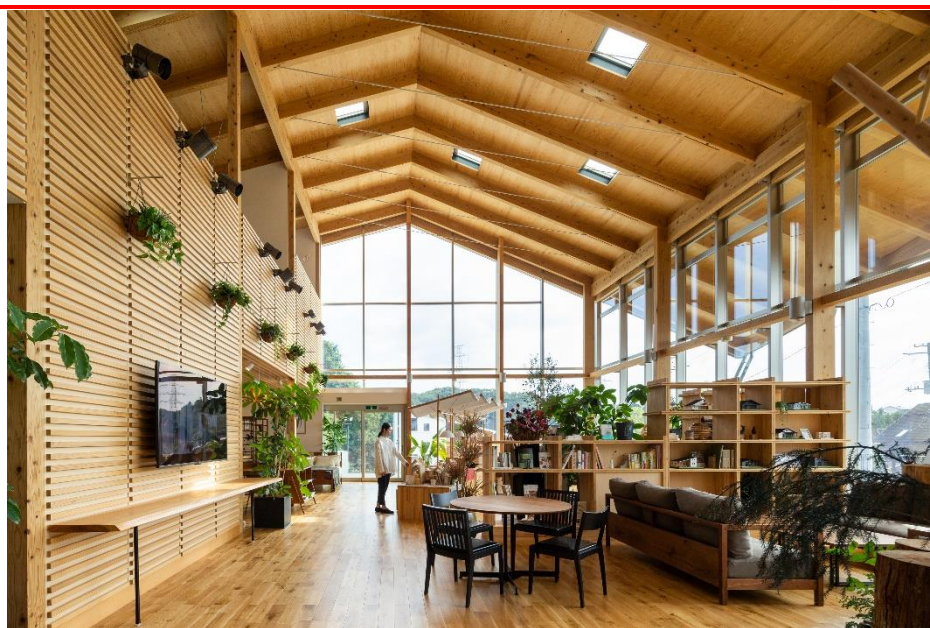


プロジェクト写真



製品概要

所在地：宮城県富谷市杜乃橋二丁目1-7

主要用途：展示場＋事務所

施主：株式会社タカカツホールディングス

構造：木造軸組在来真壁工法 直接基礎 地上2階建て

規模：敷地面積995.58㎡ 建築面積416.23㎡ 延床面積646.56㎡

寸法：最高高8.725m 軒高6.47m 階高3.42m

竣工：2020年4月

製作メンバー

設計：建築・監理 株式会社SPAZIO建築設計事務所

構造 Hafnium Architects

設備 菅井設備設計

床下空調 株式会社D.C.Tアイ

施工：株式会社高勝の家

協議会 取り組み

地場の杉無垢流通材を用い、地元の技術と職人を活用し、地域の力でつくれる木造建築を理解してもらい、県産材を普及させることも視野に入れ、中大規模木造建築のモデル化を図った取り組み。

その為に、プレカット製材在来モジュールの3m・4m・6mを基本とした合理的な設計をしていると同時に、地場産杉材ラミナ材でCLT板t36mm(12mm×3層)を製作し、屋根野地板に使用して強固な屋根剛性と美観を成立させている。

設計趣旨

◆建築計画

- ①建築は、交差点を起点として駐車場と平行に配置し、切妻屋根を交差点角度に沿って徐々に広がる形態とした。この事で前面道路からモデルハウス棟まで全景が繋がり街へ開く施設に計画している。
- ②人と地域に対し木を学び、楽しみ、体験し、広げる場をつくと同時に、施主の中大規模木造建築事業展開も考慮し、この建築自体がその役割を担わせている。
- ③地場杉材を自社工場で製材加工し、地元の人と技術を基に特殊技術を使わずに建設できる1.5間×2.0間の在来モジュールプランで設計している。
- ④吹抜空間は、様々なプログラムにも対応できる広場空間とした。屋根野地CLT板t36mmにまばらに天窗を設けて樹林の木漏れ日に見立てた。
- ⑤空調機は、木質空間の品質と美観を整え機器が露出しない床下空調を採用した。

◆構造計画

- ①小屋組みは、無垢杉流通材6mと丸鋼16mmにより1,213mmピッチで地組みし載せかけた軽快な帳弦トラスで大空間を実現した。その張弦材端は継手金物を兼ねている。
- ②屋根野地は、CLT板t36mm+CN75@150とし釘1本当たり接合性能と配列から詳細設計し確認している。屋根構面を固め全体挙動に一体性を持たせ吹抜けに対応した。
- ③プレカット材を流通接合金物で補強する標準的な在来軸組工法仕様を採用した。
- ④垂直構面は構造用合板t12耐力壁。床水平構面は構造用合板t28mm4周釘打ち床構面。
- ⑤構造計算はルート1による計算。大規模な吹抜けや角度のある壁があるため、一貫計算では的確な解析が難しかったため、一般フレーム解析によって検討している。

設計者



【意匠・統括】

所属：株式会社SPAZIO建築設計事務所

名前：安達 揚一

【構造】

所属：Hafnium Architects

名前：福山 弘

アクセス

東北自動車道路・泉ICを降車し、国道4号を北上して約4kmの富谷IC入口手前交差点信号を左折したところ

住所：宮城県富谷市杜乃橋二丁目1-7

