



建物は、間口約8m、奥行き約24m、最高高さ13m。店舗が入る1・2階は通りに対して開き、3・4階は丸窓と吹抜けで外の様子が伝わる外観デザインとなっている。構造材供給と建方工事を行った組合のメンバーは「従来この立地であればRC造や鉄骨造の2択になるところ、木造が選択肢に加わったことは重要だと感じる」と声を揃える。

地元事業者の協業による木造中層施設建築プロジェクト

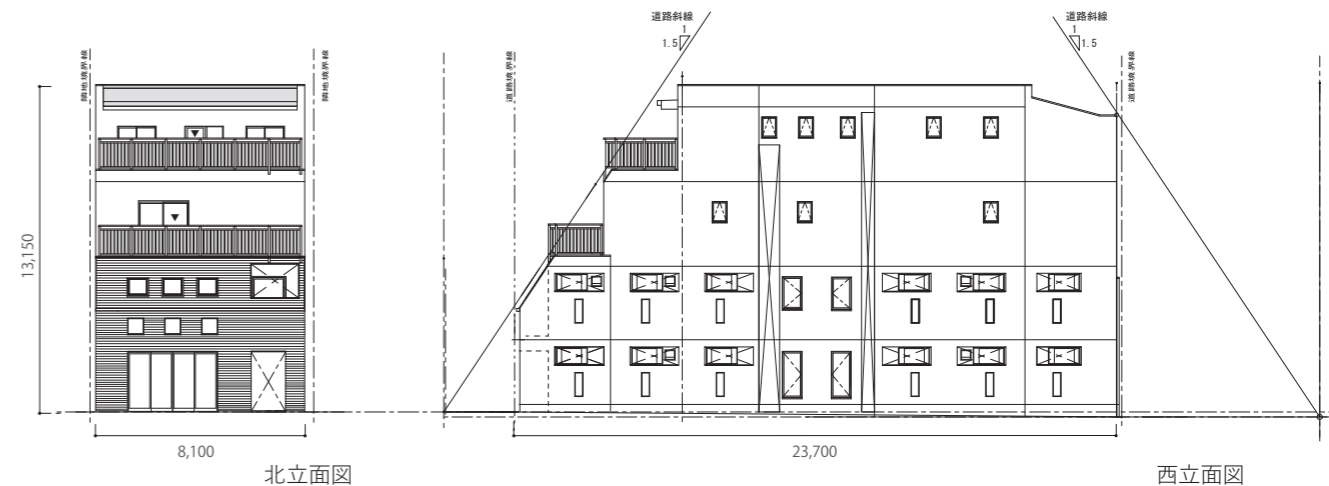
高知県初のツーバイフォー 4階建て商業ビル

高知市内の繁華街に立地する本施設は、高知県内初の4階建てのツーバイフォー建築です。1・2階が飲食店等のテナントエリア、3・4階が共同住宅で、昭和の横丁をイメージして表通りから路地に抜けるアプローチが建物内に設けられています。事業主は「木造ならではの心地よい建物にしたい」「地元の事業者と建てたい」という意向が強く、依頼を受けた工務店が県内の木材会社、工務店、プレカット・パネル製作会社等全24社が加盟する組合に相談し、ツーバイフォーの1時間耐火構造で建てることになりました。

建物上部の引抜き力対策として基礎から4階までタイダウン金物を貫通させるため、耐力壁と開口の位置を上下階で揃えることが構造計画の重要点でした。「道路斜線制限によるセットバックがある3～4階はプランの細かい調整が必要でした」と構造設計者は振り返ります。建物中央に吹抜

けを設けるため、水平力が伝達されないことも想定して、建物の左右での分割構造計算も行われました。

組合員各社にとっては初の木造中層施設建築のため、新しい気付きを得て経験を積む機会となりました。「合わせ柱の製作で反り曲がりを相殺しながら面の精度を出すように留意したり、鉛直方向のめり込みに配慮したランバー材のカット補正を行ったりしました」とプレカット・パネル製造・建方を担当した会社の代表は話します。「省エネ基準適合の義務化、4号特例の縮小など、品質の時代だからこそツーバイフォーが有利。県内のツーバイフォー住宅のシェアは現状2%にすぎませんが、今後は住宅・非住宅とも需要が上がるかと確信しています。他工法には追いつけない基本性能の高さを積極的に情報発信していきたい」と組合の代表理事はその将来性を語ります。

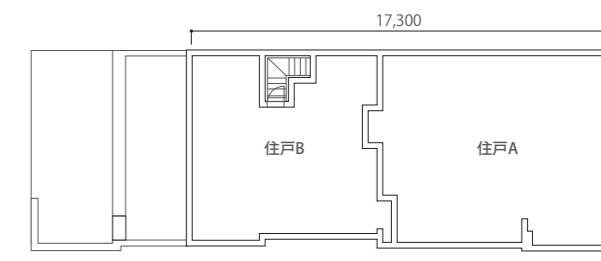


北面外観。飲食店のエントランス用に大きな開口部を設置。厳しい斜線制限により2階屋根から勾配が始まる。

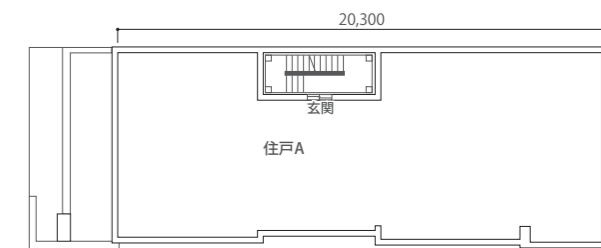


建物内のアプローチ。表通りから北側の路地へと通り抜けられる。

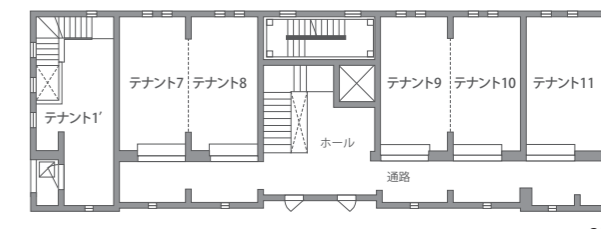
①密集地かつ建蔽率90%という厳しい施工条件のため、日中の交通量が少ない北側の路地にレッカー車を配置してフレーミングを行った。②3階の吹抜け。施工時には苦労点もあったが、構造設計事務所との連携により完成した。また、上棟時に開催された構造見学会・セミナーには2日間で130人が参加し、中層ツーバイフォー建築物への強い関心をうかがわれた。



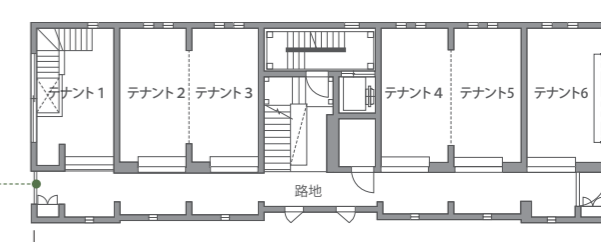
4F



3F



2F



1F

DATA- あがりや Base 新築工事

所在地: 高知県高知市
用途: 店舗 (飲食店)・共同住宅
構造: 枠組壁工法 [耐火建築物]
階数: 4階建て
敷地面積: 216.60㎡
建築面積: 184.93㎡
延床面積: 611.36㎡
設計・監理: oak 設計工房

構造設計: トニフォー・ディー・エス株式会社
HF 設計 (基礎部分)
施工: (有)西村住研
建方工事: パネルハウス株式会社
高知県木協建材協同組合
構造材供給: 高知県木協建材協同組合
工期: 2024年7月～2025年2月
法規制: 商業地域
(建蔽率90%、容積率500%)