

優れた制震装置で安心を守る

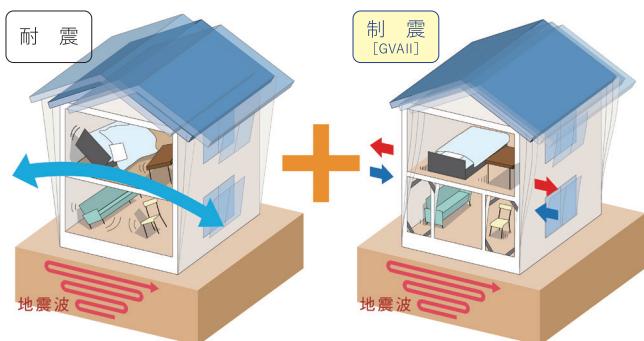
制震ダンパーGVAII

[ジーバ2]

制震とは

制震とは地震時や強風時に生じるエネルギーを、建物に制震装置を取り付けることで吸収し、揺れや損傷を軽減させようとするものです。建物本体に伝わった揺れをできるだけ吸収し、建物に対する負荷をおさえた工法が制震工法です。

+「制震」で、住まいの安心・安全をさらにプラス。



柱・梁・壁などの強度で地震に対抗する。 揺れに耐える地震対策「耐震」

構造躯体へのダメージが大きく、余震や別の地震の際に本来の性能が発揮できない可能性があります。

揺れを吸収する装置で地震に対抗する。 揺れを制御する地震対策「制震」

地震エネルギーを装置が吸収し建物の揺れが長く抑えられるため、構造躯体へのダメージが軽減されます。

従来の地震対策

従来の地震対策としてはよく耳にする耐震。耐震とは文字通り、地震の揺れに耐えられるよう構造などを補強したものを指します。地震が発生した場合に建物が受ける地震力に対して、木材や金属などの素材でできた部材の強度で耐えるように設計された構造で、木造住宅では耐力壁とよばれる壁の設置数や場所が建築基準法で定められています。

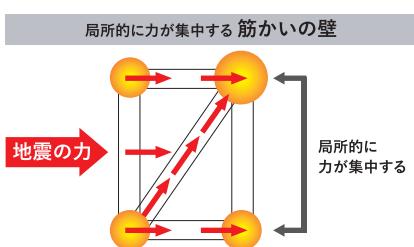
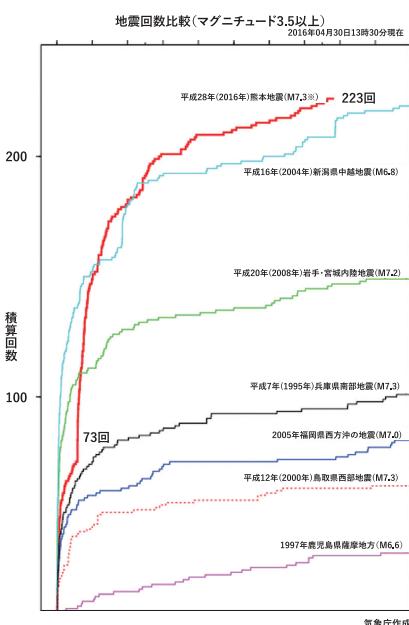
近年の地震傾向

- 新潟中越沖地震(震度6強) 最大余震6弱(本震の1分後)、余震回数107回
- 東日本大震災(震度7) 最大余震6強、余震回数10,000回以上
- 阪神淡路大震災(震度7) 最大余震4、余震回数2,649回
- 熊本地震(震度7) 最大余震7、余震回数2,000回以上

今後起りうる地震に対して耐震で強固な家を建てるのはもちろん大事ですが、「本震」に対して対策をとるだけでは大切な家族を守ることができません。記憶に新しい熊本地震や阪神淡路大震災では2,000回を超える余震を記録しています。また東日本大震災においては余震回数10,000回以上を記録しています。

耐震だけでは万全とは言えない

一回の大きな地震で倒壊せず住人が避難できることを想定した耐震は揺れそのものを低減する効果はありません。余震により耐震性能を保つ柱や耐力壁に大きな負荷が繰り返しかかることで損傷や倒壊に繋がり住み続けることが難しくなってしまう危険性があります。



耐震+制震

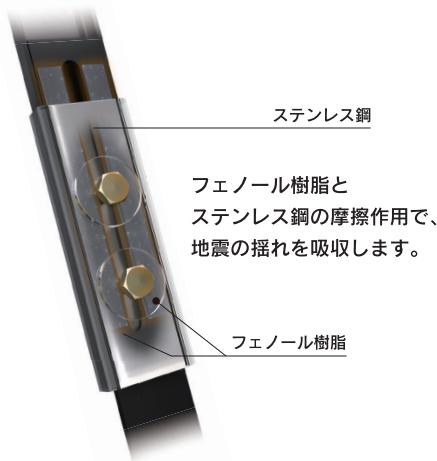
ケントホームズが提案する地震対策は、地震時の振動エネルギーを瞬時に熱エネルギーに変換する振動減衰材としてフェノール樹脂を利用して積極的にエネルギーを吸収する制震ダンパーGVAII[ジーバツー]です。耐震だけでなく制震を加えた家作りで大切な住まいとみなさまの生活を守ります。



設置イメージ ▶

優れた制震性能によって 地震の揺れを吸収します。

フェノール樹脂とステンレス鋼の摩擦作用で、地震の揺れを瞬時に吸収し、繰り返し起こる地震にも効果を発揮します。



GVAII が進化した3つの強み

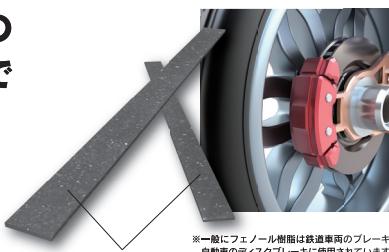
「GVAシリーズ」はダンパー業界でトップクラス、累計100,000*棟の供給実績。※2022年8月現在
家づくりのプロフェッショナルに選ばれ続けてきました信頼の性能に、さらに強みが加わりました。

01

高性能・高耐久の フェノール樹脂で 揺れを吸収

フェノール樹脂は169年相当の耐久性があるため、メンテナンスフリーで性能を発揮し続けます。

性能試験で1,000回繰り返し加振しても、安定した性能を発揮し続けました。



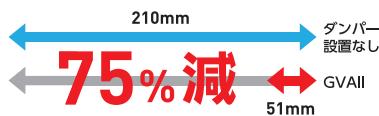
*一般にフェノール樹脂は鉄道車両のブレーキ、自動車のディスクブレーキに使用されています。

GVAIIの
さらなる魅力！

02

揺れ幅を最大75%低減

「GVAII」設置と「ダンパー設置なし」の試験体に、想定外の揺れを加える実験^{*}を行った結果、「GVAII」は「設置なし」との比較で、揺れ幅が最大75%低減。繰り返しの揺れを加えても、ほぼ損傷はありませんでした。



間取りの制約なく設置可能
間取りの自由度UP

揺れによる建物の変形を最大
75%軽減



03

間取りの 制約なしで 設置可能

少ない設置数で高い性能を発揮する「GVAII」は、ダンパー設置のために壁面を追加する必要がありません。
思い描いた間取りに合わせて、バランスよく設置可能です。



地震性能保証
20年 有償での
保障になります

業界トップクラスの実績棟数
100,000棟