

(別添資料2)

豊川浄化センター汚泥処理施設等 整備・運営事業

審査講評

平成26年10月

豊川浄化センター汚泥処理施設等整備・運営事業に関する
PFI 事業者選定委員会

豊川浄化センター汚泥処理施設等整備・運営事業（以下「本事業」という。）に関する PFI 事業者選定委員会（以下、「委員会」という。）は、本事業の事業者選定に関する事項を審議・審査するため、愛知県（以下「県」という。）により設置されました。

第1回委員会を平成25年12月1日に開催して以降、約1年にわたり「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。）に基づく実施方針や入札説明書等について審議を重ねるとともに、応募グループの提案内容について厳正かつ公正な審査を行い、最優秀提案を選定しました。

入札書及び事業提案書を提出した応募者数は1グループでありましたが、提案内容は、汚泥処理施設及びバイオガス利活用施設の設計・建設、運営・維持管理の各業務について、応募者のノウハウや創意工夫が発揮された提案となっており、県の要求水準を十分に上回ったものでした。

応募者の事業提案書作成にあたっての熱意や努力に、心より感謝します。

最後に、本事業が PFI 事業として事業期間にわたり安定的かつ円滑に継続され、本事業の目的が達成されることを、心から期待して、ここに審査結果について講評します。

平成26年10月30日

豊川浄化センター汚泥処理施設等整備・運営事業に関する PFI 事業者選定委員会
委員長 奥野 信宏

目 次

1	本委員会の目的、所掌、構成について.....	1
	（1）目的.....	1
	（2）所掌.....	1
	（3）構成.....	1
2	本委員会の開催及び審議・審査の経緯.....	2
3	事業提案書の審査経過.....	3
	（1）資格審査.....	3
	（2）提案審査.....	3
4	事業提案書の審査の方法.....	5
	（1）内容評価点.....	5
	（2）価格評価点.....	5
	（3）総合評価.....	5
5	審査結果.....	7
	（1）内容評価点.....	7
	（2）価格評価点.....	10
	（3）総合評価.....	11
6	審査講評.....	12
	（1）事業計画の実現性・安定性に関する事項.....	12
	（2）施設の信頼性・安定性に関する事項.....	13
	（3）運営・維持管理業務の信頼性・安定性に関する事項.....	14
	（4）環境負荷低減効果に関する事項.....	15
	（5）その他の独自提案.....	16
7	総評.....	16
8	最後に.....	16

1 本委員会の目的、所掌、構成について

(1) 目的

本委員会の目的は、PFI法に基づいて本事業を実施するにあたり、公正性、透明性及び客観性を確保して事業者を選定することにあります。

(2) 所掌

委員会は、次の事項を所掌とし、その検討結果を愛知県知事に報告します。

- ア 実施方針に関する事項
- イ 特定事業の選定に関する事項
- ウ 民間事業者の募集・選定に関する事項
- エ その他事業者選定に関し必要な事項

(3) 構成

県が設置した委員会は、以下の委員により構成されます。

委員長	奥野信宏	中京大学総合政策学部 教授
副委員長	津野 洋	大阪産業大学人間環境学部 教授
委員	後藤尚弘	豊橋技術科学大学環境・生命工学系 准教授
委員	加藤義人	三菱UFJ リサーチ&コンサルティング(株) 政策研究事業本部名古屋本部 副本部長
委員(平成25年度)	沼野秀樹	愛知県建設部 技監
(平成26年度)	田中義章	愛知県建設部 技監
委員	相津晴洋	愛知県総務部 総務課長
特別出席委員	大塚房雄	豊川市上下水道部 上下水道部長
特別出席委員	西澤 実	公益財団法人 愛知水と緑の公社 豊川事業所長

委員会の議事は、委員長以下6名の委員が決めます。特別出席委員は、特定の専門知識に関する意見を求め、議事に意見を反映させるために委嘱しており、議事を決することに参加しないこととしました。

また、第1回及び第2回委員会については、国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課下水道事業調整官の植松龍二様に特別出席していただきました。

2 本委員会の開催及び審議・審査の経緯

本委員会は、平成25年12月1日第1回から平成26年10月11日第7回まで全7回開催し、事業者選定に関する事項の審議・審査を行いました。本委員会の開催及び落札者決定までの経緯を以下に示します。

表 2-1 本委員会の開催及び落札者決定までの経緯

日 程	内 容
平成 25 年 10 月 21 日 平成 25 年 12 月 1 日	実施方針策定の見直し公表 第 1 回事業者選定委員会開催 (実施方針、要求水準書等審議)
平成 25 年 12 月 26 日 平成 26 年 1 月 10 日	実施方針等の公表 実施方針等に関する説明会 第 1 回現地見学会
平成 25 年 12 月 26 日～平成 26 年 1 月 17 日 平成 26 年 2 月 23 日	実施方針等に関する質問、意見の受付 第 2 回事業者選定委員会開催 (特定事業の選定、質問回答等審議)
平成 26 年 3 月 14 日 平成 26 年 3 月 21 日	実施方針等に関する質問回答の公表 特定事業の選定の公表 第 3 回事業者選定委員会開催 (入札説明書、落札者決定基準等審議)
平成 26 年 4 月 11 日 平成 26 年 4 月 11 日～4 月 23 日 平成 26 年 4 月 18 日	入札公告、入札説明書等の公表・交付 入札説明書等に関する第 1 回質問受付 入札説明書等に関する説明会 第 2 回現地見学会
平成 26 年 4 月 21 日～7 月 25 日 平成 26 年 5 月 12 日 平成 26 年 5 月 7 日～5 月 16 日 平成 26 年 5 月 27 日 平成 26 年 6 月 4 日 平成 26 年 6 月 6 日 平成 26 年 6 月 27 日 平成 26 年 7 月 29 日 平成 26 年 8 月 18 日	施設調査、資料閲覧 入札説明書等に関する第 1 回質問回答の公表 参加表明書の受付 資格審査結果の通知 技術対話 入札説明書等に関する第 2 回質問受付 入札説明書等に関する第 2 回質問回答の公表 入札、事業提案書の受付 第 4 回事業者選定委員会開催 (提案書評価の要点確認)
平成 26 年 8 月 19 日 平成 26 年 8 月 21 日	提案書に関する確認事項第 1 回回答 第 5 回事業者選定委員会開催 (応募者ヒアリング)
平成 26 年 9 月 5 日 平成 26 年 9 月 20 日	提案書に関する確認事項第 2 回回答 第 6 回事業者選定委員会開催

日 程	内 容
平成 26 年 10 月 1 日 平成 26 年 10 月 11 日	(提案書評価、最優秀提案の選定、県への報告) 県による落札者の決定、落札者への通知 第 7 回事業者選定委員会開催 (審査講評文審議)

3 事業提案書の審査経過

(1) 資格審査

平成 26 年 5 月 16 日までに下記の 2 つの応募グループから参加表明があり、応募者からの参加資格申請書類等をもとに、県が入札説明書に記載する参加要件及び資格要件等の具備を確認しました。その結果、当該応募グループの参加資格が確認されました。

表 3-1 参加表明を行った応募グループの概要

応募グループ名	代表企業	構成企業	協力企業
メタウォーターグループ	メタウォーター株式会社	メタウォーターサービズ株式会社 株式会社シーエナジー	中日本建設コンサルタント株式会社
西原・大原・協和グループ	株式会社西原環境	株式会社大原鉄工所 協和機電工業株式会社	—

なお、構成企業とは本事業を実施するために設立される特別目的会社（SPC）から直接に業務の受託・請負をし、かつ SPC に出資する企業を指し、協力企業とは、SPC から直接に業務の受託・請負をするが、SPC に出資はしない企業を指します。また、構成企業の中から、代表となる企業が代表企業となります。

(2) 提案審査

ア 入札書及び事業提案書の受付

資格審査通過者のうちメタウォーターグループから入札書及び事業提案書が平成 26 年 7 月 29 日に提出されました。

なお、西原・大原・協和グループは、入札を辞退しました。

イ 基礎審査

応募グループの入札価格が予定価格の範囲内であること及び提案内容が基礎審査項目を満たしていることを県が確認し、平成 25 年 8 月 21 日の第 5 回委員会で報告されました。その結果、同グループの提案内容が総合評価の対象となりました。

なお、基礎審査にあたり提案内容の確認が必要となった事項については、県から応募者に対して文書にて確認を行い、平成 26 年 8 月 19 日に回答の提出を受けました。

ウ 提案書評価に関する要点の確認

平成 26 年 8 月 18 日に開催された第 4 回委員会において、応募者の提出した事業提案書の提案概要及び審査項目毎の提案内容の要点について確認を行いました。また、提案内容の評価のうち、定量評価項目の採点結果について確認を行いました。

エ 応募者ヒアリング

平成 26 年 8 月 21 日に開催された第 5 回委員会において、応募グループの提案内容のヒアリングを行いました。提案内容に関するプレゼンテーション 20 分、質疑応答 60 分により実施し、ヒアリングの終了後、委員会の意見・感想を共有しました。

なお、提案書評価にあたり追加確認が必要な事項について、県は応募者に対して文書にて確認を行い、平成 26 年 9 月 5 日に回答の提出を受けました。

オ 最優秀提案の選定

ヒアリング後に 6 名の委員が応募グループの提案内容のうち、定性評価項目について各自評価を行いました。その後、平成 26 年 9 月 20 日に開催された第 6 回委員会において、応募グループの提案内容、採点内容について議論し、定性評価項目に係る内容評価点の決定を行いました。定性評価項目に係る内容評価点は、各委員が採点を行い、その平均値により決定しています。定性評価項目に係る評価点に、定量評価項目に係る評価点を合計し、内容評価点の算出を行いました。さらに、その内容評価点に価格評価点を合計して、総合評価点を算出し、最優秀提案の選定を行いました。

4 事業提案書の審査の方法

(1) 内容評価点

本評価では、委員会において、各提案内容を「表4-2 内容評価点の評価項目及び配点」に示す各評価項目及びそれぞれの配点により評価、採点します。なお、内容評価点の合計点は50点とします。

ア 内容評価点の採点基準

各評価項目の内容に応じ、以下に示す評価方法によって、内容評価点を付与します。

(ア) 定性評価

表4-2に示す定量評価項目以外の項目について、下表に示す段階評価で内容評価点を付与します。

表4-1 定性評価の評価段階

評価	評価内容	採点基準*
A	特に優れている	配点×1.00
B	優れている	配点×0.75
C	やや優れている	配点×0.50
D	要求水準を満たしている程度	配点×0.25

※表4-2の中項目毎に評価を行う。

(イ) 定量評価

表4-2に示す定量評価項目について、各応募者の提案数値をもとに、落札者決定基準の別紙2に示す評価方法によって、内容評価点を付与します。

(2) 価格評価点

入札価格を用い、下式により得た数値を価格評価点として付与します。なお、価格評価点の満点は50点とします。

$$\text{価格評価点} = 50 \times (\text{応募者中最低の入札価格} / \text{各応募者の価格})$$

※小数点以下第3位を四捨五入し、小数点以下第2位までの数値とします。

(3) 総合評価

総合評価は、下式で得る総合評価点をもって行います。

なお、総合評価点の最も高い者が2者以上あるときは、該当者にくじを引かせて落札者を決定します。

$$\text{総合評価点 (100点満点)} = \text{内容評価点 (50点満点)} + \text{価格評価点 (50点満点)}$$

表4-2 内容評価点の評価項目及び配点

大項目	中項目	評価内容	配点	小計
(1) 事業計画の実現性・安定性に関する事項	① 事業実施の基本方針	本事業の役割を正しく理解し、下水道汚泥を将来にわたり安定、安全かつ適正に処理し資源利用するという県の事業の目標を踏まえた、設計・建設及び維持管理・運営を行うに当たっての基本方針について、優れた提案がなされているか。	3	15
	② 各企業の役割分担及び関係等	本事業に関わる各構成企業、協力企業の役割分担及び関係等について、優れた提案がなされているか。	1	
	③ PFI事業者の財務の健全性及び安定性の確保	資金調達計画について、確実性が高く、優れた提案がなされているか。	3	
		長期収支計画について、適正な採算性を確保した無理のない、優れた提案となっているか。		
	④ 地方負担に関する事項	○ サービス購入料の支払いについて、地方財政負担の観点から優れた提案がなされているか。	2	
	⑤ リスク管理	本事業における主要な潜在的リスクを抽出し、それらのリスク管理・対応策について、優れた提案がなされているか。(本事業に効果的と考えられる保険の付保、バイオガス活用施設の長期不稼働に対する対応等)	2	
	⑥ 事業モニタリング	事業者の財務状況、施設建設、サービス水準の維持・向上等に関するセルフモニタリングに対する実施内容・体制、県が実施するモニタリングに対する協力・報告内容等について、優れた提案がなされているか。	3	
⑦ 地域の活性化	豊川流域下水道関連市(豊橋市、豊川市、蒲郡市及び新城市)内の地域企業等との協力・連携及び人材活用等、本事業を通じての地域の活性化について、優れた提案がなされているか。	1		
(2) 施設の信頼性・安定性に関する事項	① 施設・設備計画	新設工事及び更新工事について、長寿命化支援制度等の交付金制度を適切に理解し、優れた提案がなされているか。	5	
		汚泥処理施設やバイオガス活用施設について信頼のおける技術が提案されているか。また、溶解性COD返流水負荷、SS回収率について優れた提案がなされているか。		
	② 施設の柔軟性	汚泥処理施設やバイオガス活用施設の冗長性及び代替性について、優れた提案がなされているか。(予備機やバイパス管の設置等の提案を評価する)	2	
	③ 工程計画	調査・設計、許認可等取得、試運転及び工事等の工程全般について、施設供用開始時期を踏まえた優れた計画がなされているか。(施工計画の確実性を工程表で評価する。)	3	
現在稼働中の既存施設に対し、更新工事の際の影響を考慮した優れた施工計画の提案がなされているか。(長期間の本浄化センター施設の停止を避け、水処理工程及び焼却処理工程の安定化に資する提案を評価する。)				
④ 生成物の利活用の確実性	生成物の利活用の実現性・継続性を確保するため、利活用先の担保、具体の検討内容について熟度の高い優れた提案がなされているか。(再生可能エネルギー固定価格買取制度を適用する場合は、経済産業省と電力会社との協議状況、検討内容を確認できるか。)	2		
(3) 運営・維持管理業務の信頼性・安定性に関する事項	① 運営・維持管理業務の実績	○ 汚泥処理施設(汚泥濃縮施設、汚泥消化施設、汚泥脱水施設)の維持管理業務について、同規模程度の経験が豊富か。	1	
		効率的かつ安全・安定的な運営・維持管理が可能となるよう、平常時の日中・夜間・休日の実施体制(配置人員数、有資格者等)について、優れた提案がなされているか。(汚泥処理事業、バイオガス活用事業双方を評価)		
	② 運営・維持管理業務の実施体制等	施設の故障等における非常時対応、及び自然災害時における危機管理対応について、優れた提案がなされているか。(県と事業者、維持管理者との連絡・復旧体制、実施内容等を評価する。汚泥処理事業、バイオガス活用事業双方を評価)	2	
		点検・保守業務及び修繕計画について、県のこれまでの実績と比べて優れた提案がなされているか。また、その提案は長寿命化計画を見越した計画になっているか。(点検項目や頻度、部品交換等計画的修繕に関する評価。)		
	③ 運営・維持管理計画	汚泥処理事業及びバイオガス活用事業双方について、生汚泥及び余剰汚泥の日間変動・年間変動に対して適切な運転計画がなされているか。(量の変動と質の変動に対して明確な提案を評価する。)	10	
		豊川浄化センター全体の最適化の観点から、運営・維持管理面の優れた提案がなされているか。(水処理施設等管理者及び電気主任技術者との連携、水処理の安定性や焼却施設への汚泥受け渡し等に関する運営・維持管理方法について評価する。)		
下水道及びバイオガス活用施設の重要性について、県民へ効果的にPRする方法や見学者への対応について、優れた提案がなされているか。				
④ 施設の運営・維持管理の効率化、安全性の維持・向上及び環境負荷低減、返流水管理を目的とする各種試験・計測に関する計画について、優れた提案がなされているか。				
(4) 環境負荷低減効果に関する事項	① 焼却施設への影響に対する評価	○ 脱水汚泥の性状(含水率)について優れた提案がなされているか。	1	9
	② 温室効果ガスの削減量	○ CO2排出量の削減について、優れた提案がなされているか。(発電等バイオガス活用や焼却排熱利用によるCO2削減、汚泥消化・汚泥脱水等で薬品・電力費増加によるCO2増加を評価。)	3	
	③ 返流水の影響に対する評価	○ 返流水負荷の削減について優れた提案がなされているか。(NH ₄ -N、PO ₄ -Pの削減量を評価する。)	3	
	④ その他の環境負荷低減対策	上記(4)①～③に記載される項目以外で、環境負荷低減対策の優れた提案がなされているか。(管理区域境界における環境対策、省エネ対策等。)	2	
(5) その他の独自提案	① その他の独自提案	上記(1)から(4)に記載される審査項目以外の観点からの優れた提案がなされているか。(高潮対策、廃熱利用、太陽光発電、将来下水汚泥以外のバイオガスを受け入れる場合の対応性等。)	1	1
※ ○: 定量評価				50

5 審査結果

(1) 内容評価点

メタウォーターグループの提案内容に対して、内容評価点の合計は 36.30 点（50 点満点）でした。最低点が 12.50 点（要求水準を満たしている程度の評価）であることを勘案すると、同グループの提案内容は、県の要求水準を十分に上回っていると評価できます。審査結果の詳細は「表 5-1 審査結果の詳細」を参照して下さい。

表 5-1 審査結果の詳細

評価項目		定量評価	配点	評価点	
(1) 事業計画の実現性・安定性に関する事項 (15点)	① 事業実施の基本方針	本事業の役割を正しく理解し、下水道汚泥を将来にわたり安定、安全かつ適正に処理し資源利用するという県の事業の目標を踏まえた、設計・建設及び維持管理・運営を行うに当たっての基本方針について、優れた提案がなされているか。		3	2.25
	② 各企業の役割分担及び関係等	本事業に関わる各構成企業、協力企業の役割分担及び関係等について、優れた提案がなされているか。		1	1.00
	③ PFI 事業者の財務の健全性及び安定性の確保	資金調達計画について、確実性が高く、優れた提案がなされているか。		3	2.75
		長期収支計画について、適正な採算性を確保した無理のない、優れた提案となっているか。			
		財務の健全性・安定性の確保について、事業資金の不足、業務履行にかかる違約金・損害発生等への対応等、PFI 事業者の破綻回避の観点から、優れた提案がなされているか。			
	④ 地方負担に関する事項	サービス購入料の支払いについて、地方財政負担の観点から優れた提案がなされているか。	○	2	2.00
	⑤ リスク管理	本事業における主要な潜在的リスクを抽出し、それらのリスク管理・対応策について、優れた提案がなされているか。 (本事業に効果的と考えられる保険の付保、バイオガス利活用施設の長期不稼働に対する対応等)		2	1.75
	⑥ 事業モニタリング	事業者の財務状況、施設建設、サービス水準の維持・向上等に関するセルフモニタリングに対する実施内容・体制、県が実施するモニタリングに対する協力・報告内容等について、優れた提案がなされているか。		3	1.63
⑦ 地域の活性化	豊川流域下水道関連市（豊橋市、豊川市、蒲郡市及び新城市）内の地域企業等との協力・連携及び人材活用等、本事業を通じての地域の活性化について、優れた提案がなされているか。		1	0.71	
(2) 施設の信頼性・安定性に関する事項 (12点)	① 施設・設備計画	新設工事及び更新工事について、長寿命化支援制度等の交付金制度を適切に理解し、優れた提案がなされているか。		5	4.79
		汚泥処理施設やバイオガス利活用施設について信頼のおける技術が提案されているか。また、溶解性 COD 返流水負荷量、SS 回収率について優れた提案がなされているか。			
	② 施設の柔軟性	汚泥処理施設やバイオガス利活用施設の冗長性及び代替性について、優れた提案がなされているか。 (予備機やバイパス管の設置等の提案を評価する)		2	1.67

評価項目			定量評価	配点	評価点
③工程計画	調査・設計、許認可等取得、試運転及び工事等の工程全般について、施設供用開始時期を踏まえた優れた計画がなされているか。 (施工計画の確実性を工程表で評価する。)	3	3	3.00	
	現在稼働中の既存施設に対し、更新工事の際の影響を考慮した優れた施工計画の提案がなされているか。(長期間の本浄化センター施設の停止を避け、水処理工程及び焼却処理工程の安定化に資する提案を評価する。)				
④生成物の利活用の確実性	生成物の利活用の実現性・継続性を確保するため、利活用先の担保、具体の検討内容について熟度の高い優れた提案がなされているか。 (再生可能エネルギー固定価格買取制度を適用する場合は、経済産業省と電力会社との協議状況、検討内容を確認できるか。)	2	2	1.58	
(3) 運営・維持管理業務の信頼性・安定性に関する事項 (13点)	①運営・維持管理業務の実績	汚泥処理施設(汚泥濃縮施設、汚泥消化施設、汚泥脱水施設)の維持管理業務について、同規模程度の経験が豊富か。	○	1	1.00
	②運営・維持管理業務の実施体制等	効率的かつ安全・安定的な運営・維持管理が可能となるよう、平常時の日中・夜間・休日の実施体制(配置人員数、有資格者等)について、優れた提案がなされているか。(汚泥処理事業、バイオガス利活用事業双方を評価)	2	2	1.25
		施設の故障等における非常時対応、及び自然災害時における危機管理対応について、優れた提案がなされているか。 (県と事業者、維持管理者との連絡・復旧体制、実施内容等を評価する。汚泥処理事業、バイオガス利活用事業双方を評価)			
	③運営・維持管理計画	点検・保守業務及び修繕計画について、県のこれまでの実績と比べて優れた提案がなされているか。また、その提案は長寿命化計画を見越した計画になっているか。(点検項目や頻度、部品交換等計画的修繕に関する評価。)	10	10	6.67
		汚泥処理事業及びバイオガス利活用事業双方について、生汚泥及び余剰汚泥の日間変動・年間変動に対して適切な運転計画がなされているか。(量の変動と質の変動に対して明確な提案を評価する。)			
		豊川浄化センター全体の最適化の観点から、運営・維持管理面の優れた提案がなされているか。(水処理施設等管理者及び電気主任技術者との連携、水処理の安定性や焼却施設への汚泥受け渡し等に関する運営・維持管理方法について評価する。)			
下水道及びバイオガス利活用施設の重要性について、県民へ効果的にPRする方法や見学者への対応について、優れた提案がなされているか。 施設の運営・維持管理の効率化、安全性の維持・向上及び環境負荷低減、返流水管理を目的とする各種試験・計測に関する計画について、優れた提案がなされているか。					
(4) 環境負荷低減効果に関する事項(9点)	①焼却施設への影響に対する評価	脱水汚泥の性状(含水率)について優れた提案がなされているか。	○	1	0.00
	②温室効果ガスの削減量	CO ₂ 排出量の削減について、優れた提案がなされているか。(発電等バイオガス利活用や焼却排熱利用によるCO ₂ 削減、汚泥消化・汚泥脱水等で薬品・電力費増加によるCO ₂ 増加を評価。)	○	3	3.00

評価項目		定量評価	配点	評価点	
	③ 返流水の影響に対する評価	返流水負荷の削減について優れた提案がなされているか。 (NH ₄ -N、PO ₄ -Pの削減量を評価する。)	○	3	0.00
	④ その他の環境負荷低減対策	上記(4)①～③に記載される項目以外で、環境負荷低減対策の優れた提案がなされているか。 (管理区域境界における環境対策、省エネ対策等。)		2	1.00
(5) その他の独自提案 (1点)	① その他の独自提案	上記(1)から(4)に記載される審査項目以外の観点からの優れた提案がなされているか。(高潮対策、廃熱利用、太陽光発電、将来下水汚泥以外のバイオガスを受け入れる場合の対応性等。)		1	0.25
合 計				50	36.30

※定量評価項目に関する評価点の計算結果は以下のとおりでした。

(1) 事業計画の実現性・安定性に関する事項

④ 地方負担に関する事項

○計算式

内容評価点 = (応募者中最低の地方負担額 / 各応募者の地方負担額) × 配点 (2点)

○計算結果

(5,519,602,183 / 5,519,602,183) × 2 = 2点

(3) 運営・維持管理業務の信頼性・安定性に関する事項

① 運営・維持管理業務の実績

○計算式

内容評価点 = (各応募者の実績点数 / 応募者中最高の実績点数) × 配点 (1点)

○計算結果

(6/6) × 1 = 1点

(4) 環境負荷低減効果に関する事項

① 焼却施設への影響に対する評価

○計算式

内容評価点

= (各応募者の脱水汚泥含水率低減値 / 設定される最大の脱水汚泥含水率低減値)

× 配点 (1点)

= (80.0% - 各応募者の提案含水率 (%)) / (80.0% - 77.0%) × 配点 (1点)

○計算結果

(80 - 80) / 3 × 1 = 0点

②温室効果ガスの削減量

○計算式

内容評価点 = (各応募者の CO₂ 削減量(t-CO₂/事業期間) / 応募者中最大の CO₂ 削減量(t-CO₂/事業期間)) × 配点 (3点)

○計算結果

(25,857 / 25,857) × 3 = 3点

③返流水の影響に対する評価

i) NH₄-N

○計算式

内容評価点

= (各応募者の NH₄-N 負荷削減量(t/日) / 設定される最大の NH₄-N 負荷削減量(t/日)) × 配点 (2点)

= (0.35 - (各応募者の提案 NH₄-N 負荷量)) / (0.35 - 0.07) × 配点 (2点)

○計算結果

提案値が 0.43 であり、負荷削減量がマイナスとなるため 0点

ii) PO₄-P

○計算式

内容評価点

= (各応募者の PO₄-P 負荷削減量(t/日) / 設定される最大の PO₄-P 負荷削減量(t/日)) × 配点 (1点)

= (0.07 - (各応募者の提案 PO₄-P 負荷量)) / (0.07 - 0.02) × 配点 (1点)

○計算結果

(0.07 - 0.07) / (0.07 - 0.02) × 1 = 0点

(2) 価格評価点

入札価格について、4 (2) に示す方法で評価し、得点化した結果、「表 5-2 価格の評価点」のとおりでした。

表 5-2 価格の評価点

区分	メタウォーターグループ
入札価格 (税抜き)	7,306,025,789円
価格評価点	50点

(3) 総合評価

総合評価点について、上記(1)、(2)にそれぞれ示す内容評価点と価格評価点の合計値は、「表5-3 総合評価点」のとおりであり、メタウォーターグループの提案を最優秀提案として選定しました。

表5-3 総合評価点

区分	メタウォーターグループ
内容評価点	36.30点
価格評価点	50.00点
総合評価点	86.30点

6 審査講評

メタウォーターグループの提案内容について、落札者決定基準の評価項目に従い、審査の視点から講評します。

(1) 事業計画の実現性・安定性に関する事項

事業計画の実現性・安定性に関する事項については、15点を配点し次の7項目について審査を行いました。

- 事業実施の基本方針
- 各企業の役割分担及び関係等
- PFI事業者の財務の健全性及び安定性の確保
- 地方負担に関する事項（定量評価）
- リスク管理
- 事業モニタリング
- 地域の活性化

ア 事業実施の基本方針

「役割（＝事業目的）の理解が適切か」、「全体最適化の考え方が適切か」、「不断の努力の継続が明確か」、「社会的責任の自覚が明確か」という視点から審査しました。

提案内容において、本事業の前提条件と事業目的を正しく理解して適切に基本方針を定めている点を高く評価し、「優れている」という評価としました。

イ 各企業の役割分担及び関係等

「全業務の受託・請負企業が明確か」、「代表企業は同様の事業において、マネジメント実績はあるか」、「代表企業におけるグループ内各社に対する管理監督責任が明確であるか」、「追加機能を持つ企業の提案があるか」という視点から審査しました。

提案内容において、豊富な実績・経験を有する代表企業を中心にコンソーシアムを構成し、全業務に関する各企業の役割及び関係を明確にしている点を高く評価し、「特に優れている」という評価としました。

ウ PFI事業者の財務の健全性及び安定性の確保

「資金調達計画は本事業の特性が理解された合理的なものとなっているか」、「資金を民間調達する場合、PFIへの融資実績があるか。また、関心表明書、融資確約書の提出があるか」という視点から審査しました。

提案内容において、事業期間全体のキャッシュフローを踏まえた出資金の設定等により、長期収支計画において財務の健全性及び安定性が確保されている点、また、収入減少時の対応方策が十分に示されている点を高く評価し、「特に優れている」という評価としました。

エ 地方負担に関する事項

定量評価のため、5（1）を参照。

オ リスク管理

「事業計画の内容と照らし、想定リスクの抽出が十分か」、「想定するリスクの顕在化時の対応策が適切かつ実現可能か」、「構成企業からの倒産隔離、構成企業・協力企業へのリスクパススルー等の対策が図られているか」、「保険の付保内容」という視点から審査しました。

提案内容において、リスクの抽出が十分であり、グループ内でリスク分担が綿密に規定されている点、また、要求水準以上の追加保険が示されている点を高く評価し、「特に優れている」という評価としました。

カ 事業モニタリング

「セルフモニタリングの目的認識が適切であるか」、「セルフモニタリング内容と事業計画が合致しているか」、「セルフモニタリング内容が適切かつ客観的か」、「セルフモニタリングの実施時期、頻度が適切か」、「セルフモニタリングの実施体制、内部チェック体制が適切か」、「県が実施するモニタリングへの報告時期、頻度、報告内容が適切か」という視点から審査しました。

提案内容において、セルフモニタリングの実施体制・内部チェック体制が示されている点を評価し、「やや優れている」という評価としました。

キ 地域の活性化

「対象市内に本社のある企業が応募グループに含まれるか」、「対象市内の企業等の活用が確認できるか」、「域内からの雇用、資機材調達、資金調達の有無、規模」という視点から審査しました。

提案内容において、活用を想定する対象市内の企業が具体的に示されている点、また、関連域内からの資材等の調達品目・規模が示されている点を高く評価し、「優れている」という評価としました。

（2）施設の信頼性・安定性に関する事項

施設の信頼性・安定性に関する事項については、12点を配点し次の4項目について審査を行いました。

- 施設・設備計画
- 施設の柔軟性
- 工程計画
- 生成物の利活用の確実性

ア 施設・設備計画

「事業者が提案する更新計画が長寿命化支援制度を理解したものであるか、交付金が活

用可能である計画となっているか」、「提案技術は客観的に説明されているか」、「提案技術は、実機納入（実運用）段階か、実証段階か、試験段階か」、「信頼のおける技術の根拠となるデータを提示しているか」といった視点から審査しました。

提案内容において、個々の技術についてよく理解し、十分に適応できる技術を提案している点を高く評価し、「特に優れている」という評価としました。

イ 施設の柔軟性

「汚泥処理事業、バイオガス利活用事業双方について、受入れ汚泥の量及び質に対して、対応可能な変動幅が大きいか」、「事業者側で排出する脱水汚泥と返流水に対して、運転の柔軟性があるか」、「汚泥処理施設やバイオガス利活用施設の予備機や代替手法の設置が適切か」という視点から審査しました。

提案内容において、県が想定する汚泥量に対して、変動幅を充分考慮した汚泥処理施設・バイオガス利活用施設の施設容量及び運転方法等が示されている点を高く評価し、「優れている」という評価としました。

ウ 工程計画

「事業者が提案する事業範囲内の工程表が適切か」、「現在稼働中の水処理施設や焼却施設などの既存施設への停止等に対する対策は適切か」という視点から審査しました。

提案内容において、事業開始から運営・維持管理開始までの作業工程及び作業期間に関して、十分に検討されており、既存施設の運転への影響も十分に検討して計画している点を高く評価し、「特に優れている」という評価としました。

エ 生成物の利活用の確実性

「生成物の利活用の合意状況について、協議に関する進捗レベルはどの程度か」、「生成物の受入れ先との合意状況について、協議に関する進捗レベルはどの程度か」という視点から審査しました。

提案内容において、エネルギー固定価格買取制度活用について、関係機関との協議が進められている点を高く評価し、「優れている」という評価としました。

(3) 運営・維持管理業務の信頼性・安定性に関する事項

運営・維持管理業務の信頼性・安定性に関する事項については、13点を配点し次の3項目について審査を行いました。

- 運営・維持管理業務の実績（定量評価）
- 運営・維持管理業務の実施体制等
- 運営・維持管理計画

ア 運営・維持管理業務の実績

定量評価のため、5（1）を参照。

イ 運営・維持管理業務の実施体制等

「効率的かつ安全・安定的な運営・維持管理が可能となるように、平常時の日中・夜間の実施体制について、配置人員数及び有資格者の配置が適切か」、「施設の故障等における非常時対応、及び自然災害時において、県、水処理施設管理者、下請け業者との連絡体制、復旧方法が適切か」という視点から審査しました。

提案内容において、担当業務・有資格者・実施内容等について検討が充分に行われている点を評価し、「やや優れている」という評価としました。

ウ 運営・維持管理計画

「保守点検計画が適切か」、「県がこれまで実施してきた保守、点検、修繕実績と考え方を理解した修繕計画となっているか」、「汚泥処理事業及びバイオガス利活用事業双方において、汚泥の質と量に対する変動への運転操作対応が適切か」、「電気主任技術者との連携、電気保安体制が適切か」、「PR内容及びPR方法が適切か」、「試験・計測目的、計測箇所、試験・計測方法、試験・計測頻度が適切か」という視点から審査しました。

提案内容において、施設の運転計画、保守点検計画、豊川浄化センターの全体最適に向けた水処理施設等管理者との連携について検討が充分に行われている点を高く評価し、「優れている」という評価としました。

(4) 環境負荷低減効果に関する事項

環境負荷低減効果に関する事項については、9点を配点し次の4項目について審査を行いました。

- 焼却施設への影響に対する評価（定量評価）
- 温室効果ガスの削減量（定量評価）
- 返流水の影響に対する評価（定量評価）
- その他の環境負荷低減対策

ア 焼却施設への影響に対する評価

定量評価のため、5（1）を参照。

イ 温室効果ガスの削減量

定量評価のため、5（1）を参照。

ウ 返流水の影響に対する評価

定量評価のため、5（1）を参照。

エ その他の環境負荷低減対策

「騒音・振動・臭気等の管理方法が適切か」、「上記評価項目以外の環境負荷低減対策が提案されているか」という視点から審査しました。

提案内容において、省エネ機器の導入等の提案を評価し、「やや優れている」という評価としました。

(5) その他の独自提案

その他の独自提案については、1点を配点し次の1項目について審査を行いました。

○ その他の独自提案

ア その他の独自提案

上記(1)から(4)に記載される審査項目以外の観点から優れた提案がなされているかについて審査しました。

提案内容は、「要求水準を満たしている程度」と評価しました。

7 総評

この度、メタウォーターグループより提出を受けた事業提案書は、本事業の事業範囲全般にわたり、県があらかじめ提示した要求水準を十分に上回る提案内容であり、VFMも4.3%期待できる優れた内容でした。

事業計画においては、豊富な実績・経験と財務の健全性・安定性確保のための出資金設定や収入減少時の対応方策が十分に提案されている点を委員会として高く評価しました。また、施設の信頼性・安定性においては、消化槽をはじめとする既存施設の活用を図りながら、施設整備の検討が充分に行われている点、事業契約締結から運営・維持管理業務期間までの作業工程及び作業期間に関して、十分に検討されている点を高く評価しました。

本提案は、22年間にわたり堅実な事業運営が期待できる内容であり、落札者決定基準に基づいて厳正かつ公正に審査を行った結果、委員会は、メタウォーター株式会社を代表企業とするメタウォーターグループの提案内容を最優秀提案と認めました。

なお、委員会としては、同グループの事業提案書作成にあたっての努力に対しても高く評価しており、重ねて感謝いたします。

今後、同グループが県と事業契約を締結し、本事業を実施するに際し、PFI事業の推進に向け、委員会から評価された具体的な提案内容を確実に遂行することは当然のこと、本事業をさらに良いものとするため、同グループにおいては、以下の諸点についても十分に配慮していただけるよう、委員会として要望します。

○事業実施の基本方針については、提案時のみにとどまらず、事業期間を通してその履行に努め、本事業をより良い事業にできるように不断の努力を行うこと。

○本事業の安定的な実施、水処理・焼却施設を含めた豊川浄化センター全体の最適化、事業期間にわたる継続的な業務改善等のために、県と適切に連携し、また、県の実施する本事業のモニタリングに対して積極的に協力すること。

○下水道の機能は、災害等の非常時においても維持すべき重要な役割を有していることから、有事においては県や他の関係機関との連携に可能な限り協力すること。

○改築更新に関する事業の実施は、提案時における計画年次のみにとらわれることなく、その時点における老朽化の程度など、整備の必要性を正しく検討し、県との協議の上、適切に対応すること。

8 最後に

本事業に対する関心度は実施方針公表時の説明会参加が 21 社、入札公告時の説明会参加が 16 社と高いものでありました。

説明会が本事業に関心を示している社を把握する機会となりうることを考えると、最終的な入札は 1 グループとなりましたが、一定の競争意識が働いたと考えられます。

一方、1 グループの入札となったことについては、県が設定した要求水準等が民間事業者にとって厳しいものであったと推察されます。また、昨今の建設業界における急激な市場変動やバイオガス発生量の不確実性など様々な要因も考えられます。

PFI 事業では、事業期間中の社会情勢の変化（発生する可能性のある事故や天災、計画と実績の差異、物価の変動、税制度の適用等による影響）をリスクとして考慮する必要があり、民間事業者はその一部を負うこととなります。

県はこのことを認識し、今後同様の事業を実施する場合においては、民間事業者との適切な役割分担のもと、応札意欲をかきたてるよう、より一層配慮されますようお願いいたします。