



計画の
概要



- 福岡の都心部に建つ自社保有の社員寮の計画。1階にサテライトオフィスと会議室兼ギャラリーを備えた5階建て木造ハイブリッド耐火建築物である。先進性のある木造技術を導入した計画で、地域に木造建築をアピールする。
- 計画地は、細い路地に店舗や集合住宅が立ち並ぶ界隈性のある街区に位置する。路地のある街の景を建物内部に引き込み、住戸内に通り土間を設け、外部を連続させることで、人と街との繋がりを生むサステナブルな集合住宅を創出した。通り土間は、室内に自然光や卓越風を取り込み、生活のシーンに応じ、縁側や前庭、リビングの延長として暮らしを豊かにする。木の住まいは居住者に癒しを与えるとともに、環境に優しい都市の集合住宅を実現している。



東側外観

評価の
ポイント

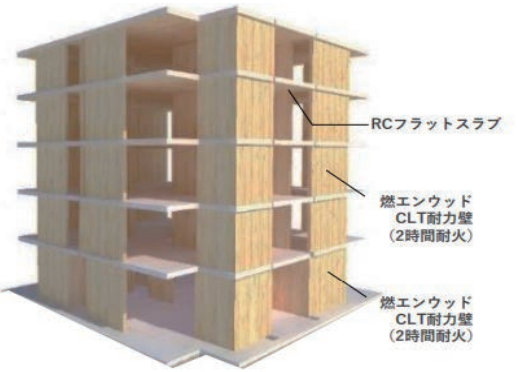


『燃エンウッドCLT耐力壁』を使ったCLTパネル構造5階建ての社員寮を建設するプロジェクト。鉛直部材を全てCLTとし、『RCフラットスラブ』を併用したCLT壁式構造とした計画。防耐火面では2時間耐火の『燃エンウッドCLT耐力壁』を開発し、燃えしる層をあらわしの意匠として使用する計画としている。生産システムとして、『燃エンウッドCLT』の接合方法開発、施工法の確立、製造方法の工夫、ビス接合方法の開発などに取り組む計画としている。見学会の開催や、本プロジェクトで得た学術・設計・施工に関する技術や知見を日本建築学会等、各種社内外講演会で積極的に発表するなど、設計・施工技術の普及・啓発が期待できる。

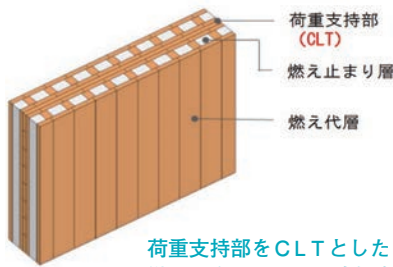
木造化・木質化の
取り組み
内容

計画建物は鉛直部材をすべてCLTとし、RCフラットスラブを併用したCLT壁式構造で、当社開発の『燃エンウッドCLT耐力壁（2時間耐火認定取得）』によりCLT耐力壁配置の自由度・開放性を高め、ロングスパン空間を可能にした。

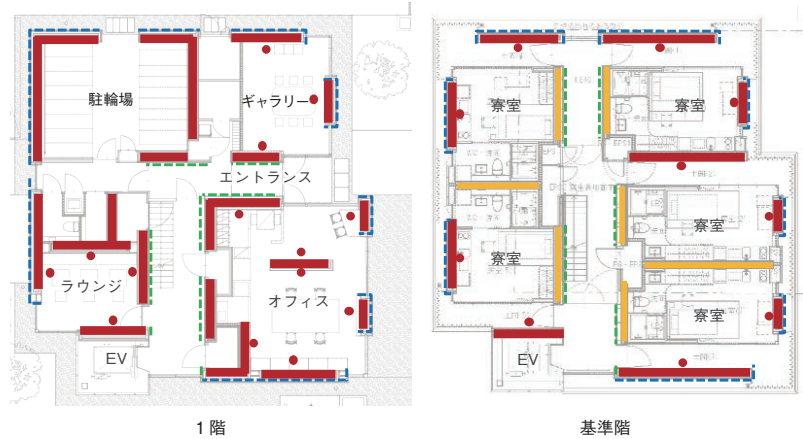
『燃エンウッドCLT耐力壁』の各階の外壁耐力壁のさらに外部側に透湿防水シートと外装仕上げ材としての木材を設置。外装木材は、薬剤処理を施した木材を採用、かつ、RCスラブの跳ね出しにより600mmの底を設けて外装木材への雨掛かりを低減、劣化の速度を遅らせ、過度に劣化が進行した際にも取り換えを容易にするディテールとするなど、木造耐力壁の耐久性と切り分けた外装計画としている。



CLT壁式構造+RCフラットスラブの概要

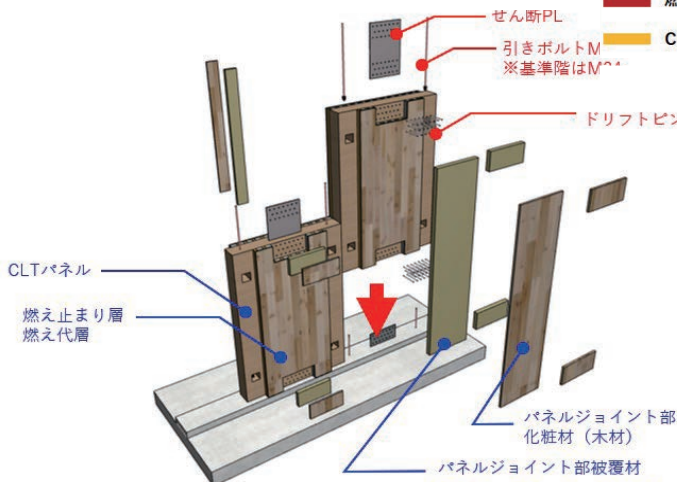


荷重支持部をCLTとした
燃エンウッドCLT耐力壁
(2時間耐火認定取得)



- 【凡例】
- 燃エンウッドCLT耐力壁 (一部現し)
 - CLT (告示仕様1H耐火・石膏ボード等による被覆)
 - せん断PL
 - 引きボルトM ※基準階はM²
 - ドリフトピン
 - CLT耐力壁を内壁に現して使用
 - 木板張り (耐候木杉、一般杉)
 - 木板張り (準不燃木)

平面図/燃エンウッドCLT耐力壁の配置状況



燃エンウッドCLT耐力壁の接合方法の高精度な施工方法を確立する

先端性・先進性

- 技術的工夫/高い生産性と構造性能性を両立する部材の開発
- 防火面での先進性/CLT耐火建築の適用範囲拡大
- その他の技術/あらゆる技術および木質化による居住性の向上
- 燃エンウッドCLTの接合方法の高精度な施工方法の確立

波及性・普及性

- CLT建築の適用範囲の可能性拡大
- 各種制限等へのチャレンジ
- CO₂の削減効果

プロジェクト
データ

提案者 (事業者・建築主)、設計者・施工者、建設地は
扉頁参照

建物名称: 警固計画
 主要用途: 事務所・共同住宅
 主要構造: 木造 (CLTパネル構法)
 防火地域等の区分: 準防火地域
 耐火建築物等の要件: 耐火建築物
 敷地面積: 453.03㎡
 建築面積: 186.09㎡
 延べ面積: 919.69㎡
 軒 高: 14.695m
 最高の高さ: 18.155m
 階 数: 地上5階
 構造用木材使用量: 243.90㎡

うちCLTの使用量: 210.90㎡

事業期間: 令和4年2月~令和5年2月
 補助対象事業費: 595,096千円
 補助限度額: 89,000千円





北側からの全景



1階に設けた、木造木質技術の情報発信を行うギャラリー



共用廊下



寮室（北東側）



寮室（南東側）