

Premium item for builders.03

[カナダツガ]

カナダツガ・パートナー協会

曲げヤング係数と釘保持力が利く! がっちり住宅を支える高性能木材



1



2



3

- 1.カナダツガの部材を組み合わせた耐力壁。部材が短いので欠点を除去しやすい。釘保持力の高さが有効に働くことで、地震に強い住宅を実現する
- 2.エルフスタンダルトが手がけた木造3階建て住宅の上棟の様子。特殊な耐力壁を四隅に入れた躯体は抜群の安定性があり、大工の評判も良かった
- 3.カナダツガには、等級スタンプが1本1本表示されており、現場でも容易に確認できる。ムク材でありながら、高い信頼性を獲得した

耐震性・耐久性の高い頑丈な住宅をつくるには、躯体を構成する構造材の性能が重要になる。そこで注目されるのがカナダの厳しい自然で育ち、高い性能を獲得したカナダツガだ。等級名のE120-F330が示すとおり、他の木材に比べて曲げヤング係数が高く、たわみにくい。高い強度が躯体の変形を抑え、頑丈で暮らしやすい住宅を実現する。また、釘やビスの保持力が高く、耐震性に大きな影響を与える建築金物や合板筋かきをしっかりと留め付けることができる。

エルフスタンダルト(横浜市)は、カナダツガを構造材に用いた住宅を設計した。大きな特徴は、カナダツガ製の細かな部材を組み合わせてつくられた耐力壁だ(写真1・2)。カナダツガの釘保持力の高さが部材同士の固定に貢献し、通常の筋かい耐力壁よりも高い性能を発揮し、住宅の耐震性を高めている。

設計を担当した同社・軽部俊彰デザイン設計室長は「この耐力壁を四隅に入れたところ、建て方の段階ですでにその強度の高さが実感できた。カナダツガは性能の裏付けがとれていて、材料としての信頼性が高い」と評価している(写真3)。