

デリス建築研究所 古い木造家屋向け

## 1部屋用の耐震シェルター

注文建築を手がけるデリス建築研究所（横浜市西区）は、一般住宅の1部屋を耐震化するシェルター「シェルキューブ」を開発し、販売を始めた。耐震性の低さが懸念されている古い木造家屋をターゲットに、初年度は月間10件の受注を目指す。

デリス建築研究所が開発したシェルキューブは、家屋内の1部屋を耐震補強して、巨大地震発生時の全壊を免れ、居住者や

財産を守るのが目的だ。対象とする部屋の内部に鉄骨材を使ったフレームを設置した上、壁や天井など内装を施す。専門機関による性能確認試験では、垂直荷重性能が100トン以上あることを確認したという。「鉄骨を組んだ後に壁や天井を新設するので、完成形は既存住宅のリフォームに近く、設置後も暮らしやすいようにした」（担当者）。工期も1週間ほどで、参考価格

は6畳部屋の場合350万円（税別）。

また、家屋全体の耐震性を確保したい人向けに、耐震補強と外装デザインを一体化した「デザイナーズ耐震90°（きゅうじゅうど）」を開発した。住宅の隅などに、L字型に鉄骨フレームを組むことで、窓などを塞ぐことなく耐震性を向上させる。住宅外観を損なわないよう、外壁材で覆うという。耐震診断の実施後に設置力所を決めるが、1カ所当たり68万7500円（同）で工期は最短5日間。

デリス建築研究所は、鉄筋コ



ンクリート構造と重量鉄骨構造を組み合わせたハイブリッド工法による建築住宅をつくる。木造在来工法の古い住宅の中に、建築基準法改正前（1981年）の旧耐震基準で建てられ、耐震性の低いものも多い。こうした低耐震性の住宅向けに、横浜国立大学大学院や建材メーカーなどと共同開発を進めてきた。

デザイン性を確保した1部屋向けの耐震シェルター「シェルキューブ」