



# 品質性能試験報告書

試験結果は以下のとおりであることを証明する。  
 平成16年 3月31日

財団法人 建材試験センター  
 中央試験所長 勝野 幸  
 埼玉県草加市稲荷 2-1-1 番 20号



|                      |   |
|----------------------|---|
| 試験名称                 | 床合板を介した筋かい入り木造軸組耐力壁（片筋かい）の面内せん断試験   |
| 依頼者                  | 会社名：株式会社 カ ナ イ<br>所在地：埼玉県八潮市西袋717番1号  |
| 試験体<br>(依頼者<br>提出資料) | <p>1. 接合金物<br/>             名称：木造建築用筋かい金物<br/>             商品名：ニュー皿ビス筋かいボックスn<br/>             用途：筋かい（45mm以上×90mm以上の木材）端部と軸組との止め付け部に使用する金物<br/>             寸法：厚さ2.3mmの鋼板を加工したもの（36×120×120mm, 図-3参照）<br/>             材質：SGHC Z27 (JIS G 3302)<br/>             筋かいとの取合い：金物の外側に筋かいを設置（外使い）し、筋かいと軸組の外面が一致するように取り付ける。</p> <p>2. 取付方法：スリットのある面を横架材側に設置</p> <p>3. 接合具<br/>             3#角ビット皿スクリュー<br/>             柱、梁及び筋かい側：φ5.5×45mm（ねじ部の長さ39mm）、谷の径：3.3mm<br/>             ねじ山のピッチ：3.1mm、ねじ先の形状：とがり先<br/>             材質：SWRCH22A (JIS G 3507) 相当品<br/>             表面処理：ダクロタイズド処理<br/>             柱側及び梁側4本、筋かい側7本使用</p> <p>土台側：φ5.5×75mm（ねじ部の長さ55mm）、谷の径：3.3mm<br/>             ねじ山のピッチ：3.1mm、ねじ先の形状：とがり先<br/>             材質：SWRCH22A (JIS G 3507) 相当品、表面処理：ラスパート処理<br/>             土台側4本使用</p> <p>（注）上記のSWRCH22A (JIS G 3507) 相当品は、下記の化学成分を満足する。<br/>             C (0.18～0.23%), Si (0.10%以下), Mn (0.70～1.00%)<br/>             P (0.030%以下), S (0.035%以下), Al (0.02%以上)</p> <p>3. 使用軸組（耐力壁の長さ0.91m、高さ2.73m）<br/>             梁：樹種：べいまつ 寸法：105×180mm<br/>             土台：樹種：すきぎ 寸法：105×105mm<br/>             柱：樹種：すきぎ 寸法：105×105mm<br/>             間柱：樹種：すきぎ 寸法：45×105mm<br/>             筋かい：樹種：べいつが 寸法：45×90mm<br/>             床合板：構造用合板（JAS特類2級）、厚さ：30mm</p> <p>4. 試験体数 3体<br/>             参照：図-1～図-3（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」に従って行った。その詳細を表-1に示す。  |
| 試験結果                 | <p>1mあたりの基準せん断耐力：4.5 kN, 終局変形角<math>\gamma_u</math>の平均値：1/16 rad<br/>             耐力算定基礎資料等：表-2～表-4<br/>             荷重-せん断変位包絡線の比較：図-4<br/>             荷重-せん断変位包絡線、変形角曲線及び変位曲線等：図-5～図-11<br/>             破壊状況：写真-1～写真-4</p>  |
| 備考                   | <p>当該試験結果から、厚さ30mmの床合板を介した筋かい入り木造軸組耐力壁は、木造軸組工法住宅の許容応力度設計の2章の2.1「筋かい端部の仕口」による必要引張耐力：筋かい断面45×90mmで2.94kN以上、かつ、終局変形角<math>\gamma_u</math>は1/30 rad以上であることが明らかとなったため、<br/>             平成12年告示第1460号の一の二に定める接合方法の性能を満足する。</p>   |
| 試験期間                 | 平成16年 3月 9日 ～ 10日   |
| 担当者                  | 構造グループ 試験監督者 橋本 敏 男<br>試験責任者 高橋 大 嘉<br>試験実施者 守 屋  |
| 試験場所                 | 中央試験所   |