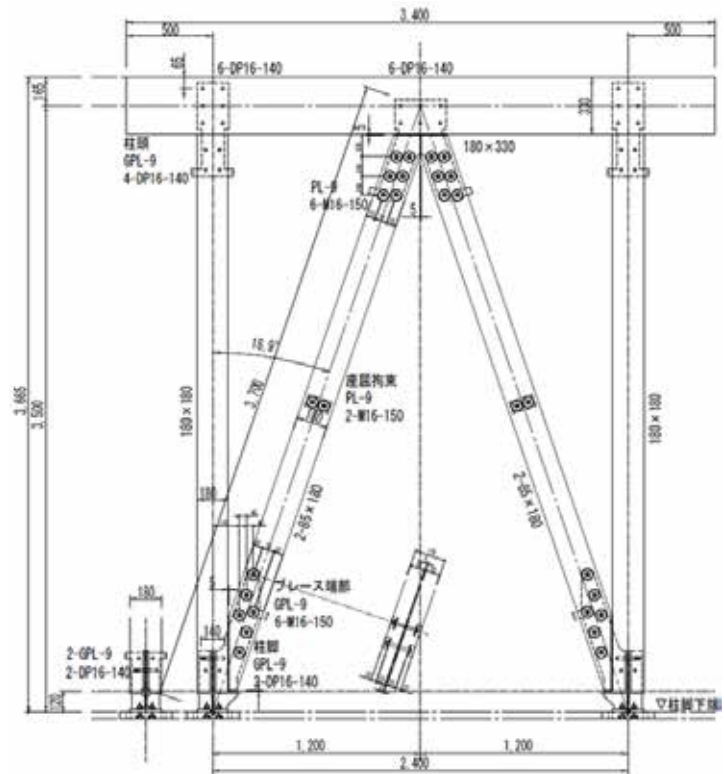


● 姿図・寸法



【使用材料】

ブレース材 2-85mm × 180mm (カラマツ E95-F270)

桁材 180mm × 330mm (カラマツ E95-F270)

柱材 180mm × 180mm (カラマツ E95-F315)

鋼板 9mm (SS400)

接合具 ブレース端部 ボルト M16

桁-柱・柱脚 ドリフトピンφ 16

● 適用条件

特になし。

● 概要

集成材を用いたブレース耐力壁。各接合部は鋼板挿入型接合とし、木材と鋼板を緊結する接合具にはブレース端部ではボルトを、桁-柱接合部および柱脚接合部ではドリフトピンを用いている。

● 接合具 (メーカー、入手方法等)

ボルト

● 問い合わせ先 URL

—

● 理論式

—

● 計算式

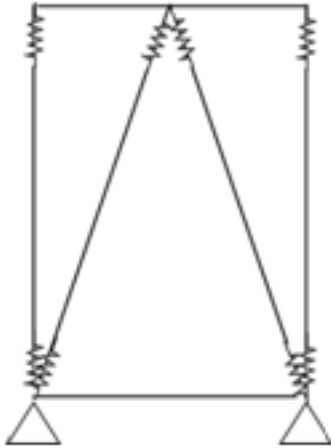
・終局耐力

ブレース端部の終局せん断耐力 P_a を水平力に置換し、既往の実験による係数 2.4 をかける。

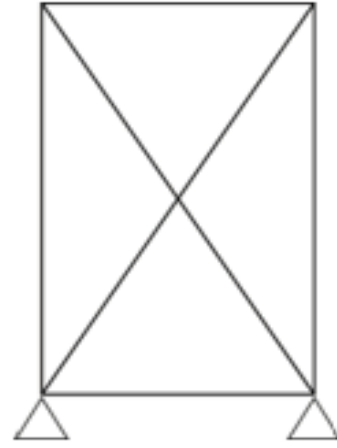
$$P_u = P_a \times \frac{1.2 \times 2}{\sqrt{1.2^2 + 3.5^2}} \times 2.4$$

●モデル化

要素モデル：



等価モデル：

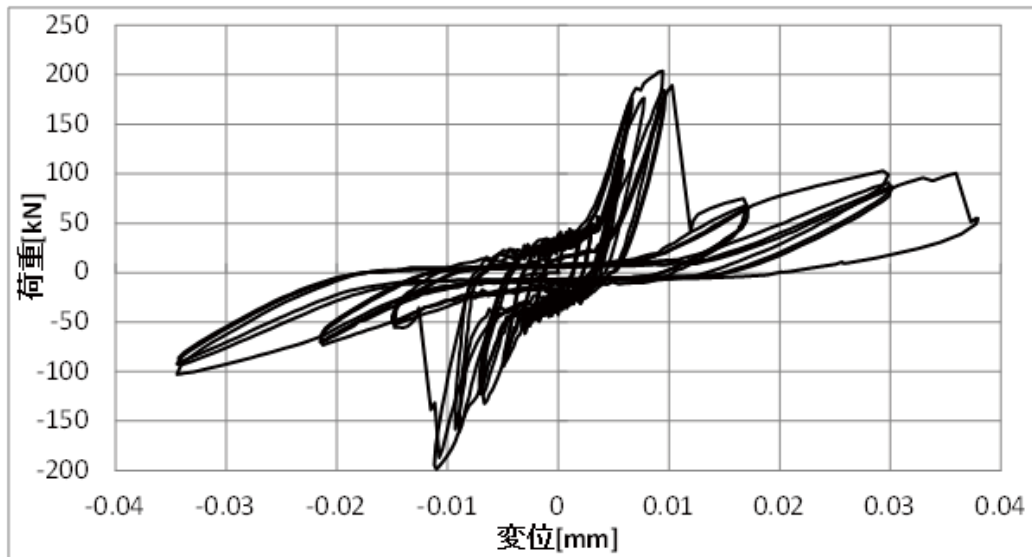


●特性値

最大荷重 [kN]	終局耐力 [kN]	剛性 [kN/rad]	構造特性係数	短期許容せん断耐力 [kN]
203.7	190.8	33933	0.80	47.8

※ボルトのすべりによるガタの影響を避けるため、剛性は 70kN から 110kN の間で算出した。

●荷重変形



●破壊性状

- ・ボルトの曲げ降伏。引張側ブレースでボルトの配置列に沿ったせん断破壊が生じた後、圧縮側ブレースによる突き上げ力による桁の曲げ破壊。