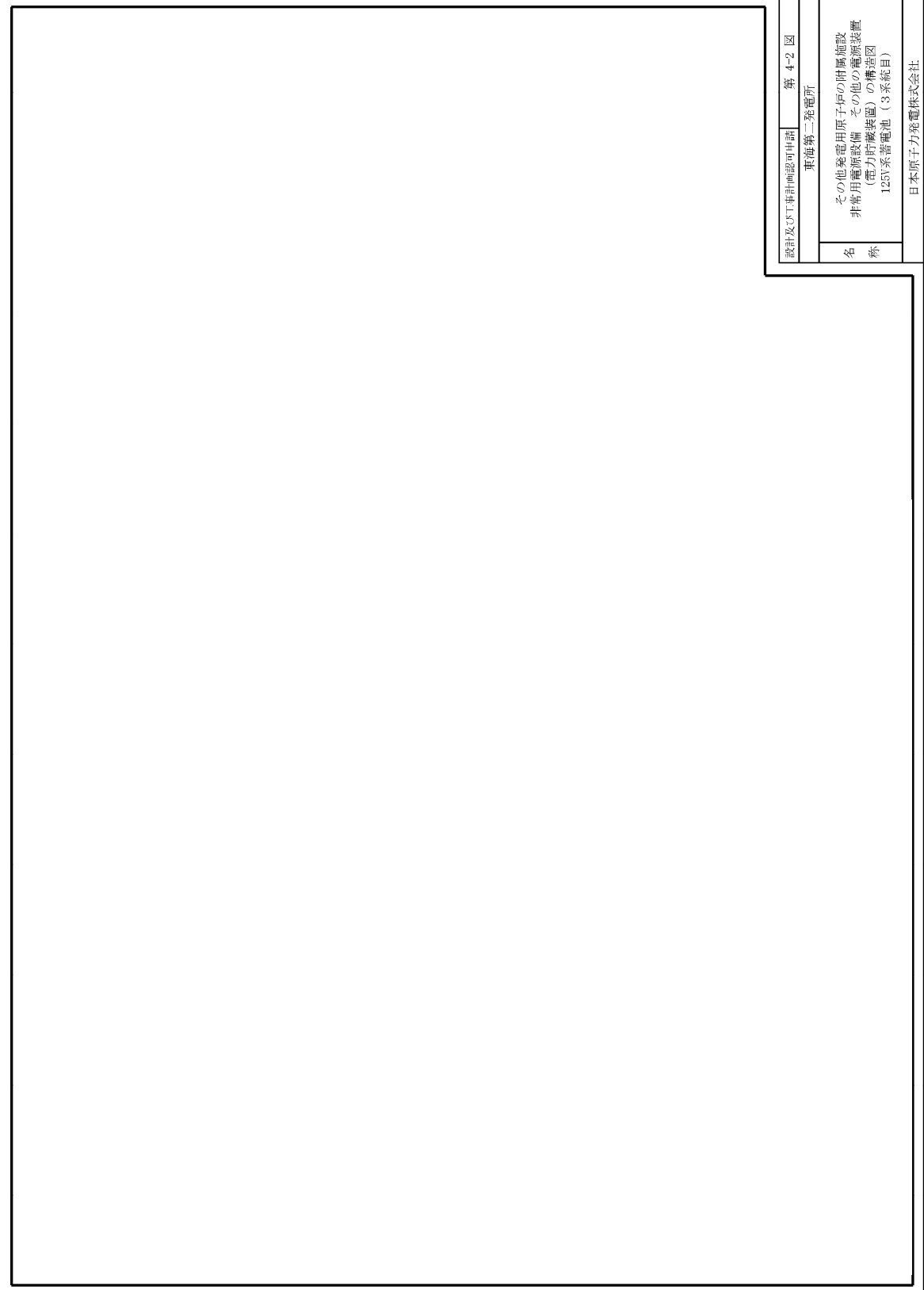
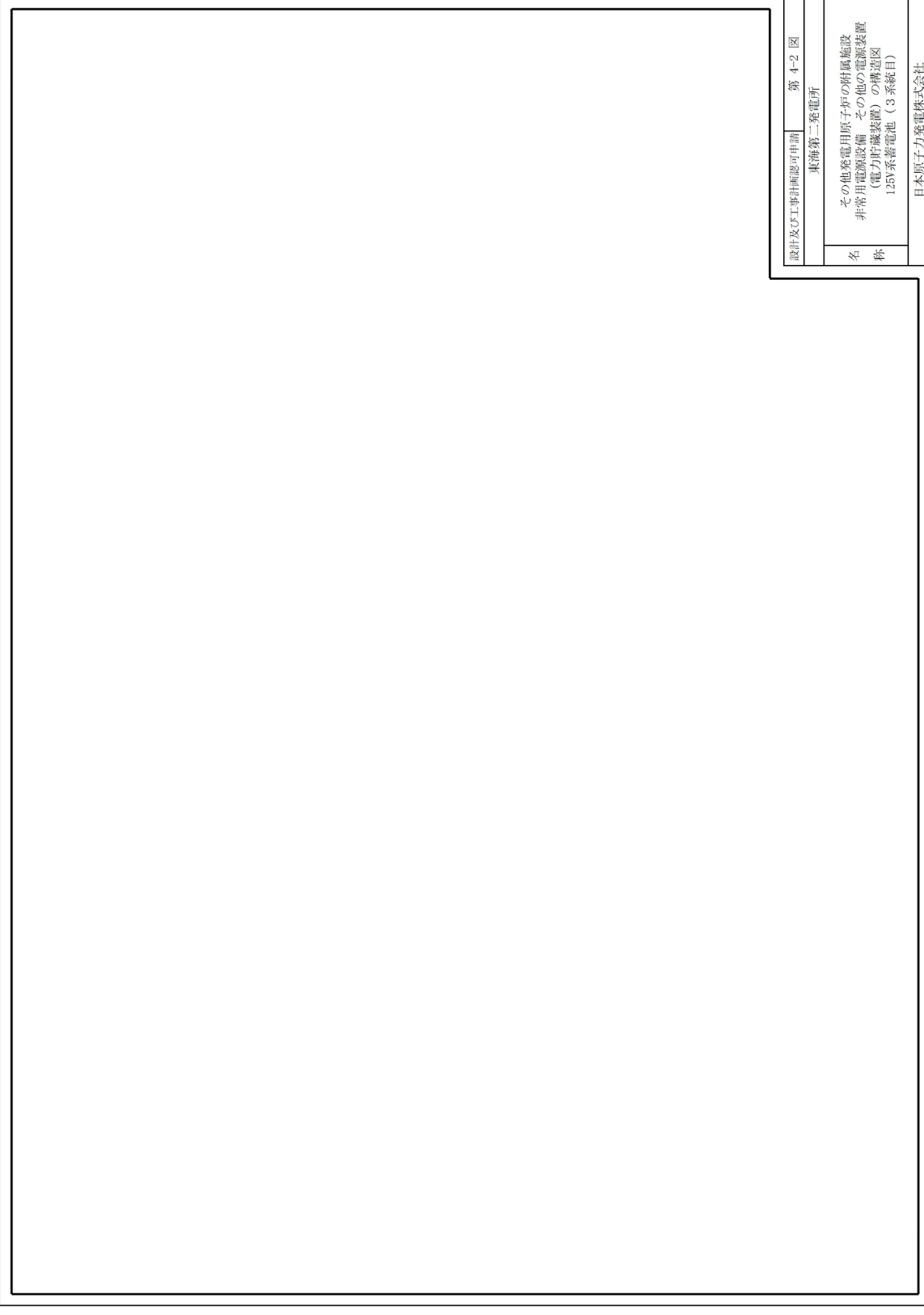
10

修正理由

①メーカ設計図書の転記間違い(機能確認済加速度の数値の修正)(計2箇所)

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-6 R0E</p> <p style="text-align: center;">11</p>	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-6 R0E</p> <p style="text-align: center;">11</p>	<p>②類似設備の耐震計算書を基に作成したことによる反映間違い(取付ボルトに係る図の修正)</p>

第 4-2 図 その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 その他の電源装置（電力貯蔵装置）の構造図 125V 系蓄電池（3 系統目）

修正前（2023 年 8 月 31 日申請）	修正後	修正理由																								
 <table border="1" data-bbox="1113 323 1320 640"> <tr> <td>設計及び工事計画認可申請書</td> <td>第 4-2 図</td> </tr> <tr> <td>東海第二発電所</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 その他の電源装置 (電力貯蔵装置)の構造図 125V系蓄電池(3系統目)</td> </tr> <tr> <td>名称</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">日本原子力発電株式会社</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3709</td> </tr> </table>	設計及び工事計画認可申請書	第 4-2 図	東海第二発電所		その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 その他の電源装置 (電力貯蔵装置)の構造図 125V系蓄電池(3系統目)		名称		日本原子力発電株式会社		3709		 <table border="1" data-bbox="2347 323 2546 640"> <tr> <td>設計及び工事計画認可申請書</td> <td>第 4-2 図</td> </tr> <tr> <td>東海第二発電所</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 その他の電源装置 (電力貯蔵装置)の構造図 125V系蓄電池(3系統目)</td> </tr> <tr> <td>名称</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">日本原子力発電株式会社</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3709</td> </tr> </table>	設計及び工事計画認可申請書	第 4-2 図	東海第二発電所		その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 その他の電源装置 (電力貯蔵装置)の構造図 125V系蓄電池(3系統目)		名称		日本原子力発電株式会社		3709		<p>③記載の適正化(2, 3 個並び 2 段 1 列の架台 高さを修正)</p>
設計及び工事計画認可申請書	第 4-2 図																									
東海第二発電所																										
その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 その他の電源装置 (電力貯蔵装置)の構造図 125V系蓄電池(3系統目)																										
名称																										
日本原子力発電株式会社																										
3709																										
設計及び工事計画認可申請書	第 4-2 図																									
東海第二発電所																										
その他発電用原子炉の附属施設 非常用電源設備 その他の電源装置 (電力貯蔵装置)の構造図 125V系蓄電池(3系統目)																										
名称																										
日本原子力発電株式会社																										
3709																										

補足-4 125V系蓄電池（3系統目）の負荷切り離し及び給電操作手順について

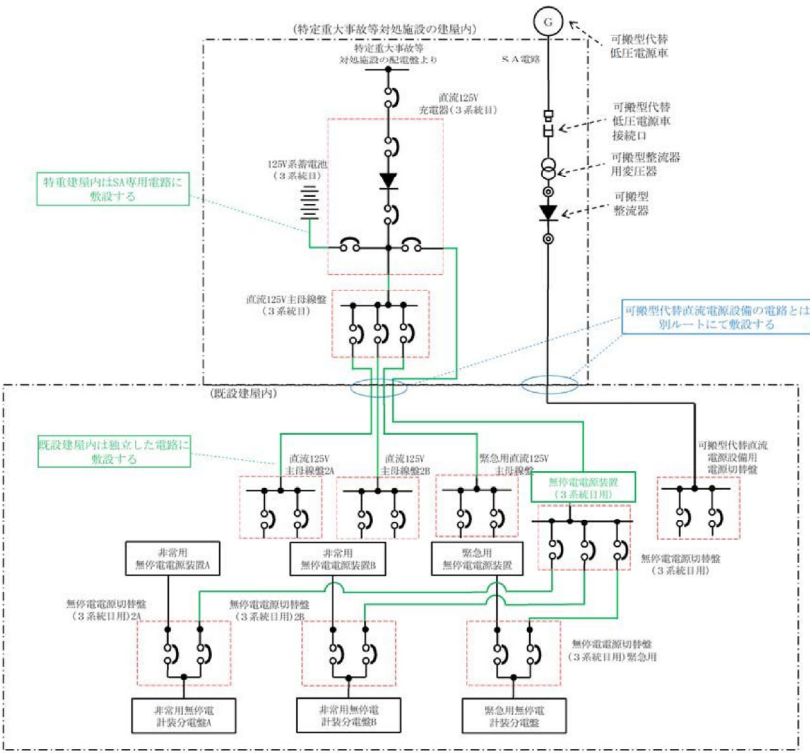
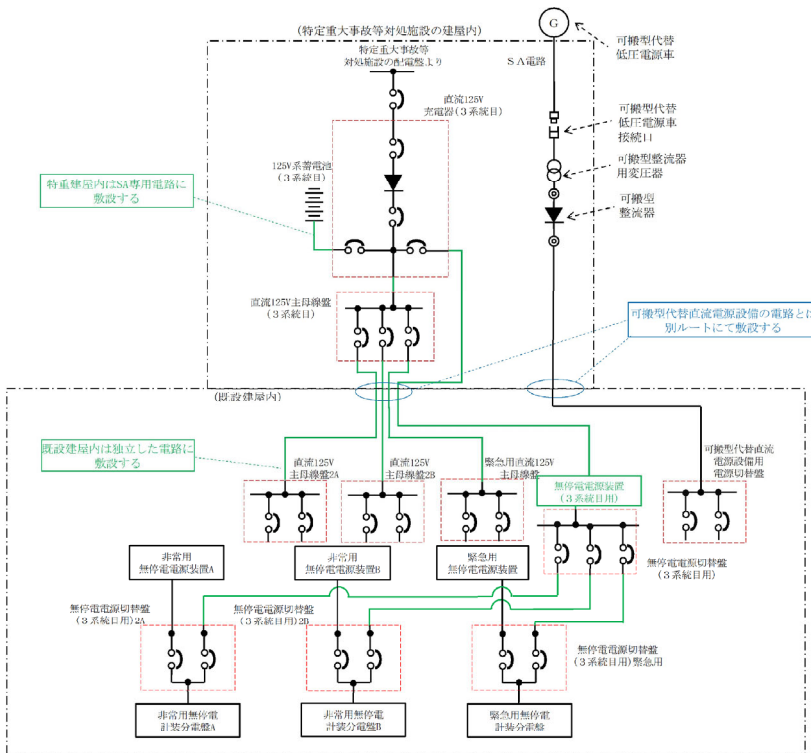
修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p>125V系蓄電池（3系統目）の負荷切り離し及び給電操作手順について</p> <p>(1) 技術基準規則における要求事項と負荷切り離しについて 技術基準規則第72条第2項解釈抜粋</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>2 第2項に規定する「常設の直流電源設備」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための設備とする。 a) 更なる信頼性を向上するため、<u>負荷切り離し（原子炉制御室又は隣接する電気室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。）</u>を行わずに8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残り<u>16時間の合計24時間</u>にわたり、重大事故等の対応に必要な設備に電気の供給を行うことが可能であるもう1系統の特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備（3系統目）を整備すること。</p> </div> <p>125V系蓄電池（3系統目）により、24時間にわたって重大事故等の対応に必要な設備に電気の供給を行うことが可能となるよう全交流動力電源喪失から1時間以内に中央制御室において不要な負荷の切り離しを行うこと、また全交流動力電源喪失から8時間後に中央制御室外において不要な負荷の切り離しを行うことで、全交流動力電源喪失から24時間にわたり、125V系蓄電池（3系統目）から電力を供給できる設計としている。</p> <p>全交流動力電源喪失後1時間以内に実施する中央制御室からの遠隔切り離しは、技術基準規則では「負荷切り離し」とみなされないが、8時間以降に実施する現場での切り離しは「負荷切り離し」に該当する。</p> <p>(2) 125V系蓄電池（3系統目）による給電操作手順 a. 非常用所内電気設備への給電 非常用交流電源設備の故障時に可搬型直流電源設備等の準備が完了するまでに、直流125V主母線電圧が所内常設直流電源設備の枯渇等により許容最低電圧値以上を維持できない場合に、所内常設直流電源設備（3系統目）である125V系蓄電池（3系統目）から、24時間にわたり非常用所内電気設備である直流125V主母線盤2A（又は2B）へ給電する。 125V系蓄電池（3系統目）の延命のため、全交流動力電源喪失から1時間経過するまでに、中央制御室において簡易な操作でプラントの状態監視に必要ではない直流125V主母線盤の直流負荷を切り離し、その後、全交流動力電源喪失から8時間経過するまでに、中央制御室外において必要な負荷以外の切り離しを実施することで、24時間にわたり直流125V主母線盤2A（又は2B）へ給電する。</p> <p style="text-align: center;">補4-1</p>	<p>125V系蓄電池（3系統目）の負荷切り離し及び給電操作手順について</p> <p>(1) 技術基準規則における要求事項と負荷切り離しについて 技術基準規則第72条第2項解釈抜粋</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>2 第2項に規定する「常設の直流電源設備」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための設備とする。 a) 更なる信頼性を向上するため、<u>負荷切り離し（原子炉制御室又は隣接する電気室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。）</u>を行わずに8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残り<u>16時間の合計24時間</u>にわたり、重大事故等の対応に必要な設備に電気の供給を行うことが可能であるもう1系統の特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備（3系統目）を整備すること。</p> </div> <p>125V系蓄電池（3系統目）により、24時間にわたって重大事故等の対応に必要な設備に電気の供給を行うことが可能となるよう全交流動力電源喪失から1時間以内に中央制御室において不要な負荷の切り離しを行うこと、また全交流動力電源喪失から8時間後に中央制御室外において不要な負荷の切り離しを行うことで、全交流動力電源喪失から24時間にわたり、125V系蓄電池（3系統目）から電力を供給できる設計としている。</p> <p>全交流動力電源喪失後1時間以内に実施する中央制御室からの遠隔切り離しは、技術基準規則では「負荷切り離し」とみなされないが、8時間以降に実施する現場での切り離しは「負荷切り離し」に該当する。</p> <p>(2) 125V系蓄電池（3系統目）による給電操作手順 a. 非常用所内電気設備への給電 非常用交流電源設備の故障時に可搬型<u>代替</u>直流電源設備等の準備が完了するまでに、直流125V主母線電圧が所内常設直流電源設備の枯渇等により許容最低電圧値以上を維持できない場合に、所内常設直流電源設備（3系統目）である125V系蓄電池（3系統目）から、24時間にわたり非常用所内電気設備である直流125V主母線盤2A（又は2B）へ給電する。 125V系蓄電池（3系統目）の延命のため、全交流動力電源喪失から1時間経過するまでに、中央制御室において簡易な操作でプラントの状態監視に必要ではない直流125V主母線盤の直流負荷を切り離し、その後、全交流動力電源喪失から8時間経過するまでに、中央制御室外において必要な負荷以外の切り離しを実施することで、24時間にわたり直流125V主母線盤2A（又は2B）へ給電する。</p> <p style="text-align: center;">補4-1</p>	<p>③記載の適正化（「可搬型代替直流電源設備」の記載に修正）</p>



補足-7 所内常設直流電源設備（3系統目）の設置による重量増加に対する建屋の影響評価について

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由																																														
<p style="text-align: center;">表1 質点重量の比較</p> <table border="1" data-bbox="373 562 1157 961"> <thead> <tr> <th rowspan="2">原子炉建屋 (EL. (m))</th> <th colspan="3">質点重量 (kN)</th> <th rowspan="2">設置する主な機器・配 管系</th> </tr> <tr> <th>既工認モデル (①)</th> <th>増加重量<sup>(注)</sup> (②)</th> <th>影響有無</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">161820</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">なし</td> <td>無停電電源装置（3系 統目用）、無停電電源 切替盤（3系統目 用）、直流125V遠隔 切替操作盤（3系統目 用）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">220710</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">なし</td> <td>無停電電源切替盤（3 系統目用）2B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">439290</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">なし</td> <td>無停電電源切替盤（3 系統目用）2A、無停電 電源切替盤（3系統目 用）緊急用</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) ( ) 内の数値は、変動率(=②/①)(単位:%)を示す。</p> <p style="text-align: center;">補 7-2</p>	原子炉建屋 (EL. (m))	質点重量 (kN)			設置する主な機器・配 管系	既工認モデル (①)	増加重量 <sup>(注)</sup> (②)	影響有無	□	161820	□	なし	無停電電源装置（3系 統目用）、無停電電源 切替盤（3系統目 用）、直流125V遠隔 切替操作盤（3系統目 用）	□	220710	□	なし	無停電電源切替盤（3 系統目用）2B	□	439290	□	なし	無停電電源切替盤（3 系統目用）2A、無停電 電源切替盤（3系統目 用）緊急用	<p style="text-align: center;">表1 質点重量の比較</p> <table border="1" data-bbox="1605 562 2389 961"> <thead> <tr> <th rowspan="2">原子炉建屋 (EL. (m))</th> <th colspan="3">質点重量 (kN)</th> <th rowspan="2">設置する主な機器・配 管系</th> </tr> <tr> <th>既工認モデル (①)</th> <th>増加重量<sup>(注)</sup> (②)</th> <th>影響有無</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">161820</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">なし</td> <td>無停電電源装置（3系 統目用）、無停電電源 切替盤（3系統目 用）、直流125V遠隔 切替操作盤（3系統目 用）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">220710</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">なし</td> <td>無停電電源切替盤（3 系統目用）2B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">439290</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">なし</td> <td>無停電電源切替盤（3 系統目用）2A、無停電 電源切替盤（3系統目 用）緊急用</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) ( ) 内の数値は、変動率(=②/①)(単位:%)を示す。</p> <p style="text-align: center;">補 7-2</p>	原子炉建屋 (EL. (m))	質点重量 (kN)			設置する主な機器・配 管系	既工認モデル (①)	増加重量 <sup>(注)</sup> (②)	影響有無	□	161820	□	なし	無停電電源装置（3系 統目用）、無停電電源 切替盤（3系統目 用）、直流125V遠隔 切替操作盤（3系統目 用）	□	220710	□	なし	無停電電源切替盤（3 系統目用）2B	□	439290	□	なし	無停電電源切替盤（3 系統目用）2A、無停電 電源切替盤（3系統目 用）緊急用	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(増加重量の数値の修正) (計5箇所)</p>
原子炉建屋 (EL. (m))		質点重量 (kN)				設置する主な機器・配 管系																																										
	既工認モデル (①)	増加重量 <sup>(注)</sup> (②)	影響有無																																													
□	161820	□	なし	無停電電源装置（3系 統目用）、無停電電源 切替盤（3系統目 用）、直流125V遠隔 切替操作盤（3系統目 用）																																												
□	220710	□	なし	無停電電源切替盤（3 系統目用）2B																																												
□	439290	□	なし	無停電電源切替盤（3 系統目用）2A、無停電 電源切替盤（3系統目 用）緊急用																																												
原子炉建屋 (EL. (m))	質点重量 (kN)			設置する主な機器・配 管系																																												
	既工認モデル (①)	増加重量 <sup>(注)</sup> (②)	影響有無																																													
□	161820	□	なし	無停電電源装置（3系 統目用）、無停電電源 切替盤（3系統目 用）、直流125V遠隔 切替操作盤（3系統目 用）																																												
□	220710	□	なし	無停電電源切替盤（3 系統目用）2B																																												
□	439290	□	なし	無停電電源切替盤（3 系統目用）2A、無停電 電源切替盤（3系統目 用）緊急用																																												

補足-9 所内常設直流電源設備（3系統目）の電線路について

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p style="text-align: center;">所内常設直流電源設備（3系統目）の電線路について</p> <p>1. 125V系蓄電池（3系統目）の電線路について</p> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）は、直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、125V系蓄電池A系・B系から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統、可搬型直流電源設備から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計としている。</p> <p>特定重大事故等対処施設の建屋内及び既設建屋内の125V系蓄電池（3系統目）の電路は、可搬型直流電源設備の電路とは独立した電路で敷設する設計とする。なお、油内包機器近傍のルートは電線管にて敷設する。</p>  <p style="text-align: center;">図1 所内常設直流電源設備（3系統目）概要図（電路）</p> <p style="text-align: center;">補 9-1</p>	<p style="text-align: center;">所内常設直流電源設備（3系統目）の電線路について</p> <p>1. 125V系蓄電池（3系統目）の電線路について</p> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）は、直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、125V系蓄電池A系・B系から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統、可搬型<b>代替</b>直流電源設備から直流125V主母線盤2A・2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計としている。</p> <p>特定重大事故等対処施設の建屋内及び既設建屋内の125V系蓄電池（3系統目）の電路は、可搬型<b>代替</b>直流電源設備の電路とは独立した電路で敷設する設計とする。なお、油内包機器近傍のルートは電線管にて敷設する。</p>  <p style="text-align: center;">図1 所内常設直流電源設備（3系統目）概要図（電路）</p> <p style="text-align: center;">補 9-1</p>	<p>③記載の適正化（「可搬型代替直流電源設備」の記載に修正）(計2箇所)</p>

補足-10 配置場所（特定重大事故等対処施設の建屋）への耐震設計上の機器荷重について



修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p>配置場所（特定重大事故等対処施設の建屋）への耐震設計上の機器荷重について</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）、直流125V充電器（3系統目）及び直流125V主母線盤（3系統目）を配置するに当たり、<input type="text"/>には、それぞれ以下の機器荷重を考慮して設計している。</p> <p>1. 125V系蓄電池（3系統目）の設計上の機器荷重について</p> <p>(1) 125V系蓄電池（3系統目）の機器の重量</p> <p>①蓄電池8個+架台1台の重量：<input type="text"/> kg</p> <p>②蓄電池6個+架台1台の重量：<input type="text"/> kg（蓄電池 1260 kg+架台 479 kg）</p> <p>③蓄電池5個+架台1台の重量：<input type="text"/> kg（蓄電池 1050 kg+架台 479 kg）</p> <p>① ×12台=<input type="text"/> kg</p> <p>② ×4台=<input type="text"/> kg</p> <p>③ ×2台=<input type="text"/> kg</p> <p>計 37580 kg</p> <p>(2) 建屋側の設計重量</p> <p>上記のとおり実機器重量<input type="text"/> kgに対し、設置用金属ボルト等の諸機器・余裕を見込み、建屋設計上は、約<input type="text"/> kgを設計重量として見込んでいる。</p> <p>2. 直流125V充電器（3系統目）の設計上の機器荷重について</p> <p>(1) 直流125V充電器（3系統目）の機器の重量</p> <p>① 直流125V充電器（3系統目）1面あたりの重量：<input type="text"/> kg</p> <p>(2) 建屋側の設計重量</p> <p>上記のとおり実機器重量<input type="text"/> kgに対し、設置用金属ボルト等の諸機器・余裕を見込み、建屋設計上は、約<input type="text"/> kgを設計重量として見込んでいる。</p> <p>3. 直流125V主母線盤（3系統目）の設計上の機器荷重について</p> <p>(1) 直流125V主母線盤（3系統目）の機器の重量</p> <p>① 直流125V主母線盤（3系統目）1面あたりの重量：<input type="text"/> kg</p> <p>(2) 建屋側の設計重量</p> <p>上記のとおり実機器重量<input type="text"/> kgに対し、設置用金属ボルト等の諸機器・余裕を見込み、建屋設計上は、約<input type="text"/> kgを設計重量として見込んでいる。</p> <p style="text-align: center;">補 10-1</p>	<p>配置場所（特定重大事故等対処施設の建屋）への耐震設計上の機器荷重について</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）、直流125V充電器（3系統目）及び直流125V主母線盤（3系統目）を配置するに当たり、<input type="text"/>には、それぞれ以下の機器荷重を考慮して設計している。</p> <p>1. 125V系蓄電池（3系統目）の設計上の機器荷重について</p> <p>(1) 125V系蓄電池（3系統目）の機器の重量</p> <p>①蓄電池8個+架台1台の重量：<input type="text"/> kg（蓄電池 <input type="text"/> kg+架台 <input type="text"/> kg）</p> <p>②蓄電池6個+架台1台の重量：<input type="text"/> kg（蓄電池 <input type="text"/> kg+架台 <input type="text"/> kg）</p> <p>③蓄電池5個+架台1台の重量：<input type="text"/> kg（蓄電池 <input type="text"/> kg+架台 <input type="text"/> kg）</p> <p>① ×12台=<input type="text"/> kg</p> <p>② ×4台=<input type="text"/> kg</p> <p>③ ×2台=<input type="text"/> kg</p> <p>計 37580 kg</p> <p>(2) 建屋側の設計重量</p> <p>上記のとおり実機器重量<input type="text"/> kgに対し、設置用金属ボルト等の諸機器・余裕を見込み、建屋設計上は、約<input type="text"/> kgを設計重量として見込んでいる。</p> <p>2. 直流125V充電器（3系統目）の設計上の機器荷重について</p> <p>(1) 直流125V充電器（3系統目）の機器の重量</p> <p>① 直流125V充電器（3系統目）1面あたりの重量：<input type="text"/> kg</p> <p>(2) 建屋側の設計重量</p> <p>上記のとおり実機器重量<input type="text"/> kgに対し、設置用金属ボルト等の諸機器・余裕を見込み、建屋設計上は、約<input type="text"/> kgを設計重量として見込んでいる。</p> <p>3. 直流125V主母線盤（3系統目）の設計上の機器荷重について</p> <p>(1) 直流125V主母線盤（3系統目）の機器の重量</p> <p>① 直流125V主母線盤（3系統目）1面あたりの重量：<input type="text"/> kg</p> <p>(2) 建屋側の設計重量</p> <p>上記のとおり実機器重量<input type="text"/> kgに対し、設置用金属ボルト等の諸機器・余裕を見込み、建屋設計上は、約<input type="text"/> kgを設計重量として見込んでいる。</p> <p style="text-align: center;">補 10-1</p>	<p>③記載の適正化(蓄電池及び架台重量の修正)(計3箇所)</p>





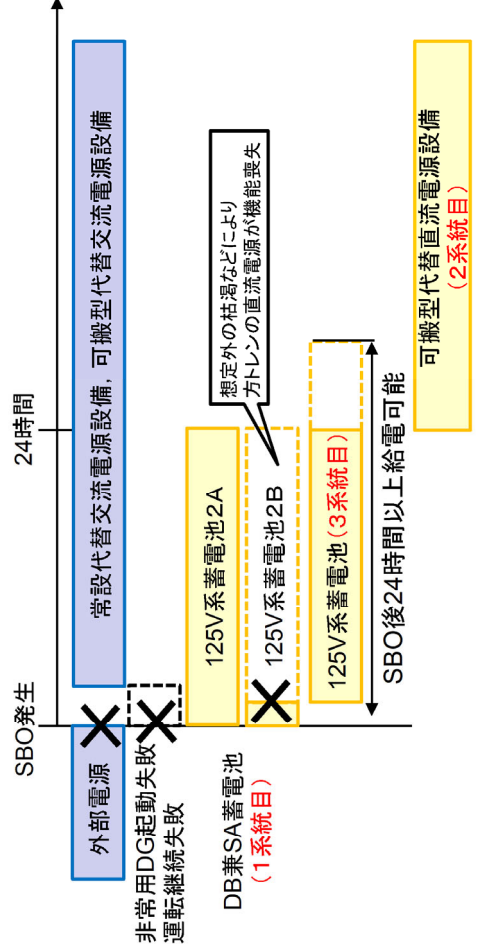

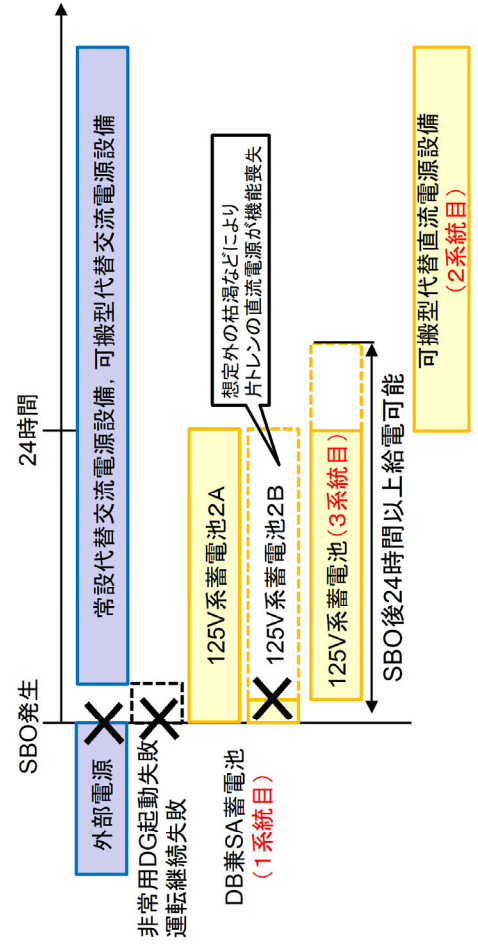





修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由
<p>4. 所内常設直流電源設備(3系統目)の基本方針</p> <p>(1)基本設計方針</p> <p>➢ 主な変更箇所として、その他発電用原子炉の附属施設(非常用電源設備)の基本設計方針に、所内常設直流電源設備(3系統目)からの電力供給に係る記載を追加する。具体的な追記内容は、以下のとおり。</p> <p>3. 直流電源設備及び計測制御用電源設備</p> <p>3.1 常設直流電源設備 (略)</p> <p>更なる信頼性を向上するため、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失した場合に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給するため、特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備(3系統目)を使用できる設計とする。所内常設直流電源設備(3系統目)は、125V系蓄電池(3系統目)、電路等で構成し、直流125V充電器(3系統目)(125V、300Aのもの)を1個、直流125V主母線盤(3系統目)(125V、1200Aのもの)を1個を經由し、直流125V主母線盤2A・2B、緊急用直流125V主母線盤へ電力を供給できる設計とする。また、無停電電源装置(3系統目用)、無停電電源切替盤(3系統目用)(120V、400Aのもの)を4個を經由し、非常用無停電計装分電盤及び緊急用無停電計装分電盤へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備(3系統目)の125V系蓄電池(3系統目)は、全交流動力電源喪失から1時間以内(中央制御室において)必要な負荷の切り離しを行うこと、また全交流動力電源喪失から8時間後に中央制御室外において必要な負荷の切り離しを行うことで、全交流動力電源喪失から24時間(わたり、125V系蓄電池(3系統目)から電力を供給できる設計とする。</p> <p>また、所内常設直流電源設備(3系統目)は、特に高い信頼性を有する直流電源設備とするため、基準地震動<math>S_{j1}</math>による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことに加え、弾性設計用地震動<math>S_{j2}</math>による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対して、おおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられるように設計する。</p> <p>所内常設直流電源設備(3系統目)の125V系蓄電池(3系統目)は、<math>\square</math>内に設置することで、原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機並びに125V系蓄電池A系・B系及びHPCS系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、所内常設直流電源設備(3系統目)の125V系蓄電池(3系統目)は、<math>\square</math>内に設置することで、可搬型重大事故等対処設備保管場所(西側)及び可搬型重大事故等対処設備保管場所(南側)に保管する可搬型代替低圧電源車及び可搬型代替直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備(3系統目)は、125V系蓄電池(3系統目)から直流125V(主母線盤2A・2Bまでの系統)において、独立した電路で系統構成することにより、125V系蓄電池A系・B系から直流125V(主母線盤2A・2Bまでの系統)及び可搬型代替直流電源設備から直流125V(主母線盤2A・2Bまでの系統)に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、常設代替直流電源設備(3系統目)は非常用直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p align="right"> 11</p>	<p>5. 所内常設直流電源設備(3系統目)の基本方針</p> <p>(1)基本設計方針</p> <p>➢ 主な変更箇所として、その他発電用原子炉の附属施設(非常用電源設備)の基本設計方針に、所内常設直流電源設備(3系統目)からの電力供給に係る記載を追加する。具体的な追記内容は、以下のとおり。</p> <p>3. 直流電源設備及び計測制御用電源設備</p> <p>3.1 常設直流電源設備 (略)</p> <p>更なる信頼性を向上するため、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(全交流動力電源喪失した場合に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給するため、特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備(3系統目)を使用できる設計とする。所内常設直流電源設備(3系統目)は、125V系蓄電池(3系統目)、電路等で構成し、直流125V充電器(3系統目)(125V、300Aのもの)を1個、直流125V主母線盤(3系統目)(125V、1200Aのもの)を1個を經由し、直流125V主母線盤2A・2B、緊急用直流125V主母線盤へ電力を供給できる設計とする。また、無停電電源装置(3系統目用)、無停電電源切替盤(3系統目用)(120V、400Aのもの)を4個を經由し、非常用無停電計装分電盤及び緊急用無停電計装分電盤へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備(3系統目)の125V系蓄電池(3系統目)は、全交流動力電源喪失から1時間以内(中央制御室において)必要な負荷の切り離しを行うこと、また全交流動力電源喪失から8時間後に中央制御室外において必要な負荷の切り離しを行うことで、全交流動力電源喪失から24時間(わたり、125V系蓄電池(3系統目)から電力を供給できる設計とする。</p> <p>また、所内常設直流電源設備(3系統目)は、特に高い信頼性を有する直流電源設備とするため、基準地震動<math>S_{j1}</math>による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことに加え、弾性設計用地震動<math>S_{j2}</math>による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対して、おおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられるように設計する。</p> <p>所内常設直流電源設備(3系統目)の125V系蓄電池(3系統目)は、<math>\square</math>内に設置することで、原子炉建屋付属棟内の2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機並びに125V系蓄電池A系・B系及びHPCS系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>また、所内常設直流電源設備(3系統目)の125V系蓄電池(3系統目)は、<math>\square</math>内に設置することで、可搬型重大事故等対処設備保管場所(西側)及び可搬型重大事故等対処設備保管場所(南側)に保管する可搬型代替低圧電源車及び可搬型代替直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備(3系統目)は、125V系蓄電池(3系統目)から直流125V(主母線盤2A・2Bまでの系統)において、独立した電路で系統構成することにより、125V系蓄電池A系・B系から直流125V(主母線盤2A・2Bまでの系統)及び可搬型代替直流電源設備から直流125V(主母線盤2A・2Bまでの系統)に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設直流電源設備(3系統目)は非常用直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p align="right"> 16</p>	<p>③ 記載の適正化(「所内常設直流電源設備(3系統目)」の記載に修正)</p> <p>③ 記載の適正化(「可搬型代替直流電源設備」の記載に修正)</p>



修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由
<p style="text-align: center;">(参考) 発電用原子炉設置変更許可の概要 (3/5)</p> <p style="text-align: center;">&gt; 所内常設直流電源設備(3系統目)は、特に高い信頼性(耐震性等)を確保するために、特定重大事故等対処施設の建屋内に設置する。電源切替操作は、中央制御室は、中央制御室にて以下①～⑥の6箇所で行実施。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>・直流125V主母線盤(3系統目)及び無停電電源切替盤(3系統目)のNFBは常時「切」</p> <p>・直流125V主母線盤2A・2B及び無停電電源切替盤(3系統目)2A・2Bの3系統目側電源側NFBは常時「切」</p> <p>・直流125V充電器(3系統目)の無停電電源装置(3系統目)側NFBは接続先の直流電源喪失後も必要な交流負荷に給電できるよう、常時「入」とし、無停電電源装置(3系統目)を待機状態とさせておく。</p> <p>・125V系蓄電池(3系統目)の使用開始を判断した場合、速やかに直流125V主母線盤(3系統目)、無停電電源切替盤(3系統目)等のNFBを中央制御室からの遠隔操作で投入する。</p> </div> <p style="text-align: right;">23</p>	<p style="text-align: center;">(参考) 発電用原子炉設置変更許可の概要 (3/5)</p> <p style="text-align: center;">&gt; 所内常設直流電源設備(3系統目)は、特に高い信頼性(耐震性等)を確保するために、特定重大事故等対処施設の建屋内に設置する。電源切替操作は、中央制御室は、中央制御室にて以下①～⑥の6箇所で行実施。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>・直流125V主母線盤(3系統目)及び無停電電源切替盤(3系統目)のNFBは常時「切」</p> <p>・直流125V主母線盤2A・2B及び無停電電源切替盤(3系統目)2A・2Bの3系統目側電源側NFBは常時「切」</p> <p>・直流125V充電器(3系統目)の無停電電源装置(3系統目)側NFBは接続先の直流電源喪失後も必要な交流負荷に給電できるよう、常時「入」とし、無停電電源装置(3系統目)を待機状態とさせておく。</p> <p>・125V系蓄電池(3系統目)の使用開始を判断した場合、速やかに直流125V主母線盤(3系統目)、無停電電源切替盤(3系統目)等のNFBを中央制御室からの遠隔操作で投入する。</p> </div> <p style="text-align: right;">30</p>	<p>※: 所内常設直流電源設備(3系統目)として新設する設備は、設備名に下線にて示す。</p> <p>参考1図1 所内常設直流電源設備(3系統目)給電概要図</p> <p>③記載の適正化(「可搬型代替直流電源設備」の記載に修正)</p>

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p>(参考) 発電用原子炉設置変更許可の概要(4/5)</p> <p>➢ 所内常設直流電源設備(3系統目)を設置するに当たり、運用方法を決定し、手順を定める。</p> <p>【基本的な運用想定】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・125V系蓄電池A系・B系2系列のうち、1系列において、想定外の枯渇等による機能喪失があった場合に、給電開始する。</li> <li>・給電を開始し、24時間以上にわたって給電を継続する。</li> <li>・可搬型直流電源設備の準備が完了次第、同設備からの給電に切り替え、更に長期にわたる給電を可能とする。</li> </ul>  <p>24時間</p> <p>SBO発生</p> <p>外部電源</p> <p>非常用DG起動失敗 運転継続失敗</p> <p>DB兼SA蓄電池 (1系統目)</p> <p>125V系蓄電池2A</p> <p>125V系蓄電池2B</p> <p>想定外の枯渇などにより 方トレンの直流電源が機能喪失</p> <p>125V系蓄電池(3系統目)</p> <p>SBO後24時間以上給電可能</p> <p>可搬型代替直流電源設備 (2系統目)</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備</p> <p>＜変更申請書＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 本文十号, 添付書類十(手順)</li> <li>重大事故等防止技術的能力基準1.0, 重大事故等防止技術的能力基準2.1</li> <li>1.14電源等の手順, 1.15事故時計装※ ※電源の文言追加のみの修正</li> </ul> <p>24</p> 	<p>参考1 発電用原子炉設置変更許可の概要(4/5)</p> <p>➢ 所内常設直流電源設備(3系統目)を設置するに当たり、運用方法を決定し、手順を定める。</p> <p>【基本的な運用想定】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・125V系蓄電池A系・B系2系列のうち、1系列において、想定外の枯渇等による機能喪失があった場合に、給電開始する。</li> <li>・給電を開始し、24時間以上にわたって給電を継続する。</li> <li>・可搬型代替直流電源設備の準備が完了次第、同設備からの給電に切り替え、更に長期にわたる給電を可能とする。</li> </ul>  <p>24時間</p> <p>SBO発生</p> <p>外部電源</p> <p>非常用DG起動失敗 運転継続失敗</p> <p>DB兼SA蓄電池 (1系統目)</p> <p>125V系蓄電池2A</p> <p>125V系蓄電池2B</p> <p>想定外の枯渇などにより 方トレンの直流電源が機能喪失</p> <p>125V系蓄電池(3系統目)</p> <p>SBO後24時間以上給電可能</p> <p>可搬型代替直流電源設備 (2系統目)</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備</p> <p>参考1図2 125V系蓄電池(3系統目)給電時間概要図</p> <p>＜変更申請書＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 本文十号, 添付書類十(手順)</li> <li>重大事故等防止技術的能力基準1.0, 重大事故等防止技術的能力基準2.1</li> <li>1.14電源等の手順, 1.15事故時計装※ ※電源の文言追加のみの修正</li> </ul> <p>31</p> 	<p>③ 記載の適正化(「可搬型代替直流電源設備」の記載に修正)</p>



修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); position: absolute; left: -40px; top: 50%; font-size: small;">NT2 変⑤ V-2-10-1-6-6 R0</p> <p>1. 概要 本計算書は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」にて設定している構造強度及び機能維持の設計方針に基づき、緊急用125V系蓄電池が設計用地震力に対して十分な構造強度及び電気的機能を有していることを説明するものである。 緊急用125V系蓄電池は、重大事故等対処設備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、重大事故等対処設備としての構造強度評価及び電気的機能維持評価を示す。</p> <p>2. 一般事項 本計算書は、添付書類「V-2-1-13-7 盤の耐震性についての計算書作成の基本方針」に基づき評価を行う。</p> <p>2.1 構造計画 緊急用125V系蓄電池の構造計画を表2-1に示す。</p> <p>3. 固有周期 3.1 固有周期の算出方法 固有周期の算出方法について、既工事計画から変更はない。</p> <p>4. 構造強度評価 4.1 構造強度評価方法 構造強度評価方法について、既工事計画から変更はない。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力 4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態 緊急用125V系蓄電池の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備としての評価に用いるものについて、既工事計画から変更はない。</p> <p>4.2.2 許容応力 緊急用125V系蓄電池の許容応力は、既工事計画から変更はない。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件 緊急用125V系蓄電池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としての評価に用いるものについて、既工事計画から変更はない。</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); position: absolute; left: -40px; top: 50%; font-size: small;">NT2 変⑥ V-2-10-1-6-6 R0</p> <p>1. 概要 本計算書は、添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」にて設定している構造強度及び機能維持の設計方針に基づき、緊急用125V系蓄電池が設計用地震力に対して十分な構造強度及び電気的機能を有していることを説明するものである。 緊急用125V系蓄電池は、重大事故等対処設備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、重大事故等対処設備としての構造強度評価及び電気的機能維持評価を示す。</p> <p>2. 一般事項 本計算書は、添付書類「V-2-1-13-7 盤の耐震性についての計算書作成の基本方針」に基づき評価を行う。</p> <p>2.1 構造計画 緊急用125V系蓄電池の構造計画について、平成30年10月18日付け原規規発第1810181号にて認可された工事の計画（以下「既工事計画」という。）から変更はない。</p> <p>3. 固有周期 3.1 固有周期の算出方法 固有周期の算出方法について、既工事計画から変更はない。</p> <p>4. 構造強度評価 4.1 構造強度評価方法 構造強度評価方法について、既工事計画から変更はない。</p> <p>4.2 荷重の組合せ及び許容応力 4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態 緊急用125V系蓄電池の組合せ及び許容応力状態のうち、重大事故等対処設備としての評価に用いるものについて、既工事計画から変更はない。</p> <p>4.2.2 許容応力 緊急用125V系蓄電池の許容応力は、既工事計画から変更はない。</p> <p>4.2.3 使用材料の許容応力評価条件 緊急用125V系蓄電池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としての評価に用いるものについて、既工事計画から変更はない。</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>②類似設備の耐震計算書を基に作成したことによる反映間違い(既工事計画を読み込む記載に修正)</p>

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p>5. 機能維持評価</p> <p>5.1 電気的機能維持評価方法 緊急用125V系蓄電池の電気的機能維持評価について、既工事計画から変更はない。</p> <p>6. 評価結果</p> <p>6.1 重大事故等対処設備としての評価結果 緊急用125V系蓄電池の重大事故等時の状態を考慮した場合の耐震評価結果を以下に示す。発生値は許容限界を満足しており、設計用地震力に対して十分な構造強度及び電気的機能を有していることを確認した。</p> <p>(1) 構造強度評価結果 構造強度評価の結果を次頁以降の表に示す。</p> <p>(2) 機能維持評価結果 電気的機能維持評価の結果を次頁以降の表に示す。</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>5. 機能維持評価</p> <p>5.1 電気的機能維持評価方法 緊急用125V系蓄電池の電気的機能維持評価について、既工事計画から変更はない。</p> <p>6. 評価結果</p> <p>6.1 重大事故等対処設備としての評価結果 緊急用125V系蓄電池の重大事故等時の状態を考慮した場合の耐震評価結果を以下に示す。発生値は許容限界を満足しており、設計用地震力に対して十分な構造強度及び電気的機能を有していることを確認した。</p> <p>(1) 構造強度評価結果 構造強度評価の結果を次頁以降の表に示す。</p> <p>(2) 機能維持評価結果 電気的機能維持評価の結果を次頁以降の表に示す。</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>③記載の適正化(目録番号を追加)</p>

NT2 変⑤ V-2-10-1-6-6 R0



修正前 (2023年8月31日申請)		修正後		修正理由												
NT2 変⑤ V-2-10-1-7-15 R0																
表 2-1 構造計画																
<p>計画の概要</p> <p>基礎・支持構造</p> <p>緊急用直流125Vモータコントロールセンタは、取付ボルトにてチャンネルベースに固定する。チャンネルベースは後打ち金物と基礎ボルトにて基礎に固定する。</p>		<p>計画の概要</p> <p>主体構造</p> <p>直立形 (鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)</p>		<p>概略構造図</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>たて</td> <td>約 700 mm</td> <td>緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(1)</td> <td>約 700 mm</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>約 3000 mm</td> <td>緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)</td> <td>約 2705 mm</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>約 2300 mm</td> <td></td> <td>約 2300 mm</td> </tr> </table>	たて	約 700 mm	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(1)	約 700 mm	横	約 3000 mm	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)	約 2705 mm	高さ	約 2300 mm		約 2300 mm
たて	約 700 mm	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(1)	約 700 mm													
横	約 3000 mm	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)	約 2705 mm													
高さ	約 2300 mm		約 2300 mm													
<p>2</p>		<p>2</p>		<p>①メーカー設計図書の転記間違い(後打ち金物及び基礎ボルトに係る図の修正)</p>												
NT2 変⑤ V-2-10-1-7-15 R0																
表 2-1 構造計画																
<p>計画の概要</p> <p>基礎・支持構造</p> <p>緊急用直流125Vモータコントロールセンタは、取付ボルトにてチャンネルベースに固定する。チャンネルベースは後打ち金物と基礎ボルトにて基礎に固定する。</p>		<p>計画の概要</p> <p>主体構造</p> <p>直立形 (鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)</p>		<p>概略構造図</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>たて</td> <td>約 700 mm</td> <td>緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(1)</td> <td>約 700 mm</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>約 3000 mm</td> <td>緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)</td> <td>約 2705 mm</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>約 2300 mm</td> <td></td> <td>約 2300 mm</td> </tr> </table>	たて	約 700 mm	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(1)	約 700 mm	横	約 3000 mm	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)	約 2705 mm	高さ	約 2300 mm		約 2300 mm
たて	約 700 mm	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(1)	約 700 mm													
横	約 3000 mm	緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)	約 2705 mm													
高さ	約 2300 mm		約 2300 mm													
<p>2</p>		<p>2</p>		<p>①メーカー設計図書の転記間違い(後打ち金物及び基礎ボルトに係る図の修正)</p>												



修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由
<p style="text-align: center;">NT2 変⑤ V-2-10-1-7-15 R0</p> <p style="text-align: center;">7</p>	<p style="text-align: center;">NT2 変⑤ V-2-10-1-7-15 R0</p> <p style="text-align: center;">7</p>	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(重心線, 基礎部の後打ち金物及び基礎ボルトに係る図の修正))</p>

修正前 (2023年8月31日申請)		修正後		修正理由					
NT2 変⑤ V-2-10-1-7-15 R0									
【緊急用直流125Vモータコントロールセン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									
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					
緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 8.20*	水平方向 0.05以下 鉛直方向 0.05以下	水平方向設計震度 $C_H=1.10$ 鉛直方向設計震度 $C_V=0.96$					
周囲環境温度 (°C)	□								
1.2 機器要目									
部	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z,i}^*$ (mm)	$\theta_{y,i}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n f_i^*$	弾性設計用 地震動 $S_a$ 又は 静的震度	転倒方向
基礎ボルト (i=1)	□	□	□	□	□	10	4	—	短辺方向
取付ボルト (i=2)	□	□	□	□	□	17	2	—	長辺方向
注記 * : 各ボルトの機器要目における上段は短辺方向転倒に対する評価時の要目を示し、 下段は長辺方向転倒に対する評価時の要目を示す。									
部	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_{i}^*$ (MPa)	転倒方向				
基礎ボルト (i=1)	245	400	—	280	—				
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—				
注記 * : 各ボルトの機器要目における上段は短辺方向転倒に対する評価時の要目を示し、 下段は長辺方向転倒に対する評価時の要目を示す。									
NT2 変⑤ V-2-10-1-7-15 R0									
【緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)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									
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					
緊急用直流125Vモータコントロールセンタ(2)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL. 8.20*	水平方向 0.05以下 鉛直方向 0.05以下	水平方向設計震度 $C_H=1.10$ 鉛直方向設計震度 $C_V=0.96$					
周囲環境温度 (°C)	□								
1.2 機器要目									
部	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z,i}^*$ (mm)	$\theta_{y,i}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n f_i^*$	弾性設計用 地震動 $S_a$ 又は 静的震度	転倒方向
基礎ボルト (i=1)	□	□	□	□	□	10	4	—	短辺方向
取付ボルト (i=2)	□	□	□	□	□	17	2	—	長辺方向
注記 * : 各ボルトの機器要目における上段は短辺方向転倒に対する評価時の要目を示し、 下段は長辺方向転倒に対する評価時の要目を示す。									
部	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_{i}^*$ (MPa)	転倒方向				
基礎ボルト (i=1)	245	400	—	280	—				
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—				
注記 * : 各ボルトの機器要目における上段は短辺方向転倒に対する評価時の要目を示し、 下段は長辺方向転倒に対する評価時の要目を示す。									
③記載の適正化(盤名称の記載を修正)									

修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由
<p style="text-align: center;">NT2 変⑤ V-2-10-1-7-15 ROE</p> <p style="text-align: center;">10</p>	<p style="text-align: center;">NT2 変⑤ V-2-10-1-7-15 ROE</p> <p style="text-align: center;">10</p>	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(基礎部の後打ち金物及び基礎ボルトに係る図の修正))</p>