

2023年1月20日発表(2023年1月23日改訂)

シン・エナジー株式会社

京阪神エリア最大級のバイオガス発電所が竣工

～食品ロス等から再生可能エネルギーを創る～

シン・エナジー株式会社（兵庫県神戸市／代表取締役社長：乾正博／以下、「当社」）は、食品廃棄物をはじめとした様々な種類の産業廃棄物のリサイクルを行う株式会社リヴァックス（兵庫県西宮市／代表取締役社長：山本英治／以下、「リヴァックス」）が兵庫県西宮市鳴尾浜で計画を進めていた「西宮バイオガス発電プラント」の請負工事を行いました。2023年1月19日（木）に竣工式が執り行われ、今後6月の営業運転に向けた試運転を行ってまいります。

バイオガス発電とは、食品ロス等の有機性廃棄物を発酵処理することでバイオガスを生成させ、そのガスを利用して発電を行うものです。都市近郊での大型バイオガス発電プラントは珍しく、本発電プラントは京阪神では最大規模の発電プラントになります。

本発電プラントはドイツで実績ある技術を活用した案件で、阪神間を中心とした近畿圏の有機性廃棄物1日約70tを原料に発電し、年間約3,400MWh（一般家庭約800帯分^{※1}）の発電を見込んでいます。発電した電力は、FIT制度にて関西電力送配電株式会社に売電します。排出事業者の利便性、運搬コスト低減に貢献すると同時に、食品リサイクルや再生可能エネルギーを身近に感じられる施設として、リヴァックスでは行政やNPO、教育機関、環境関連企業と様々な協業を行う予定です。

※1 1世帯当たり4,258kWh/年で算出 出典：【環境省】令和2年度家庭部門のCO₂排出実態統計調査結果の概要



前処理棟とメタン発酵層



発電機



前処理棟内 原料混合ピット



竣工式テープカット

日本では年間約 2,700 万 t^{※2}の食品廃棄物が発生しています。そのうちの約 7 割は焼却処分され、地球温暖化防止の観点から、焼却の際に発生する熱や CO₂ が喫緊の課題となっています。脱炭素を推進し、またエネルギーの地産地消で域内経済循環の確立を目指す当社は、食品廃棄物をバイオマス燃料や堆肥原料へリサイクルするなど環境価値を追求してきたリヴァックスとの協業を通じ、食品廃棄物からの発電という高付加価値なリサイクルフローを目指します。

※2 【環境省】我が国の食品廃棄物等及び食品ロスの発生量の推計値（平成 30 年度）の公表より 2012 年～2018 年の平均値

■プラント概要

- 【施設名】西宮バイオガス発電プラント
- 【所在地】兵庫県西宮市鳴尾浜 2 丁目 1-20
- 【処理能力】約 70t/日
- 【処理方式】中温湿式メタン発酵方式
- 【最大出力】720kW（360kW×2 機）
- 【年間発電量】約 3,400MWh 見込み（一般家庭約 800 帯分^{※1}）
- 【敷地面積】約 3,000 平方メートル

■株式会社リヴァックス

- 【本社】兵庫県西宮市鳴尾浜 2 丁目 1-16
- 【代表者】代表取締役社長 山本英治
- 【設立】1974 年
- 【事業内容】産業廃棄物の収集運搬・中間処理、食品リサイクル、工場内設備の清掃、環境整備

■シン・エナジー株式会社

- 【本社】神戸市中央区御幸通 8-1-6 神戸国際会館 14 階
- 【代表者】代表取締役社長 乾 正博
- 【設立】1996 年
- 【事業内容】エネルギーを基軸とした地域のプロデュース&エンジニアリング

【本件に関する問い合わせ】

シン・エナジー株式会社 経営企画部ブランドコミュニケーション課 根岸
TEL : 078-600-2668 E-mail : negishi_m@symenergy.co.jp