

地震エネルギーを吸収する「制震」で、地震を“制”する

住宅の地震対策には、主に「耐震」と「制震」がありますが、「耐震」だけでは繰り返しの地震が発生した際、強度が落ちてしまうことがあります。揺れ自体を軽減させる「制震」を加えることで、建物の損傷を抑えることが可能になり、同時に、家具の転倒や飛散による被害の軽減も期待できます。

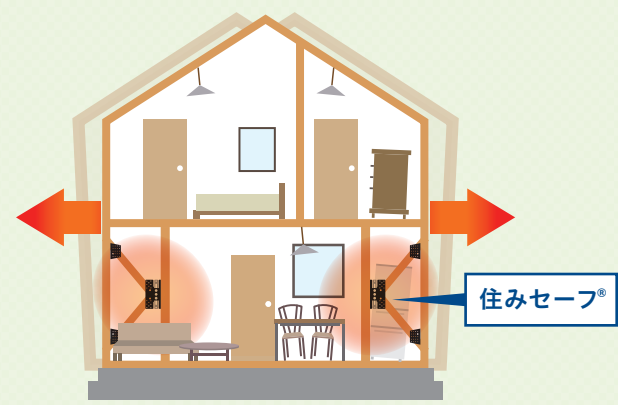
耐震



耐震住宅

- 壁を増やしたり固くして、地震の揺れに耐える
- 繰り返しの地震がある度に建物にダメージが蓄積し、強度が落ちる

制震(住みセーフ®)



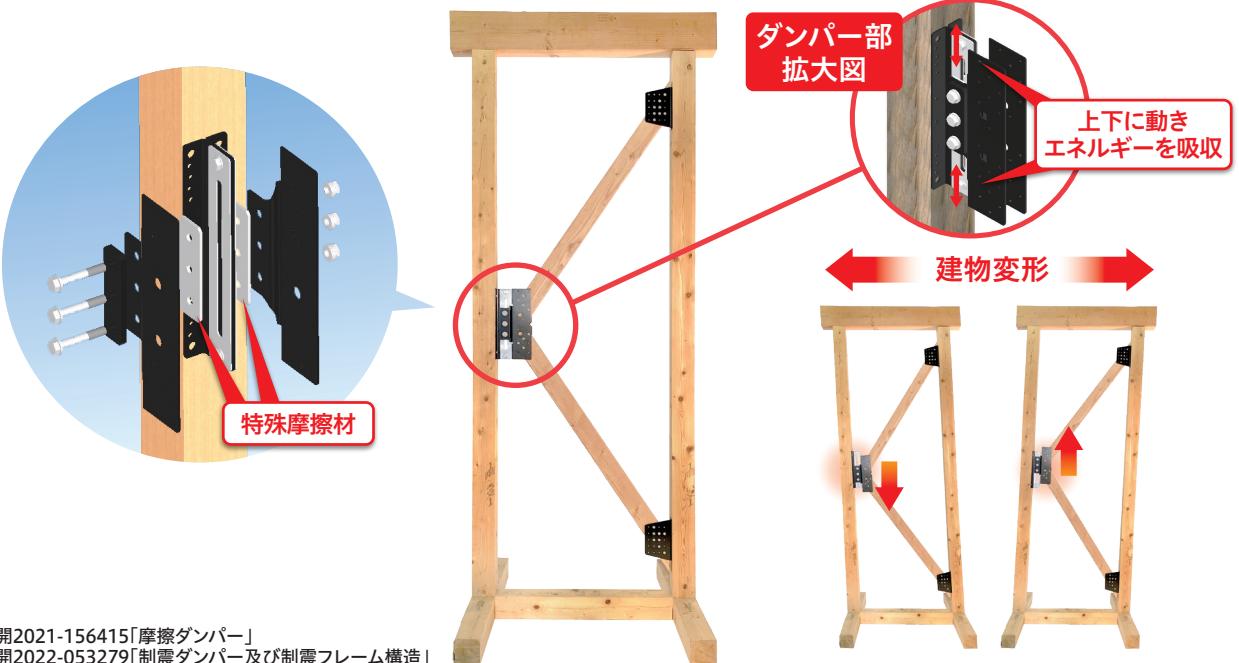
制震住宅

- 地震エネルギーを吸収して建物の揺れを低減
- 繰り返しの地震に対しても有効
- 筋交いなど構造部材の損傷低減
- 免震と比べて低コスト

住みセーフ®の仕組み

大地震が発生した際に、住みセーフ®が作動

特殊摩擦材が地震エネルギーを吸収し、揺れを低減



特開2021-156415「摩擦ダンパー」
特開2022-053279「制震ダンパー及び制震フレーム構造」

住みセーフ®の特長

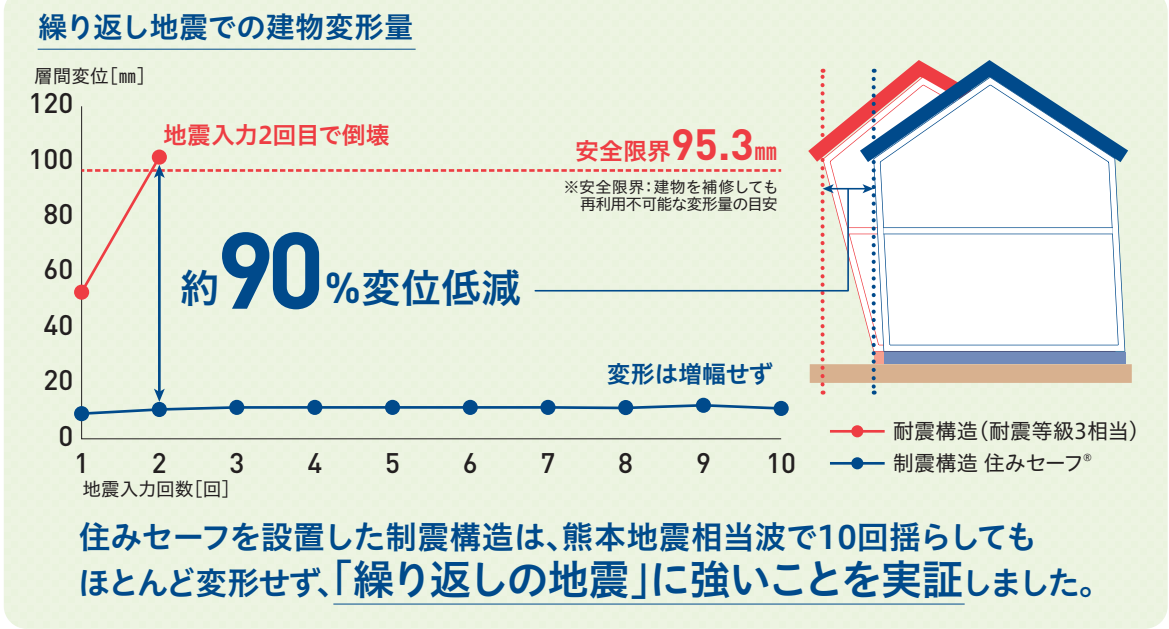
1 「繰り返しの地震」に強い、高い制震効果

住みセーフ設置有無による建物の変形度合いを確認するために、実大実験を行いました。

実験概要	
試験体	規模：6.62㎡(3.64m×1.82m) 階高：2.86m
等級	耐震等級3相当
試験場所	富山農林水産総合技術センター 木材研究所
入力地震波	熊本地震 JMA益城町宮園(本震)相当波 10回



※右の画像は、住みセーフを取り付けた部分が見えるよう、ピンクで塗りつぶしています。



2 安心の住友理工品質

住友理工の製品は世界シェアNo.1の自動車用防振ゴムをはじめ、鉄道車両用部品やビル用制震ダンパーなど幅広い分野で活躍しています。これまでに蓄積したモノづくり力や厳しい検査体制の構築によって、世界トップクラスの高品質な製品を提供します。

3 100年間※メンテナンスフリー

住みセーフは、時間経過や温度による性能変化が少ない材料を使用しているため、優れた効果を持続することができます。

※自社劣化促進試験の結果による。



品質管理の様子