

成熟する資源・スギの横架材利用を促進する技術開発

但馬 テイボス

高強度梁仕口 Tajima TAPOS "TAPer Oh-ire Shiguchi"

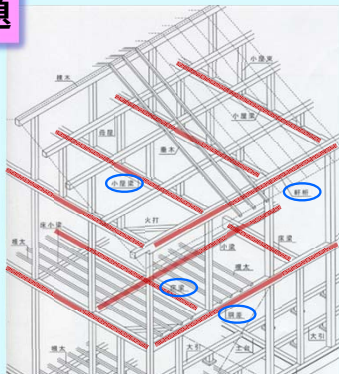
2014.10 実用化開始

(特許公開2014-066129)

「TAPOS」商標出願中

木造軸組工法住宅の梁・桁において、スギ材は柔らかく接合強度が弱いとのイメージがありましたが、**梁-梁仕口の形状を工夫**することで、仕口の強度を飛躍的に高めることができました。

課題



梁・桁等横架材における現状の
国産材シェアは10%未満
MISSION: 梁・桁にスギ材を!

着眼

従来の梁-梁仕口形状：
木材の強度異方性を合理的に活用しているとは言いがたい



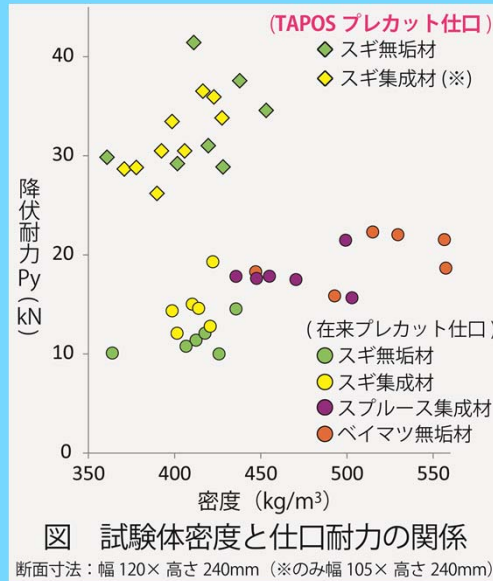
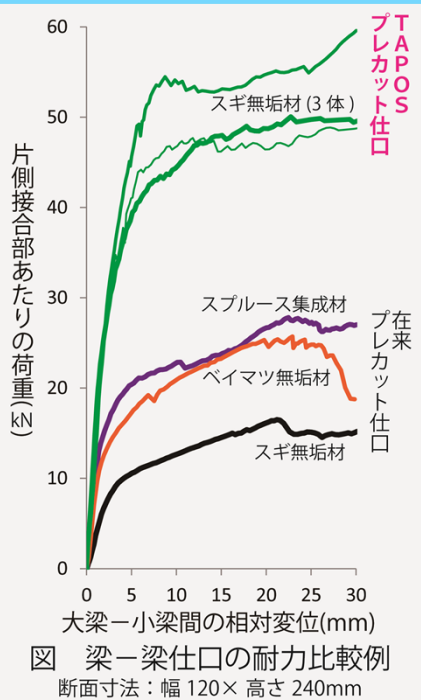
在来大入れ蟻掛け
プレカット仕口

低強度の繊維直交方向が耐力を担っており、
繊維方向の強さがほとんど活かされていない

開発



強度異方性を合理的に活用した
TAPOSプレカット加工仕口



密度が比較的小さいスギ材に
TAPOS加工を施すことにより
仕口耐力は飛躍的にUPする

特長



■ウィークポイントとなる受け材底の支圧負担が少なく、
大部分の支圧はテーパ部が担う
【強度的に合理的かつ破断しにくい形状】



■TAPOS加工仕口
テーパ斜長面を伸ばすことで支圧面積が拡大できる
【梁高さに応じて仕口耐力をUPできる】

商品

特許等実施許諾契約締結
プレカット工場
(機械メーカー)

- ・兵庫県豊岡市 高柴林業(株)
(三重県伊勢市 キクカワエンタープライズ(株))
- ・大阪府大阪市 久我木材工業(株)
(愛知県豊橋市 宮川工業(株))

(H26.11.1現在)

技術情報・許諾契約等に関するお問い合わせ:

兵庫県立農林水産技術総合センター森林林業技術センター Tel.0790-62-2118