

■■■ 施設見学会 ■■■

津山圏域クリーンセンター

技術委員会 横山 唯史

(JFEエンジニアリング株)

1. はじめに

令和最初の新処理技術施設見学会は、11月とは思えない汗ばむほどの好天の下、岡山県津山市にて田中勝先生を団長に総勢16名の参加をもって開催された。訪問先である津山圏域クリーンセンターは、敷地内に熱回収施設・リサイクル施設・最終処分場を備える地域の総合ごみ処理センターとして整備された施設であり、今回の見学会ではセンター内の熱回収施設およびリサイクル施設を訪問した。

2. 視察概要

- 1) 日程：令和元年11月1日（金）
- 2) 参加者：16名
- 3) 視察先：津山圏域クリーンセンター

3. 施設概要

- 1) 事業主体：津山圏域資源循環施設組合
- 2) 運営：津山圏域環境テクノロジー（株）
- 3) 所在地：岡山県津山市領家1446番地



写真1 施設全景（組合HPより）

4) 熱回収施設の設備概要

処理能力：64t/日×2炉

燃焼設備：ストーカ式焼却炉

燃焼ガス冷却設備：

廃熱ボイラー方式、4.0MPa×400℃

発電設備：

蒸気タービン発電機、2,310kW

5) リサイクル施設の設備概要

処理能力：38t/5h

対象ごみ：

粗大ごみ・不燃ごみ、紙類、布類

缶類、びん類、ペットボトル

その他プラスチック製容器包装

蛍光灯、乾電池等

6) 延床面積：約15,284m²

7) 工期：平成24年11月～平成28年3月

4. 見学記

1) 運営状況

津山圏域クリーンセンターは中国自動車道院庄インターからほど近い丘陵地を造成した広大な敷地に立地している。市道から敷地に入りアクセス道路を上るにつれ、順に多目的広場（還元施設）、最終処分場、今回訪問した熱回収施設およびリサイクル施設があらわれる、地形を活かしたダイナミックな施設配置となっている。熱回収施設およびリサイクル施設は、岡山県北部の1市4町で組織された津山圏域資源循環施設組合によるDBO事業として整備され、現在はSPCである津山圏域環境テクノロジー

(株)により20年間の長期包括運営が行われている。

2) 熱回収施設・リサイクル施設の見学

見学者ルートは、管理棟2階の大研修室から工場棟への移動も含め、上下移動なくワンフロアで熱回収施設およびリサイクル施設を見学できるバリアフリー性に優れた設定となっていた。また移動の利便性だけでなく、両施設の主要設備やエリアを網羅的かつ効率的に見学できるよう、機器配置、居室配置の配慮もなされていた。

熱回収施設では4MPa、400℃の高温高压ボイラーと蒸気タービンによる高効率発電に加え、太陽光発電、風力発電、マイクロ水力発電など施設全体において積極的な発電技術が採用されており、それぞれの発電出力を見学者がリアルタイムに見ることができる配慮もなされていた。また熱回収のみならず、ごみ焼却により発生する焼却灰、飛灰はともにセメント原料として資源化され、循環型社会形成に資する最先端のごみ処理システムが実現されている。本施設は2炉構成であるが、各炉とも年間330日程度と高い稼働率で操業されており、安定した運転・維持管理がなされていることがうかがえた。また公害防止の観点でも、水俣条約による法規制以前から排ガス中水銀基準値が自主的に設定されるなど、万全の管理が行われていた。

リサイクル施設の受入ヤードには、包装フィルムがきれいに取り除かれたペットボトルが貯留されており、域内住民の分別意識の高さがみてとれた。また、べール化されたプラスチックや缶類のストックヤードが見学者通路より見える配慮がなされており、啓発視点での施設設計の工夫が感じられた。

5. おわりに

今回見学させていただいた津山圏域クリーンセンターは、熱回収やマテリアルリサイクルに

よる資源回収を追求した施設であるとともに、ごみの減量化やさらなるリサイクルの推進に関する普及啓発や環境学習機能にも配慮された次代の環境施設を具現化したものであり、当技術委員会にとって大変学ぶところの多い施設見学となった。

最後になりましたが、津山圏域資源循環施設組合の林田事務局長ならびに組合職員の皆様、また運営会社である津山圏域環境テクノロジー(株)の皆様には、丁寧なご説明と私共の質問へのご対応を賜りました。あらためまして深く御礼を申し上げます。



写真2 啓発展示

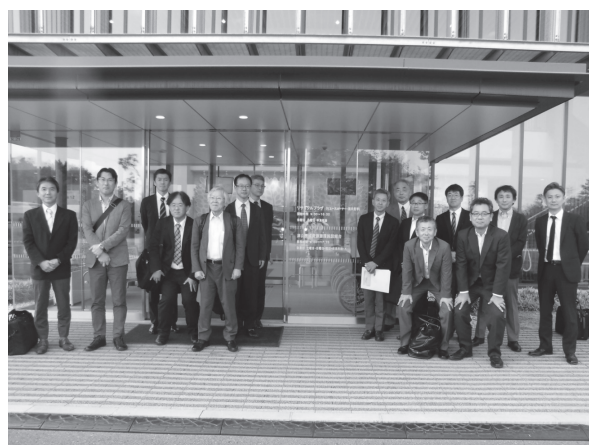


写真3 管理棟の前で