

ちょっと寄り道 その 42 V字形CLT梁オフィスビル

1974 年卒 飯山道久



前回に続いて、「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2 の砂川印刷新社屋についてもう少し詳しく紹介します。

CLT（直交集成板）36 枚で建築された木造オフィスビルです。旧社屋は少し離れた別の場所で鉄骨造 3 階建てでしたが、「閉鎖的」「暗い」「汚い」という印刷会社のイメージを払拭したいという思いで、2019 年、大きなガラス窓の明るさと開放感が印象的な、木目の美しさやヒノキの香り、ぬくもりのある空間を新社屋で実現できたとのことです。栃木県那須町で北西面の全面道路を挟んで東北本線が走り、その先に那須連山を望む 1,300 m³程の敷地に建っています。

国内で製造できる最大寸法の CLT を使い切る設計で、幅 3m 長さ 12m 5 層 5 プライ 150 mm 厚 CLT2 枚で V 字形梁を構成、6 つの V 字形梁（屋根）を並べて、両妻面の 9 層 9 プライ 270 mm 厚 CLT 壁に載せた、延べ面積約 300 m² の木造平屋建てです。北西面と南東面はどちらも幅約 12m の全面開口で、V 字形梁のひとつを水平に少しずらすことで、玄関や反対側には開口部を設けています。V 字形梁の高さを変えてハイサイドライトも確保しています。南東寄りの印刷機器の上は低めの天井になっています。木造として構造解析したとのことで、梁間方向の水平力に対する剛性は V 字形梁で確保していると思われます。CLT の壁と天井面はよく集められたと思える程のほぼ無節のヒノキの木肌が連続しています。床はコンクリートでオフィス部分には床暖房が設置されています。壁・屋根共に断熱材は入っていません。150 mm か 270 mm 厚のヒノキ CLT が主な躯体ですから、外皮平均熱貫流率はそれほど小さくはないと思われますが、砂川社長のインタビューで「冬は暖かく、夏もエアコンを入れれば快適な、環境としては最高のオフィスです」とのコメントがありました。



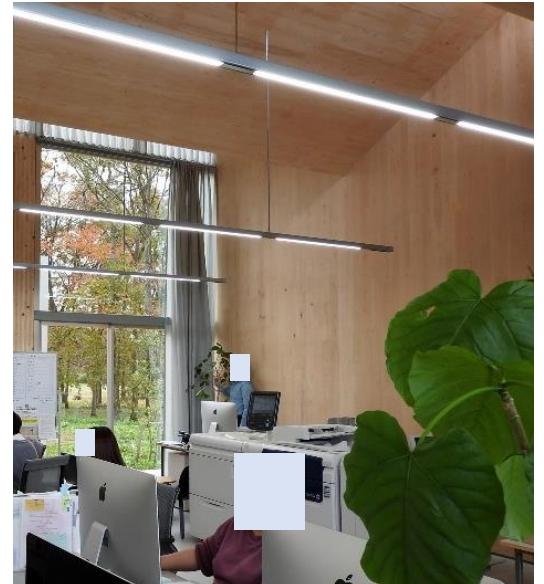
幅 12m 程の全面開口から、那須連山を望む



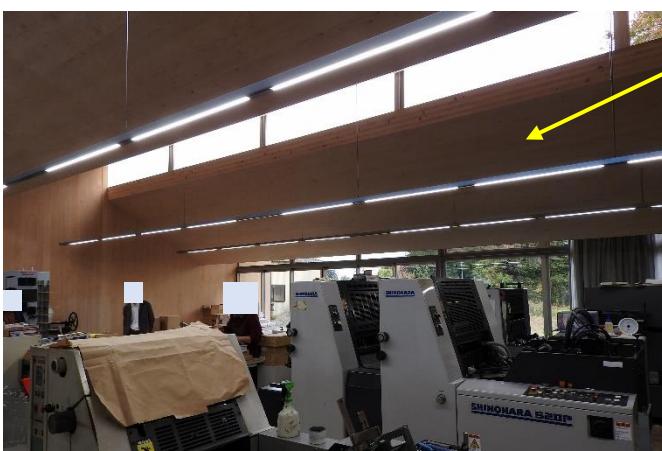
6 分の 1 をずらして玄間に



壁・天井は、CLT 現し（無節のヒノキ）



すらしたくぼみに開口部



印刷機器上の天井は
オフィスより低め。

天井（屋根）は、5層5
プライ 150 mm厚 CLT。
上部にハイサイドライト
開口枠 3層 90 mm追加。

壁は、9層9プライ
270 mm厚 CLT。



インタビューで、砂川社長や社員の方から次のようなことを伺いました。「設計者(MOUNT FUJI ARCHITECTS STUDIO)との出会いは『道の駅ましこ』の見学がきっかけ」「木のオフィスへの不安は全くなかった。唯一の悩みは"コスト"だった。補助金が出るタイミングに間にあったが、建物のイメージが出来ていたので補助金がなくても断念はしなかった」「新社屋になってスタッフの仕事に取り組む意欲が良くなり、効率が2割増しくらい上がった」「木に囲まれて、全員が穏やかな気持ちになれたと感じる」「長時間気持ち良く商談できる、那須連山が見渡せる打合せスペースが気に入っている」「仕事に行き詰った際に、窓の外を見てリフレッシュし、集中力を高めることができる」等々、RC造等のオフィスでは聞けないようなコメントもありました。また設計者からは「CLTは、最初に細部までのディテールを決め図面承諾を得た後に工場で加工するというプレハブと同じ工程だが、工事途中に変更をせざるを得ない場合には、木材なので現場で大工による加工が可能な面白い工法だと感じた」との感想もありました。

(写真撮影：2020.11.06)

<google 地図参照>

<https://www.google.co.jp/maps/@37.0164402,140.1060935,18.71z>

ストリートビューは、まだ着工前の画像です。

道の駅ましこ

<https://www.google.co.jp/maps/@36.4315551,140.0712707,17.64z>

2017年度 JIA 日本建築大賞受賞、2018年度グッドデザイン賞受賞

(2021.04.01)