



# 木質ラーメン構造体の施工方法

## ～ 後付けによる接合部の強化 ～

研究期間 | 平成26年度[探索研究]

### 研究開発のきっかけ

- ◆ 柱と梁を一体化した木質ラーメン構造(右上写真)を利用すると、間口の広い住宅や大規模木造建築物を造ることができます。
- ◆ この構造の基礎工事は簡単ですが、接合部の強度は鉄やコンクリートのラーメン構造に比べて弱く、フレームを多く並べて使う必要があるためコストがかかります。
- ◆ このため、構造の接合部の強度を向上する技術が求められていました。

### 研究成果の概要

- ◆ 木質ラーメン構造の接合部に入っている金物を入っている金物を、接合部の外側から20mmの長さのH型鋼(図1)で補強することで、接合部の強度を約2倍にする技術を開発しました(図2)。



図1 H型鋼と補強した接合部

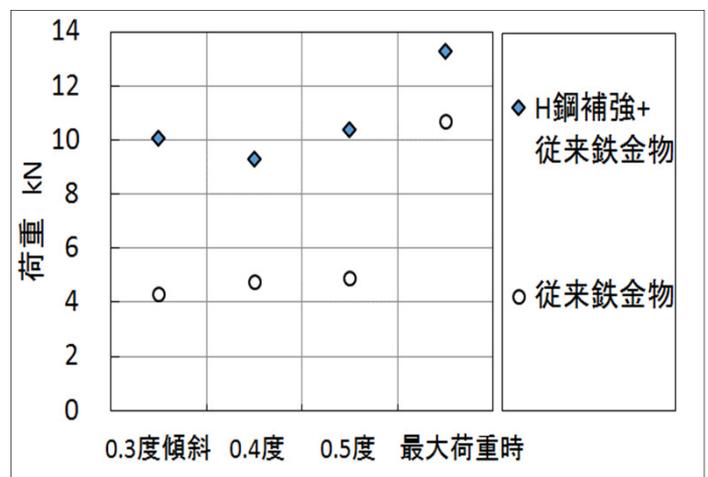


図2 強度試験結果

### 研究成果の活用状況

知財化の取組 | 「木質ラーメン構造体の施工方法」(特許第5834376号)として特許取得  
 ※広島県は上記知財権の実施が第三者の権利を侵害しないことを保証するものではありません。

- ◆ 新設だけでなく、既設の木造建築物の補強にも利用できます。

問い合わせ先 | 林業技術センター 技術支援部 | TEL 0824-63-0897