

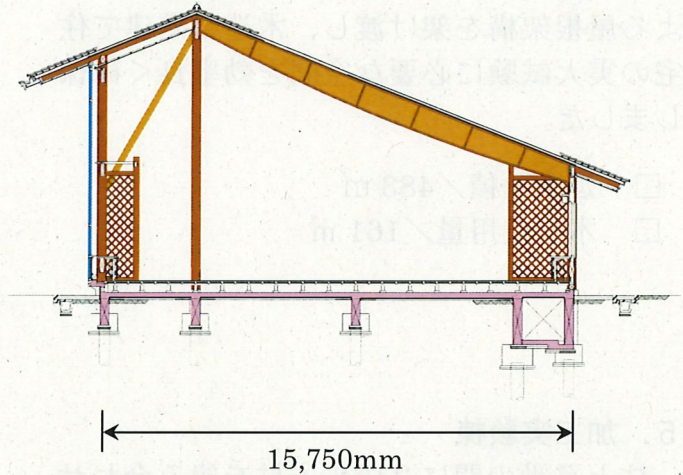
## 木材利用技術センター建物の特徴

### 1. 管理棟

スギ集成材を箱形に加工した柔らかな曲面を持つ構造体（ボックススラブ）を屋根に架け渡して、柱の少ない開放的な空間としました。

桁行方向貫ラーメン構造による耐力壁のない道路側外壁面を、開放的な全面ガラス開口とすることにより、通りから木構造の内部空間を感じ、利用者が近寄りやすい開かれた空間としました。

- 延床面積／1,426 m<sup>2</sup>
- 木材使用量／551 m<sup>3</sup>

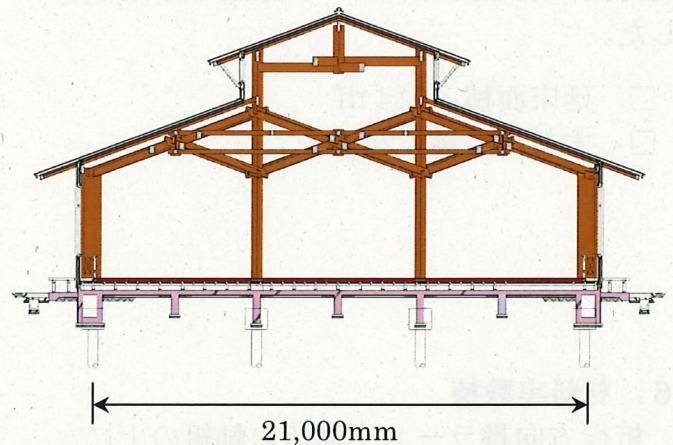


### 2. 研究棟

45度に振った柱を中心に木材をずらして噛み合わせることにより、接合部にほとんど金物を使わない木造立体トラス構法とし、耐力壁がない開放的な空間としました。

フリーアクセスフロアを採用して、将来のレイアウト変更に柔軟に対応できる研究室としました。

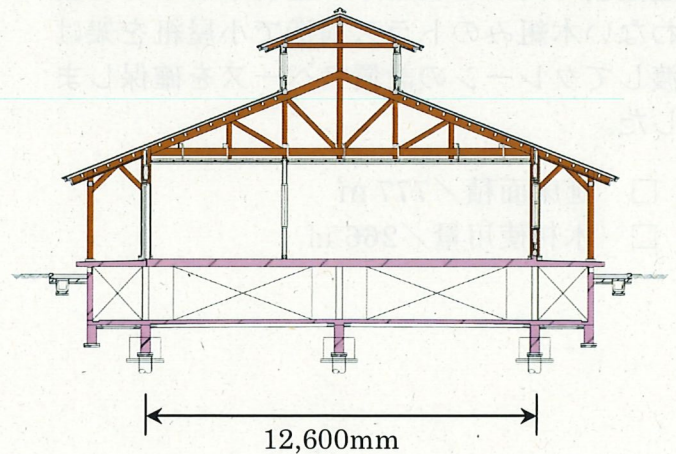
- 延床面積／725 m<sup>2</sup>
- 木材使用量／227 m<sup>3</sup>



### 3. 総合実験棟

屋根架構は木組みにより金物をほとんど使わないキングポストトラス構造とし、床面から3.15mに天井を貼って机上試験の多い試験室の空調・照明環境を確保しました。

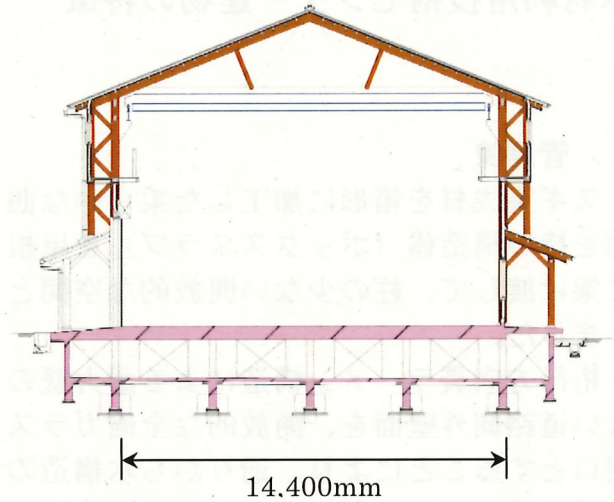
- 延床面積／726 m<sup>2</sup>
- 木材使用量／196 m<sup>3</sup>



#### 4. 構造実験棟

木組みと木栓による金物をほとんど使わないメインフレームに、下弦のみ鉄材を利用した軽快な「ポロンソー調弦梁構造」による屋根架構を架け渡し、木造2階建て住宅の実大試験に必要な空間を効率良く確保しました。

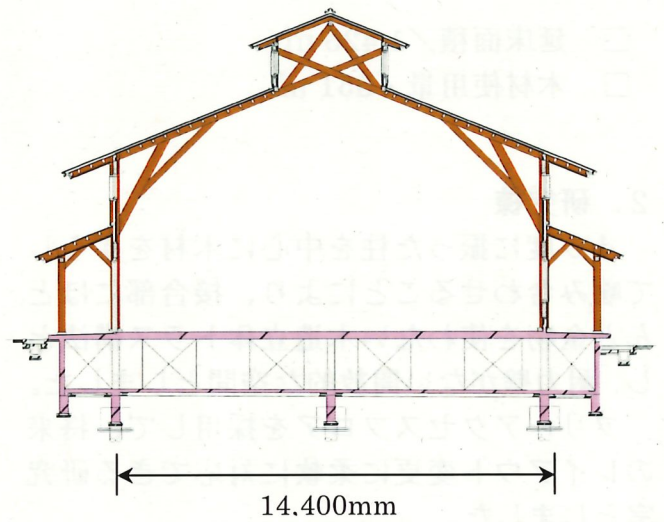
- 延床面積／483 m<sup>2</sup>
- 木材使用量／161 m<sup>3</sup>



#### 5. 加工実験棟

柱と登梁の間に2段の方杖を組み合わせ、左右の登梁を越屋根を使って組み合わせ、接合部を木組みと木栓によって固定し、梁間方向に効率良くラーメン架構を形成しました。

- 延床面積／914 m<sup>2</sup>
- 木材使用量／292 m<sup>3</sup>



#### 6. 材料実験棟

桁行方向貫ラーメン構造の軸組の上に、越屋根の高さを利用し、金物をほとんど使わない木組みのトラス構造で小屋組を架け渡してクレーンの設置スペースを確保しました。

- 延床面積／777 m<sup>2</sup>
- 木材使用量／266 m<sup>3</sup>

