



高性能ツーバイフォー

耐久性

徹底した湿気対策、防腐・防蟻処理で、 永く暮らせる住まいを実現します。



工場での防腐・防蟻処理

構造用製材には乾燥材を使用

ツーバイフォー住宅では、ほとんどの構造用製材に含水率19%以下の日本農林規格に基づく乾燥材を使用。さらに、さまざまな方法によって万全の湿気対策を行います。湿気や結露への徹底した対策によって、ツーバイフォー住宅は耐久性を確保。永く暮らせる丈夫な住まいを実現します。



ベタ基礎

防腐・防蟻処理もしっかり

防湿シートを敷き込む床下の土壌には、あらかじめ防蟻剤を散布します。土台には薬剤の加圧注入によって防腐・防蟻処理を施した木材を使用します。さらに1階床組みおよび1階床立ち上がり部分の構造用合板や、外部の地面から高さ1m以内の主要な木材に防腐・防蟻剤を塗布します。こうした2重3重の対策によって、ツーバイフォー住宅は耐久性を高めています。

床下には防湿シートと換気口

ツーバイフォー住宅は、床下の地盤面にポリエチレンフィルムなどの防湿シートを敷き込み、床下の地盤面から発生する水蒸気をシャットアウト。さらに基礎には床下全体の空気が流れるように換気口を設け、床下に湿気がこもらないようにします。また最近では一体の鉄筋コンクリート造とした『ベタ基礎』による方法も採用されてきています。

湿気を構造躯体に入れない工夫の数々

結露は室内外の温度差や、温度の急激な変化などによって起こります。とくに壁の内部や小屋裏で発生しやすい結露は、木材の腐朽の原因となるだけでなく、カビの繁殖など、住まいにさまざまな悪影響をおよぼします。ツーバイフォー住宅は壁内に断熱材が充填されているため、室外と室内の温度差がゆるやかに緩和され、結露が発生しにくい構造となっていることに加え、小屋裏には軒裏換気、妻換気等を設けるなどして有効な換気方法を採用しています。また、一般的に断熱材の外側(外壁仕上げの内側)に通気層を設け、万一の漏水時の排水のためにも役立っており、耐久性を高めることとなっています。

多くの歴史的建築物がツーバイフォー住宅の耐久性を実証しています。

ツーバイフォー工法で建てられた長寿の建築物は国内外に多く現存しています。

いまなお人々に愛され続けている歴史的建造物の数々は、ツーバイフォー工法の優れた耐久性を、何より雄弁に語り尽くしています。

築後80年を超えるツーバイフォー住宅。それは、長期優良住宅であることの証。

日本ツーバイフォー建築協会では、2008年1月17・18日の2日間にわたり、兵庫県神戸市・宝塚市においてツーバイフォー長期優良住宅研究のための現地調査を実施しました。調査対象のひとつである富永様邸は大正15年頃の施工で、建物は、幾多の災害に遭遇しながらも目立った劣化は見受けられませんでした。阪神・淡路大震災時でも、この東灘区は最も被害が大きかったにもかかわらず、富永様邸は健在。その強さ、優れた耐久性は、災害時の適切な維持管理と、定期的な点検・補修によるところも大きいということも確認できました。



富永様邸

(大正15年頃建築/神戸)

築後80年以上を経ているにもかかわらず健在。文化庁より有形文化財に指定され、ツーバイフォー住宅の長寿命を実証するシンボリック存在となっている。