

バイオマスボイラーによる地域エネルギー供給事業の事例(最上町)

平成17年、18年の独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の実験事業での取り組み開始となる
→100%補助 実験終了後、最上町の財産に所管替えとなった。

ボイラー規模(町の施設として)

550kw ボイラー(平成17年度) 120百万円
700kw ボイラー(〃) 140百万円

供給先 福祉センター、病院、園芸ハウス

供給方法 蒸気配管を地下に埋設。(1m~1.5m) 導管300m(10千円~12千円/m)設置。

蒸気は70度くらいでボイラーより送り、各施設で熱源として使用後、60度くらいで帰ってくる

900kw ボイラー(平成22年度追加設置:林野庁基金事業)99百万円

エネルギー使用施設の例:紅梅荘(民間老人保健施設)…販売価格 13.5円/kwh

ボイラー等について

スイス、シュミット社製を使用。

含水率…150までOKとのことだったが、スクリュウコンペアーが詰まるトラブル多発により不可。土場で1年置き自然乾燥状態とし、ストックヤード(屋根付き)にストックしチップパーに。年間55%~80%(平均70%)、過乾燥は早く燃えてしまうので不可との事。

チップパーは町が無償貸与としている。

灰 0.35%(通常は1%と言われている)



チップ供給事業

間伐作業~チップ製造までを民間事業者が行っている。

製材会社と素材生産会社が一緒に設立。(社員3名)

列状間伐+ヤーダーによる持ち出し、作業道作設にハーベスタを使用している。

チップパーは、バーク用でバークも対応している。

作業工程 破砕機→ハンマークラッシャーで製造。

チップ販売(購入)単価2,000円/m³、10,000円/トン。

間伐作業6名、チップパー作業3名で行っている



※今回の視察は現在、日南町において研究を進めている

ESCO 事業において、大いに参考になりました。視察先関係者の皆様、ありがとうございました。