

2017/12

No.

建築

1/2

01

東北大學CLTモデル実証棟



プロジェクト写真



施設概要

構造・階数木造：1階建

建築面積：90.36 m² / 延べ面積：90.36 m²

最高の高さ：7.85m / 最高の軒の高さ：5.02m

所 在 地：宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-06

竣 工：2017年12月

製作メンバー

基本計画

総合監修：東北大學 意匠/石田研究室 構造/前田研究室 設備/小林研究室

設 計 者：佐藤総合計画・鈴木建築設計事務所設計共同企業体

施 工 者：建築/セルコホーム(株) 設備/日比谷総合設備(株)

施工計画支援/鹿島建設(株)東北支店

アドバイザー/鹿島東北支店

部材供給：CLTパネル製作/西北プライウッド株式会社、株式会社山大

CLTプレカット/株式会社山大、株式会社オノツカ

2017/12

No.

建築

2/2

01

東北大學CLTモデル実証棟



協議会 取り組み

宮城県CLT等普及推進協議会の平成28年～29年度事業として実施。宮城県内企業を主軸にCLT材生産・加工、設計、施工の連携を図ることで、宮城県初のCLT建設を行い、CLTや県産材及び木製材料の可能性を県民に広くPRすることを目的に建設された。

県内の産学官における幅広いメンバーで構成されたCLTモデル施設タスクフォースが編成されプロジェクトが推進された。

設計趣旨

意匠：小規模な階段教室断面を組み合わせたスタジアム状のデザイン。狭小な敷地を考慮し、最小限の基礎ボリュームからセミナールーム階を持ち出す形態。

構造：基礎及び下部の斜め梁・リング梁をRC造で構成し、これら全体を「基礎構造」と位置づけ、その上部にCLTパネル工法による矩形ラーメンを構成し1階の主架構を構成。

設備：設備が建築と一体化した『CLTだから可能となる環境・設備計画』を実現。全ての壁が外気に接した高天井空間の温熱快適性を維持し、高効率で且つデザインと整合した計画。

設計者



意匠：前見 文武(佐藤総合計画)

基本設計のコンセプトであるフットプリントの小さいスタジアム状のデザイン、主体構造であるCLTを「見える化」しデザインも深化させる、そして設備と意匠の融合を設計のテーマとして取り組みました。更にCLTを内装仕上げ材としても活用することにチャレンジしました。

図面では聴言しきれない部分については東北大學の先生方の指導の下、施工者のみなさんと議論を重ねました。

設計・施工タスクフォースメンバーと一緒に仕事が出来て良い建築が出来たと満足しています。



構造：藤原 薫(鈴木建築設計事務所)

CLT告示が公布・施行されたばかりの中、短期間でCLT関連告示等解説書の内容を理解し、設計に臨みました。小規模な建物ではあるものの、複雑な形状であるため、粘性土地盤上の基礎の設計をはじめとして、安全性、納まり上検討すべき項目を多く、見た目ほど簡単なものではありませんでした。設計の早い段階で概算建設費を設計メンバーに提示し、このプロジェクトを実現するためにはいかにコスト管理が課題であるかを認識いただく役目ができたことは技術的な面以上に大きな貢献を果たせたと自負しています。次回の設計ではぜひルート3で臨みたいと思います。

アクセス

仙台駅からのアクセス
JR 仙台市営地下鉄東西線
八木山動物公園行乗車
|
青葉山駅 下車
徒步約5分

住所：
〒980-0845
宮城県仙台市青葉区
荒巻字青葉6-6-06

