

次期中間処理施設整備事業「地域振興策」に関する意見等

印西地区環境整備事業組合

次期中間処理施設整備事業

地域振興策検討委員会 委員長 福川 裕一 宛て

意見

平成 27年 10月 22日提出

委員名 大谷芳末

エネルギーバランスについての質問と考察

先の施設検討委の『エネルギーバランス』審議抜粋参考資料－1につきまして、事前にわからないことの問い合わせと、一部考察を上申致します。できれば次回振興策にて追加説明ご準備頂ければ幸いです。まにあわない場合は追ってのご開示でも結構です。宜しくお願ひします。

1. 参考資料－1、2項の（3）

『自立運転の為2炉運転時にも買電をおこなわずに・・・』とありますが、1炉運転時の方が買電可能性高いのに、わざわざ謳った主旨は何でしょうか？別の意図がありますか？

2. 発電電力は？（参考資料－1、3項）

1炉運転時 39.4%(7.88GJ/h)が発電の場合、何kwh 発電が見込まれますか？
同様に2炉運転時 18.7%(9.75GJ/h)が発電の場合、何kwh 発電が見込まれますか？
また、1炉時 39.4%(7.88GJ/h)、2炉 18.7%(9.75GJ/h)の熱量配分はどの様に決められたのでしょうか？2炉ならば、単純計算で $7.88\text{GJ/h} \times 2$ とはならないのでしょうか？

3. 初歩的な質問です。

2炉運転時、焼却炉総熱エネルギー52.15GJ/h と解釈出来ますが、全量発電に回すべく発電機ハードウェアを設け、災害時はフル発電、平常時は18.7%のみに絞って発電するような使い方が出来ますか？

4. 補助ボイラーの考え方（参考資料－1、3項、表－1）

『余熱利用施設側で補助ボイラー等の熱源確保が必要』とありますが、仮に台地の振興策で複合施設が実現することを想定した場合、複合施設個々がバックアップ設備を整えるのは、非効率、不経済が想定され、施設整備の大元でバックアップ施設を持ち、複合個別施設にバックアップ熱供給する方が、合理的とおもわれます。ただし、この

部分のランニングコスト事業スキームは別途考慮すべきでしょう。

5. 年間稼働日数

稼働日数の年間推移を時系列に典型例が想定できるなら、トレンドでお示し下さい。熱利用者側がその特性を理解しておく必要があります。特に排熱利用事業者誘致の場合は供給条件を示す必要があります。

注：排熱利用事業者想定の場合、バックアップは利用者側負担のコンセプトが良いと思われま

6. 熱媒体4種の典型的温度？

低温水、温水、高温水、蒸気、四種の典型的な温度範囲を教えてください。

熱利用者側がその特性を理解しておく必要があります。

以上、ご質問・考察を述べましたが、小規模施設の為、排熱総量、発電規模がそれ相応のエネルギー量であることを理解しながら、地域振興策施設への寄与を含めて考えたいと思います。

<参考>

1. 1炉運転の場合の場外熱利用 14.7GJ/h は、現在地排熱利用の（株）千葉ニュータウンが地域冷暖房で年間平均供給熱量 18GJ/h より下回る量です。
2. 日医大病院の年間平均使用電力は 2,300kwh（推定値）の規模です。