

ORCバイナリー発電設備を竣工

環境開発 焼却廃熱のさらなる有効利用へ

環境開発（金沢市、高山盛司社長、☎076・244・3133）は、新保処理工場（同市）にオーカニックランキンサイクル（ORC）方式のバイナリー発電設備を竣工し、本格稼働を開始した。最大発電出力は280kW。総工費は約3億5000万円。環境省の「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」も活用した。



竣工式の様子



ORCバイナリー発電設備（実例）

用した。既設の焼却炉から発生した廃熱の有効利用を徹底すること、さらなるCO₂排出量削減を目指す。バイナリー発電設備の施工はGPSエンジニアリング（東京・港）が担当した。導入したのはTICA社製の「PC280」で、蒸発器・凝縮器・タービン・発電機などを全て一つのユニットに納めたもの。ORC発電

機は沸点の低い媒体を用いることで、低温低圧の蒸気等も利用できると特徴だ。このシステムを導入することで第9号焼却炉で利用後の低温低圧となった未利用蒸気をさらに有効活用する。発電した電力は工場内で自家消費する。

同社は1972年の設立以降、一廃・産廃の収集運搬から焼却処理を主とした中間処理、リサイクル、最終処分まで一貫処理可能な体制を整えてきた。現在の管理型処分場は3期を迎えており、焼却施設は第8号焼却炉と第9号焼却炉の2基体制で事業を実施。多種多様な廃棄物に対応できる県内唯一の技術を保有している。

処理を手掛ける企業の使命として、カーボンニュートラル達成に貢献するため、今後も省エネ・創エネを進めていきたい」と話した。

誠実に
—産業廃棄物焼却処理 250T/D—
HIRST 栃木ハイトラスト株式会社
〒321-4387 栃木県真岡市鬼影ヶ丘18-3 ☎0285(83)3966

廃棄物を安定焼却できることで定評があり、高効率のエネルギー回収ができ、特に医療廃棄物の焼却処理で国内外に豊富な実績を持つ。

焼却炉は昨年12月から試運転を開始し、3月にも許可を取得し、本格稼働する予定。将来的には、処理工程で発生した排気ガス中のCO₂を回収し、炭酸ガスからドライアイスを生産・再利用による循環を目指すという。

勝井社長の手で焼却炉への火入れが行われた他、関係者によるテープカットで竣工を祝した。角社長は「21年に会社を設立し、本日よりやく竣工を迎えたことに、関係の皆さまの支援・協力を深く感謝申し上げる。エア・ウ

オータグループ、西原商事ホールディングスグループとともに、廃棄物の収集運搬から処分まで一貫した処理体制の一翼を担うとともに、安全・安心・安定的な適正処理で地域に貢献していきたい」と抱負を述べた。

特に第9号焼却炉では、廃熱ボイラで高温高圧の蒸気を生じさせ、蒸気駆動コンプレッサーによる一次利用、2基の蒸気発電設備による二次利用を行い、サーマルリサイクルに取り組んできた。その成果により、2019年には「(財)省エネルギーセンター主催（後援：経済産業省）「省エネ大賞」の省エネ事例部門「中小企業庁長官賞」を受賞。また、同焼却炉の廃熱を利用した温室栽培でトマトを栽培し、隣接町の生産組合と協力した農業事業も行っている。

資源処理の効率化を図る
中古機械
取扱中
詳しくはホームページを!

底利用として非常に上手くいったと思う。熱回収率のさらなる向上を図り、将来的に廃棄物熱回収施設設置者認定制度の認定取得も視野に入れていく。焼却