

尾張南支部

西三河支部

## オオブユニティ廃棄物焼却発電施設 リサイクルプラント東浦工場を視察

尾張南支部（金田英和支部長）、西三河支部（石山勝範支部長）は、オオブユニティ（株）の廃棄物焼却発電施設である「リサイクルプラント東浦工場」へ視察を行いました。

※オオブユニティ（株）業の区分  
（収集・運搬、中間処理、最終処分）

昨年8月より稼働した「リサイクルプラント東浦工場」は、ごみ焼却で発生する熱エネルギーを回収し資源として有効利用するサーマルリサイクルを実現し、地域環境との調和を図っています。

### ・リサイクルプラント東浦工場

愛知県知多郡東浦町大字森岡字外新切 27-1

焼却方式：旋回流型流動床焼却炉（T I F型炉）

施設規模：131.2トン/日

発電出力：3,000kW

年間発電量：約2千万kWh

（一般家庭約5,500世帯の年間消費量に相当）

稼働開始：令和5年8月

総事業費：72億円

### 【受入品目】

廃プラスチック類、紙くず・木くず・繊維くず、食品残渣、商品廃棄、汚泥、廃油・廃酸・廃アルカリ、その他

### ・処理の流れ

ごみを焼却処理し、減容化・無害化します。焼却時に発生する排ガスは、万全な大気汚染防止対策をして大気に放出して、焼却時に発生した熱エネルギーを使用して発電を行っています。

#### ①プラットホーム

場内の計量器で重さを量り終えたごみ収集車はプラットホームへのごみを運び、投入扉からごみピットに投入します。



リサイクルプラント東浦工場（出典：同社ホームページより）

#### ②ごみピット/ごみクレーン

8日分の量のごみをためておくことができます。安定して燃焼させるために、一度に2トンつかめる大きなごみクレーンでごみを混ぜて均一化しています。

#### ③流動床焼却炉

砂を入れた炉内に下部から空気を均一に送り、砂を激しくかき混ぜることにより燃焼効率を高め安定した均一な燃焼で廃棄物を完全燃焼します。

#### ④廃熱ボイラ

焼却炉から出た高温の排ガスで水を温めて蒸気をつくります。生成した蒸気を加熱器で3MPa、320℃まで高温・高圧化し、蒸気タービン発電機へ送ります。

#### ⑤エコノマイザ

排ガスから熱を取り出してボイラドラムへ送る水を温めることにより排ガスの温度を下げます。

#### ⑥蒸気タービン発電機

蒸気力で蒸気タービンを回転させて、定格出力3,000kWの発電機で発電し、新電力会社を通して地域で活用している。

#### ⑦蒸気復水器

発電で使用した蒸気を冷やして、再び水にします。戻した水は、炉内にて再利用します。

#### ⑧集じん装置

ろ布と呼ばれる筒状のフィルタで排ガスの有害成分だけを吸着処理します。

#### ⑨ダスト混練機

飛灰中の成分が溶け出さないよう、キレート剤を混ぜ合わせて処理します。

## 尾張南支部：施設見学会

- 日 時：令和6年3月6日（水）午前9時
- 集合場所：アイプラザ半田
- 参加者：20名

尾張南支部（金田英和支部長）は、「リサイクルプラント東浦工場」にて施設見学会を開催しました。

開会の挨拶で金田支部長は「本日はご多用の中、施設見学会にご参加いただきありがとうございます。本日の施設見学会は、尾張南支部の会員でもありますオオブユニティのリサイクルプラント東浦工場に伺いました。本格稼働となった最新の設備であるサーマルリサイクルの現場を見学させていただき、本日の学びが皆様の社業の一助となることを願っております。」と述べました。

オオブユニティ（株）の代表取締役相木 徹氏からは、「リサイクルプラント東浦工場」の概要、処理能力、発電出力等について話がありました。

その後、担当者の方に誘導され参加者は工場に向



工場見学の様子



見学先にて集合写真

かい、ごみの搬入、医療系廃棄物保管庫、触媒反応塔、排ガス処理等の役割について説明を受けました。

施設はコントロール室にて一元管理され、工場内の様子がモニターに映し出されていました。



説明をする相木社長

また、医療系廃棄物保管庫のロボットアームは画像処理機能を有し自動ピッキングを行うため、24時間自動投入が可能であるとのことでした。

防火対策は廃棄物ピットの天井に熱感知カメラが2台設置され、火元を感知するとアラームが初報し放水銃にて火元に放水が行われ、素早く初期消火が行われるため火災事故を防ぐことができます。

最新の機器と工場の規模の大きさに一同からは驚きの声が上がりました。

最後に参加者一同の記念写真を撮影して見学会を終えました。

昼食は日間賀島の「太陽荘」に移動して、参加者の親睦を図りました。会食での会話はやはり見学での話題が多く、これからの廃棄物処理のあり方に刺激を受けられた、実り多き施設見学となりました。



工場見学の様子



工場見学の様子