

奥村組 西川口寮

Okumura Corporation Nishikawaguchi Dormitory

No. 04-015-2025作成

新築
その他

発注者	株式会社奥村組	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO ₂ 技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術/FB
設計・監理	株式会社奥村組東日本支社一級建築士事務所 OKUMURA CORPORATION		E. リニューアル	F. 長寿命化	G. 建物基本性能確保	H. 生産・施工との連携
施工	株式会社奥村組東日本支社		I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他	

居住者のウェルネスに配慮した環境配慮型木造寮

普及型ハイブリッド都市木造

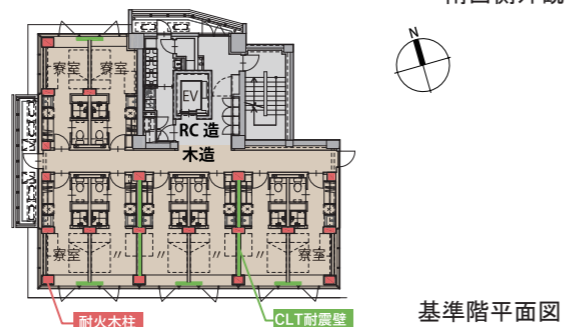
埼玉県川口市内に木造と鉄筋コンクリート造のハイブリッド構造による、8階建ての自社寮を計画した。先進的な技術を用いて都市部における中高層木造の実現そのものを目的とするのではなく、居住快適性や耐震安全性、コスト合理性のバランスの取れた木造と他構造とのベストミックスのあり方を追求することが今後の都市木造の普及につながると考えた。

敷地は荒川による最大5mの浸水想定区域内にあるため、食堂などの共用スペースである1～3階床までを中間階免震を組み込んだ鉄筋コンクリート造とすることで地震と水害に備え、寮室が中心の3～8階は主に木造で構成し居住快適性を高めた。

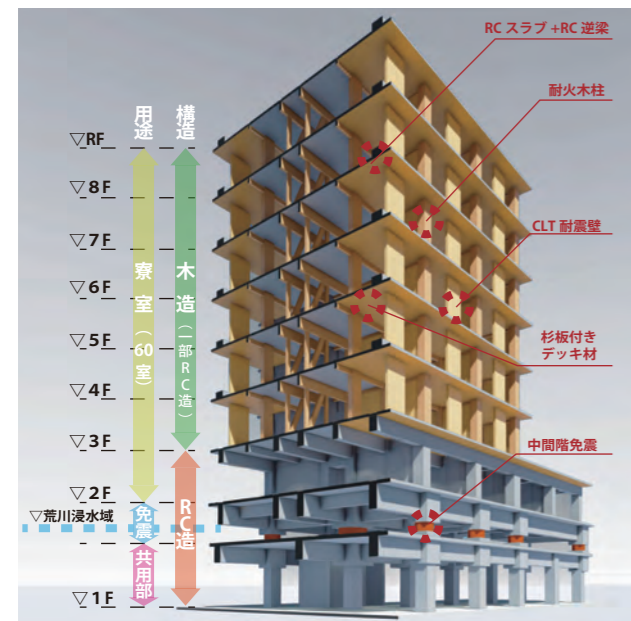
階段などのコア部分や各階床はRC造としており、木の構造体や、外装材・サッシをコンクリートスラブから支持することで、木造特有の納まりを避け、主に鉄骨造やRC造を施工してきた施工業者でも施工が容易な構造としている。



南西側外観



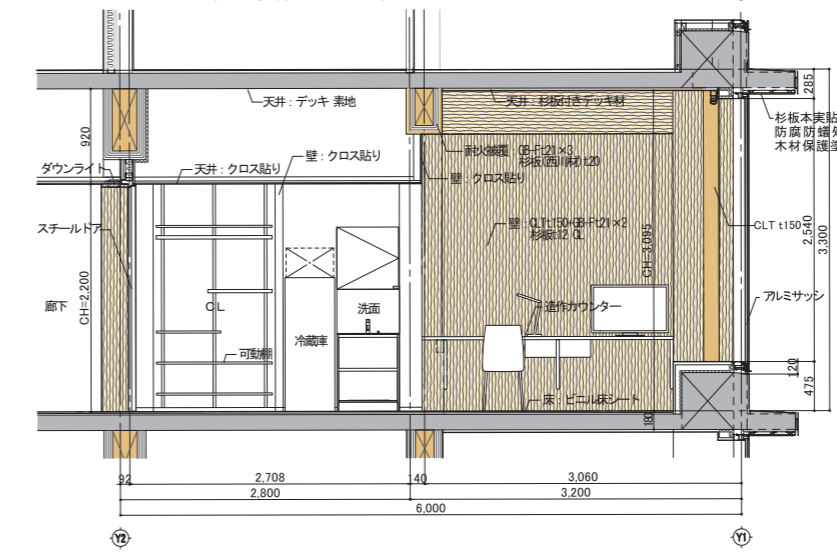
基準階平面図



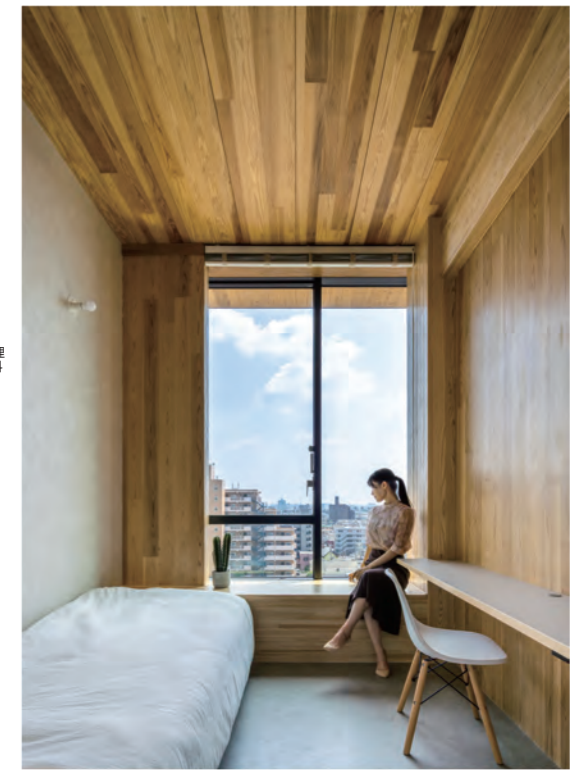
木造ハイブリッドの構成

ウェルネスへの配慮

寮室は窓際の梁を逆梁とすることで、延焼防止と日射遮蔽のために設けた庇と天井が一体的に外部まで開放的に続くようにし、天井は直天となる杉板付きのデッキ材を採用し約3mの天高のある開放的な寮室とした。また1階食堂やエントランスは杉板本実型枠やOSB合板の木目を転写した化粧打放しの柱や外壁により、木質化した内装に呼応するデザインとしている。



寮室断面図



寮室内観



1階食堂



エントランス

環境への配慮

本建物は約208㎡の木材を使用し、それによる炭素貯蔵量（CO₂固定量）は約148t※になる。これは杉約293本、テニスコート15面分の杉人工林と同じだけの炭素貯蔵量である。また、基礎・地中梁には環境配慮型コンクリート「CELBIC」を採用した。材料の普通ポルトランドセメントの一部を「高炉スラグ微粉末」に代替し、セメントの使用量を少なくすることで、コンクリートのCO₂排出量を約63%（約45t）削減し、環境に配慮した計画としている。

設計担当者

統括：佐藤太輝/建築：高木遥加/構造：小妻増知、山際創、設備：榎園彰、飯田将史



※林野庁「建築物に利用した木材の炭素貯蔵量の表示ガイドライン」にて換算

建物データ	
所在地	埼玉県川口市
竣工年	2025年
敷地面積	854㎡
延床面積	1,793㎡
構造	木造一部RC造
階数	地上8階

省エネルギー性能		CASBEE評価
BEI値	0.90	B+ランク BEE=1.2 2021年度版 自己評価

主要な採用技術 (CASBEE準拠)
Q2. 2. 耐用性・信頼性 (仕上材や設備の補修・更新間隔への配慮)
Q2. 3. 対応性・更新性 (設備機器を更新が容易な3階に配置)
Q3. 1. 生物環境の保全と創出 (既存樹木の再使用)
LR1. 1. 建物外皮の熱負荷抑制 (高性能サッシ)
LR2. 2. 非再生資源の使用量削減 (環境配慮型内装材の採用)
LR3. 1. 地球温暖化への配慮 (木質化によるCO ₂ 固定量の確保、高炉スラグによるCO ₂ 削減)