

横浜市環境創造局北部汚泥資源化センター  
消化ガス発電設備整備事業

審査講評

平成20年3月

横浜市PFI事業審査委員会

はじめに

本審査講評は、横浜市環境創造局北部汚泥資源化センター消化ガス発電設備整備事業(以下「本事業」という。)について、横浜市PFI事業審査委員会(以下「審査委員会」という。)におけるこれまでの審議の経過と審査の結果について公表するものである。

審査委員会は、本事業の事業者選定に関する事項を審議・審査するため、横浜市(以下「市」という。)により設置された。第1回審査委員会を平成16年6月29日に開催して以降、第5回審査委員会の実施方針の修正を経て、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、最終改正平成18年法律第53号。以下「PFI法」という。)に則して公募要項等について審議を重ねるとともに、応募参加グループの事業提案内容について厳正かつ公正な審査を行い、優秀提案者を選定した。

本事業は横浜市で5件目、環境創造局の下水道事業では2件目となるPFI事業である。また、本事業については、16年度に事業者を公募したが事業者側の事情により、事業開始に至らなかったものの、民間企業の経営ノウハウを活用したコスト縮減と効率的なサービスが期待できるため、その後の状況変化を踏まえて、再度PFI手法で実施することとなったものである。

応募グループによる提案内容は、PFI手法の導入目的である民間の創意工夫・ノウハウの活用が期待できる優れたものであり、既存設備の更新と複雑な設備運営スキームに対し提案者並びに金融機関等の関係者から本事業に対する深い理解を得られ、提案者の創意工夫に生かされたものと考えている。審査にあたっては、事業提案内容を吟味し厳正かつ公正な審査を行い、優先交渉権者を選定した。

今後は横浜市におけるこれまでの実績を生かし、契約交渉及び事業契約、建設、運営期間を通じて良質なサービスの提供を期待するものである。

最後に、平成19年11月公募要項等の公表、平成20年2月上旬に提案書受付という短い期間の中、難しい事業課題にもかかわらず、意欲的かつ高いレベルでの事業提案をいただいた応募グループに敬意を表する次第である。

平成20年3月

横浜市PFI事業審査委員会

委員長 溝口 周二  
委員 池田 陽子  
委員 大西 公平  
委員 松下 倫子  
委員 宮原 茂

横浜市環境創造局北部汚泥資源化センター消化ガス発電設備整備事業  
に係る優先交渉権者選定の審査結果について

1 事業名

横浜市環境創造局北部汚泥資源化センター消化ガス発電設備整備事業

2 選定事業者

(1) 優先交渉権者

「1」グループ	
	企業名
代表企業	JFEテクノス(株)
設計	JFEテクノス(株) (株)東芝
建設	JFEテクノス(株) (株)東芝
運営	JFEテクノス(株)＜機械設備＞ (株)東芝＜電気設備＞
維持管理	JFEテクノス(株)＜機械設備＞ (株)東芝＜電気設備＞ 東芝電機サービス(株)＜電気設備＞ JFEセキュリティ(株)＜遠隔監視＞

3 審査委員

	氏名	所属・役職	備考
委員長	溝口 周二	横浜国立大学大学院国際社会科学研究科 研究科長	
委員	池田 陽子	山田・池田法律事務所 弁護士	
委員	大西 公平	慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科 教授	
委員	中村 玲子	政策研究大学院大学教授	平成 19 年 5 月 31 日まで
	松下 倫子	関東学院大学人間環境学部現代コミュニケーション学科 教授	平成 19 年 6 月 1 日から
委員	宮原 茂	社団法人全国上下水道コンサルタント協会 専務理事	

#### 4 審査経緯

##### (1) PFI事業審査委員会

	開催日	審議内容
第1回委員会	平成16年6月29日(火)	1 実施方針について
第2回委員会	平成16年9月3日(水)	1 特定事業の選定について(VFMの評価等について)
第3回委員会	平成16年10月22日(金)	1 事業者公募要項について 2 業務要求水準書について 3 事業契約書(案)、基本協定書(案)、提案記載要領及び様式集について 4 優先交渉権者選定基準について
第4回委員会	平成17年3月14日(月)	1 優先交渉権者及び次点者の選定について
第5回委員会	平成19年8月28日(火)	1 実施方針(修正)について 2 特定事業の選定について(VFMの評価等について)
第6回委員会	平成19年11月13日(火)	1 事業者公募要項、基本協定書(案)、提案記載要領及び様式集について 2 業務要求水準書について 3 事業契約書(案)について 4 優先交渉権者選定基準について
第7回委員会	平成20年2月19日(火)	1 応募グループへのヒアリング
第8回委員会	平成20年3月4日(火)	1 優先交渉権者の選定

##### (2) 審査方法

応募する者(またはグループ)に対し、以下の手順により審査を行った。

- ・資格審査 事業者公募要項第4章5項(1)に基づき申請者の応募資格要件を確認し、応募資格を有している旨を平成20年1月7日に通知した。
- ・基礎審査 優先交渉権者選定基準に記載されている資格審査要件の有無、業務要求水準書及び第2章の基礎審査項目について、事業提案をしたグループが条件を満たしていることの確認を行なった。
- ・本審査 基礎審査を通過したグループの提案内容を評価項目ごとに審査を行い、その評価結果を定量化して提案者の順位付けを行なった。

(3) 審査結果

ア 基礎審査の結果は以下のとおり。

(ア) 価格審査

市は、応募グループの提案からVFMが確保されることを確認した。

(イ) 事業収支計画の内容の確認

市は、提案内容に諸前提条件が反映され、重大な記載漏れ、計算の誤り等は認められないことを確認した。

(ウ) 業務遂行能力の確認

市は、応募グループの業務遂行能力に問題がないことを確認した。

イ 本審査の結果は以下のとおり。

審査項目 (大項目)	審査項目 (小項目)	配点	「1」グループ の評価点
1 価格	1) 審査単価	65点	65.0点
2 消化ガス 発電実績	1) 消化ガス発電実績の有無	3点	2.6点
3 設計建設 計画	1) センターへの影響	7点	5.0点
	2) 段階施工		
	3) 消化ガス対策		
	4) 効率		
	5) システム構築		
4 運営・維持 管理計画	1) 安定供給度	10点	7.8点
	2) 事故及び故障時の対応		
	3) 運転管理体制		
	4) メンテナンス計画		
5 環境対策	1) 市指針等の反映	5点	4.2点
	2) 地球環境負荷軽減対策		
	3) その他環境に対する配慮		
6 事業計画	1) 長期安定性	5点	4.8点
	2) リスク対応		
	3) 破綻時対応		
	4) 事業継続性		
7 総合評価	全体のバランス、特筆すべき提案の有無	5点	4.2点
合計 (総合評価点)		100点	93.6点

・サービスの価格に関する評価点（審査項目の大項目1）の決定方法

以下の算定式により得点を付与することとした。

価格点 = (提案による審査単価最低額 ÷ 各提案による審査単価)

× 価格に関する事項の配点 (65点)

- ・サービスの質に関する評価点（審査項目の大項目2～7）の決定方法  
審査項目（大項目）2～7については、応募グループからの提案事項に関して、審査項目（小項目）に示された観点から提案内容を審査するとともに、応募者からの提案趣旨に関するヒアリングを実施した上で、審査委員会としての評価点を決定した。
- ・総合評価点  
総合評価点 = サービスの価格に関する評価点 + サービスの質に関する評価点

## 5 審査講評

本事業は、応募資格確認において1グループから資格確認申請書の提出を受け、横浜市一般競争参加停止及び指名停止等措置要綱に基づく指名停止等の措置を受けていないなど基本的な参加資格要件について、資格確認基準日の平成19年12月18日において、いずれのグループも応募資格要件を有していることを、市が確認した。

上記の参加資格を有していることを確認した1グループより、平成20年2月1日から8日までの提案期間に必要な応募提案書の提出を受けた。受け付けた事業提案について、はじめに基礎審査を行い、提案価格によって市が期待しているVFMが確保されているか、本事業において定めた業務要求水準を満たしているか、本事業の前提条件が適正に事業収支計画に反映されているか、更に代表企業及び構成員の資金力・信用力において事業遂行能力が要件を満たしているかの確認を行った。その結果、提案をした応募グループは基礎審査の要件を満たしており、代表企業及び構成員により事業実施は可能であると判断し、基礎審査を通過し本審査に進むことを市が確認した。なお、本審査にあたっては、覆面審査としグループ名や企業名を伏せて審査を行った。

本審査における採点の結果は、4(3)審査結果のとおりであり、審査項目「1. 価格」の評価点は、応募グループが1グループであったため、応募者番号1番のグループ(以下「1」グループという)が、満点の65点となった。なお、審査の対象となる「審査単価」は優先交渉権者選定基準に示した算定式により算出したところ、10.8円/kWhであった。また、審査項目「2. 消化ガスの発電実績」から「7. 総合評価」までの採点結果に関しては、以下に評価のポイントとしてまとめた。

### 「1」グループに対する評価のポイント

審査委員会の審査結果としては「1」グループが優先交渉権者に選定されたが、その提案において、ガスエンジンの設置台数を5台として、定期点検やトラブル時のリスク分散を図っていること、センター近隣に事業所を持つ地の利を活かした維持管理・運営などが評価された。また、本グループが消化ガス発電用のエンジンの設置や運転に長年の

実績を積んでいる点も評価された。

建設計画は、全面供給開始期限の平成 22 年 4 月 1 日よりも 3 か月早い平成 21 年 12 月に更新建設工事を完了することとなっている。いままでに消化ガス発電設備の設置や維持管理・運営を行ってきた実績と知見を活かして、電力、温水の安定供給を確保しつつ、旧システムを動かしながら新システムへと更新できる提案がなされている。旧システムから新システムへの切り替えを提案に提示された時間内で確実に実現するよう更に検討を重ねるとともに、当該時間中に不測の事態が発生した場合の手立てを十分に講じておくべきである。また、本事業で提案されたガスエンジンには冷却方式等で従来と異なる点もあることから、実績と知見を活かしながらも細心の注意を払い、維持管理を行うよう要望したい。

維持管理計画では、設置台数を多くすることでリスクが分散される方向に働いており、人員を絞り込んだ運営体制はコストを抑制しサービス対価を安価にしようとする観点からは大きなメリットとなっている。半面、設備故障時の対応が S P C 内で完結せず構成員企業の専門部署に依存することとなる点に不安が残ることから、トラブル発生時に迅速に対応できるよう努力を促すとともに、このような体制の実現性、有効性についても継続的に検証・確認していくことを求めたい。また、提案には横浜市、S P C、包括管理委託業者による連絡協議会の設置と開催が盛り込まれているが、関係者間の十分な意思疎通を図り、円滑な事業運営を行なうためには定例の会合とすべきである。

事業計画では、各事業リスクを仔細に洗い出した上で保険の付保等により十分な回避策を講じており、資金調達はプロジェクトファイナンスによる確実性など資金調達・事業運営が綿密に検討なされている点が高く評価された。

## 6 所感

「1」グループの提案は技術面及び維持管理・運営面において、市が予め提示した要求水準を上回る内容が認められ、コストの削減という観点からも優れたものであった。審査委員会としても、応募グループの提案書類作成に際しての多大な努力に対しては高く評価しており、重ねて感謝を申し上げたい。

審査委員会は、優先交渉権者選定基準に基づいて厳正かつ公正に審査を行い、その結果、「1」グループの提案が優先交渉権者として選定するに足る内容を備えていると判断した。

審査委員会としては、今後、「1」グループにより設立される S P C が事業契約を締結し、本事業を実施する際には、審査において評価された具体的な提案内容が、確実に実行されるものと理解している。その上で、本事業をさらにより良いものとするため、「1」グループ並びに設立される S P C 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、要望しておきたい。

自然災害等の非常時における安全対策や業務担当者の役割、迅速な応援体制の必要

性・重要性は、ますます高まっている。「1」グループ及びSPCにおいては、長年にわたる維持管理・運営期間において、示された要求水準や提案内容を遵守しつつ、非常時における安全対策や復旧等について必要かつ十分な体制確保に努めて頂きたい。

既述したとおり、運営維持管理に携わる現場作業者の員数を絞り込んだ提案内容であり、費用の抑制に貢献しているものの、非常時対応の外部依存など、事業の安定性・確実性を確保する観点からは負の方向に作用するおそれも内在している。これらの懸念を払拭すべく事業者が現場運営体制の最適化や再委託先との連携強化に不断に努力することを重ねて要望する。

本事業に関連する技術においてもその革新が進んでおり、また電力自由化の流れの中で、20年にわたる事業期間の経過において、技術の進歩、事業の効率化、環境負荷の抑制等について再検討の余地が発生する可能性は否定できない。事業運営が開始された後においても、事業者は技術開発や事業運営ノウハウの革新に努め、横浜市と事業者の共同の利益として改善策の提案を期待するものである。

以上