

豊橋浄水場再整備等事業（これまでの経緯）

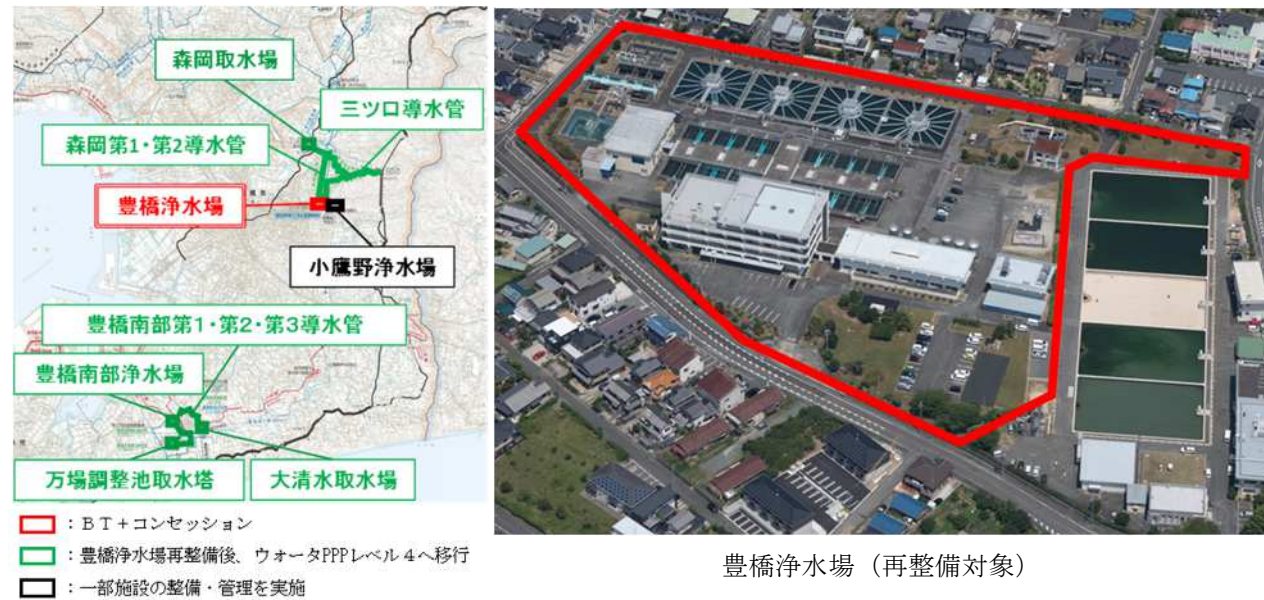
1 背景

- ・ 豊橋浄水場は、1967年に豊橋市の浄水場として完成し、その後の1970年に東三河水道用水供給事業として県営事業を発足させたことを機に、豊橋市から県に移管された施設である。
- ・ 豊橋浄水場の施設は、供用開始から50年以上が経過していることから、主要構造物の老朽化が進行し、耐震化も必要な状況であり、全面的な再整備事業に着手することとした。
- ・ 3つのコンセプトを掲げ、豊橋浄水場を次世代型の新しい浄水場として構築することを目指す。

<コンセプト>

- ① 施設の老朽化・耐震性の不足への対応、新たな施設への改築
 - ② 浄水場施設におけるカーボンニュートラルの実現
 - ③ 豊橋市（隣接する小鷹野浄水場）との連携の推進
- ・ 再整備後の豊橋浄水場だけでなく、豊橋南部浄水場、取水施設、導水管路等、豊橋浄水場に関係する施設についても本事業の対象施設に含め、一体的な維持管理を行うことで、より効率的な事業運営を推進する。

2 対象施設



3 事業方式

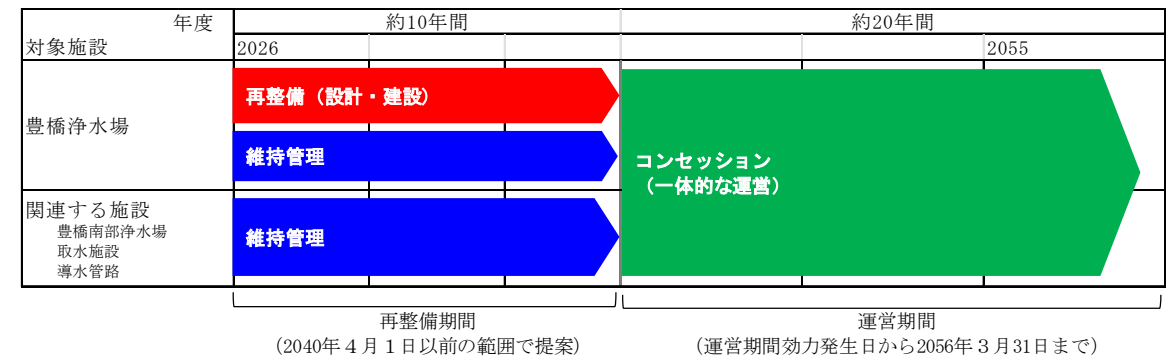
PFI 法に基づく「BT+コンセッション方式」

- ・ 豊橋浄水場の再整備は、事業者が自らの提案を基に行った後、県に所有権を移転する方式（BT（Build Transfer）方式）により実施する。
- ・ 豊橋浄水場の再整備後、県は事業者に対して、豊橋浄水場に関する公共施設等運営権（以下、「運営権」という。）を設定する。
- ・ 県は事業者に対して豊橋浄水場の管理等に係る施設（豊橋南部浄水場、取水施設、導水管路等）の運営権を設定し、事業者は対象施設の一体的な運営・維持管理等を実施する。

4 事業期間

契約締結の翌日（2025 年 12 月を予定）から 2056 年 3 月 31 日まで

- ・ 事業者は再整備に係る要求水準を満たすために必要な期間を考慮の上、2040 年 4 月 1 日以前の範囲で「運営開始予定日」を提案する。
- ・ 事業者は、提案した運営開始予定日の前日までに再整備を完了し、新施設を県に引き渡す義務を負う。



5 事業手法

- ・ 県は、再整備期間中に発生する豊橋浄水場再整備費用、対象施設の維持管理費用を事業者に支払う。
- ・ 運営期間中において、事業者は、利用料金収入等による対象施設の運営・維持管理等を実施する。
- ・ 再整備期間中に県から支払う豊橋浄水場再整備費用及び維持管理費に係る予定価格、運営期間中の事業者の利用料金の上限を以下のとおりとし、事業者は範囲内において提案できるものとする。

＜予定価格＞

再整備費 (水素技術活用に係る費用含む)	36,986,924,000 円
維持管理費 (年額)	210,607,414 円

＜利用料金の上限＞

水道	18,272,100,000 円
工業用水道	2,062,500,000 円

6 事業者選定スケジュール

年 月	内 容
2023年 5 月29日	計画概要の公表
2024年 1 月31日	基本的な考え方の公表
4 月30日	実施方針（案）の公表
10月23日	実施方針の公表
12月27日	特定事業の選定及び公表
12月27日	入札公告・入札説明書等の公表
2025年 2 月25日	参加表明書の提出期限
4 月 9 日～ 7 月17日	個別対話の実施
8 月29日	事業提案書の提出期限
11月 7 日	落札者の決定及び公表

豊橋浄水場再整備等事業（事業者の選定について）

1 事業者募集の結果について

- ・ 2025 年 2 月 7 日から 2 月 25 日まで参加表明書の受付を行い、3 者から参加表明書が提出された。
- ・ その後、2 者から辞退届が提出され、8 月 29 日までに 1 者から提案書類が提出された。
- ・ 事業者選定委員会における審査を経て、2025 年 11 月 7 日に以下のとおり落札者を決定した。

2 落札者

「あいちウォーターイノベーション」

代表企業	インフロニア・ホールディングス株式会社
構成企業	株式会社東芝 株式会社エステム FCC Aqualia S.A. 株式会社 NJS 水道機工株式会社 株式会社サーラコーポレーション 株式会社フソウ 株式会社大場上下水道設計 神野建設株式会社

3 落札金額（税込）

再整備費	33,473,674,465 円
（うち水素技術の活用に係る費用	2,480,190,300 円）
維持管理費（年額）	208,780,000 円
水道利用料金（20 年間の想定金額）	18,272,087,996 円
工水利用料金	〃 2,062,500,000 円

4 提案の概要

◎ 実施体制・統括運営

- ・ 今後の愛知県の水道事業の在り方を示す次世代型水道戦略「AICHI モデル」の提案。
（**A**qua-infra・**I**nnovation・**C**risis management・**H**ybrid Energy・**I**ntegration）
- ・ 多様な専門性を有する 10 社が構成企業として出資することで、幅広い事業範囲をカバー。また、設計建設・維持管理にあたる構成企業は水道事業に関する豊富な実績を有する。
- ・ 業務支援クラウドサービスを活用し、業務を効率的かつ円滑に実施。県担当者にもアカウントが付与されることで、関係者間の円滑な情報共有が可能。
- ・ 4 階層で行う複層的セルフモニタリング体制により事業の質を確保。
- ・ 維持管理を担う地域水事業会社（新 OM 会社）を設立。無期限の会社として東三河地域の市町村からの受託業務を担うことができ、地域に根差す技術者を育成。
- ・ 南海トラフ地震を想定した対応手順のタイムラインを策定。連絡・支援体制を明確化。

◎ 豊橋浄水場の再整備

- ・ 省スペース化を実現できる浄水処理方式を採用することで、施設の一括施工を可能とし、再整備期間を短縮、安全施工を実現。

◎ 水質管理・運転管理

- ・ 豊橋浄水場では、アルカリ度計・色度計・UV 計などの水質計器を新たに導入し、安定した水質管理を実現。原水の水質状況に応じて浄水処理を自動制御。
- ・ 中央監視制御設備にガイダンス機能などを実装し、管理の高度化と省力化を目指す。

◎ 保守点検・修繕・更新

- ・ アプリケーション導入により設備の点検・修繕・更新などの資産情報を一元管理。
- ・ メンテナンス内製化等を推進し、設備の安定化と長寿命化を実現。
- ・ 点検・故障トラブル対応を支援するドローン、自走式ロボット、ウェアラブル端末の活用。
- ・ 豊橋市と連携した管理による効率化・高度化を推進。本事業に係る情報提供や構築支援・共有によりデジタル化に貢献。

◎ 脱炭素の取組・水素の活用

- ・ 省エネ機器の導入、太陽光発電、小水力発電の導入などにより電力使用量の約 35％を削減。
- ・ 空調負荷低減や自然採光・自然通風、断熱強化等を活用し管理棟を「ZEB」化。
- ・ 豊橋浄水場の動力の一部として水素技術を活用。本事業の取組を広くアピールし、水素社会実装を推進。

◎ 任意事業

- ・ 豊橋浄水場以外の施設（豊橋南部浄水場等）での太陽光発電事業を実施。

5 今後のスケジュール（予定）

2025 年 11 月頃	基本協定の締結
2025 年 12 月頃	特定事業契約の締結、事業の開始 (再整備期間)
2035 年 9 月頃	豊橋浄水場再整備の完了
2035 年 10 月頃	運営開始

＜参考＞全体スケジュール

