

クロスロック C タイプ (FL-C)
ケーブルラック 振れ止め支持 耐震試験報告書

2020年 1月 31日

因幡電機産業株式会社
開発統括部

1. 目 的

クロスロック C タイプでの振れ止め施工モデルにおいて、地震が発生した際に「クロスロック」及び「振れ抑制用ボルト」が脱落しないことを、3次元振動台を用いた加振試験にて確認します。

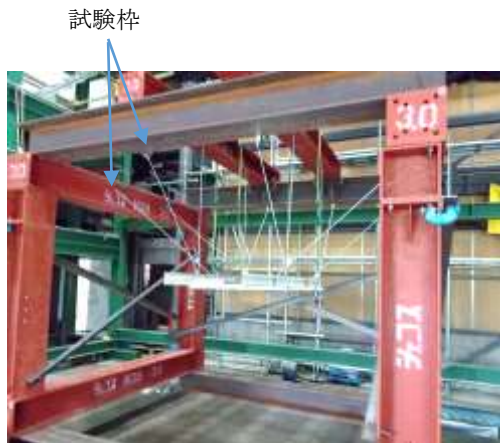
2. 試験実施機関

京都大学防災研究所

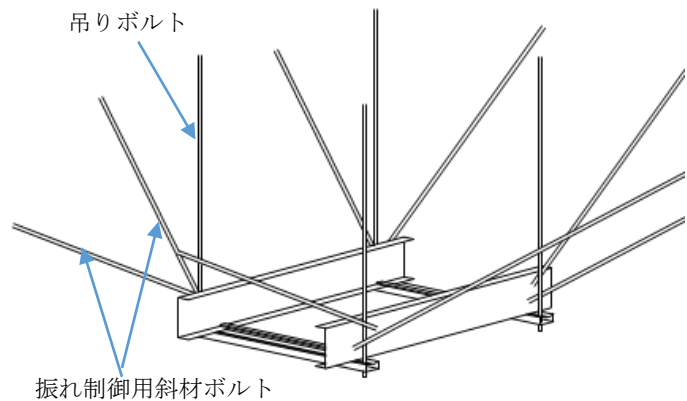
3. 試験方法

3-1. 試験装置及び振れ止め構造

- ・3次元振動台に形鋼で作成した試験枠が固定しており、試験枠に対し W3/8 全ねじボルトを使用し吊り下げたケーブルラックに振動を加えることができる構造。
- ・吊りボルト 1 本に対し振れ制御用斜材ボルト 2 本をクロスロック C タイプで緊結し、反対側を試験枠に固定する。



【試験装置】



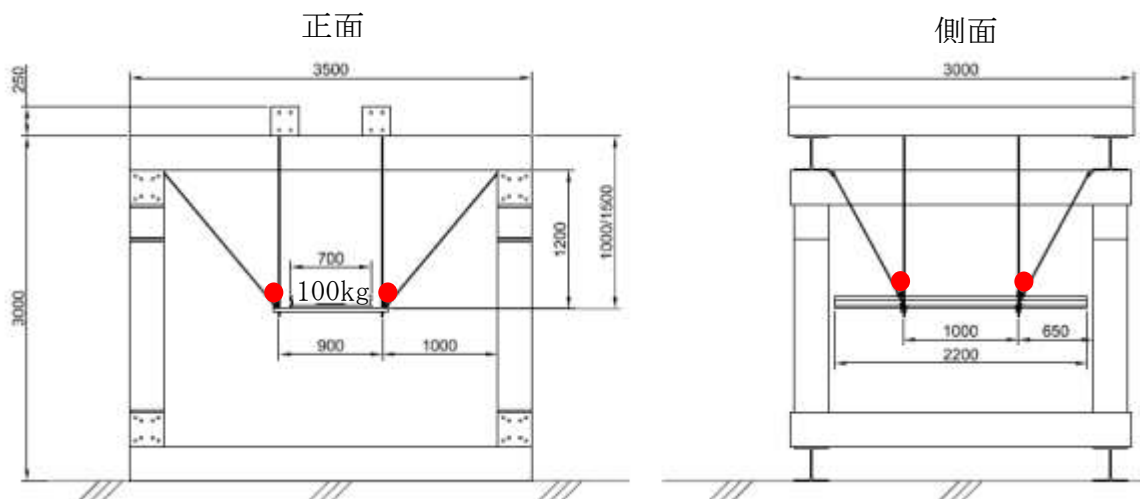
【振れ止め構造概要】

3-2. 試験体

試験体の構造及び寸法を下表に示します。

- ・吊り高さは、1000 mm及び 1500mm で試験を実施。
- ・ケーブルラックに錘を載せて重量 100kg になるように調整。

試験体の構造及び寸法図



●・・・FL-C（斜材と吊ボルト緊結部：8箇所）

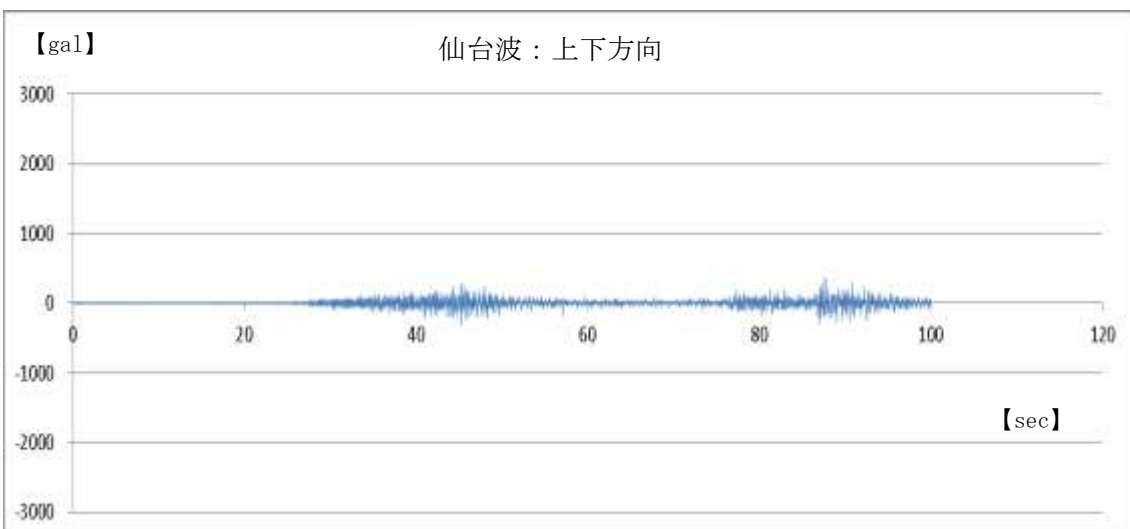
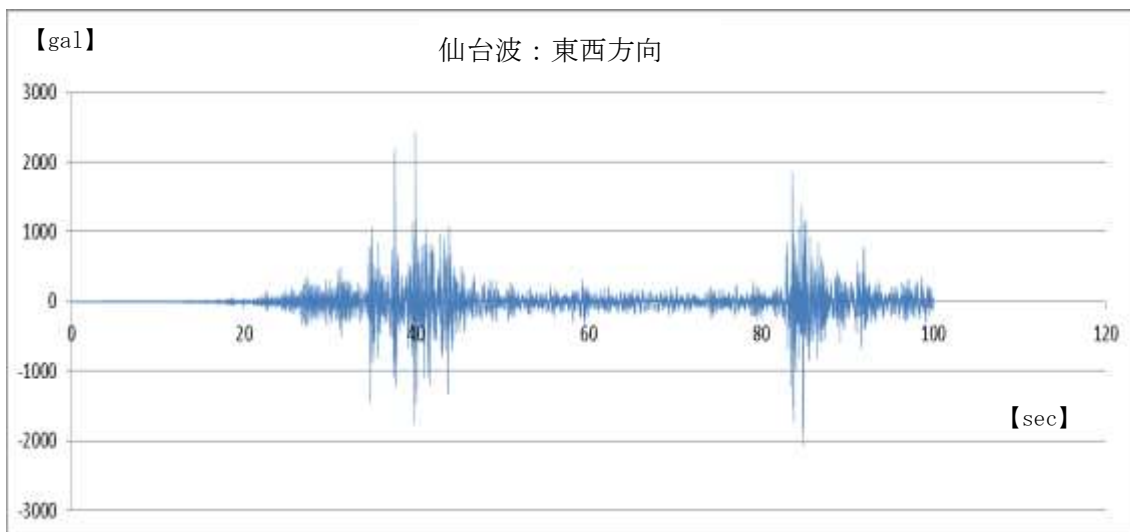
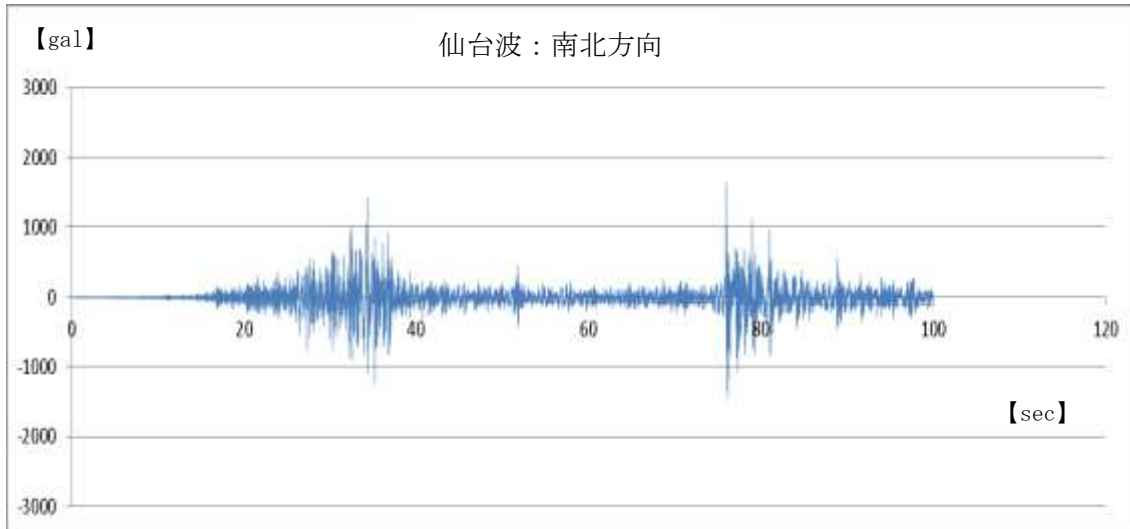
3-3. 加振波

以下に示す加振波を試験体に加えます。

加振波：仙台波

〔2011年03月11日東北地方太平洋沖地震(K-NET 仙台データ)〕
の地震波を再現した加振波。

吊り根本部（天面）の加速度



3－4．試験手順

3－1に示した試験装置を用い、3－2に示した試験体を3－3に示した加振波で加振したときに試験体に設置された「クロスロック」及び「振れ抑制用ボルト」の状態を目視にて確認します。

4．試験結果

すべての試験パターンにおいて吊ボルトからのクロスロック及びケーブルラックの脱落はありませんでした。

また、クロスロックからの振れ抑制ボルトの脱落もありませんでした。

試験後の写真を以下に示します。

吊り高さ (mm)	加振波：仙台波
1000	
1500	

以上