

クロスロックVタイプ（ボルト固定式）

FL-V-4 / FL-D-4

耐震試験報告書

2019年 11月 12日

因幡電機産業株式会社

開発統括部

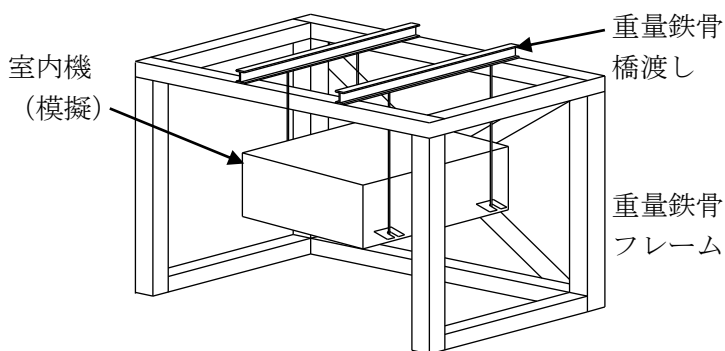
1. 目 的

クロスロックVタイプと、クロスロックDタイプ をあわせて使用する「建築設備耐震設計・施工指針」（日本建築センター発行）に基づいた振れ抑制構造において、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

3次元振動台に形鋼で作成した試験枠が固定しており、試験枠に対して W1/2 全ねじボルトを使用し吊り下げた室内機に振動を加えることができる構造。

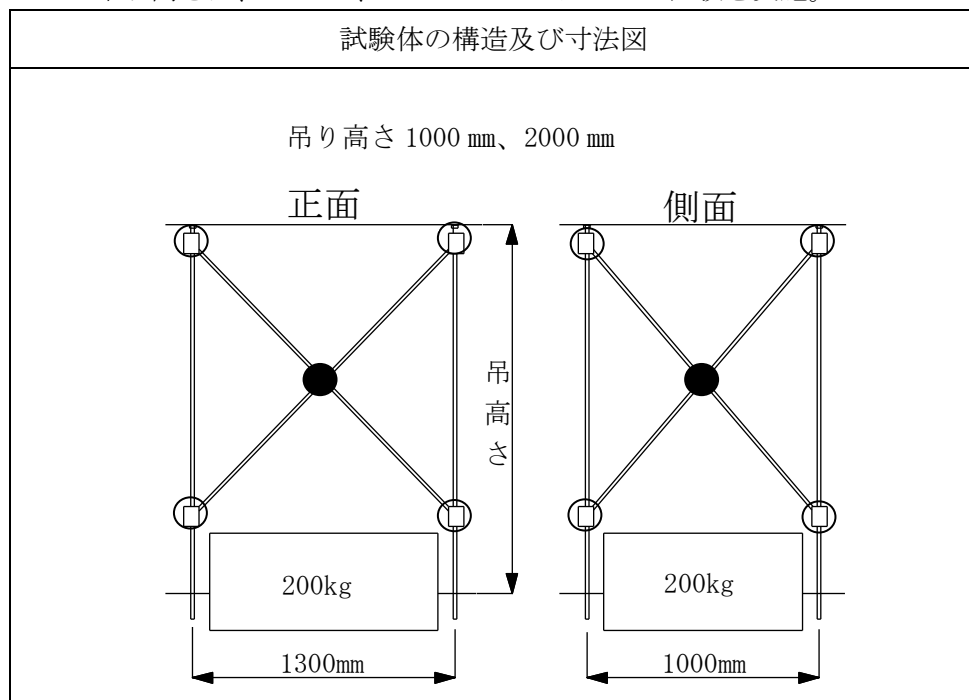


【写真】

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、2000 mmの2パターンで試験を実施。



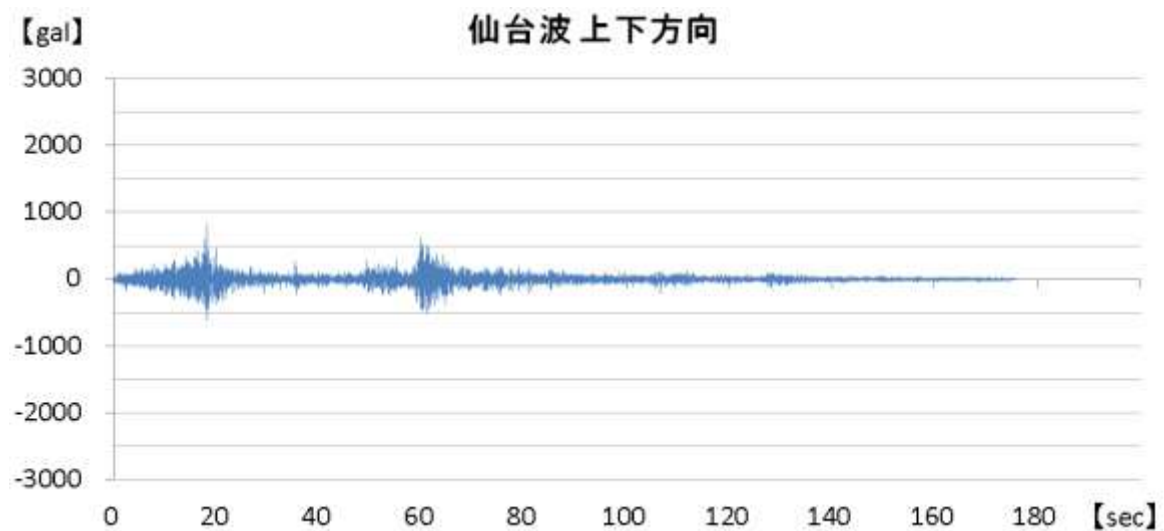
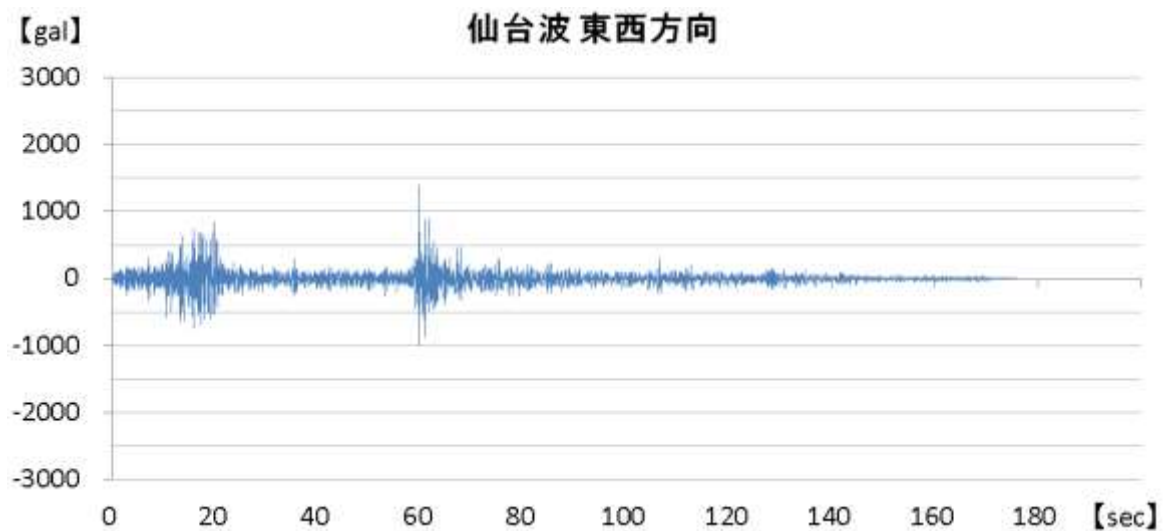
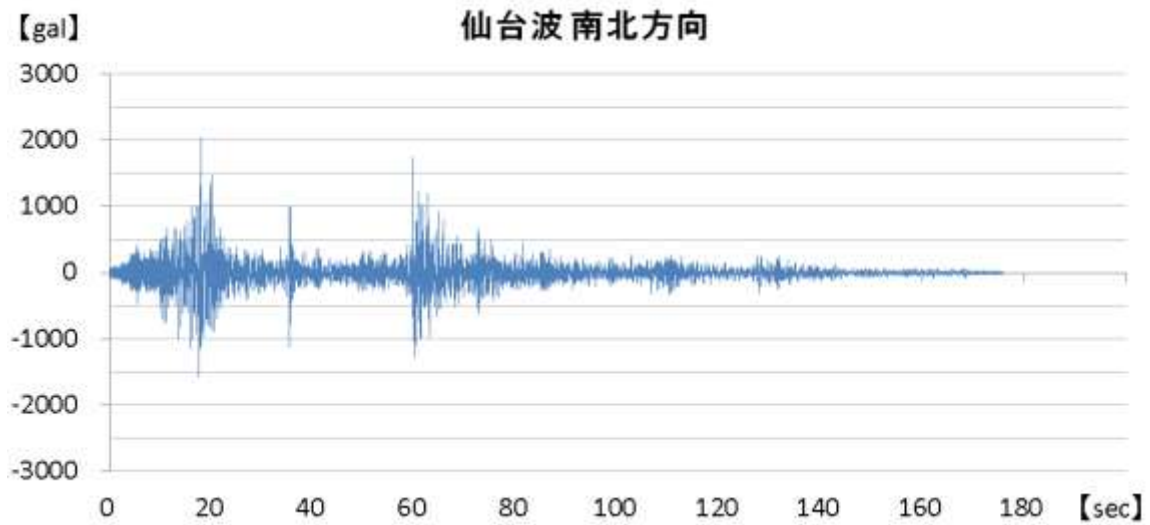
○…クロスロック FL-V-4 で施工。

●…クロスロック FL-D-4 で施工。

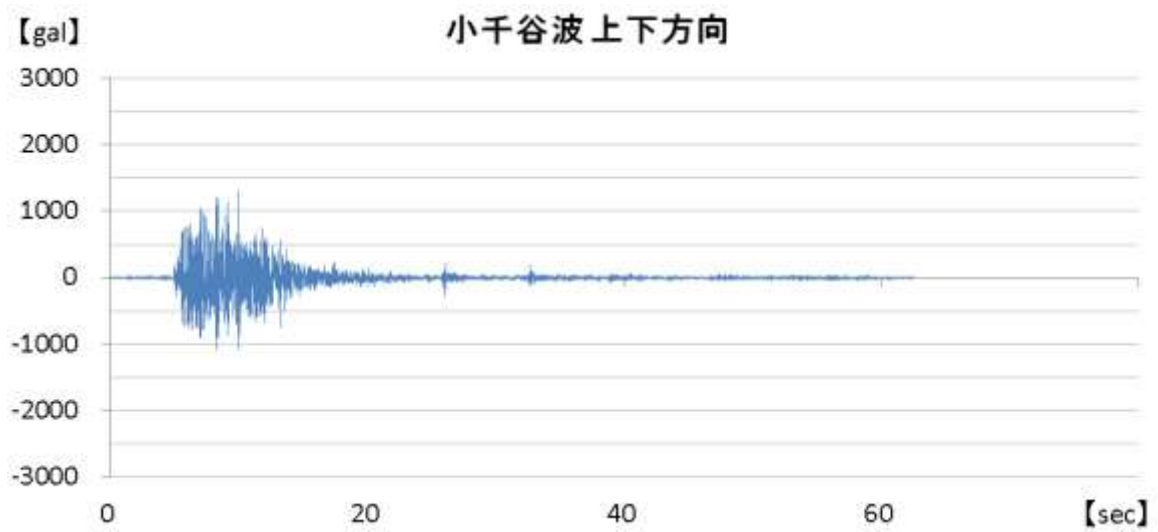
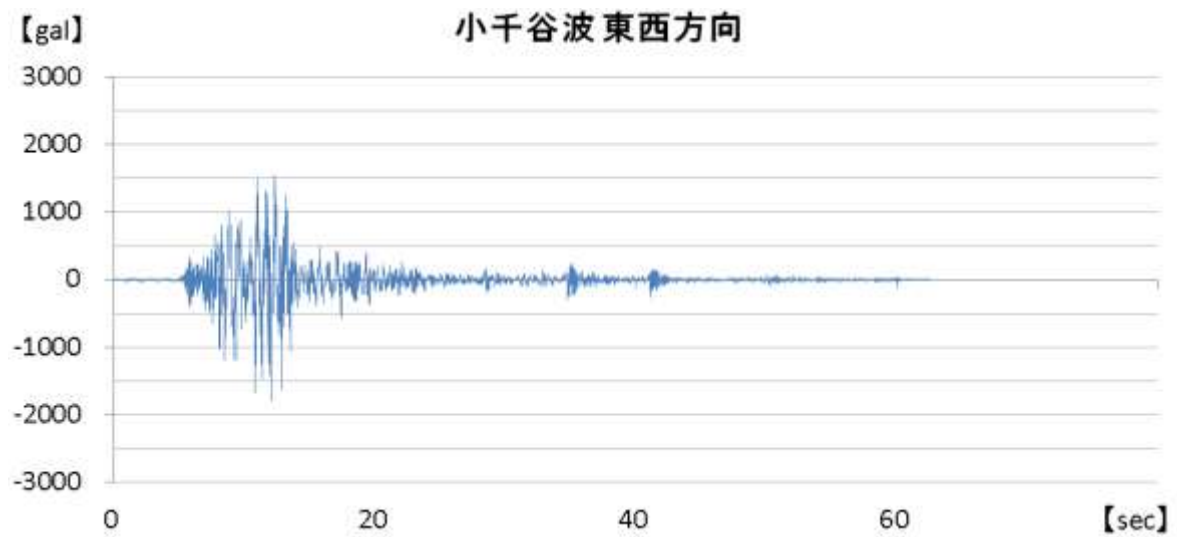
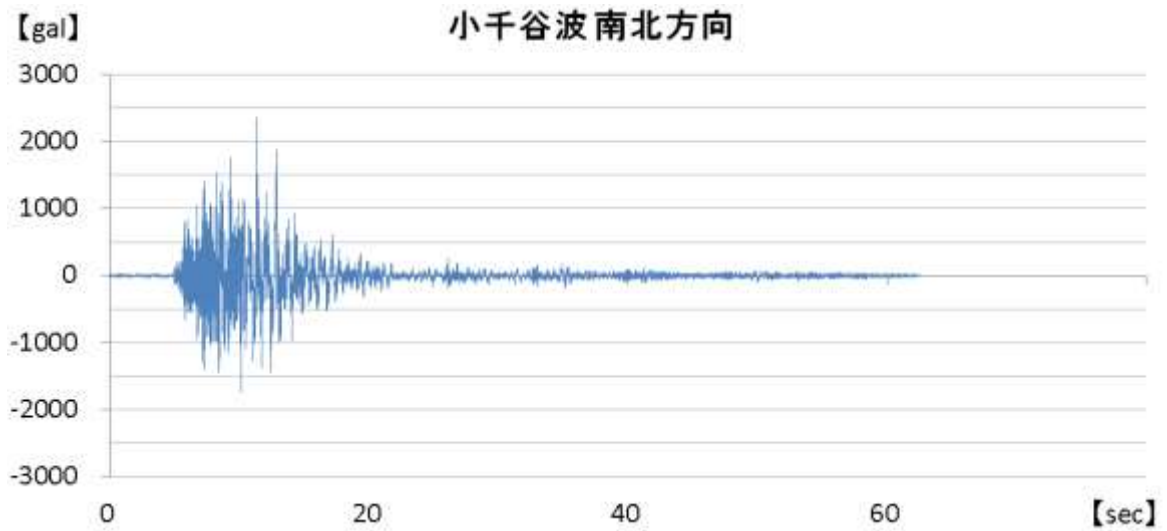
2－3．加振波

以下に示す加振波を試験体に加えます。

●加振波：2011 年 3 月 11 日 東北地方太平洋沖地震（K-NET 仙台データ）



●加振波：2004年10月23日 新潟中越地震（K-NET 小千谷データ）



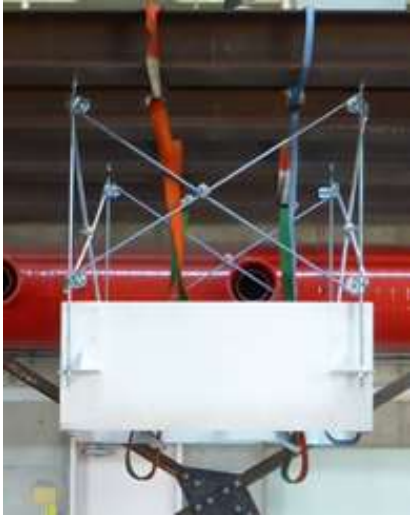
2－4．試験手順

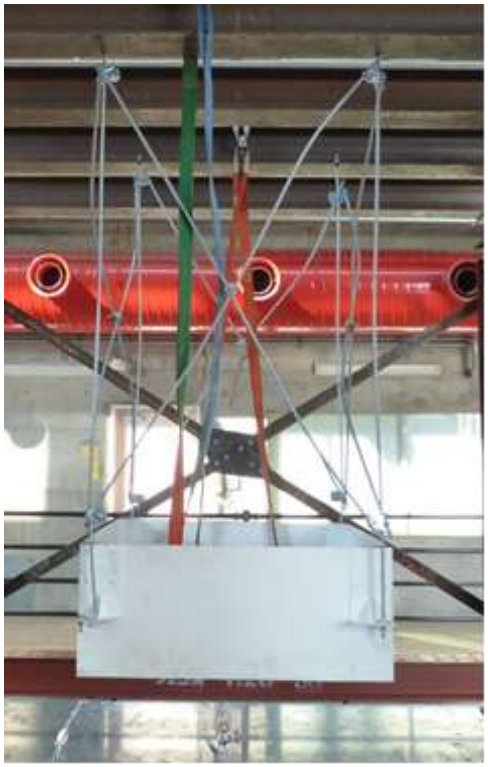
2－1に示した試験装置を用い、2－2に示した試験体を2－3に示した加振波で加振したときに試験体に設置された「クロスロック」及び「振れ抑制用ボルト」の状態を目視にて確認します。

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室内機（模擬）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用ボルトの脱落もありませんでした。

加振波	吊り高さ	試験前写真	試験後写真
仙台波	1000 mm		
	2000 mm		

加振波	吊り高さ	試験前写真	試験後写真
小千谷波	1000 mm		
	2000 mm		

以上