

やまと得々ミニ情報

第73号 2002年 8月1日

大和木材株式会社

〒891-1104 日置郡山町油須木 1299-1 番地

Tel 099-245-7048 Fax 099-245-7058

URL ; <http://www.synapse.ne.jp/~yamato-kk/>

Eメール ; yamato-kk@po.synapse.ne.jp

「釘」が危ない！

住宅が危ない！シリーズの第1巻として8月1日発売されたばかりの本の題名です。

著者は、既70号で紹介しました「強い家づくり」の保坂貴司氏です。最近の在来木造住宅は、仕口や継手が簡略化され、「建物の強度は釘で決まる」といえるほど、釘や金物への依存度が高くなってきているにも拘らず、釘についてきちんと考えている設計士さんや、大工さんはほとんどいないと指摘されています。

では釘にはどのような種類があるのでしょうか？ 一般的なものは、ZN釘(金物取付け用)、CN釘(ツーバイフォー工法用)、N釘(建築用 通常の鉄丸釘)、FN釘(梱包用)、機械打ち用釘などです。九州ではN釘が主流で使われているようですが、金物の取付けにも、N釘を使っていることが多いようです。

こういった釘の種類によってどのような違いが有るのでしょうか？ 90mmの長さのZN90、CN90、Z90の強度を比較してみると一面せん断で93kgf、92 kgf、79 kgf、また引抜耐力は、91 kgf、91 kgf、84 kgf となっており、金物の取付けにN釘を使った場合は85%の強度しか出ないこととなります。しかし、金物によっては釘案内の穴が小さくて、ZN釘が使えない場合もあり、金物メーカー自体も釘の重要性を理解できていないところがあるそうです。

また、最近、機械打ちによる施工も良く見られますが、これも気をつけないと強度を担保していない場合があるそうです。野地板やコンパネを固定するとき、受側の木材の硬さによっては釘が板にめり込んでしまうので、板の保持力がなくなり、構造体としての剛性が確保されないということです。さらに、機械打ち用の釘は胴部径が小さく頭部も薄いので、N釘の6~7割の強度に落ちるそうです。釘は少しずつ打込む方が木材の割れ等を防ぎ、馴染みやすくなり強度があがるそうです。機械打ちの場合は頭が少し残るくらいの圧力で打込み、その後を手で打込むのが良いようです。ちなみに、9mmの合板で1mmのめり込みがあると10~20%、3mmのめり込みでは30~80%の強度低下になるそうです。現場でよく見られることです。注意してみましょう。

この他、筋違い金物や、柱脚金物、ホールダウン金物、継手などについていろいろなデータがあり、わかりやすい本です。是非、ご一読ください。

【情報】 新刊紹介

「釘」が危ない

保坂 貴司 著

(株)エクснаレッジ 発行 ¥1,500円(税別)

【定休日】 8月は3, 4, 13, 14, 15, 16, 24, 25日となります

9月は1, 7, 8, 14, 15, 22, 23, 29日となります

ご協力をお願いします。

(お問い合わせは、お客様サービス係の東野まで)

