

【背景・概要】乾燥チップは燃焼効率が良く環境負荷が下がるが、国内流通は発展途上にある。そこで、木質バイオマス燃料の品質やコストについて全国のバイオマス発電所に電話ヒアリング調査を行うとともに、ニーズに合った乾燥チップを作成するための木質チップ乾燥実験を行った

【結果】電話ヒアリング調査では、多くの発電所に含水率が高い材が仕入れられていることが判明した。乾燥実験結果は図1に示す。図1は、底面からの高さ30、60、90cmの地点での温度とチップ重量の乾燥時間依存性を示す。温度上昇開始時には高さ依存性が見られたが、温度上昇スピードは同程度であった。約7m³のチップに約94kWの熱量を与えることで、18時間で1380kgの重量が減少した。また含水率は、59%から2.3%と減少した。

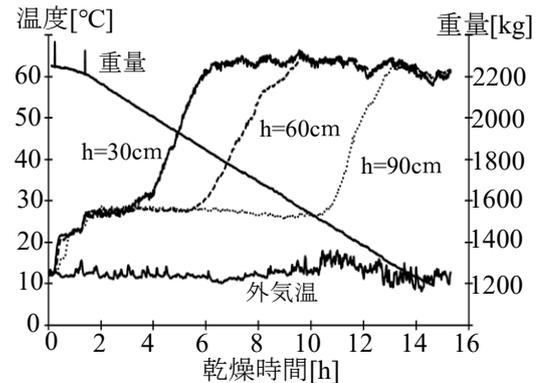


図1:温度と重量の乾燥時間依存性