



町田リサイクル文化センター周辺地区連絡会 「高効率原燃料回収施設視察」 「意見交換会」 報告

視察日：平成25年11月27日(水)－11月28日(木)

■視察先

南但ごみ処理施設(南但クリーンセンター)

■意見交換先

南但ごみ処理施設監視委員会(地元代表)

1. 視察概要



- 視察日時 平成25年 11月27日(水)－11月28日(木)
- 視察施設 南但クリーンセンター
(兵庫県朝来市和田山町高田817-1)



南但クリーンセンター

2-1.施設概要



<南但クリーンセンターの概要>

名称	南但ごみ処理施設（南但クリーンセンター）
竣工	平成25年（2013年）
敷地面積	約31,000㎡
構成施設 処理能力	高効率原燃料回収施設 ・バイオマス設備 36 t/日×1系列（24時間運転） ・熱回収設備 43 t/日×1系列（24時間運転） リサイクルセンター （不燃性大型ごみ・不燃ごみ・資源ごみを資源化） ・ 17 t/日 （5時間運転）

2

2-2.施設概要



<施設の図面>



図出典：南但広域行政事務組合ホームページ <http://www.nantan.hyogo.jp/html/clean.html>

3



○朝来市・養父市の可燃ごみを広域処理

- ・ 朝来市、養父市のごみ処理施設を統合し、一定の規模の施設とすることで、安全で安定した処理を実現

○周辺環境への負荷を抑えた施設

- ・ 可燃ごみを発酵させ、発生したバイオガスを発電用燃料として利用し、CO₂排出量を削減
- ・ 排ガスは、法律で定められた排出基準より厳しい自主規制基準を設定し、この基準を遵守



○ごみ処理に関する啓発・研修施設の付加

- ・ リサイクルとごみの減量化の実践の場として、再生品展示コーナーおよびフリースペースを設置

○委員会の設置

- ・ 施設の稼働状況を監視し、周辺の生活環境への影響を抑制するため、地域住民を含めた委員会が設置され、定期的に会議を開催している。

写真出典：南但広域行政事務組合ホームページ <http://www.nantan.hyogo.jp/html/clean.html>

3-1.見学の様子 バイオガス（メタンガス）発酵槽、ストックヤード



<各施設の機能の見学>

■ バイオガス（メタンガス）発酵槽



■ リサイクルセンター内ストックヤード





■排ガス・発電量監視盤

- ・ 発電量や、排ガス中に関する情報をリアルタイムで表示
- ・ クリーンセンター敷地内も含め町内9箇所の誰でも立ち入ることができる場所に設置
- ・ インターネットからもリアルタイムで同情報を得られる。



■立地環境

- ・ 施設背後に山林が広がっており、緑豊かな環境である。



2-4.質疑応答



●バイオガスの原料とされるごみ量は、全量に対しどの程度か。

- ⇒ ・ 収集した可燃ごみのうち、2/3をメタン発酵槽に、1/3を焼却施設に送る。
- ・ 発酵槽に進んだごみのうち、3/5程度が残渣として残る。
 - ・ 残渣は脱水処理を行い、固形分と水分に分け、固形分は焼却施設に送る。

●発電量はどの程度か。

- ⇒ ・ 280 ~ 300 kW程度である。

●検討当時あまり事例がない中で、バイオガス化施設を採用した理由は何か。

- ⇒ ・ 南但クリーンセンターの施設規模（処理能力43t/日）では、全量焼却したとしても蒸気による発電は困難であった。
- ・ バイオマス方式を採用することでメタンガスを燃料とする発電が可能となり、焼却量の削減も可能となった。
 - ・ 環境省の交付金の支援対象となるには、エネルギーを回収できる施設となる必要があった。

●バイオガス（メタンガス）に関する安全対策はどのようなようであるか。

- ⇒ ・ バイオガス発酵槽周りには、万一の液漏れに備え、防液堤を設置した。
- ・ ガスタンクはメンブレンと鋼板製外枠の二重構造である。内側のメンブレンが破れても外枠で漏えいを防止できる。外枠で保護している為、外部からの衝撃によってメンブレンが破れることはない。



● バイオガス化施設のメンテナンスはどの程度の頻度か。

⇒ ・ バイオガス発酵槽内については、25年間メンテナンスは不要である。

● 臭気対策はどのようなようであるか。

⇒ ・ バイオガス発酵槽は屋外に設置しているが、発酵過程は密閉空間であるため臭いは漏れない。

- ・ 選別や脱水など、臭気が発生する作業は全て屋内で行い、機械的に内部の気圧を負圧とすることで、臭いを屋内に封じ込めている。
(臭気・騒音に関する地元からの苦情は無い。)

● 地元住民の要望・意見等はどのように反映されているのか。

⇒ ・ 施設の建設にあたって、性能発注方式を採用し、実施設計段階において発注者側（南但広域行政事務組合）の意見、住民側の意見等についてメーカーとやりとりを行った。

- ・ 地元の各地区から集まった意見を「環境保全協定書」としてまとめ、南但広域行政事務組合との間に締結した。
- ・ 各地区からの要望には、事務組合ではなく市が対応することになっている。