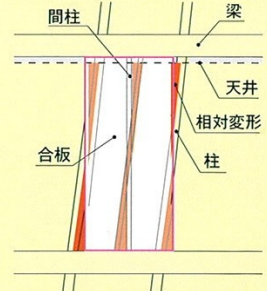
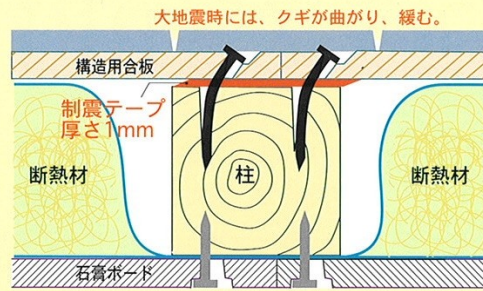
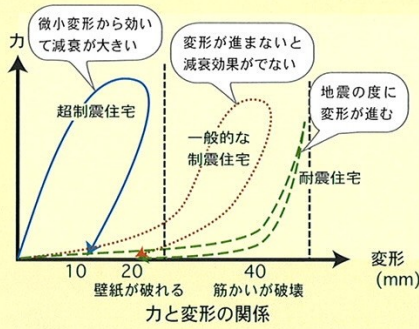
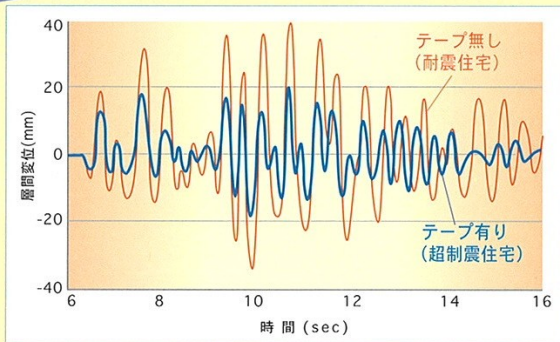


エネルギー吸収メカニズム

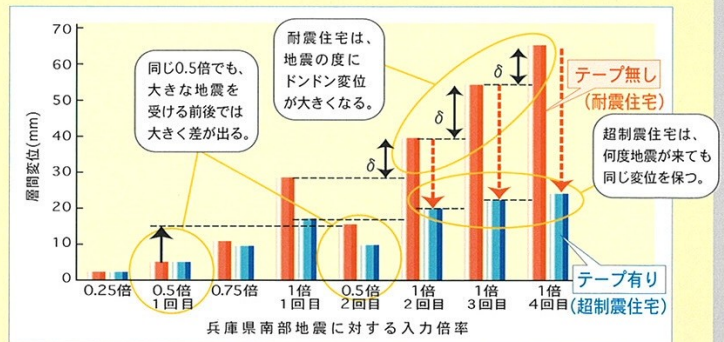
大地震によって建物が振動すると、面材（構造用合板、石膏ボード）と柱の間にズレ変形が生じます。そこに厚さ1mmの制震テープを介在させておけば、地震エネルギーを吸収し建物の応答変位を1/2に低減させます。



実大振動実験



1階の層間変位の時刻歴



層間変位・地震入力倍率関係

※本実験は、
 文部科学省防災科学技術研究所、清水建設（株）
 東京大学の共同実験によるもので、日本建築学会大会
 学術講演梗概集（2001.9）に掲載されています。

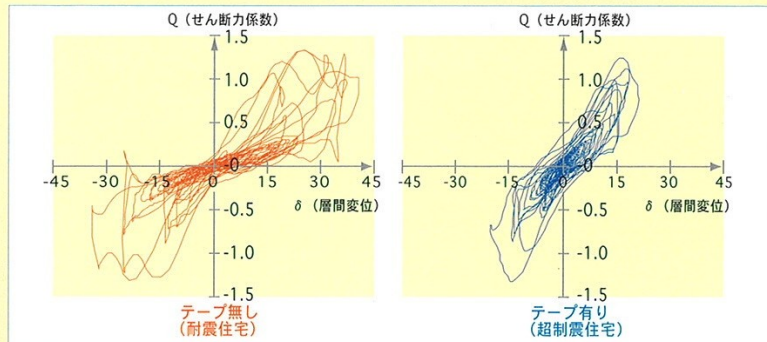


実験の公開風景

もともと、構造用面材を用いた構造等級3（最高等級）の強靱な住宅です。



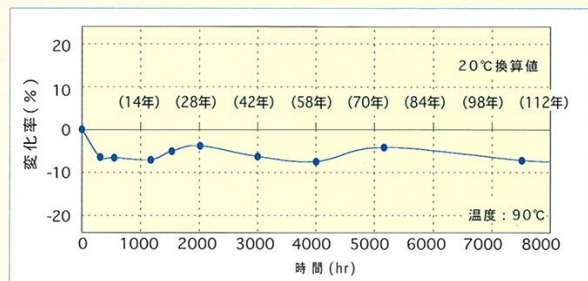
実験住宅



せん断力係数・変位関係

耐久性

紫外線劣化→直射日光が当たらないので、無視できる。
 酸化劣化→大気には周囲だけが曝されるので、無視できる。
 熱劣化→促進実験により、下図のような結果となる。



熱劣化の促進試験において、粘弾性体の粘着強度の変化率±10%の範囲を安定推移しています。この(90℃、8,000時間)は(20℃、112年)に相当します。