



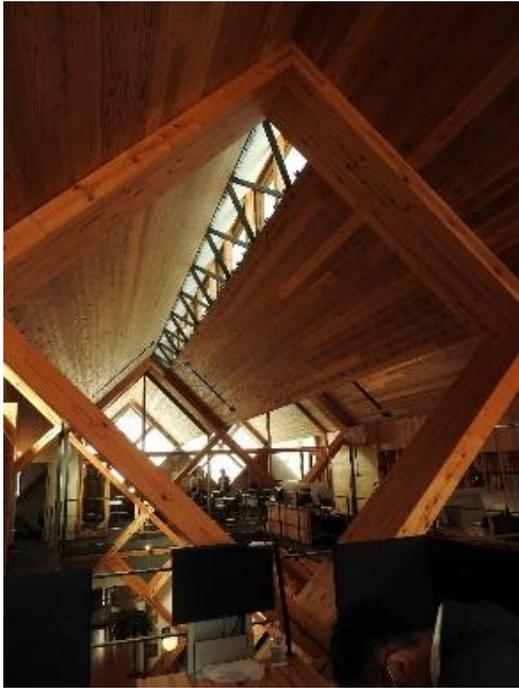
前回同様「その38」でお知らせしたNPO 法人建築技術支援協会主催「デベロッパー〈開発者〉等のためのCLT WEB 講座2020」の対象になって頂いた中から、セミナー4の銘建工業新本社事務所についてももう少し詳しく紹介します。

銘建工業(株)は、1923年創業で、製材・集成材・CLT(直交集成板)・木造建築施工・バイオマス発電等を業とし、集成材とCLT工場は国内トップの生産能力があります。本社事務所と集成材工場(本社工場)は岡山県真庭市勝山の国道181号線沿いの北側にあり、CLT工場とバイオマス発電所(真庭バイオマス発電(株))はそこから東10km程のところにあります。木くずも大切な資源として「100%木を使い切る」仕組みを確立しているとのこと。

新本社事務所は「100年後も使い続けられる」「可変性を担保する」「構造をそのまま見せる」をコンセプトとして設計されました。2023年が創業100年に当たるので、「竣工=ゴール」ではなくこの先「100年も使い続ける」ことを狙って、骨組み部分をしっかり構えて他の部分を作り込み過ぎないようにして「可変性を担保」し、来訪者に集成材やCLTを接合金物まで見てもらえるように「構造材をそのまま見せる」建物が完成しています。多くの設計者にCLTを知ってもらうためもあって、CLTを使うことを条件とした設計コンペを経て、社内のプロジェクトチームも加わって、集成材の菱組構造と、壁・床・屋根にCLTを用いた木材利用オフィス建築物が2020年1月に竣工しました。2020年度日経ニューオフィス賞で「ニューオフィス推進賞」を受賞しています。オウシュウアカマツ集成材の他、スギやヒノキのCLTを多用しています。道路面からも見られる45°傾けた菱組のデザインは、土蔵などに見られるナマコ壁からイメージを受けたとのこと。延べ面積991.91㎡、木造一部鉄骨造2階建て、法22条区域で外壁は防火構造です。



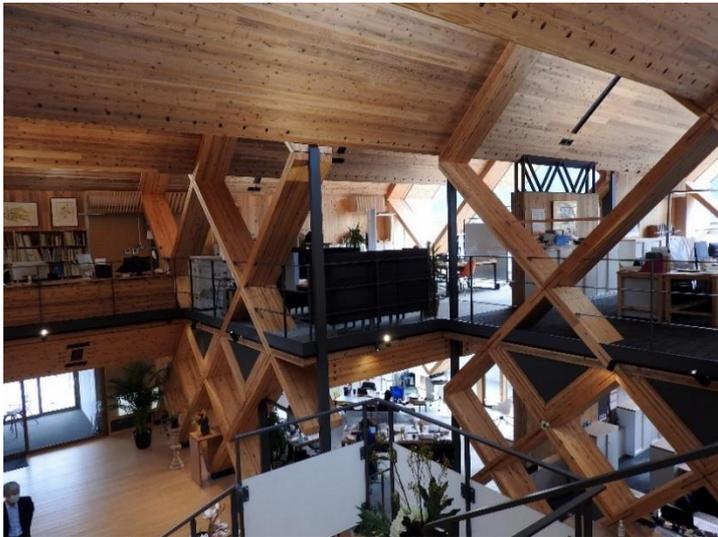
集成材（断面 600×150 mm、一部 300×150 mm 2 丁合せ）の菱組構面を東西方向に 4 通り並べて配置、筋違の機能も果たしています。直交方向耐力壁は 5 層 5 プライ厚 150 mm スギ CLT です。2 階床は 5 層 5 プライ厚 150 mm ヒノキ CLT の V 字形梁の上に 3 層 4 プライ厚 120 mm スギ CLT を水平に、屋根は 3 層 4 プライ厚 120 mm スギ CLT の V 字形梁を、それぞれ菱組構面に架け、一部の柱や壁の一部に鉄骨構造が併用されています。木材使用量は、集成材オウシュウアカマツ 66.72 m<sup>3</sup>、CLT スギ 210.29 m<sup>3</sup>・ヒノキ 67.46 m<sup>3</sup>とのことです。



鉄骨トラスでトップサイドライトを確保



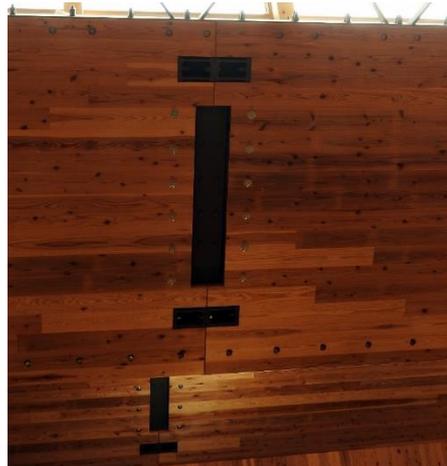
エレベータ回りも CLT 壁



一部に鉄骨柱も併用



壁の一部に鉄骨構造も



接合金物も見せている



WEB 講座用の取材時に、総務人事部長やプロジェクトに参加した社員、さらに竣工後最初の新入社員の方々にインタビューに応じて頂き、次のようなコメントを頂きました。

「以前は自分たちで掘った地下のオフィスで狭くて陽も当たらない場所だったので、新しい事務所に期待していました」「製造工場なので、会社の優先順序としては設備の効率化が第一となり、働く人の環境改善までには至っていませんでした」「最初は既成概念に縛られていて、提案プランを使いこなせるか疑問がありました。働きやすい事務所はどうあるべきか等みんなで考えていくことで、決めることが出来ました」「斬新な建物で居心地は如何かと思ったが、働いてみると家にいる時と同じ感覚で仕事ができ、予想より断然良いと思います」「山や畑・草花が見える窓辺の場所がとても気に入っています」「天井からの光の取り込みも温かく感じ、断熱性も高く室温も一定に保たれていて、過ごしやすい環境」「古民家と違って金物も見えて面白い建物。頑丈そうで従来の木の建物と違う感じで、高層ビルにも使える材料だと思いました」「CLT が、経年変化しても魅力のある建物となっていけばと思います」「再生可能な材料を使うことで社会に貢献できているということは、気分が良い」「社員からは、生産性が3割ほど上がったとの話もあり、落ち着いて仕事に取り組んでいる」「木造は閉ざされたイメージがありましたが、このオフィスでは解放感のある広々とした建物になっています」「この事務所では CLT の迫力と木のぬくもりを体感してもらえるので、是非見学に来てほしい」「百聞は一見に如かず、見学者大歓迎です」

木のオフィスづくりの課題については、「コストと木造設計者・技術者の人材不足」「規模によっては耐火建築物が要求されるので、今後の研究開発に期待」とのコメントを、また設計者からは「今までの事務所は働く場所が優先していましたが、これからは働く人の居心地も考慮していく必要がある」「欧米では環境問題から木の建物が出来ていますが、日本では節や木目で木を如何に見せるかも必要に」「金物や節が見えることで、入り易い空間が出来た」「木造であっても、せっこうボードで覆ってしまったら木のオフィスにはなりません」とのコメントも頂きました。

菱組デザインのイメージの元となったとの「なまこ壁」は、西伊豆の松崎周辺に多く見られますが、このオフィスの近くの勝山町並み保存地区にも、なまこ壁の酒蔵「御前酒造」があります。

東 5km 程の久世には、国指定重要文化財の木造建築物「旧遷喬尋常小学校」があります。明治 40 年（1907 年）竣工で平成 2 年



勝山町並み保存地区「御前酒造」



神庭の滝

（1990 年）まで 84 年間使われていたルネッサンス風木造校舎が見られます。ここの少し南には、CLT 棟がある真庭シティホテルサンライズがあります。この他、外観からは目立ちませんが真庭市には CLT を用いた建造物が幾つかあります。

オフィスの北北西 5km 程の神庭の滝自然公園には、「日本の滝百選」にも選ばれている、高さ 110m、幅 20m の中国地方随一のスケールを誇る名瀑「神庭の滝」があります。 (写真撮影：2015.06.04、2020.11.20)

#### <グーグル地図参照>

銘建工業本社 <https://www.google.co.jp/maps/@35.0845873,133.6975669,17.15z>

ストリートビューでは、まだ工事中が見られます。

勝山町並み保存地区 <https://www.google.co.jp/maps/@35.0825345,133.6899344,17.55z>

旧遷喬尋常小学校 <https://www.google.co.jp/maps/@35.0776717,133.7510539,18.21z>

真庭シティホテルサンライズ <https://www.google.co.jp/maps/@35.0697665,133.7501709,20.21z>

神庭の滝自然公園 <https://www.google.co.jp/maps/@35.1183128,133.6773086,17.8z>

(2021.06.01)