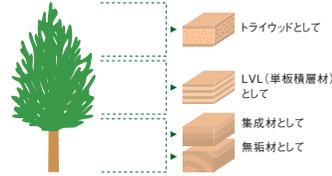


大切に育てた木を、お客さまのライフスタイルや社会のニーズを満たしながら、安心して使える環境配慮製品としてお届けします。

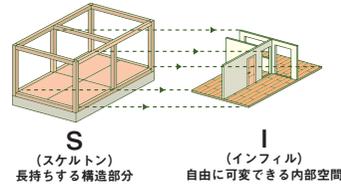
資源の有効利用

ウッドワンでは、資源としての木材を有効に活用するために、自ら植えて育てたニュージーパイン®のあらゆる部位を、建築用材に加工しています。太い幹の部分は無垢材や集成材に、中間部分は合板やLVLに、先端部分は「トライウッド」(ストランド(木の薄片)をファイバー(繊維)ではさみ込み三層構造のボードとしたもの)に加工することで、それぞれの部位の特徴を活かし、有効に活用しています。



長寿命製品の開発～S I 住宅

ウッドワンでは、ロングライフ住宅を実現するための技術・部材開発を行うことで、省エネルギー、省資源などの地球環境保全に貢献しています。その代表的なものがSI住宅*1です。SI住宅とは、住宅の構造部分をS(スケルトン)、それ以外の非構造部をI(インフィル)に区分した住宅です。Sに耐久性の高い構造部材を使用することで長持ちし、またIを自由に簡単に取替え可能な内部空間とすることで、住まい手のライフスタイルの変化に合わせたリフォームが実現でき、長寿命化につながります。ウッドワンでは「生活価値創造住宅開発プロジェクト(ハウスジャパンプロジェクト*2)」に参画し、戸建住宅のSI対応技術の開発に取り組みました。そして、SI住宅を実現するために、①耐久性の高い構造部材の開発、②強固な構造、③リフォームしやすい内装部材の開発などの、ウッドワンの技術が活用されています。



① SI住宅を実現させるための技術 I 耐久性の高い構造部材の開発

木造住宅の構造部には、木材を薄く削った単板を積層接着し、強度のばらつきや反りねじれといった木材の欠点を改良した工業化木材、いわゆるエンジニアードウッドの構造用LVLを製品化し、これによって住宅構造躯体の精度を向上させました。さらに、土台、大引、通し柱等といった住宅のなかで最も耐久性を要する部分には、構造用LVLの優れた薬剤浸透性を活かして木材の内部まで防腐防蟻処理した「JWOODEX」を開発し製品化しました。これらの技術によって、ウッドワンは住宅性能表示制度*3における「劣化の軽減」住宅型式認定*4で最高等級の等級3を取得し、75～90年耐用住宅のスケルトンシステムが実現しました。

JWOODEXの特長

- 断面の奥深くまで防腐防蟻処理された高耐久材料
- 人や環境に負荷の少ない低毒性薬剤を使用
- 木材の欠点である反りねじれを克服
- 内部まで乾いているので施工後の乾燥収縮がなく、建物のがたつきを最小限に抑える

EXシリーズで「劣化の軽減・等級3」クリア

EXシリーズ製品

② SI住宅を実現させるための技術 II 強固な構造「JWOOD構法」

強度のばらつきや反りなどの木材の欠点を改良した工業化木材、エンジニアードウッドの構造用単板積層材(商品名:JWOOD)は寸法精度が高く、乾燥による縮みがないので、従来の製材と比べて木造住宅の構造部材の接合部を強固にし、地震に強い長寿命木造住宅が可能になります。また、JWOOD構法は「構造の安定に関すること」住宅型式認定*5の最高等級の耐震等級3を取得し、耐震性の高い構造躯体を実現しました。また、「強度のバラツキが少ない」JWOODは、梁下の柱を減らし大きな内部空間が作れることから、間取りの自由度を高めています。



*1 SI住宅:住宅の構造部分と内装部分を区分して住宅の長寿命化を図る技術。集合住宅や大型建築物にもSIの考えが取り入れられています。
 *2 ハウスジャパンプロジェクト:旧通産省が1994～2000年度に実施した国家プロジェクトで、セネコン、ハウスメーカー、建材メーカー等34社が良質な住宅ストック形成のための技術開発を行いました。
 *3 住宅性能表示制度:住まいの性能を9分野に分け、共通の基準(モノサシ)で第三者が等級や数字で表示する制度。2000年より運用開始しました。
 *4 「劣化の軽減」住宅型式認定:土台、柱の腐りにくさいといった劣化を軽減する部材の組合せを認定したものです。
 *5 「構造の安定に関すること」住宅型式認定:住宅構造の耐震性の程度を認定したものです。

③ SI住宅を実現させるための技術 III リフォームしやすく、簡単施工の内装部材の開発

SI住宅では可変自在なインフィルが不可欠ですが、現状のリフォームでは内装部材の取り外しが難しく、リフォームしない部分の壁も傷つけるためにクロスや張りの張り替えが必要になるなど、リフォーム工事が大掛りになっていました。これらの問題を解決するために、ウッドワンは従来の施工方法の考え方を逆転させた後付け施工の考え方を追究し、リフォームやメンテナンスに容易に対応できる部材を開発しました。これらの開発製品を組み合わせることにより、リフォーム工事を容易にするだけでなく、現場での加工や養生の手間を最小限に抑え、廃棄物の削減に努めています。

- **躯体接合金具付き桟材**
躯体接合金具で簡単に取り付け、取り外しが出来る開口桟材です。従来のビスとボンドで施工する桟材は取り外しに手間がかかりました。躯体接合金具付き桟材は、将来のリフォームの際に簡単に桟材の取り外しが出来ます。
- **二重巾木**
巾木を床に接する部分と、壁に取り付ける部分に2分割した巾木です。床を貼り替える時は下の巾木だけを取り外せるので、壁のクロスや張りの張り替えが不要になりました。また、内装工事の最後に床工事に入ることで、工事の養生がありません。
- **和風造作材(大壁用)**
今までの真壁の和室は、洋室へのリフォームが難しかったのですが、大壁の部屋に柱、鴨居、長押などの造作材を後付けにすることで和室になり、取り外すだけで洋室に簡単に変更できます。
- **造作部材は二重構造。化粧面を傷つけない、後付け施工を実現**
同梱規定にて下地材の位置決め、スタイプルで下地材の本固定、化粧材の取付け。
廻り縁・付長押・付鴨居・付柱に、下地材+化粧材の二重構造を採用。化粧面からのフィニッシュネイルでの施工は無用。美しく強固に後付けできます。

- **らく壁くん45**
木軸を活用した簡単施工で、取納間仕切をスピード施工。
- **らく壁くん105**
間柱+ランナー材の施工システムで、間仕切のスピード施工を実現。
- **木軸のカットした部分はキャップトップで簡単施工**
専用のキャップトップを使うと面合わせが簡単。

- **野縁さん**
反り・狂いが極めて少なく、強度に優れたLVL野縁セットを井桁組みにして活用することで、天井・床がの施工が実現できます。また、間仕切位置の変更にも容易に対応し、省令準耐火基準にも対応しています。
- **間仕切り壁収納**
金具施工を基本的にセルフビルド感覚で後間仕切り。
実行きは、収納・飾り棚として活用。
配線の対応にも配慮。壁内空間を配線スペースとして活用。

column

地域工務店の「長期優良住宅」認定取得をサポート

ウッドワンでは、地域工務店による「長期優良住宅」建設をサポートするため、設計から施工、維持管理まで住宅情報を一元管理できる「ワンズネットサポートシステム」を提供。今後も地域工務店に対してさまざまな支援を行って参ります。