

総務産業常任委員会先進地行政視察報告書

1 視察の目的

バイオマス発電所の当町における建設誘致・稼働の可能性と林業・木材産業の振興、雇用促進を目的としたバイオマス発電所の取組を調査するため。

2 視察日程

- (1) 期 間 平成31年2月13日(水) 1日間
- (2) 視 察 先 白糠町 (株)神戸物産白糠バイオマス発電所
- (3) 調査事項
 - ① 発電規模
 - ② 電気の売却先
 - ③ 使用する燃料
 - ④ 使用燃料の供給体制
 - ⑤ 使用燃料の供給見通し
 - ⑥ 冷却方式

3 参加委員等

- (1) 総務産業常任委員会 南谷委員長、中屋副委員長、大野委員、竹田委員、
中川委員、佐々木亮子委員、佐藤委員
- (2) 随員職員（議会事務局） 板屋局長、福田議事係長

4 視察調査結果 次のおり。なお、視察先から提供いただいた資料等については、別途保管といたします。

白糠町 (株)神戸物産白糠バイオマス発電所

視察対応者 (株)神戸物産白糠バイオマス発電所 所 長 金 橋 義 員
副所長 篠 原 淳

1 操業までの経緯

- ・ 工 事 着 工 平成29年 2 月
- ・ 試運転開始 平成30年 6 月
- ・ 竣 工 平成30年 7 月31日
- ・ 本 格 操 業 平成30年 8 月 2 日
(F I T売電開始)



2 発電所概要

- ・ 発 電 所 名 (株)神戸物産白糠バイオマス発電所
- ・ 所 在 地 白糠郡白糠町工業団地 3 丁目 3 番地 1
- ・ 用 地 面 積 128, 222m² (12. 8ha)
- ・ ボイラー形式 流動層ボイラー
- ・ F I T 価 格 32円 (税別)
- ・ 総 発 電 量 6, 250kW (6. 25メガ)
- ・ 送 電 容 量 5, 750kW
- ・ 実送電容量 5, 421kW (売電出力)
- ・ 売 電 先 北海道電力(株)
- ・ 燃 料 源 未利用間伐材
- ・ 使用燃料量 241 t / 日 (約79, 530 t / 年)
- ・ 稼働日数 年間330日

6 採算性

操業以来順調に稼働しており、燃料調達が現状を維持できれば、14年11ヶ月で投資額を回収できる予定。

7 排熱利用（約40度）

白糠町との協定で、きのこ菌床栽培への利用を計画しているが、これまで発電所建設に重点を置いてきたため、ハウス建設用地は敷地内に確保しているものの現段階のところ未施工である。



蒸気タービン・発電機

8 視察の所見

白糠バイオマス発電所は、木質チップを燃料とした釧路管内初となる木質バイオマス発電施設で、昨年8月の稼働以来、1日あたり約5,400kWを北海道電力へ売電している。災害時のサブ電力、林産業をはじめとした地域への経済効果及び新たな雇用創出が期待されている施設である。

原料木材を燃料用木質チップに加工する行程は、自走式の破砕機2台を使い行っているが、このタイプの破砕機は国内に4台とのことである。

この破砕機により製造された木質チップは、運搬用ダンプトラックに直接積み込まれるため、破砕機への原料木材投入作業から製造された木質チップの保管庫までの運搬までが破砕機1セット毎に一人の従業員（計2人）で作業を行うことで人件費のコストダウンを図っていた。

本町への同様施設の建設誘致の可能性については、使用燃料となる未利用間伐材の調達体制の実態から本発電所の隣接地区での新たな稼働の可能性は低いと考えられる。

白糠バイオマス発電所の稼働により、大量の間伐材の利用が見込まれ、本町の森林・木材産業へ影響が及ぶことは明らかであり、本発電所の稼働及び燃料原材料の調達状況を注視していかなければならないと考える。