

# Hiダイナミック制震工法 柱取付型

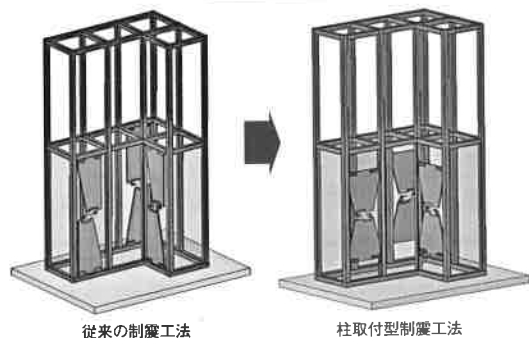


住宅の柱への取付けが可能となり、施工性が向上

従来の建物の梁と土台に取り付ける梁・土台取付構造の振動吸収性能を維持しながら、柱への取付けのみで設置が完了する、施工性に優れた柱取付構造となりました。

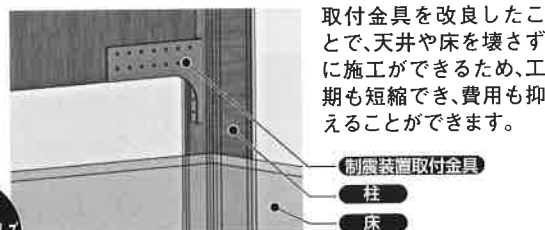
設置の際に天井や床へ工事を及ぼすことなく制震リフォームすることができ、工程簡略化による工期短縮や費用縮減が可能となります。

## 柱取付け例



従来の制震工法

柱取付型制震工法



取付金具を改良したことで、天井や床を壊さず施工ができるため、工期も短縮でき、費用も抑えることができます。

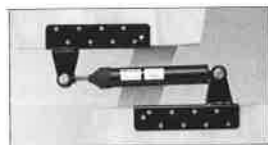
制震装置取付金具  
柱  
床

制震装置の取付状態  
※特願 2016-204137

江戸川木材工業  
日立オートモティブシステムズ  
共同開発

## オイルダンパーを用いた画期的な制震工法

ビル用制震オイルダンパーで培った制震技術と、自動車用ショックアブソーバーの量産技術を応用し、日立オートモティブシステムズ(株)が開発した制震ダンパー「減震くんスマート」。その制震ダンパーを用いた住宅用制震工法が「Hiダイナミック制震工法」です。新築時はもちろん既存住宅のリフォームにおいても設置可能な施工性に優れた画期的な工法です。



\*写真は内部構造をわかりやすくしたイメージです。



江戸川木材工業株式会社  
減震部

〒136-8630 東京都江東区新木場 1-3-16  
TEL03-3521-3190 FAX03-3521-3170  
http://www.edogawamokuzai.co.jp

(資料請求番号 11263)

資料請求は本誌後見込みの「資料請求シート」または「資料請求ハカキ」をご利用下さい。

## リフォーム用柱取付型の オイルダンパー制震装置

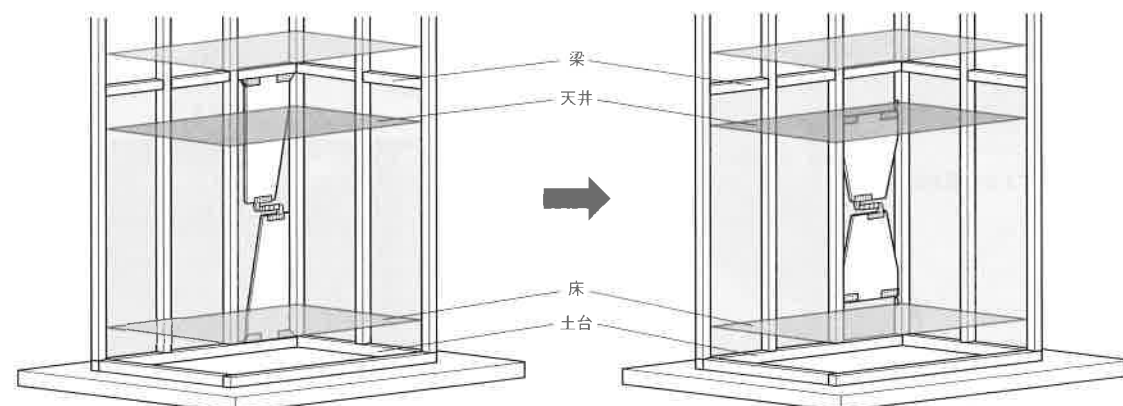
建物の揺れ幅を最大70%減少する制震装置

江戸川木材工業(株)と日立オートモティブシステムズ(株)は、1998年にオイルダンパーと合板を組み合わせた日本初の木造住宅向け制震装置を共同開発している。阪神・淡路大震災を再現した実験を行い、耐震工法と比べ建物の揺れ幅を最大70%減少する性能を有すること、繰返しの揺れにおいても同等の性能を発揮することを検証済みである((一財)日本建築防災協会の技術評価を取得)。また、安価に導入できるため、新築用・リフォーム用として、これまで累計7万本を出荷している。リフォームにおいては、約30坪の住宅で平均6か所を1階の壁に設置すれば済む。繰返しの地震に効果を発揮する振動吸収性能と、設置後約60年経過しても保守点検が不要とする高い耐久性があることから、住宅建築会社から評価を得ている。

近年、木造戸建住宅において、繰返し発生する大きな地震動に対する備えへの需要が高まっている。特にリフォームにおいては、工期短縮や費用削減が重視されることから、少ない工事箇所地震エネルギーの吸収効果がある制震装置への要請が高まっている。

## 柱取付構造に改良

両社は、住宅の柱に取り付けることで施工性を向



従来の梁・土台取付の制震装置  
従来の梁・土台取付型と柱取付型の違い

新開発の柱取付型の制震装置

上させた制震リフォーム用のオイルダンパー制震装置「Hiダイナミック制震工法 柱取付型」を開発し、販売を始めた。

今回の開発では、建物に固定する取付金具を改良したことにより、梁と土台に取り付ける従来の梁・土台取付構造から、柱への取付けのみで設置が完了する柱取付構造とした。従来の振動吸収効率を維持しながら、天井面と床面を壊さず壁面のみで制震リフォームが可能となるため、工程簡略化による工期日数の短縮と費用削減に寄与する。現在、柱取付型において、(一財)日本建築防災協会の技術評価取得に向け申請中である。

[江戸川木材工業(株) TEL 03-3521-3190]



Hiダイナミック制震工法 柱取付型