

アカマツの枝打ちによる材質の向上

1 研究のねらい

アカマツの特徴である輪生節は材の等級及び強度性能に大きく影響する。枝打ちによる材質の向上の効果を検討するために、人工林及び天然林において、枝打ちされた材の節の状況と強度性能を明らかにした。

2 研究方法と結果

- (1) 試験材料：各林分から立木7～10本を伐採して1番玉を採材し、JAS規格に準じた寸法で採材しうる最大の寸法の平角・正角材に製材にした。枝打ち無処理材も比較のために供試材とした。
- (2) 試験方法：製材の材面に現れた節を測定後、曲げ強度試験を行った。

- (3) 結果：枝打ち材の材面の節径比は、無処理材より低い値を示し、枝打ちによる効果が認められた。しかし、枝打ち後10年しか経過していない九戸村産材ではその差が小さかった。

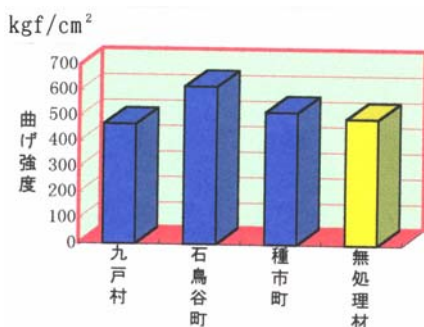
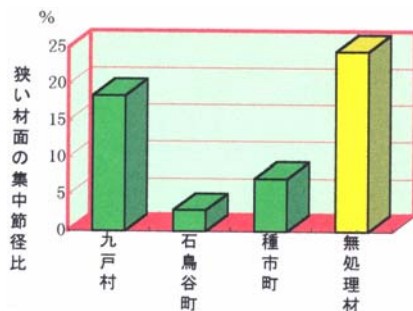
曲げ強度は石鳥谷町産と種市町産材が無処理材より大きな値を示し、枝打ちによる強度性能の向上に有効であることが示された。九戸村産材では明らかな差はなかった。

3 成果の活用

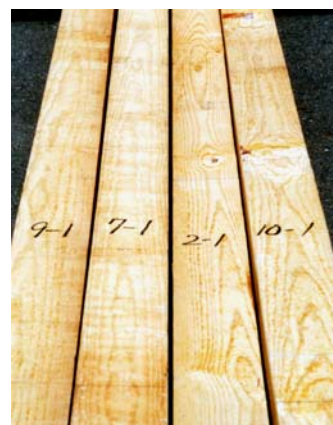
アカマツにおいても、枝打ちが優良材を生産するために極めて効果があることが明らかにされたので、枝打の普及指導が期待される。

表-1 枝打ち材の林分の概況

産地	試験材採取時林齢	枝打ち施業履歴
九戸村小保内	人工林 約40年生	30年生時に高さ8m 枝打ち後10年経過
石鳥谷町富沢	天然林 約50年生	若齢時
種市町馬場	天然林 約50年生	15年生時に高さ4m 以後5年毎



枝打ち無処理材の曲げ破壊の様子
(節付近からの破壊)



枝打ち材の材面

(担当 木材部 上席専門研究員 東野 正)

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第三地割字清水 560-11 TEL 019-697-1536
 岩手県林業技術センター FAX 019-697-1410
 ホームページアドレス <http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/>