

ラインナップ

詳細については、お問い合わせください。

タイプ	型式	標準減衰力 (kN) ^{※1}	基準変位 (mm) ^{※2}	粘弾性ゴム部			製品寸法			製品重量 (t)	
				総面積 (m ²)	厚さ (mm)	層数 (層)	幅 (mm)	高さ (mm)	厚さ (mm)		
壁タイプ	TRC550	-05	15	0.806	5	2	800	1110	47	0.20	
		-10	30		10		850	1110	57	0.23	
		-15	45		15		890	1110	74	0.27	
	TRC825	-05	15	1.217	5	2	920	1280	59	0.37	
		-10	30		10		920	1335	69	0.39	
	TRC1100	-05	15	1.613	5	2	1000	1450	59	0.47	
		-10	30		10		1050	1450	69	0.49	
		-15	45		15		1090	1450	86	0.55	
	TRC2200	-10	30	3.247	10	2	1620	1730	69	0.93	
		-15	45		15		1620	1730	86	1.05	
	TRC3000	-10	30	4.448	10	2	1800	2075	84	1.66	
		-15	45		15		1800	2075	100	1.80	
ブレースタイプ	TRC1700B	-08	1700 ^{※3}	24 ^{※3}	2.525	8	4	3180	488	300	0.93

※1：粘弾性ゴムのVoigtモデル式による20℃、0.5Hz、せん断ひずみ300%時の最大荷重。

※2：せん断ひずみ300%（厚さの3倍）時の変位量。この変位量が設計最大値となることを推奨。

※3：ブレースタイプは軸方向のダンパー性能で、水平方向の性能は設置角度による。

住友理工

TRCダンパー

~TRC Damper~

粘弾性制震ダンパー

ブレースタイプ

壁タイプ

販売元：住理工商事株式会社

本社・名古屋営業 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内三丁目17番13号 いちご丸の内ビル6階 TEL(052)951-5895 FAX(052)951-5897
 東京営業 〒105-0013 東京都港区浜松町一丁目18番16号 住友浜松町ビル8階 TEL(03)5777-9723 FAX(03)5777-9724
 大阪営業 〒530-0005 大阪市北区中之島二丁目2番7号 中之島セントラルタワー5階 TEL(06)6223-8158 FAX(06)6201-6051
 仙台営業 〒983-0852 宮城県仙台市宮城野区榴岡二丁目4番22号 仙台東口ビル6階 TEL(022)791-2301 FAX(022)293-5438
 福岡営業 〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街8番27号 第16岡部ビル7階 TEL(092)451-3261 FAX(092)482-0003

開発元：住友理工株式会社

小牧本社・製作所 〒485-8550 愛知県小牧市東三丁目1番地 TEL(0568)77-0909 FAX(0568)77-2085

オフィスビル・マンションなどの地震対策に有効な制震構造。TRCダンパーは、その要となる制震装置です。

TRCダンパーは、特殊粘弾性ゴムを採用し、制震性能を飛躍的に高めた制震装置です。特殊な配合により温度変化に対しても高い性能を保持します。この特殊粘弾性ゴムが地震時の振動エネルギーを吸収し、建物の揺れを大幅に低減、大切な生命や財産を守ります。



薄くコンパクト

- ・スペースを無駄にしません
- ・開口部の確保が容易です



壁タイプ

高性能

- ・高減衰
- ・温度依存性少
- ・高剛性



ブレースタイプ

壁タイプ・ブレースタイプは…

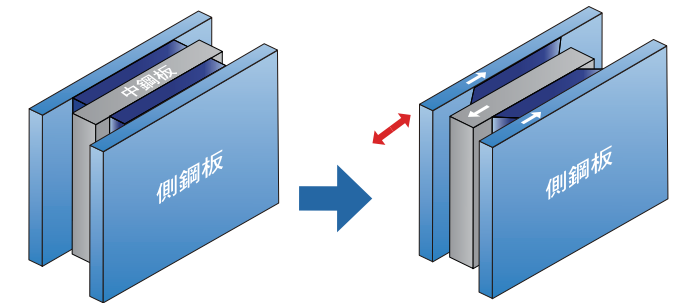
- 階高・間口寸法に適した製品選択を可能に
- 新築にも既築物件にも対応可能

特殊粘弾性ゴムの特長

- 1 高い減衰性能を保有
(等価減衰係数 $6.4 \times 10^{-2} \text{ N} \cdot \text{sec} / \text{mm}^2$) ※
- 2 特性の温度依存性が少ない
(10°C/30°C比 約1.4)
- 3 中小地震から、大地震まで、減衰性能を発揮
- 4 長期間、特性変化が少ないため、メンテナンスフリーを実現

動作原理

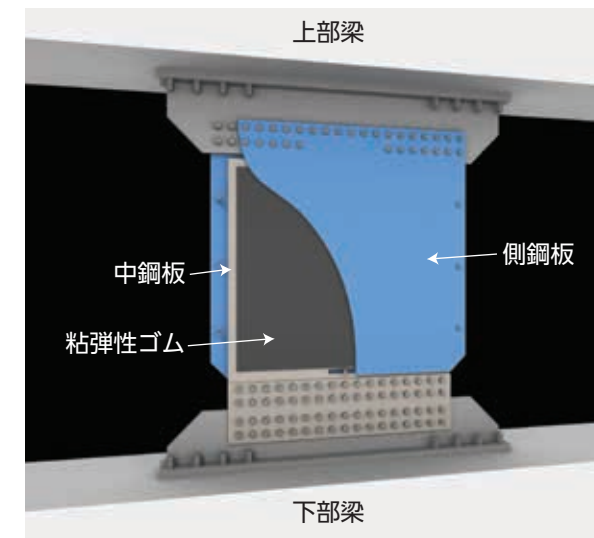
鋼板に接着された粘弾性ゴムが変形することにより、建物の振動エネルギーを熱エネルギーに変換し、建物の揺れを低減します。



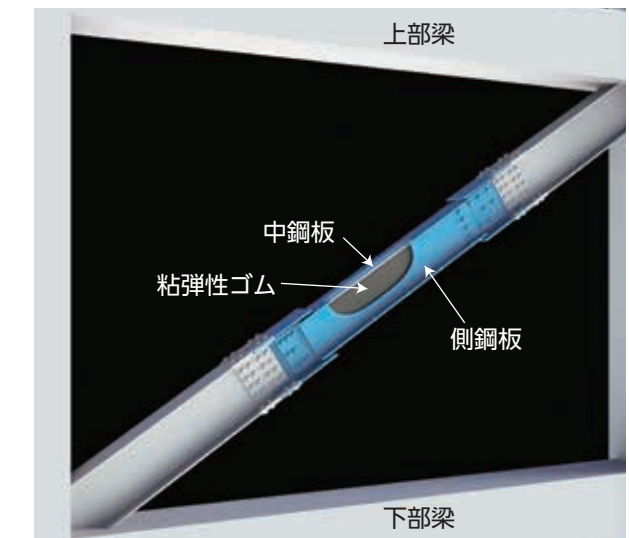
特許第3885619号 「高減衰エラストマー組成物およびそれを用いたエラストマー製品」

※条件:粘弾性ゴムの20°C、0.5Hz、せん断ひずみ200%時

壁タイプの構造



ブレースタイプの構造



効果(数値解析例)

18階建ての建物にダンパー「TRC2200-10」を設置し入力地震波BCJ L2(震度6程度)で数値解析を行いました。

解析結果

→ 変位・加速度ともに大きく低減。

TRCダンパーは構造解析プログラムに組み込まれています。

- ・株式会社 構造計画研究所 RESP-M/II
- ・株式会社 構造システム SNAP

