

野村不動産溜池山王ビル

Nomura Tameike Sanno Building

No. 10-085-2024作成

新築
事務所

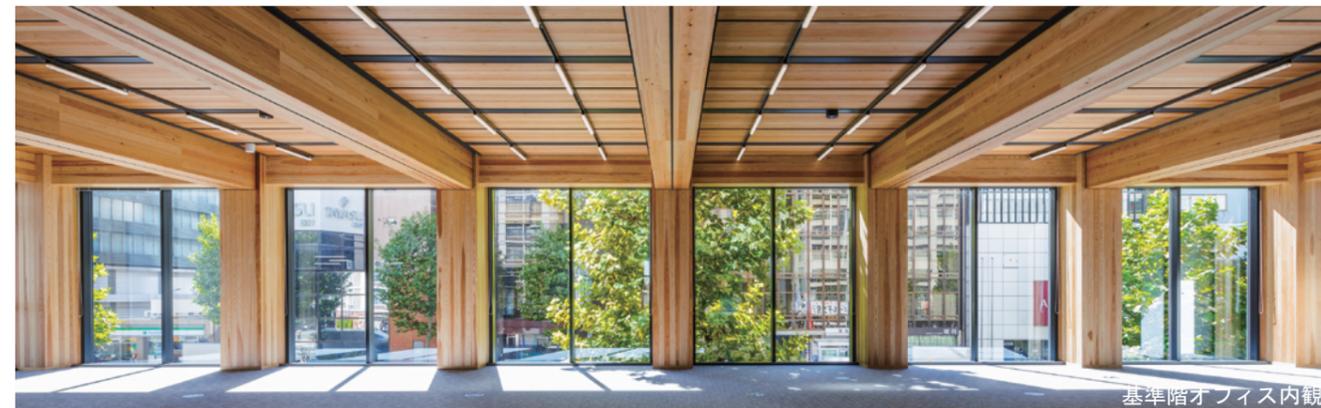
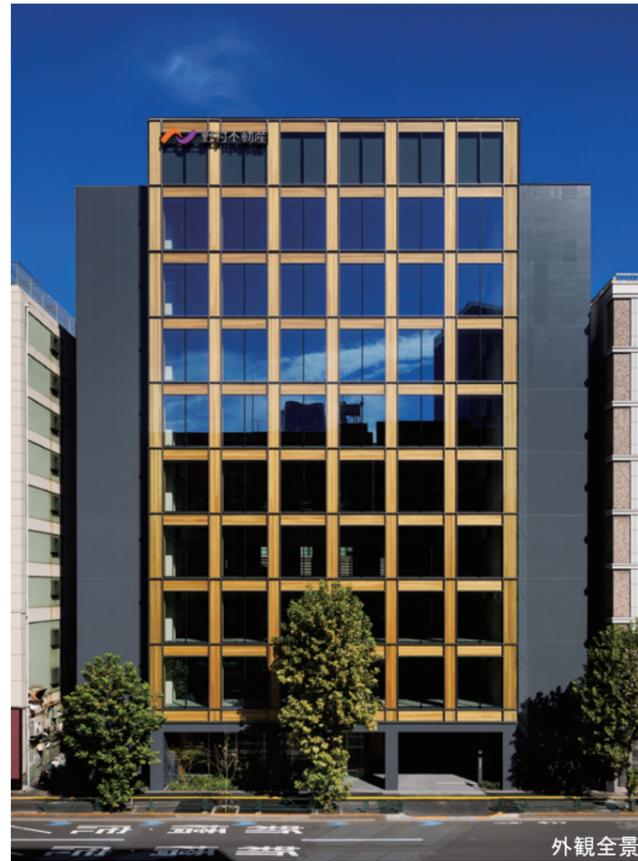
発注者	野村不動産株式会社	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO ₂ 技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術/FB
設計・監理	清水建設株式会社 一級建築士事務所 SHIMIZU CORPORATION	E. リニューアル	F. 長寿命化	G. 建物基本性能確保	H. 生産・施工との連携	
施工	清水建設株式会社	I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他		

木質ハイブリッド技術を活用した良質な高層木質テナントオフィスの合理的な実現

持続可能な社会の実現に向け、都心における良質な高層木質テナントオフィスのあり方を追求した。高層テナントオフィスの木質化は、高い耐震・耐火性の確保や施工方法の確立、テナントビルとしての可変性・機能性の確保等が課題として挙げられる。本計画では、清水建設が保有する木質ハイブリッド技術「シミズ ハイウッド®」(※1)の活用と要素技術の深化・発展を通じ、与えられた課題に対し合理的な解決を図ると共に、その景観や空間がオフィスの可変性と相まって、人々の健康生活の推進や知的生産性の向上に寄与するロングライフな環境となることを目指した。

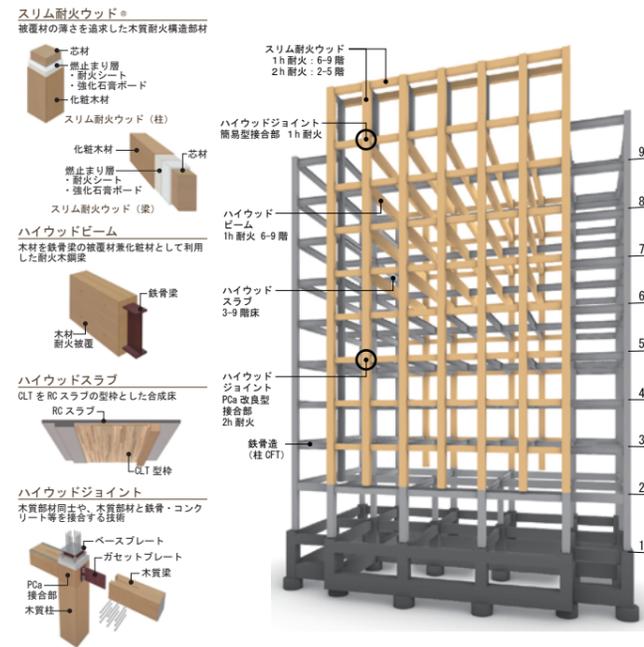
高層木質テナントオフィスの創出

敷地は南北から採光と通風を期待できる赤坂の一等地に位置する。周辺ビルが隣接する東西部に耐震・設備機能を集約し、中央部に南北の外部環境を最大限採り込む21m×18mの木質無柱オフィス空間を創出した。外装面には木質耐火構造部材「スリム耐火ウッド®」を採用。床は型枠を兼ねたCLTとRCの合成床「ハイウッドスラブ」とし、南北方向の梁は耐火木鋼梁「ハイウッドビーム」とした。各種木質構造部材を現しとする高天井の木質無柱空間が、ワーカーの健康生活や知的生産性の向上に寄与する空間を目指した。木天井には交換可能なビス打ち用のコマ材を設け、木材を傷つけずにテナント間仕切を設置可能とした上で、照明はレースウェイ上に器具間隔を空けて配置することで増移設を容易にした。空調・換気は床吹出しシステムを採用。OAフロア下部を全面チャンバーとし、増移設の容易な床吹出し口を設けることで、フレキシブルなテナント運用を可能とした。



(※1) 木質構造とS造・RC造の合理的な組合せを可能にしたハイブリッド木質構法

建物データ	省エネルギー性能	木材使用量・使用率・炭素固定量			
所在地	東京都港区	BEI値	0.48	木材使用量	: 471.30m ³
竣工年	2023年	BPI値	0.74	木材使用率	: 0.0842m ³ /m ²
敷地面積	618m ²	ZEB Ready認証		炭素固定量	: 286.03t-CO ₂
延床面積	5,594m ²				
構造	S造 一部木造				
階数	地上9階 塔屋1階				



シミズ ハイウッド® 架構パース

準不燃化クリア塗料の開発・適用

テナントワーカー専用ラウンジには、新規開発した準不燃化クリア塗料を塗布した木天井を植栽と共に配置し、オフィス階とは趣の異なる木質空間を創出した。厚みのある木材の準不燃化が困難である現状を打破すべく、木材表面に塗装することで準不燃仕様となる透明塗料を開発・適用することで、内装木質化のハードルを下げ、更なる木質建築の普及に貢献することを意図した。

木質都市景観の創出

外周の「スリム耐火ウッド®」柱・梁を外周より着脱できるガラスで部材毎にケーシングし、外装面の木材には新規開発した高耐候性クリア塗料を塗布することで、木の骨格を都市に表出する木質都市景観を創出すると共に、長期間の美観保持に配慮した。ゆるやかに変色する木質フレームの景観をポジティブに受け入れながらも、更替により建物の消費期限まで使い続けることのできる、ロングライフな景観となることを目指した。

木質建築の普及にむけて

本計画では約470m³ (0.08m³/m²)の木材を使用しており、同種の建築では現時点で国内最大級の木材使用量・使用率となる。建設時のCO₂排出量は、全て鉄骨造とした場合と比較して約125t-CO₂の削減効果を有し、炭素固定量は約285t-CO₂に昇る。本建物を通じ、木質建築の魅力を広く社会に発信することで、持続可能な社会の実現の一助になることを望んでいる。

設計担当者

統括：大柳聡/建築：梶谷正和、国立篤志、乗越由香、松井遼、浅見拓馬/構造：小林俊樹、西川航太、猪岡活人、志水真央/設備：高橋満博、天田靖佳、増田奈保子、稲垣大侑、坂下孝幸、菅裕之、成田剣太、馬込仁総/木質技術：水落秀木、貞広修、広瀬景一、津畑慎哉、稲井直哉、井戸和彦、森田武、山下平祐、遠藤智紀/ランドスケープ：KakSak

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

Q3. 2. まちなみ・景観への配慮 (木質都市景観の創出)

LR1. 1. 建物外皮の熱負荷抑制 (Low-e複層ガラス)

LR1. 2. 自然エネルギー利用 (太陽光発電)

LR1. 3. 設備システムの高効率化 (床吹出空調、LED照明、タスク&アンビエント照明、照明センサー制御等)

LR3. 1. 地球温暖化への配慮 (国産材の建材利用)

