

品質性能試験報告書

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------|------------|------------|------------|----------|-----------|--------------|------|--------------|--------------|
| 試験名称 | 木造建築用接合金物の性能試験 | | | | | | | | | | |
| 依頼者 | 株式会社タナカ住宅資材事業部 | | | | | | | | | | |
| 試験項目 | 柱脚仕口において、土台側に床合板を介して接合した接合金物の引張 | | | | | | | | | | |
| 試験体 (依頼者提出資料) | <p>1. 接合金物 名称：木造建築用柱脚仕口金物 商品名：スリムプレート 用途：柱脚の仕口に使用する金物（中柱型） 寸法：図-3参照 材質：SGHC Z27 (JIS G 3302)</p> <p>2. 接合具 柱側木ねじ(TB-65)：4-φ5.5×65mm，材質：SWCH 22K (JIS G 3539)，表面处理：Ep-Fe/Zn 5/CM2 土台側木ねじ(TB-100)：4-φ5.5×100mm，材質：SWCH 22K，表面处理：Ep-Fe/Zn 5/CM2</p> <p>3. 使用軸組等 柱：樹種：すぎ，寸法：105×105mm，含水率：10.0～12.1%，密度：0.45～0.48g/cm³ 土台：樹種：すぎ，寸法：105×105mm，含水率：10.4～12.3%，密度：0.41～0.46g/cm³ 床合板：構造用合板(JAS 1類2級)，厚さ35mm</p> <p>4. 試験体数7体（うち1体は予備試験体） 参照：図-1～図-4（試験体の形状・寸法）</p> | | | | | | | | | | |
| 試験方法 | 木造軸組工法住宅の許容応力度設計（監修：国土交通省住宅局建築指導課・木造住宅振興室，企画編集・発行：財団法人日本住宅・木材技術センター）の2章「木造軸組工法住宅の各部要素の試験方法と評価方法」の2.「平成12告示1460号に基づく仕口及び継手の試験法，評価法」に従って行った。その詳細を表-1に示す。 | | | | | | | | | | |
| 試験結果 | 試験体 | | 降伏耐力時 | | 2/3Pmax時 | | 最大荷重時 | | 破壊状況 | | |
| | 記号 | 番号 | 加力方法 | (Py) kN | (δy) mm | 荷重 kN | 変位 mm | (Pmax) kN | | (δmax) mm | |
| | | 0 | 単調 | 9.8 | 2.0 | 12.3 | 3.1 | 18.4 | | 10.4 | 土台側木ねじの抜け |
| | | 1 | 一方向 繰返し | 10.9 | 5.0 | 14.2 | 8.1 | 21.3 | | 23.9 | 木ねじ側面で柱の支圧破壊 |
| | | 2 | | 10.4 | 4.4 | 14.0 | 8.0 | 21.0 | | 24.0 | 木ねじ側面で柱の支圧破壊 |
| | | 3 | | 9.5 | 2.6 | 12.6 | 5.2 | 18.9 | | 18.0 | 木ねじ側面で柱の支圧破壊 |
| | | 4 | | 9.4 | 3.3 | 11.9 | 5.4 | 17.9 | | 15.2 | 土台側木ねじの抜け |
| | | 5 | | 9.8 | 4.3 | 12.3 | 6.7 | 18.5 | | 19.5 | 土台側木ねじの抜け |
| | | 6 | | 9.2 | 1.9 | 11.3 | 3.1 | 16.9 | | 18.3 | 土台側木ねじの抜け |
| | | 平均 | — | 9.9 | 3.6 | 12.7 | 6.1 | 19.1 | | 19.8 | |
| | 標準偏差 | | 0.66 | 1.19 | 1.16 | 1.91 | 1.74 | 3.50 | | | |
| | 変動係数 | | 0.067 | | 0.091 | | | | | | |
| | ばらつき係数 | | 0.843 | | 0.787 | | | | | | |
| | 短期基準接合引張耐力(Pot)kN | | 8.3 | | 10.0 | | | | | | |
| <p>(注) 短期基準接合引張耐力(Pot)は、降伏耐力Py又は2/3Pmaxの平均値に、それぞれのばらつき係数を乗じて算出した値のうち小さい方とし、8.3に示した値である。</p> <p>参照：図-5（荷重-変位包絡線の比較） 図-6（荷重-変位曲線，包絡線及び完全弾塑性モデル） 写真-1～写真-6（破壊状況）</p> | | | | | | | | | | | |
| 試験期間 | 平成14年 2月22日 | | | | | | | | | | |
| 担当者 | 構造グループ | 試験監督者 | 橋本敏男 | 試験責任者 | 川上修 | 試験実施者 | 室星啓和，守屋嘉晃 | | | | |
| 試験場所 | 中央試験所 | | | | | | | | | | |