

(一財)日本建築総合試験所

「建築技術性能証明」取得

GBRC 性能証明 第14-34号



国元商会

はがね
鋼が守る、
安心の制震。

いつか来る大地震に備えて。

耐震に制震を加え、より安心・安全な家づくりを。

新開発の2個の鋼製制震ダンパーが、

地震のエネルギーを吸収・放出して揺れを大幅に低減。

日本の住まいを「鋼の制震」という最新技術で守ります。

揺れを吸収して木の家を守る鋼製制震ダンパー。



KS brand



ユースパイダー

U-Spider

PAT.P

家族の安心。

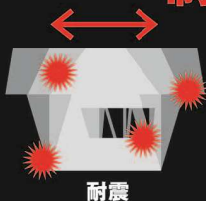
耐震+制震で、住まいと暮らしに
さらなる安心・安全を。



制震と耐震、ここが違う



耐震+制震



耐震

揺れを吸収する「制震」。
地震のエネルギーを吸収する制震装置で揺れを軽減。大きな地震や繰り返しの地震に有効とされています。

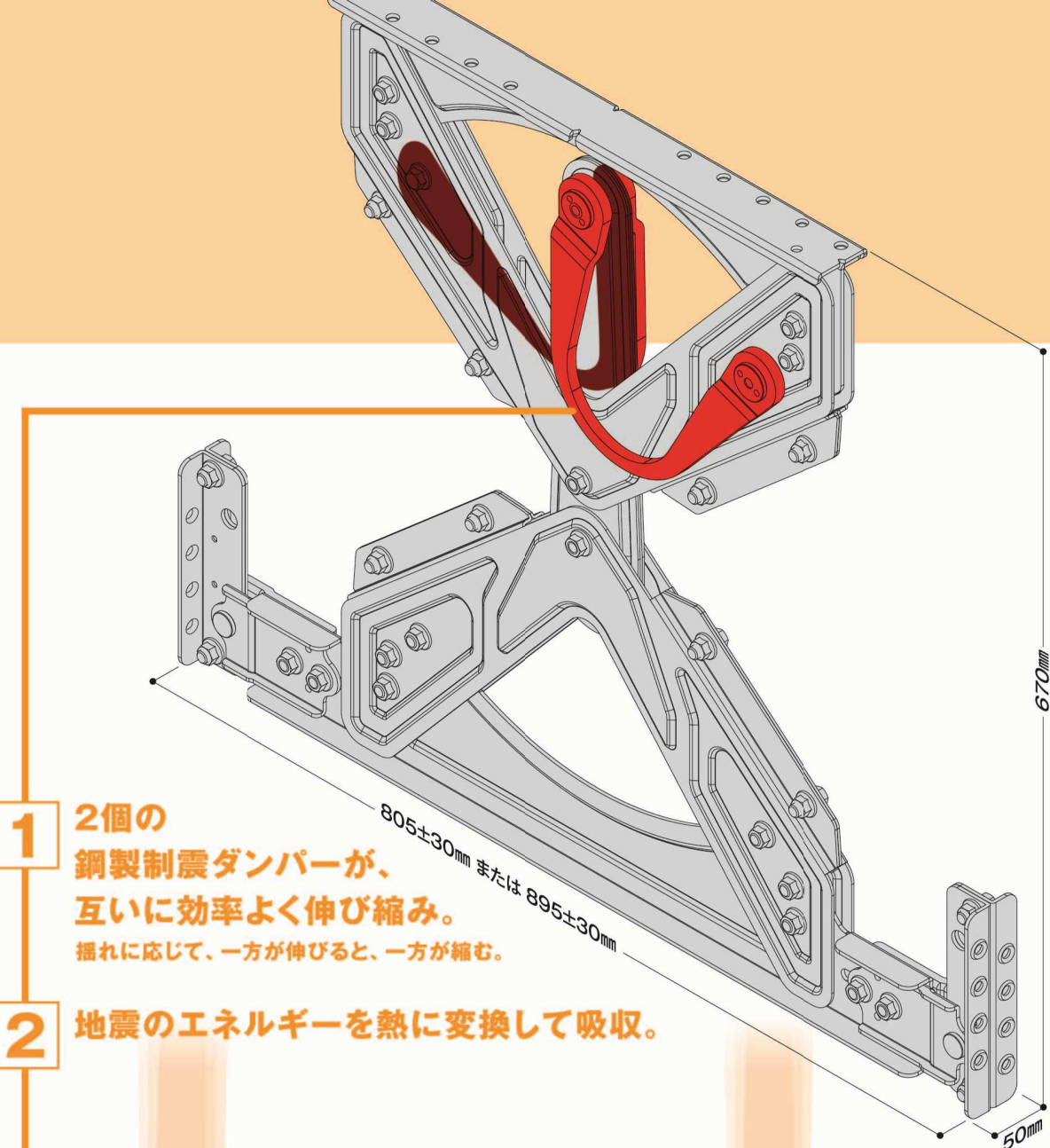
揺れに耐える「耐震」。
建物の骨組み(柱・梁・壁など)を強化することで地震の揺れに耐え、建物の倒壊を防ぎます。

※画像はイメージです。

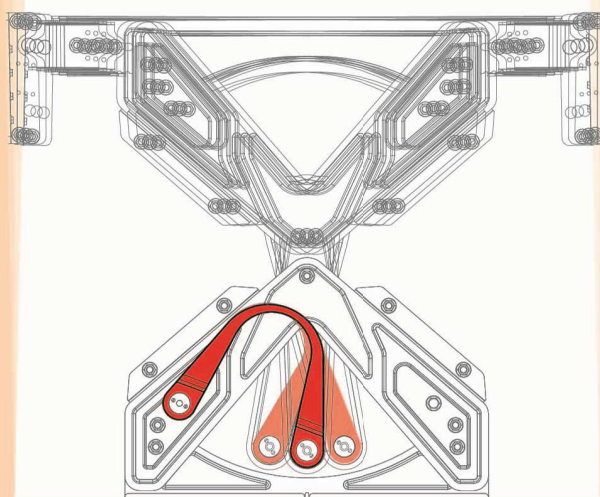
鋼の制震。

はがね

2個の鋼製制震ダンパーが、
地震の揺れを大幅に低減。



- 1 2個の鋼製制震ダンパーが、互いに効率よく伸び縮み。揺れに応じて、一方が伸びると、一方が縮む。
- 2 地震のエネルギーを熱に変換して吸収。



※画像はイメージです。

Uスパイダーの有無で、こんなに違う



Uスパイダー設置

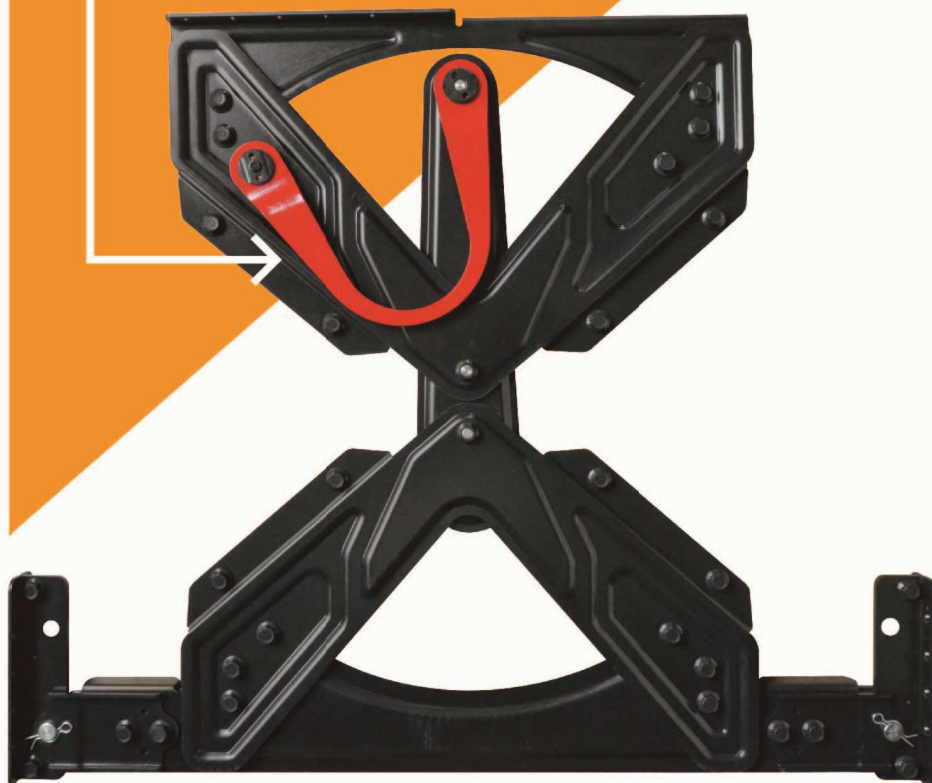


Uスパイダー非設置

現在最も高度な時刻歴応答解析手法でUスパイダーを設置した建物を測定。独自の鋼製制震ダンパーが、常に安定した制震性能を発揮し、Uスパイダー非設置の建物と比べ優れた制震効果を実証しました。本震の大きな揺れを制して倒れない、余震に耐えて壊れない。国元商会の地震対策は、日々、進化を続けています。

※画像はイメージです。

鋼製制震ダンパー



ゴムでもない、オイルでもない。
独自の鋼製制震ダンパーを装着。

劣化もなく、耐久性抜群!!

Uスパイダーは、本体も制震ダンパーも独自の鋼製。ゴムやオイルのダンパーと異なり、経年劣化や温度による性能変化が少なく、常に安定した制震性能を発揮します。

設置の際に、基礎などに対して 専用工事は不要!

他の制震装置と違い、設置する際に専用のアンカーボルトやホールダウン金物の取り付けは不要。施工も簡単です。

窓など、開口部を確保した 間取りが可能!

新築はもちろんリフォームにも!

Uスパイダーは、窓の腰壁やドアの垂れ壁に設置が可能。新築はもちろんリフォーム時も、開口部を確保できるなど、設計プランを変えることなく、木造の家を地震に強い制震住宅へ。

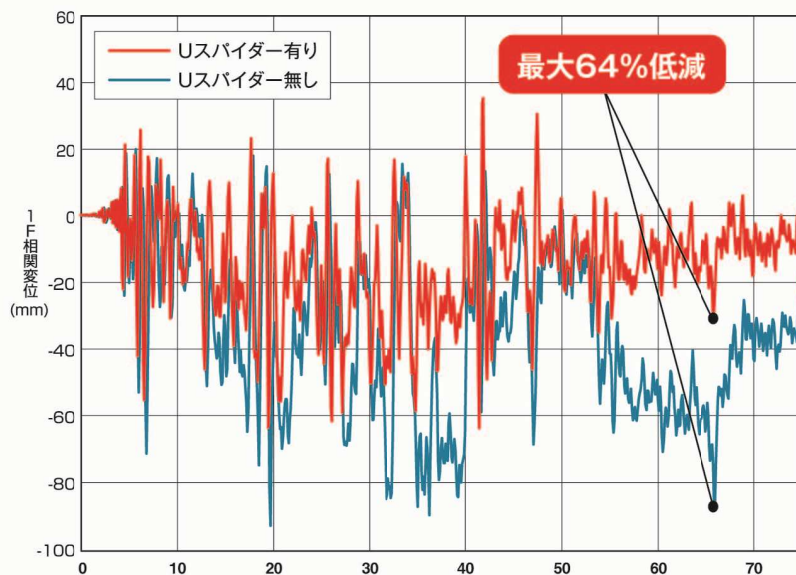


腰壁設置例

優れた制震効果を実証！ 数々の性能実験を実施。

揺れを最大64%吸収・低減!

東日本大震災クラスの地震波で、
建物の変形量を最大64%吸収・低減!
大地震から住まいを守ります。



【時刻歴応答解析結果】時刻歴応答解析とは、時間とともに変化する地震波に対して建物がどのように変化するのかを計算する手法で、現時点では最も高度な解析手法と言われています。

【解析条件】 ■ 木造2階建て住宅 ■ 延床面積33坪 ■ 1F/2F面積比1:0 ■ 耐震等級1相当 ■ 入力地震波:BCJ_L2 ■ Uspaydaer 8台設置(X方向4台、Y方向4台) ※様々な条件(地盤の状況や建物の形状、地震波等)によって解析結果は異なりますので、個々の建物に応じた解析が必要です。

繰り返しの地震にも強い!

Uspaydaerは、大地震も中小規模の地震も、揺れのエネルギーを吸収。安定した制震性能が実証されました。

本震の大きな揺れはもちろんのこと、余震など繰り返しの地震にも優れた制震効果が得られます。

住宅1階に 8カ所設置することで、 十分な制震効果を発揮!

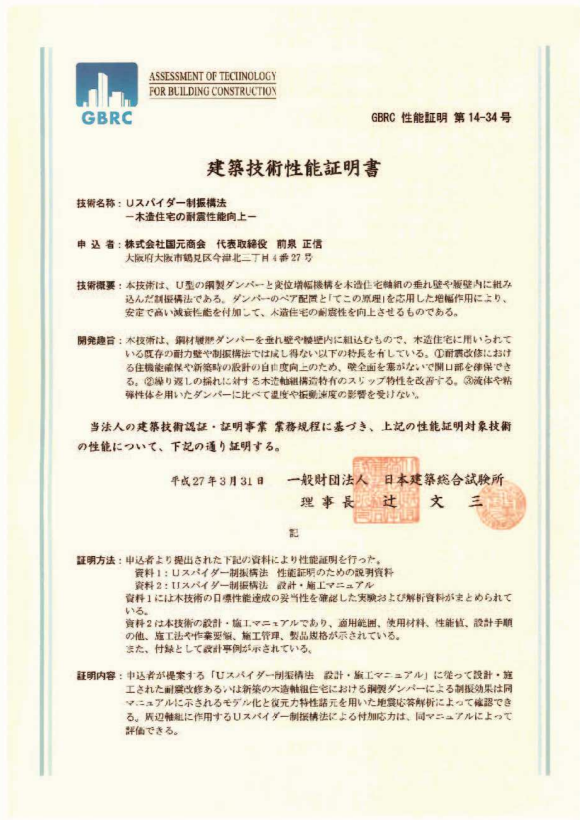
Uspaydaerは、窓の腰壁やドアの垂れ壁など開口部を中心に、1階の8カ所に分散設置することで、2階も含め十分な制震効果を発揮します。

※木造2階建て住宅、延床面積30坪程度の場合。



※画像はイメージです。

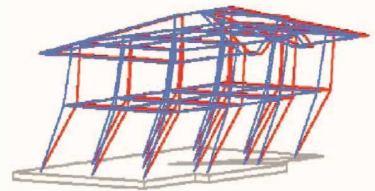
公的に証明された信頼の制震性能。
安心・安全をより確かなものに。



(一財)日本建築総合試験所の「建築技術性能証明」を取得。

Uスパイダーは、国土交通省の指定性能評価機関である一般財団法人日本建築総合試験所から「建築技術性能証明」を取得しています。大学教授や有識者からなる建築のプロの方々が、Uスパイダーの制震性能を多角的に審査。公的な第三者機関から、高い技術や優れた性能などその信頼性が証明されました。

Uスパイダーは、専用解析ソフト「時刻歴地震応答解析」にて制震効果が確認できます。



仕様等	商品名	Uスパイダー
	梱包サイズ	765mm(巾)×675mm(縦)×58mm(高)
	同梱品	専用取付けビス
	梱包質量	17kg(本体13.6kg)
	入り数	1set

※仕様及び外観は予告なく変更される場合がありますので、予めご了承ください。

適用工法等	工法	木造軸組工法
	適用範囲	a)柱内法寸法: 805±30mm、895±30mm
		b)横架材内法距離: 2357mm~2857mm
		c)土台・柱断面寸法: 公称105mm角以上180mm角以下
		d)梁断面寸法: 105mm巾×150mm成以上
配置要項	・壁量に不算入。 ・偏心率に注意してバランスよく配置。	
制震性能	専用の時刻歴地震応答解析ソフトにて算定可能。	

耐震補強+制震装置で、木の家をより強く、たくましく。

独自の耐震補強金物

国土交通大臣認定
認定番号FRM0256 FRM0257

柱と土台の接合補強に。壁・床・天井の一体補強に。耐震性をさらに高める「KSコボット」。

- 素材は丈夫で錆びにくいステンレス製の筋かい金物。
- 丸みのあるフォルムが縦・横・斜めの揺れを吸収。
- 木とともに耐える高耐震性を発揮。施工も簡単。

健康百年住完 を考える

建設資材のメーカー商社
株式会社 **国元商会**
KS brand
URL: <http://www.kunimoto-s.co.jp>

取扱店

本社 〒538-0041 大阪府大阪市鶴見区今津北3-4-27 Tel.(06)6962-8800 Fax.(06)6962-8920
 東京支店 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-19-38 Tel.(03)3252-8001 Fax.(03)3252-8181
 九州営業所 〒812-0007 福岡県福岡市博多区東比恵3-24-5 Tel.(092)413-6880 Fax.(092)413-6888

