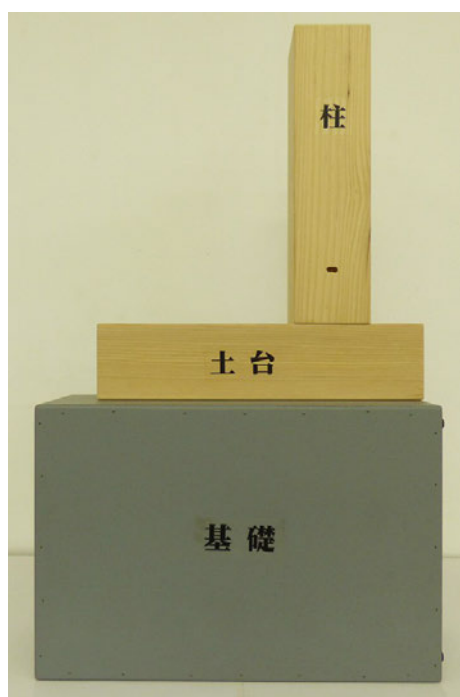


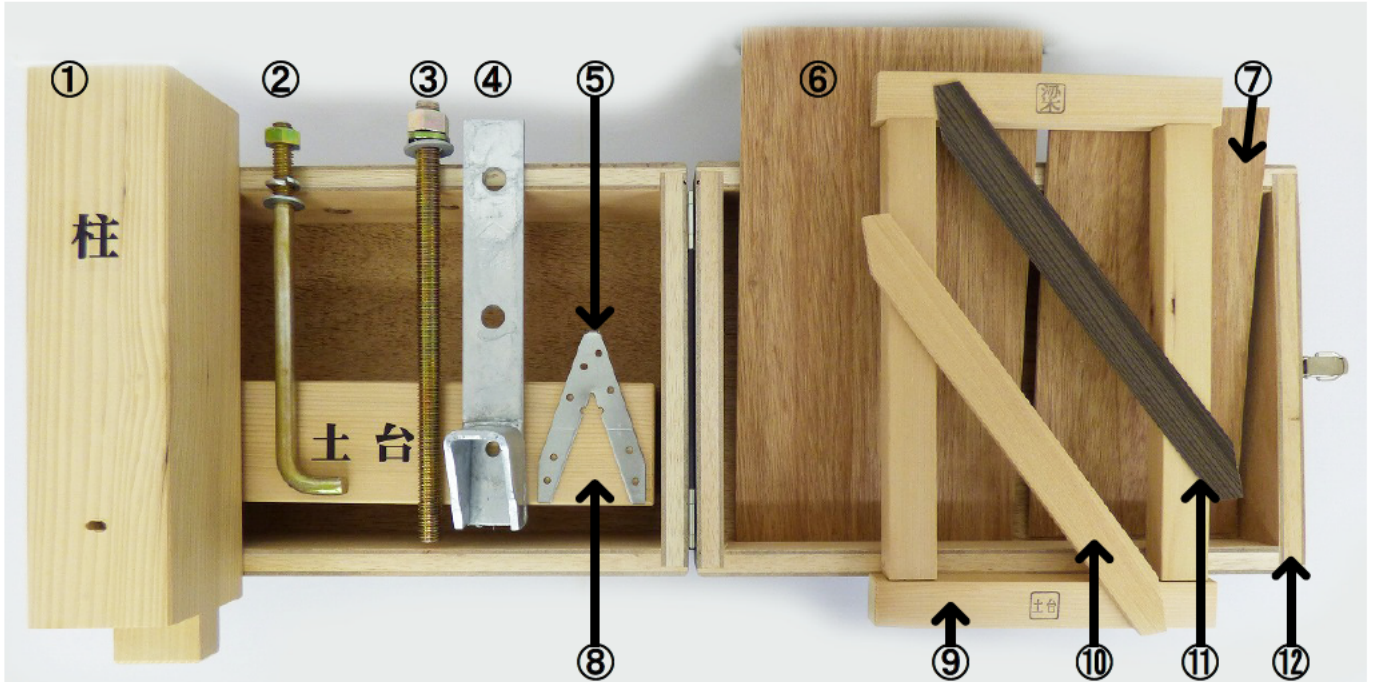
ホゾ抜け簡単説明模型

～取扱説明書～

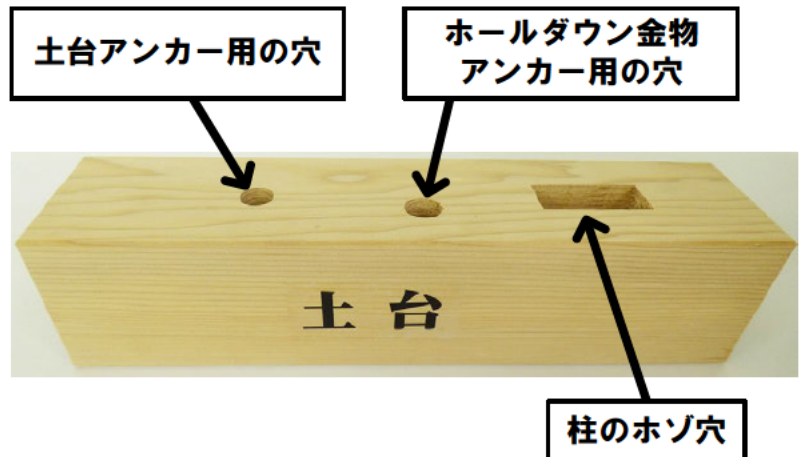
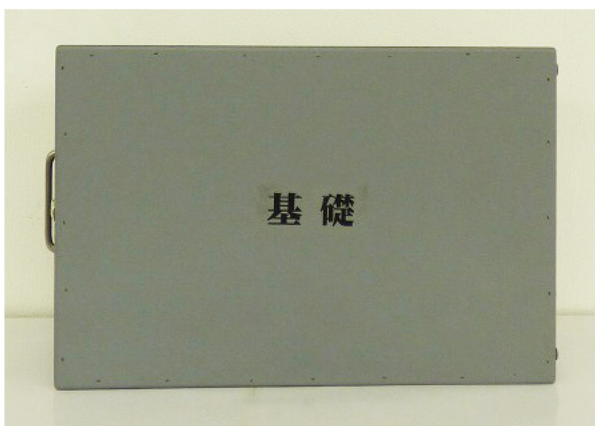


①梱包内容

- ①柱
- ②土台アンカー
- ③ホールダウン金物アンカー
- ④ホールダウン金物
- ⑤山形プレート
- ⑥ベニヤ (大壁)
- ⑦ベニヤ (真壁)



- ⑧土台
- ⑨筋かい模型
- ⑩筋かい
- ⑪筋かい (細身)
- ⑫基礎 (箱)



全て箱に納まるため持ち運びが便利です
 ※横幅400mm、縦270mm、幅135mm

②筋かい模型によるホゾ抜けの実演

【タイプによる使い分け】

ホゾ抜けの実演には、通常タイプを使用します。

細身タイプは、大地震時に筋かいがしなり、折れるリスクを伝えるために用います。



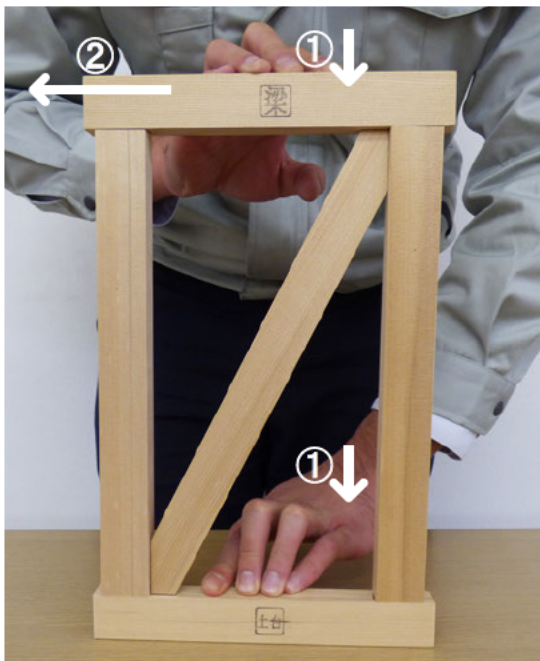
筋かい（通常タイプ）



筋かい（細身タイプ）

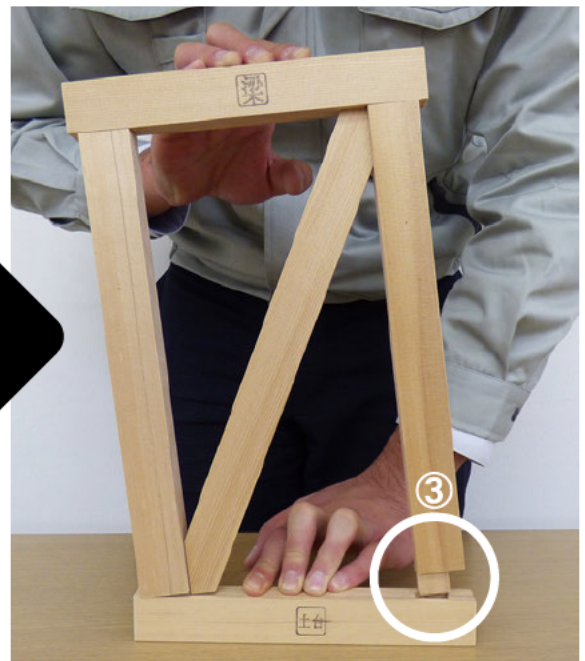


ホゾ抜け実演のポイント ※通常タイプを用います



- ①土台と梁を上からしっかり押さえます
- ②梁を押さえたまま横方向に力がかかります

※柱に触れずにホゾ抜けが起きることを
見せるのがポイントです



- ③土台側が浮き上がります。

トーク例

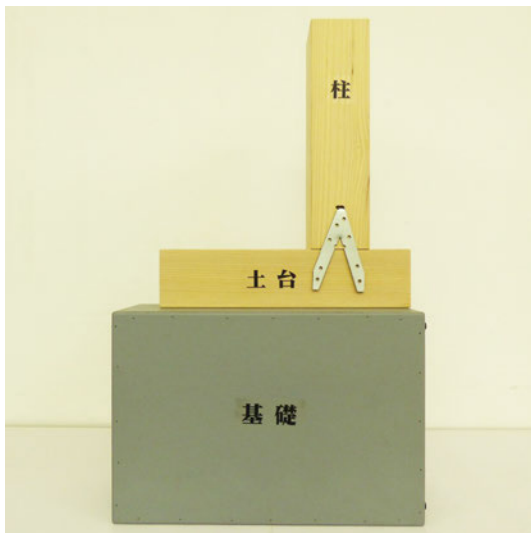
「大地震で浮き上がりホゾ抜けが起きると、元に戻ることはなく、住宅が倒壊してしまうのです。」

③柱頭・柱脚接合部の金物の変遷



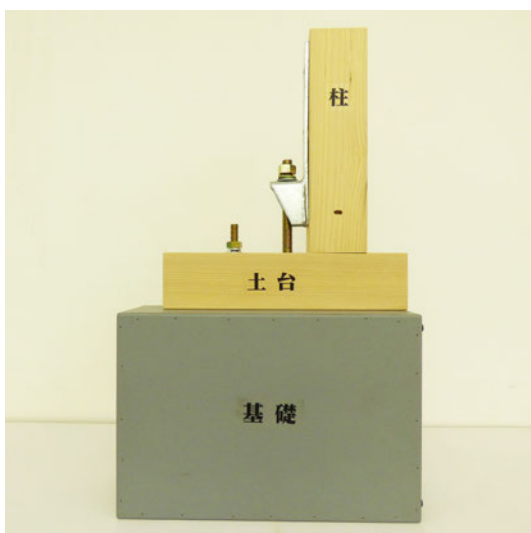
【1】 1950年～1971年（昭和25年～昭和46年）

- ・昭和25年「建築基準法」が制定される
- ・壁量計算が規定される
- ・接合金物に関する規定はなく
柱はほぞ差し又はかすがいで止める程度



【2】 1972年～1999年（昭和47年～平成11年）

- ・1981年（昭和56年）建築基準法改正
- ・必要壁量が現行基準（新耐震基準）となった
- ・1982年頃から住宅金融公庫の仕様書に
接合方法が明文化される
- ・かど金物や山形プレートが使われ始める



【3】 2000年（平成12年）以降

- ・2000年（平成12年）に建築基準法が改正
- ・阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、
接合金物の明確化、有筋基礎の義務化、
壁の配置バランス（偏心率）が規定された
- ・2階建て以下の木造住宅にも、壁の強さ・
配置に応じたホールダウン金物等の設置が
義務化された

附録：柱頭柱脚接合金物の形状・強さ・年代

名称	強さ (kN/m)	使われ始めた 年代	形状
かすがい	0	～1990年代	
かど金物 CP-L	3.4	1980年代～	
かど金物 CP-T 山形プレート	5.1	1980年代～	
ホールダウン金物	10～25	2000年以降	