

柴島再構築整備事業の事業計画の方向性の策定に向けた市場調査の結果概要について

1 実施目的

柴島再構築整備事業の事業計画の方向性の具体化に向けて、浄水施設の耐震化等による事業効果の早期発現や事業費縮減はもとより、民間事業者の創意工夫やノウハウの活用による新技術の導入や技術継承等、本事業が付加価値の高いものとなるよう、事業内容や事業スキームに関し、民間事業者の方から幅広く提案や意見等を募ることを目的として市場調査を計2回実施した。

なお、第2回目の市場調査は、官民連携手法で実施する本事業（以下「本官民連携事業」という。）における既存施設の維持管理業務の導入可否を再確認するために実施した。

2 実施期間

【第1回】令和7年1月15日から30日まで

【第2回】令和7年4月1日から30日まで

3 参加事業者数

【第1回】14者（建設業、製造業、卸売業、小売業、情報通信業、サービス業）

【第2回】13者（建設業、製造業、卸売業、小売業、情報通信業、サービス業）

4 貸与資料

提案や意見を聴取するにあたっては、事前に守秘義務契約を締結の上、資料を貸与。

- ・ 市が想定している本事業の対象施設図、位置図、業務範囲、官民分担等及び竣工図等

5 第1回調査結果の概要

（1）本官民連携事業の概要（但し、事業目的、対象事業及び対象場所を除く。）について

- ・ 事業費の算定にあたっては、近年の物価上昇や労務費の高騰といった社会情勢を十分に考慮し、適正な金額となるよう留意してほしい。
- ・ 他都市の類似事例をもとに、本事業の規模及び設計・施工に必要な期間を考慮すると、新浄水施設の構築期間（6年間）は、比較的短く、厳しいスケジュールである。
- ・ 事業期間の設定にあたっては、詳細な施工ステップを考慮した上で事業期間を定めることが必要である。

本事業における事業費の妥当性、施工の難易度及び事業期間の適切性を評価するために、より詳細な情報を早期に開示してほしい。

（2）事業実施による耐震化の早期発現や事業費縮減の具体的な項目及び効果について

- ・ 業務間の連携、工事間の調整、新技術の導入等により、耐震化の早期実現や事業費の削減が期待できる。

- ・ 具体的な事業効果を提示するにあたって、より詳細な情報を開示してほしい。

(3) 計画、設計及び施工業務の官民分担について

- ・ 本事業を効率的に進めるためには、水運用計画の策定、住民対応及び関係者との調整に関する業務は民間事業者が主体となっていつつも、当該業務に関するノウハウを有する公共側も必要に応じて補助するスキームを構築したほうが望ましい。
- ・ 事業資金の金利変動リスク軽減のため、従来の公共発注工事と同様の支払いをしてほしい。
- ・ 価格変動リスクを民間事業者側も負担するのであれば、積算基準日の明確化及び価格変動に応じて契約金が調整できる「スライド条項」を契約書に導入してほしい。
- ・ 民間事業者がコントロールできない事由による事業費増加リスクへの対応として、精算ルールを明確にしておく必要がある。

(4) 本官民連携事業における維持管理業務の導入可否について

- ・ 新たに建設する浄水施設について、設計段階から維持管理を考慮することで、将来的なライフサイクルコストの低減を図ることができる。
- ・ 新たに建設する浄水施設に維持管理業務を導入するにあたっては、既存施設との責任分界点を明確にすることが必要である。
- ・ 市が想定する事業範囲において、既存施設（電気・機械設備に限る。）の維持管理業務は、電気・機械設備を製造・設置したメーカー（以下「既設メーカー」という。）に依存する部分が大きく、入札の公平性を損なうだけでなく、創意工夫の余地も少なく、市が実施する場合に比べてコスト増加の恐れもあることから、対象外にしてはどうか。
- ・ 市が想定する事業範囲では、既存施設の維持管理業務を行う上で、修繕費用の予測が困難であることから、リスクヘッジの観点から事業費を高めに見積もる必要がある。
- ・ 維持管理業務の導入にあたっては、設計・建設期間及び維持管理期間における民間事業者の代表企業の変更等、柔軟な対応を認めてほしい。

(5) 維持管理業務の官民分担について

- ・ 既存施設の異常時対応業務については、既設メーカーの専門知識と技術が不可欠であるため、他の民間事業者では対応が困難である。
- ・ 浄水施設等の運転管理に係る日常巡視業務及び異常時対応業務は、オペレーター業務と密接に関わる一体的な業務と考えられることから、オペレーター業務のみを公共が直営で行い、日常巡視業務及び異常時対応業務を民間事業者に委託するのは、迅速な対応の観点からも合理的とは言えない。

- ・ 既存施設の状態を正確に把握できないため、修繕計画の立案が困難であることから、不具合発生時に備えて、あらかじめ責任範囲を明確にしておくことが必要である。

(6) その他付随業務の導入可否について

- ・ 災害対応業務は、人員確保及び体制構築の困難さ並びに費用増加のリスクを踏まえると、事業範囲外とすることが望ましい。
- ・ 施設見学対応業務は、市が主体となって対応し、民間事業者はそのサポートを行うという役割分担が望ましい。

(7) 新技術の導入及び技術継承その他本事業の付加価値が高まる提案について

- ・ 遠隔監視の活用による人件費の削減のほか、BIM/CIM の活用による工種間調整の円滑化及び工期の短縮並びに浄水施設等の維持管理水準の向上といった効果が期待される。

(8) 事業者選定フロー（公募スケジュール）について

- ・ 本事業の規模からみて、実施方針の公表又は入札公告から提案書受付までの期間をできるだけ長く（実施方針の公表から 1 年以上など）確保してほしい。

(9) その他

- ・ 入札公告前の対面による意見交換や現場説明会の場を設けてほしい。

6 第 2 回調査結果の概要（既存施設の維持管理業務の導入可否の再確認のため実施）

(1) 事業効果について

- ・ 新規施設と既存施設を一体的に維持・管理し、作業拠点を一元化することで、移動時間を短縮し、作業の効率を高めることができる。さらに、資材や機材を共有することで、コスト削減の期待もできる。
- ・ 長期包括委託の形態をとることにより、契約及び管理に関する事務手続きが簡素化され、コスト削減につながる。
- ・ 既設メーカーに依存する部分の維持管理業務は、経済性の向上は見込めない。

(2) 対応の迅速性について

- ・ 既存施設を含む包括的な維持管理により、常駐人員の増員による迅速な対応体制の確保が期待される一方で、コストの増加及び人材確保の難しさが大きな障壁となる。
- ・ 異常時の対応を事業範囲に含めるのであれば、指揮命令系統の整備、作業分担とリスク分担の明確化及び浄水場の運転管理に係るオペレーターとの連携が不可欠である。

(3) 省力化・効率化等について

- ・ 点検から修繕までを一貫して実施することで、タイムロスが減少し、業務の効率化及び迅速化が期待できる。
- ・ 既設メーカーに依存する既存施設（電気・機械設備）の修繕業務に求められる高度な専門性、部品調達の困難さ及び多能工人材の不足といった要因により、再委託が多く発生し、期待されるほどの効率化が実現しない可能性がある。
- ・ デジタル技術の活用は、点検業務等の維持管理業務において効率化又は品質向上に寄与する可能性がある。
- ・ デジタル技術の活用の対象が一つの浄水場でその効果が限定されるとともに、高額な機器導入及び当該維持管理に係るコスト面、既存システムとの互換性、データセキュリティの確保及び専門人材の確保といった課題がある。

(4) ベンダーロックイン設備への対応について

- ・ 実績に基づく費用精算の仕組みはリスク軽減に寄与する。
- ・ 修繕上限額の算定根拠及び物価変動への対応並びに設計・施工時の不備に伴うリスク分担の明確化に加え、事業者の創意工夫又はコスト削減の努力が正当に評価される仕組みの構築が必要である。

(5) 修繕費増大へのリスク対応について

- ・ 既存施設の修繕費については、実績に基づく費用精算の仕組みを導入することで、事業者の費用負担リスクを大幅に軽減できる。ただし、適切な修繕計画の策定と実行には、設備の健全度、過去の修繕履歴等の詳細情報の開示が不可欠である。

(6) 運転管理に係る異常時対応について

- ・ 浄水施設等の運転管理に係る異常時において、新規施設は民間事業者が主体的に対応し、既存施設は市の指示に基づいて民間事業者が対応するという役割分担は、受け入れ可能である。ただし、具体的な作業範囲、責任の所在及び費用負担について明確に定める必要がある。
- ・ 異常時対応に関する本市と受注者又はその下請業者との連絡調整にあたって、偽装請負と見なされないよう、適切な契約形態及び指揮命令系統の整備が必要である。

7 今後のスケジュール（予定）

令和7年度	第3四半期 ・ 実施方針（案）、要求水準書（案）等の公表 ・ 上記公表に併せて開示資料※の配布 ※開示資料の内容：対象施設の範囲、整備内容、設備構成図等 ・ 上記に係る質疑応答及び意見交換 第4四半期 ・ 実施方針、要求水準書（案）等の公表
令和8年度中	・ 事業者選定手続き（入札公告の公表及び落札者の決定）
令和9年度中	・ 事業開始