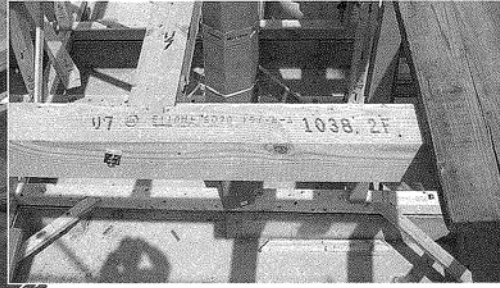
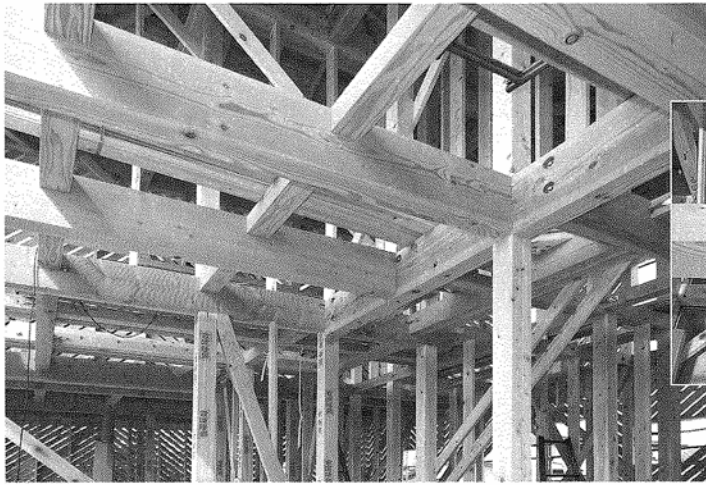
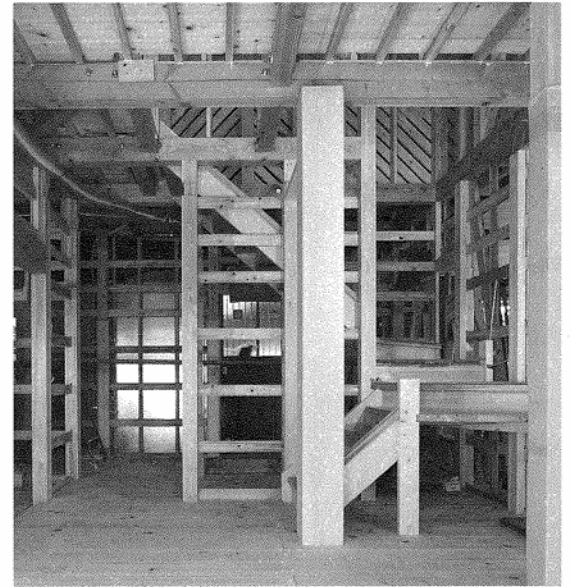


目に見えないところに 頑強な桧が必要なんです!!

家屋をがっちり支える桧材 桧は「耐久性」、「乾燥性」、「圧縮・曲げ強度」に優れ、「湿気」に強い木です



桧の強度（ヤング係数）
E-110以上と含水率の表示



「総桧造りの家」建築現場

渡辺工務店は 柱は全て4寸角の日光桧造りが標準仕様で、含水率 18%以下の乾燥材で強度計算済印のあるものを使用しています。

知っておきたい 桧のお話

健康 桧の精油成分には、アレルギー疾患・ぜんそくの原因とされるダニの行動抑制効果があります。曝露24時間で80%以上の抑制効果。

地震・シロアリ 結露からのシロアリ被害から、地震発生時には家屋が転倒する恐れがあります。桧の精油成分にはシロアリ忌避の効果もあり、腐食菌にも強く強度もあるので、耐久性に優れ、安全確保の出来る木材です。

伝統 伝統文化遺産の法隆寺を1,330年支えてきた実績からも、日本の木造の伝統文化を実証している木材です。世界でも優れた針葉樹ともいわれます。

お手ごろ 桧は高級木材と思われがちですが、それは和室に使用される化粧柱です。生産量も杉に次いで多いので、家を支える柱としては、健康面・郷土面・耐久性からみても日本の風土に合う、手の届く理想の木材です。

香り豊か 桧は長い年月を経た後でも、表面を薄く削れば新しい木材と同じく品の香りのある木肌が現れ、あの豊かな香りも漂うといわれています。

栃木の桧 桧は木曾材が最高といわれていますが、それに次いで日光材が良質といわれています。

ためになる 木のお話

快適効果 高温多湿の夏や乾燥する冬の日本の気候に、木の家は部屋の湿度を適度に保って過ごしやすく、住み心地の良い空間にしてくれます。

リフレッシュ 木が発散する香りは、睡眠時のα波を増加し、疲労回復やストレス緩和の効果を促進します。特に血圧を下げたり、脈拍の乱れを減少させるなど現代のストレス社会では注目したい効果です。

美肌効果!? 木の表面のミクロの凸凹は、光を分散させ有害な紫外線を吸収してくれます。直射日光よりも木に反射した光がやわらかく感じるのはこのためです。

ぬくもり 木に触れると温かく感じます。木には保温性があり体温を急激に奪わないからです。適度に温かくやわらかい木の床は、足に負担をかけないやさしい素材です。

聞き心地 木は高音・中音・低音をバランス良く吸収して、程良い残響音を残してくれます。家庭でも木をインテリアにすることで、音に対するストレスを和らげてくれます。

エコロジー 木材は他の建築材料をつくるために必要な消費エネルギー量と比べて驚くほど低く、地球環境に与える影響が少ない建築材料です。そして唯一再生産のできる資源なのです。

日本文化知恵袋

日本一とも言われる桧粋(桧柱)は集成材より強い

生産した桧粋(ひすい)の平均強度E-110以上は、集成材・未表示木材の基準値として比較しても、その強さが証明されています。

許容応力度(強度値) N/mm ²	集成材	桧粋 (桧柱)	非表示桧 基準値
圧縮強度	26.7	31.2	20.7
曲げ強度	33.4	38.4	26.7

建設省(現・国土交通省)告示第1452号及び第16113号より抜粋



ヤング係数とは...

材料の変形(たわみ)のしにくさを表す指標で、「E」求めた値から強度を推定することができます。

含水率とは...

木材の中の水分量を示す指標で、「D」「SD」で表示されます。JASでは20%以下を乾燥材とします。

表示のある木材は

「E」「D」「SD」の品質表示のある木材は、強度の等級区分がなされ、しっかりと乾燥処理し、含水率を確かめたことを保証する木材です。

栃木県知事許可(般-22)第13486 住宅金融支援機構指定業務登録建士事務所 (財)住宅保証機構保証制度登録店 住宅金融支援機構調査技術者

栃木県知事指定木造耐震診断基準特別講習会修了

企画・設計・施工
TEL 71-4702

渡辺工務店

FAX71-4735 足利市堀込町 2955-2

一級建築士・一級大工技能士 渡辺 富啓
トータルアドバイザー 渡辺 澄江

HPアドレス <http://www.watanabekoumuten.net>