



耐震試験報告書

室内ユニット : ラウンドフロータイプ
パンタロック : KKSE55A160(H)

室内ユニット : 天井埋込ダクト形
パンタロック : KKSE25A160

室内ユニット : ダブルフロータイプ
パンタロック : KKSE354A80

室内ユニット : 天井吊形
パンタロック : KKSE354A80

ダイキン工業株式会社

[1] 目的

ダイキン工業製室内ユニットに耐震振れ止め金具(以下パンタロックと言う)を取り付けた場合に、地震が発生しても脱落・破損しないことを3軸振動試験装置を用いた実地震波形での試験を行い確認する。

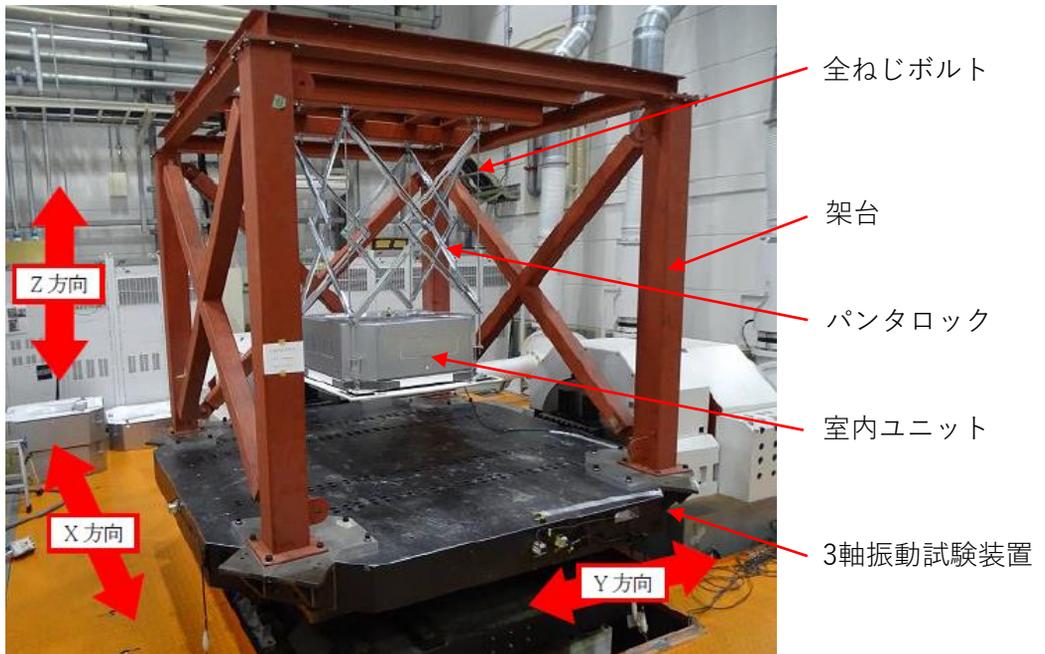
[2] 試験実施機関

IMV株式会社

[3] 方法

3.1 試験装置

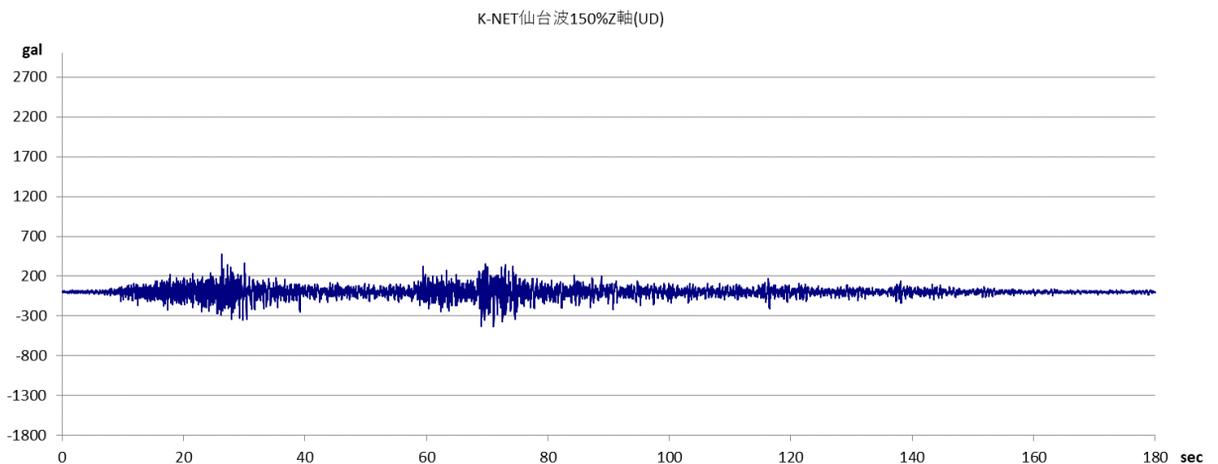
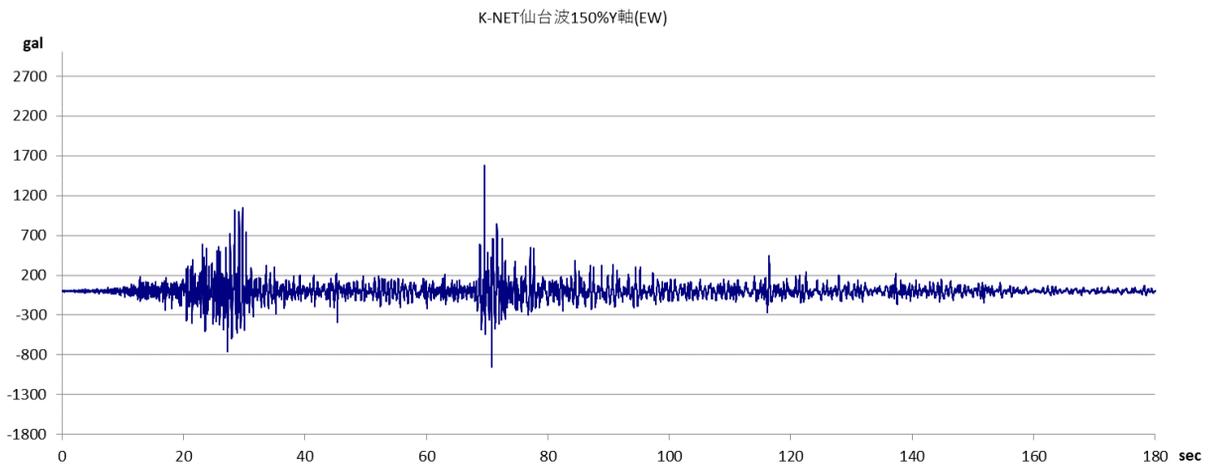
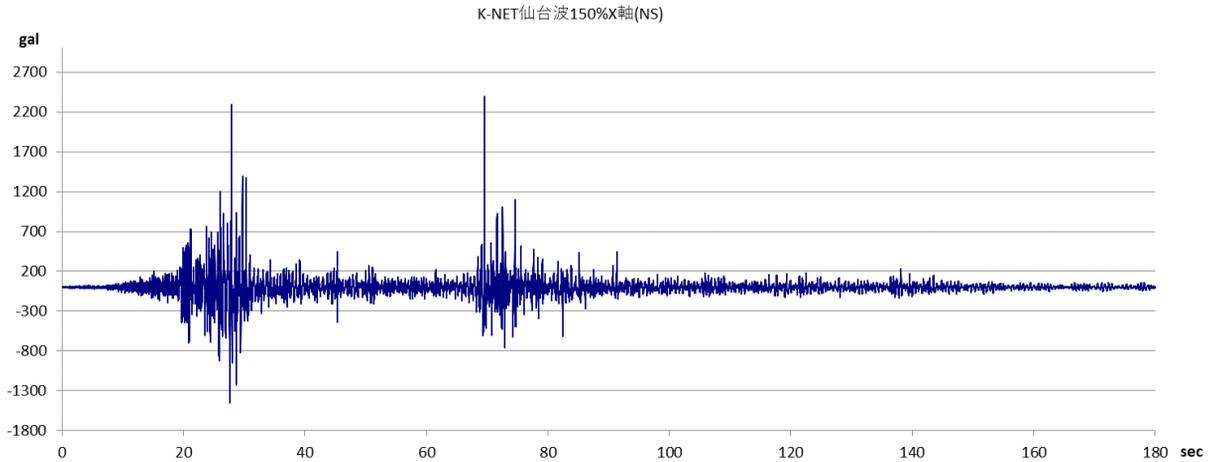
3軸振動試験装置に架台を組み、架台からW3/8の全ねじボルトを使用し室内ユニットを吊り下げ、全ねじボルトにパンタロックを取り付ける。(現地配管は繋がらないものとする)



3.2 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)の地震波を150%に増幅した加振波を加える。
 ※加振波は、主要な振動を抽出したものを使用しております。

入力加振波



[4] 試験条件

4.1 【試験No.1】 ラウンドフロータイプ 高さ1000mm (KKSE55A160:最大高さ)

●試験機

パンタロック : KKSE55A160

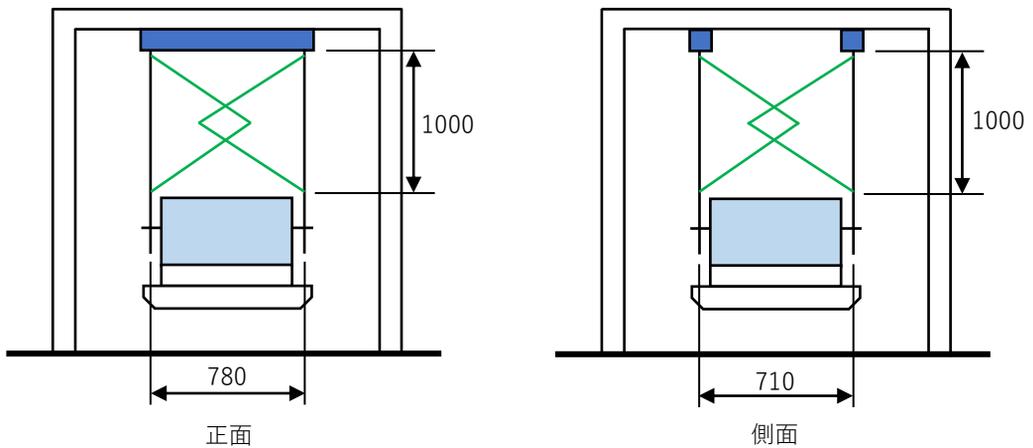
室内ユニット : ラウンドフロータイプ (FXYFP160EB) 26 kg

オプション品 : 高性能フィルターユニット (KAF557D160) 4. 2kg

エコパネル (BYCP160EAF) 5. 5kg

合計質量 35. 7kg

●試験イメージ



4.2 【試験No.2】 ラウンドフロータイプ 高さ250mm (KKSE55A160:最小高さ)

●試験機

パンタロック : KKSE55A160

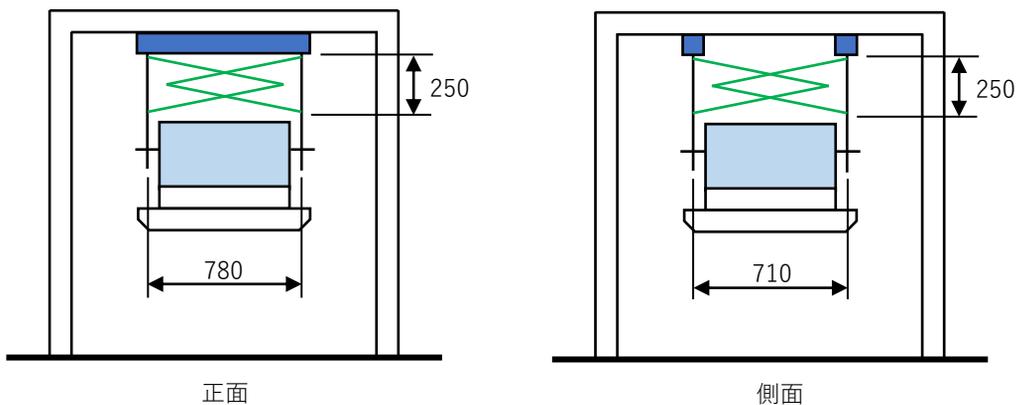
室内ユニット : ラウンドフロータイプ (FXYFP160EB) 26 kg

オプション品 : 高性能フィルターユニット (KAF557D160) 4. 2kg

エコパネル (BYCP160EAF) 5. 5kg

合計質量 35. 7kg

●試験イメージ



4.3 【試験No.3】 ラウンドフロータイプ 高さ1850mm (KKSE55A160×2台:最大高さ)

●試験機

パンタロック : KKSE55A160

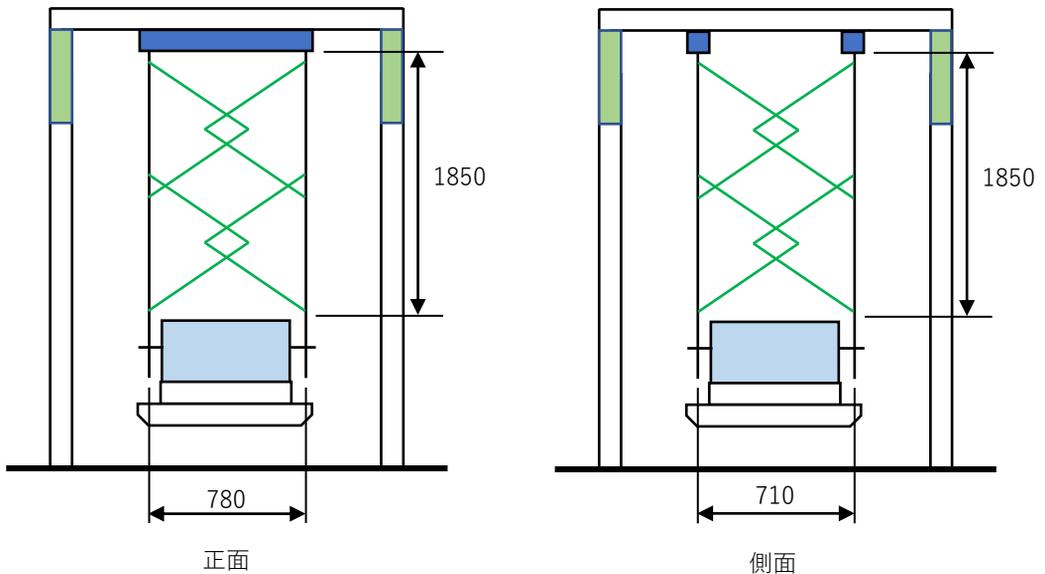
室内ユニット : ラウンドフロータイプ (FXYFP160EB) 26 kg

オプション品 : 高性能フィルターユニット (KAF557D160) 4.2kg

エコパネル (BYCP160EAF) 5.5kg

合計質量 35.7kg

●試験イメージ



4.4 【試験No.4】 ラウンドフロータイプ 高さ1350mm (KKSE55A160H:最大高さ)

●試験機

パンタロック : KKSE55A160H

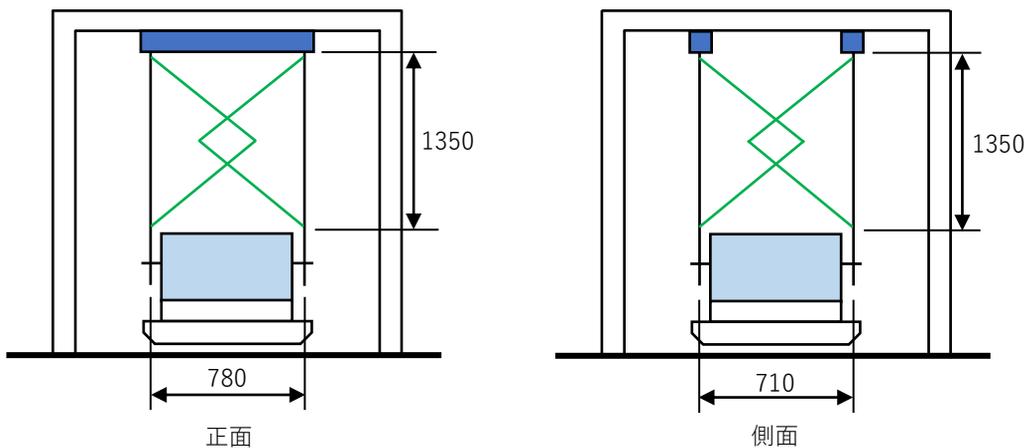
室内ユニット : ラウンドフロータイプ (FXYFP160EB) 26 kg

オプション品 : 高性能フィルターユニット (KAF557D160) 4.2kg

エコパネル (BYCP160EAF) 5.5kg

合計質量 35.7kg

●試験イメージ



4.5 【試験No.5】 天井埋込ダクト形 高さ900mm (KKSE25A160:最大高さ)

●試験機

パンタロック : KKSE25A160

室内ユニット : 天井埋込ダクト形 (FXYMP160EB) 46 kg

オプション品 : フィルターチャンバー (KDDF37AB160) 9.1kg

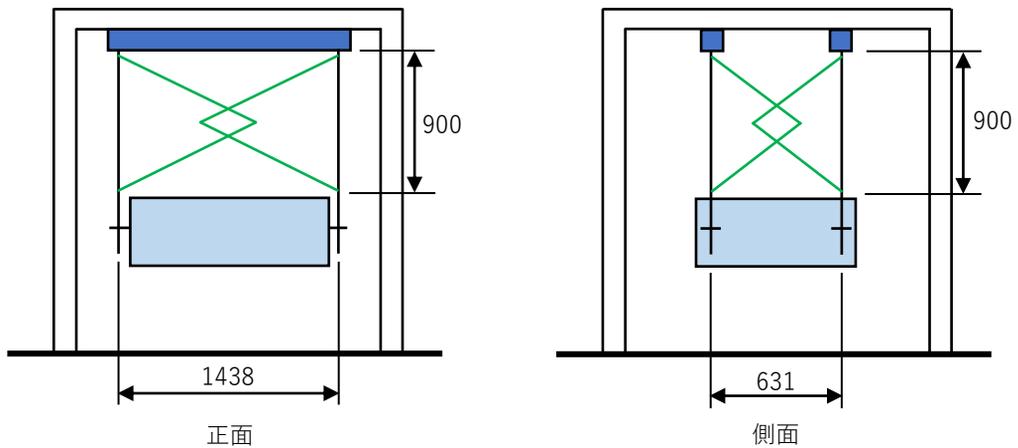
ロングライフフィルター (KAF371B160) 0.6kg

高性能フィルター (KAF373B160) 2.0kg

自然蒸発式加湿器 (KNM37C160) 9.4kg

合計質量 67.1kg

●試験イメージ



4.6 【試験No.6】 ダブルフロータイプ 高さ1000mm (KKSE354A80:最大高さ)

●試験機

パンタロック : KKSE354A80

室内ユニット : ダブルフロータイプ (FXYCP160EB) 39 kg

オプション品 : フィルターチャンバー (KDDFP53B160) 6.0kg

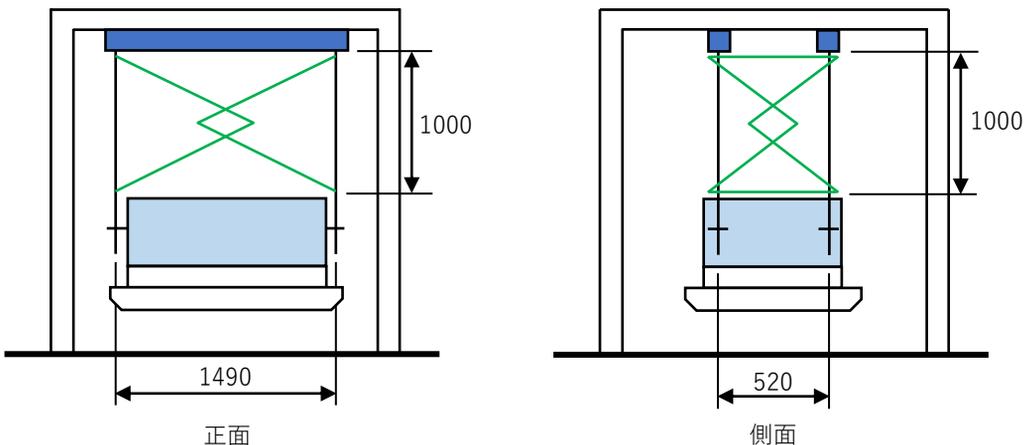
高性能フィルター (KAF533C160) 1.5kg

自然蒸発式加湿器 (KNM53C160) 6.5kg

標準パネル (BYBCP160CF) 13 kg

合計質量 66 kg

●試験イメージ



4.7 【試験No.7】 天井吊形 高さ1000mm (KKSE354A80:最大高さ)

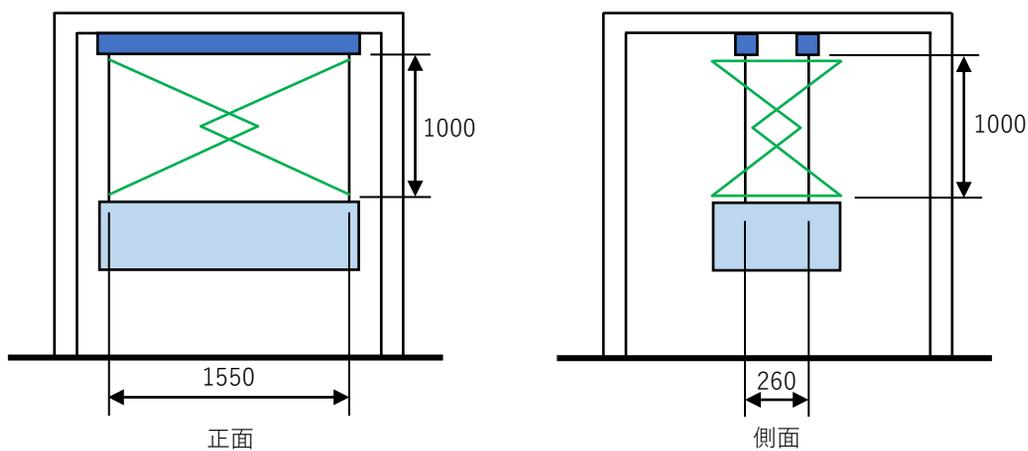
●試験機

パンタロック : KKSE354A80

室内ユニット : 天井吊形 (FXYHP160NB) 43 kg

オプション品 : なし

●試験イメージ



[5] 試験結果

5.1 【試験No.1】 ラウンドフロータイプ 高さ1000mm (KKSE55A160:最大高さ)

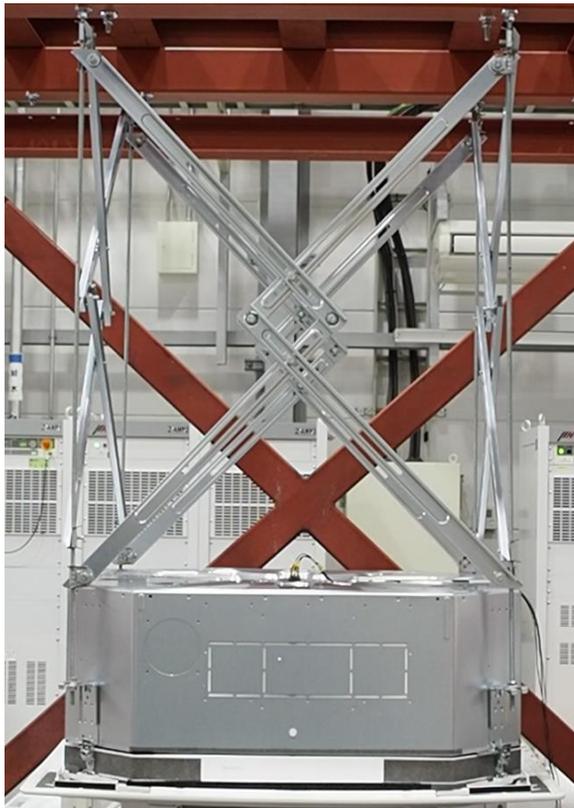
●判定基準

地震波を入力し、パンタロック及び室内ユニットの状態を目視確認し、

- ①脱落・破損がないことを確認する。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損がないかを確認する。

●試験結果

- ①パンタロック及び室内ユニットに脱落・破損はありませんでした。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損はありませんでした。



試験前



試験後

5.2 【試験No.2】 ラウンドフロータイプ 高さ250mm (KKSE55A160:最小高さ)

●判定基準

地震波を入力し、パンタロック及び室内ユニットの状態を目視確認し、

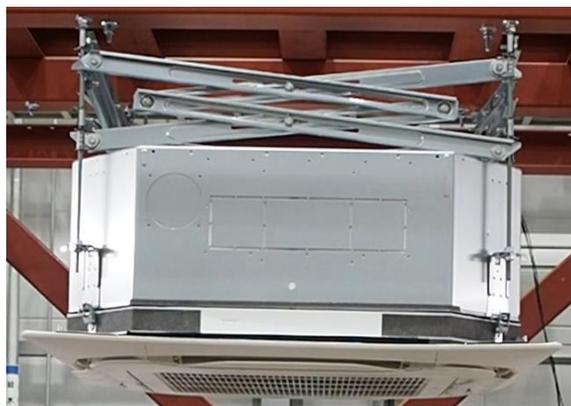
- ①脱落・破損がないことを確認する。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損がないかを確認する。

●試験結果

- ①パンタロック及び室内ユニットに脱落・破損はありませんでした。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損はありませんでした。



試験前



試験後

5.3 【試験No.3】 ラウンドフロータイプ 高さ1850mm (KKSE55A160×2台:最大高さ)

●判定基準

地震波を入力し、パンタロック及び室内ユニットの状態を目視確認し、

- ①脱落・破損がないことを確認する。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損がないかを確認する。

●試験結果

- ①パンタロック及び室内ユニットに脱落・破損はありませんでした。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損はありませんでした。



試験前



試験後

5.4 【試験No.4】 ラウンドフロータイプ 高さ1350mm (KKSE55A160H:最大高さ)

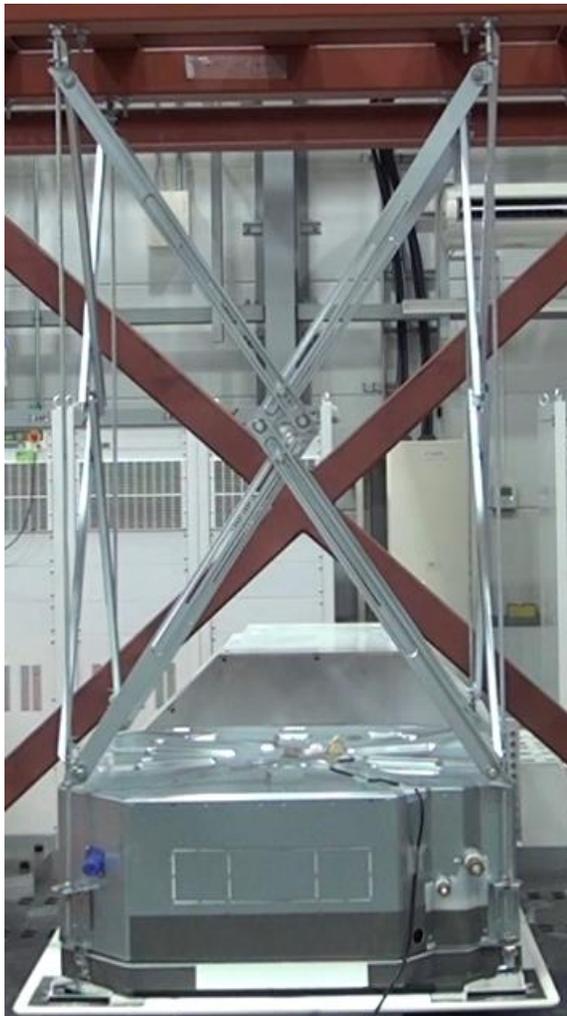
●判定基準

地震波を入力し、パンタロック及び室内ユニットの状態を目視確認し、

- ①脱落・破損がないことを確認する。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損がないかを確認する。

●試験結果

- ①パンタロック及び室内ユニットに脱落・破損はありませんでした。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損はありませんでした。



試験前



試験後

5.5 【試験No.5】 天井埋込ダクト形 高さ900mm（KKSE25A160:最大高さ）

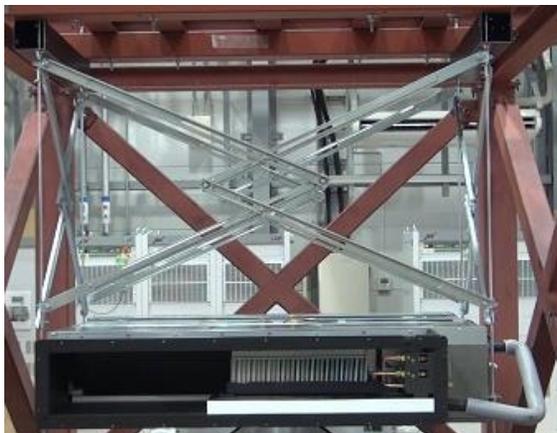
●判定基準

地震波を入力し、パンタロック及び室内ユニットの状態を目視確認し、

- ①脱落・破損がないことを確認する。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損がないかを確認する。

●試験結果

- ①パンタロック及び室内ユニットに脱落・破損はありませんでした。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損はありませんでした。



試験前



試験後

5.6 【試験No.6】 ダブルフロータイプ 高さ1000mm (KKSE354A80:最大高さ)

●判定基準

地震波を入力し、パンタロック及び室内ユニットの状態を目視確認し、

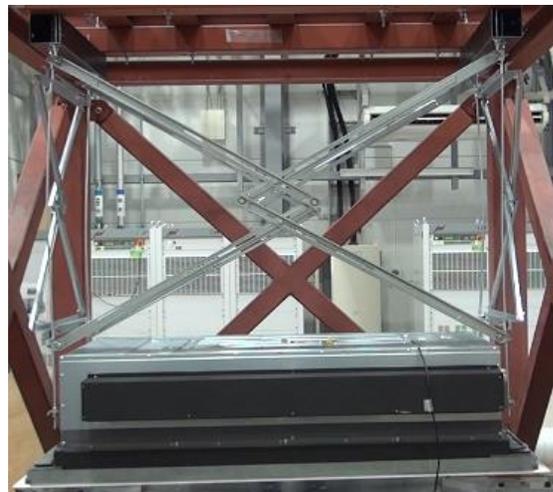
- ①脱落・破損がないことを確認する。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損がないかを確認する。

●試験結果

- ①パンタロック及び室内ユニットに脱落・破損はありませんでした。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損はありませんでした。



試験前



試験後

5.7 【試験No.7】 天井吊形 高さ1000mm (KKSE354A80:最大高さ)

●判定基準

地震波を入力し、パンタロック及び室内ユニットの状態を目視確認し、

- ①脱落・破損がないことを確認する。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損がないかを確認する。

●試験結果

- ①パンタロック及び室内ユニットに脱落・破損はありませんでした。
- ②試験後、室内ユニット内部配管の破損・電装品の破損はありませんでした。



試験前



試験後