

東海第二発電所 設計及び工事計画認可申請書 (所内常設直流電源設備 (3系統目)) 及び補足説明資料 修正前後比較表

本文 要目表 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																																																																																																								
NT2 設① II R0																																																																																																												
(2) 電力貯蔵装置の名称、種類、容量、電圧、主要寸法、個数及び取付箇所 (常設及び可搬型の別に記載すること。)																																																																																																												
・常設																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名称</td> <td>125V系蓄電池 (3系統目)</td> <td>名称</td> <td>125V系蓄電池 (3系統目)</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>制御弁式据置鉛蓄電池</td> <td>種類</td> <td>制御弁式据置鉛蓄電池</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>6000 (10時間率)</td> <td>容量</td> <td>6000 (10時間率)</td> </tr> <tr> <td>電圧</td> <td>125*1</td> <td>電圧</td> <td>125*1</td> </tr> <tr> <td>たて</td> <td>961*2</td> <td>たて</td> <td>961*2</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>1580 (×12台) *2, *3</td> <td>横</td> <td>1580 (×12台) *2, *3</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>1240 (×6台) *2, *3</td> <td>高さ</td> <td>1240 (×6台) *2, *3</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>1229*2</td> <td>個数</td> <td>1229*2</td> </tr> <tr> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>1 (1組当たり130個)</td> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>1 (1組当たり130個)</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>125V系蓄電池 (3系統目)</td> <td>設置床</td> <td>EL. 0.70 m</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td></td> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>FVB-MB-1</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td></td> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>EL. 0.70m 以上</td> </tr> </tbody> </table>		変更前		変更後		名称	125V系蓄電池 (3系統目)	名称	125V系蓄電池 (3系統目)	種類	制御弁式据置鉛蓄電池	種類	制御弁式据置鉛蓄電池	容量	6000 (10時間率)	容量	6000 (10時間率)	電圧	125*1	電圧	125*1	たて	961*2	たて	961*2	横	1580 (×12台) *2, *3	横	1580 (×12台) *2, *3	高さ	1240 (×6台) *2, *3	高さ	1240 (×6台) *2, *3	個数	1229*2	個数	1229*2	系統名 (ライン名)	1 (1組当たり130個)	系統名 (ライン名)	1 (1組当たり130個)	設置床	125V系蓄電池 (3系統目)	設置床	EL. 0.70 m	溢水防護上の区画番号		溢水防護上の区画番号	FVB-MB-1	溢水防護上の配慮が必要な高さ		溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 0.70m 以上	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名称</td> <td>125V系蓄電池 (3系統目)</td> <td>名称</td> <td>125V系蓄電池 (3系統目)</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>制御弁式据置鉛蓄電池</td> <td>種類</td> <td>制御弁式据置鉛蓄電池</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>6000 (10時間率)</td> <td>容量</td> <td>6000 (10時間率)</td> </tr> <tr> <td>電圧</td> <td>125*1</td> <td>電圧</td> <td>125*1</td> </tr> <tr> <td>たて</td> <td>961*2</td> <td>たて</td> <td>961*2</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>1580 (×12台) *2, *3</td> <td>横</td> <td>1580 (×12台) *2, *3</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>1240 (×6台) *2, *3</td> <td>高さ</td> <td>1240 (×6台) *2, *3</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>1229*2</td> <td>個数</td> <td>1229*2</td> </tr> <tr> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>1 (1組当たり130個)</td> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>1 (1組当たり130個)</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>125V系蓄電池 (3系統目)</td> <td>設置床</td> <td>EL. 0.70 m</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td></td> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>FVB-MB-1</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td></td> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>EL. 0.70m 以上</td> </tr> </tbody> </table>		変更前		変更後		名称	125V系蓄電池 (3系統目)	名称	125V系蓄電池 (3系統目)	種類	制御弁式据置鉛蓄電池	種類	制御弁式据置鉛蓄電池	容量	6000 (10時間率)	容量	6000 (10時間率)	電圧	125*1	電圧	125*1	たて	961*2	たて	961*2	横	1580 (×12台) *2, *3	横	1580 (×12台) *2, *3	高さ	1240 (×6台) *2, *3	高さ	1240 (×6台) *2, *3	個数	1229*2	個数	1229*2	系統名 (ライン名)	1 (1組当たり130個)	系統名 (ライン名)	1 (1組当たり130個)	設置床	125V系蓄電池 (3系統目)	設置床	EL. 0.70 m	溢水防護上の区画番号		溢水防護上の区画番号	FVB-MB-1	溢水防護上の配慮が必要な高さ		溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 0.70m 以上	③記載の適正化(数値と単位間に半角スペース追加)
変更前		変更後																																																																																																										
名称	125V系蓄電池 (3系統目)	名称	125V系蓄電池 (3系統目)																																																																																																									
種類	制御弁式据置鉛蓄電池	種類	制御弁式据置鉛蓄電池																																																																																																									
容量	6000 (10時間率)	容量	6000 (10時間率)																																																																																																									
電圧	125*1	電圧	125*1																																																																																																									
たて	961*2	たて	961*2																																																																																																									
横	1580 (×12台) *2, *3	横	1580 (×12台) *2, *3																																																																																																									
高さ	1240 (×6台) *2, *3	高さ	1240 (×6台) *2, *3																																																																																																									
個数	1229*2	個数	1229*2																																																																																																									
系統名 (ライン名)	1 (1組当たり130個)	系統名 (ライン名)	1 (1組当たり130個)																																																																																																									
設置床	125V系蓄電池 (3系統目)	設置床	EL. 0.70 m																																																																																																									
溢水防護上の区画番号		溢水防護上の区画番号	FVB-MB-1																																																																																																									
溢水防護上の配慮が必要な高さ		溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 0.70m 以上																																																																																																									
変更前		変更後																																																																																																										
名称	125V系蓄電池 (3系統目)	名称	125V系蓄電池 (3系統目)																																																																																																									
種類	制御弁式据置鉛蓄電池	種類	制御弁式据置鉛蓄電池																																																																																																									
容量	6000 (10時間率)	容量	6000 (10時間率)																																																																																																									
電圧	125*1	電圧	125*1																																																																																																									
たて	961*2	たて	961*2																																																																																																									
横	1580 (×12台) *2, *3	横	1580 (×12台) *2, *3																																																																																																									
高さ	1240 (×6台) *2, *3	高さ	1240 (×6台) *2, *3																																																																																																									
個数	1229*2	個数	1229*2																																																																																																									
系統名 (ライン名)	1 (1組当たり130個)	系統名 (ライン名)	1 (1組当たり130個)																																																																																																									
設置床	125V系蓄電池 (3系統目)	設置床	EL. 0.70 m																																																																																																									
溢水防護上の区画番号		溢水防護上の区画番号	FVB-MB-1																																																																																																									
溢水防護上の配慮が必要な高さ		溢水防護上の配慮が必要な高さ	EL. 0.70m 以上																																																																																																									
注記 *1: 通常運転時、充電器にて浮動充電電圧を 145.0 V±2 %に維持する。 *2: 公称値を示す。 *3: ( ) 内は架台数を示す。		注記 *1: 通常運転時、充電器にて浮動充電電圧を 145.0 V±2 %に維持する。 *2: 公称値を示す。 *3: ( ) 内は架台数を示す。																																																																																																										
NT2 設① II R0																																																																																																												
(2) 電力貯蔵装置の名称、種類、容量、電圧、主要寸法、個数及び取付箇所 (常設及び可搬型の別に記載すること。)																																																																																																												
・常設																																																																																																												







資料 1-1 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書

修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由																																																												
<p>設置変更許可申請書(本文)</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>125V系蓄電池(3系統目)</p> <p>組数 1</p> <p>容量 約6,000Ah</p> <p>設置変更許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>10.2.3 主要設備及び仕様 代替電源設備の主要機器仕様を第10.2-1表に示す。</p> <p>第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様 (5) 所内常設直流電源設備(3系統目)</p> <p>a. 125V系蓄電池(3系統目)</p> <p>組数 1 電圧 125V 容量 約6,000Ah</p> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>【非常用電源設備】(要目表)</p> <p>3 その他の電源設備(非常用以外の電源)に係る事項</p> <p>3.1 その他の電源設備</p> <p>(1) 電力供給設備の名称、種類、容量、電圧、主要寸法、接続及び取付箇所(接続及び取付箇所の形状を記載すること。)</p> <table border="1" data-bbox="439 409 742 987"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>電圧</th> <th>容量</th> <th>主要寸法</th> <th>接続及び取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>125V系蓄電池(3系統目)</td> <td>蓄電池</td> <td>125V</td> <td>約6,000Ah</td> <td>1800(×12寸)φ×1100</td> <td>1(1層当り130個)</td> </tr> <tr> <td>制御用600V系蓄電池</td> <td>蓄電池</td> <td>600V(100V相当)</td> <td>約100Ah</td> <td>1250*1000</td> <td>1(1層当り100個)</td> </tr> <tr> <td>125V系蓄電池(3系統目)</td> <td>蓄電池</td> <td>125V</td> <td>約6,000Ah</td> <td>1800(×12寸)φ×1100</td> <td>1(1層当り130個)</td> </tr> <tr> <td>制御用600V系蓄電池</td> <td>蓄電池</td> <td>600V(100V相当)</td> <td>約100Ah</td> <td>1250*1000</td> <td>1(1層当り100個)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 ①: 蓄電池は、常電圧にて動作電圧を185.0V±2%に維持する。 ②: 蓄電池の寸法は、 ③: ( )内は参考値を示す。</p> <p>備 考</p>	名称	種類	電圧	容量	主要寸法	接続及び取付箇所	125V系蓄電池(3系統目)	蓄電池	125V	約6,000Ah	1800(×12寸)φ×1100	1(1層当り130個)	制御用600V系蓄電池	蓄電池	600V(100V相当)	約100Ah	1250*1000	1(1層当り100個)	125V系蓄電池(3系統目)	蓄電池	125V	約6,000Ah	1800(×12寸)φ×1100	1(1層当り130個)	制御用600V系蓄電池	蓄電池	600V(100V相当)	約100Ah	1250*1000	1(1層当り100個)	<p>設置変更許可申請書(本文)</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>125V系蓄電池(3系統目)</p> <p>組数 1</p> <p>容量 約6,000Ah</p> <p>設置変更許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>10.2.3 主要設備及び仕様 代替電源設備の主要機器仕様を第10.2-1表に示す。</p> <p>第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様 (5) 所内常設直流電源設備(3系統目)</p> <p>a. 125V系蓄電池(3系統目)</p> <p>組数 1 電圧 125V 容量 約6,000Ah</p> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>【非常用電源設備】(要目表)</p> <p>3 その他の電源設備(非常用以外の電源)に係る事項</p> <p>3.1 その他の電源設備</p> <p>(1) 電力供給設備の名称、種類、容量、電圧、主要寸法、接続及び取付箇所(接続及び取付箇所の形状を記載すること。)</p> <table border="1" data-bbox="1673 409 1976 987"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>種類</th> <th>電圧</th> <th>容量</th> <th>主要寸法</th> <th>接続及び取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>125V系蓄電池(3系統目)</td> <td>蓄電池</td> <td>125V</td> <td>約6,000Ah</td> <td>1800(×12寸)φ×1100</td> <td>1(1層当り130個)</td> </tr> <tr> <td>制御用600V系蓄電池</td> <td>蓄電池</td> <td>600V(100V相当)</td> <td>約100Ah</td> <td>1250*1000</td> <td>1(1層当り100個)</td> </tr> <tr> <td>125V系蓄電池(3系統目)</td> <td>蓄電池</td> <td>125V</td> <td>約6,000Ah</td> <td>1800(×12寸)φ×1100</td> <td>1(1層当り130個)</td> </tr> <tr> <td>制御用600V系蓄電池</td> <td>蓄電池</td> <td>600V(100V相当)</td> <td>約100Ah</td> <td>1250*1000</td> <td>1(1層当り100個)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 ①: 蓄電池は、常電圧にて動作電圧を185.0V±2%に維持する。 ②: 蓄電池の寸法は、 ③: ( )内は参考値を示す。</p> <p>備 考</p>	名称	種類	電圧	容量	主要寸法	接続及び取付箇所	125V系蓄電池(3系統目)	蓄電池	125V	約6,000Ah	1800(×12寸)φ×1100	1(1層当り130個)	制御用600V系蓄電池	蓄電池	600V(100V相当)	約100Ah	1250*1000	1(1層当り100個)	125V系蓄電池(3系統目)	蓄電池	125V	約6,000Ah	1800(×12寸)φ×1100	1(1層当り130個)	制御用600V系蓄電池	蓄電池	600V(100V相当)	約100Ah	1250*1000	1(1層当り100個)	<p>修正理由</p> <p>③記載の適正化(数値と単位の間)に半角スペース追加</p>
名称	種類	電圧	容量	主要寸法	接続及び取付箇所																																																									
125V系蓄電池(3系統目)	蓄電池	125V	約6,000Ah	1800(×12寸)φ×1100	1(1層当り130個)																																																									
制御用600V系蓄電池	蓄電池	600V(100V相当)	約100Ah	1250*1000	1(1層当り100個)																																																									
125V系蓄電池(3系統目)	蓄電池	125V	約6,000Ah	1800(×12寸)φ×1100	1(1層当り130個)																																																									
制御用600V系蓄電池	蓄電池	600V(100V相当)	約100Ah	1250*1000	1(1層当り100個)																																																									
名称	種類	電圧	容量	主要寸法	接続及び取付箇所																																																									
125V系蓄電池(3系統目)	蓄電池	125V	約6,000Ah	1800(×12寸)φ×1100	1(1層当り130個)																																																									
制御用600V系蓄電池	蓄電池	600V(100V相当)	約100Ah	1250*1000	1(1層当り100個)																																																									
125V系蓄電池(3系統目)	蓄電池	125V	約6,000Ah	1800(×12寸)φ×1100	1(1層当り130個)																																																									
制御用600V系蓄電池	蓄電池	600V(100V相当)	約100Ah	1250*1000	1(1層当り100個)																																																									

NT2 設① 資料 1-1 R0

NT2 設① 資料 1-1 R0



修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p data-bbox="261 940 296 1176">NT2 設① 資料2-別添2 R0</p> <div data-bbox="379 449 1222 1600" style="border: 1px solid black; height: 548px; width: 284px; margin: 0 auto;"></div> <p data-bbox="795 1738 813 1759">3</p>	<p data-bbox="1495 940 1531 1176">NT2 設① 資料2-別添2 R0</p> <div data-bbox="1614 441 2463 1600" style="border: 1px solid black; height: 552px; width: 286px; margin: 0 auto;"></div> <p data-bbox="2030 1738 2047 1759">3</p>	<p data-bbox="2623 529 2807 693">③記載の適正化(注記 *3 の記載を削除) (計2箇所)</p>

資料3 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由
<p>2. 基本方針</p> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）が使用される条件の下における健全性について、以下の4項目に分けて説明する。</p> <p>2.1 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散</p> <p>重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備並びに使用済燃料プールの冷却設備及び注水設備（以下「設計基準事故対処設備等」という。）の安全機能と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ることを考慮して適切な措置を講じた設計とする。ただし、重大事故に至るおそれのある事故が発生する要因となった喪失機能を代替するものうち、非常用ディーゼル発電機等のように、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備がないものは、多様性及び独立性並びに位置的分散の設計方針は適用しない。</p> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）のうち125V系蓄電池（3系統目）は、<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>内に設置することで、原子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ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）のうち125V系蓄電池（3系統目）は、<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>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整流器を用いた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。</p> <p>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>原子炉建屋付属棟内（中央制御室含む。）、<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>（以下「建屋等」という。）は、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、火災及び外部からの衝撃による損傷を防止できる設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれのある事象であって人為によるもの（以下「外部人為事象」という。）、溢水、火災及びサポート系の故障を考慮し、以下(1)～(5)に環境条件を除く考慮事項に対する設計上の考慮を説明する。なお、環境条件については、事故等時の温度、放射線、荷重その他の使用条件において、所内常設直流電源設備（3系統目）がその機能を確実に発揮できる設計とすることを、「2.3 環境条件等」に示す。</p> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）について、その機能と、多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮する対象設備を「3. 系統施設毎の設計上の考慮」に示す。</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>2. 基本方針</p> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）が使用される条件の下における健全性について、以下の4項目に分けて説明する。</p> <p>2.1 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散</p> <p>重大事故等対処設備は、設計基準事故対処設備並びに使用済燃料プールの冷却設備及び注水設備（以下「設計基準事故対処設備等」という。）の安全機能と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ることを考慮して適切な措置を講じた設計とする。ただし、重大事故に至るおそれのある事故が発生する要因となった喪失機能を代替するものうち、非常用ディーゼル発電機等のように、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備がないものは、多様性及び独立性並びに位置的分散の設計方針は適用しない。</p> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）のうち125V系蓄電池（3系統目）は、<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>内に設置することで、原子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレィ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）のうち125V系蓄電池（3系統目）は、<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>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整流器を用いた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。</p> <p>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>原子炉建屋付属棟内（中央制御室含む。）、<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>（以下「建屋等」という。）は、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む。）、火災及び外部からの衝撃による損傷を防止できる設計とする。</p> <p>共通要因としては、環境条件、自然現象、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれのある事象であって人為によるもの（以下「外部人為事象」という。）、溢水、火災及びサポート系の故障を考慮し、以下(1)～(5)に環境条件を除く考慮事項に対する設計上の考慮を説明する。なお、環境条件については、事故等時の温度、放射線、荷重その他の使用条件において、所内常設直流電源設備（3系統目）がその機能を確実に発揮できる設計とすることを、「2.3 環境条件等」に示す。</p> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）について、その機能と、多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮する対象設備を「3. 系統施設毎の設計上の考慮」に示す。</p> <p style="text-align: center;">2</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>

NT2 設① 資料3 RO

NT2 設① 資料3 RO

資料3 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由																								
<p style="text-align: center;">表 3-1 重大事故等対処設備と設計基準事故対処設備等の 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮する対象設備</p> <p style="text-align: center;">【設備区分：非常用電源設備】</p> <table border="1" data-bbox="379 541 1225 993"> <thead> <tr> <th rowspan="2">(条) 機能</th> <th colspan="2">位置的分散を図る対象設備</th> <th rowspan="2">常設 可搬型</th> <th rowspan="2">多重性又は多様性及び独立性の考慮内容</th> </tr> <tr> <th>代替する安全機能等</th> <th>機能を代替する重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(第72条) 所内常設直 流電源設備 (3系統目)</td> <td>2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレィ系ディーゼル 発電機 125V系蓄電池A系・B系・ HPCS系 可搬型代替直流電源設備</td> <td>125V系蓄電池（3系統目）</td> <td>常設</td> <td> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）は、 内に設置することで、原 子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及 び高圧炉心スプレィ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）は、 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整 流器を用いた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 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。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	(条) 機能	位置的分散を図る対象設備		常設 可搬型	多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替する安全機能等	機能を代替する重大事故等対処設備	(第72条) 所内常設直 流電源設備 (3系統目)	2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレィ系ディーゼル 発電機 125V系蓄電池A系・B系・ HPCS系 可搬型代替直流電源設備	125V系蓄電池（3系統目）	常設	<p>所内常設直流電源設備（3系統目）は、 内に設置することで、原 子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及 び高圧炉心スプレィ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）は、 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整 流器を用いた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 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。</p>	<p style="text-align: center;">表 3-1 重大事故等対処設備と設計基準事故対処設備等の 多重性又は多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮する対象設備</p> <p style="text-align: center;">【設備区分：非常用電源設備】</p> <table border="1" data-bbox="1611 541 2457 1003"> <thead> <tr> <th rowspan="2">(条) 機能</th> <th colspan="2">位置的分散を図る対象設備</th> <th rowspan="2">常設 可搬型</th> <th rowspan="2">多重性又は多様性及び独立性の考慮内容</th> </tr> <tr> <th>代替する安全機能等</th> <th>機能を代替する重大事故等対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(第72条) 所内常設直 流電源設備 (3系統目)</td> <td>2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレィ系ディーゼル 発電機 125V系蓄電池A系・B系・ HPCS系 可搬型代替直流電源設備</td> <td>125V系蓄電池（3系統目）</td> <td>常設</td> <td> <p>所内常設直流電源設備（3系統目）は、 内に設置することで、原 子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及 び高圧炉心スプレィ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）は、 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整 流器を用いた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。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	(条) 機能	位置的分散を図る対象設備		常設 可搬型	多重性又は多様性及び独立性の考慮内容	代替する安全機能等	機能を代替する重大事故等対処設備	(第72条) 所内常設直 流電源設備 (3系統目)	2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレィ系ディーゼル 発電機 125V系蓄電池A系・B系・ HPCS系 可搬型代替直流電源設備	125V系蓄電池（3系統目）	常設	<p>所内常設直流電源設備（3系統目）は、 内に設置することで、原 子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及 び高圧炉心スプレィ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）は、 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整 流器を用いた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。</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>
(条) 機能		位置的分散を図る対象設備				常設 可搬型	多重性又は多様性及び独立性の考慮内容																			
	代替する安全機能等	機能を代替する重大事故等対処設備																								
(第72条) 所内常設直 流電源設備 (3系統目)	2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレィ系ディーゼル 発電機 125V系蓄電池A系・B系・ HPCS系 可搬型代替直流電源設備	125V系蓄電池（3系統目）	常設	<p>所内常設直流電源設備（3系統目）は、 内に設置することで、原 子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及 び高圧炉心スプレィ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）は、 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整 流器を用いた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 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。</p>																						
(条) 機能	位置的分散を図る対象設備		常設 可搬型	多重性又は多様性及び独立性の考慮内容																						
	代替する安全機能等	機能を代替する重大事故等対処設備																								
(第72条) 所内常設直 流電源設備 (3系統目)	2C・2D非常用ディーゼル発電機 高圧炉心スプレィ系ディーゼル 発電機 125V系蓄電池A系・B系・ HPCS系 可搬型代替直流電源設備	125V系蓄電池（3系統目）	常設	<p>所内常設直流電源設備（3系統目）は、 内に設置することで、原 子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及 び高圧炉心スプレィ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）は、 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整 流器を用いた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。</p>																						

NT2 設① 資料3 ROE

NT2 設① 資料3 ROE



資料5-2 防護すべき設備の設定

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由																																																																																																				
<p>1. 概要 本資料は、技術基準規則第54条及びその解釈並びに評価ガイドを踏まえて、発電用原子炉施設内で発生を想定する溢水の影響から防護すべき設備の設定の考え方を説明するものである。</p> <p>2. 防護すべき設備の設定 2.1 防護すべき設備の設定方針 溢水から防護すべき設備として、所内常設直流電源設備（3系統目）を構成する設備を設定する。</p> <p>2.2 防護すべき設備のうち評価対象の選定について 設定された防護すべき設備について、溢水評価が必要となる所内常設直流電源設備（3系統目）を構成する設備を表2-1に示すとともに溢水防護区画を図2-1に示す。</p> <p>表2-1 溢水評価対象の所内常設直流電源設備（3系統目）を構成する設備リスト</p> <table border="1" data-bbox="353 989 1249 1713"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>設備</th> <th>溢水防護区画</th> <th>設置建屋</th> <th>設置高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>125V系蓄電池（3系統目）</td> <td>FVB-MB-1</td> <td></td> <td>EL. 0.70m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>直流125V充電器（3系統目）</td> <td>FVB-B1-4</td> <td></td> <td>EL. -4.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>直流125V主母線盤（3系統目）</td> <td>FVB-B1-4</td> <td></td> <td>EL. -4.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源装置（3系統目用）</td> <td>RW-3-3</td> <td></td> <td>EL. 22.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）</td> <td>RW-3-3</td> <td></td> <td>EL. 22.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）</td> <td>CS-2-1</td> <td></td> <td>EL. 18.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）2A</td> <td>CS-B2-1</td> <td></td> <td>EL. -4.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用</td> <td>CS-B2-1</td> <td></td> <td>EL. -4.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）2B</td> <td>CS-B1-1</td> <td></td> <td>EL. 2.00m</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">1</p>	系統	設備	溢水防護区画	設置建屋	設置高さ	非常用電源設備	125V系蓄電池（3系統目）	FVB-MB-1		EL. 0.70m	非常用電源設備	直流125V充電器（3系統目）	FVB-B1-4		EL. -4.00m	非常用電源設備	直流125V主母線盤（3系統目）	FVB-B1-4		EL. -4.00m	非常用電源設備	無停電電源装置（3系統目用）	RW-3-3		EL. 22.00m	非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）	RW-3-3		EL. 22.00m	非常用電源設備	直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）	CS-2-1		EL. 18.00m	非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）2A	CS-B2-1		EL. -4.00m	非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用	CS-B2-1		EL. -4.00m	非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）2B	CS-B1-1		EL. 2.00m	<p>1. 概要 本資料は、技術基準規則第54条及びその解釈並びに評価ガイドを踏まえて、発電用原子炉施設内で発生を想定する溢水の影響から防護すべき設備の設定の考え方を説明するものである。</p> <p>2. 防護すべき設備の設定 2.1 防護すべき設備の設定方針 溢水から防護すべき設備として、所内常設直流電源設備（3系統目）を構成する設備を設定する。</p> <p>2.2 防護すべき設備のうち評価対象の選定について 設定された防護すべき設備について、溢水評価が必要となる所内常設直流電源設備（3系統目）を構成する設備を表2-1に示すとともに溢水防護区画を図2-1に示す。</p> <p>表2-1 溢水評価対象の所内常設直流電源設備（3系統目）を構成する設備リスト</p> <table border="1" data-bbox="1596 989 2493 1713"> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>設備</th> <th>溢水防護区画</th> <th>設置建屋</th> <th>設置高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>125V系蓄電池（3系統目）</td> <td>FVB-MB-1</td> <td></td> <td>EL. 0.70m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>直流125V充電器（3系統目）</td> <td>FVB-B1-4</td> <td></td> <td>EL. -4.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>直流125V主母線盤（3系統目）</td> <td>FVB-B1-4</td> <td></td> <td>EL. -4.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源装置（3系統目用）</td> <td>RW-3-3</td> <td></td> <td>EL. 22.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）</td> <td>RW-3-3</td> <td></td> <td>EL. 22.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）</td> <td>CS-2-1</td> <td></td> <td>EL. 18.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）2A</td> <td>CS-B2-1</td> <td></td> <td>EL. -4.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用</td> <td>CS-B2-1</td> <td></td> <td>EL. -4.00m</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）2B</td> <td>CS-B1-1</td> <td></td> <td>EL. 2.56m</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">1</p>	系統	設備	溢水防護区画	設置建屋	設置高さ	非常用電源設備	125V系蓄電池（3系統目）	FVB-MB-1		EL. 0.70m	非常用電源設備	直流125V充電器（3系統目）	FVB-B1-4		EL. -4.00m	非常用電源設備	直流125V主母線盤（3系統目）	FVB-B1-4		EL. -4.00m	非常用電源設備	無停電電源装置（3系統目用）	RW-3-3		EL. 22.00m	非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）	RW-3-3		EL. 22.00m	非常用電源設備	直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）	CS-2-1		EL. 18.00m	非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）2A	CS-B2-1		EL. -4.00m	非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用	CS-B2-1		EL. -4.00m	非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）2B	CS-B1-1		EL. 2.56m	<p>③記載の適正化（EL.高さの修正）</p>
系統	設備	溢水防護区画	設置建屋	設置高さ																																																																																																		
非常用電源設備	125V系蓄電池（3系統目）	FVB-MB-1		EL. 0.70m																																																																																																		
非常用電源設備	直流125V充電器（3系統目）	FVB-B1-4		EL. -4.00m																																																																																																		
非常用電源設備	直流125V主母線盤（3系統目）	FVB-B1-4		EL. -4.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源装置（3系統目用）	RW-3-3		EL. 22.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）	RW-3-3		EL. 22.00m																																																																																																		
非常用電源設備	直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）	CS-2-1		EL. 18.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）2A	CS-B2-1		EL. -4.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用	CS-B2-1		EL. -4.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）2B	CS-B1-1		EL. 2.00m																																																																																																		
系統	設備	溢水防護区画	設置建屋	設置高さ																																																																																																		
非常用電源設備	125V系蓄電池（3系統目）	FVB-MB-1		EL. 0.70m																																																																																																		
非常用電源設備	直流125V充電器（3系統目）	FVB-B1-4		EL. -4.00m																																																																																																		
非常用電源設備	直流125V主母線盤（3系統目）	FVB-B1-4		EL. -4.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源装置（3系統目用）	RW-3-3		EL. 22.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）	RW-3-3		EL. 22.00m																																																																																																		
非常用電源設備	直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）	CS-2-1		EL. 18.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）2A	CS-B2-1		EL. -4.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用	CS-B2-1		EL. -4.00m																																																																																																		
非常用電源設備	無停電電源切替盤（3系統目用）2B	CS-B1-1		EL. 2.56m																																																																																																		

NT2 設① 資料5-2 R0

NT2 設① 資料5-2 R0

資料 5-2 防護すべき設備の設定

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 5-2 R0</p> <div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 20px auto; height: 600px;"></div> <p style="text-align: center;">図 2-1 溢水防護区画（4/5）</p> <p style="text-align: center;">5</p>	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 5-2 R0</p> <div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 20px auto; height: 600px;"></div> <p style="text-align: center;">図 2-1 溢水防護区画（4/5）</p> <p style="text-align: center;">5</p>	<p style="text-align: center;">③記載の適正化（EL.高さの追記）</p>

資料 5-4 溢水影響に関する評価

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由																																																																																																																																																		
<p style="text-align: center;">表 2-1 防護すべき設備の没水評価結果</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">防護すべき設備</th> <th rowspan="2">設置 建屋</th> <th rowspan="2">設置高さ EL. (m)</th> <th colspan="3">没水影響<sup>*1</sup></th> <th rowspan="2">没水影響評価 判定基準<sup>*2</sup></th> </tr> <tr> <th>想定 破損</th> <th>消火水</th> <th>地震 起因</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>125V系蓄電池（3系統目）</td><td></td><td>0.70</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>直流125V充電器（3系統目）</td><td></td><td>-4.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>直流125V主母線盤（3系統目）</td><td></td><td>-4.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源装置（3系統目用）</td><td></td><td>22.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源切替盤（3系統目用）</td><td></td><td>22.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）</td><td></td><td>18.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源切替盤（3系統目用）2A</td><td></td><td>-4.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用</td><td></td><td>-4.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源切替盤（3系統目用）2B</td><td></td><td>2.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> </tbody> </table> <p>注記 *1：●：溢水による没水水位が，機能喪失高さを上回る設備。              -：溢水による没水水位に対して，機能喪失高さが裕度（100 mm 以上）を有する設備。              *2：欄内の記載は，「2.1 没水影響に対する評価」のうち「(2) 判定基準」による。</p>	防護すべき設備	設置 建屋	設置高さ EL. (m)	没水影響 <sup>*1</sup>			没水影響評価 判定基準 <sup>*2</sup>	想定 破損	消火水	地震 起因	125V系蓄電池（3系統目）		0.70	-	-	-	a.	直流125V充電器（3系統目）		-4.00	-	-	-	a.	直流125V主母線盤（3系統目）		-4.00	-	-	-	a.	無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	-	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）		22.00	-	-	-	a.	直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）		18.00	-	-	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）2A		-4.00	-	-	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用		-4.00	-	-	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）2B		2.00	-	-	-	a.	<p style="text-align: center;">表 2-1 防護すべき設備の没水評価結果</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">防護すべき設備</th> <th rowspan="2">設置 建屋</th> <th rowspan="2">設置高さ EL. (m)</th> <th colspan="3">没水影響<sup>*1</sup></th> <th rowspan="2">没水影響評価 判定基準<sup>*2</sup></th> </tr> <tr> <th>想定 破損</th> <th>消火水</th> <th>地震 起因</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>125V系蓄電池（3系統目）</td><td></td><td>0.70</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>直流125V充電器（3系統目）</td><td></td><td>-4.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>直流125V主母線盤（3系統目）</td><td></td><td>-4.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源装置（3系統目用）</td><td></td><td>22.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源切替盤（3系統目用）</td><td></td><td>22.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）</td><td></td><td>18.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源切替盤（3系統目用）2A</td><td></td><td>-4.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用</td><td></td><td>-4.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> <tr><td>無停電電源切替盤（3系統目用）2B</td><td></td><td>2.56</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>a.</td></tr> </tbody> </table> <p>注記 *1：●：溢水による没水水位が，機能喪失高さを上回る設備。              -：溢水による没水水位に対して，機能喪失高さが裕度（100 mm 以上）を有する設備。              *2：欄内の記載は，「2.1 没水影響に対する評価」のうち「(2) 判定基準」による。</p>	防護すべき設備	設置 建屋	設置高さ EL. (m)	没水影響 <sup>*1</sup>			没水影響評価 判定基準 <sup>*2</sup>	想定 破損	消火水	地震 起因	125V系蓄電池（3系統目）		0.70	-	-	-	a.	直流125V充電器（3系統目）		-4.00	-	-	-	a.	直流125V主母線盤（3系統目）		-4.00	-	-	-	a.	無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	-	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）		22.00	-	-	-	a.	直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）		18.00	-	-	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）2A		-4.00	-	-	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用		-4.00	-	-	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）2B		2.56	-	-	-	a.	<p>③記載の適正化（EL.高さの修正）</p>
防護すべき設備				設置 建屋	設置高さ EL. (m)	没水影響 <sup>*1</sup>			没水影響評価 判定基準 <sup>*2</sup>																																																																																																																																											
	想定 破損	消火水	地震 起因																																																																																																																																																	
125V系蓄電池（3系統目）		0.70	-	-	-	a.																																																																																																																																														
直流125V充電器（3系統目）		-4.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
直流125V主母線盤（3系統目）		-4.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源切替盤（3系統目用）		22.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）		18.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源切替盤（3系統目用）2A		-4.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用		-4.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源切替盤（3系統目用）2B		2.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
防護すべき設備	設置 建屋	設置高さ EL. (m)	没水影響 <sup>*1</sup>			没水影響評価 判定基準 <sup>*2</sup>																																																																																																																																														
			想定 破損	消火水	地震 起因																																																																																																																																															
125V系蓄電池（3系統目）		0.70	-	-	-	a.																																																																																																																																														
直流125V充電器（3系統目）		-4.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
直流125V主母線盤（3系統目）		-4.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源切替盤（3系統目用）		22.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）		18.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源切替盤（3系統目用）2A		-4.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用		-4.00	-	-	-	a.																																																																																																																																														
無停電電源切替盤（3系統目用）2B		2.56	-	-	-	a.																																																																																																																																														
3	3																																																																																																																																																			

NT2 設① 資料 5-4 R0

NT2 設① 資料 5-4 R0



資料 5-4 溢水影響に関する評価

修正前 (2023年8月31日申請)		修正後						修正理由
NT2 設① 資料 5-4 R0	表 2-3 防護すべき設備の被水評価結果							NT2 設① 資料 5-4 R0
	防護すべき設備	設置 建屋	設置高さ EL. (m)	被水影響*1			被水影響評価 判定基準*2	
	125V系蓄電池（3系統目）		0.70	想定 破損	消火水	地震 起因	c.	
	直流125V充電器（3系統目）		-4.00	-	-	-	c.	
	直流125V主母線盤（3系統目）		-4.00	-	-	-	c.	
	無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	-	-	c.	
	無停電電源切替盤（3系統目用）		22.00	-	-	-	c.	
	直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）		18.00	-	-	-	c.	
	無停電電源切替盤（3系統目用）2A		-4.00	-	-	-	b.	
	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用		-4.00	-	-	-	c.	
無停電電源切替盤（3系統目用）2B		2.00	-	-	-	b.		
注記 *1：●：被水影響により要求される機能を損なうおそれがある設備。 -：被水影響がない位置に設置又は保管されている若しくは保護構造等により要求される設備を損なうおそれがない設備。 *2：欄内の記載は、「2.2 被水影響に対する評価」の「(2) 判定基準」による。								
表 2-3 防護すべき設備の被水評価結果							NT2 設① 資料 5-4 R0	
防護すべき設備	設置 建屋	設置高さ EL. (m)	被水影響*1			被水影響評価 判定基準*2		
125V系蓄電池（3系統目）		0.70	-	-	-	c.		
直流125V充電器（3系統目）		-4.00	-	-	-	c.		
直流125V主母線盤（3系統目）		-4.00	-	-	-	c.		
無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	-	-	c.		
無停電電源切替盤（3系統目用）		22.00	-	-	-	c.		
直流125V遠隔切替操作盤（3系統目用）		18.00	-	-	-	c.		
無停電電源切替盤（3系統目用）2A		-4.00	-	-	-	b.		
無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用		-4.00	-	-	-	c.		
無停電電源切替盤（3系統目用）2B		2.56	-	-	-	b.		
注記 *1：●：被水影響により要求される機能を損なうおそれがある設備。 -：被水影響がない位置に設置又は保管されている若しくは保護構造等により要求される設備を損なうおそれがない設備。 *2：欄内の記載は、「2.2 被水影響に対する評価」の「(2) 判定基準」による。								
③記載の適正化 (EL.高さの修正)								

資料 5-4 溢水影響に関する評価

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由																																																												
<p style="text-align: center;">表 2-4 防護すべき設備への蒸気影響評価結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>防護すべき設備</th> <th>設置建屋</th> <th>設置高さ EL. (m)</th> <th>蒸気 影響*1</th> <th>蒸気影響評価 判定基準*2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源装置（3系統目用）</td> <td rowspan="7" style="background-color: #cccccc;"></td> <td>22.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）</td> <td>22.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>直流 125V 遠隔切替操作盤（3系統目用）</td> <td>18.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）2A</td> <td>-4.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用</td> <td>-4.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）2B</td> <td>2.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1：●：蒸気影響により要求される機能を損なうおそれがある設備。                      -：蒸気影響が、設備の健全性が確認された条件を超えず、蒸気による影響を受けない設備。                      *2：欄内の記載は、「2.3 蒸気影響に対する評価」の「(2) 判定基準」による。</p>	防護すべき設備	設置建屋	設置高さ EL. (m)	蒸気 影響*1	蒸気影響評価 判定基準*2	無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）	22.00	-	a.	直流 125V 遠隔切替操作盤（3系統目用）	18.00	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）2A	-4.00	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用	-4.00	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）2B	2.00	-	a.	<p style="text-align: center;">表 2-4 防護すべき設備への蒸気影響評価結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>防護すべき設備</th> <th>設置建屋</th> <th>設置高さ EL. (m)</th> <th>蒸気 影響*1</th> <th>蒸気影響評価 判定基準*2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源装置（3系統目用）</td> <td rowspan="7" style="background-color: #cccccc;"></td> <td>22.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）</td> <td>22.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>直流 125V 遠隔切替操作盤（3系統目用）</td> <td>18.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）2A</td> <td>-4.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用</td> <td>-4.00</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤（3系統目用）2B</td> <td>2.56</td> <td>-</td> <td>a.</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1：●：蒸気影響により要求される機能を損なうおそれがある設備。                      -：蒸気影響が、設備の健全性が確認された条件を超えず、蒸気による影響を受けない設備。                      *2：欄内の記載は、「2.3 蒸気影響に対する評価」の「(2) 判定基準」による。</p>	防護すべき設備	設置建屋	設置高さ EL. (m)	蒸気 影響*1	蒸気影響評価 判定基準*2	無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）	22.00	-	a.	直流 125V 遠隔切替操作盤（3系統目用）	18.00	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）2A	-4.00	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用	-4.00	-	a.	無停電電源切替盤（3系統目用）2B	2.56	-	a.	<p>③記載の適正化（EL.高さの修正）</p>
防護すべき設備	設置建屋	設置高さ EL. (m)	蒸気 影響*1	蒸気影響評価 判定基準*2																																																										
無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	a.																																																										
無停電電源切替盤（3系統目用）		22.00	-	a.																																																										
直流 125V 遠隔切替操作盤（3系統目用）		18.00	-	a.																																																										
無停電電源切替盤（3系統目用）2A		-4.00	-	a.																																																										
無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用		-4.00	-	a.																																																										
無停電電源切替盤（3系統目用）2B		2.00	-	a.																																																										
防護すべき設備		設置建屋	設置高さ EL. (m)	蒸気 影響*1	蒸気影響評価 判定基準*2																																																									
無停電電源装置（3系統目用）		22.00	-	a.																																																										
無停電電源切替盤（3系統目用）		22.00	-	a.																																																										
直流 125V 遠隔切替操作盤（3系統目用）		18.00	-	a.																																																										
無停電電源切替盤（3系統目用）2A		-4.00	-	a.																																																										
無停電電源切替盤（3系統目用）緊急用		-4.00	-	a.																																																										
無停電電源切替盤（3系統目用）2B		2.56	-	a.																																																										

NT2 設① 資料 5-4 R0

NT2 設① 資料 5-4 R0

修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由
<p style="text-align: center;">目次</p> <p>1. 概要 ..... 1</p> <p>2. 一般事項 ..... 1</p> <p>    2.1 構造計画 ..... 1</p> <p>3. 固有周期 ..... 3</p> <p>    3.1 固有周期の算出方法 ..... 3</p> <p>4. 構造強度評価 ..... 3</p> <p>    4.1 構造強度評価方法 ..... 3</p> <p>    4.2 荷重の組合せ及び許容応力 ..... 3</p> <p>5. 機能維持評価 ..... 8</p> <p>    5.1 電気的機能維持評価方法 ..... 8</p> <p>6. 評価結果 ..... 9</p> <p>    6.1 重大事故等対処設備としての評価結果 ..... 9</p> <p style="text-align: left; margin-top: 20px;">NT2 設① 資料 7-3-2 R0</p>	<p style="text-align: center;">目次</p> <p>1. 概要 ..... 1</p> <p>2. 一般事項 ..... 1</p> <p>    2.1 構造計画 ..... 1</p> <p>3. 固有周期 ..... 3</p> <p>4. 構造強度評価 ..... 3</p> <p>    4.1 構造強度評価方法 ..... 3</p> <p>    4.2 荷重の組合せ及び許容応力 ..... 3</p> <p>5. 機能維持評価 ..... 7</p> <p>    5.1 電気的機能維持評価方法 ..... 7</p> <p>6. 評価結果 ..... 8</p> <p>    6.1 重大事故等対処設備としての評価結果 ..... 8</p> <p style="text-align: left; margin-top: 20px;">NT2 設① 資料 7-3-2 R0</p>	<p style="text-align: center; vertical-align: middle;">③ 記載の適正化(3頁修正に伴う適正化)</p>



資料 7-3-2 125V 系蓄電池（3系統目）の耐震性についての計算書

修正前（2023年8月31日申請）	修正後	修正理由																				
<p>1. 概要</p> <p>本計算書は、添付書類「資料 7-1 耐震設計の基本方針の概要」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、125V 系蓄電池（3系統目）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。</p> <p>125V 系蓄電池（3系統目）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>125V 系蓄電池（3系統目）は、以下の表 1-1 に示す蓄電池（架台）から構成される。本計算書においては、その各々の蓄電池（架台）に対して耐震計算を行う。</p> <table border="1" data-bbox="421 842 1178 1115"> <caption>表 1-1 125V 系蓄電池（3系統目）の構成</caption> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>蓄電池（架台）名称</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">125V 系蓄電池（3系統目）</td> <td>125V 系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>125V 系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>125V 系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 一般事項</p> <p>本計算書は、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」に基づき評価を行う。</p> <p>2.1 構造計画</p> <p>125V 系蓄電池（3系統目）の構造計画を表 2-1 に示す。</p>	系統	蓄電池（架台）名称	個数	125V 系蓄電池（3系統目）	125V 系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	8	125V 系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	6	125V 系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	5	<p>1. 概要</p> <p>本計算書は、添付書類「資料 7-1 耐震設計の基本方針の概要」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、125V 系蓄電池（3系統目）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。</p> <p>125V 系蓄電池（3系統目）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>125V 系蓄電池（3系統目）は、以下の表 1-1 に示す蓄電池（架台）から構成される。本計算書においては、その各々の蓄電池（架台）に対して耐震計算を行う。</p> <table border="1" data-bbox="1650 821 2436 1094"> <caption>表 1-1 125V 系蓄電池（3系統目）の構成</caption> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>蓄電池（架台）名称</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">125V 系蓄電池（3系統目）</td> <td>125V 系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>125V 系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>125V 系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 一般事項</p> <p>本計算書は、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」に基づき評価を行う。</p> <p>2.1 構造計画</p> <p>125V 系蓄電池（3系統目）の構造計画を表 2-1 に示す。</p>	系統	蓄電池（架台）名称	個数	125V 系蓄電池（3系統目）	125V 系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	12	125V 系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	4	125V 系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	2	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(架台 1 個当たりの蓄電池セル数を記載していたが、蓄電池架台の数に修正)(計 3 箇所)</p>
系統	蓄電池（架台）名称	個数																				
125V 系蓄電池（3系統目）	125V 系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	8																				
	125V 系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	6																				
	125V 系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	5																				
系統	蓄電池（架台）名称	個数																				
125V 系蓄電池（3系統目）	125V 系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	12																				
	125V 系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	4																				
	125V 系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	2																				

NT2 設① 資料 7-3-2 R0

NT2 設① 資料 7-3-2 R0

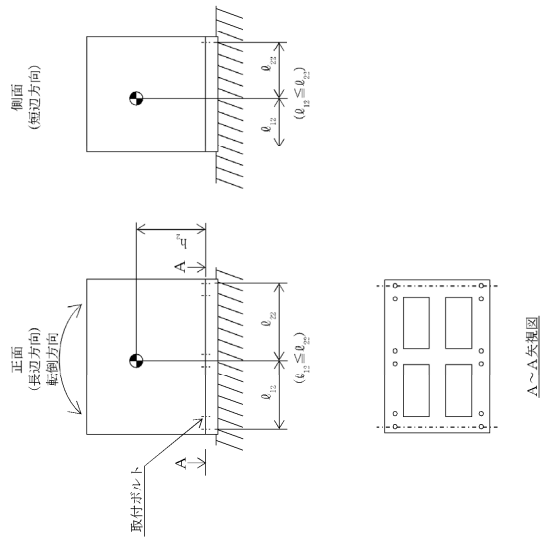
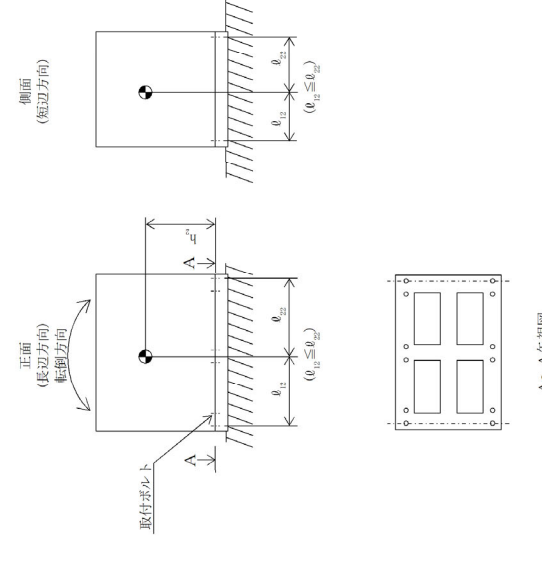
資料 7-3-2 125V 系蓄電池(3系統目)の耐震性についての計算書

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>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>125V系蓄電池(3系統目)のうち4個並び2段1列の水平方向の固有周期は、プラスチックハンマ等により当該装置に振動を与え、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(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。鉛直方向の固有周期は、構造が同様な装置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。</p> <p>125V系蓄電池(3系統目)のうち3個並び2段1列の固有周期は、構造が同様な装置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。</p> <p>125V系蓄電池(3系統目)のうち2,3個並び2段1列の固有周期は、構造が同様な装置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。</p> <p>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="516 934 1089 1220"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>方向</th> <th>固有周期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池(3系統目) (4個並び2段1列)</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池(3系統目) (3個並び2段1列)</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池(3系統目) (2,3個並び2段1列)</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</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>125V系蓄電池(3系統目)の構造は直立形であるため、構造強度評価は、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>125V系蓄電池(3系統目)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>125V系蓄電池(3系統目)の許容応力は、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-2-1-9 機能維持の基本方針」に基づき表4-2</p>	名称	方向	固有周期	125V系蓄電池(3系統目) (4個並び2段1列)	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	125V系蓄電池(3系統目) (3個並び2段1列)	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	125V系蓄電池(3系統目) (2,3個並び2段1列)	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	<p>3. 固有周期</p> <p>125V系蓄電池(3系統目)の固有周期は、構造が同様な装置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" data-bbox="1745 632 2326 919"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>方向</th> <th>固有周期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池(3系統目) (4個並び2段1列)</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池(3系統目) (3個並び2段1列)</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池(3系統目) (2,3個並び2段1列)</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</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>125V系蓄電池(3系統目)の構造は直立形であるため、構造強度評価は、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>125V系蓄電池(3系統目)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>125V系蓄電池(3系統目)の許容応力は、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-2-1-9 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>125V系蓄電池(3系統目)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>	名称	方向	固有周期	125V系蓄電池(3系統目) (4個並び2段1列)	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	125V系蓄電池(3系統目) (3個並び2段1列)	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	125V系蓄電池(3系統目) (2,3個並び2段1列)	水平	0.05以下	鉛直	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(固有周期の記載を、構造が同様な装置の打振試験の測定結果から、剛とする旨、修正)</p>
名称	方向	固有周期																																				
125V系蓄電池(3系統目) (4個並び2段1列)	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
125V系蓄電池(3系統目) (3個並び2段1列)	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
125V系蓄電池(3系統目) (2,3個並び2段1列)	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
名称	方向	固有周期																																				
125V系蓄電池(3系統目) (4個並び2段1列)	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
125V系蓄電池(3系統目) (3個並び2段1列)	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
125V系蓄電池(3系統目) (2,3個並び2段1列)	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				

NT2 設① 資料 7-3-2 R0

NT2 設① 資料 7-3-2 R0

資料 7-3-2 125V 系蓄電池(3系統目)の耐震性についての計算書

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 7-3-2 R0</p> <p style="text-align: center;">【125V 系蓄電池（3系統目）（4個並び2段1列）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="439 546 608 1722"> <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<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動<math>S_s</math></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>125V系蓄電池 (3系統目) (4個並び2段1列)</td> <td>常設耐震/防犯 常設/緩和</td> <td>EL.0.70 (EL.6.0*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><math>C_{H1}=0.81</math></td> <td><math>C_{V1}=0.65</math></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*: 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="667 1050 801 1722"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{i1}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{i2}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{b,i}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_i/f_i^*</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="816 997 979 1722"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2"><math>S_{y,i}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{u,i}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用 地震動<math>S_d</math>又は 静的震度</th> <th>基準地震動 <math>S_s</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>長辺方向</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	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	水平方向	鉛直方向	125V系蓄電池 (3系統目) (4個並び2段1列)	常設耐震/防犯 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	0.05以下	0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_{V1}=0.65$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{i1}^*$ (mm)	$\theta_{i2}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i/f_i^*$	取付ボルト (i=2)							6								2	部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 $S_s$	取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	長辺方向	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-2 R0</p> <p style="text-align: center;">【125V系蓄電池（3系統目）（4個並び2段1列）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="1617 514 1780 1711"> <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<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動<math>S_s</math></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>125V系蓄電池 (3系統目) (4個並び2段1列)</td> <td>常設耐震/防犯 常設/緩和</td> <td>EL.0.70 (EL.6.0*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><math>C_{H1}=0.81</math></td> <td><math>C_{V1}=0.65</math></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*: 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="1840 1029 1973 1711"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{i1}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{i2}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{b,i}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_i/f_i^*</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1988 976 2151 1711"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2"><math>S_{y,i}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{u,i}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用 地震動<math>S_d</math>又は 静的震度</th> <th>基準地震動 <math>S_s</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>長辺方向</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	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	水平方向	鉛直方向	125V系蓄電池 (3系統目) (4個並び2段1列)	常設耐震/防犯 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	0.05以下	0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_{V1}=0.65$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{i1}^*$ (mm)	$\theta_{i2}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i/f_i^*$	取付ボルト (i=2)							6								2	部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 $S_s$	取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	長辺方向	<p>③記載の適正化(EL.の有効桁数を修正)</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	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																					
125V系蓄電池 (3系統目) (4個並び2段1列)	常設耐震/防犯 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	0.05以下	0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_{V1}=0.65$																																																																																																																																					
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{i1}^*$ (mm)	$\theta_{i2}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i/f_i^*$																																																																																																																																							
取付ボルト (i=2)							6																																																																																																																																							
							2																																																																																																																																							
部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 $S_s$																																																																																																																																								
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	長辺方向																																																																																																																																								
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	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																					
125V系蓄電池 (3系統目) (4個並び2段1列)	常設耐震/防犯 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	0.05以下	0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_{V1}=0.65$																																																																																																																																					
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{i1}^*$ (mm)	$\theta_{i2}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i/f_i^*$																																																																																																																																							
取付ボルト (i=2)							6																																																																																																																																							
							2																																																																																																																																							
部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 $S_s$																																																																																																																																								
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	長辺方向																																																																																																																																								



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 7-3-2 R0</p> <p style="text-align: center;">【125V系蓄電池（3系統目）（3個並び2段1列）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" style="width: 100%;"> <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 <math>S_d</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 <math>S_b</math></th> <th>周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <td>125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)</td> <td>常設耐震/防振 常設/緩和</td> <td>EL.0.70 (EL.6.0*)</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td><math>C_v=0.65</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><math>C_{H1}=0.81</math></td> <td><math>C_v=0.65</math></td> <td></td> </tr> </table> <p>注記 * : 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{21}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{11}^*</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> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>部材</th> <th><math>S_{y1}</math> (MPa)</th> <th><math>S_{u1}</math> (MPa)</th> <th><math>F_i</math> (MPa)</th> <th><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>弾性設計用地震動 <math>S_d</math>又は静的震度</td> <td>基準地震動 <math>S_b</math></td> </tr> </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	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)	125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)	常設耐震/防振 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	$C_v=0.65$				0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_v=0.65$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{21}^*$ (mm)	$\theta_{11}^*$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f1}^*$	取付ボルト (i=2)							6								2	部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向		取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度	基準地震動 $S_b$	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-2 R0</p> <p style="text-align: center;">【125V系蓄電池（3系統目）（3個並び2段1列）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" style="width: 100%;"> <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 <math>S_d</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 <math>S_b</math></th> <th>周囲環境温度 (°C)</th> </tr> <tr> <td>125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)</td> <td>常設耐震/防振 常設/緩和</td> <td>EL.0.70 (EL.6.00*)</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td>水平方向</td> <td>鉛直方向</td> <td><math>C_v=0.65</math></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><math>C_{H1}=0.81</math></td> <td><math>C_v=0.65</math></td> <td></td> </tr> </table> <p>注記 * : 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{21}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{11}^*</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> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>部材</th> <th><math>S_{y1}</math> (MPa)</th> <th><math>S_{u1}</math> (MPa)</th> <th><math>F_i</math> (MPa)</th> <th><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>弾性設計用地震動 <math>S_d</math>又は静的震度</td> <td>基準地震動 <math>S_b</math></td> </tr> </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	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)	125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)	常設耐震/防振 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.00*)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	$C_v=0.65$				0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_v=0.65$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{21}^*$ (mm)	$\theta_{11}^*$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f1}^*$	取付ボルト (i=2)							6								2	部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向		取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度	基準地震動 $S_b$	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(評価モデル図を4個並び2段1列と同じ記載としていたが、架台に合わせた評価モデル図に修正)</p> <p>③記載の適正化(EL.の有効桁数を修正)</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 $S_b$		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																																	
125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)	常設耐震/防振 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	$C_v=0.65$																																																																																																																																	
			0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_v=0.65$																																																																																																																																		
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{21}^*$ (mm)	$\theta_{11}^*$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f1}^*$																																																																																																																																			
取付ボルト (i=2)							6																																																																																																																																			
							2																																																																																																																																			
部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向																																																																																																																																					
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度	基準地震動 $S_b$																																																																																																																																				
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 $S_b$		周囲環境温度 (°C)																																																																																																																																	
125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)	常設耐震/防振 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.00*)	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	$C_v=0.65$																																																																																																																																	
			0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_v=0.65$																																																																																																																																		
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{21}^*$ (mm)	$\theta_{11}^*$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f1}^*$																																																																																																																																			
取付ボルト (i=2)							6																																																																																																																																			
							2																																																																																																																																			
部材	$S_{y1}$ (MPa)	$S_{u1}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向																																																																																																																																					
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度	基準地震動 $S_b$																																																																																																																																				

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 7-3-2 R0</p> <p style="text-align: center;">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; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">F<sub>b,i</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,i</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1.434 × 10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">材料</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">σ<sub>b,2</sub>=14</td> <td style="text-align: center;">f<sub>t,2</sub>=210*</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">τ<sub>b,2</sub>=6</td> <td style="text-align: center;">f<sub>s,b,2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *: f<sub>t,1</sub>=Min[1.4・f<sub>t,0,1</sub>-1.6・τ<sub>b,1</sub>, f<sub>t,1,1</sub>]より算出</p> <p>すべて許容応力以下である。</p>	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	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	-	-	-	1.434 × 10 <sup>4</sup>	部材	材料	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		算出応力	許容応力	算出応力	許容応力	取付ボルト (i=2)	□	-	-	σ <sub>b,2</sub> =14	f <sub>t,2</sub> =210*			-	-	τ <sub>b,2</sub> =6	f <sub>s,b,2</sub> =161	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-2 R0</p> <p style="text-align: center;">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; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">F<sub>b,i</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,i</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1.434 × 10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">材料</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">σ<sub>b,2</sub>=14</td> <td style="text-align: center;">f<sub>t,2</sub>=210*</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">τ<sub>b,2</sub>=6</td> <td style="text-align: center;">f<sub>s,b,2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *: f<sub>t,1</sub>=Min[1.4・f<sub>t,0,1</sub>-1.6・τ<sub>b,1</sub>, f<sub>t,1,1</sub>]より算出</p> <p>すべて許容応力以下である。</p>	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	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	-	-	-	1.434 × 10 <sup>4</sup>	部材	材料	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		算出応力	許容応力	算出応力	許容応力	取付ボルト (i=2)	□	-	-	σ <sub>b,2</sub> =14	f <sub>t,2</sub> =210*			-	-	τ <sub>b,2</sub> =6	f <sub>s,b,2</sub> =161	<p style="text-align: center;">①メーカー設計図書の転記間違い(転倒方向に対して、短辺・長辺の引張応力の大きい数値に修正)</p>
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	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度																																																																			
-	-	-	1.434 × 10 <sup>4</sup>																																																																			
部材	材料	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度																																																																		
		算出応力	許容応力	算出応力	許容応力																																																																	
取付ボルト (i=2)	□	-	-	σ <sub>b,2</sub> =14	f <sub>t,2</sub> =210*																																																																	
		-	-	τ <sub>b,2</sub> =6	f <sub>s,b,2</sub> =161																																																																	
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	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度																																																																			
-	-	-	1.434 × 10 <sup>4</sup>																																																																			
部材	材料	弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度		弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度																																																																		
		算出応力	許容応力	算出応力	許容応力																																																																	
取付ボルト (i=2)	□	-	-	σ <sub>b,2</sub> =14	f <sub>t,2</sub> =210*																																																																	
		-	-	τ <sub>b,2</sub> =6	f <sub>s,b,2</sub> =161																																																																	

修正前 (2023年8月31日申請)

NT2 設① 資料 7-3-2 R0

【125V系蓄電池（3系統目）（2,3個並び2段1列）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 $S_d$ 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	
125V系蓄電池 (3系統目) (2,3個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_{V1}=0.65$	

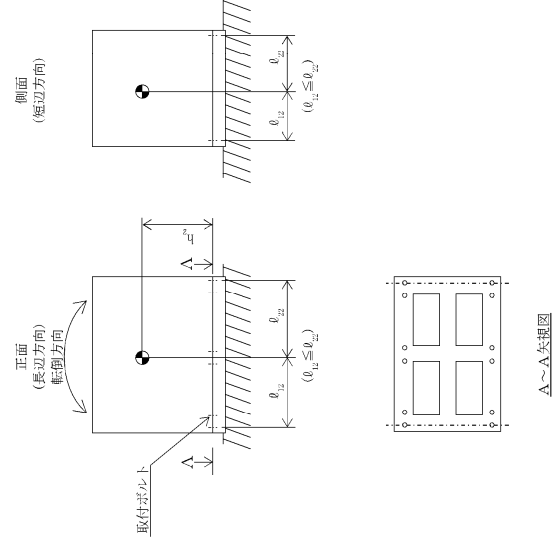
注記\*：基準床レベルを示す。

1.2 機器要目

部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{11}^*$ (mm)	$\theta_{21}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f,i}^*$
取付ボルト (i=2)							6	2

部	材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	弾性設計用 地震動 $S_d$ 又は 静的震度	弾性設計用 地震動 $S_a$ 又は 静的震度	転倒方向
取付ボルト (i=2)		235	400	—	280	—	—	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。



14

修正後

NT2 設① 資料 7-3-2 R0

【125V系蓄電池（3系統目）（2,3個並び2段1列）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 $S_d$ 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	
125V系蓄電池 (3系統目) (2,3個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	0.05以下	0.05以下	—	—	$C_{H1}=0.81$	$C_{V1}=0.65$	

注記\*：基準床レベルを示す。

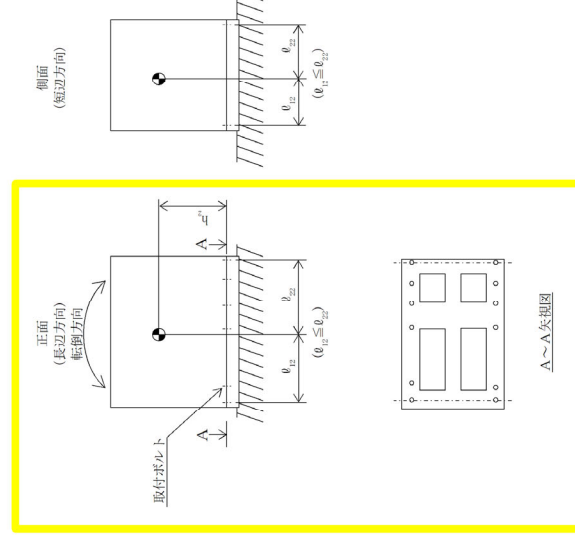
1.2 機器要目

部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{11}^*$ (mm)	$\theta_{21}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{f,i}^*$
取付ボルト (i=2)							6	2

13

部	材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	弾性設計用 地震動 $S_d$ 又は 静的震度	弾性設計用 地震動 $S_a$ 又は 静的震度	転倒方向
取付ボルト (i=2)		235	400	—	280	—	—	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。

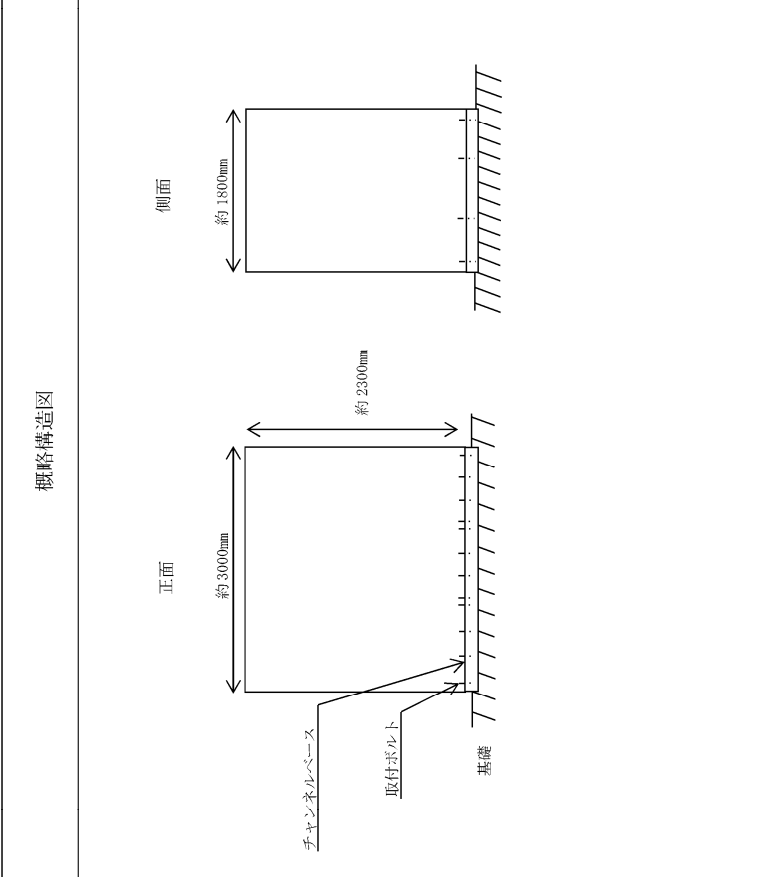
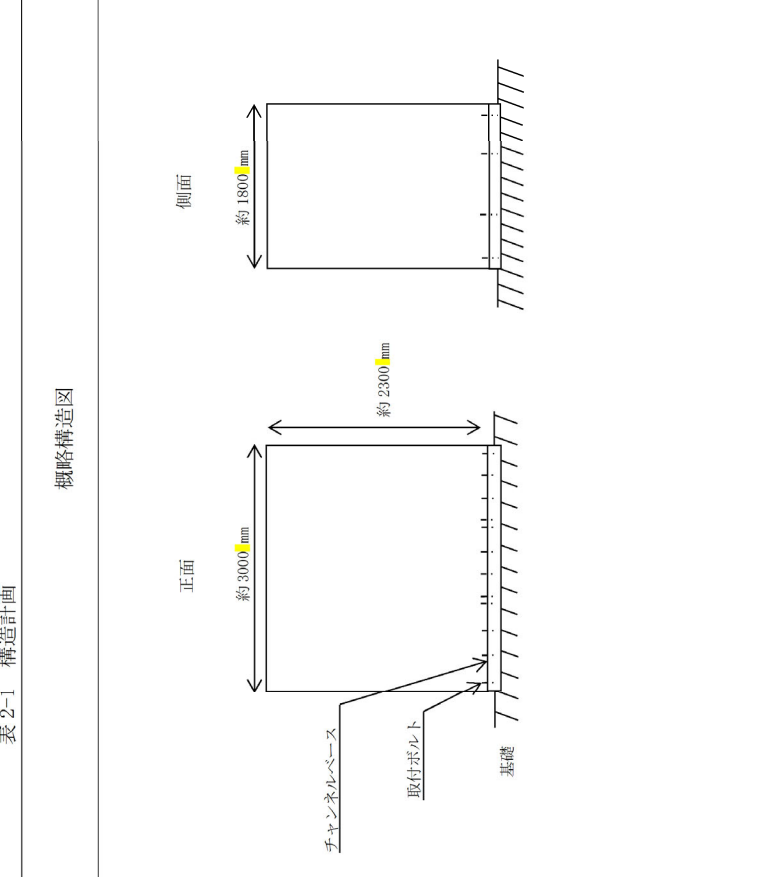


①メーカー設計図書の転記間違い(評価モデル図を4個並び2段1列と同じ記載としていたが, 架台に合わせた評価モデル図に修正)

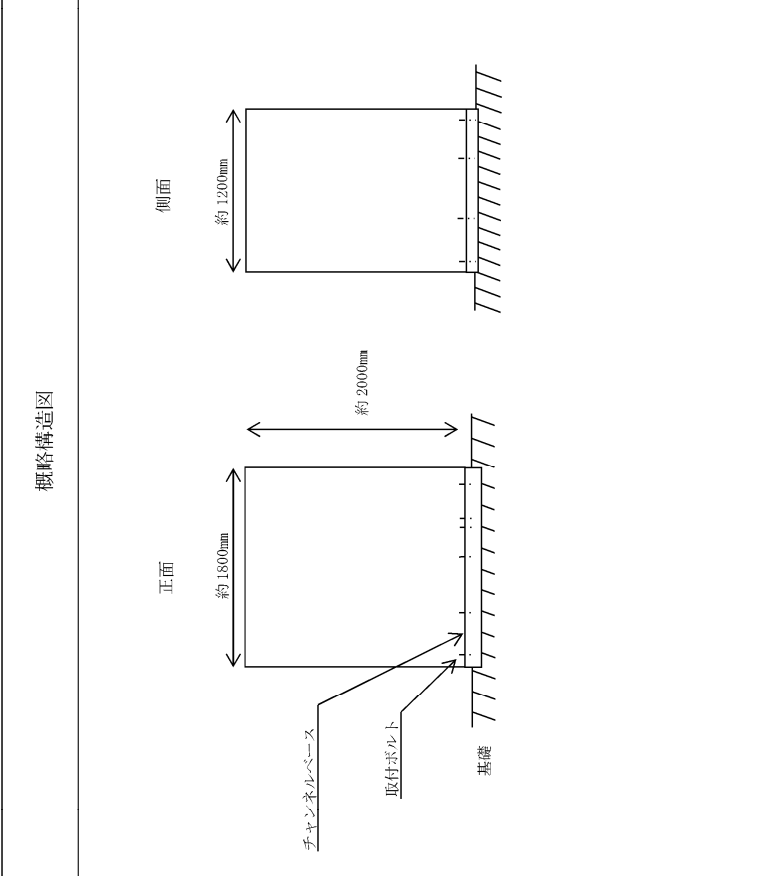
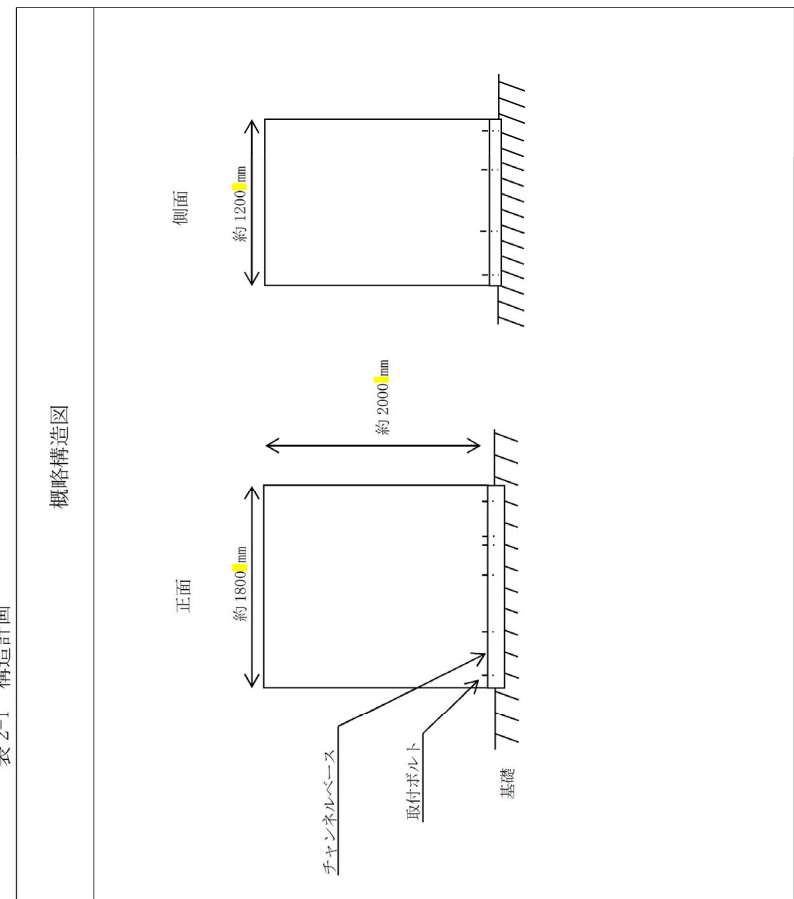
③記載の適正化(EL.の有効桁数を修正)

①メーカー設計図書の転記間違い(長辺方向の要目を修正)

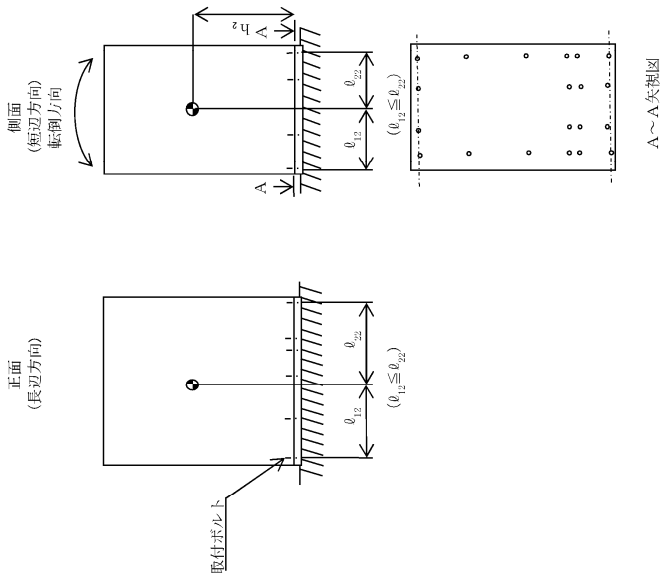
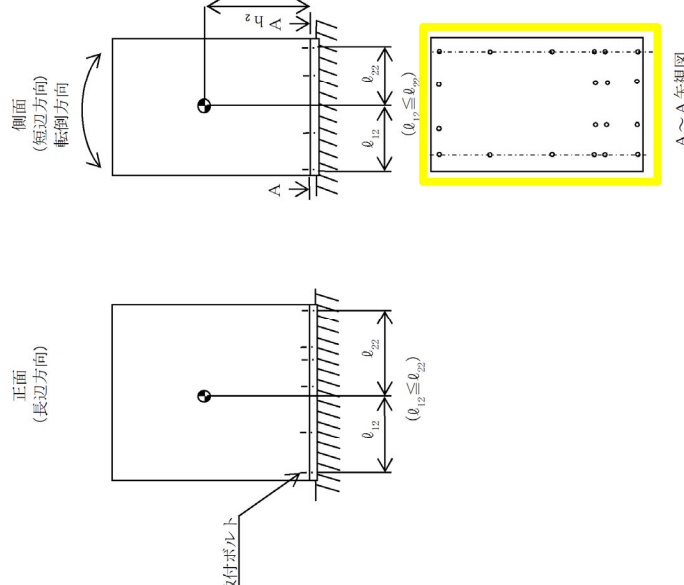
資料 7-3-3 直流 125V 充電器（3系統目）の耐震性についての計算書

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 7-3-3 R0</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">計画の概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>基礎・支持構造</b> 直流 125V 充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>主体構造</b> 直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</p> </td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>概略構造図</p>  </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要		<p><b>基礎・支持構造</b> 直流 125V 充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</p>	<p><b>主体構造</b> 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 style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-3 R0</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">計画の概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>基礎・支持構造</b> 直流 125V 充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>主体構造</b> 直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</p> </td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>概略構造図</p>  </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要		<p><b>基礎・支持構造</b> 直流 125V 充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</p>	<p><b>主体構造</b> 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>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p> <p>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p> <p>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p>
計画の概要										
<p><b>基礎・支持構造</b> 直流 125V 充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</p>	<p><b>主体構造</b> 直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</p>									
計画の概要										
<p><b>基礎・支持構造</b> 直流 125V 充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</p>	<p><b>主体構造</b> 直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</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 設① 資料 7-3-4 R0</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">計画の概要</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">基礎・支持構造</th> <th style="width: 70%;">主体構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流 125V 主母線盤(3系統目)は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</td> <td>直立形(鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>概略構造図</p> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要		基礎・支持構造	主体構造	直流 125V 主母線盤(3系統目)は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形(鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-4 R0</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">計画の概要</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">基礎・支持構造</th> <th style="width: 70%;">主体構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流 125V 主母線盤(3系統目)は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</td> <td>直立形(鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>概略構造図</p> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要		基礎・支持構造	主体構造	直流 125V 主母線盤(3系統目)は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形(鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)	<p>③記載の適正化(数値と単位の間)に半角スペース追加</p> <p>③記載の適正化(数値と単位の間)に半角スペース追加</p> <p>③記載の適正化(数値と単位の間)に半角スペース追加</p>
計画の概要														
基礎・支持構造	主体構造													
直流 125V 主母線盤(3系統目)は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形(鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)													
計画の概要														
基礎・支持構造	主体構造													
直流 125V 主母線盤(3系統目)は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形(鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)													

資料 7-3-4 直流 125V 主母線盤(3系統目)の耐震性についての計算書

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 7-3-4 R0</p> <p>【直流 125V 主母線盤（3系統目）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="379 567 519 1732"> <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 <math>S_d</math> 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 <math>S_s</math></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> <tr> <td>直流 125V 主母線盤 (3系統目)</td> <td>常設耐震/防地震/緩和</td> <td>EL. -1.00*</td> <td>0.05 以下</td> <td>0.05 以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><math>C_H=0.72</math></td> <td><math>C_V=0.60</math></td> <td></td> </tr> </table> <p>注記 *：基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="578 1060 712 1732"> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{1i}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{2i}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{bi}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_{fi}^*</math></th> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="727 1018 890 1732"> <tr> <th>部材</th> <th><math>S_{yi}</math> (MPa)</th> <th><math>S_{ui}</math> (MPa)</th> <th><math>F_i</math> (MPa)</th> <th><math>F_{i1}^*</math> (MPa)</th> <th>弾性設計用地震動 <math>S_d</math> 又は静的震度は静的震度 <math>S_s</math></th> <th>転倒方向</th> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>短辺方向</td> </tr> </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	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	直流 125V 主母線盤 (3系統目)	常設耐震/防地震/緩和	EL. -1.00*	0.05 以下	0.05 以下	—	—	$C_H=0.72$	$C_V=0.60$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{fi}^*$	取付ボルト (i=2)						6	4	部材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{ui}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_{i1}^*$ (MPa)	弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度は静的震度 $S_s$	転倒方向	取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	短辺方向	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-4 R0</p> <p>【直流 125V 主母線盤（3系統目）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="1602 556 1736 1774"> <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 <math>S_d</math> 又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 <math>S_s</math></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> <tr> <td>直流 125V 主母線盤 (3系統目)</td> <td>常設耐震/防地震/緩和</td> <td>EL. -4.00*</td> <td>0.05 以下</td> <td>0.05 以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><math>C_H=0.72</math></td> <td><math>C_V=0.60</math></td> <td></td> </tr> </table> <p>注記 *：基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="1795 1071 1944 1774"> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{1i}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{2i}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{bi}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_{fi}^*</math></th> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1958 1029 2122 1774"> <tr> <th>部材</th> <th><math>S_{yi}</math> (MPa)</th> <th><math>S_{ui}</math> (MPa)</th> <th><math>F_i</math> (MPa)</th> <th><math>F_{i1}^*</math> (MPa)</th> <th>弾性設計用地震動 <math>S_d</math> 又は静的震度 <math>S_s</math></th> <th>転倒方向</th> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>短辺方向</td> </tr> </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	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	直流 125V 主母線盤 (3系統目)	常設耐震/防地震/緩和	EL. -4.00*	0.05 以下	0.05 以下	—	—	$C_H=0.72$	$C_V=0.60$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{fi}^*$	取付ボルト (i=2)						6	4	部材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{ui}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_{i1}^*$ (MPa)	弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度 $S_s$	転倒方向	取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	短辺方向	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(転倒方向に作用する, ボルト列の表記を修正)</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																																																																																																										
直流 125V 主母線盤 (3系統目)	常設耐震/防地震/緩和	EL. -1.00*	0.05 以下	0.05 以下	—	—	$C_H=0.72$	$C_V=0.60$																																																																																																										
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{fi}^*$																																																																																																											
取付ボルト (i=2)						6	4																																																																																																											
部材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{ui}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_{i1}^*$ (MPa)	弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度は静的震度 $S_s$	転倒方向																																																																																																												
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	短辺方向																																																																																																												
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																																																																																																										
直流 125V 主母線盤 (3系統目)	常設耐震/防地震/緩和	EL. -4.00*	0.05 以下	0.05 以下	—	—	$C_H=0.72$	$C_V=0.60$																																																																																																										
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_{fi}^*$																																																																																																											
取付ボルト (i=2)						6	4																																																																																																											
部材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{ui}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_{i1}^*$ (MPa)	弾性設計用地震動 $S_d$ 又は静的震度 $S_s$	転倒方向																																																																																																												
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	短辺方向																																																																																																												

資料 7-3-4 直流 125V 主母線盤(3系統目)の耐震性についての計算書

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 7-3-4 ROE</p> <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%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th colspan="2">F<sub>b,1</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,1</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>b</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>b</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (1=2)</td> <td>—</td> <td>2.037×10<sup>3</sup></td> <td>—</td> <td>1.665×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">応 力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>b</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td>□</td> <td>引張り せん断</td> <td>— —</td> <td>— —</td> <td>σ<sub>b2</sub>=11 τ<sub>b2</sub>=5</td> <td>f<sub>t,s2</sub>=210* f<sub>s,b2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>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,oi</sub>-1.6・t<sub>b1</sub>, f<sub>t,oi</sub>]より算出</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">125V 主母線盤 (3系統目)</th> <th colspan="2">評価用加速度</th> <th colspan="2">機能確認済加速度</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.60</td> <td>0.50</td> <td>4.00</td> <td>2.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>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。</p>	部 材	F <sub>b,1</sub>		Q <sub>b,1</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>b</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>b</sub>	取付ボルト (1=2)	—	2.037×10 <sup>3</sup>	—	1.665×10 <sup>4</sup>	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>b</sub>		算出応力	許容応力	算出応力	許容応力	取付ボルト	□	引張り せん断	— —	— —	σ <sub>b2</sub> =11 τ <sub>b2</sub> =5	f <sub>t,s2</sub> =210* f <sub>s,b2</sub> =161	125V 主母線盤 (3系統目)	評価用加速度		機能確認済加速度		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向		0.60	0.50	4.00	2.00	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-4 ROE</p> <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%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th colspan="2">F<sub>b,1</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,1</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>b</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>b</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (1=2)</td> <td>—</td> <td>2.037×10<sup>3</sup></td> <td>—</td> <td>1.665×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">応 力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>b</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td>□</td> <td>引張り せん断</td> <td>— —</td> <td>— —</td> <td>σ<sub>b2</sub>=11 τ<sub>b2</sub>=5</td> <td>f<sub>t,s2</sub>=210* f<sub>s,b2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>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,oi</sub>-1.6・t<sub>b1</sub>, f<sub>t,oi</sub>]より算出</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">直流 125V 主母線盤 (3系統目)</th> <th colspan="2">評価用加速度</th> <th colspan="2">機能確認済加速度</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.60</td> <td>0.50</td> <td>4.00</td> <td>2.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>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。</p>	部 材	F <sub>b,1</sub>		Q <sub>b,1</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>b</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>b</sub>	取付ボルト (1=2)	—	2.037×10 <sup>3</sup>	—	1.665×10 <sup>4</sup>	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>b</sub>		算出応力	許容応力	算出応力	許容応力	取付ボルト	□	引張り せん断	— —	— —	σ <sub>b2</sub> =11 τ <sub>b2</sub> =5	f <sub>t,s2</sub> =210* f <sub>s,b2</sub> =161	直流 125V 主母線盤 (3系統目)	評価用加速度		機能確認済加速度		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向		0.60	0.50	4.00	2.00	<p>③記載の適正化(「直流」の記載を追加)</p>
部 材		F <sub>b,1</sub>		Q <sub>b,1</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>b</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>b</sub>																																																																																										
取付ボルト (1=2)	—	2.037×10 <sup>3</sup>	—	1.665×10 <sup>4</sup>																																																																																										
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>b</sub>																																																																																									
			算出応力	許容応力	算出応力	許容応力																																																																																								
取付ボルト	□	引張り せん断	— —	— —	σ <sub>b2</sub> =11 τ <sub>b2</sub> =5	f <sub>t,s2</sub> =210* f <sub>s,b2</sub> =161																																																																																								
125V 主母線盤 (3系統目)	評価用加速度		機能確認済加速度																																																																																											
	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																										
	0.60	0.50	4.00	2.00																																																																																										
部 材	F <sub>b,1</sub>		Q <sub>b,1</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>b</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>b</sub>																																																																																										
取付ボルト (1=2)	—	2.037×10 <sup>3</sup>	—	1.665×10 <sup>4</sup>																																																																																										
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>b</sub>																																																																																									
			算出応力	許容応力	算出応力	許容応力																																																																																								
取付ボルト	□	引張り せん断	— —	— —	σ <sub>b2</sub> =11 τ <sub>b2</sub> =5	f <sub>t,s2</sub> =210* f <sub>s,b2</sub> =161																																																																																								
直流 125V 主母線盤 (3系統目)	評価用加速度		機能確認済加速度																																																																																											
	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																										
	0.60	0.50	4.00	2.00																																																																																										

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7-3-5 R0</p> <p style="text-align: center;">【無停電電源切替盤(3系統目用)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" 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<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動<math>S_s</math></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>無停電電源切替盤 (3系統目用)</td> <td>常設耐震/防正常設/緩和</td> <td style="border: 2px solid black;">EL.22.00 (EL.29.00*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>-</td> <td>-</td> <td><math>C_H=1.55</math></td> <td><math>C_V=1.17</math></td> <td style="border: 2px solid black;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注記 * : 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部</th> <th>材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{1i}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{2i}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{bi}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_i f_i^*</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</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;">□</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;">□</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</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;">□</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;">□</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部</th> <th rowspan="2">材</th> <th rowspan="2"><math>S_{yi}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{ui}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th>基準地震動<math>S_s</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td></td> <td>245</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</td> <td>短辺方向</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td>235</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</td> <td>短辺方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">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	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	無停電電源切替盤 (3系統目用)	常設耐震/防正常設/緩和	EL.22.00 (EL.29.00*)	0.05以下	0.05以下	-	-	$C_H=1.55$	$C_V=1.17$	□	部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i f_i^*$	基礎ボルト (i=1)	□	□	□	□	□	□	□	□	取付ボルト (i=2)	□	□	□	□	□	□	□	□	部	材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{ui}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 (i=1)		245	400	-	280	-	短辺方向	取付ボルト (i=2)		235	400	-	280	-	短辺方向	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-3-5 R0</p> <p style="text-align: center;">【無停電電源切替盤(3系統目用)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" 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<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動<math>S_s</math></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>無停電電源切替盤 (3系統目用)</td> <td>常設耐震/防正常設/緩和</td> <td style="border: 2px solid black;">EL.22.00 (EL.29.00*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>-</td> <td>-</td> <td><math>C_H=1.55</math></td> <td><math>C_V=1.17</math></td> <td style="border: 2px solid black;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">注記 * : 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部</th> <th>材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{1i}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{2i}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{bi}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_i f_i^*</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</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;">□</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;">□</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</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;">□</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;">□</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部</th> <th rowspan="2">材</th> <th rowspan="2"><math>S_{yi}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{ui}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th>基準地震動<math>S_s</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td></td> <td>245</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</td> <td>短辺方向</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td>235</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</td> <td>短辺方向</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">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	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	無停電電源切替盤 (3系統目用)	常設耐震/防正常設/緩和	EL.22.00 (EL.29.00*)	0.05以下	0.05以下	-	-	$C_H=1.55$	$C_V=1.17$	□	部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i f_i^*$	基礎ボルト (i=1)	□	□	□	□	□	□	□	□	取付ボルト (i=2)	□	□	□	□	□	□	□	□	部	材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{ui}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 (i=1)		245	400	-	280	-	短辺方向	取付ボルト (i=2)		235	400	-	280	-	短辺方向	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(数値を修正)(計6箇所)</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																																																																																																																																																								
無停電電源切替盤 (3系統目用)	常設耐震/防正常設/緩和	EL.22.00 (EL.29.00*)	0.05以下	0.05以下	-	-	$C_H=1.55$	$C_V=1.17$	□																																																																																																																																																							
部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i f_i^*$																																																																																																																																																								
基礎ボルト (i=1)	□	□	□	□	□	□	□	□																																																																																																																																																								
取付ボルト (i=2)	□	□	□	□	□	□	□	□																																																																																																																																																								
部	材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{ui}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 (i=1)		245	400	-	280	-	短辺方向																																																																																																																																																									
取付ボルト (i=2)		235	400	-	280	-	短辺方向																																																																																																																																																									
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																																																																																																																																																								
無停電電源切替盤 (3系統目用)	常設耐震/防正常設/緩和	EL.22.00 (EL.29.00*)	0.05以下	0.05以下	-	-	$C_H=1.55$	$C_V=1.17$	□																																																																																																																																																							
部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i f_i^*$																																																																																																																																																								
基礎ボルト (i=1)	□	□	□	□	□	□	□	□																																																																																																																																																								
取付ボルト (i=2)	□	□	□	□	□	□	□	□																																																																																																																																																								
部	材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{ui}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (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 (i=1)		245	400	-	280	-	短辺方向																																																																																																																																																									
取付ボルト (i=2)		235	400	-	280	-	短辺方向																																																																																																																																																									



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 7-3-5 R0</p> <p style="text-align: center;">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; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th colspan="2">F<sub>b,1</sub></th> <th rowspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">Q<sub>b,1</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>s</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>s</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (1=1)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">7.772 × 10<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2.979 × 10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (1=2)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">7.003 × 10<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2.736 × 10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結 論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">応 力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>s</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">σ<sub>b1</sub>=69</td> <td style="text-align: center;">f<sub>t,s1</sub>=168*</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">τ<sub>b1</sub>=17</td> <td style="text-align: center;">f<sub>s,b1</sub>=129</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">σ<sub>b2</sub>=35</td> <td style="text-align: center;">f<sub>t,s2</sub>=210*</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">τ<sub>b2</sub>=12</td> <td style="text-align: center;">f<sub>s,b2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>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</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">無停電電源切替盤 (3系統目用)</th> <th colspan="2">評価用加速度</th> <th rowspan="2">機能確認加速度</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1.29</td> <td style="text-align: center;">0.98</td> <td style="text-align: center;">4.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">0.98</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>評価用加速度 (1.02PA) はすべて機能確認加速度以下である。</p>	部 材	F <sub>b,1</sub>		弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	Q <sub>b,1</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 (1=1)	-	7.772 × 10 <sup>3</sup>	-	-	2.979 × 10 <sup>4</sup>	取付ボルト (1=2)	-	7.003 × 10 <sup>3</sup>	-	-	2.736 × 10 <sup>4</sup>	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>b1</sub> =69	f <sub>t,s1</sub> =168*		□	せん断	-	-	τ <sub>b1</sub> =17	f <sub>s,b1</sub> =129	取付ボルト	□	引張り	-	-	σ <sub>b2</sub> =35	f <sub>t,s2</sub> =210*		□	せん断	-	-	τ <sub>b2</sub> =12	f <sub>s,b2</sub> =161	無停電電源切替盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度	水平方向	鉛直方向		1.29	0.98	4.00		0.98	-	2.00	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-5 R0</p> <p style="text-align: center;">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; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th colspan="2">F<sub>b,1</sub></th> <th rowspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">Q<sub>b,1</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>s</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>s</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (1=1)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">8.160 × 10<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">3.131 × 10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (1=2)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">7.392 × 10<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2.888 × 10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結 論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">応 力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>s</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">σ<sub>b1</sub>=73</td> <td style="text-align: center;">f<sub>t,s1</sub>=168*</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">τ<sub>b1</sub>=18</td> <td style="text-align: center;">f<sub>s,b1</sub>=129</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">引張り</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">σ<sub>b2</sub>=37</td> <td style="text-align: center;">f<sub>t,s2</sub>=210*</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">せん断</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">τ<sub>b2</sub>=12</td> <td style="text-align: center;">f<sub>s,b2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>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</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">無停電電源切替盤 (3系統目用)</th> <th colspan="2">評価用加速度</th> <th rowspan="2">機能確認加速度</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1.29</td> <td style="text-align: center;">0.98</td> <td style="text-align: center;">4.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">0.98</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>評価用加速度 (1.02PA) はすべて機能確認加速度以下である。</p>	部 材	F <sub>b,1</sub>		弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	Q <sub>b,1</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 (1=1)	-	8.160 × 10 <sup>3</sup>	-	-	3.131 × 10 <sup>4</sup>	取付ボルト (1=2)	-	7.392 × 10 <sup>3</sup>	-	-	2.888 × 10 <sup>4</sup>	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>b1</sub> =73	f <sub>t,s1</sub> =168*		□	せん断	-	-	τ <sub>b1</sub> =18	f <sub>s,b1</sub> =129	取付ボルト	□	引張り	-	-	σ <sub>b2</sub> =37	f <sub>t,s2</sub> =210*		□	せん断	-	-	τ <sub>b2</sub> =12	f <sub>s,b2</sub> =161	無停電電源切替盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度	水平方向	鉛直方向		1.29	0.98	4.00		0.98	-	2.00	<p style="text-align: center;">①メーカー設計図書の転記間違い(数値を修正)(計7箇所)</p>
部 材		F <sub>b,1</sub>			弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	Q <sub>b,1</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 (1=1)	-	7.772 × 10 <sup>3</sup>	-	-	2.979 × 10 <sup>4</sup>																																																																																																																																																			
取付ボルト (1=2)	-	7.003 × 10 <sup>3</sup>	-	-	2.736 × 10 <sup>4</sup>																																																																																																																																																			
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>b1</sub> =69	f <sub>t,s1</sub> =168*																																																																																																																																																		
	□	せん断	-	-	τ <sub>b1</sub> =17	f <sub>s,b1</sub> =129																																																																																																																																																		
取付ボルト	□	引張り	-	-	σ <sub>b2</sub> =35	f <sub>t,s2</sub> =210*																																																																																																																																																		
	□	せん断	-	-	τ <sub>b2</sub> =12	f <sub>s,b2</sub> =161																																																																																																																																																		
無停電電源切替盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度																																																																																																																																																					
	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																																						
	1.29	0.98	4.00																																																																																																																																																					
	0.98	-	2.00																																																																																																																																																					
部 材	F <sub>b,1</sub>		弾性設計用地震動S <sub>d</sub> 又は静的震度	Q <sub>b,1</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 (1=1)	-	8.160 × 10 <sup>3</sup>	-	-	3.131 × 10 <sup>4</sup>																																																																																																																																																			
取付ボルト (1=2)	-	7.392 × 10 <sup>3</sup>	-	-	2.888 × 10 <sup>4</sup>																																																																																																																																																			
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>b1</sub> =73	f <sub>t,s1</sub> =168*																																																																																																																																																		
	□	せん断	-	-	τ <sub>b1</sub> =18	f <sub>s,b1</sub> =129																																																																																																																																																		
取付ボルト	□	引張り	-	-	σ <sub>b2</sub> =37	f <sub>t,s2</sub> =210*																																																																																																																																																		
	□	せん断	-	-	τ <sub>b2</sub> =12	f <sub>s,b2</sub> =161																																																																																																																																																		
無停電電源切替盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度																																																																																																																																																					
	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																																						
	1.29	0.98	4.00																																																																																																																																																					
	0.98	-	2.00																																																																																																																																																					

資料 7-3-5 無停電電源切替盤(3系統目用)の耐震性についての計算書

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 7-3-5 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="439 588 578 1785"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">取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 <math>S_{ei}</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 <math>S_s</math></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>無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td>EL.2.56 (EL.-4.00*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>-</td> <td>-</td> <td><math>C_{ei}=1.10</math></td> <td><math>C_v=0.96</math></td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *：基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="638 1092 845 1785"> <thead> <tr> <th>部</th> <th>材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{1i}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{2i}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{bi}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_i^*</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></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></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="860 1050 1083 1785"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部</th> <th rowspan="2">材</th> <th rowspan="2"><math>S_{yi}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{xi}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用 地震動 <math>S_{ei}</math>又は 静的震度</th> <th>基準地震動 <math>S_s</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td></td> <td>245</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</td> <td>短辺方向</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td>235</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</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	取付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 $S_{ei}$ 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	無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.2.56 (EL.-4.00*)	0.05以下	0.05以下	-	-	$C_{ei}=1.10$	$C_v=0.96$	□	部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i^*$	基礎ボルト (i=1)								4	取付ボルト (i=2)								4	部	材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{xi}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向		弾性設計用 地震動 $S_{ei}$ 又は 静的震度	基準地震動 $S_s$	基礎ボルト (i=1)		245	400	-	280	-	短辺方向	取付ボルト (i=2)		235	400	-	280	-	短辺方向	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-5 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="1662 556 1804 1785"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名称</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">取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 <math>S_{ei}</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 <math>S_s</math></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>無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td>EL.2.56 (EL.3.20*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>-</td> <td>-</td> <td><math>C_{ei}=1.10</math></td> <td><math>C_v=0.96</math></td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *：基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="1855 1071 2077 1785"> <thead> <tr> <th>部</th> <th>材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{1i}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{2i}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{bi}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_i^*</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></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></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="2092 1029 2315 1785"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部</th> <th rowspan="2">材</th> <th rowspan="2"><math>S_{yi}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{xi}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用 地震動 <math>S_{ei}</math>又は 静的震度</th> <th>基準地震動 <math>S_s</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td></td> <td>245</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</td> <td>短辺方向</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td>235</td> <td>400</td> <td>-</td> <td>280</td> <td>-</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	取付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 $S_{ei}$ 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	無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.2.56 (EL.3.20*)	0.05以下	0.05以下	-	-	$C_{ei}=1.10$	$C_v=0.96$	□	部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i^*$	基礎ボルト (i=1)								4	取付ボルト (i=2)								4	部	材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{xi}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向		弾性設計用 地震動 $S_{ei}$ 又は 静的震度	基準地震動 $S_s$	基礎ボルト (i=1)		245	400	-	280	-	短辺方向	取付ボルト (i=2)		235	400	-	280	-	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	取付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 $S_{ei}$ 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																																																																																																																																																								
無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.2.56 (EL.-4.00*)	0.05以下	0.05以下	-	-	$C_{ei}=1.10$	$C_v=0.96$	□																																																																																																																																																							
部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i^*$																																																																																																																																																								
基礎ボルト (i=1)								4																																																																																																																																																								
取付ボルト (i=2)								4																																																																																																																																																								
部	材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{xi}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向																																																																																																																																																										
						弾性設計用 地震動 $S_{ei}$ 又は 静的震度	基準地震動 $S_s$																																																																																																																																																									
基礎ボルト (i=1)		245	400	-	280	-	短辺方向																																																																																																																																																									
取付ボルト (i=2)		235	400	-	280	-	短辺方向																																																																																																																																																									
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 $S_{ei}$ 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																																																																																																																																																								
無停電電源切替盤 (3系統目用) 2B	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.2.56 (EL.3.20*)	0.05以下	0.05以下	-	-	$C_{ei}=1.10$	$C_v=0.96$	□																																																																																																																																																							
部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{1i}^*$ (mm)	$\theta_{2i}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i^*$																																																																																																																																																								
基礎ボルト (i=1)								4																																																																																																																																																								
取付ボルト (i=2)								4																																																																																																																																																								
部	材	$S_{yi}$ (MPa)	$S_{xi}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向																																																																																																																																																										
						弾性設計用 地震動 $S_{ei}$ 又は 静的震度	基準地震動 $S_s$																																																																																																																																																									
基礎ボルト (i=1)		245	400	-	280	-	短辺方向																																																																																																																																																									
取付ボルト (i=2)		235	400	-	280	-	短辺方向																																																																																																																																																									

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 7-3-6 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: 30%; text-align: center;">計画の概要</td> <td style="width: 70%;"> <p><b>基礎・支持構造</b></p> <p>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> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">主体構造</td> <td> <p><b>壁掛形</b></p> <p>(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;"> <p>概略構造図 (修正前)</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) の概略構造図。壁に取付ボルトで固定され、チャンネルベースに取付ボルトで固定されている。壁の厚さは約500mm、チャンネルベースの幅は約1800mm、壁からチャンネルベースまでの距離は約900mmである。</p> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要	<p><b>基礎・支持構造</b></p> <p>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>	主体構造	<p><b>壁掛形</b></p> <p>(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 7-3-6 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: 30%; text-align: center;">計画の概要</td> <td style="width: 70%;"> <p><b>基礎・支持構造</b></p> <p>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> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">主体構造</td> <td> <p><b>壁掛形</b></p> <p>(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;"> <p>概略構造図 (修正後)</p> <p>壁掛形 (鋼材及び鋼板を組み合わせた壁掛形の盤) の概略構造図。壁に取付ボルトで固定され、チャンネルベースに取付ボルトで固定されている。壁の厚さは約500mm、チャンネルベースの幅は約1800mm、壁からチャンネルベースまでの距離は約800mmである。</p> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要	<p><b>基礎・支持構造</b></p> <p>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>	主体構造	<p><b>壁掛形</b></p> <p>(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>
計画の概要	<p><b>基礎・支持構造</b></p> <p>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>									
主体構造	<p><b>壁掛形</b></p> <p>(鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤)</p>									
計画の概要	<p><b>基礎・支持構造</b></p> <p>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>									
主体構造	<p><b>壁掛形</b></p> <p>(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                      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> <table border="1" data-bbox="617 619 988 716"> <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                      4.1 構造強度評価方法                      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、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                      4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態                      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                      直流 125V 遠隔切替操作盤（3系統目用）の許容応力は、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-2-1-9 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                      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                      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> <table border="1" data-bbox="1863 594 2234 690"> <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                      4.1 構造強度評価方法                      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、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                      4.2.1 荷重の組合せ及び許容応力状態                      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                      直流 125V 遠隔切替操作盤（3系統目用）の許容応力は、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-2-1-9 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                      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 7-3-6 R0

NT2 設① 資料 7-3-6 R0



資料 7-3-6 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書

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 7-3-6 R0</p> <p style="text-align: center;">【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】</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">据付場所及び床面高さ (n)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="3">弾性設計用地震動 S<sub>a</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S<sub>s</sub></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>鉛直方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流 125V 遠隔切替操作盤 (3系統目用)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td>EL. 20.30*</td> <td>EL. 18.0</td> <td>0.05 以下</td> <td>0.05 以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>C<sub>H</sub>=1.34</td> <td>C<sub>V</sub>=1.01</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部</th> <th>m<sub>i</sub> (kg)</th> <th>h<sub>i</sub> (mm)</th> <th>θ<sub>1i</sub> (mm)</th> <th>θ<sub>2i</sub> (mm)</th> <th>θ<sub>3i</sub> (mm)</th> <th>A<sub>b1i</sub> (mm<sup>2</sup>)</th> <th>n<sub>i</sub></th> <th>n<sub>H<i>i</i></sub></th> <th>n<sub>V<i>i</i></sub></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>6</td> <td>2</td> <td>3</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>12</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部</th> <th rowspan="2">S<sub>vi</sub> (MPa)</th> <th rowspan="2">S<sub>ui</sub> (MPa)</th> <th rowspan="2">F<sub>i</sub> (MPa)</th> <th rowspan="2">F<sub>i</sub><sup>*</sup> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用 地震動 S<sub>a</sub>又は 静的震度</th> <th>基準地震動 S<sub>s</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td>245</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>鉛直方向</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>鉛直方向</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	据付場所及び床面高さ (n)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S <sub>a</sub> 又は静的震度			基準地震動 S <sub>s</sub>		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	鉛直方向	鉛直方向	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 <sub>H</sub> =1.34	C <sub>V</sub> =1.01	<input type="text"/>	部	m <sub>i</sub> (kg)	h <sub>i</sub> (mm)	θ <sub>1i</sub> (mm)	θ <sub>2i</sub> (mm)	θ <sub>3i</sub> (mm)	A <sub>b1i</sub> (mm <sup>2</sup> )	n <sub>i</sub>	n <sub>H<i>i</i></sub>	n <sub>V<i>i</i></sub>	基礎ボルト (i=1)							6	2	3	取付ボルト (i=2)							12	2	6	部	S <sub>vi</sub> (MPa)	S <sub>ui</sub> (MPa)	F <sub>i</sub> (MPa)	F <sub>i</sub> <sup>*</sup> (MPa)	転倒方向		弾性設計用 地震動 S <sub>a</sub> 又は 静的震度	基準地震動 S <sub>s</sub>	基礎ボルト (i=1)	245	400	—	280	—	鉛直方向	取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	鉛直方向	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-6 R0</p> <p style="text-align: center;">【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】</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">据付場所及び床面高さ (n)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="3">弾性設計用地震動 S<sub>a</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 S<sub>s</sub></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>鉛直方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流 125V 遠隔切替操作盤 (3系統目用)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td>EL. 18.0</td> <td>EL. 20.30*</td> <td>0.05 以下</td> <td>0.05 以下</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>C<sub>H</sub>=1.34</td> <td>C<sub>V</sub>=1.01</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>部</th> <th>m<sub>i</sub> (kg)</th> <th>h<sub>i</sub> (mm)</th> <th>θ<sub>1i</sub> (mm)</th> <th>θ<sub>2i</sub> (mm)</th> <th>θ<sub>3i</sub> (mm)</th> <th>A<sub>b1i</sub> (mm<sup>2</sup>)</th> <th>n<sub>i</sub></th> <th>n<sub>H<i>i</i></sub></th> <th>n<sub>V<i>i</i></sub></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>6</td> <td>2</td> <td>3</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>12</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部</th> <th rowspan="2">S<sub>vi</sub> (MPa)</th> <th rowspan="2">S<sub>ui</sub> (MPa)</th> <th rowspan="2">F<sub>i</sub> (MPa)</th> <th rowspan="2">F<sub>i</sub><sup>*</sup> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用 地震動 S<sub>a</sub>又は 静的震度</th> <th>基準地震動 S<sub>s</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td>245</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>鉛直方向</td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>235</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>280</td> <td>—</td> <td>鉛直方向</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 (n)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S <sub>a</sub> 又は静的震度			基準地震動 S <sub>s</sub>		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	鉛直方向	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 <sub>H</sub> =1.34	C <sub>V</sub> =1.01	<input type="text"/>	部	m <sub>i</sub> (kg)	h <sub>i</sub> (mm)	θ <sub>1i</sub> (mm)	θ <sub>2i</sub> (mm)	θ <sub>3i</sub> (mm)	A <sub>b1i</sub> (mm <sup>2</sup> )	n <sub>i</sub>	n <sub>H<i>i</i></sub>	n <sub>V<i>i</i></sub>	基礎ボルト (i=1)							6	2	3	取付ボルト (i=2)							12	2	6	部	S <sub>vi</sub> (MPa)	S <sub>ui</sub> (MPa)	F <sub>i</sub> (MPa)	F <sub>i</sub> <sup>*</sup> (MPa)	転倒方向		弾性設計用 地震動 S <sub>a</sub> 又は 静的震度	基準地震動 S <sub>s</sub>	基礎ボルト (i=1)	245	400	—	280	—	鉛直方向	取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	鉛直方向	<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(注記の削除)</p> <p>①メーカー設計図書の転記間違い(EL.の修正)</p>
機器名称			設備分類	据付場所及び床面高さ (n)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S <sub>a</sub> 又は静的震度			基準地震動 S <sub>s</sub>		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	鉛直方向	鉛直方向	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 <sub>H</sub> =1.34	C <sub>V</sub> =1.01	<input type="text"/>																																																																																																																																																																	
部	m <sub>i</sub> (kg)	h <sub>i</sub> (mm)	θ <sub>1i</sub> (mm)	θ <sub>2i</sub> (mm)	θ <sub>3i</sub> (mm)	A <sub>b1i</sub> (mm <sup>2</sup> )	n <sub>i</sub>	n <sub>H<i>i</i></sub>	n <sub>V<i>i</i></sub>																																																																																																																																																																		
基礎ボルト (i=1)							6	2	3																																																																																																																																																																		
取付ボルト (i=2)							12	2	6																																																																																																																																																																		
部	S <sub>vi</sub> (MPa)	S <sub>ui</sub> (MPa)	F <sub>i</sub> (MPa)	F <sub>i</sub> <sup>*</sup> (MPa)	転倒方向																																																																																																																																																																						
					弾性設計用 地震動 S <sub>a</sub> 又は 静的震度	基準地震動 S <sub>s</sub>																																																																																																																																																																					
基礎ボルト (i=1)	245	400	—	280	—	鉛直方向																																																																																																																																																																					
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	鉛直方向																																																																																																																																																																					
機器名称	設備分類	据付場所及び床面高さ (n)		固有周期 (s)		弾性設計用地震動 S <sub>a</sub> 又は静的震度			基準地震動 S <sub>s</sub>		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	鉛直方向	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 <sub>H</sub> =1.34	C <sub>V</sub> =1.01	<input type="text"/>																																																																																																																																																																	
部	m <sub>i</sub> (kg)	h <sub>i</sub> (mm)	θ <sub>1i</sub> (mm)	θ <sub>2i</sub> (mm)	θ <sub>3i</sub> (mm)	A <sub>b1i</sub> (mm <sup>2</sup> )	n <sub>i</sub>	n <sub>H<i>i</i></sub>	n <sub>V<i>i</i></sub>																																																																																																																																																																		
基礎ボルト (i=1)							6	2	3																																																																																																																																																																		
取付ボルト (i=2)							12	2	6																																																																																																																																																																		
部	S <sub>vi</sub> (MPa)	S <sub>ui</sub> (MPa)	F <sub>i</sub> (MPa)	F <sub>i</sub> <sup>*</sup> (MPa)	転倒方向																																																																																																																																																																						
					弾性設計用 地震動 S <sub>a</sub> 又は 静的震度	基準地震動 S <sub>s</sub>																																																																																																																																																																					
基礎ボルト (i=1)	245	400	—	280	—	鉛直方向																																																																																																																																																																					
取付ボルト (i=2)	235	400	—	280	—	鉛直方向																																																																																																																																																																					

NT2 設① 資料 7-3-6 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)	—	2.979×10 <sup>3</sup>	—	1.090×10 <sup>4</sup>
取付ボルト (i=2)	—	2.304×10 <sup>3</sup>	—	9.476×10 <sup>3</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> =27	f <sub>t,s1</sub> =168*
			—	—	τ <sub>b1</sub> =16	f <sub>t,b1</sub> =129
取付ボルト	□	引張り	—	—	σ <sub>b2</sub> =12	f <sub>t,s2</sub> =210*
			—	—	τ <sub>b2</sub> =4	f <sub>t,b2</sub> =161

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

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

直流 125V 遠隔切替操作盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度
	水平方向	鉛直方向	
	1.11	0.84	4.00
			3.00

評価用加速度 (1.0ZPA) はすべて機能確認加速度以下である。

修正後

NT2 設① 資料 7-3-6 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)	—	2.979×10 <sup>3</sup>	—	1.090×10 <sup>4</sup>
取付ボルト (i=2)	—	2.304×10 <sup>3</sup>	—	9.476×10 <sup>3</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> =27	f <sub>t,s1</sub> =168*
			—	—	τ <sub>b1</sub> =16	f <sub>t,b1</sub> =129
取付ボルト	□	引張り	—	—	σ <sub>b2</sub> =12	f <sub>t,s2</sub> =210*
			—	—	τ <sub>b2</sub> =4	f <sub>t,b2</sub> =161

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

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

直流 125V 遠隔切替操作盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度
	水平方向	鉛直方向	
	1.11	0.84	3.00
			1.00

評価用加速度 (1.0ZPA) はすべて機能確認加速度以下である。

修正理由

①メーカー設計図書の転記間違い(機能確認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 7-3-6 ROE</p> <p style="text-align: center;">11</p>	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料 7-3-6 ROE</p> <div style="border: 2px solid yellow; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">11</p> </div>	<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>

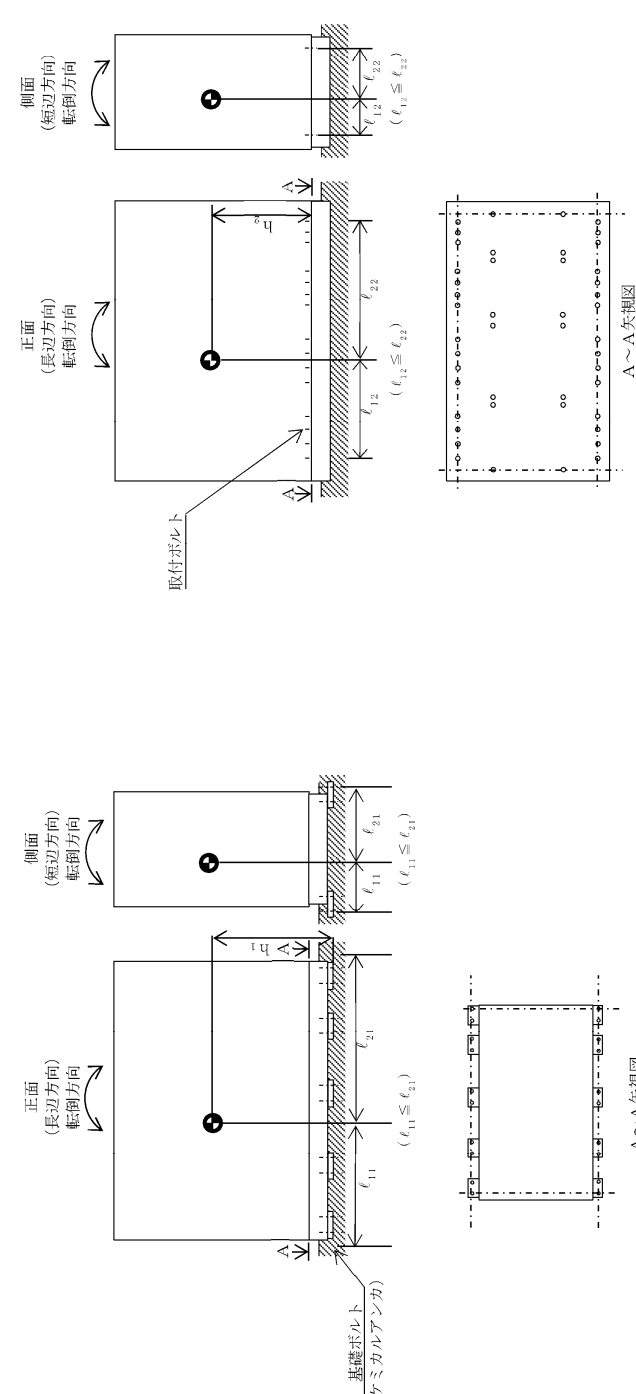
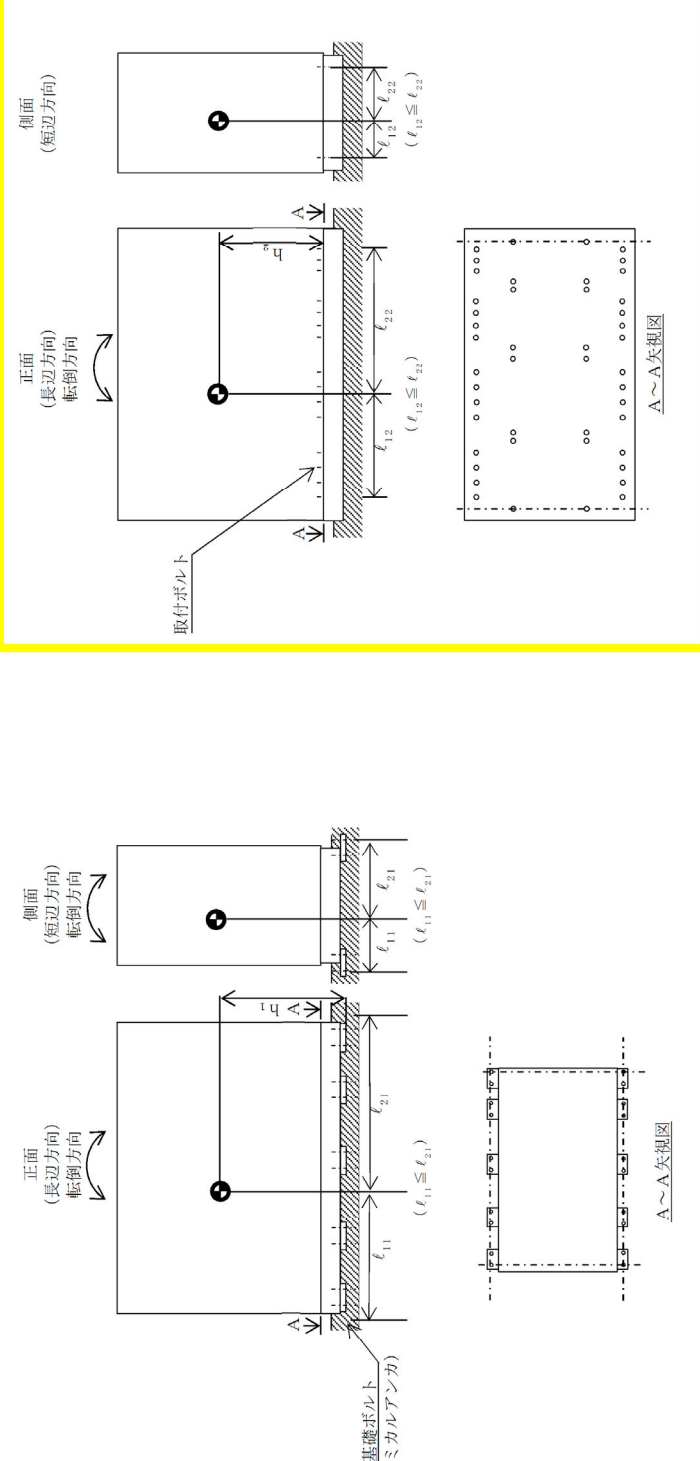
資料 7-4 水平 2 方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果

修正前（2023 年 8 月 31 日申請）	修正後	修正理由																																								
<p style="text-align: center;">表 3-1 水平 2 方向入力の影響検討対象設備</p> <table border="1" data-bbox="379 478 1222 1012"> <thead> <tr> <th>設 備</th> <th>部 位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源装置(3系統目用)</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>125V 系蓄電池(3系統目)</td> <td>取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>直流 125V 充電器 (3系統目)</td> <td>取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>直流 125V 主母線盤 (3系統目)</td> <td>取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤(3系統目用)</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤(3系統目用)2A</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤(3系統目用)2B</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤(3系統目用)緊急用</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>直流 125V 遠隔切替操作盤(3系統目用)</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 水平 2 方向の地震力が重畳する観点                  水平 1 方向の地震力に加えて、さらに水平直交方向に地震力が重畳した場合、水平 2 方向の地震力による影響を検討し、影響が軽微な設備以外の影響検討が必要となる可能性があるものを抽出する。以下の場合、水平 2 方向の地震力による影響が軽微な設備であると整理した。なお、ここでの影響が軽微な設備とは、構造上の観点から発生応力への影響に着目し、その増分が 1 割程度以下となる設備を分類しているが、水平 1 方向地震力による裕度（許容応力/発生応力）が 1.1 未満の設備については個別に検討を行うこととする。</p> <p>a. 水平 2 方向の地震力を受けた場合でも、その構造により水平 1 方向の地震力しか負担しないもの                  壁掛形である直流 125V 遠隔切替操作盤(3系統目用)の基礎ボルト及び取付ボルトは、水平 2 方向の地震力を想定した場合、水平各方向で振動性状が異なる構造であることにより、特定の方向の地震力の影響を受ける部位であるため、水平 1 方向の地震力しか負担しないものとして分類した。</p> <p>b. 水平 2 方向の地震力を受けた場合、その構造により最大応力の発生箇所が異なるもの                  今回申請設備の各部位について、該当するものはない。</p> <p>c. 水平 2 方向の地震力を組み合わせても水平 1 方向の地震による応力と同等と言えるもの                  直立形である無停電電源装置(3系統目用)等の基礎ボルト及び取付ボルトは、水平 2 方向の地震力を想定した場合、最大応答の非同時性を考慮することにより、各ボルトに</p> <p style="text-align: center;">2</p>	設 備	部 位	無停電電源装置(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト	125V 系蓄電池(3系統目)	取付ボルト	直流 125V 充電器 (3系統目)	取付ボルト	直流 125V 主母線盤 (3系統目)	取付ボルト	無停電電源切替盤(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト	無停電電源切替盤(3系統目用)2A	基礎ボルト, 取付ボルト	無停電電源切替盤(3系統目用)2B	基礎ボルト, 取付ボルト	無停電電源切替盤(3系統目用)緊急用	基礎ボルト, 取付ボルト	直流 125V 遠隔切替操作盤(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト	<p style="text-align: center;">表 3-1 水平 2 方向入力の影響検討対象設備</p> <table border="1" data-bbox="1614 478 2457 1012"> <thead> <tr> <th>設 備</th> <th>部 位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無停電電源装置(3系統目用)</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>125V 系蓄電池(3系統目)</td> <td>取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>直流 125V 充電器 (3系統目)</td> <td>取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>直流 125V 主母線盤 (3系統目)</td> <td>取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤(3系統目用)</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤(3系統目用)2A</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤(3系統目用)2B</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>無停電電源切替盤(3系統目用)緊急用</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> <tr> <td>直流 125V 遠隔切替操作盤(3系統目用)</td> <td>基礎ボルト, 取付ボルト</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 水平 2 方向の地震力が重畳する観点                  水平 1 方向の地震力に加えて、さらに水平直交方向に地震力が重畳した場合、水平 2 方向の地震力による影響を検討し、影響が軽微な設備以外の影響検討が必要となる可能性があるものを抽出する。以下の場合、水平 2 方向の地震力による影響が軽微な設備であると整理した。なお、ここでの影響が軽微な設備とは、構造上の観点から発生応力への影響に着目し、その増分が 1 割程度以下となる設備を分類しているが、水平 1 方向地震力による裕度（許容応力/発生応力）が 1.1 未満の設備については個別に検討を行うこととする。</p> <p>a. 水平 2 方向の地震力を受けた場合でも、その構造により水平 1 方向の地震力しか負担しないもの                  壁掛形である直流 125V 遠隔切替操作盤(3系統目用)の基礎ボルト及び取付ボルトは、水平 2 方向の地震力を想定した場合、水平各方向で振動性状が異なる構造であることにより、特定の方向の地震力の影響を受ける部位であるため、水平 1 方向の地震力しか負担しないものとして分類した。</p> <p>b. 水平 2 方向の地震力を受けた場合、その構造により最大応力の発生箇所が異なるもの                  今回申請設備の各部位について、該当するものはない。</p> <p>c. 水平 2 方向の地震力を組み合わせても水平 1 方向の地震による応力と同等と言えるもの                  直立形である無停電電源装置(3系統目用)等の基礎ボルト及び取付ボルトは、水平 2 方向の地震力を想定した場合、最大応答の非同時性を考慮することにより、各ボルトに</p> <p style="text-align: center;">2</p>	設 備	部 位	無停電電源装置(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト	125V 系蓄電池(3系統目)	取付ボルト	直流 125V 充電器 (3系統目)	取付ボルト	直流 125V 主母線盤 (3系統目)	取付ボルト	無停電電源切替盤(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト	無停電電源切替盤(3系統目用)2A	基礎ボルト, 取付ボルト	無停電電源切替盤(3系統目用)2B	基礎ボルト, 取付ボルト	無停電電源切替盤(3系統目用)緊急用	基礎ボルト, 取付ボルト	直流 125V 遠隔切替操作盤(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト	<p>③記載の適正化（「しないもの」の記載に修正）</p>
設 備	部 位																																									
無停電電源装置(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
125V 系蓄電池(3系統目)	取付ボルト																																									
直流 125V 充電器 (3系統目)	取付ボルト																																									
直流 125V 主母線盤 (3系統目)	取付ボルト																																									
無停電電源切替盤(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
無停電電源切替盤(3系統目用)2A	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
無停電電源切替盤(3系統目用)2B	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
無停電電源切替盤(3系統目用)緊急用	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
直流 125V 遠隔切替操作盤(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
設 備	部 位																																									
無停電電源装置(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
125V 系蓄電池(3系統目)	取付ボルト																																									
直流 125V 充電器 (3系統目)	取付ボルト																																									
直流 125V 主母線盤 (3系統目)	取付ボルト																																									
無停電電源切替盤(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
無停電電源切替盤(3系統目用)2A	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
無停電電源切替盤(3系統目用)2B	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
無停電電源切替盤(3系統目用)緊急用	基礎ボルト, 取付ボルト																																									
直流 125V 遠隔切替操作盤(3系統目用)	基礎ボルト, 取付ボルト																																									

NT2 設① 資料 7-4 R0

NT2 設① 資料 7-4 R0



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1-1 R0E</p>  <p style="text-align: center;">11</p>	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-1 R0E</p>  <p style="text-align: center;">11</p>	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(転倒方向に作用する, ボルト列の表記を修正)</p>

修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由
<p style="text-align: center;">目次</p> <p>1. 概要 ..... 1</p> <p>2. 一般事項 ..... 1</p> <p>  2.1 構造計画 ..... 1</p> <p>3. 固有周期 ..... 3</p> <p>  3.1 固有周期の算出方法 ..... 3</p> <p>4. 構造強度評価 ..... 3</p> <p>  4.1 構造強度評価方法 ..... 3</p> <p>  4.2 荷重の組合せ及び許容応力 ..... 3</p> <p>5. 機能維持評価 ..... 8</p> <p>  5.1 電氣的機能維持評価方法 ..... 8</p> <p>6. 評価結果 ..... 9</p> <p>  6.1 重大事故等対処設備としての評価結果 ..... 9</p> <p style="text-align: left; margin-top: 200px;">NT2 設① 資料7-別添1-2 R0</p>	<p style="text-align: center;">目次</p> <p>1. 概要 ..... 1</p> <p>2. 一般事項 ..... 1</p> <p>  2.1 構造計画 ..... 1</p> <p>3. 固有周期 ..... 3</p> <p>4. 構造強度評価 ..... 3</p> <p>  4.1 構造強度評価方法 ..... 3</p> <p>  4.2 荷重の組合せ及び許容応力 ..... 3</p> <p>5. 機能維持評価 ..... 7</p> <p>  5.1 電氣的機能維持評価方法 ..... 7</p> <p>6. 評価結果 ..... 8</p> <p>  6.1 重大事故等対処設備としての評価結果 ..... 8</p> <p style="text-align: left; margin-top: 200px;">NT2 設① 資料7-別添1-2 R0</p>	<p style="text-align: center;">修正理由</p> <p style="text-align: center; margin-top: 200px;">③記載の適正化(3頁修正に伴う適正化)</p>

資料7-別添1-2 125V系蓄電池(3系統目)の耐震性についての計算書

修正前 (2023年8月31日申請)	修正後	修正理由																				
<p>1. 概要</p> <p>本計算書は、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、125V系蓄電池（3系統目）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。</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）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>125V系蓄電池（3系統目）は、以下の表1-1に示す蓄電池（架台）から構成される。本計算書においては、その各々の蓄電池（架台）に対して耐震計算を行う。</p> <table border="1" data-bbox="427 850 1175 1115"> <caption>表1-1 125V系蓄電池（3系統目）の構成</caption> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>蓄電池（架台）名称</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">125V系蓄電池（3系統目）</td> <td>125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 一般事項</p> <p>本計算書は、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」に基づき評価を行う。</p> <p>2.1 構造計画</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）の構造計画を表2-1に示す。</p> <p style="text-align: center;">1</p>	系統	蓄電池（架台）名称	個数	125V系蓄電池（3系統目）	125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	8	125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	6	125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	5	<p>1. 概要</p> <p>本計算書は、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、125V系蓄電池（3系統目）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。</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）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>125V系蓄電池（3系統目）は、以下の表1-1に示す蓄電池（架台）から構成される。本計算書においては、その各々の蓄電池（架台）に対して耐震計算を行う。</p> <table border="1" data-bbox="1644 850 2436 1136"> <caption>表1-1 125V系蓄電池（3系統目）の構成</caption> <thead> <tr> <th>系統</th> <th>蓄電池（架台）名称</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">125V系蓄電池（3系統目）</td> <td>125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 一般事項</p> <p>本計算書は、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」に基づき評価を行う。</p> <p>2.1 構造計画</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）の構造計画を表2-1に示す。</p> <p style="text-align: center;">1</p>	系統	蓄電池（架台）名称	個数	125V系蓄電池（3系統目）	125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	12	125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	4	125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	2	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(架台1個当たりの蓄電池セル数を記載していたが、蓄電池架台の数に修正)(計3箇所)</p>
系統	蓄電池（架台）名称	個数																				
125V系蓄電池（3系統目）	125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	8																				
	125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	6																				
	125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	5																				
系統	蓄電池（架台）名称	個数																				
125V系蓄電池（3系統目）	125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	12																				
	125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	4																				
	125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	2																				

NT2 設① 資料7-別添1-2 R0

NT2 設① 資料7-別添1-2 R0

資料7-別添1-2 125V系蓄電池(3系統目)の耐震性についての計算書

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>3.1 固有周期の算出方法</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）のうち4個並び2段1列の水平方向の固有周期は、プラスチックハンマ等により当該装置に振動を与え、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（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。鉛直方向の固有周期は、構造が同様な装置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。</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）のうち3個並び2段1列の固有周期は、構造が同様な装置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。</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）のうち2,3個並び2段1列の固有周期は、構造が同様な装置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。</p> <p>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="498 919 1101 1220"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>方向</th> <th>固有周期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</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>125V系蓄電池（3系統目）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>125V系蓄電池（3系統目）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>	名称	方向	固有周期	125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	<p>3. 固有周期</p> <p>125V系蓄電池（3系統目）の固有周期は、構造が同様な装置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" data-bbox="1739 617 2341 917"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>方向</th> <th>固有周期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）</td> <td>水平</td> <td>0.05以下</td> </tr> <tr> <td>鉛直</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>125V系蓄電池（3系統目）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>125V系蓄電池（3系統目）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>125V系蓄電池（3系統目）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>125V系蓄電池（3系統目）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>	名称	方向	固有周期	125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	水平	0.05以下	鉛直	0.05以下	125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	水平	0.05以下	鉛直	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(固有周期の記載を、構造が同様な装置の打振試験の測定結果から、剛とする旨、修正)</p>
名称	方向	固有周期																																				
125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
名称	方向	固有周期																																				
125V系蓄電池（3系統目） （4個並び2段1列）	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
125V系蓄電池（3系統目） （3個並び2段1列）	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				
125V系蓄電池（3系統目） （2,3個並び2段1列）	水平	0.05以下																																				
	鉛直	0.05以下																																				

NT2 設① 資料7-別添1-2 R0

NT2 設① 資料7-別添1-2 R0

修正前 (2023年8月31日申請)

NT2 設① 資料7-別添1-2 R0

【125V系蓄電池（3系統目）（4個並び2段1列）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 $S_d$ 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	
125V系蓄電池 (3系統目) (4個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.51$	$C_{V1}=0.36$	$C_{H1}=0.81$	$C_{V1}=0.65$	

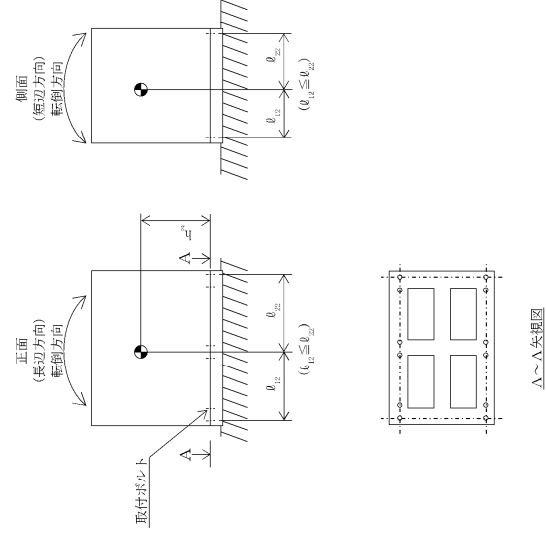
注記\*: 基準床レベルを示す。

1.2 機器要目

部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{11}^*$ (mm)	$\theta_{21}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_f^*$
取付ボルト (i=2)							6	2

部	材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	弾性設計用 地震動 $S_d$ 又は 静的震度	転倒方向 基準地震動 $S_s$
取付ボルト (i=2)		235	400	235	280	短辺方向	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。



A~A矢視図

修正後

NT2 設① 資料7-別添1-2 R0

【125V系蓄電池（3系統目）（4個並び2段1列）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 $S_d$ 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	
125V系蓄電池 (3系統目) (4個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.0.70 (EL.6.0*)	0.05以下	0.06以下	$C_{H1}=0.51$	$C_{V1}=0.36$	$C_{H1}=0.81$	$C_{V1}=0.65$	

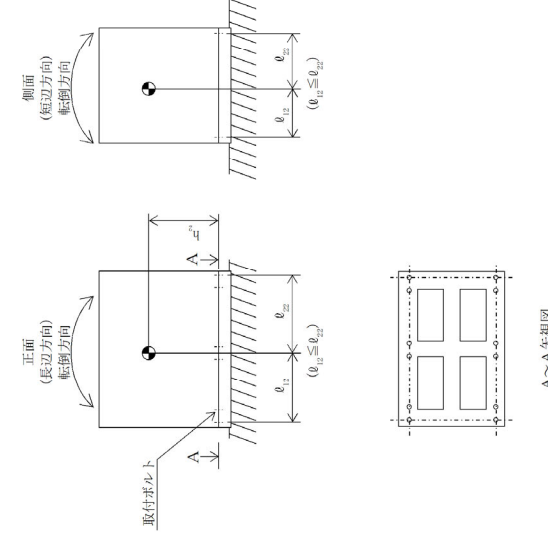
注記\*: 基準床レベルを示す。

1.2 機器要目

部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{11}^*$ (mm)	$\theta_{21}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_f^*$
取付ボルト (i=2)							6	2

部	材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	弾性設計用 地震動 $S_d$ 又は 静的震度	転倒方向 基準地震動 $S_s$
取付ボルト (i=2)		235	400	235	280	短辺方向	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。



A~A矢視図

修正理由

③記載の適正化(EL.の有効桁数を修正)



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1-2 R0</p> <p style="text-align: center;">【125V系蓄電池(3系統目)(3個並び2段1列)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" style="width: 100%;"> <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<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動<math>S_s</math></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> <tr> <td>125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td></td> <td>EL.0.70 (EL.6.0<sup>*</sup>)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td><math>C_{H1}=0.51</math></td> <td><math>C_v=0.36</math></td> <td><math>C_{H1}=0.81</math></td> <td><math>C_v=0.65</math></td> <td></td> </tr> </table> <p>注記*: 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{z1}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{z2}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{b,i}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_f^*</math></th> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6 2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>部材</th> <th><math>S_{y,i}</math> (MPa)</th> <th><math>S_{u,i}</math> (MPa)</th> <th><math>F_i</math> (MPa)</th> <th><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th>弾性設計用地震動<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th>基準地震動<math>S_s</math></th> </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>長辺方向</td> </tr> </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	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	水平方向	鉛直方向	125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和		EL.0.70 (EL.6.0 <sup>*</sup> )	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.51$	$C_v=0.36$	$C_{H1}=0.81$	$C_v=0.65$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z2}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_f^*$	取付ボルト (i=2)							6 2	部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	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 (i=2)	235	400	235	280	短辺方向	長辺方向	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-2 R0</p> <p style="text-align: center;">【125V系蓄電池(3系統目)(3個並び2段1列)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" style="width: 100%;"> <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<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動<math>S_s</math></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> <tr> <td>125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td></td> <td>EL.0.70 (EL.6.0<sup>*</sup>)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td><math>C_{H1}=0.51</math></td> <td><math>C_v=0.36</math></td> <td><math>C_{H1}=0.81</math></td> <td><math>C_v=0.65</math></td> <td></td> </tr> </table> <p>注記*: 基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{z1}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{z2}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{b,i}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n_f^*</math></th> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6 2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>部材</th> <th><math>S_{y,i}</math> (MPa)</th> <th><math>S_{u,i}</math> (MPa)</th> <th><math>F_i</math> (MPa)</th> <th><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th>弾性設計用地震動<math>S_d</math>又は静的震度</th> <th>基準地震動<math>S_s</math></th> </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>長辺方向</td> </tr> </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	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	水平方向	鉛直方向	125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和		EL.0.70 (EL.6.0 <sup>*</sup> )	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.51$	$C_v=0.36$	$C_{H1}=0.81$	$C_v=0.65$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z2}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_f^*$	取付ボルト (i=2)							6 2	部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	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 (i=2)	235	400	235	280	短辺方向	長辺方向	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(評価モデル図を4個並び2段1列と同じ記載としていたが, 架台に合わせた評価モデル図に修正)</p> <p>③記載の適正化(EL.の有効桁数を修正)</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	水平方向	鉛直方向																																																																																																																	
125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和		EL.0.70 (EL.6.0 <sup>*</sup> )	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.51$	$C_v=0.36$	$C_{H1}=0.81$	$C_v=0.65$																																																																																																																	
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z2}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_f^*$																																																																																																																			
取付ボルト (i=2)							6 2																																																																																																																			
部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	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 (i=2)	235	400	235	280	短辺方向	長辺方向																																																																																																																				
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	水平方向	鉛直方向																																																																																																																	
125V系蓄電池 (3系統目) (3個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和		EL.0.70 (EL.6.0 <sup>*</sup> )	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.51$	$C_v=0.36$	$C_{H1}=0.81$	$C_v=0.65$																																																																																																																	
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z2}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_f^*$																																																																																																																			
取付ボルト (i=2)							6 2																																																																																																																			
部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	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 (i=2)	235	400	235	280	短辺方向	長辺方向																																																																																																																				

修正前 (2023年8月31日申請)

NT2 設① 資料7-別添1-2 R0

【125V系蓄電池（3系統目）（2,3個並び2段1列）の耐震性についての計算結果】

- 重大事故等対処設備
- 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		標準地震動 $S_s$		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	
125V系蓄電池 (3系統目) (2,3個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL:0.70 (EL:6.0*)	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.51$	$C_{V1}=0.36$	$C_{H2}=0.81$	$C_{V2}=0.65$	

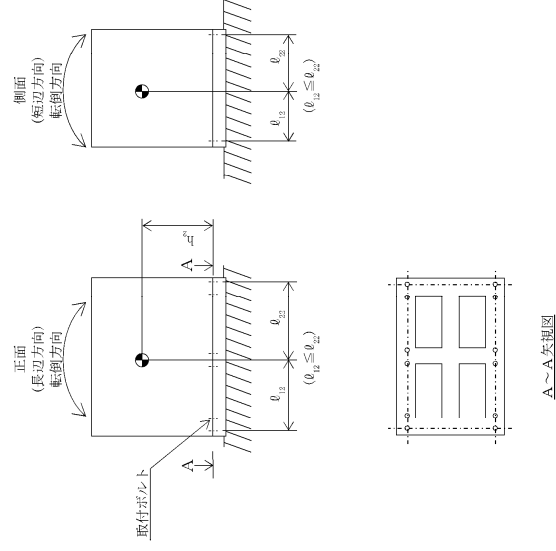
注記 \* : 基礎床レベルを示す。

1.2 機器要目

部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z1}^{**}$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i^*$
取付ボルト (i=2)							6	2

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 $S_d$ 又は 静的震度	標準地震動 $S_s$
取付ボルト (i=2)		235	400	235	280	短辺方向	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。



修正後

NT2 設① 資料7-別添1-2 R0

【125V系蓄電池（3系統目）（2,3個並び2段1列）の耐震性についての計算結果】

- 重大事故等対処設備
- 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		標準地震動 $S_s$		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	
125V系蓄電池 (3系統目) (2,3個並び2段1列)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL:0.70 (EL:6.0*)	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.51$	$C_{V1}=0.36$	$C_{H2}=0.81$	$C_{V2}=0.65$	

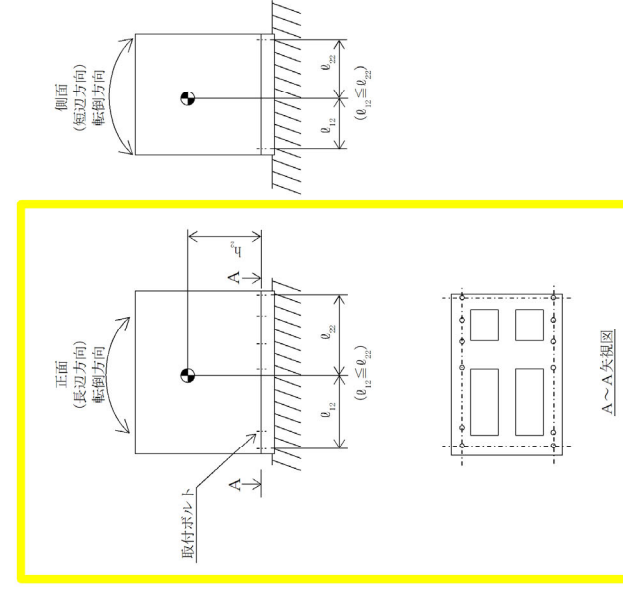
注記 \* : 基礎床レベルを示す。

1.2 機器要目

部	材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z1}^{**}$ (mm)	$A_{b1}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n_i^*$
取付ボルト (i=2)							6	2

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 $S_d$ 又は 静的震度	標準地震動 $S_s$
取付ボルト (i=2)		235	400	235	280	短辺方向	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。



修正理由

①メーカー設計図書の転記間違い(評価モデル図を4個並び2段1列と同じ記載としていたが, 架台に合わせた評価モデル図に修正)

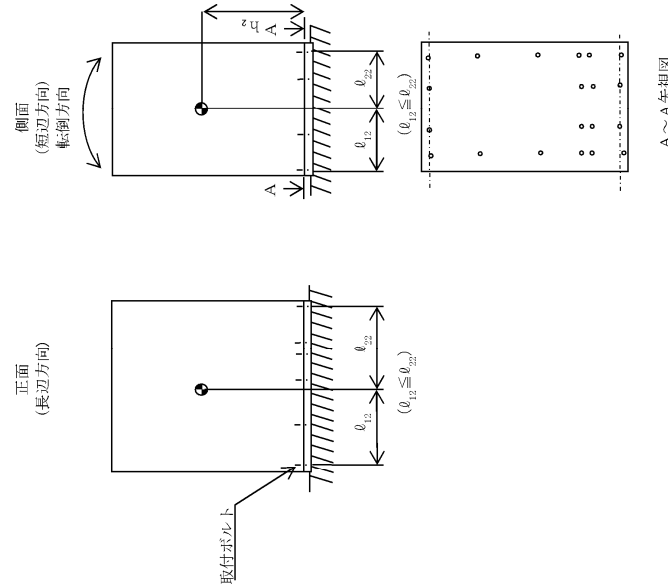
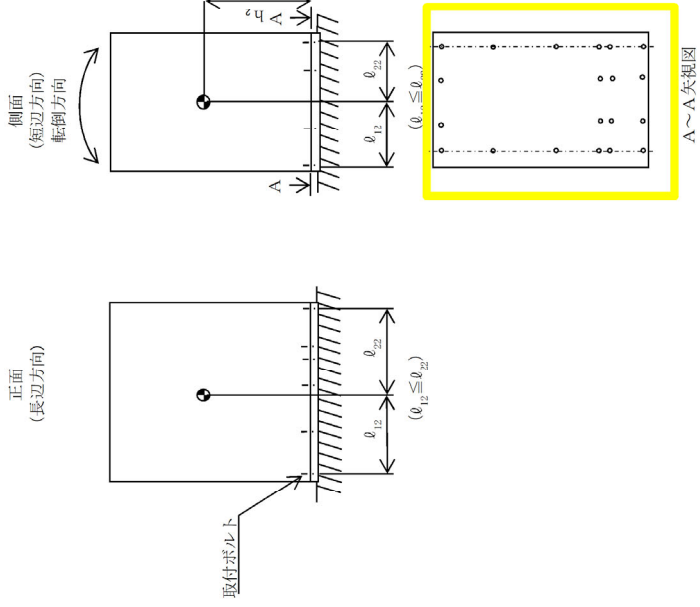
③記載の適正化(EL.の有効桁数を修正)

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1-3 R0</p> <p style="text-align: center;">表2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">計画の概要</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">基礎・支持構造</th> <th style="width: 50%;">主体構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流125V充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</td> <td>直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>概略構造図</p> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要		基礎・支持構造	主体構造	直流125V充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-3 R0</p> <p style="text-align: center;">表2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">計画の概要</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">基礎・支持構造</th> <th style="width: 50%;">主体構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流125V充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</td> <td>直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>概略構造図</p> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要		基礎・支持構造	主体構造	直流125V充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）	<p>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p> <p>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p> <p>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p>
計画の概要														
基礎・支持構造	主体構造													
直流125V充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）													
計画の概要														
基礎・支持構造	主体構造													
直流125V充電器（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）													

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1-3 ROE</p> <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"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F<sub>b,i</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,i</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>a</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>a</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>—</td> <td>1.060×10<sup>3</sup></td> <td>2.901×10<sup>4</sup></td> <td>4.095×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">材料</th> <th rowspan="2">応力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>a</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td>□</td> <td>引張り せん断</td> <td>σ<sub>b,2</sub>=— τ<sub>b,2</sub>=6</td> <td>f<sub>t,2</sub>=176* f<sub>s,2</sub>=135</td> <td>σ<sub>b,2</sub>=6 τ<sub>b,2</sub>=8</td> <td>f<sub>t,2</sub>=210* f<sub>s,2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>すべて許容応力以下である。 注記*: f<sub>t,i</sub> = Min[1.4・f<sub>t,oi</sub> - 1.6・τ<sub>b,i</sub>, f<sub>t,oi</sub>]より算出</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">直流125V充電器 (3系統目)</th> <th rowspan="2">評価用加速度</th> <th colspan="2">機能確認済加速度</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.60</td> <td>2.50</td> <td>1.50</td> </tr> </tbody> </table> <p>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。</p>	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>a</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>a</sub>	取付ボルト (i=2)	—	1.060×10 <sup>3</sup>	2.901×10 <sup>4</sup>	4.095×10 <sup>4</sup>	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>a</sub>		算出応力	許容応力	算出応力	許容応力	取付ボルト	□	引張り せん断	σ <sub>b,2</sub> =— τ <sub>b,2</sub> =6	f <sub>t,2</sub> =176* f <sub>s,2</sub> =135	σ <sub>b,2</sub> =6 τ <sub>b,2</sub> =8	f <sub>t,2</sub> =210* f <sub>s,2</sub> =161	直流125V充電器 (3系統目)	評価用加速度	機能確認済加速度		水平方向	鉛直方向		0.60	2.50	1.50	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-3 ROE</p> <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"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th colspan="2">F<sub>b,i</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,i</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>a</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>a</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>—</td> <td>1.060×10<sup>3</sup></td> <td>2.901×10<sup>4</sup></td> <td>4.095×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*: F<sub>b,i</sub> ≤ 0のため引張力は作用しない。</p> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">材料</th> <th rowspan="2">応力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>a</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト</td> <td>□</td> <td>引張り せん断</td> <td>σ<sub>b,2</sub>=— τ<sub>b,2</sub>=6</td> <td>f<sub>t,2</sub>=176* f<sub>s,2</sub>=135</td> <td>σ<sub>b,2</sub>=6 τ<sub>b,2</sub>=8</td> <td>f<sub>t,2</sub>=210* f<sub>s,2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>すべて許容応力以下である。 注記*: f<sub>t,i</sub> = Min[1.4・f<sub>t,oi</sub> - 1.6・τ<sub>b,i</sub>, f<sub>t,oi</sub>]より算出</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">直流125V充電器 (3系統目)</th> <th rowspan="2">評価用加速度</th> <th colspan="2">機能確認済加速度</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.60</td> <td>2.50</td> <td>1.50</td> </tr> </tbody> </table> <p>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。</p>	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>a</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>a</sub>	取付ボルト (i=2)	—	1.060×10 <sup>3</sup>	2.901×10 <sup>4</sup>	4.095×10 <sup>4</sup>	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>a</sub>		算出応力	許容応力	算出応力	許容応力	取付ボルト	□	引張り せん断	σ <sub>b,2</sub> =— τ <sub>b,2</sub> =6	f <sub>t,2</sub> =176* f <sub>s,2</sub> =135	σ <sub>b,2</sub> =6 τ <sub>b,2</sub> =8	f <sub>t,2</sub> =210* f <sub>s,2</sub> =161	直流125V充電器 (3系統目)	評価用加速度	機能確認済加速度		水平方向	鉛直方向		0.60	2.50	1.50	<p>③記載の適正化(特重設工認の記載反映)</p>
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>a</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>a</sub>																																																																																		
取付ボルト (i=2)	—	1.060×10 <sup>3</sup>	2.901×10 <sup>4</sup>	4.095×10 <sup>4</sup>																																																																																		
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>a</sub>																																																																																	
			算出応力	許容応力	算出応力	許容応力																																																																																
取付ボルト	□	引張り せん断	σ <sub>b,2</sub> =— τ <sub>b,2</sub> =6	f <sub>t,2</sub> =176* f <sub>s,2</sub> =135	σ <sub>b,2</sub> =6 τ <sub>b,2</sub> =8	f <sub>t,2</sub> =210* f <sub>s,2</sub> =161																																																																																
直流125V充電器 (3系統目)	評価用加速度	機能確認済加速度																																																																																				
		水平方向	鉛直方向																																																																																			
	0.60	2.50	1.50																																																																																			
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>a</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>a</sub>																																																																																		
取付ボルト (i=2)	—	1.060×10 <sup>3</sup>	2.901×10 <sup>4</sup>	4.095×10 <sup>4</sup>																																																																																		
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>a</sub>																																																																																	
			算出応力	許容応力	算出応力	許容応力																																																																																
取付ボルト	□	引張り せん断	σ <sub>b,2</sub> =— τ <sub>b,2</sub> =6	f <sub>t,2</sub> =176* f <sub>s,2</sub> =135	σ <sub>b,2</sub> =6 τ <sub>b,2</sub> =8	f <sub>t,2</sub> =210* f <sub>s,2</sub> =161																																																																																
直流125V充電器 (3系統目)	評価用加速度	機能確認済加速度																																																																																				
		水平方向	鉛直方向																																																																																			
	0.60	2.50	1.50																																																																																			

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1-4 R0</p> <p style="text-align: center;">表2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">計画の概要</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">基礎・支持構造</th> <th style="width: 70%;">主体構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流125V主母線盤（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</td> <td>直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>概略構造図</p> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要		基礎・支持構造	主体構造	直流125V主母線盤（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-4 R0</p> <p style="text-align: center;">表2-1 構造計画</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">計画の概要</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">基礎・支持構造</th> <th style="width: 70%;">主体構造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直流125V主母線盤（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。</td> <td>直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>概略構造図</p> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	計画の概要		基礎・支持構造	主体構造	直流125V主母線盤（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）	<p>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p> <p>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p> <p>③記載の適正化（数値と単位の間）に半角スペース追加</p>
計画の概要														
基礎・支持構造	主体構造													
直流125V主母線盤（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）													
計画の概要														
基礎・支持構造	主体構造													
直流125V主母線盤（3系統目）は、基礎に埋め込まれたチャンネルベースに取付ボルトで設置する。	直立形（鋼材及び鋼板を組み合わせた自立閉鎖型の盤）													



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1-4 R0</p> <p>【直流125V主母線盤(3系統目)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="371 577 519 1774"> <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<math>S_a</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基礎地震動<math>S_s</math></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>直流125V主母線盤 (3系統目)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td>EL.-1.00*</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td><math>C_H=0.51</math></td> <td><math>C_V=0.34</math></td> <td><math>C_H=0.72</math></td> <td><math>C_V=0.60</math></td> <td></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="578 1092 727 1774"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2"><math>m_i</math> (kg)</th> <th rowspan="2"><math>h_i</math> (mm)</th> <th rowspan="2"><math>\theta_{z1}^*</math> (mm)</th> <th rowspan="2"><math>\theta_{z2}^*</math> (mm)</th> <th rowspan="2"><math>A_{bi}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th rowspan="2"><math>n_i</math></th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用 地震動<math>S_a</math>又は 静的震度</th> <th>基礎地震動 <math>S_s</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>短辺方向</td> <td>長辺方向</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	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		基礎地震動 $S_s$		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	直流125V主母線盤 (3系統目)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.-1.00*	0.05以下	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.51$	$C_V=0.34$	$C_H=0.72$	$C_V=0.60$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z2}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	転倒方向		弾性設計用 地震動 $S_a$ 又は 静的震度	基礎地震動 $S_s$	取付ボルト (i=2)						6	短辺方向	長辺方向	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-4 R0</p> <p>【直流125V主母線盤(3系統目)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="1602 556 1751 1795"> <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<math>S_a</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基礎地震動<math>S_s</math></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>直流125V主母線盤 (3系統目)</td> <td>常設耐震/防止 常設/緩和</td> <td>EL.-1.00*</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td><math>C_H=0.51</math></td> <td><math>C_V=0.34</math></td> <td><math>C_H=0.72</math></td> <td><math>C_V=0.60</math></td> <td></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="1810 1050 1958 1795"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2"><math>m_i</math> (kg)</th> <th rowspan="2"><math>h_i</math> (mm)</th> <th rowspan="2"><math>\theta_{z1}^*</math> (mm)</th> <th rowspan="2"><math>\theta_{z2}^*</math> (mm)</th> <th rowspan="2"><math>A_{bi}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th rowspan="2"><math>n_i</math></th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用 地震動<math>S_a</math>又は 静的震度</th> <th>基礎地震動 <math>S_s</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>短辺方向</td> <td>長辺方向</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	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		基礎地震動 $S_s$		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	直流125V主母線盤 (3系統目)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.-1.00*	0.05以下	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.51$	$C_V=0.34$	$C_H=0.72$	$C_V=0.60$		部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z2}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	転倒方向		弾性設計用 地震動 $S_a$ 又は 静的震度	基礎地震動 $S_s$	取付ボルト (i=2)						6	短辺方向	長辺方向	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(転倒方向に作用する、ボルト列の表記を修正)</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		基礎地震動 $S_s$		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																																																																																													
直流125V主母線盤 (3系統目)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.-1.00*	0.05以下	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.51$	$C_V=0.34$	$C_H=0.72$	$C_V=0.60$																																																																																													
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z2}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	転倒方向																																																																																															
							弾性設計用 地震動 $S_a$ 又は 静的震度	基礎地震動 $S_s$																																																																																														
取付ボルト (i=2)						6	短辺方向	長辺方向																																																																																														
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 $S_a$ 又は静的震度		基礎地震動 $S_s$		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																																																																																													
直流125V主母線盤 (3系統目)	常設耐震/防止 常設/緩和	EL.-1.00*	0.05以下	0.05以下	0.05以下	$C_H=0.51$	$C_V=0.34$	$C_H=0.72$	$C_V=0.60$																																																																																													
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z2}^*$ (mm)	$A_{bi}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	転倒方向																																																																																															
							弾性設計用 地震動 $S_a$ 又は 静的震度	基礎地震動 $S_s$																																																																																														
取付ボルト (i=2)						6	短辺方向	長辺方向																																																																																														

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）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="451 571 587 1782"> <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 (a)</th> <th colspan="2">固有周期 (s)</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動 <math>S_{u,i}</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 <math>S_b</math></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>無停電電源切替盤 (3系統目用)</td> <td>常設耐震/防地震設/緩和</td> <td>EL.22.00 (EL.29.00*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td><math>C_{H1}=0.88</math></td> <td><math>C_{V1}=0.62</math></td> <td><math>C_{H2}=1.55</math></td> <td><math>C_{V2}=1.17</math></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *：基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="652 1089 857 1782"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{z1}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{z1}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{b,i}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n/i^*</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="878 1037 1092 1782"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2"><math>S_{y,i}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{u,i}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 <math>S_{u,i}</math>又は静的震度 <math>S_b</math></th> <th>基準地震動 <math>S_b</math></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	据付場所及び床面高さ (a)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 $S_{u,i}$ 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	無停電電源切替盤 (3系統目用)	常設耐震/防地震設/緩和	EL.22.00 (EL.29.00*)	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.88$	$C_{V1}=0.62$	$C_{H2}=1.55$	$C_{V2}=1.17$	<input type="text"/>	部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n/i^*$	基礎ボルト (i=1)							4	取付ボルト (i=2)							4	部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 $S_{u,i}$ 又は静的震度 $S_b$	基準地震動 $S_b$	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）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="1703 552 1840 1764"> <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 <math>S_{u,i}</math>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動 <math>S_b</math></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>無停電電源切替盤 (3系統目用)</td> <td>常設耐震/防地震設/緩和</td> <td>EL.22.00 (EL.29.00*)</td> <td>0.05以下</td> <td>0.05以下</td> <td><math>C_{H1}=0.88</math></td> <td><math>C_{V1}=0.62</math></td> <td><math>C_{H2}=1.55</math></td> <td><math>C_{V2}=1.17</math></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *：基準床レベルを示す。</p> <p>1.2 機器要目</p> <table border="1" data-bbox="1902 1068 2107 1764"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th><math>m_i</math> (kg)</th> <th><math>h_i</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{z1}^*</math> (mm)</th> <th><math>\theta_{z1}^*</math> (mm)</th> <th><math>A_{b,i}</math> (mm<sup>2</sup>)</th> <th><math>n_i</math></th> <th><math>n/i^*</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="2128 1016 2341 1764"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2"><math>S_{y,i}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>S_{u,i}</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i</math> (MPa)</th> <th rowspan="2"><math>F_i^*</math> (MPa)</th> <th colspan="2">転倒方向</th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動 <math>S_{u,i}</math>又は静的震度 <math>S_b</math></th> <th>基準地震動 <math>S_b</math></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	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 $S_{u,i}$ 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	無停電電源切替盤 (3系統目用)	常設耐震/防地震設/緩和	EL.22.00 (EL.29.00*)	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.88$	$C_{V1}=0.62$	$C_{H2}=1.55$	$C_{V2}=1.17$	<input type="text"/>	部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n/i^*$	基礎ボルト (i=1)							4	取付ボルト (i=2)							4	部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向		弾性設計用地震動 $S_{u,i}$ 又は静的震度 $S_b$	基準地震動 $S_b$	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(数値を修正)(計6箇所)</p>
機器名称				設備分類	据付場所及び床面高さ (a)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 $S_{u,i}$ 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																																																																																																																																												
無停電電源切替盤 (3系統目用)	常設耐震/防地震設/緩和	EL.22.00 (EL.29.00*)	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.88$	$C_{V1}=0.62$	$C_{H2}=1.55$	$C_{V2}=1.17$	<input type="text"/>																																																																																																																																											
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n/i^*$																																																																																																																																													
基礎ボルト (i=1)							4																																																																																																																																													
取付ボルト (i=2)							4																																																																																																																																													
部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向																																																																																																																																															
					弾性設計用地震動 $S_{u,i}$ 又は静的震度 $S_b$	基準地震動 $S_b$																																																																																																																																														
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	据付場所及び床面高さ (m)	固有周期 (s)		弾性設計用地震動 $S_{u,i}$ 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																																																																																																																																												
無停電電源切替盤 (3系統目用)	常設耐震/防地震設/緩和	EL.22.00 (EL.29.00*)	0.05以下	0.05以下	$C_{H1}=0.88$	$C_{V1}=0.62$	$C_{H2}=1.55$	$C_{V2}=1.17$	<input type="text"/>																																																																																																																																											
部材	$m_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$\theta_{z1}^*$ (mm)	$A_{b,i}$ (mm <sup>2</sup> )	$n_i$	$n/i^*$																																																																																																																																													
基礎ボルト (i=1)							4																																																																																																																																													
取付ボルト (i=2)							4																																																																																																																																													
部材	$S_{y,i}$ (MPa)	$S_{u,i}$ (MPa)	$F_i$ (MPa)	$F_i^*$ (MPa)	転倒方向																																																																																																																																															
					弾性設計用地震動 $S_{u,i}$ 又は静的震度 $S_b$	基準地震動 $S_b$																																																																																																																																														
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																																																																																																																																														

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;">修正前 (2023年8月31日申請)</p> <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"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th colspan="2">F<sub>b,i</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,i</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>s</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>s</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td>3.279×10<sup>3</sup></td> <td>7.772×10<sup>3</sup></td> <td>1.691×10<sup>4</sup></td> <td>2.979×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>3.008×10<sup>3</sup></td> <td>7.063×10<sup>3</sup></td> <td>1.553×10<sup>4</sup></td> <td>2.736×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">応 力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>s</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">基礎ボルト</td> <td rowspan="2">□</td> <td rowspan="2">引張り</td> <td>σ<sub>b1</sub>=29</td> <td>f<sub>t,s1</sub>=147*</td> <td>σ<sub>b1</sub>=69</td> <td>f<sub>t,s1</sub>=168*</td> </tr> <tr> <td>τ<sub>b1</sub>=10</td> <td>f<sub>s,b1</sub>=113</td> <td>τ<sub>b1</sub>=17</td> <td>f<sub>s,b1</sub>=129</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付ボルト</td> <td rowspan="2">□</td> <td rowspan="2">引張り</td> <td>σ<sub>b2</sub>=15</td> <td>f<sub>t,s2</sub>=176*</td> <td>σ<sub>b2</sub>=35</td> <td>f<sub>t,s2</sub>=210*</td> </tr> <tr> <td>τ<sub>b2</sub>=7</td> <td>f<sub>s,b2</sub>=135</td> <td>τ<sub>b2</sub>=12</td> <td>f<sub>s,b2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>寸法許容応力以下である。 注記 * : f<sub>t,s1</sub>=Min[L1.4・f<sub>t,o1</sub>-1.6・τ<sub>b1</sub>, f<sub>t,o1</sub>]より算出</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">無停電電源切替盤 (3系統目用)</th> <th colspan="2">評価用加速度</th> <th colspan="2">機能確認加速度</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1.29</td> <td>0.98</td> <td>4.00</td> <td>2.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>評価用加速度 (1.02PA) はすべて機能確認加速度以下である。</p>	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)	3.279×10 <sup>3</sup>	7.772×10 <sup>3</sup>	1.691×10 <sup>4</sup>	2.979×10 <sup>4</sup>	取付ボルト (i=2)	3.008×10 <sup>3</sup>	7.063×10 <sup>3</sup>	1.553×10 <sup>4</sup>	2.736×10 <sup>4</sup>	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>b1</sub> =29	f <sub>t,s1</sub> =147*	σ <sub>b1</sub> =69	f <sub>t,s1</sub> =168*	τ <sub>b1</sub> =10	f <sub>s,b1</sub> =113	τ <sub>b1</sub> =17	f <sub>s,b1</sub> =129	取付ボルト	□	引張り	σ <sub>b2</sub> =15	f <sub>t,s2</sub> =176*	σ <sub>b2</sub> =35	f <sub>t,s2</sub> =210*	τ <sub>b2</sub> =7	f <sub>s,b2</sub> =135	τ <sub>b2</sub> =12	f <sub>s,b2</sub> =161	無停電電源切替盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向		1.29	0.98	4.00	2.00	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-5 R0</p> <p style="text-align: center;">修正後</p> <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"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th colspan="2">F<sub>b,i</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,i</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>s</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>s</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td>3.430×10<sup>3</sup></td> <td>8.160×10<sup>3</sup></td> <td>1.778×10<sup>4</sup></td> <td>3.131×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>3.176×10<sup>3</sup></td> <td>7.392×10<sup>3</sup></td> <td>1.640×10<sup>4</sup></td> <td>2.888×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">応 力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>s</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">基礎ボルト</td> <td rowspan="2">□</td> <td rowspan="2">引張り</td> <td>σ<sub>b1</sub>=31</td> <td>f<sub>t,s1</sub>=147*</td> <td>σ<sub>b1</sub>=73</td> <td>f<sub>t,s1</sub>=168*</td> </tr> <tr> <td>τ<sub>b1</sub>=10</td> <td>f<sub>s,b1</sub>=113</td> <td>τ<sub>b1</sub>=18</td> <td>f<sub>s,b1</sub>=129</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付ボルト</td> <td rowspan="2">□</td> <td rowspan="2">引張り</td> <td>σ<sub>b2</sub>=16</td> <td>f<sub>t,s2</sub>=176*</td> <td>σ<sub>b2</sub>=37</td> <td>f<sub>t,s2</sub>=210*</td> </tr> <tr> <td>τ<sub>b2</sub>=7</td> <td>f<sub>s,b2</sub>=135</td> <td>τ<sub>b2</sub>=12</td> <td>f<sub>s,b2</sub>=161</td> </tr> </tbody> </table> <p>寸法許容応力以下である。 注記 * : f<sub>t,s1</sub>=Min[L1.4・f<sub>t,o1</sub>-1.6・τ<sub>b1</sub>, f<sub>t,o1</sub>]より算出</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">無停電電源切替盤 (3系統目用)</th> <th colspan="2">評価用加速度</th> <th colspan="2">機能確認加速度</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1.29</td> <td>0.98</td> <td>4.00</td> <td>2.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>評価用加速度 (1.02PA) はすべて機能確認加速度以下である。</p>	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)	3.430×10 <sup>3</sup>	8.160×10 <sup>3</sup>	1.778×10 <sup>4</sup>	3.131×10 <sup>4</sup>	取付ボルト (i=2)	3.176×10 <sup>3</sup>	7.392×10 <sup>3</sup>	1.640×10 <sup>4</sup>	2.888×10 <sup>4</sup>	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>b1</sub> =31	f <sub>t,s1</sub> =147*	σ <sub>b1</sub> =73	f <sub>t,s1</sub> =168*	τ <sub>b1</sub> =10	f <sub>s,b1</sub> =113	τ <sub>b1</sub> =18	f <sub>s,b1</sub> =129	取付ボルト	□	引張り	σ <sub>b2</sub> =16	f <sub>t,s2</sub> =176*	σ <sub>b2</sub> =37	f <sub>t,s2</sub> =210*	τ <sub>b2</sub> =7	f <sub>s,b2</sub> =135	τ <sub>b2</sub> =12	f <sub>s,b2</sub> =161	無停電電源切替盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向		1.29	0.98	4.00	2.00	<p>①メーカー設計図書の転記間違い(数値を修正)(計13箇所)</p>
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)	3.279×10 <sup>3</sup>	7.772×10 <sup>3</sup>	1.691×10 <sup>4</sup>	2.979×10 <sup>4</sup>																																																																																																																																		
取付ボルト (i=2)	3.008×10 <sup>3</sup>	7.063×10 <sup>3</sup>	1.553×10 <sup>4</sup>	2.736×10 <sup>4</sup>																																																																																																																																		
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>b1</sub> =29	f <sub>t,s1</sub> =147*	σ <sub>b1</sub> =69	f <sub>t,s1</sub> =168*																																																																																																																																
			τ <sub>b1</sub> =10	f <sub>s,b1</sub> =113	τ <sub>b1</sub> =17	f <sub>s,b1</sub> =129																																																																																																																																
取付ボルト	□	引張り	σ <sub>b2</sub> =15	f <sub>t,s2</sub> =176*	σ <sub>b2</sub> =35	f <sub>t,s2</sub> =210*																																																																																																																																
			τ <sub>b2</sub> =7	f <sub>s,b2</sub> =135	τ <sub>b2</sub> =12	f <sub>s,b2</sub> =161																																																																																																																																
無停電電源切替盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度																																																																																																																																			
	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																		
	1.29	0.98	4.00	2.00																																																																																																																																		
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)	3.430×10 <sup>3</sup>	8.160×10 <sup>3</sup>	1.778×10 <sup>4</sup>	3.131×10 <sup>4</sup>																																																																																																																																		
取付ボルト (i=2)	3.176×10 <sup>3</sup>	7.392×10 <sup>3</sup>	1.640×10 <sup>4</sup>	2.888×10 <sup>4</sup>																																																																																																																																		
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>b1</sub> =31	f <sub>t,s1</sub> =147*	σ <sub>b1</sub> =73	f <sub>t,s1</sub> =168*																																																																																																																																
			τ <sub>b1</sub> =10	f <sub>s,b1</sub> =113	τ <sub>b1</sub> =18	f <sub>s,b1</sub> =129																																																																																																																																
取付ボルト	□	引張り	σ <sub>b2</sub> =16	f <sub>t,s2</sub> =176*	σ <sub>b2</sub> =37	f <sub>t,s2</sub> =210*																																																																																																																																
			τ <sub>b2</sub> =7	f <sub>s,b2</sub> =135	τ <sub>b2</sub> =12	f <sub>s,b2</sub> =161																																																																																																																																
無停電電源切替盤 (3系統目用)	評価用加速度		機能確認加速度																																																																																																																																			
	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向																																																																																																																																		
	1.29	0.98	4.00	2.00																																																																																																																																		

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;">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%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th colspan="2">F<sub>b,1</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,1</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>0</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>0</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td>947.9</td> <td>2.539×10<sup>3</sup></td> <td>7.622×10<sup>3</sup></td> <td>1.143×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>1.131×10<sup>3</sup></td> <td>2.679×10<sup>3</sup></td> <td>6.825×10<sup>3</sup></td> <td>1.024×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">応 力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>0</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">基礎ボルト</td> <td rowspan="2">□</td> <td rowspan="2">引張り</td> <td><math>\sigma_{b,1}=9</math></td> <td><math>f_{t,0.1}=147^*</math></td> <td><math>\sigma_{b,1}=23</math></td> <td><math>f_{t,0.1}=168^*</math></td> </tr> <tr> <td><math>\tau_{b,1}=5</math></td> <td><math>f_{s,b,1}=113</math></td> <td><math>\tau_{b,1}=7</math></td> <td><math>f_{s,b,1}=129</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付ボルト</td> <td rowspan="2">□</td> <td rowspan="2">引張り</td> <td><math>\sigma_{b,2}=5</math></td> <td><math>f_{t,0.2}=176^*</math></td> <td><math>\sigma_{b,2}=14</math></td> <td><math>f_{t,0.2}=210^*</math></td> </tr> <tr> <td><math>\tau_{b,2}=3</math></td> <td><math>f_{s,b,2}=135</math></td> <td><math>\tau_{b,2}=5</math></td> <td><math>f_{s,b,2}=161</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : <math>f_{t,0.1} = \text{Min}[1.4 \cdot f_{t,0.1} - 1.6 \cdot \tau_{b,1}, f_{t,0.1}]</math> より算出</p> <p>すべて許容応力以下である。</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">無停電電源切替盤 (3系統目用) 2A</th> <th colspan="2">評価用加速度</th> <th colspan="2">機能確保加速度</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>0.72</th> <th>4.00</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.75</td> <td>2.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>評価用加速度 (1.0ZPA) はすべて機能確保加速度以下である。</p>	部 材	F <sub>b,1</sub>		Q <sub>b,1</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>0</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>0</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>	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>0</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	$\sigma_{b,1}=9$	$f_{t,0.1}=147^*$	$\sigma_{b,1}=23$	$f_{t,0.1}=168^*$	$\tau_{b,1}=5$	$f_{s,b,1}=113$	$\tau_{b,1}=7$	$f_{s,b,1}=129$	取付ボルト	□	引張り	$\sigma_{b,2}=5$	$f_{t,0.2}=176^*$	$\sigma_{b,2}=14$	$f_{t,0.2}=210^*$	$\tau_{b,2}=3$	$f_{s,b,2}=135$	$\tau_{b,2}=5$	$f_{s,b,2}=161$	無停電電源切替盤 (3系統目用) 2A	評価用加速度		機能確保加速度		水平方向	鉛直方向	0.72	4.00				0.75	2.00	<p style="text-align: center;">NT2 設① 資料7-別添1-5 R0</p> <p style="text-align: center;">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%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th colspan="2">F<sub>b,1</sub></th> <th colspan="2">Q<sub>b,1</sub></th> </tr> <tr> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>0</sub></th> <th>弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th>基準地震動S<sub>0</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト (i=1)</td> <td>947.9</td> <td>2.539×10<sup>3</sup></td> <td>7.622×10<sup>3</sup></td> <td>1.143×10<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>取付ボルト (i=2)</td> <td>1.131×10<sup>3</sup></td> <td><b>2.697×10<sup>3</sup></b></td> <td>6.825×10<sup>3</sup></td> <td>1.024×10<sup>4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>1.4 結論</p> <p>1.4.1 ボルトの応力 (単位: MPa)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">部 材</th> <th rowspan="2">材 料</th> <th rowspan="2">応 力</th> <th colspan="2">弾性設計用地震動S<sub>d</sub>又は静的震度</th> <th colspan="2">基準地震動S<sub>0</sub></th> </tr> <tr> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> <th>算出応力</th> <th>許容応力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">基礎ボルト</td> <td rowspan="2">□</td> <td rowspan="2">引張り</td> <td><math>\sigma_{b,1}=9</math></td> <td><math>f_{t,0.1}=147^*</math></td> <td><math>\sigma_{b,1}=23</math></td> <td><math>f_{t,0.1}=168^*</math></td> </tr> <tr> <td><math>\tau_{b,1}=5</math></td> <td><math>f_{s,b,1}=113</math></td> <td><math>\tau_{b,1}=7</math></td> <td><math>f_{s,b,1}=129</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付ボルト</td> <td rowspan="2">□</td> <td rowspan="2">引張り</td> <td><math>\sigma_{b,2}=6</math></td> <td><math>f_{t,0.2}=176^*</math></td> <td><math>\sigma_{b,2}=14</math></td> <td><math>f_{t,0.2}=210^*</math></td> </tr> <tr> <td><math>\tau_{b,2}=3</math></td> <td><math>f_{s,b,2}=135</math></td> <td><math>\tau_{b,2}=5</math></td> <td><math>f_{s,b,2}=161</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : <math>f_{t,0.1} = \text{Min}[1.4 \cdot f_{t,0.1} - 1.6 \cdot \tau_{b,1}, f_{t,0.1}]</math> より算出</p> <p>すべて許容応力以下である。</p> <p>1.4.2 電氣的機能維持の評価結果 (×9.8 m/s<sup>2</sup>)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">無停電電源切替盤 (3系統目用) 2A</th> <th colspan="2">評価用加速度</th> <th colspan="2">機能確保加速度</th> </tr> <tr> <th>水平方向</th> <th>鉛直方向</th> <th>0.72</th> <th>4.00</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.75</td> <td>2.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>評価用加速度 (1.0ZPA) はすべて機能確保加速度以下である。</p>	部 材	F <sub>b,1</sub>		Q <sub>b,1</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>0</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>0</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>	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>0</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	$\sigma_{b,1}=9$	$f_{t,0.1}=147^*$	$\sigma_{b,1}=23$	$f_{t,0.1}=168^*$	$\tau_{b,1}=5$	$f_{s,b,1}=113$	$\tau_{b,1}=7$	$f_{s,b,1}=129$	取付ボルト	□	引張り	$\sigma_{b,2}=6$	$f_{t,0.2}=176^*$	$\sigma_{b,2}=14$	$f_{t,0.2}=210^*$	$\tau_{b,2}=3$	$f_{s,b,2}=135$	$\tau_{b,2}=5$	$f_{s,b,2}=161$	無停電電源切替盤 (3系統目用) 2A	評価用加速度		機能確保加速度		水平方向	鉛直方向	0.72	4.00				0.75	2.00	<p>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)</p>
部 材		F <sub>b,1</sub>		Q <sub>b,1</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>0</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>0</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>																																																																																																																																		
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>0</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	$\sigma_{b,1}=9$	$f_{t,0.1}=147^*$	$\sigma_{b,1}=23$	$f_{t,0.1}=168^*$																																																																																																																																
			$\tau_{b,1}=5$	$f_{s,b,1}=113$	$\tau_{b,1}=7$	$f_{s,b,1}=129$																																																																																																																																
取付ボルト	□	引張り	$\sigma_{b,2}=5$	$f_{t,0.2}=176^*$	$\sigma_{b,2}=14$	$f_{t,0.2}=210^*$																																																																																																																																
			$\tau_{b,2}=3$	$f_{s,b,2}=135$	$\tau_{b,2}=5$	$f_{s,b,2}=161$																																																																																																																																
無停電電源切替盤 (3系統目用) 2A	評価用加速度		機能確保加速度																																																																																																																																			
	水平方向	鉛直方向	0.72	4.00																																																																																																																																		
			0.75	2.00																																																																																																																																		
部 材	F <sub>b,1</sub>		Q <sub>b,1</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>0</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>0</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>																																																																																																																																		
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>0</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	$\sigma_{b,1}=9$	$f_{t,0.1}=147^*$	$\sigma_{b,1}=23$	$f_{t,0.1}=168^*$																																																																																																																																
			$\tau_{b,1}=5$	$f_{s,b,1}=113$	$\tau_{b,1}=7$	$f_{s,b,1}=129$																																																																																																																																
取付ボルト	□	引張り	$\sigma_{b,2}=6$	$f_{t,0.2}=176^*$	$\sigma_{b,2}=14$	$f_{t,0.2}=210^*$																																																																																																																																
			$\tau_{b,2}=3$	$f_{s,b,2}=135$	$\tau_{b,2}=5$	$f_{s,b,2}=161$																																																																																																																																
無停電電源切替盤 (3系統目用) 2A	評価用加速度		機能確保加速度																																																																																																																																			
	水平方向	鉛直方向	0.72	4.00																																																																																																																																		
			0.75	2.00																																																																																																																																		