

実績と進化

「GVAシリーズ」はダンパー業界トップクラス、累計100,000棟^{※1}の供給実績
熊本地震・令和6年能登半島地震の激震地^{※2}にて建物倒壊ゼロを記録した従来モデルを最新技術でアップグレード！

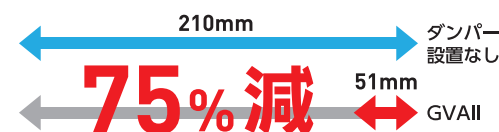
※1 2022年8月時点
※2 熊本地震では益城町、令和6年能登半島地震では志賀町に納品され、いずれも震度7を記録

01 高性能・高耐久のフェノール樹脂摩擦材で揺れにブレーキ

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

02 揺れ幅を最大75%低減^{※3}

「GVAII」設置と「GVAII」設置無しの試験体に、想定外の揺れを加える実験を行った結果、揺れ幅を最大75%低減させる性能を実証しました。



※3 実験に基づく数値であり、実際の建物性能を示すものではありません



03 間取りへの影響無く設置検討可能

片筋交い・両筋交い共に併用可能である為、間取りに対して影響無く、最適な設置台数を最適な箇所に設置可能です。



耐震だけでは、限界がありました。

8.7%の建物が全倒壊しています



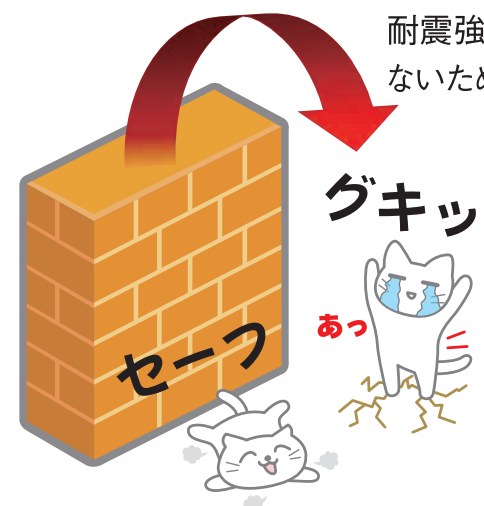
2016年に発生した熊本地震を受けた建物です。左は2010年に建てられた耐震等級2の建物。

中央は2007年に建てられた耐震等級1の建物です。

政府の発表では、益城町における**新耐震基準を守った建物のうち、なんと8.7%が全倒壊**したようです。また写真右のように、宇土市ではRC造の庁舎が崩壊しています。

耐震だけだと危険な理由。

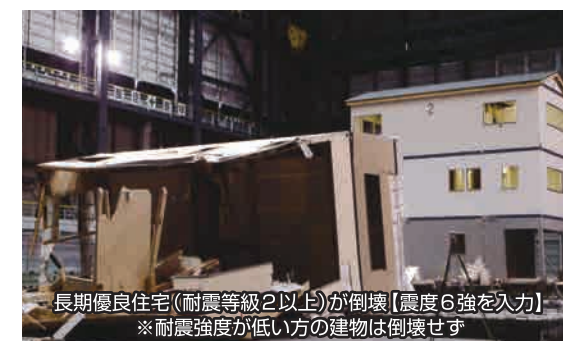
頑丈にした分、衝撃が大きくなります



耐震強度を上げることは正しい考え方ですが、想定外の力が加わると力の逃げ場がないため、逆に衝撃が大きくなり、建物は大きなダメージを受けてしまいます。



耐震等級1が全壊【震度7を入力】



長期優良住宅（耐震等級2以上）が倒壊【震度6強を入力】
※耐震強度が低い方の建物は倒壊せず

国が行った耐震実験の結果

すべての震度をカバーできる、それがGVA IIです。

	震度0	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7
耐震のみ	効果を発揮							固さゆえ衝撃が大きくなり 損傷開始		
他社制震	ダンパー（ゴム・オイル）に初期剛性 （固さ）がないので大きく寄与しない					効果を発揮				
GVAⅡ	耐震要素 ^{※4} と制震性能 ^{※5} を兼ね備え、全ての震度階をカバー									

1つの壁ですべての震度階をカバー。
「しっかり受け止め」・「しっかり吸収コントロール」。



※4 ダンパー部の軸力によって発揮される性能
※5 ダンパー作動時に発揮される摩擦作用