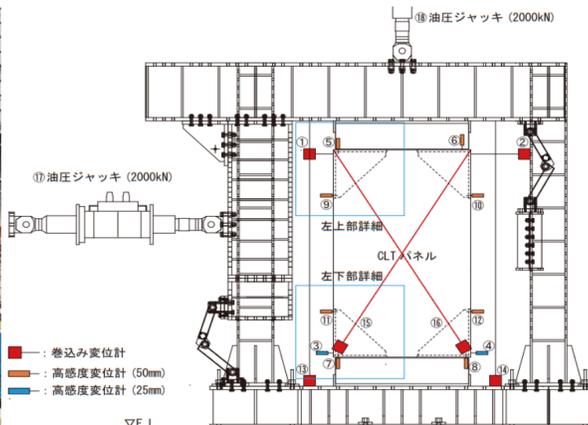


CLT耐震壁の取組み

～実大規模試験体水平載荷試験～

建物には、CLT(直交集成板)耐震壁が各階 南北面に合計106カ所配置されています。耐震壁の1箇所の大きさはW1500×H2500×t270です。ラミナ30mmの9層9プライで構成されて外装は桧、内装は杉です。実大規模試験は、CLT耐震壁の最大耐力および水平剛性の把握を目的として、水平加力による面内せん断試験を行いました。目標値は最大荷重 Q_w :400kN以上、水平剛性 K_w :20kN/mm±25%です。試験は、3体の試験体を製作し日本大学理学部の大型構造物試験棟、水平加力試験装置(20000kN)油圧ジャッキで行いました。



全ての試験体において目標値の「最大荷重 Q_w :400kN以上、水平剛性 K_w :20kN/mm±25%(15~25kN/mm)」を満足する結果が得られました。左下：試験結果。右下：試験体を取外して確認。

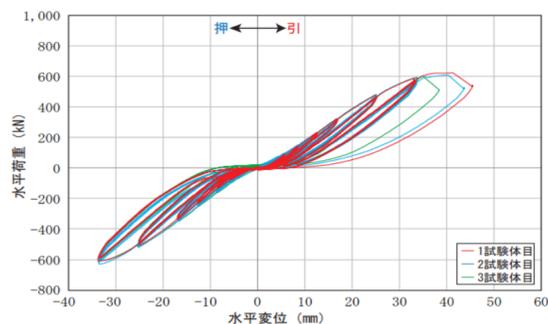


表2 各試験体の水平剛性

	最大荷重 (kN)	400kN 時の変位 (引) (mm)	400kN 時の変位 (押) (mm)	水平剛性 (引) (kN/mm)	水平剛性 (押) (kN/mm)
1 試験体目	621.4	20.8	19.9	19.3	20.2
2 試験体目	609.2	20.5	19.4	19.5	20.6
3 試験体目	600.6	20.8	19.2	19.2	20.9



～CLT(直交集成板)製作状況(製品検査)～

この現場のCLT(直交集成板)耐震壁は愛媛県産材を使用し、県内の(株)サイプレス・スナダヤでマザーボードを製造し、県内の三王ハウジング(株)で加工しています。製作状況(製品検査)です。CLT耐震壁設置は鉄骨建方工事と同時に行う計画としました。

