

JSPE 教育部会主催 FY2025 第 1 回技術施設見学会 実施報告書

2025 年 6 月 1 日

- ・見学先： 町田市バイオエネルギーセンター
- ・場所： 東京都町田市下小山田街 3160
- ・開催者： 町田市役所循環型施設管理課
- ・見学日： 令和 7 年（2025 年）5 月 16 日（金）13:30～15:30
- ・参加者： 会員、非会員を含め 14 名
- ・CPD： 2.0 PDH

町田市バイオエネルギーセンター（愛称バイエネ君）は、ごみ処理を行う「不燃・粗大ごみ処理施設」、「バイオガス化施設」、「熱回収施設」を有しており、それらの施設見学を実施しています。今回、これら施設を見学する機会を得ましたので、幅広い技術分野の有志で参加してきました。

まず一行は受付会議室でバイエネ君の概要を紹介する導入映像を観覧、その後、会議室横に展示されている工場模型を見学、職員の方から全体像や処理の流れを詳しく説明いただきました。また町田市のゴミと暮らしの歴史年表も見学、移り変わりを勉強しました。



工 場 模 型



不燃ごみ破袋機

ごみ袋を破り、次工程の手選別コンベヤへ搬送します。



不燃ごみ手選別コンベヤ

硬質プラスチックや小型家電など資源として再利用できるものを手作業で選別します。

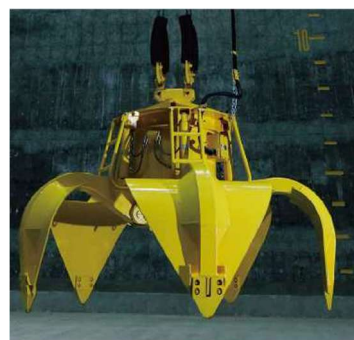
その後、不燃・粗大ごみ処理施設に移動、手作業による選別と資源回収の工程を見学しました。ここの出入り口にはエアカーテンが施され、臭い漏れを防止しています。

次に熱回収施設に移動しました。ここではゴミを安全に燃やし、その熱から電気を作る過程や技術について学びました。プラットホームから投入されたごみはピットで7日分の量まで貯蔵され一度に2トン掴める大型ごみクレーンが2基、無人自動運転しています。

また焼却灰からはエコセメントが製造され、舗装ブロックなどに有効利用されています。



開放されたドアから収集車がゴミを投入



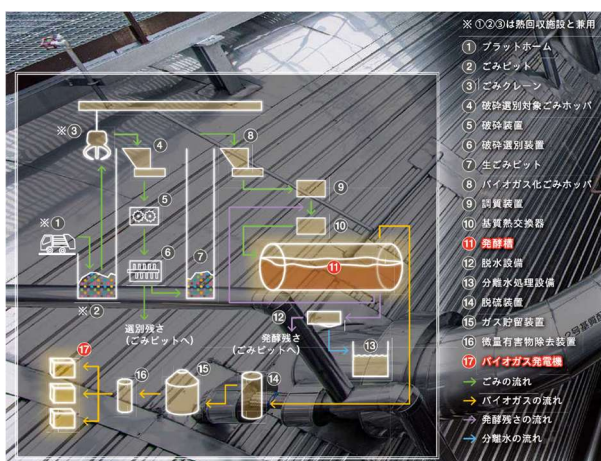
大型ごみクレーン

分別された生ゴミは発酵され、発生したガスは不純物を除去してバイオガスになります。これを燃焼利用して発電が行われます。



バイオガス発電機

バイオガスを燃焼させてガスエンジンを動かし、その力で発電機を回して発電します。また、発電の過程で発生した熱も有効に利用しています。



熱回収施設では発生した蒸気を冷やす蒸気復水器の巨大なファンが作動しており私達も、その風を感じる事が出来ました。

これらの設備は管理棟にある中央制御室で一括管理されており、火災等の事故に対して万全を期しております。



蒸気復水器の巨大ファン



中央制御室

管理棟中央制御室

見学ルートを一通り巡り終えた後は、会議室に戻って質疑応答が行われました。各参加者からは活発な質問が行われ、担当職員の方々から詳細な解答をいただきました。予定の時間をオーバーするほど熱心な Q&A となりましたが、皆さん、充実した見学会になった様子でした。

見学会後は施設入口で集合写真を撮影し、バスで町田駅まで戻って解散となりました。



見学会参加者集合写真



見学会後の懇親会



懇親会後の二次会

また、有志による懇親会が町田駅近くの飲食店で行われ、会員および一般参加者の親睦を深めることができました。ちなみに、勢いづいた数名で名残を惜しんで二次会に突入したことも合せて報告させていただきます。

ー以上ですー

文責： 山村 佳輝