

新発想の制震装置

鋼製ブリッジと高減衰ゴムで〈耐震＋制震〉を実現する新発想のメカニズム。

耐震に不可欠な筋かい金物に、制震機能をハイブリッド。この独自の発想から誕生したのが「DIT制震筋かい金物」です。建物の揺れを最大約75%※軽減。筋かいの損傷を防ぐ効果も発揮して、本震にも、その後の余震や繰り返しの地震にも強い家づくりを、優れたコストパフォーマンスで可能としました。

※軽減する揺れ幅は、建物形状、配置プラン、地震波によって異なります。



写真は内使い用です。

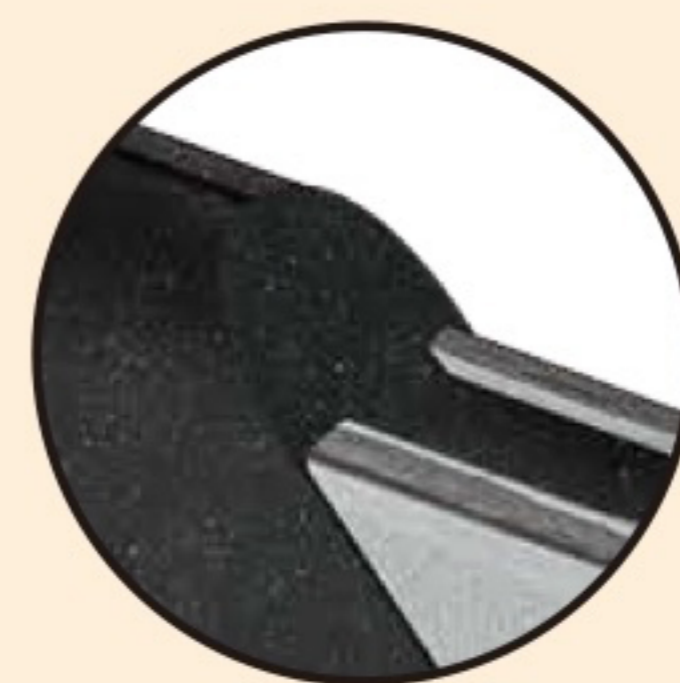
2つのヒミツから生まれる〈耐震＋制震〉の力。

A 〈耐震〉二重構造の粘り強さ



金物は二重構造。地震の揺れで筋かいが引っ張られると上下6カ所のブリッジ部が粘り強く受け止めて倒壊を防ぎ、筋かいの損傷も抑えます。

B 〈制震〉高減衰ゴムの吸収・復元力



二重構造の内部には高減衰ゴムを充填。地震エネルギーを効率的に吸収して建物の倒壊を防ぎ、筋かいの損傷も抑えます。

開発元：第一工業大学・横浜国立大学

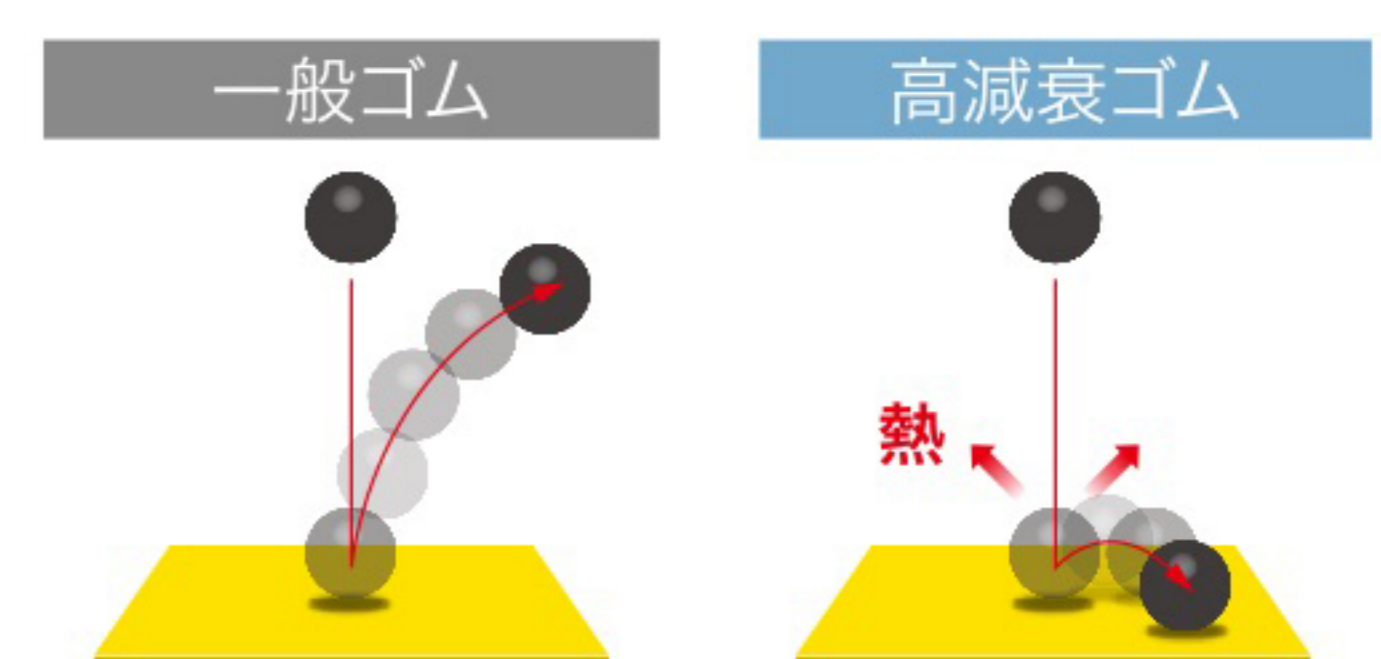
ハウスプラス確認検査(株) 評定書HP評定(木)-15-004-2

高減衰ゴムの耐久性は60年。*メンテナンス不要です。

DIT制震筋かい金物で採用されている高減衰ゴムは、促進劣化試験により60年の耐久性を確認済み。金属と高減衰ゴムの接着強度の基準値もクリアしています。

一般ゴムと高減衰ゴムの比較

高減衰ゴムは一般のゴムと違い、エネルギーを吸収する働きがあります。運動エネルギーを瞬時に熱エネルギーに変えて、吸収・放熱発散します。同じ高さからゴムボールを地面に落とした場合、高減衰ゴムはほとんど弾みません。これは瞬時にエネルギーの変換・吸収・発散をするためです。



※促進劣化試験実施済み