

プロジェクト写真



施設概要

所在地 : 宮城県名取市大手町二丁目2-5
施設用途 : 保育所
構造 : 在来軸組工法 地上2階建て
規模 : 敷地面積2046.46㎡ 延床面積 751.58㎡
竣工 : 2024年3月
材料 : スギ(宮城県産)、ベイマツ
木材使用量 : 218.42㎡(うちCLT 40.79㎡)

設計・施工

設計 : 建築・監理 株式会社 saw design office
構造 田中哲也建築構造計画株式会社
施工 : 建築 株式会社土屋ホーム

木材調達 : 物林株式会社
プレカット : セイホク株式会社、株式会社タカカツ建材、中国木材株式会社

コンセプト

築40年越え木造保育園建て替えに伴い、既存園を運営しながら、園庭で新築工事を行いました。

木構造の特色を活かしながら、こどもの好奇心・探究心を縦横無尽に発揮させ、自由に走り回れる広い空間と、園児の死角を防ぐため、燃え代設計を用いてCLT木部を室内の天井仕上げとする大きな空間を計画しました。

また、運営法人の「願い（地域を愛する）と思い（地域と笑顔でつながりたい）」で県産材を使って工事を進めました。

設計趣旨

◆建築計画

宮城県内で製造可能な最大サイズのCLT版（厚270mm×幅1.2m×長6.0m）を使用することで6.0mスパンの無柱空間にしました。

2階木梁の上端合わせでCLTを落とし込みで取り付けることにより、全体高さを抑えプロポーションを整えました。2階は通常の木梁による床組みと、CLTを用いた床が混在していますので、CLTを落とし込むことで2階床を鋼製束を用いた納まりに統一できています。1,2階ともに保育室の外周部は門型フレームを設けて、外部に対して大きな開口を確保する計画にしました。

◆構造計画

1時間準耐火構造でCLT天井を表しにするために燃え代設計をしました。

在来軸組工法の範囲は在来仕口を採用し、ラーメンフレーム・CLTの範囲のみ製作金物・ホームコネクターを用いることで接合部を合理化しました。

CLTと木梁の接合は、CLTの短辺に工場で鍵型の制作金物を取り付けし、現場では木梁に掛けてビス留めするだけの納まりを採用しました。また製作金物の他に、木梁とCLTは構造用ビスで接合 / CLT同士は合板スプラインで接合することで、CLTの加工が最小限になるように配慮しつつ、CLTが負担する荷重を柱・梁に伝達できるように計画しました。

設計者

【意匠設計】

叶 貴美・翁 凱 (saw design office)

【構造設計】

田中 哲也・橋本 琢人 (田中哲也建築構造計画)

アクセス

名取駅から徒歩約10分

住所：

〒981-1232

宮城県名取市大手町二丁目
2-5

