

BT+コンセッション方式による浄水場再整備の取組 ～豊橋浄水場再整備等事業～

愛知県企業庁

1. 抱えていた課題

供用開始から約60年が経過した**豊橋浄水場**では、コンクリートの劣化や漏水の発生など**老朽化が進行**しており、併せて**耐震性の確保**も必要な状況にある。また、既存施設の構造上、大規模改修を行う場合には長期間の施設停止が見込まれ、**安定的な水供給への影響が課題**となっていた。

さらに近年では、**カーボンニュートラルへの対応**、**維持管理コストの縮減**、**広域連携の推進**、AI・IoTを活用した**効率的な運営**への対応が求められており、これらの課題を同時に解決する必要があった。



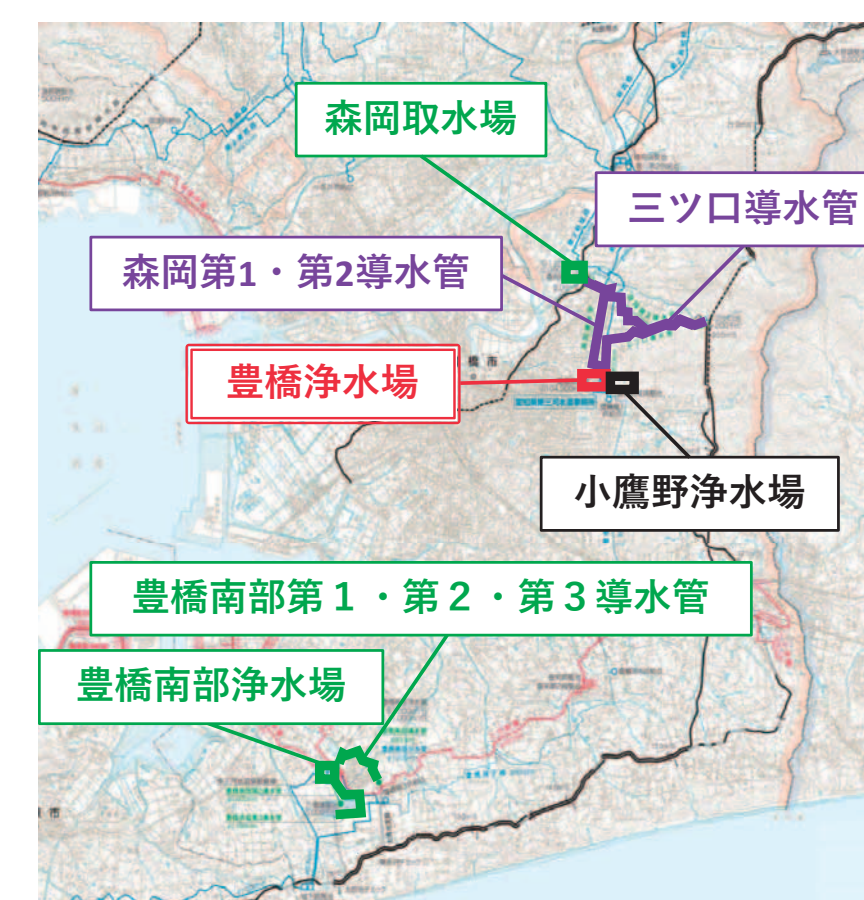
2. 取組概要

上記の課題に対応するため、従来の仕様発注方式ではなく、民間事業者の創意工夫を引き出す事業方式として**BT+コンセッション方式**を導入し、**設計・建設から維持管理・運営までを一体的に実施**するものである。

これにより、**施設整備だけでなく、長期的な運営までを見据えた一體的な提案**が可能となり、民間のノウハウを活用した効率的かつ高度な事業スキームを構築した。また、豊橋南部浄水場や導水管路等を含む広範な事業範囲を設定することで、施設間の連携や一體的な運営を可能とした。

年度	約10年間	約20年間
対象施設	2026	2035 2055
豊橋浄水場	再整備(設計・建設) 維持管理	コンセッション (一體的な運営)
関連する施設 (豊橋南部浄水場、取水施設、 導水管路)	維持管理	

事業スケジュール



対象施設

- 撤去施設・新施設
→ BT+コンセッション
- 場外管路
→ 豊橋浄水場再整備後、
コンセッションへ移行を想定
- 維持管理施設
→ 豊橋浄水場再整備後、
コンセッションへ移行を想定
- 関連施設
→ 一部施設の整備・管理を行う施設

3. 取組の効果

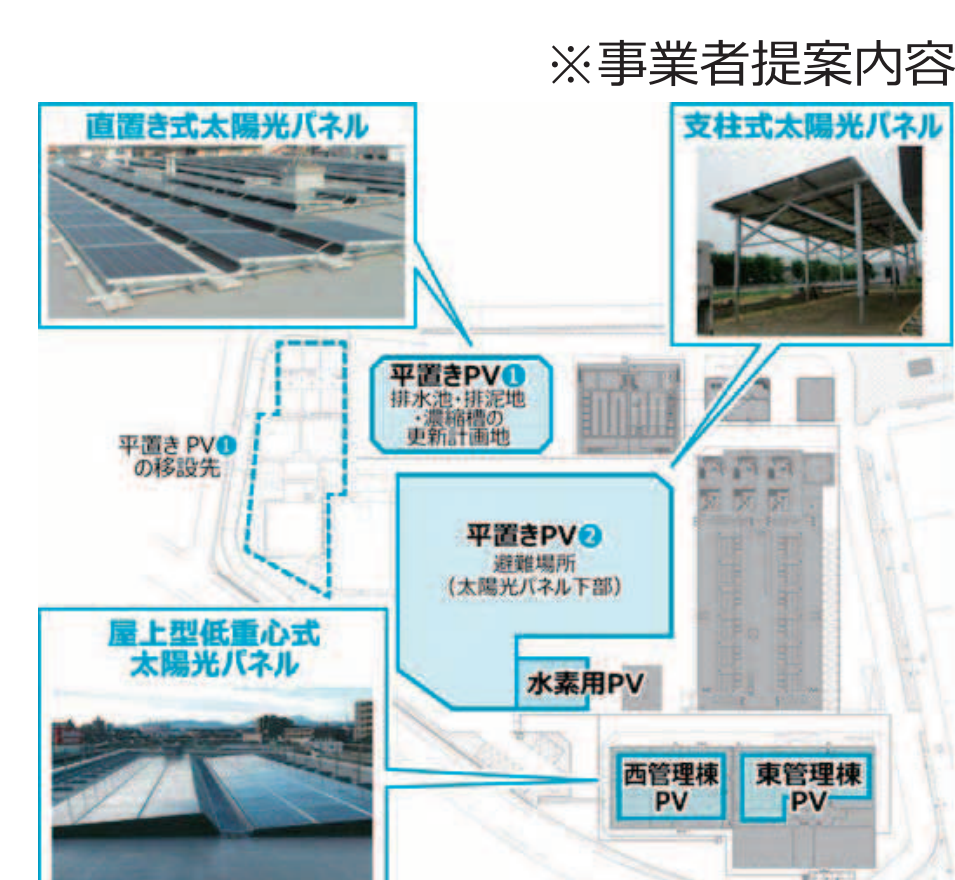
<コスト縮減>

設計・建設から維持管理・運営までを一体化したことにより、初期整備費だけでなく、運営費を含めたライフサイクル全体での最適化が図られ、**約35億円のコスト縮減効果**を見込んでいる。

事業期間：2025年12月～2056年3月（再整備9.75年 運営20.5年）
総事業費：約559億円

<脱炭素の推進>

省エネルギー機器の導入に加え、太陽光発電や小水力発電、水素技術などの活用により、現状と比較して**電力使用量を約35%削減**する計画としており、環境性と経済性の両立を実現する。



太陽光発電の導入

<豊橋市との連携強化>

隣接する小鷹野浄水場と連携し、**管理棟や非常用電源設備の共同整備・共同利用**を行う他、防犯対策や見学者対応の共同化により効率的な施設運営と防災機能の強化を図る。

4. PRポイント

次世代型 新浄水場



愛知県企業庁
キャラクター カップ君

- 日本初となる水道分野でのBT+コンセッション方式採用**
…再整備と運営を一体で実施することで民間ノウハウを最大限活用
- カーボンニュートラルの推進**
…再生可能エネルギーの活用、省エネルギー型機器の採用などにより、大幅な電力削減を実現
- 広域連携による効率的な水道運営**
…豊橋市小鷹野浄水場との連携により施設の共同化と運営効率の向上を実現

※事業者提案内容



新浄水場のイメージ

5. 今後の展望

本事業では、県と民間事業者との信頼関係の構築と、その維持・発展を基礎とし、**継続的なモニタリングを実施**することで、長期的にわたり安定した**サービス品質の確保**を図る。

また、本事業で構築した官民連携の枠組みは、多様化する**水道事業の課題を解決するモデル**の一つとして、今後、他地域への展開が期待される。これにより、**水道事業全体のレベル向上**と、**持続可能な運営の実現**に寄与することを目指す。