

## アカマツ平角材の乾燥（Ⅲ）－ねじれの予測－

### 1 研究のねらい

アカマツ材を乾燥する際に発生するねじれは、木材の繊維傾斜に起因している。板材などでは乾燥時に栈積み上部に荷重物を載せるなどして圧縮することによりねじれを軽減できるが、平角材のような断面積が大きい材ではねじれを制御するのに十分な圧縮を加えることは困難である。ただし、乾燥前にねじれの予測ができれば乾燥材の生産性向上につながることから、ねじれを予測する手段として乾燥前に繊維傾斜を測定し、乾燥後のねじれ量との関係を調べた。

### 2 繊維傾斜の測定方法

県産アカマツ丸太 50 本について、中央に近い無節部分を剥皮し、引っかけ式繊維走行測定器により繊維傾斜を測定した。また、平角材に製材した後にも同様に測定した。なお、平角材の測定の際はなるべく板目部分の中心部を測定するようにした。



写真1 丸太の繊維傾斜の測定



写真2 引っかけ式繊維走行測定器

### 3 繊維傾斜とねじれの関係

丸太の繊維傾斜とねじれの間を関数を図1、平角材の繊維傾斜とねじれの間を関数を図2に示す。なお、平角材の繊維傾斜は4材面測定した平均値、ねじれは乾燥後約半年間養生した材について幅狭面2材面で測定した平均値を用いた。繊維傾斜が大きい材は、乾燥後のねじれが大きい傾向が見られた。丸太で測定した場合はやや値にばらつきが見られたが、製材前にねじれをある程度予測できることがわかった。

### 4 成果の活用

ねじれの予測に繊維傾斜の測定が有効であることがわかった。引っかけ式による測定は比較的容易にできるため、現場での活用が期待できる。

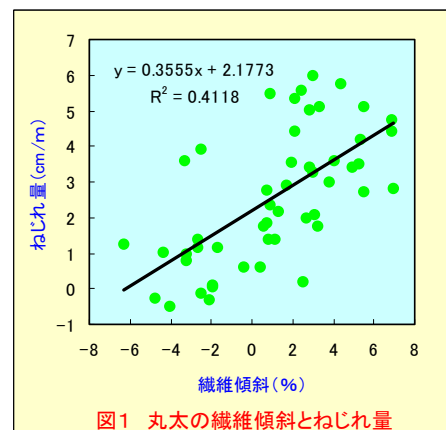


図1 丸太の繊維傾斜とねじれ量

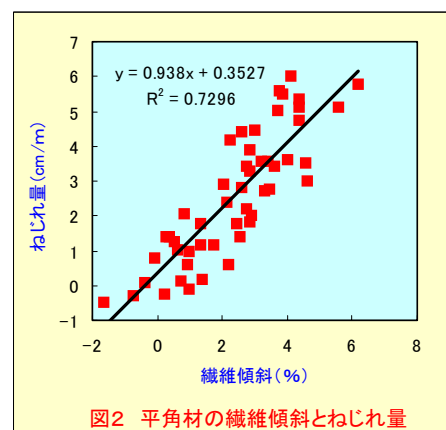


図2 平角材の繊維傾斜とねじれ量

(担当 木材部 主任専門研究員 久慈 敏)

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  
岩手県林業技術センター  
ホームページアドレス

TEL 019-697-1536

FAX 019-697-1410

<http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/>