

家族の大切な生命と資産を守るために必要な「耐震設計+制振性能」を実現した。

木造住宅用
制振装置

evoltz B5

【エヴォルツ B5】

耐震構造は筋交いや板材などによって柱や梁、床、屋根などをがっちり固めるもの。建物の耐震性は「耐震等級」で表され、最高等級 3 は建築基準法（等級 1）の 1.5 倍の耐震性能です。しかし固く強い耐震構造でも、筋交いや板材の釘が緩んだり、家具転倒のおそれがあります。だからこそ「evoltz」が必要になります。

日・米・独の3カ国で
特許取得

ビルシュタイン社が製造
世界最高品質

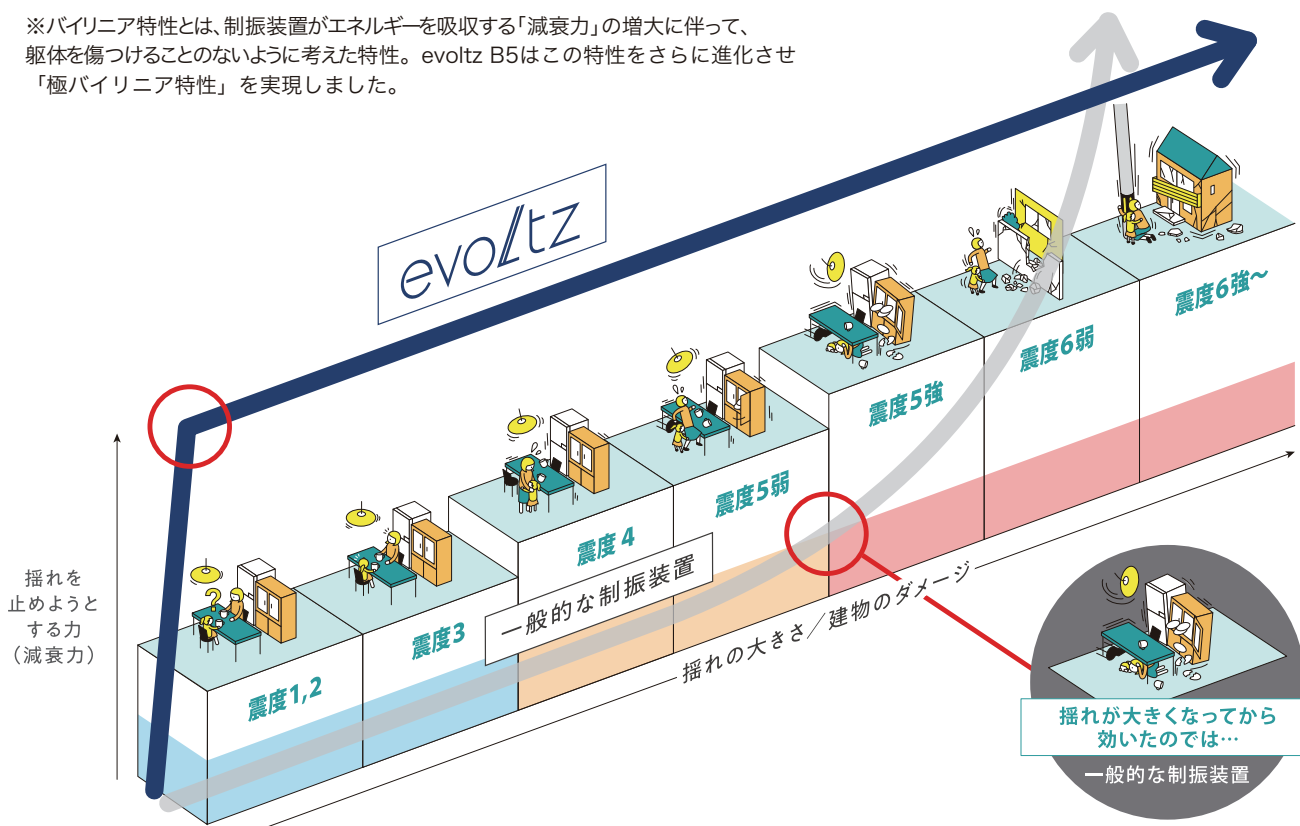
油圧ダンパーを制御する
5kNの減衰力



わずか震度1程度の揺れから性能を発揮する「バイリニア特性」を採用。

evoltz は地震の揺れ始めから性能を発揮し、ごく僅かな揺れでもしっかりと地震のエネルギーを吸収します。「小さな揺れから大きな揺れまで」満遍なくしっかりと効き、住宅を守り続けます。

※バイリニア特性とは、制振装置がエネルギーを吸収する「減衰力」の増大に伴って、躯体を傷つけることのないように考えた特性。evoltz B5はこの特性をさらに進化させ「極バイリニア特性」を実現しました。



小さな揺れから確実に吸収

evoltzは地震の揺れ始めから性能を発揮し、ごく僅かな揺れでもしっかりと地震のエネルギーを吸収します。

強い揺れにも安心

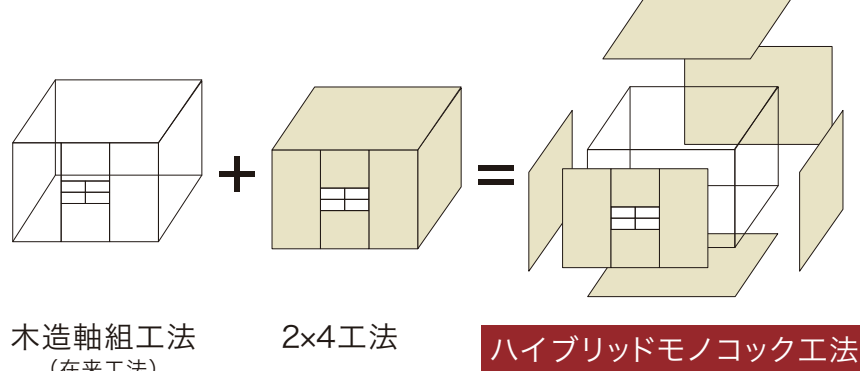
大きく揺れてから効き始めるのでは建物に損傷が生じます。evoltzはたとえ大地震が起きたとしても、小さな揺れの段階から振動のエネルギーを吸収して、建物の揺れ幅を抑制し、構造部材が損傷することを防ぎます。

何度も繰り返す余震

大地震が起こるとそれに伴い余震が何度も発生します。evoltzは繰り返しの作業でも性能低下がなく、振動エネルギーを何度も吸収します。

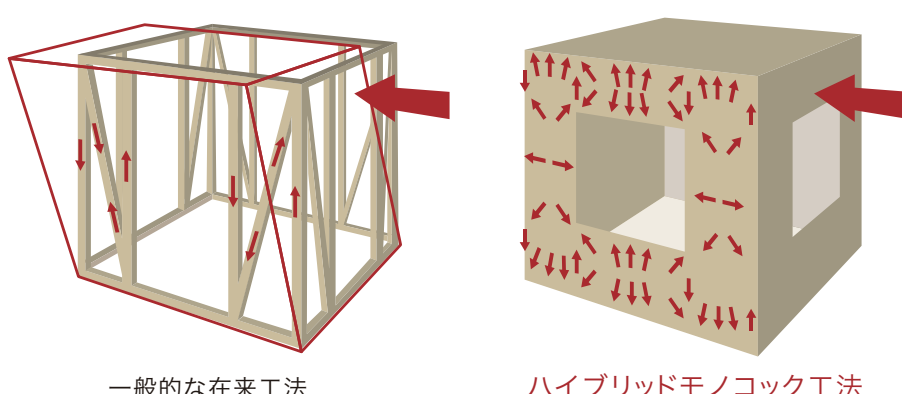
柱と面で支える地震に強い構造体、「ハイブリッドモノコック工法」を採用。

「シロとクロ」で採用している「ハイブリッドモノコック工法」は、木造軸組工法（在来工法）とツーバイフォー工法を組み合わせ合わせた工法です。間取りなどのプランニングの自由度が高い「木造」の特長と、耐震性に優れ、気密・断熱性が高い「ツーバイフォー」の特長、この 2 つの工法の長所を併せ持っています。また床・壁・天井の 6 つの面で建物を構成するモノコック構造により、地震などの揺れを 6 面全体で吸収して建物のねじれを防ぎます。さらに、外からの力を建物全体で受け止めることができるので、激しい揺れにも強く高い耐震性や耐久性を誇るうえ、断熱性・遮音性などあらゆる面で総合的に優れています。



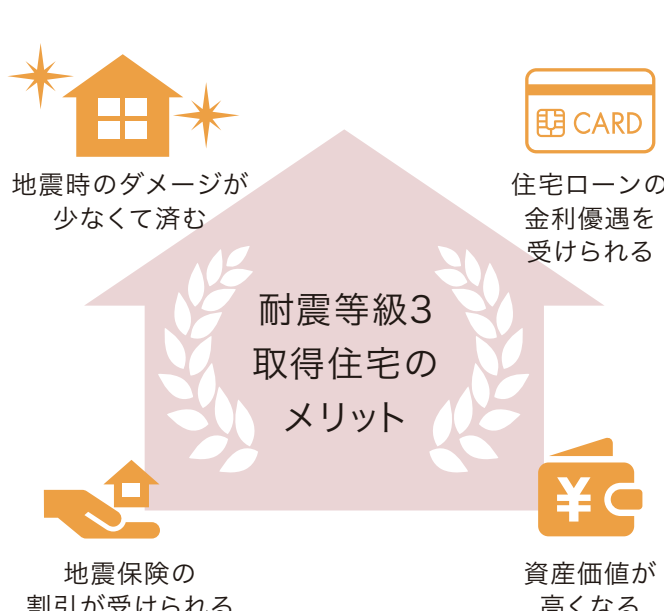
一般的な在来工法との違い。

一般的な木造軸組工法（在来工法）は外部からの力が加わった際に、その力が柱や梁に集中しやすい構造となっており、強度は不安定で特定箇所への負担が大きくなってしまいうリスクがあります。その点、「シロとクロ」の「ハイブリッドモノコック工法」は、6 つの面で支えるモノコック構造により、外部から加わる力を面で受け止め分散させるので安定した強度を保ち、また繰り返しの力が加わった際にも安心です。



耐震等級3のメリット。

耐震等級 3 の建物は、地震に強く家族の命や資産を守る以外にも多くのメリットがあります。例えば、住宅ローンを提供している金融機関のなかには、耐震等級 3 の家に対して金利を優遇する会社も少なくありません。また、年々保険料が増大している地震保険は耐震等級に応じて割引が受けられることができ、例えば等級 3 であれば 50% もの割引が受けられます。(24年 1月現在) もちろん耐震性能が高ければ建物自体の資産価値も高まり、売却時には高く売れることも期待されます。



「耐震等級3(消防署や警察署などの防災拠点と同等の強さ)」を推奨

耐震等級とは、建物が地震の揺れに耐えて倒壊することを防ぐ「堅さ」を等級化したものです。2000 年施行の「住宅の品質確保の促進等に関する法律（品確法）」で定められた「住宅性能表示制度」に基づく評価基準で審査され、認定を受けます。「シロとクロ」では、耐震等級 3 を推奨しています。

