

■■■ 施設見学会 ■■■

高座クリーンセンター じん芥処理施設・環境プラザ

建設運営一体研究会委員長 兼信 裕
(日立造船株)

1. はじめに

建設運営一体研究会のメンバー総勢 22 名の参加で、恒例の施設見学会を開催した。今年度は、高座清掃施設組合様のご協力のもと、令和 2 年 11 月 19 日（木）に神奈川県海老名市の南部に位置する高座クリーンセンターを訪問し、見学した。

2. 施設概要

- 1) 事業主体：高座清掃施設組合
- 2) 所在地：神奈川県海老名市本郷 1 番地 1
- 3) 高効率ごみ発電処理施設
処理方式：ストーカ炉＋灰資源化方式
処理能力：122.5t/日×2 炉＝245t/日
燃焼ガス冷却設備：廃熱ボイラ方式
発電設備：蒸気タービン発電機 4,870kW
- 4) マテリアルリサイクル施設
処理能力：14t/5h

処理対象：不燃ごみ、粗大ごみ、蛍光管、乾電池

破碎設備：低速回転破碎機、高速回転破碎機

5) 敷地面積：15,975.11㎡

6) 運営開始：平成 31 年 4 月 1 日

3. 見学記

高座清掃施設組合施設課管理係にご対応いただき、説明 VTR により施設説明を受け、順路に沿って施設見学をさせていただいた。その後、見学者の質疑に対して丁寧な回答や説明をいただいた。最後に、周辺環境が一望できる展望室に上らせていただいた。

高座清掃施設組合は、海老名市、座間市、綾瀬市を構成市としている。平成 26 年に新ごみ処理施設整備・運営事業として、施設の設計、建設業務に加えて、20 年の運営期間を合わせて DBO 方式で事業化した。事業者選定の過程を経て、三菱重工環境・化学エンジニアリング(株)グループが受託し、平成 31 年 4 月から運営を開始している。

事業の特徴として、資源循環のつながりを意識し、ストーカ炉＋灰資源化による資源循環システムを構築している。焼却灰は焼成・溶融など多様かつ分散立地で資源化されている。また、高効率なごみ発電機能を備え、屋上に設置した太陽光発電とともに、二酸化炭素排出削減に貢献している。発電した電力は、施設内や隣接施設に供給しつつも、大部分は売電に回っている。



写真 1 施設全景

売電による収入を運営費に充当する財源構成も工夫されている。

環境に配慮した面としては、触媒機能付きバグフィルタを含む排ガス処理システムを採用し、運営事業者独自に排出規制値を上乗せした厳しい基準をクリアし、リアルタイムで運転状況を環境監視モニタで表示している。また、地域に対して定期的に運営状況の報告を行っている。

施設としての独自性としては、多様な地域コミュニティや防災拠点としての機能がある。地域コミュニティは、施設正面がガラス張りの特徴あるデザインで、環境プラザとして位置づけられている。環境プラザは、市民の見学や訪問で施設の理解・教育・啓発をはじめとして、文化や芸術、教育や子育てなど各種の市民活動ができる場として午前9時から午後8時（見学は午後5時）まで開放されており、多くの活発な利用の様子がうかがえた。屋上には、見晴らしの優れた庭園が設置されており、屋上緑化や太陽光発電も備えている。

防災拠点としては、河川に隣接する場所であり、施設整備の段階で地盤を高くした上に立地させている。また、ごみ発電・非常用発電・太陽光発電の電力供給で防災エネルギー拠点としての役割を担っている。万一の災害時には、電



写真2 屋上庭園

気を供給できるようになっているほか、井戸水を生活用水に変える浄水装置を備えるなど、心強い施設である。

最後に特記すべきは、煙突上部にある展望室である。エレベータで高さ50mまで上がり、展望室に入るとそこは360度見渡すことができる回廊となっている。構成市が一望でき、真下を東海道新幹線が通る。遠くは富士山、みなとみらいのビルが見えるとのことである。あいにく当日は、遠景は霞の中だったが、また訪れて眺望を見てみたくなった。

4. おわりに

今回見学させていただいた高座清掃施設組合「高座クリーンセンター」は、ごみ処理はもちろん、熱回収やマテリアルリサイクルを追求した施設であるとともに、地域コミュニティや防災拠点としての機能を発揮し、地域住民に親しまれ、頼られる施設になっており、素晴らしい施設であった。建設運営一体研究会として有意義な見学ができた。ご対応いただいた高座清掃施設組合にお礼申し上げます。



写真3 集合写真