

安心と快適を化学する 次世代構造用パネル。

建築を変える!

壁倍率
5.0倍
構造用パネル

i-Panel

国土交通大臣に認定された5.0倍耐力壁。

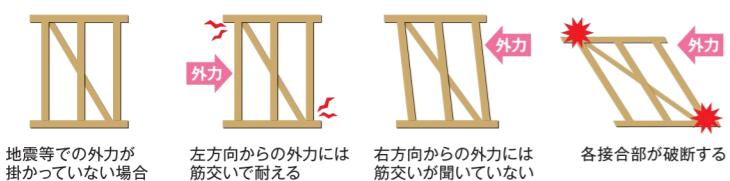
地震時及び台風時の外力に建物が耐えられる様、建築基準法により一定以上の壁量が必要とされています。筋交いなどで1.5倍から5.0倍まで壁の強さを増す事が可能ですが、一般的に最大の5.0倍耐力壁は、構造用合板の2枚貼りか筋交いダブルに構造用面材片面の現場施工となりコストや手間がかかります。リアルウッド建材の主力商品である「i-Panel」は、パーティクルボード片面貼りで、5.0倍の高倍率壁量を実現し、コストを抑え施工性を向上。(財)日本建築総合試験所の耐力試験結果でも5.0倍の壁倍率評価を受けて国土交通大臣の認定を頂きました。その高い耐久性・施工性により、家族の成長や構成の変化に合わせて間取りを自由に変更できるスケルトン&インフィルを実現。さらに開口の大きい建物、狭小間口の建物、3階建の建物等、壁量の取りづらい建物にも優位に対応できるのが魅力です。



地震・台風に強いパネル工法の家。

一般的な木造軸組工法の住宅は、地震・台風時の外力が柱や筋交いの接合部に集中するので「点」に大きな力がかかり、破壊・損壊・構造の抜けが発生しやすくなり、建物の傾きや倒壊などの原因となります。リアルウッド建材のパネル工法では、外力が掛かった時に構造用断熱パネルの「面」で捉えバランスよく分散する事で力が集中するのを抑え、住宅を守ります。

〈筋交い工法の場合〉

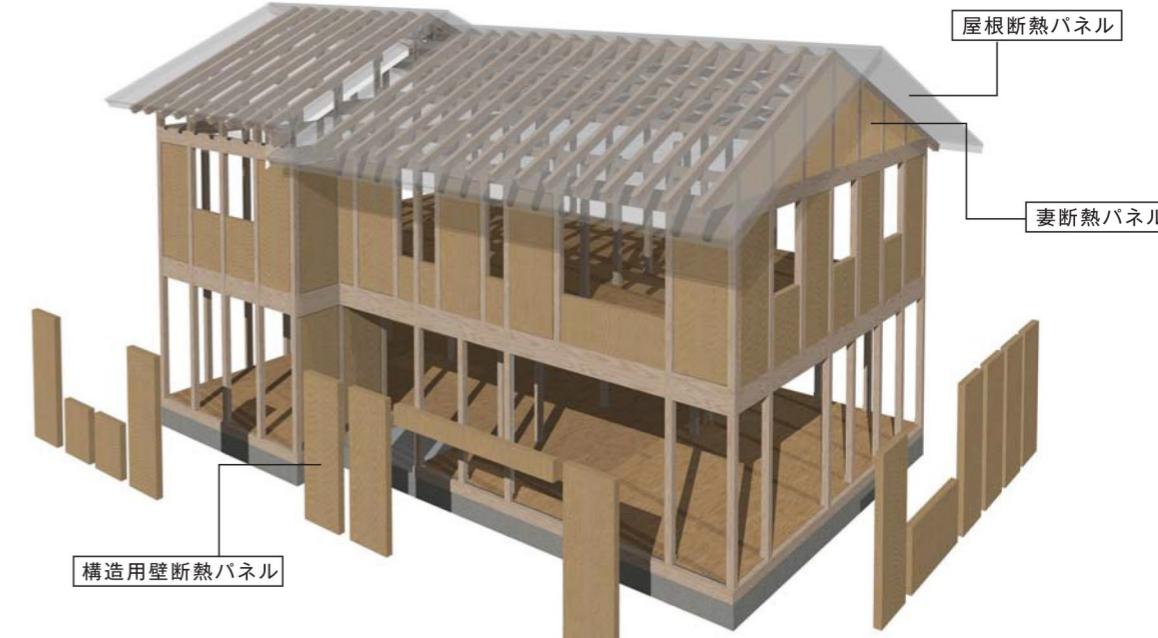


〈構造用断熱パネルの場合〉



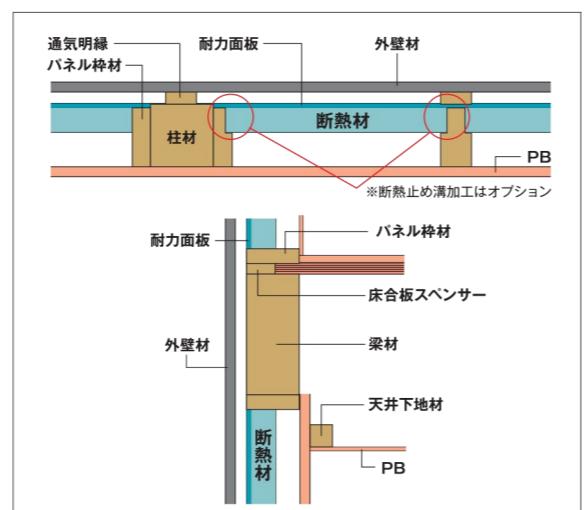
高耐力・高断熱・省施工の先進パネル工法を創造!

これからの住宅建築のあり方を見据えて、リアルウッド建材は、パネル製造を通じて施工の省力化と住宅性能の向上を目指しています。地震・台風など災害に強く、断熱性にも優れ、現場の手間も省く先進のパネル工法を追求した住まい造りに貢献します。



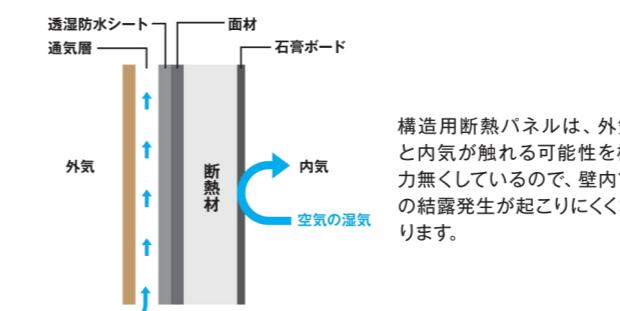
安定した断熱性能。

一般的に用いられる繊維系断熱材（グラスウール・ロックウール等）は、素材自体で形状維持が出来ないので、現場で貼り伸ばしたり・寄せたり・縮めたりしても、隙間無く必要部分に充填することが難しいとされています。リアルウッド建材の構造用断熱パネルは、固形のポリスチレンフォーム等のボード系断熱材を採用。断熱材ボードを正確な寸法でカットし、隙間無く充填することで安定的な断熱性能を確保しています。



住まいの劣化を防ぐ結露対策。

結露は住まいの大敵。冬の窓周りの結露は気がつきますが、目につかない壁の中に結露が発生したら取り除く事が困難です。水分を含んだ断熱材は重くなっていますが、壁内部の上部が断熱材の無い状態（断熱欠損）になって、断熱性に支障をきたします。さらに含んだ水分が家の構造躯体を湿らせ腐食菌の発生を誘発する事態になる怖れがあります。



省施工

●耐力壁の施工と断熱工事が、パネルのはめ込みの一工程で完了。窓台、まぐさ、サッシ方立ての施工も不要です。
●屋根パネルは、垂木、野地板、断熱施工が1度に完了できます。
●上棟後3日で上記施工を完了。早い大工様なら上棟日にパネル施工を終えて、翌日にはサッシはめ込み、3日目には防水シート施工まで完了。躯体、床板が雨にさらされる不安を軽減できます。

環境配慮

- 建物の外壁面を覆うまで、大工さんが現場で材料をカットする事が減るため、周辺への切粉等の飛散を防げます。
- 省施工がECO／職人さんが現場に行く回数を減らす事ができ、追加材の発注も減り、輸送時のCO₂排出も軽減。加工の手間も減り、コストダウンができます。
- 継続的にECO／断熱性能向上はもちろん、工場生産により寸法の狂いがほとんど無く、柱間にしっかり納まり気密性も向上します。冷暖房効率が上がり、節電ひいてはCO₂削減につながります。
- 上棟後すぐに外周部が囲われるため、現場施工の騒音が軽減できます。

品質安定

- 工場にて隙間無く断熱材を充填された高品質パネル。耐力壁、断熱工事が指定釘を指定ピッチで打つ簡単施工で完了。新築工事の断熱性、施工品質の安定を実現します。
- 各物件ごとに図面を起こしますので、詳細の仕様にも対応できます。
- 各物件毎での設計図書よりのCADデータ連動化による機械カットで寸法の高精度を実現し、厳しい管理下の元での製作工程と仕上り検品により高品質な構造用断熱パネルを実現します。

ODM・OEM品

自由設計の注文住宅など、デザインや空間構成にこだわった住まいづくりで、個性的な形状のパネルが必要になった場合も柔軟に対応します。断熱等級4型式認定品・地域・対象建物・推奨部材以外の別形状等の別注オーダーの構造用断熱パネル製作も承ります。