

# アカマツ平角材の天然乾燥技術の開発

## - 断面寸法別の天然乾燥日数の推定 -

### 1. はじめに

製材企業がアカマツ平角乾燥材を生産する際、生材から目標含水率までの乾燥時間について、断面寸法別に把握しておく必要がある。しかし、アカマツ平角材の天然乾燥について、含水率減少経過を断面寸法別に比較・検討した事例がないため、乾燥時間の把握が困難とされている。

そこで本研究では、断面寸法が異なる平角材を同時期・同場所で天然乾燥し、目標含水率までの所要日数について比較・検討した。

### 2. 実験方法

(1) 供試材料および天然乾燥方法(写真1)：短辺135mm、長辺175・260・290・330mmのアカマツ平角材各12体を試験体とし、岩手県久慈地方で427日間の天然乾燥を行った。

(2) 含水率測定：天然乾燥終了後、仕上がり含水率を全乾法で求めた。初期含水率および天然乾燥中の含水率は、定期的に測定した試験体重量と仕上がり含水率から推定した。

### 3. 結果

右図にアカマツ平角材の天然乾燥中の含水率変化を長辺の寸法別に示す。

全ての寸法条件で、初期含水率から含水率30%までの乾燥期間よりも、含水率30%から20%までのほうが長くなった。

各寸法条件で、試験体の9割以上が含水率30%以下となった天然乾燥日数を比較すると、135×175mmで110日、135×260mmで142日、135×290mmで110日、135×330mmで164日となり、初期含水率、断面寸法が大きくなると天然乾燥期間も長くなる傾向が見られた。

また、寸法条件によらず、全ての試験体で天然乾燥日数427日後の含水率は20%以下となった。

### 4. 成果と今後の進め方

今回の結果より、短辺135mm、長辺330mm以下の平角材は、天然乾燥期間6ヶ月で含水率が30%以下まで低下することが明らかとなった。

今後は含水率20%以下までの乾燥期間を短縮する技術について、断面寸法別の検討が必要である。



期間：H21.5.14-H22.7.14  
427日間  
場所：久慈地方森林組合  
山形工場土場  
寸法条件(短辺×長辺)  
：135×175mm(12体)  
：135×260mm(12体)  
：135×290mm(12体)  
：135×330mm(12体)

写真1 天然乾燥の状況

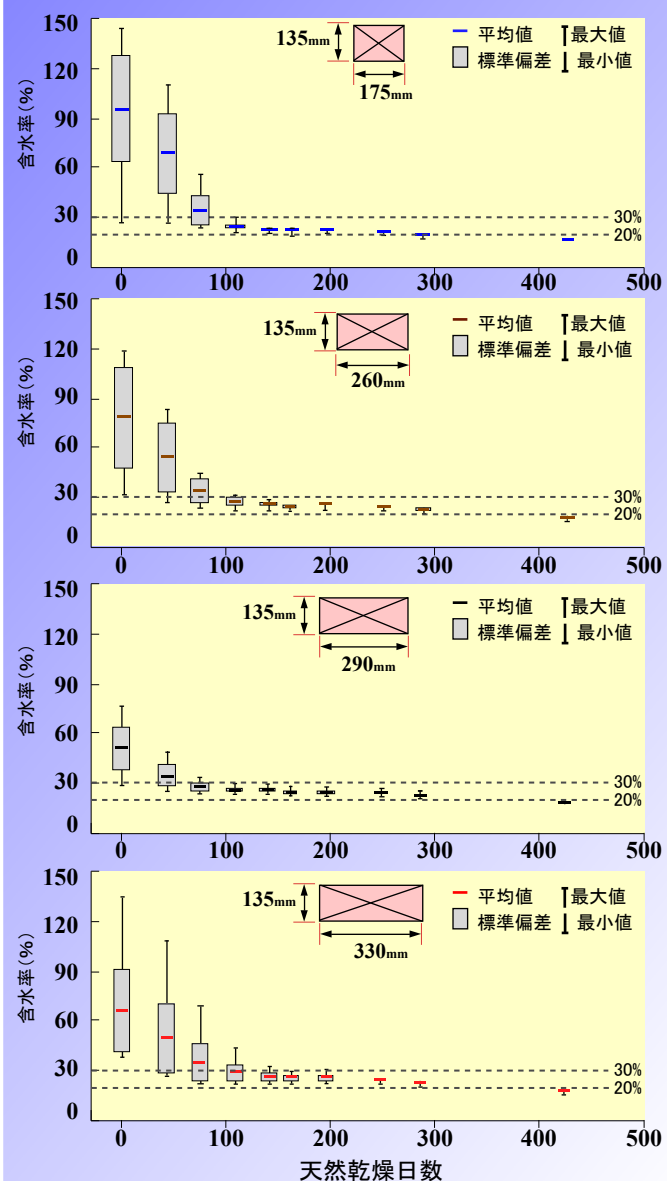


図 断面寸法別のアカマツ平角材の天然乾燥経過

(担当者 研究部 主任専門研究員 中嶋 康)

連絡先	〒028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11 岩手県林業技術センター ホームページアドレス：http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/	TEL 019-697-1536 FAX 019-697-1410
-----	---	--------------------------------------