

# **地震を制す**

## **α Damper® ExII**

アルファ ダンパー ExII

**αダンパーExIIの分散配置で、  
住まいの変形を約1/2に減らします。**

繰り返す地震の揺れを吸収し、大事な家族と住まいを守る「制震装置」

トキワシステムのαDamper Ex IIは…

- 地震警戒地区で搭載10,000棟以上の実績を誇る、  
制震装置のパイオニア企業です。
- 東京工業大学、静岡大学、豊田工業高等専門学校、岐阜県立森林文化アカデミー等、  
幾多の学術研究機関による性能試験を実施し、その効果が認められている制震装置です。
- コンパクト設計により、従来工法、2×4、新築、既築を問わず、あらゆる木造住宅に設置が可能。  
又、狭小間口の2階建てや、3階建てにも適しており、取付に制約と手間の  
要らない容易性が特長の制震装置です。

信頼と実績  
**No.1**  
木造住宅用  
油圧制震ダンパー



## **耐震工法 + 制震装置**

筋かいや耐力壁を用いて  
建物自体の強度を上げる

繰り返す揺れを吸収して  
建物の損傷を抑える

<http://www.tokiwa-system.com>

αダンパーExII

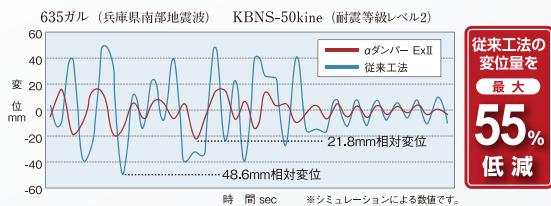
検索

INNOVATION AND TECHNOLOGY  
TOKIWA-SYSTEM CO.,LTD

# $\alpha$ Damper® ExII の4大特長

アルファ ダンパー Ex II

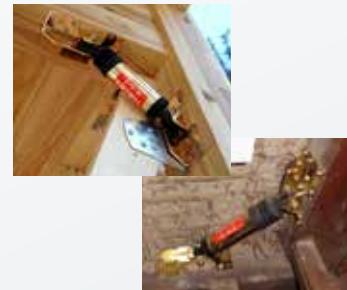
## 地震による建物の変形を半減



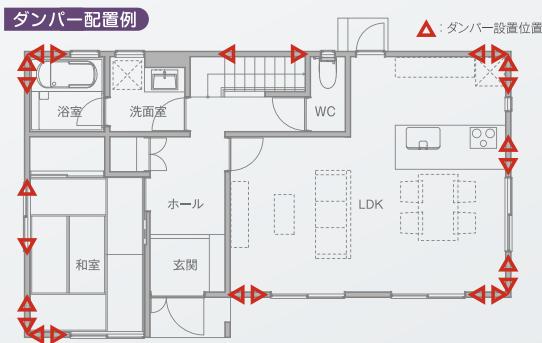
$\alpha$ ダンパー ExII を分散配置することで、建物の粘り強さが向上。大震災後にいく度となく繰り返される余震にもその都度揺れを効率よく吸収し、変形を約1/2に抑えお住まいの損傷を軽減します。油圧式の $\alpha$ ダンパー ExII はエネルギー吸收量が大きく、また地震の揺れ始めの小さな変形時より効果が発揮されることも実験結果にて確認されています。(岐阜県立森林文化アカデミーの実験より)

## 導入しやすい低価格で、メンテナンスも不要

付属の専用ビスで柱と梁に固定するだけで、追加の金物、木材などの副資材も不要。製品・施工の手間とともに、導入しやすい低価格を実現しました。また、壁内設置対応によりメンテナンスフリーの設計。自動車用の減衰装置に採用されている合成オイルと同等のものを使用しているため作動油性状に劣化が生じず、特殊なシールパッキングによるオイル漏れ防止やゴールドメッキなどの特殊加工により、80年以上の耐久性を誇ります。製品保証は20年。安心して導入いただけます。



## あらゆる木造住宅に設置可能



地震の影響を受けやすい、外周周りに分散配置。在来・2×4・新築・既築を問わず、あらゆる木造住宅に設置できます(特殊な金物・パネル工法についてはお問い合わせください)。たとえば2階建て・40坪の場合、24本の設置が基本となります。ダンパーの配置計画は弊社の専門設計スタッフが行います。建物の形状、床面積、梁の掛け方、金物などを考慮し、最適な設置位置をご提案いたします。

## 製品仕様

- 本体 冷間圧延鋼板 (SPCC)  
合成オイル
- シャフトカバー ニトリルゴム
- 本体メッキ ニッケル、銅、金メッキ
- シャフトメッキ 硬質クロームメッキ
- 専用ビス ステンレス (SUS410)

### 引き抜きに強いビス



ダンパーが緊結されている柱や梁などから離れないよう、長さは90mmとしています。また、高いねじ山と低いねじ山の二条ネジとし、先端は木割れ防止のカット加工がなされています。



 INNOVATION AND TECHNOLOGY  
TOKIWA-SYSTEM CO., LTD

株式会社 トキワシステム  
静岡県浜松市西区大平台2-48-24

0120-948-314

<http://www.tokiwa-system.com>