

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

2019 年 11 月 5 日

因幡電機産業株式会社
開発統括部

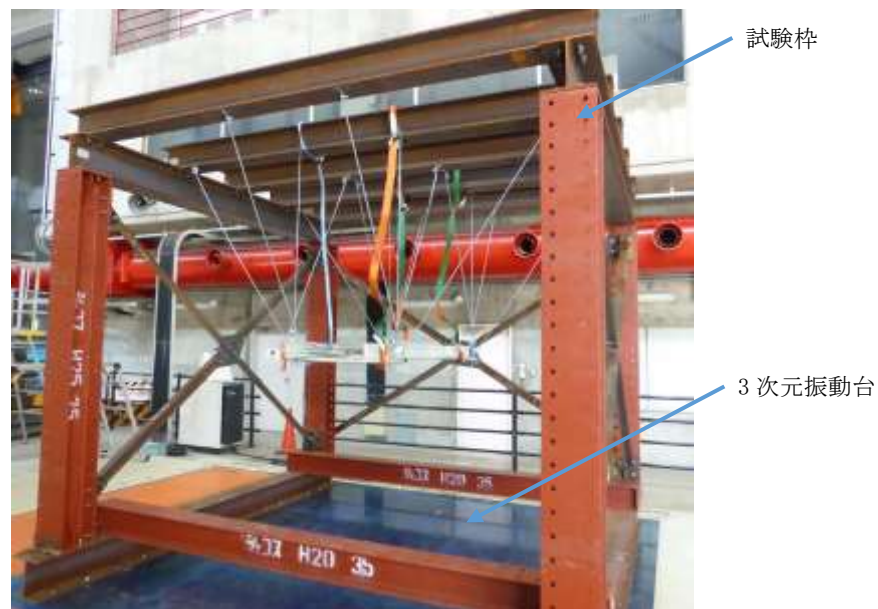
1. 目的

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. 試験方法

2-1. 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あり、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 (型番: FL-CW) で、振れ制御用斜材ボルト 1 本をクロスロック C タイプ (型番: FL-C) 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】

2-2. 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 1500 mm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。

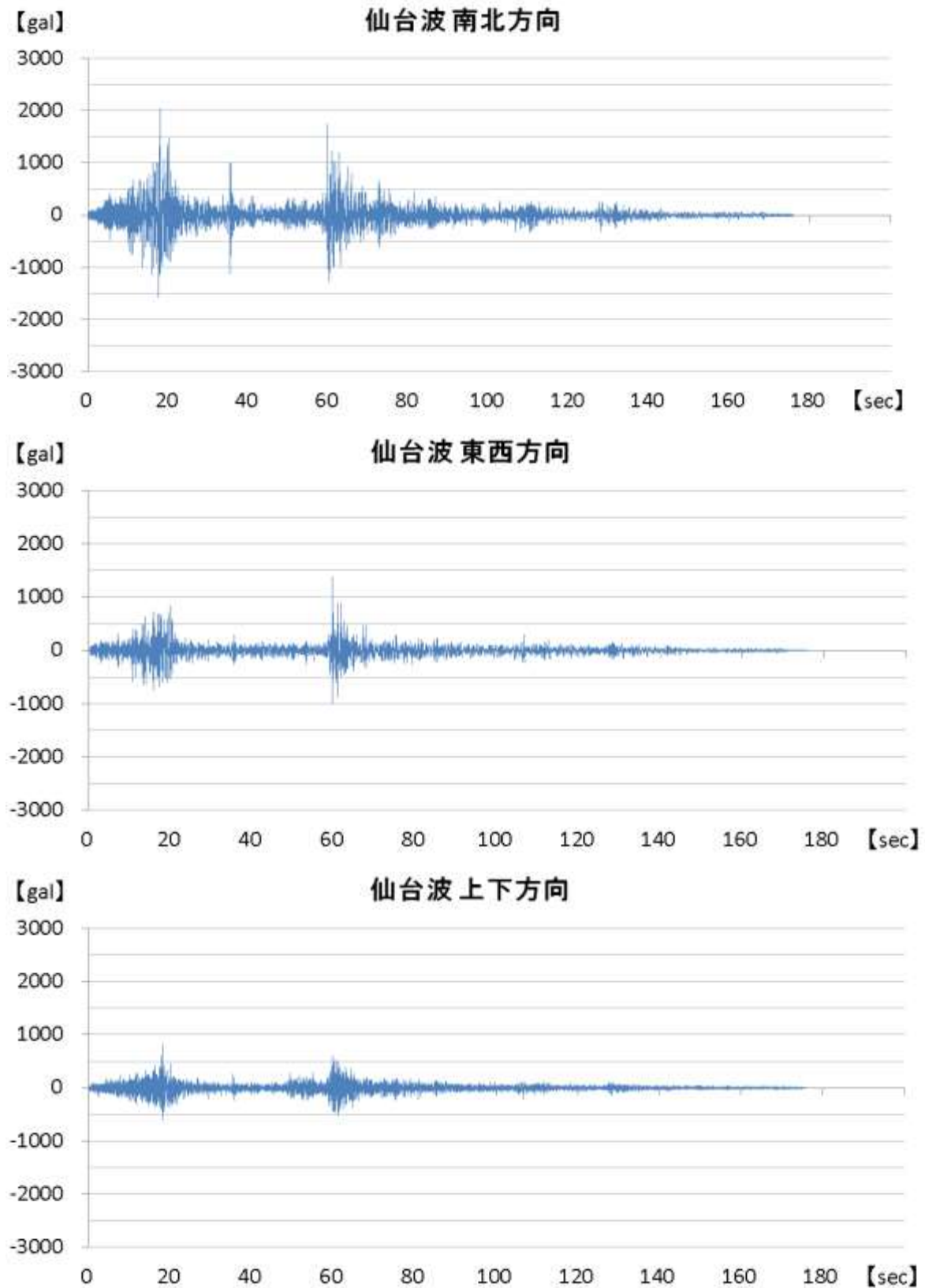
試験体の構造及び寸法図	
正面 FL-C・・・●	
側面 FL-CW・・・○	
天面 FL-C・・・● FL-CW・・・○	

2-3. 加振波

以下に示す加振波を試験体に加えます。

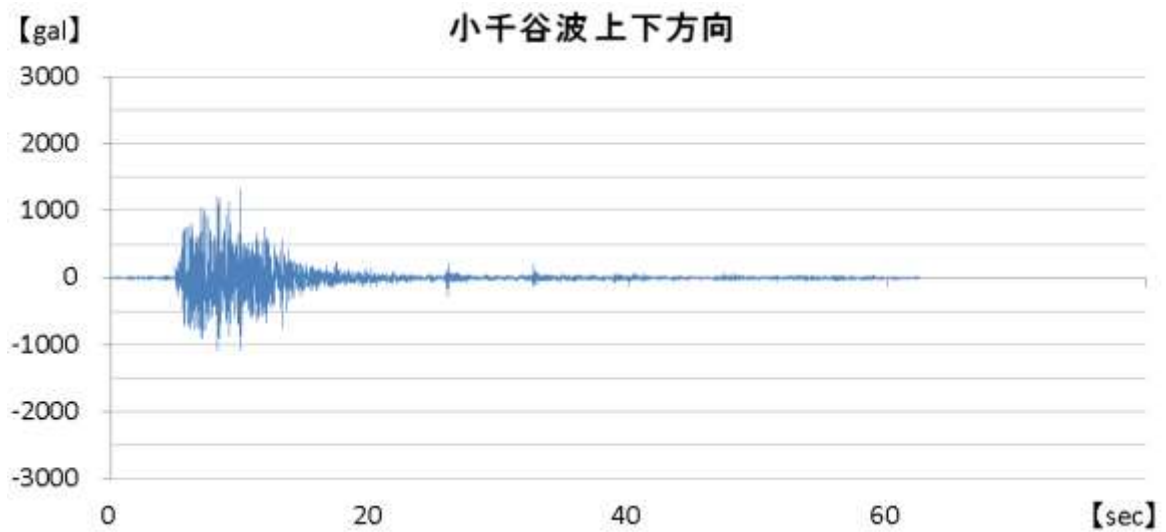
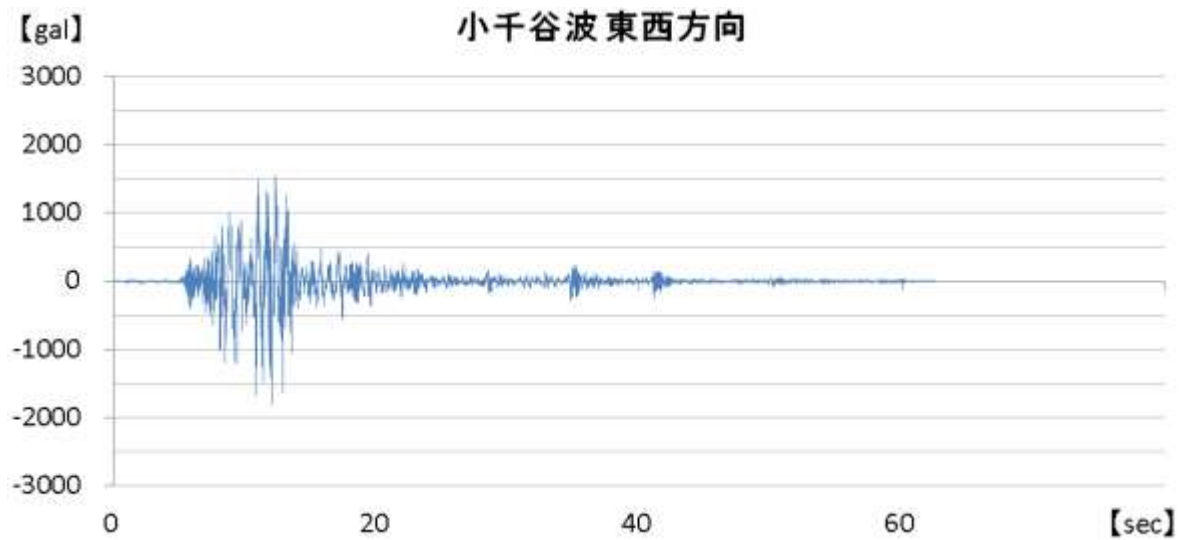
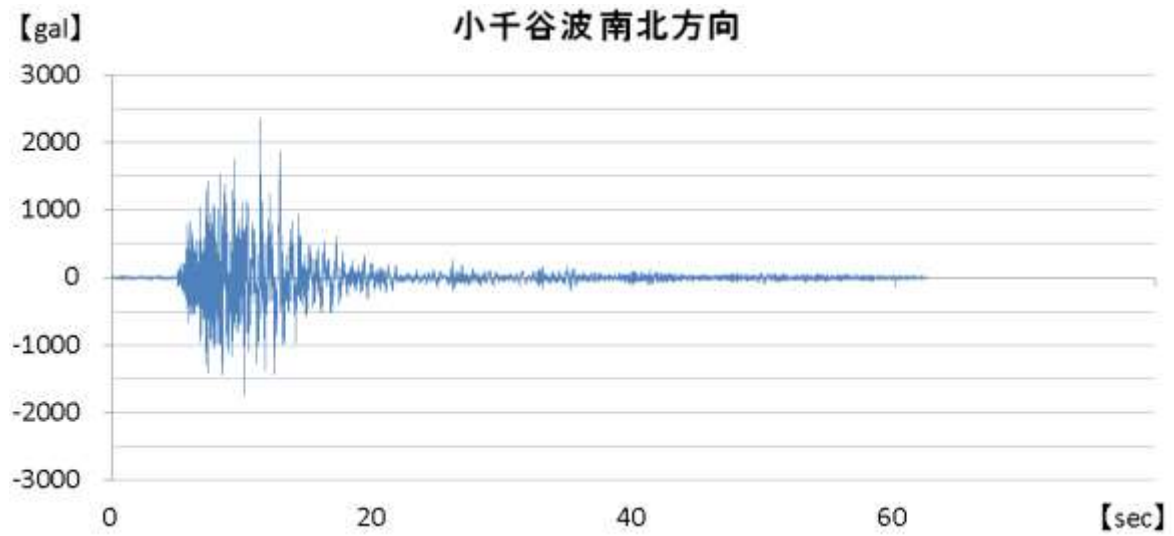
加振波：仙台波

【2011 年 03 月 11 日 東北地方太平洋沖地震 (K-NET 仙台データ)】



加振波：小千谷波

【2004 年 10 月 23 日 新潟中越地震（K-NET 小千谷データ）】



2－4．試験手順

2－1に示した試験装置を用い、2－2に示した試験体を2－3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。

3．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。

【試験後写真】

吊り高さ (mm)	加振波：仙台波	加振波：小千谷波
1000		
1500		

以上