# 豊橋浄水場再整備等事業 落札者選定結果

2025年11月7日 愛知県企業庁

#### 1 事業概要

- (1)事業名称 豊橋浄水場再整備等事業
- (2) 事業に供される公共施設の種類 水道施設及び工業用水道施設
- (3)公共施設の管理者愛知県公営企業管理者 企業庁長

## (4) 事業目的

愛知県豊橋浄水場(以下、「豊橋浄水場」という。)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。現在では、県が東三河地域の3市(豊橋市、豊川市、新城市)を対象に1日当たり約8万㎡を給水し、地域の暮らしに欠かせない水道施設となっている。一方で、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る。このため、県は、豊橋浄水場の施設について、全面的な再整備事業に着手することとし、2023年5月29日に豊橋浄水場再整備についての計画概要を公表した。

この計画概要では、豊橋浄水場の現敷地内において、浄水場の運用を継続したまま、 段階的な施設の撤去・設計・建設による再整備(以下、「再整備」という。)を行うこ ととしている。また、実施にあたっては、民間事業者が持つノウハウや創意工夫を活用 したPPPによる事業を想定し、次の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している。

# <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

再整備では、施設の老朽化・耐震性の不足への対応として、狭小な敷地内における給水を継続しながらの工事となることから、安全な工事実施と安定的な水道供給を両立できる高度な施工能力・現場管理能力が必要となる。このため、IoT・AI等最新技術を駆使した効率的な再整備及び維持管理を推進する。また、浄水処理方式は「急速ろ過方式」又は「膜ろ過方式」のいずれも可能とし、事業者による自由度を高めることで提案内容の質的向上を図る。

② 浄水場施設におけるカーボンニュートラルの実現 県では、「カーボンニュートラルの実現に向けた新たな取組」を推進しており、 本事業は矢作川・豊川カーボンニュートラルプロジェクトに係る施策の1つとなっている。浄水場は、ポンプ設備の稼働等によりエネルギー消費量が大きいことから、エネルギーの消費改善や創出施策として、省エネ型機器や太陽光発電等の発電設備の導入、位置エネルギーを有効活用した取水方法等の新技術や新しい整備手法について、現時点で普及している技術に限らず将来的な技術革新も視野に入れ、積極的な導入を推進する。加えて、水素技術を活用した脱炭素化の導入を図り、より革新的な技術の導入による次世代型浄水場を目指す。

# ③ 豊橋市 (隣接する小鷹野浄水場) との連携の推進

再整備の実施においては、隣接する豊橋市小鷹野浄水場(以下、「小鷹野浄水場」という。)との連携による効果が見込まれるため、管理本館等を共同で使用し、デジタル化などによる効率的な管理を推進する。加えて、豊橋浄水場での革新的な技術導入及びカーボンニュートラルの実現が、東三河地域市町村の発展へつながることで、市町村との連携が強化されることを期待する。

また、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、場外管路等の 周辺の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、民間事業者が持つノウハウや創意工夫を更に引き出し、より効率的な事業運営を 推進することとする。

#### (5) 事業概要

# ア 事業方式

県は、将来を見据えた施設整備を行うことを目的として、再整備と運営・維持管理等を一体とした本事業を実施する。これにあたり、民間のノウハウや創意工夫を最大限に活用するため、再整備については、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(平成 11 年法律第 117 号。以下、「PFI 法」という。)に基づき、事業者が自らの提案を基に豊橋浄水場の再整備を行った後、県に豊橋浄水場の所有権を移転する方式(BT(Build Transfer)方式)により実施し、再整備後の豊橋浄水場の運営・維持管理等については、PFI 法第 2 条第 6 項に定める公共施設等運営事業による事業方式(以下、「コンセッション方式」という。)により、県が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。これら二つの方式を一体とした「BT+コンセッション」方式により、県民及び受水団体へのサービスの質の向上を図るとともに、民間経営による収益性の確保と、県負担の軽減を図る。

また、本事業において、事業者は、豊橋浄水場の管理等に関係する施設の維持管理等を行う。県は、事業者に対して、豊橋浄水場に関する運営権を設定すると同時

に当該施設に対する運営権を設定する。

## イ 対象施設

対象施設は、以下に示す(ア)から(カ)によって構成される。再整備の対象は 豊橋浄水場であり、給水を継続したまま、段階的に新施設として築造するものであ る。新施設においては、県が事業者をして、小鷹野浄水場との共同使用を目的とし た施設(以下、「共同使用施設」という。) を整備させ、豊橋市の用にも供する。 (ア)から(オ)は、豊橋浄水場の再整備後、運営権設定対象施設となる。

- (ア) 豊橋浄水場
- (イ) 豊橋南部浄水場
- (ウ) 森岡取水場
- (工) 大清水取水場、万場調整池取水塔
- (オ)場外管路(森岡第1・第2導水管、三ツロ導水管、豊橋南部第1・第2・第3 導水管)
- (カ) 小鷹野浄水場 (関連施設:事業者が一部施設の整備・管理を行う)

#### ウ 事業範囲

本事業は、以下に示す(ア)特定事業及び(イ)任意事業により構成される業務 を対象とする。

(ア) 特定事業

特定事業は、PFI法に基づいて実施する以下の業務とする。

- a 再整備期間·運営期間共通
  - (a) 統括運営業務
    - 統括管理業務
    - 企画調整業務
    - 総務・経理業務
    - セルフモニタリング業務
    - コストマネジメント業務
    - 危機管理業務
    - 技術管理業務
    - ・県が行う業務との調整・協力
    - · 脱炭素推進業務
    - 情報公開業務
    - · 地域貢献 · 普及啓発業務
    - 組織運営業務
    - ガバナンス業務

- ・契約終了時の措置
- (b) 関連施設業務
  - ・共同使用施設の整備
  - ・共同使用施設の維持管理
  - ・共同使用施設におけるユーティリティの調達
  - ・小鷹野浄水場と連携した保安等
  - 小鷹野浄水場と連携した普及啓発
- b 再整備期間
  - (a) 豊橋浄水場再整備業務
    - 事前調査
    - 設計
    - 工事
    - · 工事監理
  - (b) 豊橋浄水場運転管理業務
    - 運転管理
    - ・保守・点検
    - 水質管理
    - ・修繕(新施設)
    - 更新計画案策定 (既存施設)
    - 更新 (新施設)
  - (c) 豊橋南部浄水場運転管理業務
    - 運転管理
    - ・保守・点検
    - 水質管理
    - 更新計画案策定
  - (d) 場外管路維持管理業務
    - 巡視
    - ・保守・点検
    - 更新計画案策定
- c 運営期間
  - (a) 豊橋浄水場運営業務
    - ・運転管理
    - 保守・点検、修繕
    - 追加投資等
    - 更新 (新施設)
    - 更新 (既存施設)

- 水質管理
- 安全衛生管理
- ユーティリティの調達
- ・緊急時の対応
- 保安等
- (b) 豊橋南部浄水場運営業務
  - 運転管理
  - ・保守・点検、修繕
  - 追加投資等
  - 更新
  - 水質管理
  - 安全衛生管理
  - ユーティリティの調達
  - ・緊急時の対応
  - 保安等
- (c) 場外管路運営業務
  - 保守・点検、修繕
  - 漏水対応
  - ・第三者破損発生時の対応
  - 追加投資等
  - 支障移設
  - 更新
  - •安全衛生管理
  - ユーティリティの調達
  - ・緊急時の対応

# (イ) 任意事業

事業者は、本事業期間中、本事業の価値を高め、相乗効果が期待できる事業について、関係法令を遵守し、本事業を阻害せず、公序良俗に反しない範囲において、必要に応じて独立採算による任意の事業を行うことができる。

また、県内水道事業の広域連携による一層の効率化を促すため、事業者が域内 市町村の水道事業に貢献することが可能な仕組みとして、域内市町村の水道事業 者が業務の実施について事業者と協議することができる仕組みを構築する。

# 工 事業期間

本事業期間は、再整備期間及び運営期間から構成される。

再整備期間は、特定事業契約の締結日の翌日(以下、「本事業開始日」という。)

から、運営開始予定日の前日までとする。

運営期間は、特定事業契約に定める条件が充足され、県が新施設の運営権を設定 し、当該運営権の効力が発生した日から、本事業開始日から 30 年を経過する日が 属する事業年度の末日までとする。

## 2 経緯

落札者決定までの主な経緯は以下のとおりである。

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
10月20日	プレゼンテーション・ヒアリング
10月31日	最優秀提案者の選定
11月7日	落札者の決定

## 3 落札者の決定方法

### (1)決定方法の概要

本事業では、安全な工事実施と安定的な水道供給を両立できる高度な施工能力・現場管理能力が求められるとともに、新たな浄水場においてIoTやAIを用いた効率的な運営体制を構築するとともに、カーボンニュートラルの実現や広域連携など、新たな要素を踏まえた質の高いサービスの提供を行う必要がある。

そのため、設計・建設・運転管理を一体的な事業として、民間事業者の幅広い能力・ ノウハウを総合的に評価して選定することが必要であることから、PFI事業実施プロセスに関するガイドラインに示される事業者選定フロー及び、競争性の担保及び透明性・公平性の確保に配慮したうえで、総合評価一般競争入札方式を採用し、提案を総合的に評価するものとする。

落札者の選定は、参加資格要件の充足を確認する「資格審査」と、入札金額、具体的な提案内容を審査する「提案審査」により決定する。

# (2) 落札者決定体制

県は、落札者を決定するにあたり、豊橋浄水場再整備等事業 P F I 事業者選定委員会(以下「委員会」という。)を設置し、委員会における評価を受けて、落札者を決定した。

委員会の構成及び開催経緯は次のとおりである。

# 【委員会の構成(敬称略)】

区分	氏名	所属・役職等
委員長	山内弘隆	武蔵野大学経営学部 特任教授
原 伊 田 朽	平山 修久	名古屋大学減災連携研究センター 准教授
	原田峻平	名古屋市立大学データサイエンス学部 准教授
	伊藤麻里	アンダーソン・毛利・友常法律事務所 パートナー 弁護士
	田中友也	田中友也公認会計士事務所 所長 公認会計士
	朽名 栄治	豊橋市水道事業及び下水道事業管理者 上下水道局長
	権田裕徳	愛知県公営企業管理者 企業庁長

※氏名、所属・役職等は委員会による最優秀提案者の選定時点

# 【委員会の開催経緯】

第1回 委員会 2023年12月27日 第2回 委員会 2024年3月18日 第3回 委員会 2024年7月30日 第4回 委員会 2024年12月17日 第5回 委員会 2025年7月15日 第6回 委員会 2025年9月9日 第7回 委員会 2025年10月20日

# (3)審査

審査は以下のとおり実施した。

# ア 資格審査

2025年2月25日に参加表明書の受付を締め切ったところ、3者からの参加表明があった。県は、参加表明書の提出のあった3者(以下、「応募者」とする。)に対し、参加表明書と併せて応募者から提出された参加資格書類について、募集要項に示す参加資格要件を充足しているかどうか審査を行った結果、全ての応募者が参加資格要件を満たしていることを確認した。

# イ 提案審査

2025 年 8 月 29 日に提案書類の受付を締め切ったところ、応募者 3 者のうち 1 者から提案書類の提出があり、2 者から辞退届の提出があった。提案書類の提出があった 1 者(以下、「事業提案者」とする。)に対し、提案価格の確認及び提案内容が要求する水準及び性能に適合していることに加え、本事業が実現可能であることの裏付けが示されているか等について審査を行った。

委員会は、事業提案書について協議及び「落札者決定基準」に基づく採点を行い、その結果を県に報告した。

# ウ 提案審査における審査基準

## (ア)審査項目

事業提案書における審査項目及び評価のポイントは、落札者決定基準に記載の とおりである。

なお、提案内容の品質確保の観点から、性能に関する評価(120点満点)の採点結果が60点未満であった場合、又はカーボンニュートラルに関する事項につつでも0点の審査項目がある場合、最優秀提案者として選定せず失格となる。

# (イ) 採点方法

委員が審査を行うに当たっては、プレゼンテーション等を踏まえ、審査項目ごとに評価の視点に記載した事項を考慮した上で、 $A\sim E$ の5段階評価とし、Cを標準として各段階を評価した。

それらを踏まえ、委員会では、項目毎の点数を合議により決定した。 なお、入札価格については、算定式によって評価した。

#### エ 委員会の採点結果

委員会における事業提案者の採点結果は、以下のとおりである。

項目	事業提案者
性能に関する評価 (120)	83. 50
① 事業計画に関する事項 (40)	27. 50
② 再整備に関する事項 (25)	19. 25
③ 維持管理・運営に関する事項 (30)	18. 50
④ カーボンニュートラルに関する事項 (20)	15. 75
⑤ その他特筆すべき提案に関する事項(5)	2. 50
入札価格の評価 (80) ※	73. 72
価格点 (40)	40.00
順位点 (40)	33. 72
合計 (200)	157. 22

# ※入札金額(税抜)

サービス購入料A

28, 176, 050, 150 円

水素技術の活用に係る費用 2,254,563,000 円

サービス購入料B~D (年額) 189,800,000 円

利用料金 (水道)

固定料金 593,518,000 円/年、変動料金単価 6.4円/㎡

利用料金(工水)

固定料金 93,750,000 円/年、変動料金単価 0円/㎡

## オ 落札者の決定

委員会は、上記の採点結果をもとに、提案内容の品質が確保されていることを確 認の上、事業提案者を最優秀提案者として県に答申し、県はこれを受けて落札者と して選定した。

# 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