



CLT 構造体感空間

市役所前バス待合所（岡山県真庭市）



質実な木質空間を体感できる



照明柱にも CLT を活用している



既存庁舎前の回廊と同じヒノキを使用し、バスから内部を見渡せるように構造体の位置を決定した

4 枚の壁、屋根、ベンチ、全て CLT 材で構成されている

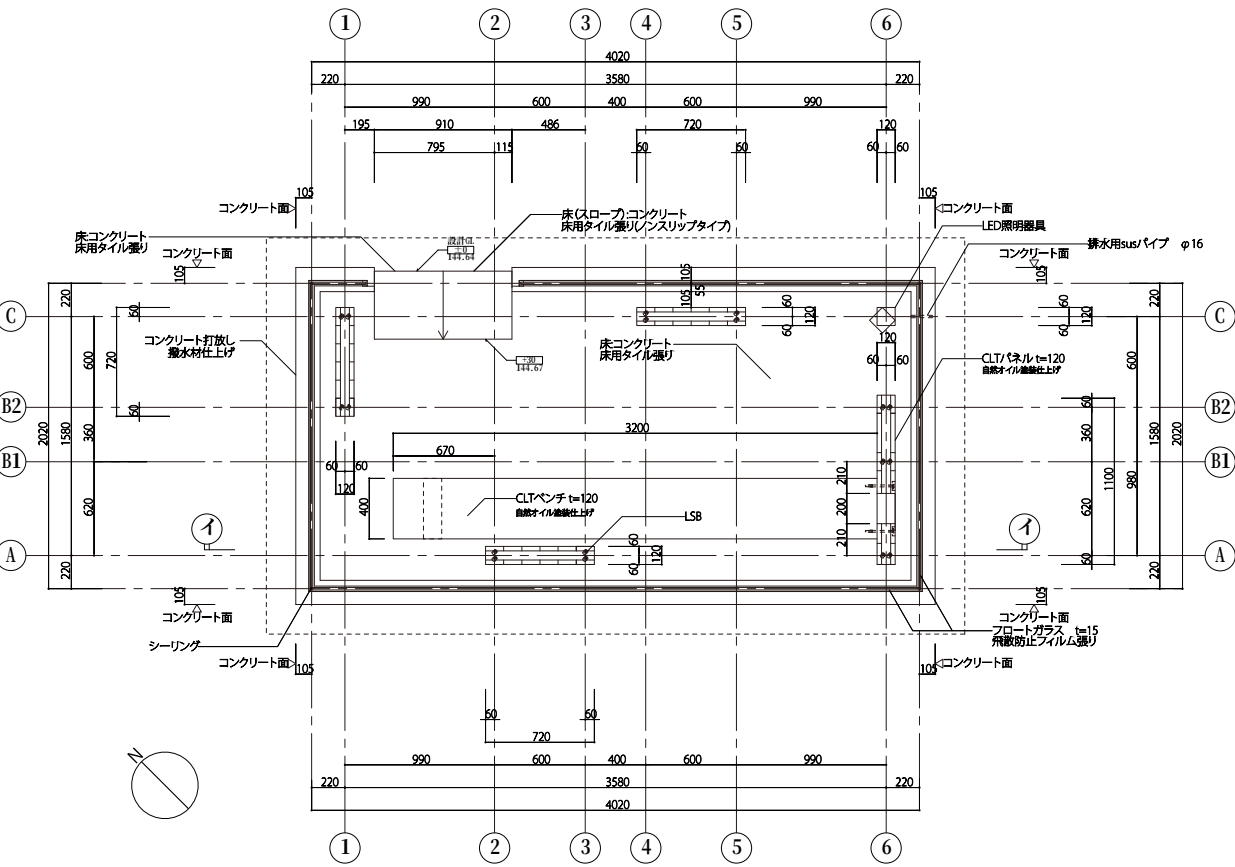
地産地消の公共空間

「小スペース・地域性・短期施工」が求められた本計画では、CLT が最適であった。

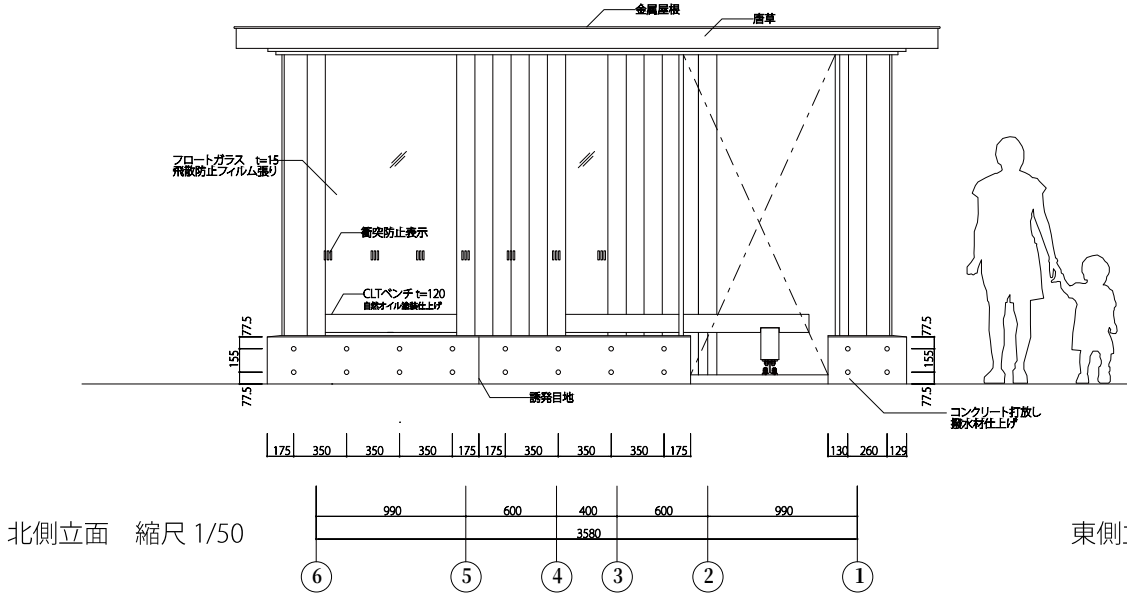
敷地は、市庁舎玄関口にある大きな回廊の軒下 2×4m 程のスペースである。地域産ヒノキを使用した、厚さ 30mm のひき板を直交させて重ねた 5 層 150mm の CLT 屋根を、4 層 120mm の CLT 壁で支える。幅が 1m 程の CLT 壁 4 枚に支えられた大屋根により、小スケールながらも、大きな開放感を生み出す。その柔らかな量塊性は、木の魅力のひとつであろう。そこで、集成材とは違った CLT 材独特の断面を意匠のポイントとして扱い、壁や軒下にその現しを見ることができる。地元企業と協同し、建て方が 3 時間という CLT ならではの施工期間で、市庁舎前に新しい風景をつくりだした。

CLT 工法による日本初のバスシェルター

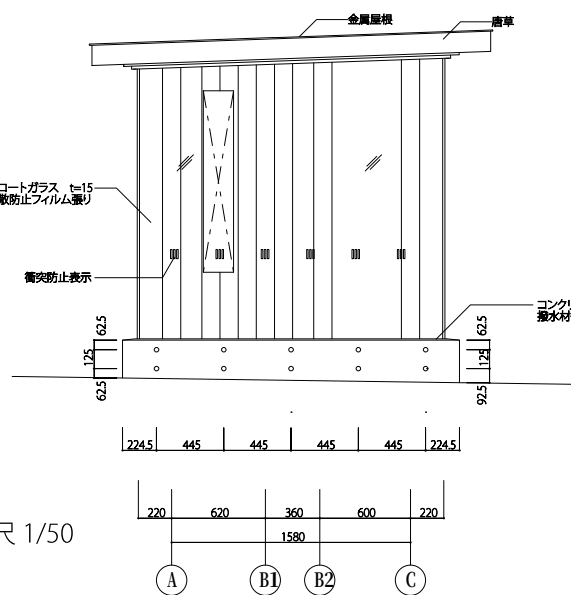
CLT の現しが体感できる日本初のバスシェルターである。CLT とは、板材を直交するように重ねて接着させる「クロス・ラミネーテッド・ティンバー（直交集成材）」のことで、厚みのあるパネルを製作することができ、耐震性や断熱性、遮音性に優れている。また、重さが鉄筋コンクリートの 6 分の 1 と軽量で、工場でカットし、現場ではボルト類で組み立てるため、短期施工が可能である。様々な等級の木材を使っても十分な強度を得られるため、木材を無駄なく使用でき、森林資源の循環利用を促すこととなる。今後、鉄筋コンクリートに代わる高層建築向けの構造材・工法として期待されているものの、日本においては材料認定の段階であり、CLT 構造を現しにした実例はなかった。



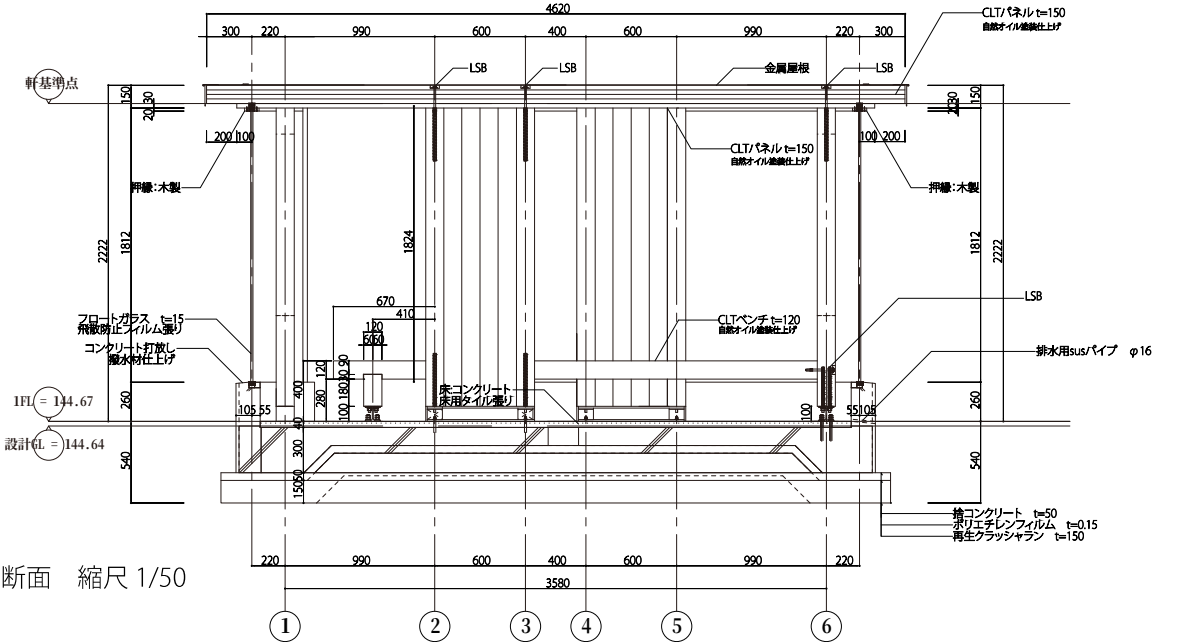
平面 縮尺 1/50



北側立面 縮尺 1/50



東側立面 縮尺 1/50



①-① 断面 縮尺 1/50

DATA

真庭市役所前バス待合所

所在地 / 岡山県真庭市
敷地面積 / 20533.13 m²
建築面積 / 8.12 m²
延床面積 / 8.12 m²
構造規模 / CLT 造 平屋建て
設計期間 / 2013 年 8 月 ~ 9 月
施工期間 / 2013 年 12 月 ~ 2014 年 2 月
最高高 / 2325mm
軒高 / 2145mm
天井高 / 2065 ~ 2115mm
外部仕上げ /
屋根 CLT + 金属屋根
外壁 コンクリート打放し + 撥水材
建具 上枠 木製
下枠 SUS 製
内部仕上げ /

床 コンクリート直均し + タイル張り
壁 CLT
W720×H1990×t120mm
W720×H1965×t120mm
W720×H2015×t120mm
W1100×H1990×t120mm
柱脚 スチール
天井 CLT
W4620×D2620×t150mm
ベンチ CLT
W3200×D400×t120mm
照明 CLT 表層仕上げ