

# 製品 News

## お知らせ

発行 No. QB 201402 改3 発行月 2016年11月

### トッランナー変圧器 2014 搭載時の耐震仕様について

#### 内容

トッランナー変圧器 2014 は変圧器本体の耐震区分として耐震標準(設計用標準震度 1.0)と耐震強化(設計用標準震度 1.5 または 2.0)に区分されます。これを受けてキュービクルに搭載する場合の耐震仕様を明確にします。

#### 対象製品

- キュービクル全シリーズ(認定、推奨、官公庁仕様含む)

#### 仕様内容

- トッランナー変圧器 2014(油入・モールド共)をキュービクルに搭載する場合の耐震仕様は標準対応で防振ゴムなし・付ともに耐震標準(設計用標準震度 1.0)とします。[地震地域係数 Z=1.0 とする]
- 標準対応以外の耐震仕様(設計用標準震度 1.5 または 2.0 の耐震強化、地域係数など)を指定する場合は個別対応となります。(図面依頼時に耐震クラスとキュービクル設置場所などの指定が必要)
- 耐震クラス・設置場所の適用は下表の通りです。[適用範囲は標準油入変圧器 3φ 750kVA 以下]

#### ■ 防振ゴムなしの場合 [適用範囲:標準油入変圧器 3φ 750kVA 以下]

		建築設備機器の耐震クラス <注 1>			適用階の区分
		耐震クラス S	耐震クラス A	耐震クラス B	
上層階、屋上 および塔屋	設計用標準震度	2.0	1.5	1.0	<p>[上層階の定義]                      ・2~6 階建ての建築物では、最上階とする。                      ・7~9 階建ての建築物では、上層の 2 層を上層階とする。                      ・10~12 階建ての建築物では、上層の 3 層を上層階とする。                      ・13 階建て以上の建築物では、上層の 4 層を上層階とする。                      [中間階の定義]                      ・地階、1 階を除く各階で上層階に該当しない階を中間階とする。(平屋建は、1 階と屋上で構成され中間階はなし)</p>
	キュービクル対応 (変圧器・固定部)	個別対応 (特注部材必要)	個別対応 (標準部材 で対応可)	標準対応	
中間階	設計用標準震度	1.5	1.0	0.6	
	キュービクル対応 (変圧器・固定部)	個別対応 (標準部材 で対応可)	標準対応	標準対応	
地階および 1 階	設計用標準震度	1.0	0.6	0.4	
	キュービクル対応 (変圧器・固定部)	標準対応	標準対応	標準対応	

出典: 建築設備耐震設計・施工指針(2014 年度) 改 3

#### ■ 防振ゴム付の場合 [適用範囲:標準油入変圧器 3φ 750kVA 以下]

		建築設備機器の耐震クラス <注 1>			適用階の区分
		耐震クラス S	耐震クラス A	耐震クラス B	
上層階、屋上 および塔屋	設計用標準震度	2.0	1.5	1.0	<p>[上層階の定義]                      ・2~6 階建ての建築物では、最上階とする。                      ・7~9 階建ての建築物では、上層の 2 層を上層階とする。                      ・10~12 階建ての建築物では、上層の 3 層を上層階とする。                      ・13 階建て以上の建築物では、上層の 4 層を上層階とする。                      [中間階の定義]                      ・地階、1 階を除く各階で上層階に該当しない階を中間階とする。(平屋建は、1 階と屋上で構成され中間階はなし)</p>
	キュービクル対応 (変圧器・固定部)	個別対応 (特注部材必要) <注 2>	個別対応 (特注部材必要) <注 2>	標準対応	
中間階	設計用標準震度	1.5	1.0	0.6	
	キュービクル対応 (変圧器・固定部)	個別対応 (特注部材必要) <注 2>	標準対応	標準対応	
地階および 1 階	設計用標準震度	1.0	0.6	0.4	
	キュービクル対応 (変圧器・固定部)	標準対応	標準対応	標準対応	

出典: 建築設備耐震設計・施工指針(2014 年度) 改 3

＜注 1＞・小型シリーズ(PSP)、PS-1610 タイプは防振ゴムなしで設計用標準震度 1.0 以下のみ対応となります。

- ・官公庁仕様については上表の内容で該当しない場合があるため別途確認が必要となります。
- ・標準使用機種以外の油入変圧器、モールド変圧器搭載については別途確認が必要となります。

＜注 2＞ 変圧器端子部の変位抑制が必要となります。(50kVA 以下の油入変圧器は不要) この場合、変圧器端子部の変位を抑制するためワイヤー・アングルなどでキュービクル箱体と連結固定を行います。なお、変圧器容量によっては箱体サイズの変更が必要となるため別途確認が必要となります。

~~＜注 3＞ 防振ゴム付の場合、耐震クラス S で上層階・屋上および塔屋は対応不可です。~~

改 1

＜注 4＞ 上表の内容については変圧器の仕様変更などにより変更させていただく場合があります。

## 注意事項

- 標準対応である設計用標準震度 1.0 の場合、耐震クラスと適用階の対応は下記のとおりです。

- ◇ 耐震クラス S で地階および 1 階に対応
- ◇ 耐震クラス A で中間階に対応
- ◇ 耐震クラス B で上層階・屋上および塔屋に対応

- 標準対応以外の耐震仕様(設計用標準震度 1.5 または 2.0 の耐震強化、地域係数など)を指定される場合は別途見積りが必要となります。(弊社担当者までご確認願います)
- キュービクル耐震計算(アンカーボルト計算)の設計条件と変圧器の耐震区分(設計用標準震度)とは整合させる必要があります。またキュービクル耐震計算(アンカーボルト計算)は図面内容に従い対応させていただきます。(図面内容と異なる設定条件での作成は困難となります)
- 特注サイズのキュービクルおよび箱体一面体のキュービクル(816、819、916、919 など)の場合は、

改 2

設計用標準震度 1.0 の対応について別途確認が必要となります。(弊社営業担当者までご確認願います)

- **建築設備耐震設計・施工指針に従い、高さ 60m 以下の建物が適用範囲となります。**

改 3