

2022年11月28日
株式会社神鋼環境ソリューション

**【国内初】下水処理場内で産業廃棄物処分業の許可取得へ
神戸市から「東灘処理場汚泥処理施設改築更新等事業」を受注
汚泥処理の最適化とバイオマス受入により温室効果ガス排出量を削減**

株式会社神鋼環境ソリューション（本社：兵庫県神戸市、社長：佐藤幹雄）は、神鋼環境メンテナンス株式会社・アイテック株式会社・大栄環境株式会社との4社（代表者：神鋼環境ソリューション）で神戸市と「東灘処理場汚泥処理施設改築更新等事業（以下、「本事業」）」に関する事業基本契約を、11月18日に締結したことをお知らせいたします。

神戸市の基幹処理場である東灘処理場は1962年に供用を開始しました。これまで市民に欠かせないライフラインとしての役割を果たしてきただけでなく、消化ガス（再生可能エネルギー）の先進的な有効利用として、自動車燃料（こうべバイオガス）や導管注入事業（都市ガス導管注入実証事業）、未利用の地域バイオマスを受入れ、下水汚泥と共処理し、消化ガスの増量を図る「KOBE グリーン・スイーツプロジェクト」などを行ってきました。

一方で、本施設では汚泥脱水設備を中心に老朽化が課題となっていました。本事業では、難脱水対応強化型脱水機を導入する「汚泥脱水設備の段階的な改築・維持管理」、「消化ガス（再生可能エネルギー）の新たな有効利用」、「地域バイオマスの受入」を一体の事業として行い、汚泥処理の最適化・コスト縮減、温室効果ガス排出量の削減を目指していきます。

当社は、人と環境の調和を目指してこれまで培ってきた水処理技術を提供するとともに、地域社会の生活向上に貢献してまいりました。今後も「今を越える発想で、健やかな環境と暮らしを次世代へ。」という当社ビジョンの下、カーボンニュートラルの実現を目指します。

記

1. 本事業の概要

(1) 事業内容

① 工事請負契約

担当：神鋼環境ソリューション

設計・施工期間：2022年11月19日～2029年2月28日（契約工期）

② 維持管理包括委託契約

担当：アイテック、神鋼環境ソリューション、神鋼環境メンテナンス

維持管理期間：2024年4月1日～2044年3月31日（20年間）

③ バイオマス受入事業

担当：KOBE バイオスウェッジ株式会社

（出資比率：神鋼環境ソリューション51%、大栄環境49%のSPC）

維持管理・運営期間：2026年4月1日～2044年3月31日（18年間）

④ 消化ガス有効利用事業

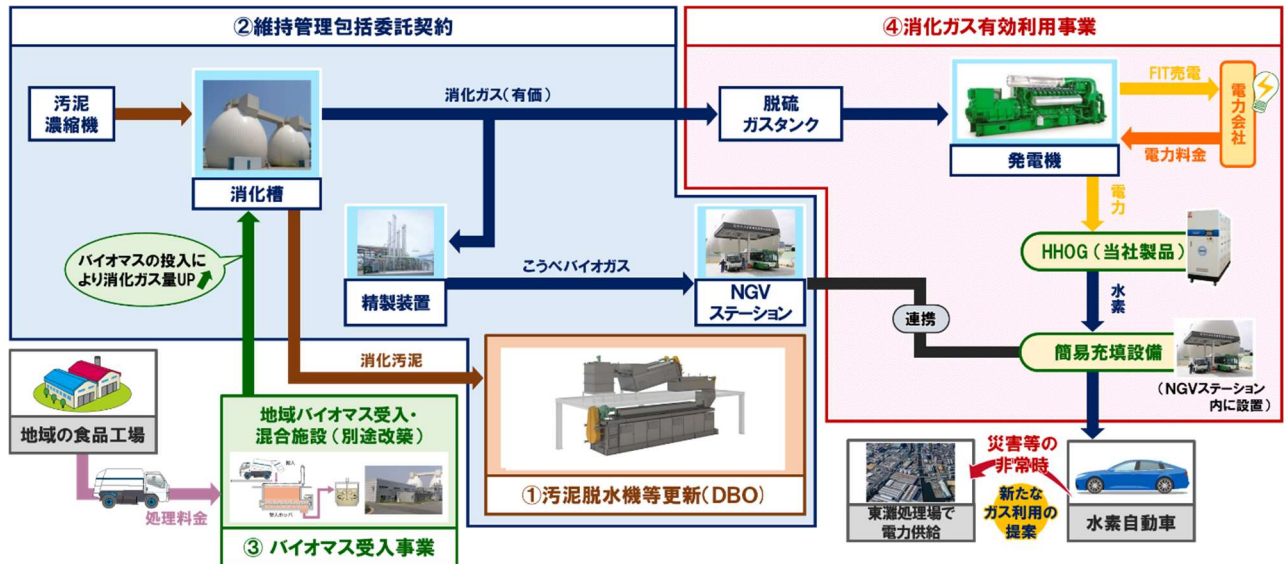
担当：神鋼環境ソリューション

設計・施工期間：2022年11月19日～2024年3月31日

維持管理・運営期間：2024年4月1日～2044年3月31日（20年間）

(2) 事業方式（事業イメージは下記参照）

- ①汚泥脱水設備等・導管注入設備撤去：DBO 方式（Design、Build、Operate）※1
- ②汚泥処理設備等：包括的民間委託
- ③バイオマス受入設備：公設民営
- ④消化ガス有効利用事業：民設民営



(3) 施設の能力：160,000m³/日

(4) 契約金額：工事請負契約：4,576,000,000 円（税込）

維持管理委託契約：6,261,995,300 円（税込）※JV（共同企業体）全体額

2. 本事業の特長

(1) 段階的かつ安定・安全な汚泥脱水機等の改築

現状の処理を継続しながら、段階的かつ安定・安全な改築を行い、株式会社北凌と共同で日本下水道事業団「新技術Ⅰ類」に選定された難脱水対応強化型スクリーブレス脱水機を導入することで、運転管理の最適化・省エネ化を図ります。また新たに受入れるバイオマスから発生する汚泥にも柔軟に対応し、汚泥処理の最適化・コスト縮減を図ります。

(2) 安定・効率的な汚泥処理施設の運転や管理体制

神戸市の処理場で運転実績を持つ3社がJVを組成することで、安定的・効率的に汚泥処理施設の運転管理を行います。

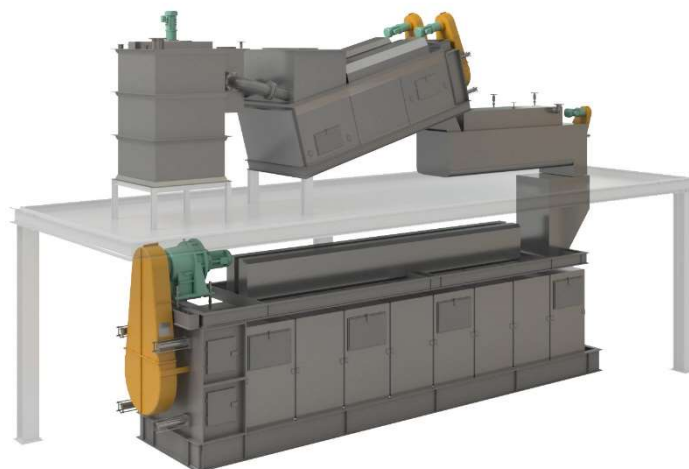
(3) 採算性と先進性を両立させた消化ガス有効利用事業

FIT制度※2を活用した消化ガス発電事業により、消化ガス買取価格を最大化します。消化ガス（再生可能エネルギー）発電から生まれた電気を使用し、当社の水素発生装置（HHOG）を活用し、水素製造・供給事業を運営します。

(4) 下水道に好適な食品バイオマスの受入拡大

当社と大栄環境の連携により、日本で初めて下水処理場内で産業廃棄物処分量の許可を取得し、地域のバイオマスを最大限受入れ、消化ガス（再生可能エネルギー）利用量の増加と温室効果ガス排出量の削減をします。

3. 難脱水対応強化型スクリーブレス脱水機（イメージ図）



【注記】

※1：設計・建設、施設維持管理を一括発注する方式のこと

※2：再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で買い取ることを国が約束する制度

以上

[本件に関する問い合わせ先]

◆株式会社神鋼環境ソリューション 総務部

TEL：078-232-8018 FAX：078-232-8051

〒651-0072 神戸市中央区脇浜町1丁目4番78号