

第4回堺市 PFI 事業検討委員会
(水運用管理システムほか設備更新・維持管理事業)
議事要旨

1 開催日時及び場所

令和7年10月2日(木) 14:00~17:00

堺市上下水道局庁舎 災害対策会議室 A 及び B

2 出席者

(堺市 PFI 事業検討委員会)

北詰委員長、石田委員、尾原委員、平松委員、宮本委員

(事務局)

島原上下水道局次長(技術監理担当)

中塚上下水道局次長(企業経営担当)兼経営企画室長

太田水道部長

水運用管理課 岐部参事(公民連携担当)

小田村課長補佐

矢野主幹

岸本主査(公民連携担当)

日高職員

経営企画室 北野広域・公民連携・DX 推進担当課長

出雲主幹(広域・公民連携担当)

高木職員

公民連携課 岡本課長補佐

3 配布資料

【資料1】会議次第

【資料2】委員名簿(第4回検討委員会)

【資料3】理事者名簿(第4回検討委員会)

【資料4】配席図(第4回検討委員会)

【資料5】仮採点集計

【資料6】簡易評価表

4 審議案件

(1) 提案審査書類の審査

(2) その他

5 審議内容

(1) 提案審査書類の審査

・各委員により、提案審査書類を審査し、次のとおり仮評価をおこなった。

<進め方について>

- ・委員長より、仮評価の進め方を確認した。進め方は次のとおり。
 - 3 グループ（No.31、No.66 及びNo.70）の全ての項目を仮評価する。
 - 各項目に対する各委員の事前仮評価が全て一致する場合は、当該評価を採用する。
 - 本日が最終決定ではなく、次回のヒアリングを踏まえて仮評価結果を見直すこともあり得る。

<仮評価について>

- ・委員間で 3 グループの提案審査書類の内容について討議し、加点項目ごとに仮評価を行った。主な評価は以下の通りであった。
 - 基本方針について、No. 66 は事業目的や手段の具体性などが評価された。No.70 は効率化と安全性の確保など、相反する内容の市政課題の理解が評価された。
 - 実施体制について、No. 31 は代表企業及び構成企業の財務健全性、代表企業、構成企業の水道事業に関する豊富な実績や、構成がシンプルな点などが評価された。No. 70 は代表企業及び構成企業の財務健全性、各責任者に加えた副責任者の配置などが評価された。
 - リスク管理について、No. 66 の災害発生時の地元事業者による復旧支援などの提案が評価された。
 - 地域経済について、No. 31 と No. 66 それぞれが経済的な波及効果の見込みなどの提案で評価された。
 - モニタリングについて、No. 31 は第三者視点でのモニタリングやモニタリング結果のフィードバックなどが評価された。No. 66 はリアルタイムモニタリングやモニタリング結果をフィードバックするなどの提案が評価された。
 - 技術継承について、No. 31 は研修機会の提供などの提案が評価された。No. 66 は ICT 技術を用いたマニュアル閲覧環境の整備などが評価された。No. 70 は生成 AI の活用などの提案が評価された。
 - 設備設計の基本方針（信頼性・耐久性・安全性の確保）について、No. 31 は各配水場の監視機能の冗長化などが評価された。No.66 は極めて高い稼働実績がある制御装置の導入などが評価された。
 - 設備設計の基本方針（拡張性、汎用性等の確保）について、No. 31 は要求水準の処理点数の約 2 倍の処理が可能な監視制御設備の導入などの提案が評価された。No. 66 は、今回整備するシステムは拡張等の互換性（上位互換）があり、世代を超えて連携ができる継承性を有するなどの提案が評価された。
 - 設備設計の基本方針（新技術の導入）について、No. 66 の AI を活用した配水計画立案などの提案が評価された。
 - 水運用管理システム（監視制御設備）について、No. 31 は容易にカスタマイズ可能なクラウド監視などの提案が評価された。No. 66 は完全二重化構成や、将来の水道標準プラットフォームに対応する際のシステム改修費を最小化などの提案が評価された。
 - その他設備について、No. 66 の電子制御（燃料噴射システム）を採用した自家発電設備やポンプへの振動センサの設置などの提案が評価された。
 - 工事全般（切替計画）について、No. 31 はポンプ更新における切替回数の削減や自家発電設備更新時の仮設発電機設置などの提案が評価された。No. 66 は水質モニター及び圧力モ

ニターの切替時期を新水運用管理システムの切替時期に整合させるなどの提案が評価された。

- 工事全般（各種調整）について、No. 66 の設計・建設期間における具体的に示されたスケジュールの提案が評価された。
- 工事全般（環境対策）について、No. 66 の、騒音についての環境対策に対する意識などの提案が評価された。
- 維持管理業務全般（維持管理業務体制）について、No. 31 の分担や緊急時体制、責任範囲、市との連絡体制などが明確であるなどの提案が評価された。
- 運転管理業務（運転管理体制）について、No. 31 は運転責任者の資格を有する代務要員を複数確保するなどの提案が評価された。No. 66 は業務責任者が不在時の体制や緊急時の指示系統が明確であるなどの提案が評価された。No. 70 は運転管理を行う者全員が運転責任者の資格要件を満たしている点などの提案が評価された。
- 運転管理業務（運転管理計画）について、No. 31 は AI を用いた異常兆候を検知する機能を用いるなどの提案が評価された。No. 66 は AI を用いた配水計画立案による水運用管理などの提案が評価された。No. 70 は業務支援 AI による故障対応や、リモート保守サービスによる迅速な初期対応などの提案が評価された。
- 巡視点検業務（巡視点検体制）について、No. 31 は巡視責任者に要求水準以上の資格及び実績を保持する要員を配置するなどの提案が評価された。No. 66 は、全日の巡視責任者配置による市との連絡体制の確保や、機器操作訓練の実施などの提案が評価された。No. 70 は本事業の対象となる施設の知見を有する者を責任者として配置するなどの提案が評価された。
- 保守点検業務（更新・新設対象設備）について、No. 66 の対象設備ごとに市内バックアップ体制の確保や故障等が発生した場合の迅速対応などの提案が評価された。
- 保守点検業務（更新・新設対象外設備）（保守点検計画）について、No. 66 の設備台帳システムやデータベースとの関連性や、水運用管理システムとの連携が具体的であるなどの提案が評価された。
- 自家用電気工作物保安管理業務（保安管理計画）について、No. 31 の自家発設備の点検頻度の強化などの提案が評価された。
- 引継ぎ業務について、No. 70 の研修機会の提供の提案などが評価された。

(2) その他

・第 5 回のヒアリングで質問したい事項を以下の通り整理した。

- 情報セキュリティについて、閉鎖された環境における運用方法、接続方法や冗長性の確保の考え方について。
- 財務数値から見た構成企業の経営の健全性や将来的な経営ビジョンについて。
- セルフモニタリングの具体的な方法について。
- 事業期間中に新たな技術、製品が開発されたときの導入の検討について。また、将来的に次の事業者へのデータやノウハウの引継ぎの可否について。
- 構成企業間の意思決定、連携などの方法や財務リスクの想定について。
- 維持管理業務方針の初動対応にあたる対応班、休日夜間の対応の可否や初動対応に要する時間について

- 自家発電機を更新する際の仮設発電機の設置の有無と、設置しない場合の給電不可となる時間の程度について。
- 水運用管理システム（監視制御装置）の提案の具体的な内容について。
- 設備設計の基本方針（信頼性・耐久性・安全性の確保）の具体的な内容について。
- リスク管理方法の具体的な内容について。
- モニタリングの具体的な内容について。
- 技術継承の具体的な内容について。
- 送配水ポンプを有する施設に設置している自家発電設備の点検時の点検時における仮設発電機設置の有無について。

以上