

建築物における木材の利用の促進に関する基本方針(令和3年10月1日、木材利用促進本部決定)

- ・公共建築物の整備においては、コスト・技術面で困難な場合を除き、積極的に木造化を促進。
- ・木造と非木造の混構造(部材単位の木造化を含む)の採用も積極的に検討。



令和3年度の検討

- 中規模庁舎における木造化を図る上での多様な整備手法のうち、公共発注においても活用可能な手法の一つとして、「CLT袖壁(国総研型)」[※]を採用した中規模庁舎に関する試設計を実施。
 ※ 国土技術政策総合研究所(国総研)において実施された実験及び解析検証に基づく。
- 市販の一貫構造計算プログラム(非認定)を利用して構造計算を行い、その際の留意点等を確認。

○ 試設計の概要

- ① 構造・規模の想定条件
 - ・ RC造(一部にCLT袖壁(国総研型)等を併用)
 - ・ 4階建程度、約3,000㎡の中規模庁舎
- ② 使用する主なCLTパネル
 - ・ パネル厚さ:210mm(7層7プライ)
 - ・ 樹種:ヒノキ
- ③ 構造計算ルート:鉄筋コンクリート造のルート3(保有水平耐力計算)



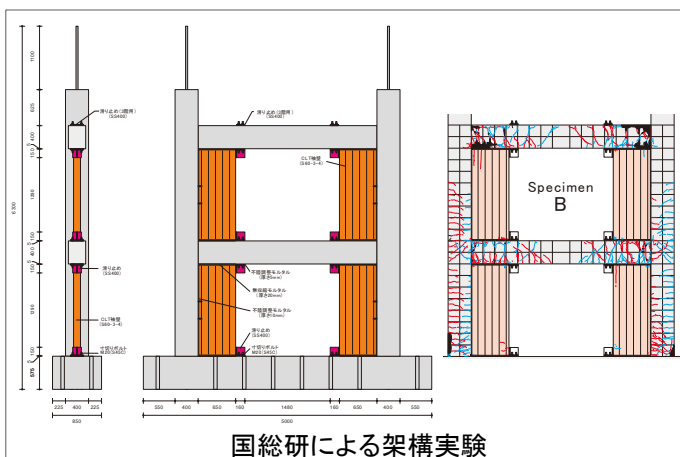
CLT袖壁
(国総研型)

○ 構造評定の取得

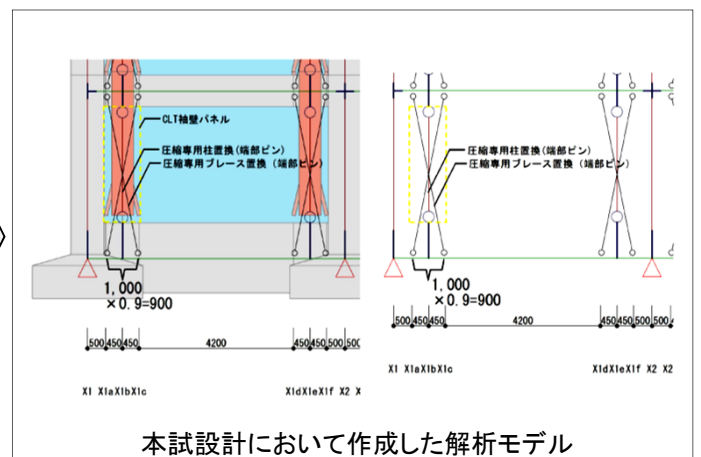
- ・ 保有水平耐力計算による構造設計方法に関する プラン限定の一般評定を取得((一財)日本建築センター、評定番号:SS0046-01)。
 ※ 確認審査及び構造計算適合性判定は実施していない。

○ 概算工事費

建物本体にかかる建築工事部分の直接工事費の概算額は、15万円/㎡程度。
 純RC造の場合と比較して約11%の増額(令和4年1月～3月時点の材料価格等により算出)。



国総研による架構実験



本試設計において作成した解析モデル

※ 本試設計を参照する際の主な留意点

- ・ 本試設計で用いた解析モデルは一定の条件での架構実験に基づき作成したものであり、構造評定は、この解析モデルを適用できる範囲(構造・架構形式、スパン、階高等)で作成した試設計のプランに限定して取得したものである。
- ・ 実際の建築確認に際して、架構実験に基づき本試設計で用いた解析モデルを参考に構造計算を行おうとする場合は、その適否について建築主事等に事前に協議することが必要である。