

2013年9月30日

各位

積水ハウス株式会社  
代表取締役社長：阿部 俊則  
本社：大阪市北区大淀中1-1-88

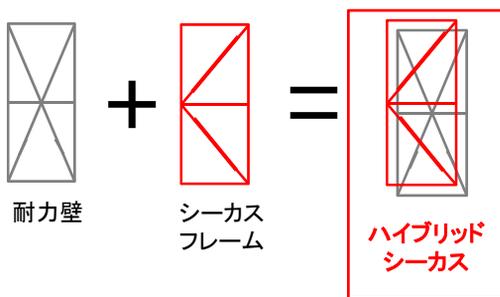
\*\*\*\*\*

## 「ハイブリッドシーカス」を新開発

～制震システム「シーカス」の制震性能を維持して大開口の「スローリビング」提案を強化～

\*\*\*\*\*

積水ハウス株式会社は、鉄骨構造の耐力壁とオリジナル制震壁「シーカスフレーム」を、同位置に重ねて配置することで設計自由度をさらに高める「ハイブリッドシーカス」を新たに開発し、鉄骨戸建住宅の主力商品である「IS ROY+E」「Be Sai+e」に10月1日（火）より導入します。



### ■「ハイブリッドシーカス」の特長

- ①耐力壁と制震壁「シーカスフレーム」を同位置に重ねて配置し、構造壁を集中配置
- ②制震性能を維持しながら、壁を減らして設計自由度を大幅に向上
- ③大開口や開放的な大空間で自然と心地よくつながる「スローリビング」などの提案の幅を拡大

地震動エネルギーを熱エネルギーに変換して揺れを吸収する「シーカス」は、当社鉄骨戸建住宅の86%に搭載されている当社オリジナルの制震システムです。

地震に強い建物にするには、制震壁や耐力壁をバランスよく配置するための一定量の壁が必要ですが、一方で特にリビングなどでは壁が少なく開放的な大開口や大空間への高いニーズがありました。

この度、開発した「ハイブリッドシーカス」は、従来、並べて配置していた耐力壁と「シーカスフレーム」を同位置に重ねて配置するものです。これにより、制震性能を維持しながら、プランの自由度を大幅に高めることが可能となりました。従来よりも開口を大きく取ったり、室内の間仕切りを減らすことにより大空間が提案しやすくなります。古来から日本人に親しまれてきた縁側などの中間領域を現代風にアレンジし、大開口で自然と室内とを心地よくつなぐ「スローリビング」提案の幅を拡大し、これまでにないほど明るく開放的で、自然とのつながりを感じながら、ゆったりと流れる時間を味わえる心地良い空間を実現します。

また、構造壁を集中配置することで大開口や大きなピロティ（軒下）空間などによる変化に富んだダイナミックな外観が可能になりました。

当社は制震構造と設計自由度の向上を両立する「ハイブリッドシーカス」の導入により、お客様のニーズにさらに柔軟に対応し、安心で豊かな「SLOW & SMART」な暮らしを実現します。

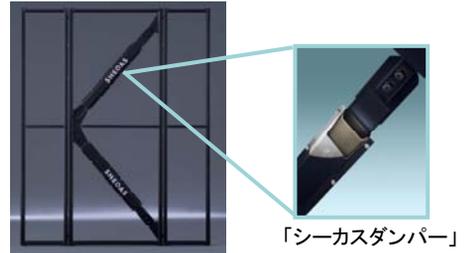
## ■地震動エネルギー吸収システム「シーカス」

構造体の一部を「シーカスフレーム」に置き換えることで、地震動エネルギーを熱エネルギーに変換して揺れを吸収し、地震で揺らされる家にはいわばブレーキをかける構造。これにより大規模な地震が発生しても建物の変形を抑えるとともに、建物内外装への被害などを最小限に抑えることが可能となるだけでなく、繰り返しの地震に効果を発揮します。

近年、東日本大震災をはじめ、大規模地震や繰り返しの余震などへの対策が必要となってきました。お客様の防災への意識も高まっていく中、「シーカス」の搭載率は東日本大震災以前より2倍以上の86%（2013年2～7月）と高い採用率を維持しています。

### 「シーカス」3つの特長

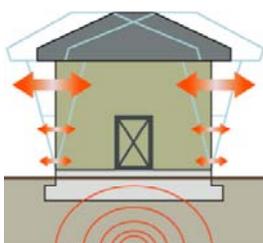
- ①地震動エネルギーを熱エネルギーに変換して吸収する
- ②建物の変形を約1/2に低減する
- ③繰り返しの地震に効果を発揮し耐久性が高い



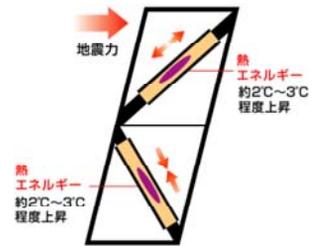
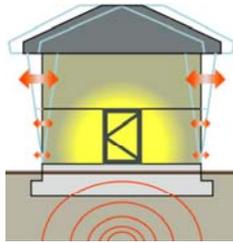
「シーカスフレーム」

「シーカスダンパー」

耐震構造



制震構造



## ■「ハイブリッドシーカス」

従来、並べて配置していた耐力壁と「シーカスフレーム」を同位置に重ねて配置することができるようになりました。制震性は並べて配置していた場合と同じ性能が維持できます。これによって従来よりも開口を大きく取ったり、室内の間仕切りを減らすことにより大空間が可能となります。

また、耐力壁と高強度耐力壁を同じように重ねて配置する「高性能二重耐力壁」（耐力壁の2.5倍の強度）も新開発。「ハイブリッドシーカス」と併用することで、よりプランの自由度を高めます。

これらの技術により、より開放的な室内空間や今までにないダイナミックな外観の提案が可能となります。

採用前



採用後



広いピロティ(軒下)間や変化に富んだダイナミックな外観が可能に



「Be Sai+e」



「IS ROY+E」

## ■スローリビング

# スローリビング

**GOOD DESIGN**  
2011年度 グッドデザイン賞受賞  
住宅部門 スローリビング

「スローリビング」とは、過去50年以上にわたる実績と経験、総合住宅研究所での実証実験から導かれた科学的根拠をもとに、積水ハウスが独自に提唱している「生活スピードをゆるめ、ゆったりとした時間を取り戻すための空間」のことを言います。古来から日本人に親しまれてきた縁側などの中間領域を現代風にアレンジすることで、自然とのつながりを感じながら、ゆったりと流れる時間を味わえる心地よい空間を実現します。「人と自然が心地よくつながる、ずっとそこに身を置きたくくなるような居心地の空間」とも言い換えられる「スローリビング」があるからこそ、お客様に真の「心地良い快適な暮らし」を提案できると積水ハウスは考えます。

### ●心地良さを科学的に解明

総合住宅研究所において、開口部の大きさや天井の高さを変えられる実寸大の空間を建設し、被験者の「居心地のいい場所」「室内でも外を感じる場所」の実証実験を行ったところ、「スローリビング」がある方が、より広範囲で心地良さを感じる事がわかりました。

#### “居心地の良い場所”の分布比較実験



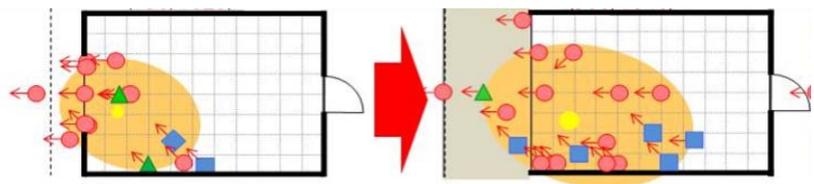
総合住宅研究所の天空実験室



標準空間



「スローリビング」



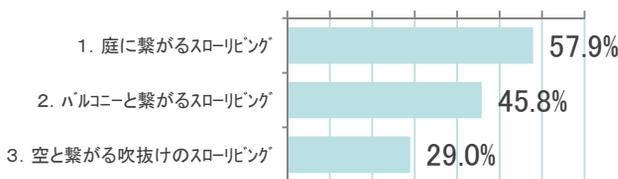
● 床座 ■ 椅子座 ▲ 寝転がる ← 向き ● 重心位置

### ●グランフロント内「住ムフムラボ」来場者アンケート

興味を持つ「スローリビング空間」についての調査より(n=297)

「スローリビング」を住まいに取り入れたいと考える人の割合は82%と高くなっています。中でも、「庭に繋がるスローリビング」「バルコニーと繋がるスローリビング」の評価が高くなっています。

#### 取り入れてみたい「スローリビング空間」



バルコニーに繋がるスローリビング



庭に繋がるスローリビング



空とつながる  
吹き抜けのスローリビング