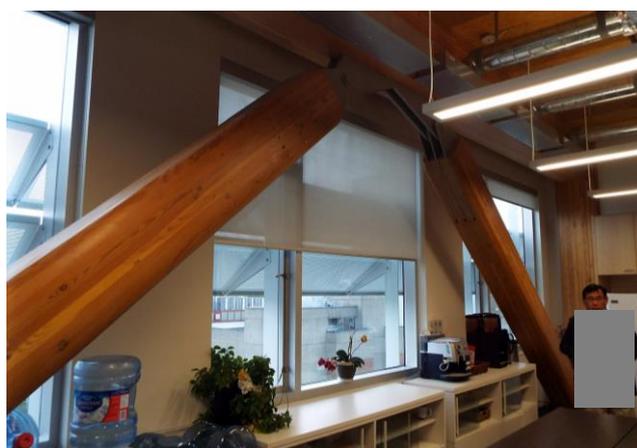




カナダ・バンクーバーにあるUBC (プリティッシュコロンビア大学) の、アースサイエンスビルディング、2012年竣工、延べ面積約 15,000 m<sup>2</sup>の5階建てビルです。南棟(実験棟、上写真)はRC造ですが、北棟(事務所棟)は木造で、柱:集成材、梁:集成材、ハイブリット(集成材+鉄)トラス、床:LSL (Laminated Strand Lumber)、R階の一部CLT(直交集成板)が、中央棟(アトリウム)も木造で、天井:CLT、階段:CLT(蹴上・踏面:集成材)が用いられています。日本の規定では、60分準耐火建築物に当たると考えられます。建物外周には集成材柱とCLTによる回廊(南面は3mの跳ね出し)が設けられています。



ハイブリットトラス

アトリウムの木造5階吹き抜けの大空間に、アクロバティックな跳ね出し構造の「空飛ぶ階段」があります。エレベータではなく階段利用へ誘導する効果もあるようです。



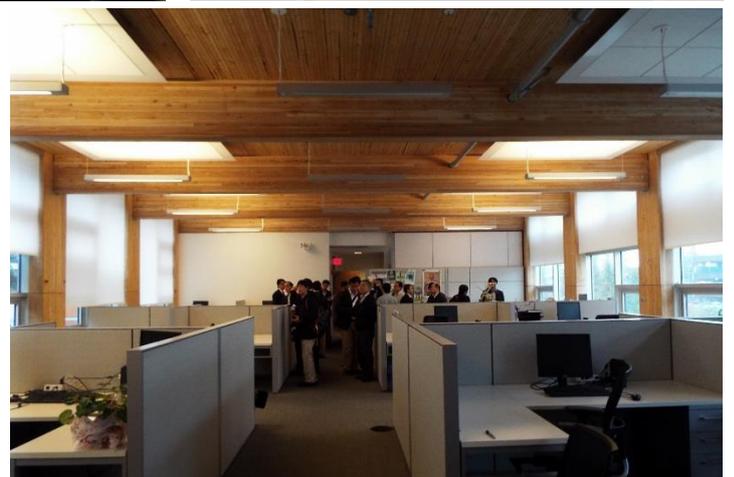
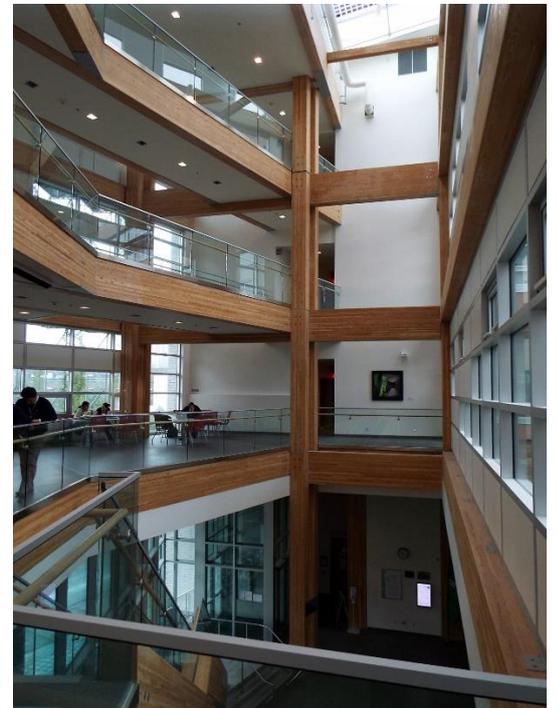
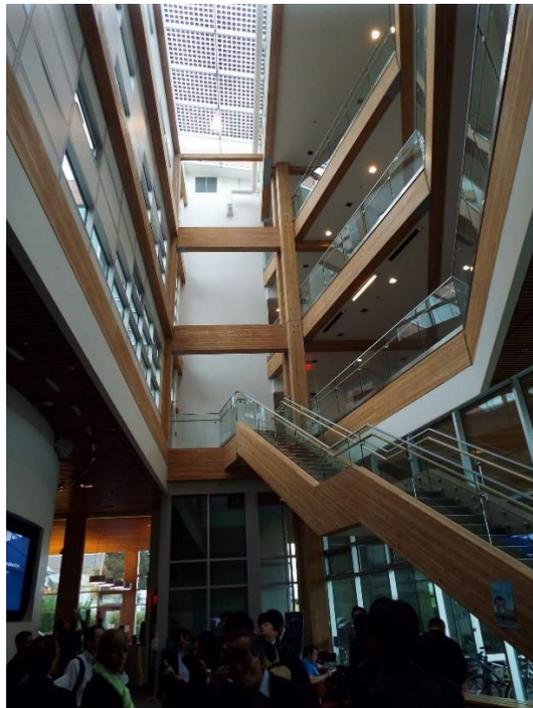


同 U B C 内で 100m 程西にあるサステイナビリティ研究センターも 4 階建ての木造ビルです。

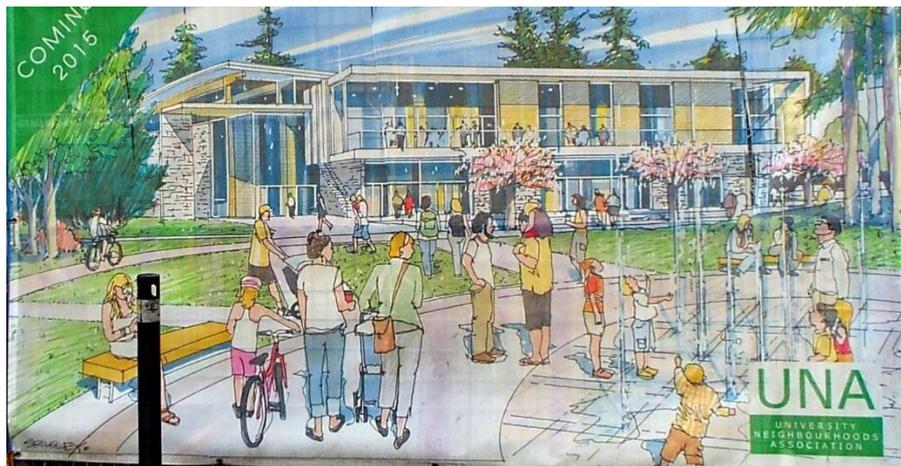
持続可能な建材としての木材利用に加え、太陽光・外気温・地熱・風・雨水の利用も図られています。西面外壁には日射遮蔽緑化も設けられています。

集成材の柱・梁を用いた軸組造で、内装や外装（オレンジ色の部分）にも木材が用いられています。

こちらにも 4 階吹抜けの大空間があり、1 階から 2 階への集成材側桁が目立つ階段があります。



工事中だったウェスブルックのコミュニティーセンター（体育館・ミーティングルーム・管理室等）も、R C、鉄骨、集成材、C L Tを混用した構造でした。屋根はパンチングメタル（角波鋼板、水平剛性も期待）を集成材梁に留め付け、その上に断熱材とルーフィング、屋根葺き材を載せるという構成になっていました。（写真撮影日：2014.9.19）



U B Cのバンクーバーキャンパスは、バンクーバー市の西端、ダウンタウンからは西南西 10km 程のところであり、空港へ向かうカナダラインの Langara-49th Avenue station から U B C 行きのバスで 25 分程、住宅やスーパーマーケット、レストラン、病院等も含んで、東西幅 2km×南北 4km 程の大きな「街」になっています。この中には、木材の研究施設や、その他の建築物にも「木造」も多く建っています。B C 州ビクトリアで亡くなった新渡戸稲造を記念した日本庭園（新渡戸記念庭園）もあります。

< google 地図参照 > <https://www.google.co.jp/maps/@49.2626086,-123.253578,17.4z>  
<https://www.google.co.jp/maps/@49.2541165,-123.2378824,19.77z>  
<https://www.google.co.jp/maps/@49.2663483,-123.2604094,18.16z>

おもしろ建築物紹介その 2（2017 年 12 月）にも記載していますが、U B C の中には、地上 50m 以上の 18 階建て木造建築物（1 階と階段コアが R C 造、柱は集成材、床は C L T、外壁は木質カーテンウォール、約 400 室の学生寮）が、2017 年に竣工しています。今後も「木造」や「木材利用建築物」が増えるものと思われます。（2018.08.01）