

高知県自治会館 新庁舎

建物概要

所在地: 高知県高知市
本町4丁目1-35

用途: 事務所

建築面積: 661.91㎡

延床面積: 3659.03㎡

階数: 地上6階建

軒高: 30.1m

最高高さ: 30.995m

構造種別: 免震構造、
RC造、木造

基礎: 杭基礎

意匠設計: 細木建築研究所

構造設計: 桜設計集団

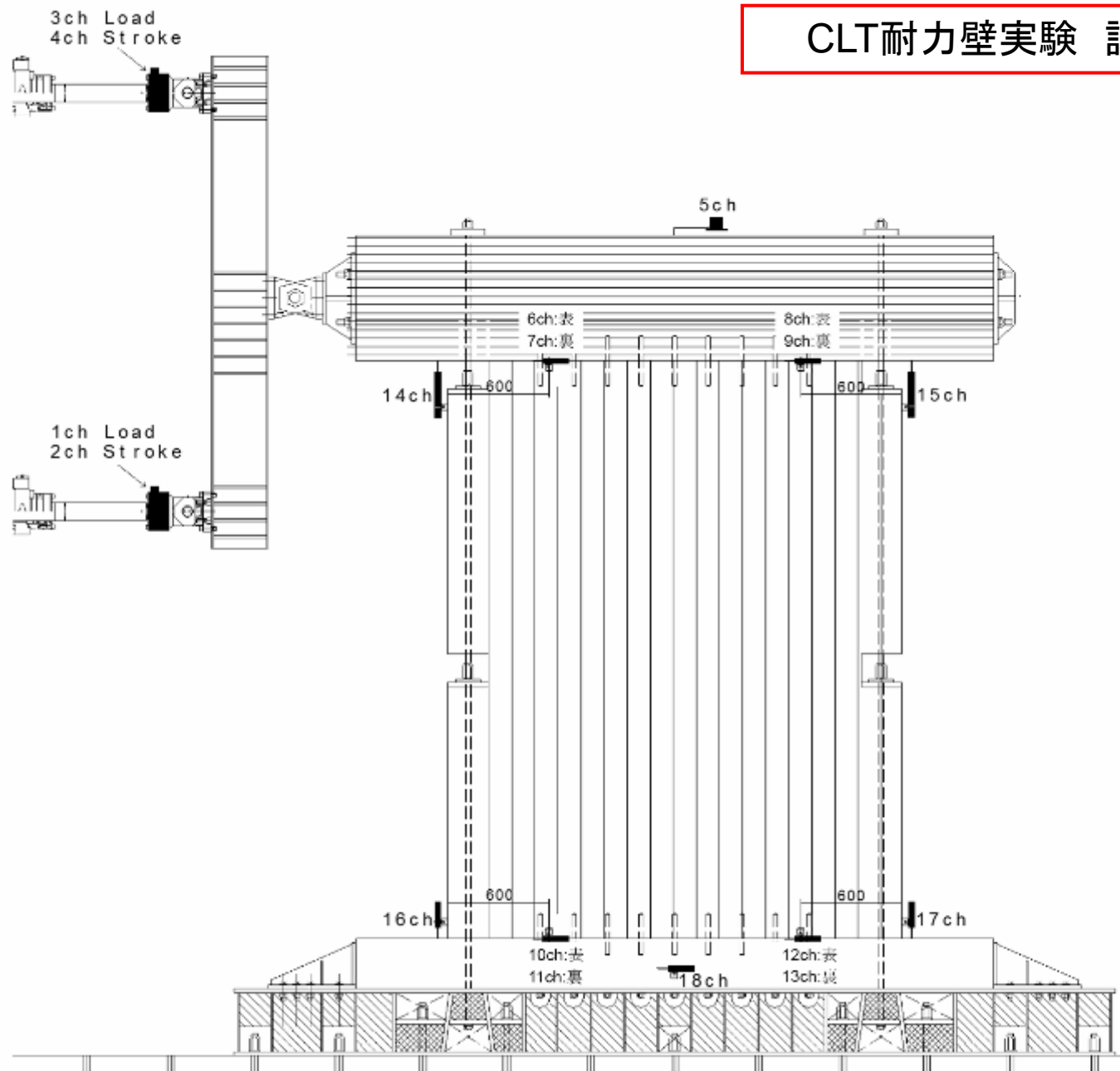
+ 樫建築事務所

施工: 竹中工務店

竣工予定: 2016年8月予定



CLT耐力壁実験 試験体設置図



K-WCLT-A

土台:スギ集成材タイプ



K-WCLT-B

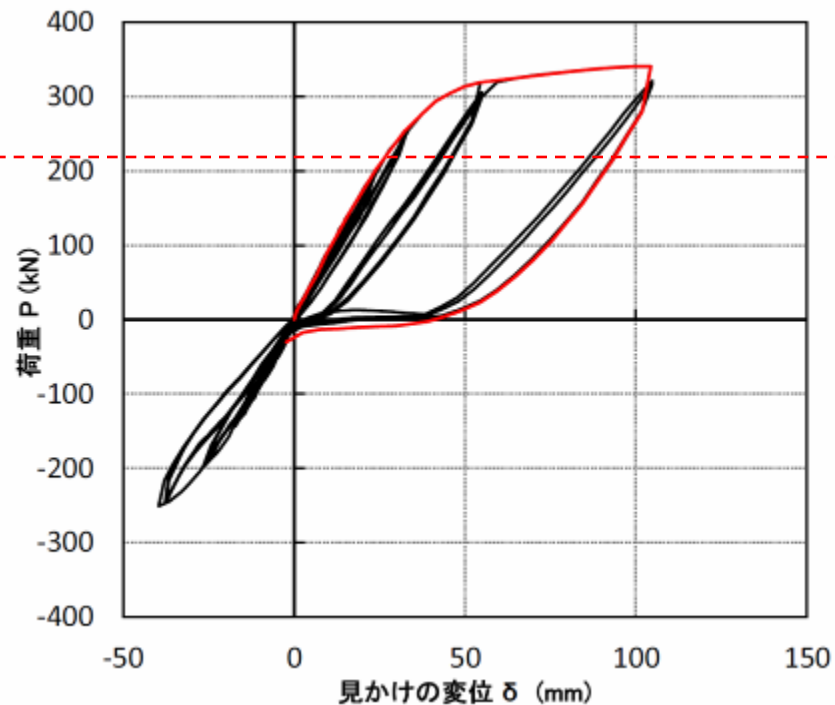
土台:鉄骨タイプ



CLT: スギMx60
5層5プライ150mm厚



実験結果



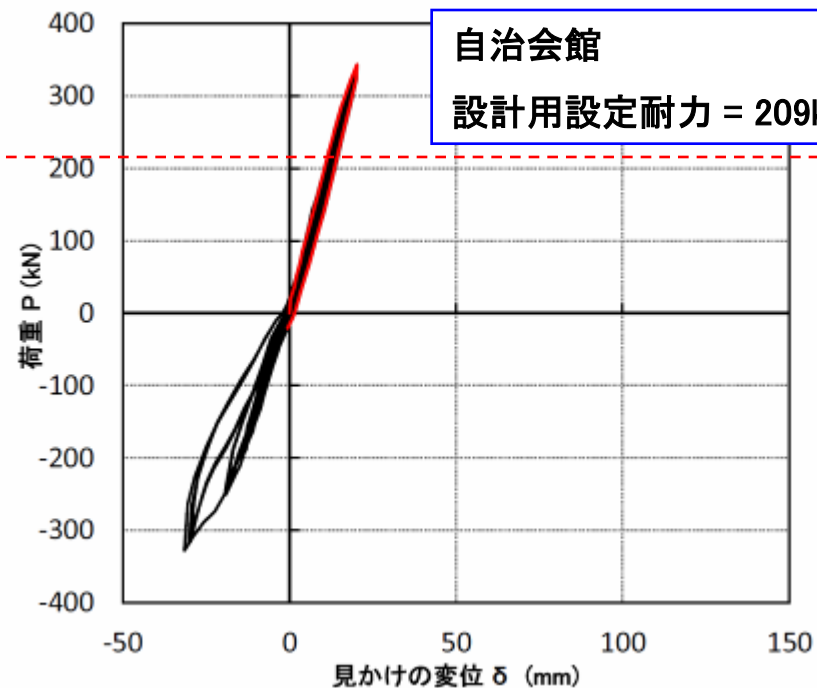
K-WCLT-A

土台: スギ集成材210x350

最大荷重 = 350kN

土台のめり込みにより耐力決定。

CLTに損傷無し。



K-WCLT-B

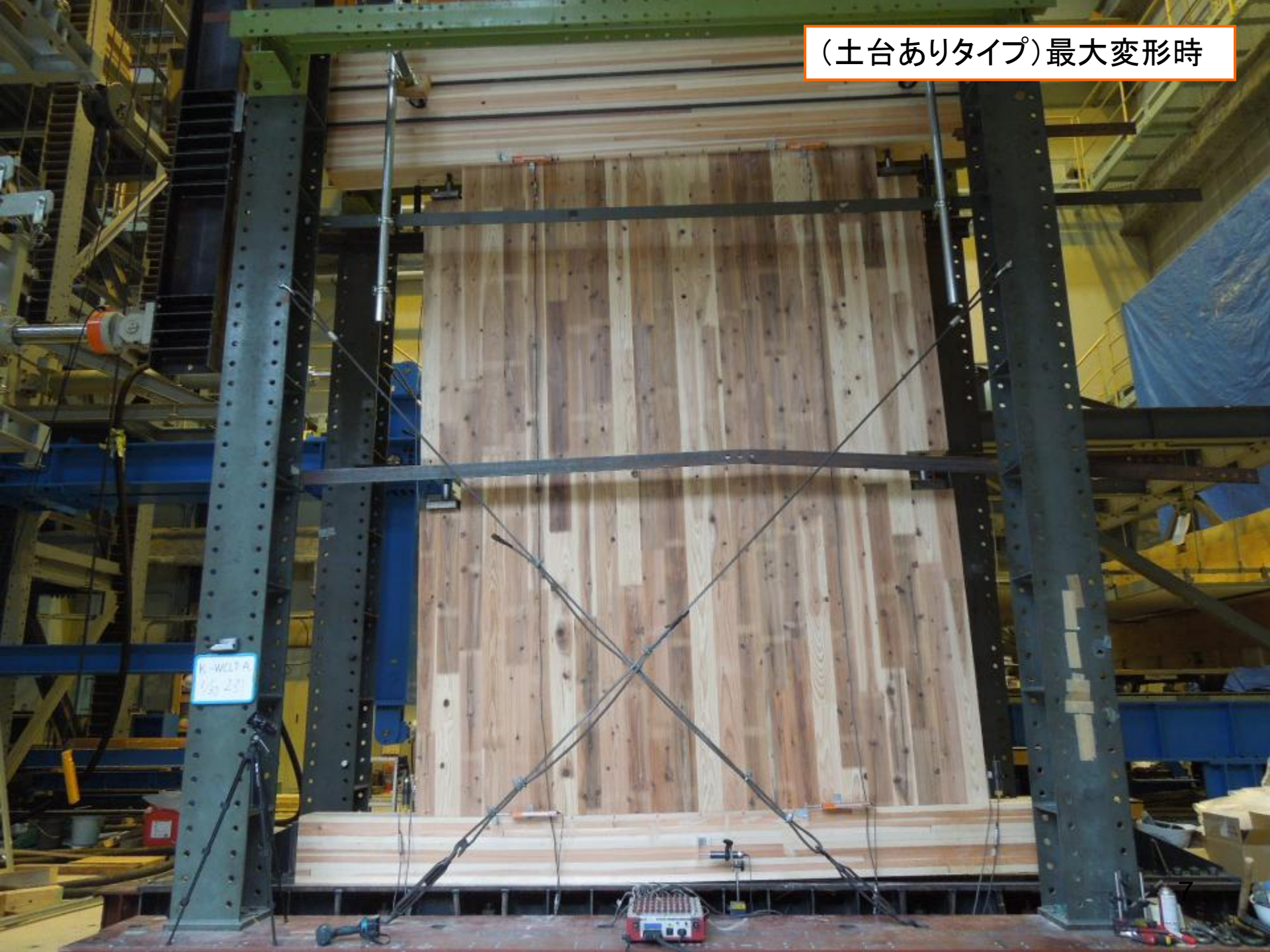
土台: 鉄骨

最大荷重 = 355kN

加力機の限界を超えたため、実験終了。

CLTに損傷無し。

(土台ありタイプ) 最大変形時



K-WCLT-A

土台へのめり込み

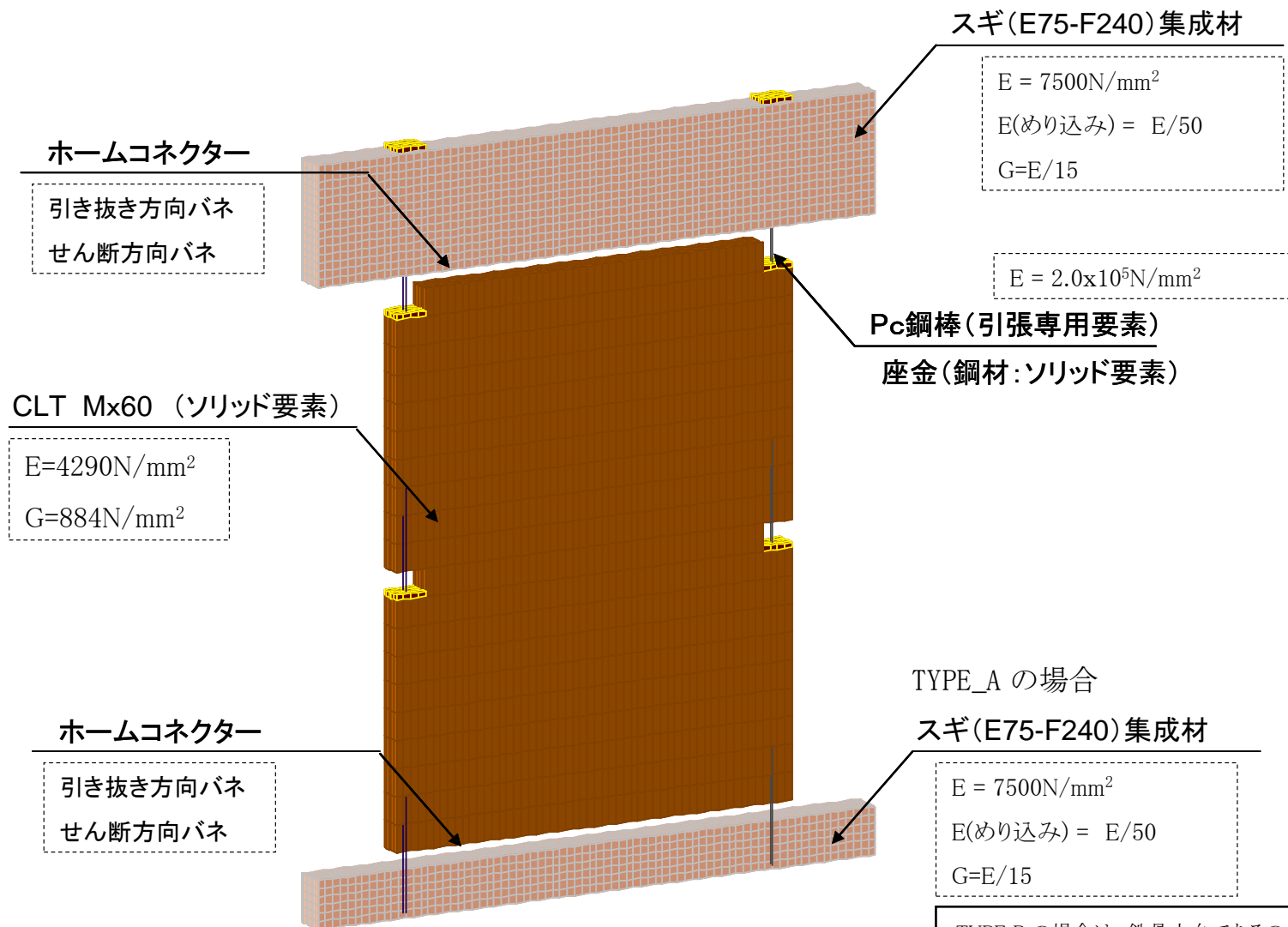


K-WCLT-A

土台へのめり込みによる、土台割裂



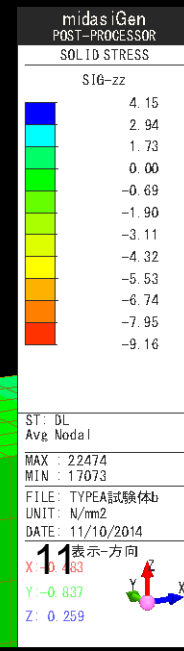
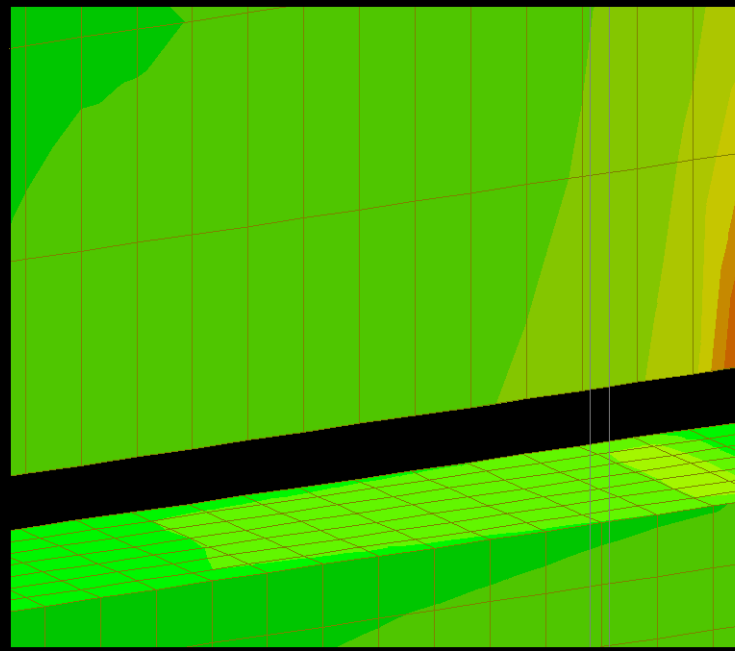
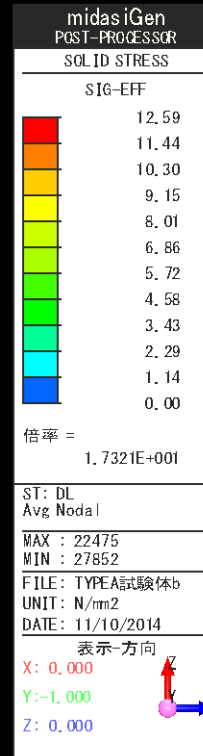
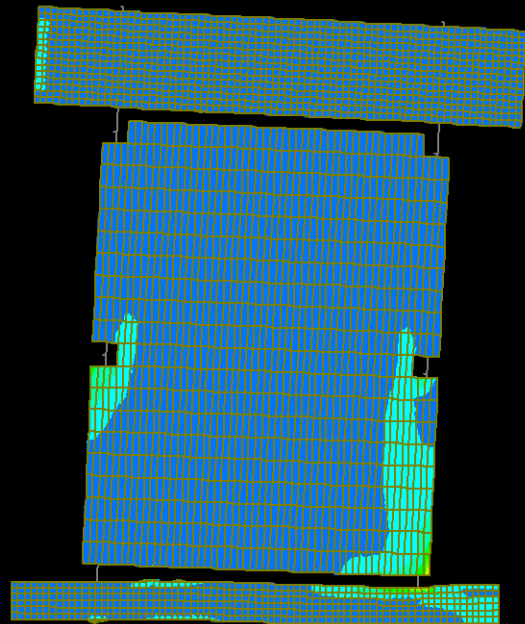
① 実験検証 解析モデル



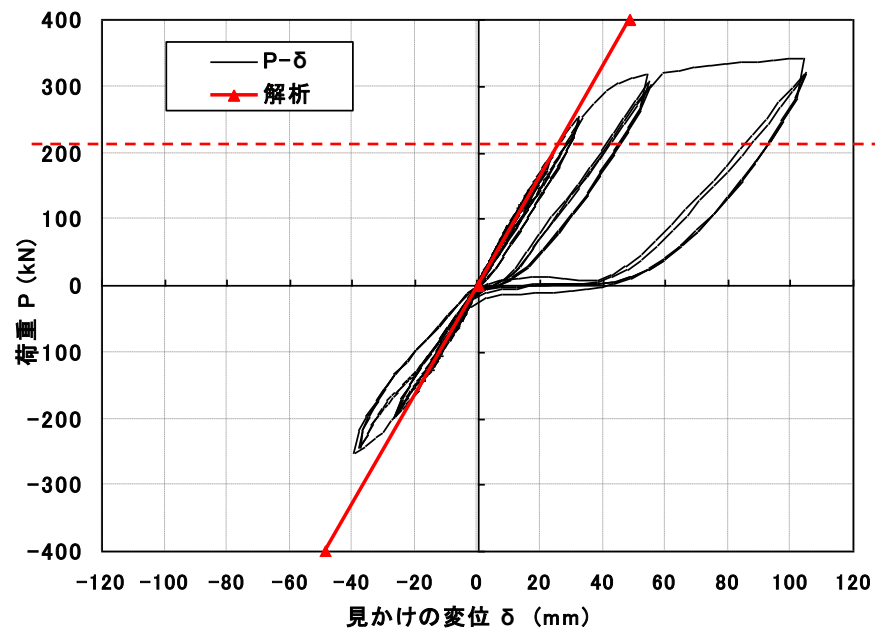
TYPE_A : 土台が木材タイプ (5,6 階を想定)

TYPE_B : 土台が鉄骨タイプ (4 階を想定)

TYPE_B の場合は、鉄骨土台であるので、
上部 CLT に対して十分剛性が高いと判断し、
土台はモデル化せず、直接支点とする。

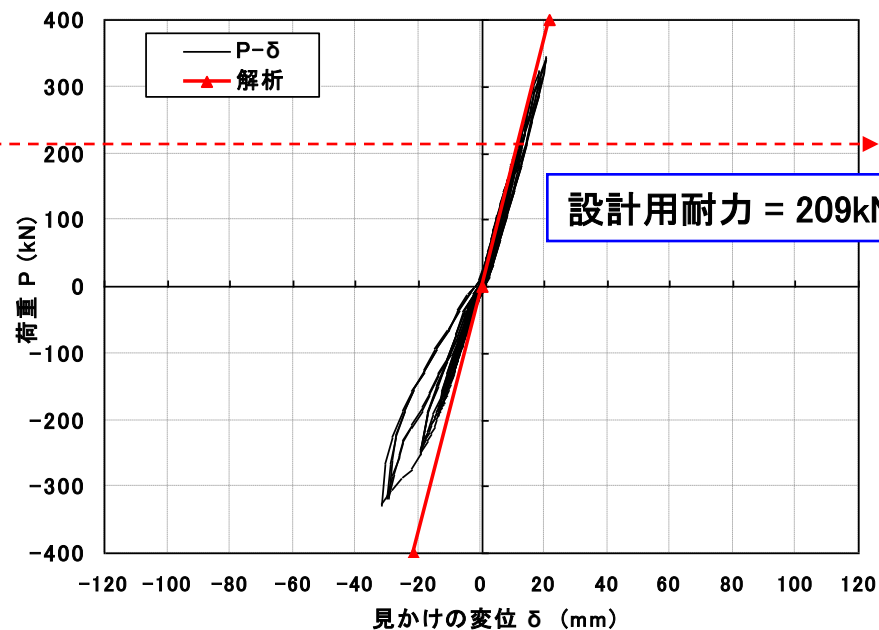


解析結果と実験の比較



K-WCLT-A

土台:スギ集成材210x350



K-WCLT-B

土台:鉄骨

