

## ふじみ衛生組合 見学記録

日時：平成 23 年 11 月 25 日（金）

場所：ふじみ衛生組合（東京都調布市）

### 1. 組合からの説明要旨

- ・本施設は、三鷹市と調布市合わせて 40 万人のごみ処理を担う施設である。
- ・可燃ごみと不燃ごみの受け入れが可能である。
- ・敷地面積は 26288.52m<sup>2</sup> である。
- ・ごみ焼却炉の性能は 144t/日×2 炉で、炉形式は全連続燃焼式ストーカ炉である。
- ・蒸気タービン発電機の出力は 9700kW である。
- ・施設の建設費は 101 億 6400 万円、運営費は 20 年間で 50 億 6100 万円である。売電収入も運営資金に充てるようにしている。
- ・建設候補地は検討対象地 6 箇所の中から、相対比較項目 14 項目に基づいて 1 箇所に絞り込んだ。絞り込みにあたっては三鷹・調布両市の職員によるプロジェクトチームを設置して対応した。
- ・処理方式選定委員会の答申内容は、処理方式はストーカ炉とし、灰はエコセメント化するというものだった。熔融スラグを作ってもあまり市場性がないため、灰をエコセメント化する、そうすると処理方式はストーカ炉でもよいという考え方であった。
- ・施設の必要面積には 3 つの要素が関係する。1 つ目は炉の形式であり、2 つ目は炉の数である。そして 3 つ目は、民間事業者が参画することでどれだけ面積を少なくできるかである。

### 2. 質疑応答

質問：適地選定（検討対象地 6 箇所への絞り込み）にはどの程度の期間がかかったのか。

回答：集中的に検討したのは 3 ヶ月程度であった。その間に委員会と勉強会を行った（事業を開始してからは 7～8 年程度要したので、その間に徐々に浸透していったという認識）。

質問：公設民営のメリットは何か。

回答：前提として両市とも財政が厳しいということがあった。公設民営にすることで、安くてもいいものができる、民間の力を生かすことができるというメリットがある。維持管理費に関して民間事業者と 20 年一括契約にしているため、民間事業者は資金の枠の中で費用を最小化しようとする。そのため、メンテナンス等も効率的に行われる。

質問：施設の設置場所が 1 箇所になったときの住民の反応はどうだったか。

回答：やはり反対は出たが、説明会で納得してもらった。説明会は 7 回行った。やがて、住民側も、せっかく作るならいいものをとという発想に変わっていった。

質問：建設候補地は、検討対象地 6 箇所の中から検討比較項目 14 項目（図 1 参照）に基づいて 1

箇所にしたとあった。項目が一つあるかないかだけで選定の結果が大きく変わる可能性がある。この14項目の恣意性をどのように排除したのか。また、なぜ各項目に重み付けをしなかったのか。

回答：検討比較項目については、勉強会を通して知見を深めてもらった。行政がまとめてしまうと問題が生じる可能性があるため、市民にまとめてもらい、そのことで意図性を排除した。項目に重み付けをするとなぜこの項目の比重が高くなっているのかという説明が要するため、重み付けはしなかった。

質問：地元還元施設の要望はあったのか。

回答：本施設に環境学習室を設けてほしい、また会議室を開放してほしいという声があった。温水プールに関しては、すでに両市にプールがあり必要性が低く、プールが造られると車が増えて迷惑すると言われた。



《建設候補地として絞り込むための相対比較項目》

- ・土地利用の現況
- ・土地利用規制及び建設場所特有の立地規制との整合性
- ・地形・地質
- ・将来的な施設の改造、増築、建替え等への対応の可能性
- ・用地取得の実現性
- ・建築物形状への制約の有無
- ・住居密集割合
- ・周辺諸施設との距離
- ・騒音、振動、悪臭等の環境保全対策への対応可能性
- ・周辺他施設における車両通行状況
- ・収集運搬の距離
- ・関連施設との距離（粗大ごみや資源ごみ関連施設）
- ・他市町村との距離関係
- ・両市の位置関係

図1 建設候補地を絞り込むために設定された14の相対比較項目

## 世田谷清掃工場 見学記録

日時：平成 23 年 11 月 25 日（金）

場所：世田谷清掃工場（東京都世田谷区）

### 1. 工場からの説明要旨

- ・設備は連続運転式ガス化溶融炉である。
- ・課題は、工場の安定稼働である。
- ・ごみ焼却設備と灰溶融設備を有している。
- ・灰溶融設備に投入する灰は、外部の 3 清掃工場から持ち込まれている。
- ・近隣の世田谷美術館に熱供給を行っている。
- ・灰溶融設備は川崎重工に運営を委託している。
- ・施設内に出力 100kW 分の太陽光パネルを設置している。
- ・住民を交えた運営協議会を年に 2 回行っている。
- ・搬入車両が廃棄物を投入するプラットホームには、臭気対策として 1 日 3 回の散水を行っている。
- ・ガス化炉の助燃剤は都市ガスを用いている。実際には、着火用として用いているのみである。
- ・ガス化炉で発電した電力は、全て灰溶融炉で消費している。

### 2. 質疑応答

質問：今後都内に建設予定の清掃工場の炉の形式は何か。

回答：ストーカ炉である。ストーカ炉はやはり安定して運転できる。

質問：本工場の建て替え前の炉の形式は何か。

回答：ストーカ炉であった。

質問：搬入されるごみの質はどのような状況か。

回答：2300～2400kcal/kg である。雨季はやはり発熱量が低下する。3 月が一番発熱量が高くなる。時期的に乾燥していることと、引越しごみが多いことが原因として考えられる。

質問：スラグの需要はあるのか。

回答：なかなか売れず、厳しい。灰溶融設備よりガス化炉の方がスラグの質は高いのではないか。

質問：ガス化炉と灰溶融設備は一緒に設置すべきものなのか。

回答：灰溶融設備にエネルギーを供給するという用途のため併設という形をとっているが、ガス化炉である必要はない。計画当時は処分場の逼迫という問題があり、処分場への持ち込み量を減らすためガス化炉という形式が選択された。しかし今は当時と状況が異なり、プラ

スチック廃棄物の減容化の方がより処分場対策に有効であるという考え方になっている。

質問：分別の仕方が変わったことにより、可燃ごみの量は増えているのか。

回答：減量化の影響の方が大きく、増えてはいない。

質問：工場立て替えのときの住民の反応はどうだったのか。

回答：もう 30 年も我慢してきたのだから、他の場所に建ててほしいと言われた。他の場所に用地を確保できなかったため、同じ場所に建て替えるということになってしまった。住民との信頼関係が大事で、搬入車両以外の件では苦情は出ていない。搬送側からは指定通路が長く大回りしなければ工場敷地に入れないことに苦情が出たが、住民も我慢しているのでということを伝えている。

質問：環境計測の実施状況はどうなっているのか。

回答：5 点で年 2 回行っている。ダイオキシン類は年 4 回測定を行っている。大気汚染項目に関しては、法規制値よりも厳しい自己規制値を設定している（ダイオキシン類以外）。自己規制値は工場ごとに違い、新しい工場ほど厳しい値となっている。

質問：どのような地震対策を行っているのか。

回答：250 ガル( $\text{cm/s}^2$ )で設備が自動停止するようになっている。通常の建物の 1.2 倍の強度を有している。なお、3.11 の地震の際、清掃工場で建物そのものがつぶれたという事例は東北地方においてもなかった。損害としてはクレーンのガーターが折れた程度であった。



「流れる雲」をイメージした煙突のデザイン。公募によりデザインを決定。