

### Ⅲ 燃料用木質バイオマスの水分管理技術に関する実証試験

(実施期間：平成 27 年度～29 年度 予算区分：単県課題 担当：森田浩也)

#### 1 目的

含水率が低い良質な燃料用木質バイオマスを生産するため、山積みされた丸太やチップの含水率管理技術に関する試験を行い、効率的な含水率低減方法について検証を行う。




本年度は、山積みチップ全体の容易な乾燥方法を検討するため、小規模なモデル試験を行った。

#### 2 実施概要

##### (1) 方法

平成 30 年 1 月 12 日～3 月 12 日の間、表-1 に示す 3 パターンを場内に設置した。設置開始から約 20 日ごとに、山積みチップと有孔管の載ったパレットを小屋から取り出してパレットごと重量を測定し、設置開始時を 100 とした時の重量相対値を求めた。

表-1 山積みチップの乾燥試験パターン

試験パターン		①(平置き)	②(縦置き)	③(無し)
有孔管	有	有	有	無
	設置方法	平置き	縦置き	—
試験モデル数		2	1	1
試験状況				

##### (2) 結果

山積みチップの重量変動を図-1 に示す。試験開始～1 月末日においては、各パターンともに大きな変動はみられなかった。2 月以降は気温が上昇し、全パターンで重量減少の傾向がみられたが、特にパターン①(有孔管平置き)が最も乾燥が進行していた。パターン②(有孔管縦置き)は、パターン③(コントロール)とほぼ同様な変動を示していた。よって、チップを山積みする場合、底面に有孔管を敷設し外気に触れる面積を増やすことで乾燥が進行することがわかった。

#### 3 結果の図表

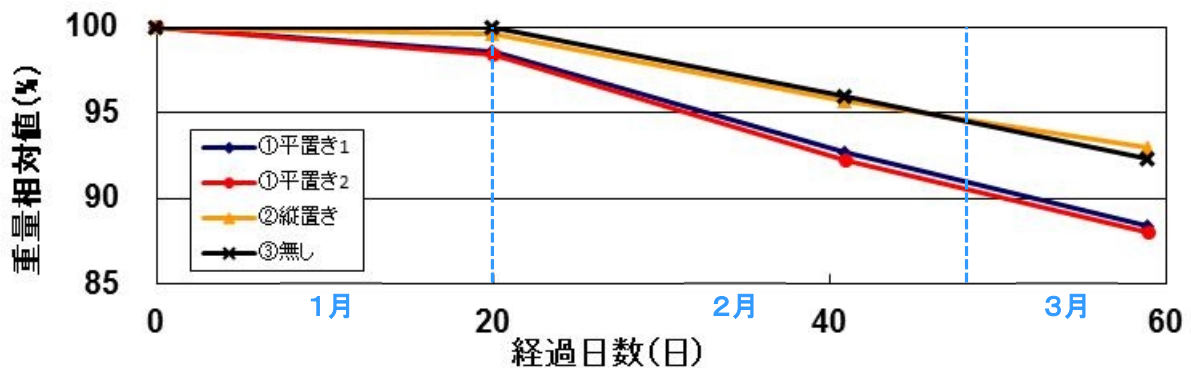


図-1 山積みチップ重量の経時変化