

“ 間伐材を利用した 建設構物の強度などについての研究 ”

研究の目的

型枠として、今後間伐材を利用拡大するには、必要な強度を有する為、強度実験・分析等研究を行い、利用促進を図る。

研究グループ

- ・ 岐阜大学工学部社会基盤工学科 教授 … 森本博昭
- ・ 岐阜県建設研究センター・企画部
- ・ 間伐材利用拡大研究所 ・ 構成：揖斐郡森林組合・山本商事株式会社

研究内容

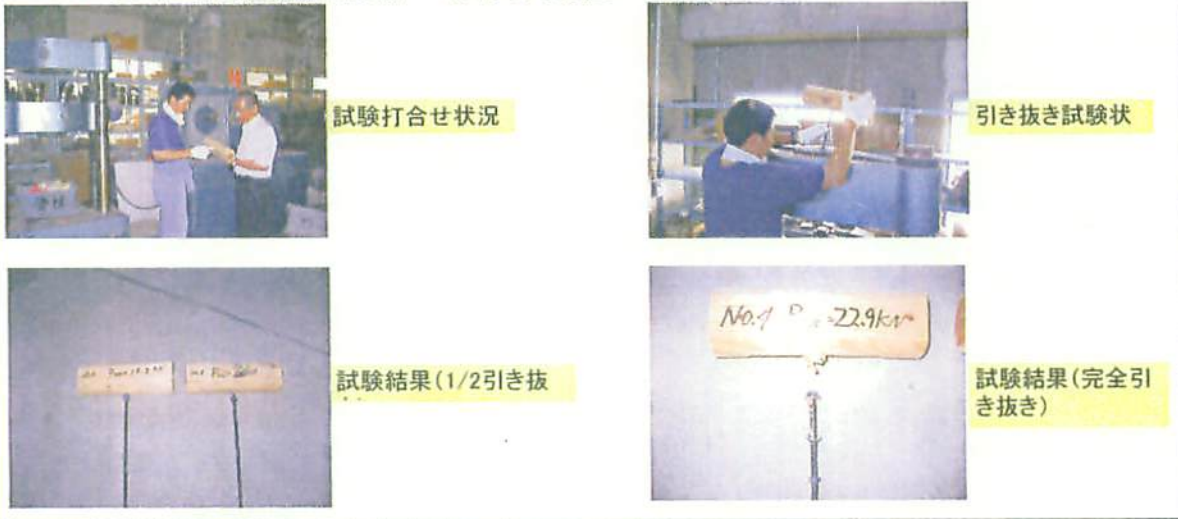
1. 間伐材を利用した残置型枠の試作品の提案
1. 部材強度試験及び安定計算
1. 試験施工(工場及び現場)
1. 歩掛かり調査と製品改良

検討状況

- 試験施工の実施 揖斐郡森林組合前



- アンカー引き抜き試験の実施 岐阜大学実験室 森本教授と学生



間伐材型枠・1

- 強度計算の実施
型枠部材の曲げ破壊強度、せん断破壊強度
アンカーボルトのせん断破壊強度及び引き抜き抵抗カ
↓
結果…必要強度を有する

- 特徴 … 組立て作業が簡単、安全、強固
組立ては、4パターン部材を連結金具で固定するだけ
型枠全体の補強材(鋼管、ハタ角)が不要
足場不要
木材の保温効果により養生に適する 等

間伐材型枠・2【ツノ枠君】

- 強度計算の実施
部材(間伐材)の曲げ破壊強度、せん断破壊強度
アンカーボルトのせん断破壊強度及び引き抜き抵抗カ
↓
ツノ枠規格 L(巾)=900mm H(高さ)=1200mm

- 特徴 … 大幅なコストダウン
皮付きの原木が使用できる
枠部材に、間伐材をビスで固定するだけ
麻布を張付け、材の隙間からコンクリート漏れを防止 等