

私たちが、子どもたちの未来のためにできること。

薄井工務店では、
構造材～合板まですべて

栃木の木材を
使用しています。



世界の森林は刻々と減少しています。
そのスピードは、5年間で日本の総面積分に

私たちにも出来ることがあります。
「違法伐採された木材」製品を買わない、という選択。

世界地図で赤く塗られた地域が示されています。
その地域は違法伐採が行われている地域です。
そしてこれらの木材は日本に輸入され、
私たちの暮らしを支えています。
製品の裏面に記載されています。違法伐採された木材が混入していることを防ぐために、
そして木材製品を購入する際には、合法木材を使用しているかを確認してください。



環境省



『違法伐採された木材』を
買わない！ 使わない！

インドネシアでは50%、ロシアでは20%が違法伐採との指摘があります。(日本国内でも合板や構造材で多く使われています) ※環境 NGO の調査

気候風土から生まれる住まい

森も地域も元気になる近くの山の木で家建てる

日本は世界でも有数の森林大国です。中でも『栃木の木』は、
全国でもトップクラスの優良な木材とされています。

品質を支える恵まれた気候条件

栃木県は雪が少なく、一年を通じて気温・降雨のバランスが良く、さらに風水害や虫害が少なく、
土壌も優れており、まさに『良質な樹木が育つ』条件が揃っています。

地域材を使って、循環型の森林を守る

木は成長期に『多くのCO2を吸収』し、酸素を放出してくれます。
森を手入れすることで、土砂災害を少なくし、また、地元材を使用することで、
運搬にかかるエネルギーコスト『Co2 排出』を最低限に抑えることができます。



13 気候変動に
具体的な対策を



15 陸の豊かさも
守ろう



栃木で育った木の家に住む

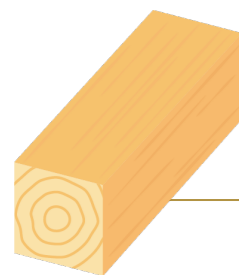


とちぎのいい木

『無垢材』と『集成材』の違い

『無垢材』とは、丸太から切り出した自然な状態のままの木材をいいます。

『集成材』とは、木版を接着材で貼り合わせて作る木材をいいます。



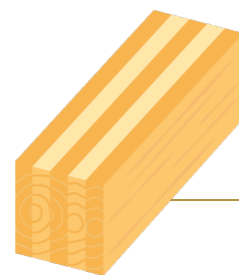
無垢材

長所

天然素材で、温かく表情が豊かであり、湿気や害虫に強い。

欠点

切り出した状態なので、品質にばらつきがあり、見極めないといけない。



集成材

長所

張り合わせて作るので、品質が安定し、狂いねじれが出づらい。

欠点

品質を接着材に頼るので、環境により不安定になる。接着材の人体への不安。

優良な『栃木の木』を厳選して造る家



毎月、県の林業センターで『強度試験』を行い、厳選された木材を使用

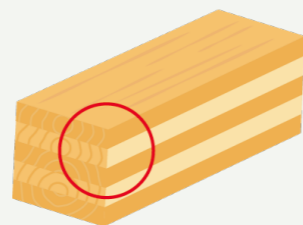
国内の天然無垢材でも優良な『栃木の森林から』さらに厳選した木材を使用するので、平均的に安定した集成材以上の品質を得ることが可能です。

集成材の怖さ

集成材に使う強力な接着剤には、フェノール樹脂やレゾルシノール樹脂が使われますが、これらは、ホルムアルデヒドが含まれます。近年は、エコ問題で、ホルムアルデヒドを放出しないイソシマネート系に変わってきていますが、これらの接着力が弱まっています。

また、輸入木材には、防腐剤などどんな成分が使われているかわからないのが現状。(日本と海外では安全基準が大きく異なります)

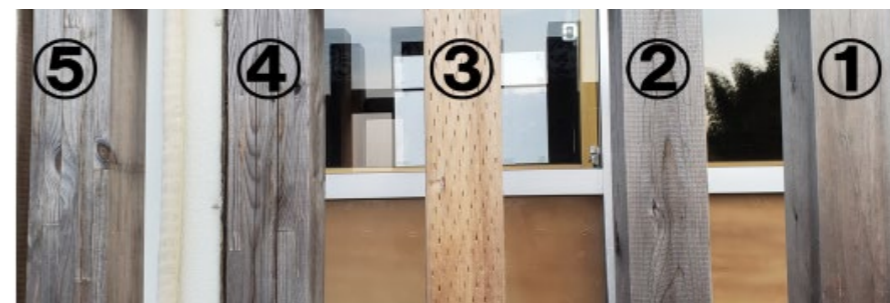
注意：ストーブやバーベキューでは絶対に集成材を燃やさないで下さい。※ダイオキシンが発生します。



ダイオキシンが環境汚染に！

『無垢材』と『集成材』の実証実験

暴露試験



- ⑤ 集成材 一般的な通し柱
- ④ 集成材 一般的な柱
- ③ ツガ 一般的な土台
- ② 杉 薄井工務店の土台と柱
- ① 桧

弊社の屋外にて、2018年10月より暴露試験を行っています。集成材の接着剤がだんだん剥がれていく様子がわかります。無垢材の桧、杉は今のところあまり変化はありません。



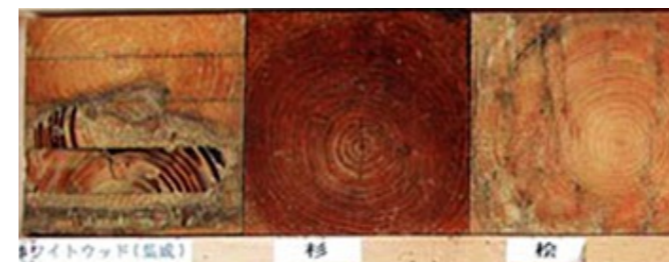
集成材は割れたところからキノコも生えてきています

燃焼実験



薪ストーブに、無垢材と集成材を同時に入れ、燃え方の違いを実験しました。燃やしても無垢材は芯がしっかり残ります。(接着剤は、ダイオキシンが発生するので、通常は燃やしません)

白アリ食害試験



180日間ヤマトシロアリの選択食害試験の結果

集成材は接着部を除き、食害されていますが、芯のある無垢材は、ほとんど食害が見受けられません。シロアリは、フェロモンを出し、仲間を呼び食べやすい餌から集中して食べる習性があります。