

浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）

運営事業

審査講評

平成29年3月21日

浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業

P F I 専門委員会

浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業（以下「本事業」という。）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「P F I 法」という。）に基づいて浜松市公共下水道事業西遠処理区に係る主要施設である西遠浄化センター、浜名中継ポンプ場及び阿蔵中継ポンプ場における運営等を行うものである。

本事業の実施により、長期間にわたり維持管理と改築を一体的に実施するアセットマネジメントなど民間の活力や創意工夫を活かした効率的な事業運営が実現されるとともに、公共用水域の水質保全、低炭素型の下水処理、ライフサイクルコストの縮減、経済効率性の向上、地域経済や環境との調和により、持続可能な事業運営が期待される場所である。

浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業 P F I 専門委員会（以下、「P F I 専門委員会」という。）は、P F I 法第 11 条に規定する客観的な評価を行うことを目的とし、浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業 P F I 専門委員会設置要綱に基づいて設置されたものである。各分野の専門家が集まって 7 回にわたる慎重な審議を行い、優先交渉権者選定基準（平成 28 年 5 月 31 日）に基づき、提案内容の審査を実施し、優先交渉権者及び次点交渉権者を選定したので、審査講評をここに報告する。

浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業 P F I 専門委員会

委員長 森田 弘昭

1 PFI専門委員会の構成

PFI専門委員会は、以下の7名により構成されている。

委員長	森田 弘昭	(日本大学生産工学部 土木工学科 教授)
副委員長	寺田 賢次	(浜松市水道事業及び下水道事業管理者)
委員	佐古 猛	(静岡大学 工学部長)
委員	細川 顕仁	(日本下水道事業団 研修センター所長)
委員	山口 直也	(青山学院大学大学院 会計プロフェッション研究科 准教授)
委員	松原 剛史	(浜松市財務部長) (平成27年度は 小柳 太郎)
委員	田中 文雄	(浜松市環境部長)

2 PFI専門委員会の開催経緯

第1回	平成27年7月31日	(委員長選出、優先交渉権者選定の基本的な考え方の審議)
第2回	平成27年10月26日	(提案及び評価の方法の審議)
第3回	平成28年1月21日	(実施方針、特定事業の選定の審議)
第4回	平成28年3月28日	(優先交渉権者選定基準、募集要項の審議)
第5回	平成29年1月16日	(提案書類の審議)
第6回	平成29年2月12日	(プレゼンテーション及び質問回答)
第7回	平成29年3月17日	(優先交渉権者及び次点交渉権者の選定)

3 応募者の名称

応募者の名称は次のとおりである。ただし、客観性及び公平性を確保するため、応募者が特定できないよう名称を伏して審査を実施した。

ヴェオリア・JFEエンジ・オリックス・東急建設・須山建設グループ (以下「Aグループ」という。)

代表企業	ヴェオリア・ジャパン株式会社
コンソーシアム構成員	ヴェオリア・ジェネッツ株式会社
コンソーシアム構成員	JFEエンジニアリング株式会社
コンソーシアム構成員	オリックス株式会社
コンソーシアム構成員	東急建設株式会社
コンソーシアム構成員	須山建設株式会社

日立・ウォーターエージェンシーグループ (以下「Bグループ」という。)

代表企業	株式会社日立製作所
コンソーシアム構成員	株式会社ウォーターエージェンシー

4 総合審査の結果

(1) 評価項目ごとの評価結果

項目	評価結果
I 施設運営方針に関する項目	
1 全体事業計画	<ul style="list-style-type: none"> Aグループについては、本事業の理解度が十分であり、運営権者に期待されている役割や責務を認識し、創意工夫や独創性などが具体的に示されている点を高く評価した。 Bグループについては、本事業の理解度が十分であり、運営権者に期待されている役割や責務を認識し、安定的な事業方針を示している点を評価した。
2 業務体制等	<ul style="list-style-type: none"> Aグループについては、SPCの代表企業、構成員、協力企業の体制について実効性がある点を高く評価した。 Bグループについては、改築と運転管理についてバランスのとれた業務体制となっている点を評価した。
3 収支計画等の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> Aグループについては、提案する事業スキームと整合した収支計画であり、適正な資金調達方針に基づく提案である点を評価した。 Bグループについては、安定性の高い収支計画であり、適正な資金調達方針に基づく提案である点を評価した。
4 地域貢献（地域の活性化）	<ul style="list-style-type: none"> Aグループについては、地元企業の積極的な活用や、地域貢献に関する提案により地域活性化が期待できる点を高く評価した。 Bグループについては、地域と密接した取組により、地域活性化が期待できる点を評価した。
II 事業提案（計画）に関する項目	
1 LCC縮減に関する妥当性	<ul style="list-style-type: none"> Aグループについては、包括的な施工により、改築費用を抑制する点及び水処理施設・汚泥処理施設ともに更新によるユーティリティ費用の削減を図る点を評価した。 Bグループについては、設計の工夫により、改築費用を抑制する点と水処理施設・汚泥処理施設ともに更新によるユーティリティ費用の削減を図る点を評価した。
2 改築に関する項目	
(1) 実水量に応じたポンプ設備の改築技術	<ul style="list-style-type: none"> Aグループについては、効率的な運転が可能なポンプ配置と、設計時及び改築時における留意点を的確に示している点を高く評価した。 Bグループについては、効率的な運転が可能なポンプ配置と、設計時における留意点を的確に示している点を評価した。
(2) 環境負荷低減に繋がる汚泥処理設備の改築技術	<ul style="list-style-type: none"> Aグループについては、事業期間中のCO₂排出量削減に寄与し、安定的で持続可能なシステムと認められる提案となっている点を評価した。なお、「汚泥有効利用の事業性調査」については、事業性調査の提案であり実施を前提とした提案ではないことから評価の対象としなかった。 Bグループについては、事業期間中のCO₂排出量削減に寄与し、安定的で持続可能なシステムと認められる提案となっている点を評価した。

項目	評価結果
(3) 施設管理業務の効率化に関する中央監視設備の改築技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ Aグループについては、中央監視設備の統合やICTの活用により効率化を図る点を高く評価した。 ・ Bグループについては、過去の施設情報の集約や活用により効率化を図る点を評価した。
3 維持管理に関する項目	
(1) 負荷変動に対応する強靱な下水処理	<ul style="list-style-type: none"> ・ Aグループについては、ICT技術の活用により水処理運転の効率化を図る点を評価した。 ・ Bグループについては、水質自動制御システムの導入による効率的な管理並びに流入水急増時の手順書の整備及び訓練実施を行う点を高く評価した。
(2) 持続性のある汚泥処理	<ul style="list-style-type: none"> ・ Aグループについては、運転管理へのプロセス支援管理ツールの導入及び焼却施設停止時の運用方法が示されている点を評価した。 ・ Bグループについては、既存設備の具体的な運用方法及び焼却施設停止時の運用方法が具体的に示されている点を評価した。
(3) 設備保全及び環境保全のための効果的な対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ Aグループについては、異常を早期に発見するための劣化診断ツールの導入を図る点及び放流先環境に配慮した水質管理を行う点を評価した。 ・ Bグループについては、詳細な業務プロセスに対応した保守点検データの管理・活用方法並びに臭気及び騒音対策が示されている点を評価した。
4 リスク対応、モニタリング	
(1) リスクへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ Aグループについては、体制が具体的に示されている点及び復旧進捗状況を市と共有するシステムを導入する点を高く評価した。 ・ Bグループについては、体制が具体的に示されている点並びに初動対応及び優先順位が示され、目標時間設定が具体的である点を評価した。
(2) 適正な管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ Aグループについては、モニタリング実行体制が具体的であり、内部及び外部のチェック機能により履行監視が働く仕組みが示されている点を評価した。 ・ Bグループについては、提案企業体によるモニタリングや情報公開に関する具体的な提案が認められた。
III 運営権対価に関する項目	
運営権対価	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; border-radius: 10px;"> <p>両グループから提案された運営権対価については、「優先交渉権者選定基準」第5-2(2)運営権対価の評価にて定めた方法により得点を算出した。</p> </div>

(2) 各グループの得点

項目	配点	Aグループ	Bグループ
I 施設運営方針に関する項目	60	45.54	33.93
1 全体事業計画	15	12.32	9.64
2 業務体制等	15	11.79	7.50
3 収支計画等の妥当性	20	12.86	11.43
4 地域貢献（地域の活性化）	10	8.57	5.36
II 事業提案（計画）に関する項目	100	62.32	58.04
1 LCC縮減に関する妥当性	20	10.00	10.71
2 改築に関する項目	30	21.07	15.89
(1)実水量に応じたポンプ設備の改築技術	5	3.75	2.86
(2)環境負荷低減に繋がる汚泥処理設備の改築技術	20	13.57	10.71
(3)施設管理業務の効率化に関する中央監視設備の改築技術	5	3.75	2.32
3 維持管理に関する項目	30	16.25	21.44
(1)負荷変動に対応する強靱な下水処理	15	7.50	11.79
(2)持続性のある汚泥処理	10	5.71	6.79
(3)設備保全及び環境保全のための効果的な対策	5	3.04	2.86
4 リスク対応、モニタリング	20	15.00	10.00
(1)リスクへの対応	10	7.86	6.79
(2)適正な管理	10	7.14	3.21
III 運営権対価に関する項目	40	40.00	19.20
合計	200	147.86	111.17

(3) 優先交渉権者の選定

PFI 専門委員会は、総合審査によって決定した得点をもとに、最優秀提案者を優先交渉権者として、次点提案者を次点交渉権者として選定した。

優先交渉権者	ヴェオリア・JFEエンジ・オリックス・東急建設・須山建設グループ
次点交渉権者	日立・ウォーターエージェンシーグループ

5 総評

本事業の公募には以下の2グループからの応募があり、PFI専門委員会では、応募者が提出した提案書類の審査に加え、プレゼンテーションによる提案内容の確認を踏まえて審査を行った。

AグループからはSPCが運転維持管理を直接実施することにより自力執行力を高めることによる「効率化」や「創意工夫」、地元企業との協業を通じた「地域経済との調和」についての具体的な方策が示されていた。

また、Bグループからは効率的な運転維持管理に関する提案とともに、「安定」「改善」「創出」を基軸とした下水道事業の運営に関する具体的な方策が示されていた。

いずれのグループも優れた運営能力を有していることが見てとれるとともに、今後の安定した下水道事業運営や地域経済の活性化が大いに期待できる内容であった。長期にわたる公募プロセスに参加し、提案をまとめた両グループの提案力を高く評価するとともに、その熱意に多大なる敬意を払うものである。

なお、両グループから提案された運営権対価はいずれも市が定めた基準額を上回っており、民間の創意工夫により効率的な事業運営が立案されたものと評価するものである。

本事業における優先交渉権者が提案内容を実行するに当たっては、浜松市上下水道部及び地域の関係者と緊密な協力関係を構築することが肝要である。本事業の運営が適切かつ効率的に実施されるとともに、市内在住者の優先的雇用、地元企業の参画、地元企業への発注等を通じて、地域の活性化が促進されることを期待する。

また、本事業は、我が国の下水道分野における公共施設等運営権制度を活用して行われるPFI事業（コンセッション方式）の第一号案件として、注目度の高いプロジェクトである。今後、我が国の地方公共団体が下水道事業にコンセッション方式を導入する場合において、参考事例となることを期待するものである。

コンセッション方式は、民間事業者が持つ優れた経営ノウハウと事業運営能力を活用することにより、財政負担の縮減と公共サービスの品質向上の同時実現を図るための事業スキームである。優先交渉権者は、財務の健全性と卓越した業務運営の両立が強く求められていることを肝に銘じ、優れた経営ノウハウと事業運営能力を如何なく発揮することを願って総評とする。