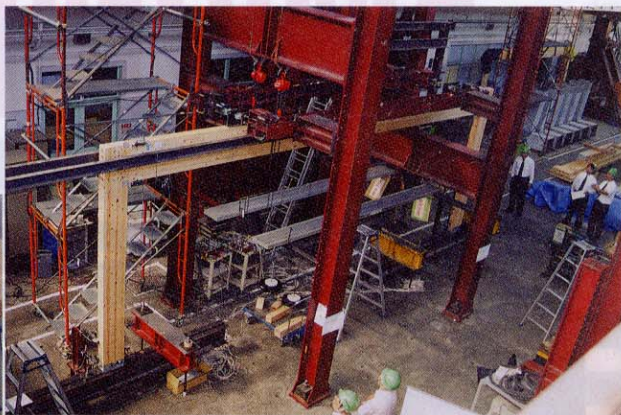


8 mスパンの門型フレームで耐力実験

大空間のプランより取り組みやすく

カスタムハウジング

一定の力を加えて変形させ、破壊の状況を調べる



8 mスパンの木造門型フレームを用いた破壊強度試験。最大耐力は壁倍率に換算して23・5倍という好結果

カスタムハウジング(株)
(大阪府大阪市、橋本晃
芳社長) 06・630
9・1131) はこのほ
ど、大阪・吹田市の(財)日
本建材総合試験所で8 m
スパンの実大木造門型フ
レームを用いた破壊強度
試験を行った。

その結果、水平方向の
最大耐力は46・5 kN。
壁倍率に換算して23・5
倍という好結果を得た。

木造門型フレームは、
文字どおり門型の軸組。
柱・梁を剛接合で一体化
することで、面材や筋か
いを用いなくても一定の
耐震強度を確保できる。

言ってみれば、開口部で
ありながら耐力壁の役割
を持つ構造だ。

木造建物でも大開口・
大空間を実現できるとし

て、複数のメーカーが開
発を行っている。

今回同社が持ち込んだ
試験体は、フレームの大
きさが高さ3 m×幅8
m。レッドウッド集成材
の柱(120×300 mm)
と梁(120×450 mm)
を、φ30 mmの棒鋼で接合
し、ドリフトピンでとめ
ている。

「スパンを短くして実
験すれば耐力は上がる
が、それでは意味がない。

同社ではスパン6 mの
門型フレームを標準に、
複数の企画住宅を開発。
狭小地でも大開口がとれ
る、車3台分のビルトイ
ンガレージを設けられる
といった特色ある商品
を、カスタムグループ会
員に提供してきた。これ
までに約500棟、14
00フレームの販売実績
がある。

今回は、大きなサイズの
フレームで耐力を検証で
きた。これにより、例え
ばいままで3フレーム必
要だったプランを、2フ
レームで対応することも
可能。コストダウンにつ
ながる」。

植岡豊博設計技術部部
長はそう説明する。

Cなどの) マンションに
比べ、木造戸建てはリビ
ングが狭く感じると言わ
れる。が、門型フレーム
をうまく使えば30帖の大
空間もでき、実際、そう
した用途からの引き合い
が増えている。大スパン
の高耐力フレームによっ
て、さらに活用の幅を広
げていきたい」と話す。