

1 目的

今後人工林の齢級が高くなり県産スギ間伐材も中～大径木へ移行して行くこととなり、需要拡大の為、今まで外国産材で占められてきた2×4部材としての県産スギ材の適合性を立証する。

2 実施方法

最大の課題であるスギ材の持つ強度を『枠組壁工法建築物構造計算指針』に基づき福島県林業研究センターの指導の下、曲げ、引っ張り、剪断、圧縮各強度試験を実施し、それぞれの強度を立証する。当初はスタッド材(2336)を検証するため2.4m材に伐採する計画であったが面内剪断試験を実施するため上下枠材として4.3m材も採った。

3 実施手順

- ① 県産スギ間伐材の特定、伐採、製材、乾燥、プレーナーを全て兼ね備えている『田村森林組合』と提携し2×4部材まで仕上げ製品化する。その過程にて原木伐採、原木搬入、製材、乾燥、プレーナー各工程で郡山チップ工業株式会社担当者がチェックリーダーを採集。製材方法及び各工程において全てが在来工法用に設備されそれらの問題点も抽出。
- ② 郡山チップ工業株式会社の『枠組み壁工法用製材』のJAS格付け員3名にて本宮工場にてJAS相当品に格付け（以下『格付け完了2×4部材』という）作業。
- ③ 『格付け完了2×4部材』を福島県林業研究センターの指導を受け、試験装置を賃借し当社担当員が前記各試験を行う。
- ④ 同研究センターにて県産スギ材が2×4部材として適合性を見るためJIS釘に対する2面剪断試験を実施し、同時にSPFも同様な試験を行い、比較出来る様にリーダーを採取。
- ⑤ 同研究センターにて今回の事業で作成した『格付け完了2×4部材』とSPFを使った面内剪断試験を行う。合板は3層（スギ）9mm合板を使用、釘はJIS認定CN50を使用する。各試験体の試験方法は『枠組壁工法耐力壁及びその倍率試験・評価業務方法書』に基づき各3体を作成。スタッド・上下枠材はスギで3体、SPFで3体作り合板・釘は同一条件としその比較を行う。
- ⑥ 田村森林組合が枠組み壁工法用製材 JAS 認定工場取得の為県木連専務と九州天草の松原製材（同 JAS 認定工場）を視察

4 まとめ

各種データを集計し SPF との比較を行い今後県内産間伐スギの有効利用を図るための考察を行う。