

# チップボイラー燃料利用のための木材の自然乾燥（その2）

## 丸太の保管条件別の含水率変化

### 1 研究のねらい

前報（成果速報 No.220）では、チップボイラーでの燃料利用を前提として、3種類の保管条件別木材チップの含水率変化を検討し、自然乾燥の効果は期待できないことが分った。今回は、丸太の保管条件別の含水率変化について検討した。

### 2 方法と結果

#### (1) 方法

丸太の保管条件は、はい積（林内）、はい積（アスファルト土場）、葉枯らし（林内）の3種類、樹種は、スギ、カラマツ、アカマツの3種類とした。丸太は、直径10～30cm程度であり、はい積保管は長さ2mの状態で行った。

丸太の含水率は、1条件当たり丸太5本について、木口より約30cm内側から厚さ約5cmの円盤を順次採取し、絶乾法により算出した値の平均とした。

#### (2) 結果

林内でのはい積では、乾く場合と乾かない場合

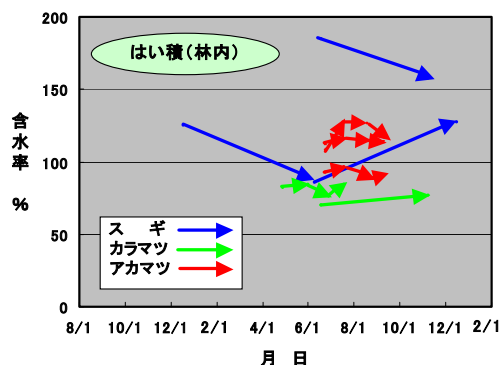


図 林内での丸太の含水率変化

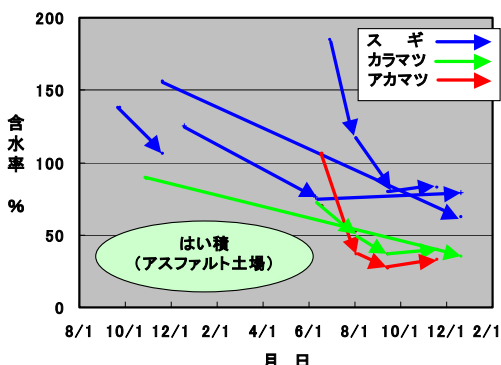


図 アスファルト土場での丸太の含水率変化

があり、自然乾燥の効果は期待できなかった。

アスファルト土場でのはい積では、樹種・季節に係わり無く確実に乾き、丸太を低コストで確実に乾燥させるためには有効であった。

葉枯らし乾燥では、特にスギでの含水率低下率が大きく、2～3ヶ月間の保管で十分な乾燥効果が得られた。

### 3 成果及び考察

燃料用としての含水率チップを低コストで生産するためには、十分に自然乾燥させた丸太をチップ化することが効率的である。丸太の自然乾燥法としては、日当たりと風通しの良い条件下に丸太を数ヶ月間はい積して置くことや、スギでの葉枯らし乾燥が有効である。



はい積（林内）



はい積（アスファルト土場）

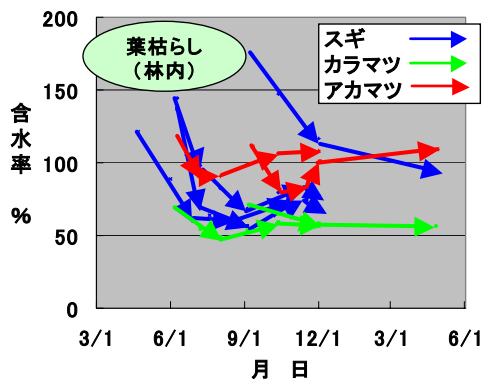


図 葉枯らし乾燥による丸太の含水率変化

（担当 林産利用部 主任専門研究員 多田野 修）

連絡先

028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第三地割 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

TEL 019-697-1536  
FAX 019-697-1410

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