

下関市上下水道局から「長府浄水場更新事業」を受注 ～大規模浄水場の設計・建設・運転・維持管理～

当社は、株式会社大林組・神鋼環境メンテナンス株式会社・株式会社日水コンと「株式会社神鋼環境ソリューショングループ」を構成し、下関市と「長府浄水場更新事業」（以下、本事業）に関する事業契約を2022年8月26日に締結いたしました。本事業は、下関市長府浄水場の浄水施設の設計業務・建設工事（既設撤去含む）および15年にわたる施設維持管理業務を行うものです。

本事業では、下関市における最も重要なライフラインとして基幹浄水場である長府浄水場を更新し、施設の維持管理を行います。本事業は、安全な水を安定供給するとともに、長期的視点によるコスト縮減及び安定した事業運営を実現するため、設計業務・建設工事および施設維持管理業務を一括して発注するDBO方式により実施されています。

当社は、効率的かつ良好な事業運営に向け、持続可能で強靭な水道システムの構築、施設能力の向上、事故や災害に強い施設を実現するために、これまでの建設・運転で培ったノウハウを活かし、安心・安全な上水道サービスを提供していきます。本事業を通じて下関市とのパートナーシップを構築し、下関市水道事業ビジョンの基本理念である「お客様に満足される水道」を共に目指します。

【長府浄水場更新事業の概要】

(1) 事業内容

長府浄水場の浄水施設の設計業務・建設工事（14年3か月間）及び施設維持管理業務（15年間）

①設計業務・建設工事担当

機械・電気設備工事：株式会社神鋼環境ソリューション

土木・建築工事：株式会社大林組

設計業務：株式会社日水コン

②施設維持管理業務担当

施設維持管理業務：株式会社神鋼環境ソリューション、神鋼環境メンテナンス株式会社

(2) 工期・履行期間

①設計業務・建設工事：2022年8月から2036年11月まで（14年3か月間）

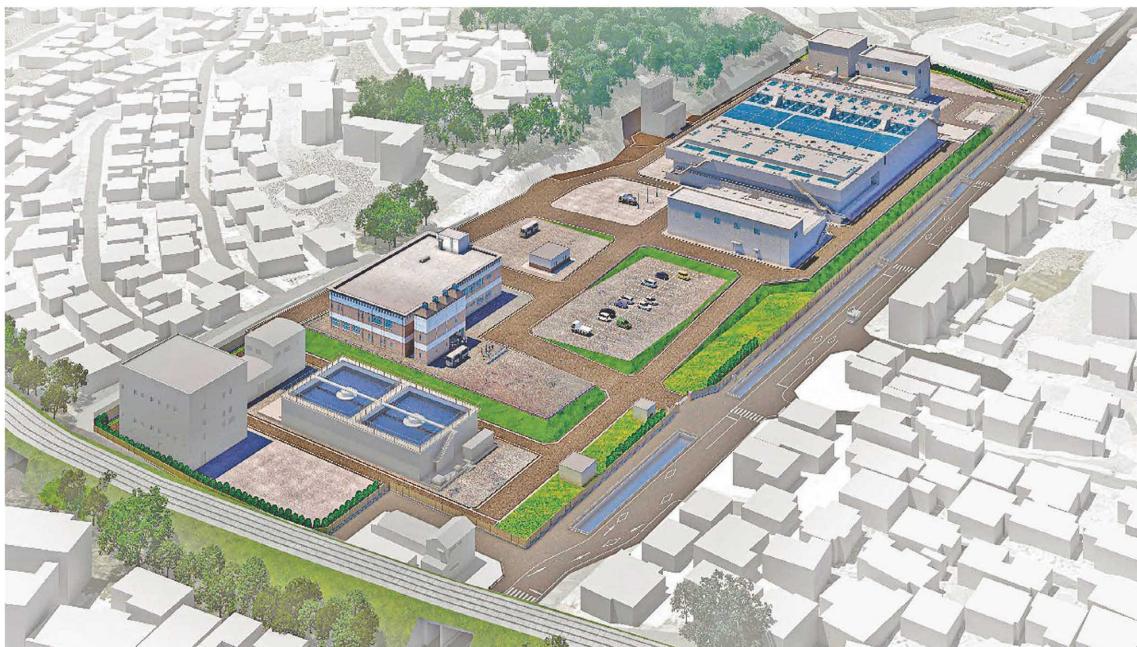
②施設維持管理業務：2029年10月から2044年9月まで（15年間）

(3) 計画浄水量：88 000 m³/日

【本事業の特長】

- (1) 浄水処理プロセスは、現状の浄水処理と同じ凝集沈殿+急速ろ過に、前処理としてかび臭処理能力が確認されている生物接触ろ過を用いることで安心・安全な浄水処理を実現する。
- (2) 本事業は、工事着手時に建設可能な用地に一部の浄水処理施設を建設し、運用を開始、その後に既存施設を撤去・新設を繰り返すという特殊性があるため、設計業務・建設工事・施設維持管理業務それぞれにおいて、本事業の特性に配慮し安定事業を実現する。
- (3) 主要な浄水場施設である生物接触ろ過・凝集沈殿・急速ろ過を一体構造としコンパクト化し、損失水頭の少ない省エネルギーな施設とする。また、主要な浄水設備の大部分を地上化による掘削量削減、加えて既設緩速ろ過池の擁壁の土留め壁としての流用等、平面・立面配置計画を工夫することで工期を短縮する。
- (4) 建設工事期間中より維持管理業務を開始する特殊性のなか、DBOの特性を活かし、各企業のノウハウの活用や連携の強化により、安定した水供給を実現する。

【長府浄水場 完成イメージ】



【処理フロー】

- ・かび臭の処理能力が確認されている上向流生物接触ろ過を前処理に採用
- ・生物接触ろ過～急速ろ過を一体構造としコンパクトで省エネルギーな施設
- ・一体構造物の大部分を地上化し、施工計画の工夫により工期短縮

