

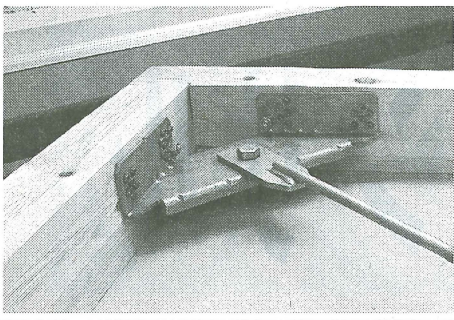
低コストと大空間両立

木造非住宅・平屋向けの金物開発

BXカネシン
ボラスG

木造住宅用
接合金物の開発販売などを手掛けるBXカネシン（東京都葛飾区）とボラスグループのボラス葺し科学研究所（埼玉県越谷市）は、低コストと大空間設計の両立を目指し、木造用の水平構面（水平方向の平面骨組み）を構成するブレース受け金物「MPブレースシート」を共同開発した。同商品は11月16日から発売を開始している。

今回の金物は倉庫や店舗といった木造非住宅・平屋での使用を想定する。天井の水平



ブレースを留め付け、グリッドの高強度を確保する

構面をグリッド（正方形の格子）の組み合わせで構成する際に、グリッドの変形を防ぐ鉄筋ブレース（筋交い）を留め付け、高強度を確保する。通常、木造軸組み工法で施工する非住宅は住宅用と同じ柱や梁（はり）、掛け方で構成される。幼稚園・保育園や福祉・医療施設などは木造住宅のスケールアップ版で対応し、小部屋が多い。一方、店舗や倉庫など大空間を必要とする場合は特注材が必要となり、コスト高となる。同研究所構造Gの照井清貴グループ長は「住宅の標準だけを非住宅に当てはめようとすると、どうしても勝てない市場が出てきてしまう。まずは平屋店舗の標準化により、鉄骨造に近い形で構造躯体を木造化したい」と狙いを語る。

「MPブレースシート」は低コストと大空間の両立を実現するもの。建物の外形が24㍉×48㍉の平屋の店舗を鉄骨造と比較した場合、コストは空間の広さを優先しない木造軸組みが0・88倍、空間の広さを優先した大断面集成材使用で1・51倍。「MPブレースシート」を使用した場合で0・86倍と試算する。

8㍉×8㍉の大構面も

BXカネシン特需営業部テクニカルマネージャーの村西大介氏は「大きなグリッドを

つくっていくことで広い空間をつくるアイテム」と説明する。床の強さを表す床倍率は4㍉×4㍉のグリッドで3・4倍、1・82㍉×1・82㍉で床倍率は9・4倍であり、鉄筋ブレースを上下2段で留めれば、最大18・8倍を確保す

る。また、床倍率1・2倍を確保しつつ、8㍉×8㍉の大構面ができる。鉄骨造から木造への切り替えを促すため、鉄骨造の設計者に取り組みやすい計算方法も整備した。同研究所では、「MPブレースシート」使用をベースに設

計し直している相談案件が複数あるという。販売単位はMPブレースシート」4個、ビス120本がセット。希望小売価格（税別）は1セット当たり6万8000円。BXカネシンは初年度目標として30棟での採用を掲げている。