

ビジョン

チップ×面的供給 岩手県花巻市



花巻・北上地域では、木質バイオマスエネルギー利用が進んでおり、同地域に数件事業体が存在します。一方で、それらの事業体同士の有機的なつながりは生まれておらず、富士大学の遠藤氏は「近隣地域にはチップパーが複数導入されている。これを地域のインフラととらえられないか」と考え、地域全体に包括的に普及していくために、先導事例として富士大学を中心とした実現可能性調査を実施しています。

岩手県内では、松枯れ被害木が多く賦存しており、また現在あるチップパーなどの燃料製造機器を地域全体で有効活用し、面的な熱エネルギー供給を実施するビジョンを検討しています。

“地域インフラとしての活用を”



原料の調達

	発生するバイオマス	区分	利用可能性	利用可能量	備考
施業現場	山林の未利用材	林地残材 (タンコロ・枝条等)	○	—	・搬出方法・コストがネック
		松くい虫被害木	○	—	・搬出方法・コストがネック ・利用の取り組みあり
		屋敷林伐採木等	要協議	要協議	・木材買い取り制度にて収集
加工現場	製材端材	製材端材	○	数百t/年	・北上市の製材所
その他	支障木・剪定枝等	電線支障木	○	要協議	・北上市の廃棄物業者
		公園・街路樹の剪定枝等	△	—	
		果樹剪定枝等			来年度検討?
		河川支障木			来年度検討?

花巻・北上地域では、すでに流通している材や松枯れ被害木、屋敷林伐採木、製材端材、電線支障木、剪定枝など様々なルートから木材の調達を検討しています。山土場からの搬出を想定した計画では搬出コスト等が高くなってしまうが、こうした様々なルートの検討により、安価な原料の調達を実施することができます。

燃料の製造

地域内のチップ製造業者全5事業体が生産余力を残しています。こうした地域の力を活用し、面的な燃料供給を行うことで、小規模需要に対応することを検討しました。

また、地域内から無償・比較的安価に調達可能な原料から小型チップパーによるチップ化を実施することで、安価なチップ製造を検討しています。

エネルギー利用

富士大学の学生寮への木質バイオマスボイラー導入を検討しています。投資回収年数は9年と試算されました。

原木の調達をいかに安価で実施できるかが重要な検討項目となります。



近隣チップ製造業者から
8.5円/kg (運賃込)
小型チップパーによる製造
7.4円/kg

