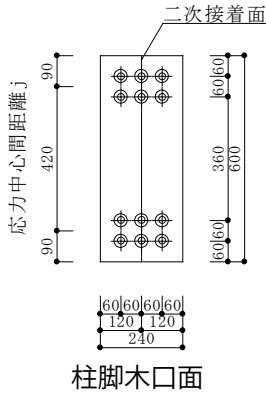


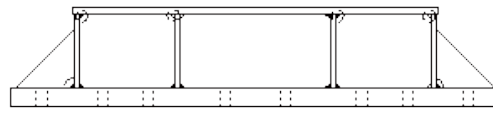
● 姿図・寸法

【使用材料】

柱 1800mm × 240mm (120mm + 120mm) × 600mm
(スギ E65-F255)

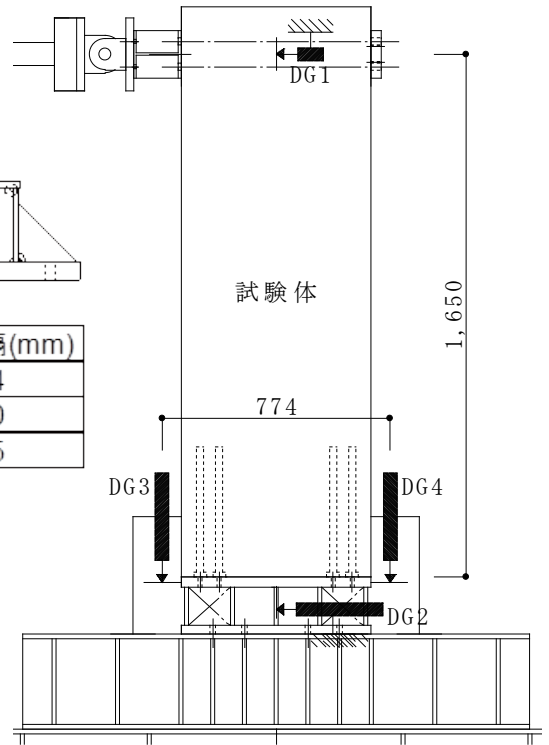


柱脚木口面

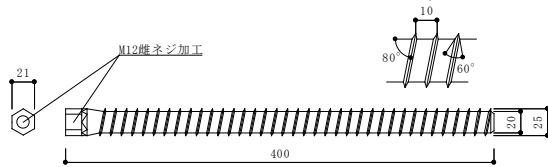


柱脚金物仕様

試験体	t:厚さ(mm)	a:リブ間隔(mm)
1体目	12	124
2体目	12	200
3体目	12	165



接合具 ラグスクリーブボルト (LSB) φ 25



● 適用条件

モーメント抵抗接合部として用いる。

引き抜き抵抗用として用いる。

せん断抵抗に関して、本実験以上のせん断力を作用させる場合には別途検討が必要。

本接合部では柱脚金物のベースプレートの降伏により靱性を確保した。

● 概要

柱脚に埋め込まれた LSB の引き抜き抵抗によりモーメントに抵抗する。LSB は端部に M12 の雌ネジ加工が施してあり、ボルトで金物と緊結する。構造物の破壊性状として、木材端部の割裂による脆性破壊を避けるため、十分な断面、縁距離を確保する必要がある。

● 接合具 (メーカー、入手方法等)

LSB (カネシン)

● 問い合わせ先 URL

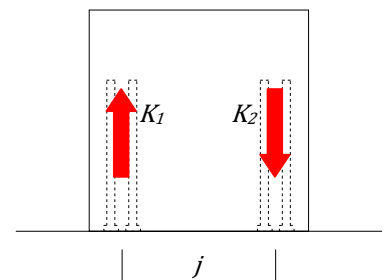
<http://www.kaneshin.co.jp>

● 理論式

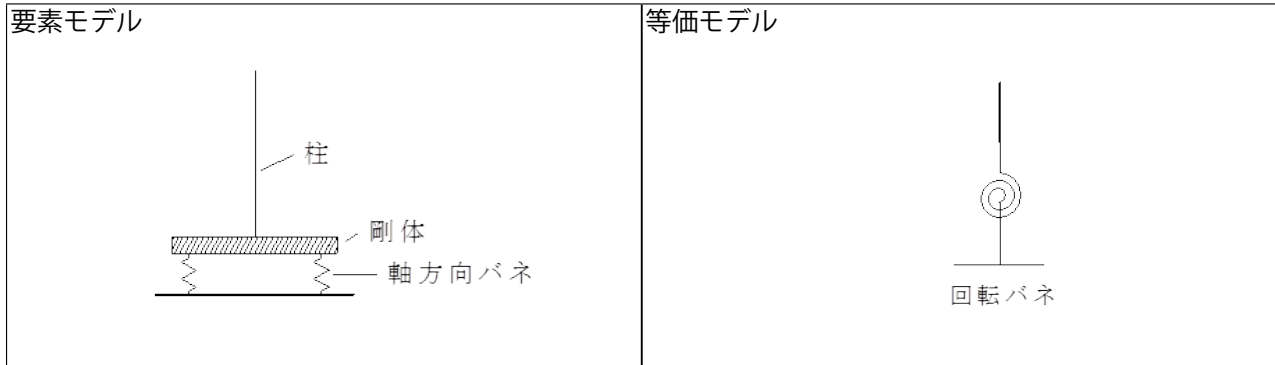
圧縮側の LSB バネ K_1 と引張側の LSB バネ K_2 と応力中心間距離 j により、図のようなモデルで剛性、耐力を算定できる。

弾性域 剛性 $K = (K_1 + K_2) (j/2)^2$

$M = (T + C) / 2 \times j, Q = M/h$



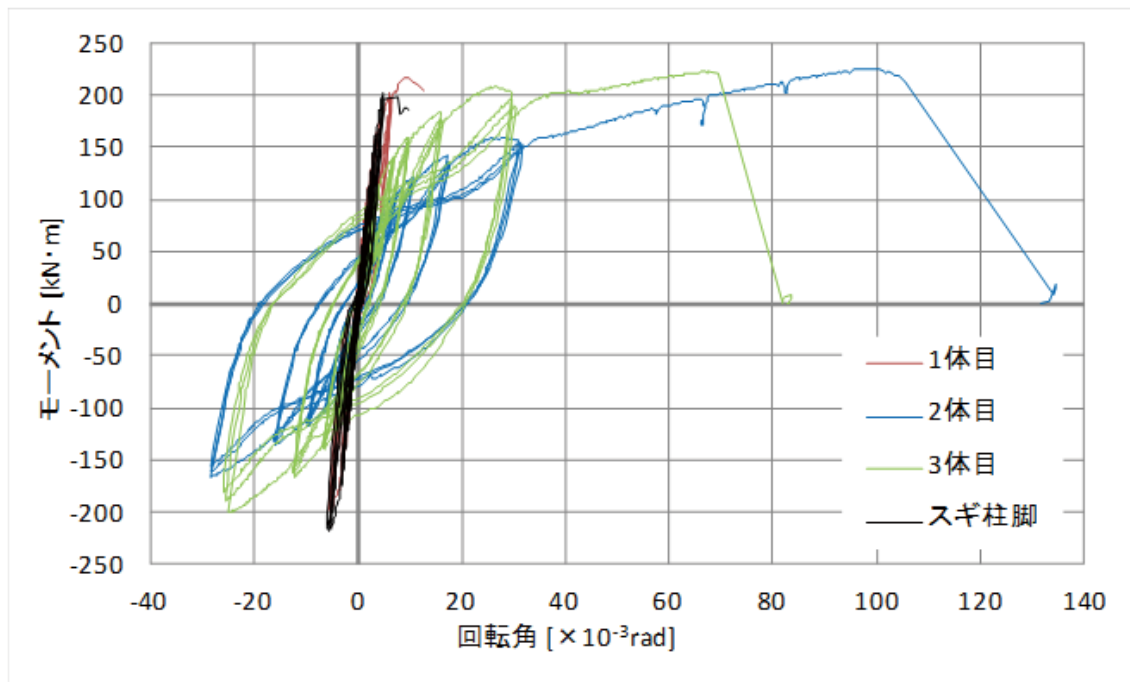
●モデル化



●特性値

	1体目	2体目	3体目	Ave.
最大耐力 Pmax[kN]	131.3	136.6	134.5	1341
最大モーメント Mmax[kNm]	216.6	225.4	221.9	221.3
初期剛性 K[kNm/rad.]	4841	9628	2389	5619

●モーメント回転角



●破壊性状

- ・1体目
1/50rad引で引張側（反 ACT 側）ボルト 1 本の破断、LSB5 本の引抜け
- ・2体目
1/10rad引で引張側（反 ACT 側）ボルト 2 本の破断、LSB4 本の引抜け
- ・3体目
1/14rad引で引張側（反 ACT 側）ボルト 2 本の破断、LSB1 本の引抜け

要材
素料

接合
具

接合
部

部組
材立

屋
根

柱

梁

1ブ
スレ

壁

床

集
成
材

「
Σ

製
材

合
板

そ
の
他