

Joinwood Times

ジョインウッドタイムス

豊かな地球環境と安心社会のために、ジョインウッドは木で未来をつくります。

第14回 興味津々、疑問に答えます。

中大規模建築物の 木造化を一層推進

『木造軸組工法・中大規模建築物の許容応力度設計(2024年版)』
が発刊されました。



対象は

- ・木造軸組工法
- ・ルート1もしくはルート2
- ・耐力壁構造、トラス、ラーメン

特筆すべきは、

- ・壁倍率7倍超えの場合の設計方法 
- ・耐力壁の耐力値単位として「 kNm/m 」を採用
- ・階高さ3m超えの設計方法 
- ・梁貫通の設計方法  など。

従来の「木造住宅の許容応力度」本との使い分けや、本書の適用範囲が難しいようですが、これによって、いっそうの木造化がすすみそうです。

単位長さあたりだったら kN/m じゃないの？

せん断耐力の単位が $kN \cdot m$ のワケ

「許容せん断耐力」と「許容面内モーメント」の関係
従来から耐力壁は、高さが高くなると剛性低下により、せん断耐力に影響があることが指摘されてきました。
耐力壁の足元(柱脚)が固定され、柱頭側が水平力を受けると、耐力壁に曲げモーメントが生じることになります。
そのモーメント値をせん断耐力の指標にすると単位は $kN \cdot m$ になります。



ジョインウッドは木造建築の構造設計、15年間で1万棟の実績！

2020年度からは年間1,000棟超 年間2,000棟に向けて業容拡大中！

適切に構造設計された木造建築を増やすために、手軽に安価に解りやすい構造設計サービスを提供いたします。
小規模の住宅から大規模な公共建築まで、木造建築の構造全般についてサポートします。

構造検討(概略設計) **無料**

ラフプランなどをいただき、構造の安全を検討・設計し、許容応力度設計により概略の軸組や耐力壁の配置を無料で提案いたします。

構造相談裏面参照

構造チェック(許容応力度計算)

伏図・軸組図をいただき、構造の安全を許容応力度計算で確認いたします。
問題がある場合は、改善方法を具体的に提案いたします。
改善案は、構造の安全と経済性を併せて考慮した具体的な内容です。

構造設計(許容応力度計算)

意匠図をもとに構造計算をします。
「許容応力度計算」により安全かつ経済的な構造を提案します。
確認申請や性能表示の手続きを構造面から支援します。
門型ラーメンフレームなども用いて、幅広いご要望にお応えいたします。



キになる木造

平屋、RC造、小屋組に木造トラス。
トラス材の接合金物はスチールです。
大規模"木造"にする方法として、いちばん多いパターンではないでしょうか？
木材、特に製材の特徴として、
・繊維方向の引張に強く、比較的安価な小断面でも利用できる
・屋根荷重が小さくなり、下部構造にも有利
・細身の材が美しく、見栄えが良い
・接合金物が小規模になり、木質材のサイズ以下に納まるなどの理由で、構造躯体はともかく、小屋組を木造にするのが比較的に取り組みやすく、意匠性も見栄え良く、比較的安価にできるようです。



木造建築で美味満喫

新感覚のカレーが絶品！ 大正時代の長屋をリノベした カレーとスイーツのお店。

土佐堀川沿いの大正元年に建てられた二軒長屋「北浜長屋」を改装した当店。国登録有形文化財指定の建物なので、建築好きの方にもおすすめ。

外観とマッチしたレトロな内装は建築当時の面影が残り、哀愁ある空間に訪れる人を引き付ける魅力を感じました。

頂いたのは、スパイスとハーブの複雑な香りやカブも加わり、辛さだけでなく旨みを強く感じたインド南部ケララのカレーをアレンジした「ケララ風チキンカレー」と、紫キャベツのコールスロー、ピクルス、にんじんラベの三種の盛り合わせです。スイーツやドリンク、アルコールなども色々な種類が用意されており、カレーのお口直しになるばかりでなく、ティータイムやお酒のあてにカレーを。なんて事も出来てしまう、多様なシチュエーションに活用したい、魅力がたくさん詰まったお店です。



OXYMORON 北浜店
大阪府中央区北浜1丁目1-22
TEL 06-6227-8544
<https://www.oxymoron.jp>



ベトナム現地オフィスから、ベトナムの様子をお届けします！



ホーチミンの地下鉄が開通間近！？

観光客が多い「ベンタイン市場」前の駅舎と地下への入口。
ほぼ、工事は終わっているようです。
開通間近でしょうか？



株式会社 ジョインウッド
一級建築士事務所 兵庫県知事登録 第01A01992号

無料構造相談 受付中 当社ホームページよりプランをお送りください。(概略・手書き可) 無料で構造相談にお答えいたします。

本店 〒669-2465 兵庫県丹波篠山市栗栖野27-1
TEL:079-595-1517 FAX:079-595-1518

大阪事務所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-14-33 TCSPビル5F
TEL:06-6337-1517 FAX:06-6337-1518

ベトナム事務所 ホーチミン市3区

HP <http://www.join-wood.co.jp/>

技術協力：東京都市大学 工学部建築学科 名誉教授・博士(工学) 大橋好光 先生
所属団体：

日本建築構造技術者協会 (JSCA)
兵庫県建築士事務所協会 (神戸支部)
兵庫県建築士会 (柏原支部)
全建連・JBN申請支援センター
(<http://jbn-support.jp>)

