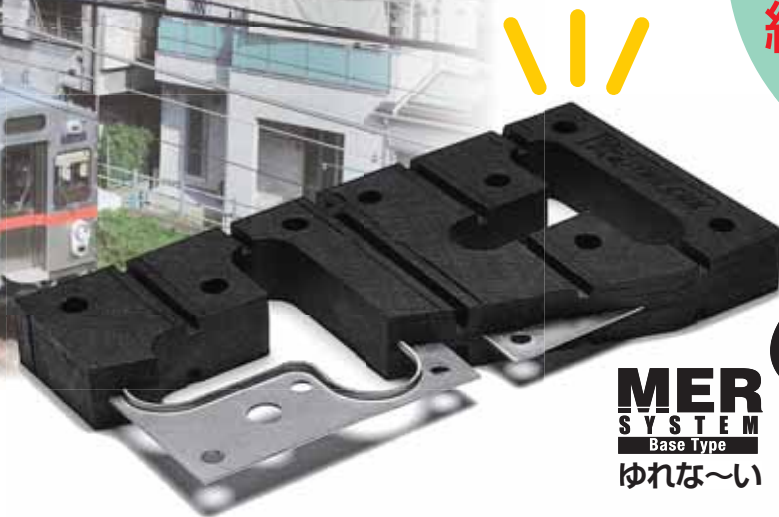


日本の木造住宅を

「制震」する

# MER SYSTEM

Base Type



MER  
SYSTEM  
Base Type  
ゆれな〜い

**ゆれな〜い**  
フィールド検証で  
絶大の効果発揮



地震時の減衰効果 10~30%に加え  
**交通震動でも絶大の効果**

震度2 (65~75dB) の揺れを



**震度0 (55dB) 以下に!**

振動規制法 住宅地夜間振動規制レベル

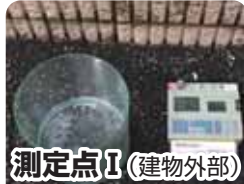
これがMER-SYSTEM Base Type  
**「ゆれな〜い」**です。

# ゆれな～いフィールド検証レポート



## シチュエーション項目

測定日	2017年9月28日
天候	曇りのち晴れ
測定場所	東京都立川市錦町 新築一戸建 2階層
測定対象	JR 南武線 JR 立川駅⇔JR 西国駅間
測定対象距離	JR 南武線 線路より約 10m
検証対象製品	MERsystem ベースタイプ、ピロータイプ
検証方法	測定器 3 台使用。10 分間作動のファイルを作成し時刻毎にデータ収集。 データは 10 分間の中での最大値を計上し各時刻毎に比較。



検証	時間	X	低減差異	Y	低減差異	Z	低減差異
検証 1	12:02~12:12	68.2	0.0	69.5	0.0	70.2	0.0
		X	低減差異	Y	低減差異	Z	低減差異
		66.0	0.0	68.1	0.0	69.7	0.0
		X	低減差異	Y	低減差異	Z	低減差異
検証 2	12:32~12:42	66.0	0.0	67.8	0.0	69.1	0.0
		X	低減差異	Y	低減差異	Z	低減差異
		66.0	0.0	67.8	0.0	69.1	0.0
		X	低減差異	Y	低減差異	Z	低減差異
検証 3	12:42~12:52	66.0	0.0	67.8	0.0	69.1	0.0
		X	低減差異	Y	低減差異	Z	低減差異
		66.0	0.0	67.8	0.0	69.1	0.0
		X	低減差異	Y	低減差異	Z	低減差異



測定点II (建物1階)	測定点III (建物2階)
47.1	48.7
-21.1	-19.5
53.9	52.9
-15.6	-16.6
62.1	63.9
-8.1	-6.3
46.6	53.3
-19.4	-12.7
54.5	52.9
-13.6	-15.2
62.7	64.8
-7.0	-4.9
46.4	54.0
-19.6	-12.0
55.0	53.1
-12.8	-14.7
63.3	65.0
-5.8	-4.1

※時間帯による数値誤差は側点からの上下線距離の誤差となります。

単位: dB

## 結果

外部震度 2 から、  
建物の中は **XY 方向で震度「0」Z 方向で震度「1」**に

## 振動の目安

階級	振動レベル 単位:dB	人間の感覚	屋内の状況
0	55 以下	人は揺れを感じない。	
1	55~65	屋内にいる人の一部が、わずかに揺れを感じる。	
2	65~75	屋内にいる人の多くが、揺れを感じる。眠っている人の一部が、目を覚ます。	電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。
3	75~85	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。恐怖感を覚える人もいる。	棚にある食器類が、音を立てることがある。
4	85~95	かなりの恐怖感あり、一部の人は、身の安全を回ろうとする。眠っている人のほとんどが目覚める。	つり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が、倒れることがある。
5弱	95~105	多くの人が、身の安全を図ろうとする。一部の人は、行動に支障を感じる。	つり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、本棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の多くが倒れ、家具が移動することがある。
5強		非常な恐怖を感じる。多くの人が、行動に支障を感じる。	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ちる。テレビが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなることがある。
6弱	105~110	立っていることが困難になる。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い。
6強		立っていることができず、はわないと動くことができない。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。戸が外れて飛ぶことがある。
7	110 以上	揺れに翻弄され、自分の意志で行動できない。	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。

※デシベルとは、振動の大きさの単位で、物理的な振動の強さ（振動加速度レベル）に人の体感に合わせて周波数補正を加味したものの。  
※震度階級とは、揺れの強さを数値化した計測震度から換算したものの。

資料：気象庁・環境省