

【阪神・淡路大震災から 30 年】倒壊を免れた木造 3 階建て住宅



1995 年に発生した阪神・淡路大震災の際、最大震度 7 を観測した神戸市灘区では、鉄筋コンクリート造のマンションが倒壊してしまうほどの甚大な被害を受けていた。しかし、接合金物工法「KES 構法」による木造 3 階建て住宅（N 邸）は倒壊を免れた。調査の結果、被災地に建っていた 73 棟の KES 構法による木造住宅が、倒壊を免れていたことがわかった。接合金物工法は木造建築の主流になり、現在では住宅から大規模・高層木造建築まで幅広く採用されている。

【木造ビル事例】奥村組西川口寮



2023 年 11 月に着工した、埼玉県川口市で建設中の奥村組の社員寮。建物の 3～8 階部分が木造で、約 250 m³の木材を使用する計画としており、木材利用による炭素貯蔵量（CO₂固定量）は約 170t と見込んでいる。

設 計：奥村組 東日本支社 一級建築士事務所
木造部構造設計協力：シェルター
技術設計協力：腰越耕太建築設計事務所
施 工：奥村組 東日本支社
用 途：寄宿舎
建 設 地：埼玉県川口市
構 造：1-2 階 RC 造、3-8 階 木造一部 RC 造（耐火建築物）
敷地面積： 854.00 m²
建築面積： 370.29 m²
延床面積：1,809.18 m²
階 数：地上 8 階

国交省「令和 5 年度優良木造建築物等整備推進事業」採択事業

◆ 木質耐火部材「SHIELD WOOD」採用（柱・梁）

■ 建物概要 / 木造ハイブリッド構造の採用

本建物は、建設地が荒川洪水ハザードマップの浸水想定区域にあるため、1・2 階を RC 造、3～8 階を木造（一部 RC 造）とする木造ハイブリッド構造を採用。また、1・2 階間に免震層を有する中間階免震構造としている。

高さ 10m を超える中層以上の木造建築においては、地震発生時等の水平方向に対する建物強度の確保が課題となるため、本建物では木造ハイブリッド構造（一部 RC 造）にするとともに、免震構造を採用し、木造躯体の負担する水平力を軽減した。また、スラブ等には RC 造を採用し、床の遮音性の確保および風揺れ対策を講じている。

【木造ビル事例】 リブウッド大阪城



2024年に竣工した、大阪城の北側に位置する、西日本最高8階建て木造ハイブリッドマンション。敷地に下水暗渠があり、そこを避けて杭を配置している。杭基礎への荷重負担を減らすため、木造の混構造として計画した。

発注者：オリオン建設

設計：ビルディングランドスケープ

構造設計：U' plan

構造・防耐火アドバイス：シェルター

施工：オリオン建設・新宅工務店 特定建設工事共同体

用途：共同住宅・事務所・店舗

建設地：大阪府大阪市

構造：1-3階 鉄骨造、4-8階 木造（耐火建築物）

敷地面積：648.38㎡

建築面積：405.03㎡

延床面積：2,220.89㎡

階数：地上8階

令和3年度 CLT活用建築物等実証事業 採択事業(建築設計・構造性能実証)

令和3年度 サステナブル建築物等先導事業(木造先導型) 採択事業(建築工事)

◆木質耐火部材「COOL WOOD」採用（柱・梁）

【木造ビル事例】 若草町医療ビルプロジェクト



広島市の準防火地域に建設中の、西日本初の純木造軸組5階建てビル。木造の躯体で軽量化を図り、杭基礎工事を不要とした。国産カラマツ・スギを活用し、連続的な開口部から木のブレースを見せて木造らしさをアピールしている。

設計・監理・施工：下岸建設

構造設計・防耐火アドバイス・木構造体供給：シェルター

設計協力：ぼたデザイン・moa architects

施工協力：よつば建設

用途：医療施設

建設地：広島県広島市

構造：木造（耐火建築物）

敷地面積：141.23㎡

建築面積：104.14㎡

延床面積：505.86㎡

階数：地上5階

国交省「令和5年度 優良木造建築物等整備推進事業」採択事業

◆木質耐火部材「COOL WOOD」採用（柱・梁・ブレース）