

2024 年 9 月 30 日
オリックス資源循環株式会社

埼玉県寄居町で再資源化施設の更新工事に着手

～多種多様な廃棄物を高温溶融するシャフト炉の導入で、高度リサイクルを継続～

オリックス資源循環株式会社（本社：埼玉県大里郡寄居町、社長：有元 健太郎）は、このたび、埼玉県寄居町の「彩の国資源循環工場」敷地内において当社が運営する、再資源化施設「寄居工場」の更新工事に着手しますのでお知らせします。新たな施設は現行施設の敷地内に建設し、2027 年 4 月の商業運転開始を目指します。なお、工事期間中も廃棄物の受け入れは継続して行います。

今回の工事は、2006 年に運営を開始した再資源化施設「寄居工場」の老朽化に伴うものです。新施設は、日鉄エンジニアリング株式会社のシャフト炉式ガス化溶融炉（以下「シャフト炉」）を採用しています。同シャフト炉は、自治体ではすでに約 50 基の稼働実績があり、蓄積された運転技術やデータにより、安全で安定した廃棄物処理が可能である一方、民間施設での採用前例はごく僅かで、業界で先駆けた取り組みです。新施設は現在と同様に、国内最大級の日量 450 トン※1 の処理能力を確保します。多種多様な廃棄物を約 1,800 度の高温でガス化・溶融することで廃棄物を無害化・再資源化し、同時に熱エネルギーを回収することができる高度なりサイクル施設です。



施設完成イメージ

今後は、現行施設では受け入れていなかった特定有害産業廃棄物や災害廃棄物、掘り起こしごみなどの処理困難物など、廃棄物の受入品目を拡大しつつ、溶融物（スラグ・メタル）を再資源化することでマテリアルリサイクルを達成します。また、回収した熱エネルギーを利用し、年間約 86,940MWh※2 の高効率発電を行います。電力は敷地内で消費するほか、余剰分は電力会社へ売電し、災害発生時も自立型エネルギー施設として運転を継続できます。

寄居工場は、埼玉県の PFI 事業※3 として運営を開始し、産業廃棄物に加え、現在 80 を超える関東圏および周辺地域の市町村から一般廃棄物の処理を受託しています。

今後もオリックス資源循環は、蓄積してきた知見を生かし、環境負荷に配慮した持続可能な廃棄物処理事業を通じて、持続可能な社会の構築に貢献してまいります。

※1 廃棄物施設設置許可上の処理能力。

※2 一般家庭約 28,000 世帯分の年間消費電力に相当。1 世帯当たり約 3,120kWh/年で算出（出典：東京電力「平均モデルの電気料金」）

※3 20 年間の PFI 事業契約期間満了に伴い、2024 年 3 月末終了。

以 上

＜本件に関するお問い合わせ先＞

オリックス資源循環株式会社 事業推進部 TEL：03-6777-3082

＜報道関係者からのお問い合わせ先＞

オリックス株式会社 グループ広報・渉外部 TEL：03-3435-3167

■施設概要

施設名称	寄居工場
所在地	埼玉県大里郡寄居町大字三ヶ山 313
最大処理能力	450 トン/日 (225 トン/日×2 炉)
プラントメーカー	日鉄エンジニアリング株式会社
発電設備容量	約 16,500kW
年間発電計画	約 86,940MWh (一般家庭約 28,000 世帯分の年間消費電力に相当)
試運転開始時期	2026 年 12 月 (予定)
商業運転開始時期	2027 年 4 月 (予定)