

下水処理センターの廃止について

下水処理センターの概要

下水処理センターは昭和56年に当該施設が供用開始されました。
大宮駅東側の一部を処理区域としており、市内の下水処理人口の約0.9%を占めています。



所在：さいたま市浦和区大原5-14-1)

処理区面積（南部処理区）：113 ha

計画処理人口：11,560人

放流先：一級河川 芝川

下水処理センターの現状

施設の老朽化

下水処理センターは供用から41年経過しており、多くの設備が老朽化しています。平成26年度より大地震、老朽化への対策として管理棟や水処理施設の一部について改築・更新を実施しました。今後も施設維持のためには耐震化・改築を行っていく必要があり、多額の費用が必要となっています。



初沈掻き寄せ機

最初沈殿池のゴミを除去する機械
老朽化により錆や破損箇所多数



送泥管

汚泥を送るための管
腐食箇所が多数見られる

広域化・共同化の推進

下水道施設の老朽化をはじめとした課題により効率的な事業運営が求められる中、全国的にも広域化・共同化が進められています。下水処理センターについても老朽化が進行していることから、廃止、流域へ編入することを検討しました。

下水処理センターの廃止について

下水処理センターの現状と役割

①芝川への水環境の影響

役割

「さいたま市下水処理センターの処理水は、芝川の貴重な環境用水源として活用する。」
(芝川・新芝川清流ルネッサンスII計画書)

現状

芝川の水質は汚水処理の普及などにより年々改善傾向にあり、H25年度以降は目標値を達成しています。

②大規模地震等の災害時の機能確保（バックアップ）

役割

県の流域処理場は耐震化未実施であったため、大規模地震等災害時に流域処理場が被災した場合を考慮し、下水処理センターを存続することでリスク分散を図っています。

現状

下水処理センターの管理棟は耐震化済み。水処理施設については一部のみ実施済み。流域下水道の処理場については現在耐震化を進めています。

下水処理センターの廃止について

③さいたま新都心再生水下水道事業

役割

○再生水事業は、下水処理センターの処理水をさいたま新都心の施設でトイレ用水等として再利用する埼玉県の実業。市は処理水の供給という形で事業に協力しています。

現状

○県は令和10年度末までに高度処理プラントを建設予定。この処理方式では、処理センターの処理水を利用せずに再生水が供給可能となります。

廃止による効果について

①経済効果

・処理場を廃止することで**年間約4.5億円削減**

※今後50年間でかかる総費用を1年あたりの平均として算出した場合

②水環境の向上

○流域の処理場では既に高度処理を実施中。

○流域下水道への編入により、間接的に東京湾全体としての水環境の向上に寄与します。

下水処理センターの廃止について

廃止時期について

流域処理場の耐震化

流域処理場は必要な耐震化について令和10年度末までに完了することとしています。

耐震化後の令和10年度末をもって下水処理センターを廃止し、流域へ編入します。

廃止までの維持管理について(第二期包括委託)

①包括委託の目的

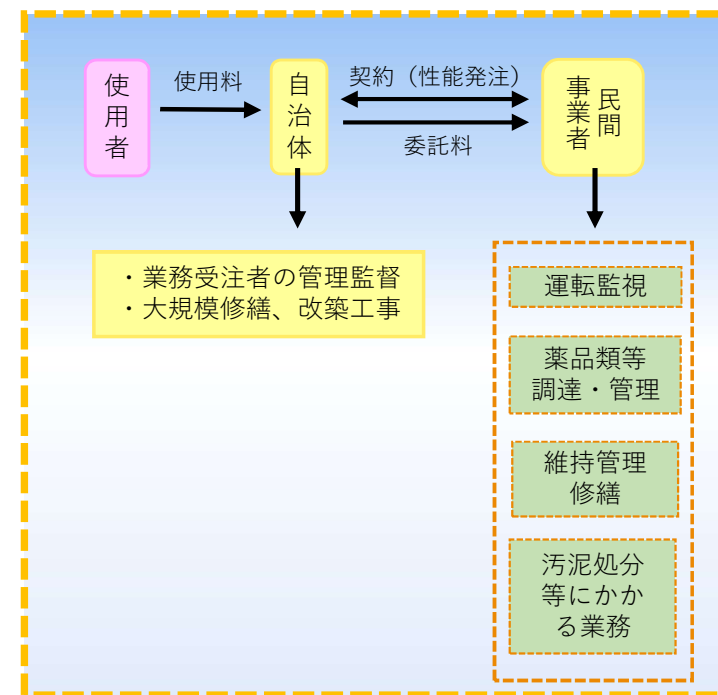
老朽化した下水道施設の増加や厳しい財政状況の中、下水処理センターの機能を持続的に確保するため、民間事業者が持つ創意工夫やノウハウの活用により、効率的・効果的な維持管理を行うとともにコストの縮減を図ります。

②導入経緯、概要

下水処理場においては民間事業者の創意工夫を生かした包括的民間委託が主流となっている。本市でも包括導入の事前調査結果からコスト削減効果が見込まれたことにより、平成31年度より実施しました。

下水処理センターの廃止について

- ・ 第一期包括委託
期間 H31.4～R6.3（5年間）
予算額 約12億円
- ・ 廃止予定であるR10年度末までの間、引き続き第二期包括委託を実施する予定。
期間 R6.4～R11.3（5年間）
予定額 約16.2億円



第二期包括委託スキーム

跡地利用について

- 現状** ○立地条件(市街化調整区域、見沼田圃区域内)から、農地・公園・運動場以外への転用不可。
- 対応** ○既存施設を他機能施設としてリノベーションし活用するなど、利用方法について今後検討を進める。

今後のスケジュール

令和5年度 第二期包括的民間委託発注～契約

令和6年4月 第二期包括的民間委託開始

令和10年度末 下水処理センターの廃止・流域へ編入

また、廃止に向けた準備と並行して下水処理センターの跡地利用も検討を実施