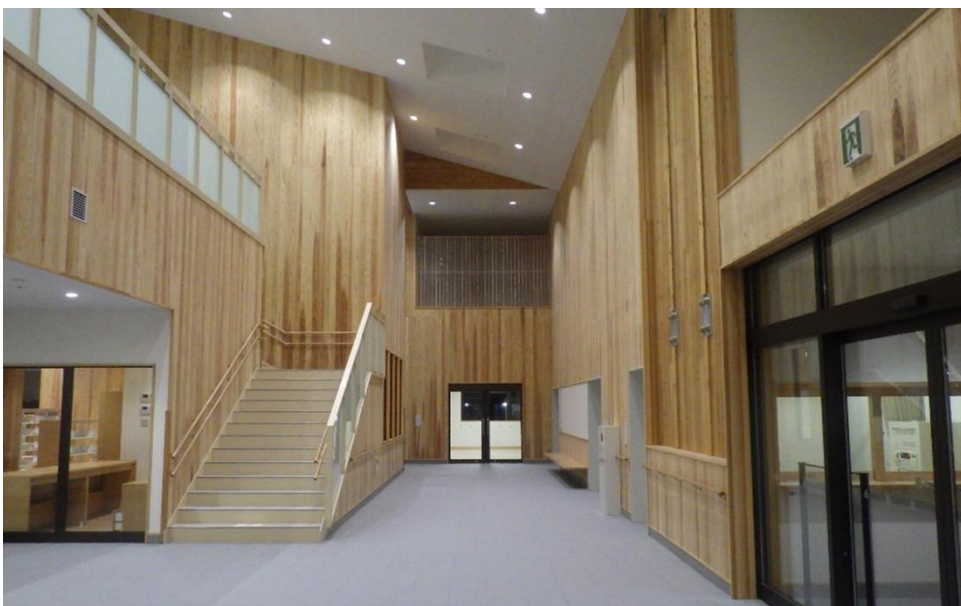


プロジェクト写真



製品概要

所在地：宮城県大崎市鳴子温泉字鷲ノ巣86-1

主要用途：庁舎公民館複合施設

施主：大崎市

構造：外壁面CLTパネル工法+中断面集成材の簡易な軸組工法

規模：延床面積 1,845.20㎡

寸法：最高高さ13.25m、軒の高さ10.138m

竣工：2021年8月

製作メンバー

設計：建築・監理 鬼沢建築設計室・盛総合設計共同企業体

構造 Hafnium architects

施工：建築 村田工務所・江村工務店 特定建設工事共同企業体

電気設備 伸晃電設工業株式会社

機械設備 株式会社ダイマル

協議会 取り組み

行政機能に公民館機能を併せ持つ複合施設として、大崎市産木材を活用して建設することを旨とした取り組み。CLTパネル工法と集成材等を組み合わせた木造の複合施設として、内装仕上げ材にも地元産材を有効活用することを目指した。

宮城県内で製造できる1200mm幅のCLTと、地元大学が開発した新たな接合工法を採用し、施工しやすい工法とすることで、県内での製材・設計・施工が可能となるモデル事業としての役割を果たす。

CLTパネルと接合金物の一部を現しとすることで、竣工後も当該工法が多くの人目に触れ、CLT建築の普及促進に寄与する建物となった。

設計趣旨



- ①外周部をCLTパネル工法による高い構造性能の耐震壁とし、併せて耐火構造として防耐火上の主要機能も持たせることで、内部を簡易な軸組工法として成立させ、地域産材や一般流通する住宅用中断面集成材とその加工技術を活用した建物。
- ②CLTパネルは2層通し壁とし、宮城県内で生産可能な大きさのパネルを採用した。高い構造性能を正當に評価する為、設計ルートはCLTパネル工法ルート3とした。
- ③東北大学大学院前田研究室が開発したCLT小幅パネルを大型パネル的に扱える、大径のボルトやピンで接合する中大規模建築に適用するための接合工法(鋼板添板ドリフトピン接合)により、本施設の建設を実現することができた。
- ④外壁のメンブレン耐火型(両側強化石膏ボード42mm)CLT外周耐力壁と内部の軸組架構をつなぎ、床荷重の水平力を伝達するための内部受梁とメンブレンのボードを介してオフセット接合されるCLTとの接合ディテールは、構造と防耐火上のポイントとなっている。
- ⑤ラミナ材を大量に使用するCLTパネルを採用する建築物を増やすことで、地元大崎市の森林の健全化につなげることを目指したモデル建物として整備した。
- ⑥市有林材を活用したCLT及び集成材用ラミナ材の調達手法として、工事着手前に予めラミナ材を製作し、工事施工者に材料支給することにより、工事期間内のラミナ材の調達期間を省略し、全体工期を短縮することができた。

設計者

【意匠・総括】

所属：鬼沢建築設計室

名前：鬼沢和雄

所属：株式会社盛総合設計

名前：伏見勇男

【構造設計】

所属：Hafnium architects

名前：福山弘

アクセス

東北自動車道
大崎インター下車
約40分

JR陸羽東線鳴子御殿湯駅
下車徒歩2分

住所：
〒989-6892
宮城県大崎市鳴子温泉字鷺ノ
巢86-1

