



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㎡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12m5層5プライ150mm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270mm厚CLT壁に載せた、延べ面積約300㎡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ス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。150mmか270mm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。



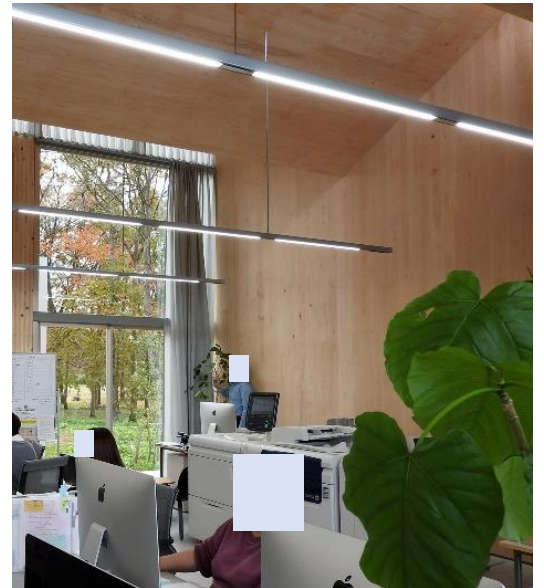
幅12m程の全面開口から、那須連山を望む



6分の1をずらして玄関に



壁・天井は、CLT 現し（無節のヒノキ）



ず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」「木に囲われて、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出来る」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)