

ダイアパワー® の実証実験

実証実験により、ダイアパワーの効果を確認しております

■比較振動台実験 (電源開発(株)茅ヶ崎研究所)

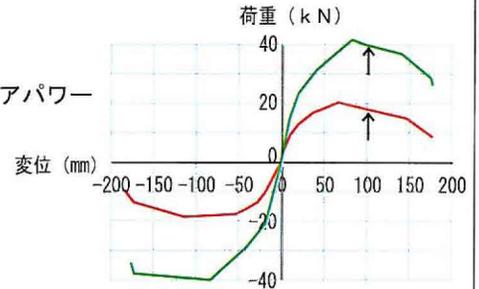
ダイアパワーを設置した制震構法と耐震構法の単体モデルを使用して、阪神淡路大地震の地震波で、比較振動実験した結果、ダイアパワーはほとんど損傷なく、元の位置に復元し、耐震構法は損壊しました。



■動的加力試験

(株住宅構造研究所)

壁動的加力試験の結果、スジカイのみの場合よりさらに大きな荷重をダイアパワーで受けることができた。



地震対策構法の比較

住宅の地震対策には、大きく3種類の方法があります。

	耐震 (揺れに耐える)	免震 (揺れを伝えない)	制震 (揺れを吸収させる)
図解			
特徴	地震の揺れに対して、釘・金物で補強した耐力壁(すじかい、合板など)で耐えます。建物を強く剛めることで大地震に耐えることができますが、壁に亀裂が入ったり、釘・金物へのダメージが残る可能性があります。	基礎部分に免震装置を入れて建物と地盤を切り離して、建物に地震の揺れを大幅に減少させます。しかし、軟弱地盤や狭小敷地に設置できないことや施工費が高価であることのデメリットがあります。	制震装置(ダイアパワー)が地震などの揺れを吸収して建物の倒壊はもちろんのこと損傷も防ぎます。耐力壁の釘・金物に加わる力をダイアパワーで吸収するため、大きな余震にも効果を発揮します。
大地震	○ 倒壊しないが壁などに損傷を受ける可能性がある。	◎ 倒壊も損傷もしない。	○ 倒壊しない。壁などの損傷も少ない。
余震	△ 釘・金物にダメージが残り、大きな余震への対応が課題。	○ 地盤の沈下等で傾斜が出た場合、効果が発揮できない。	◎ 大きな連続した余震にも耐えることができる。
アコスト	◎ 0円	△ 400万円以上	○ 55万円～ ※ 1階に8箇所の場合
衝撃	△ 地震により大きな衝撃を受ける	◎ ゆったりと揺れる	○ 1階の衝撃は、耐震構法よりやや軽減され、2階は大きく軽減される。
地盤	○ 特に条件なし	△ 軟弱地盤、液状化しやすい地盤不可。	○ 特に条件なし