

湖西市（以下「本市」という。）は、湖西市環境センター基幹的設備改良工事及び長期包括運営委託事業（以下「本事業」という。）について、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)に基づき実施することとし、同法第5条の規定により実施方針を策定し、令和元年12月20日に公表したところである。

このたび、同法第7条の規定により、本事業を特定事業として選定したので、同法第11条の規定により、特定事業の選定に当たっての客観的な評価の結果を公表する。

令和2年1月31日

湖西市長 影山 剛士

湖西市環境センター
基幹的設備改良工事及び長期包括運営委託事業
特定事業の選定

令和2年1月

湖 西 市

I. 特定事業の選定に関する事項

1. 事業内容

(1) 事業名称

湖西市環境センター基幹的設備改良工事及び長期包括運営委託事業

(2) 対象となる公共施設の種類

一般廃棄物処理施設（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。）に規定する一般廃棄物処理施設をいう。以下同じ。）

(3) 公共施設の管理者の名称

湖西市長 影山 剛士

(4) 事業目的

湖西市環境センター（以下「本施設」という。）を今後も有効に活用し、またライフサイクルコストの削減を図るため、二酸化炭素排出抑制対策を含む基幹的設備改良工事を実施し、併せて長期包括運営委託事業の導入により日常の適正な運転管理、適切な点検整備及び的確な延命化対策を行い、施設運営のさらなる効率化を図ります。なお、本市は、二酸化炭素排出抑制対策事業費補助金及び二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金（先進的設備導入推進事業）を活用し、基幹的設備改良工事を実施する予定です。

(5) 施設の立地条件

1) 事業用地

静岡県湖西市吉美 3294-47

2) 都市計画事項

用途地域 : 指定のない地域
防火地域 : 建築基準法第 22 条地域
高度地区 : なし
建ぺい率 : 60%
容積率 : 100%

3) 施設概要

湖西市環境センター		
施設	焼却施設	リサイクルプラザ
形式	旋回流型流動床式焼却炉 (全連続燃焼式)	・横型衝撃・せん断回転式(高速破砕機) ・油圧駆動 2 軸回転引裂式(低速破砕機)
運営期間	令和 6 年 2 月～令和 26 年 3 月	令和 3 年 4 月～令和 26 年 3 月
処理能力	102t/日(51t/日×2 炉)	30t/5h

※参考 現状

湖西市環境センター		
施設	焼却施設	リサイクルプラザ
形式	旋回流型流動床式焼却炉 (全連続燃焼式)	・横型衝撃・せん断回転式(高速破砕機) ・油圧駆動 2 軸回転引裂式(低速破砕機)
稼働期間	平成 10 年 7 月 ～ 平成 22 年 10 月(休止)	平成 10 年 7 月 ～ 現在
処理能力	120t/日(60t/日×2 炉)	30t/5h
設計施工	株式会社 荏原製作所	
運転管理	(荏原環境プラント株式会社) ※休止中	荏原環境プラント株式会社

(6) 事業内容

1) 事業方式

本事業は、本施設の設計・基幹的設備改良工事・資金調達及び運営に係る業務を特別目的会社が一括して行う RO (Rehabilitate: 改修(基幹的設備改良工事) Operate: 運営) 方式として実施する。

従って、本事業に応募する応募者又は複数の民間事業者によって構成される応募グループは特別目的会社を設立すること。

2) 事業期間

- ①事業期間：契約締結日から令和 26 年 3 月 31 日まで
- ②焼却施設工事期間：契約締結日から令和 6 年 1 月 31 日まで
- ③リサイクルプラザ工事期間：契約締結日から令和 6 年 3 月 31 日まで

- ④運営準備期間：契約締結日から令和3年3月31日まで
- ⑤焼却施設運営期間：令和6年2月1日から令和26年3月31日まで
- ⑥リサイクルプラザ運営期間：令和3年4月1日から令和26年3月31日まで
- ⑦乖離請求期間：令和3年4月1日から令和4年3月31日まで

3) 事業期間終了後の措置

本市は事業期間終了後に本施設を廃止する予定です。そのため事業者は事業期間終了時には、可能な限り本施設内の堆積物（ごみピット内の残留ごみ、炉底残渣（不燃物）、飛灰等）、各種薬剤、廃油及び事業者が購入した備品類等を処分すること。また本施設の付着物及び残留物のダイオキシン類濃度測定、アスベスト調査測定、PCB含有のおそれがある設備の調査等を行い、本市に報告すること。

本施設の事業期間終了時の措置については概ね5年前から協議を開始します。

4) 事業者の収入

①本施設の整備に係る対価

本市は、事業者が実施する施設の設計及び建設工事に係る対価を、建設一時支払金として、建設工事期間にわたって各年度の出来高に応じて事業者を支払うとともに、引渡時支払金として施設の所有権移転後に事業者を支払います。また、当該対価から建設一時支払金及び引渡時支払金を控除した金額に残余がある場合、割賦料として運営・維持管理期間にわたって事業者を支払います。

②本施設の運営・維持管理に係る対価

本市は、事業者が実施する施設の運営・維持管理に係る対価を、委託料として運営・維持管理期間にわたって事業者を支払います。また、運営費は固定費及び変動費で構成されます。

II. 湖西市が直接事業を実施する場合と PFI 方式で実施する場合の評価

実施方針に基づき、自治体財政負担に係る定量的評価及び民間事業者へ移転されるリスク等の定性的評価を行い、VFM (Value For Money) の検討による総合的な評価を行うこととしました。

1. 評価内容

(1) 定量的評価

定量的評価においては、公設・公営方式で実施する場合と、PFI 方式で実施する場合のコストの比較を実施しました。

比較に当たって、提供されるサービス水準は同一としました。

1) 前提条件

比較に当たっての前提条件は、以下のとおり設定しました。

これら前提条件は、湖西市が独自に設定したもので、実際の民間事業者の提案内容を制限するものではなく、また、一致するものでもありません。

事業方式	方式設定理由
公設・公営方式	公設・公営方式では、原則「仕様発注+価格競争入札」となるため、発注者側で仕様を確定する必要があるが、本施設のように劣化が進んだ施設を部分的に活用する「基幹的設備改良工事」及び「長期包括運営委託」については発注者側で適切な仕様を確定することが困難であるため、公設・公営方式の条件として、本施設を解体し、新たにごみ処理施設を建設するものとした。
PFI 方式	今回、湖西市が実施しようとする民間事業者のノウハウを活用する事業方式

項 目		公設・公営方式	PFI方式
工事期間	ごみ焼却施設	2021.4 ～ 2025.3	2021.4 ～ 2024.1
	リサイクルプラザ	〃	2021.4 ～ 2024.3
運営期間	ごみ焼却施設	2025.4 ～ 2045.3	2024.2 ～ 2044.3
	リサイクルプラザ	〃	2021.4 ～ 2044.3
年間処理量(t/年)			
ご み 焼 却 施 設	燃やせるごみ	11,796	11,835
	衛生プラント下水汚泥	2,445	2,445
	破碎・選別可燃性残さ	819	821
	破碎・選別不燃残さ (硬質プラスチック)	500	500
	草木	700	700
	容器包装プラスチック	388	386
	合計	16,648	16,687
リ サ イ ク ル	燃やせないごみ	1,187	1,170
	粗大ごみ	251	251
	飲料缶	90	89
	びん	319	316
	ペットボトル	172	171
	合計	2,019	1,997

※表中の数値は湖西市一般廃棄物処理基本計画（2018.3）に基づき、それぞれの事業方式における運営開始年度における処理対象ごみ量を示す。

項 目	公設・公営方式	PFI方式
事業条件	①解体工事期間：1年間 ②建設期間：3年間 ③運営期間：20年間 合 計：24年間	①基幹的設備改良工事期間 ・ごみ焼却施設：3年間 ・リサイクルプラザ：3年間 ②運営期間 ・ごみ焼却施設：20年間 ・リサイクルプラザ：23年間 合 計：23年間
算定対象とする主 要な経費等	①解体工事費 ②建設費※ ③運営費 ・人件費 ・維持補修費（保守点検費を含む） ・運転経費（用役費） ・運転経費（その他、植栽・清掃など） ④その他費用	①建設費 ②運営費 ・人件費 ・維持補修費（保守点検費を含む） ・運転経費（用役費） ・運転経費（その他、植栽・清掃など） ③税金（法人税等） ④その他費用
解体工事費	他の自治体における同規模の施設の実績を勘案して設定	—
建設費	他の自治体における同種・同規模の施設の実績を勘案して設定	PFI方式を前提として、民間企業（プラントメーカー複数社）を対象に実施した市場調査結果を参考に設定
運営費	同上	同上
税金（法人税等）	—	実効税率：40.87%
その他	工事期間中のごみ処理費用等 最終処分費用 公共側の管理にかかる経費	工事期間中のごみ処理費用等 最終処分費用 モニタリング費用 公共側の管理にかかる経費 等
資金調達	・交付金 「循環型社会形成推進交付金」交付要綱に基づき設定 ・地方債 据置期間：3年間 償還期間：15年間 支払回数/年：1回/年 地方債金利：0.30% 交付税措置：不交付	・交付金 「二酸化炭素排出抑制対策事業費補助金及び二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金（先進的設備導入推進事業）」交付要綱に基づき設定 ・地方債 据置期間：3年間 償還期間：15年間 支払回数/年：1回/年 地方債金利：0.30% 交付税措置：不交付 ・その他 事業者が、建設工事費から交付金、地方債及びその他の費用を除いた残額を固定金利1.14%で借り入れ、事業期間にわたり元金均等返済を行うという前提で、支払利息を算定

※基幹的設備改良工事の場合、建築設備の改修を行わないことから、公設・公営方式における建設費から土木建築設備の工事費用を控除して試算を行った。

2) 本市の財政負担見込の比較

①VFM 検討の前提条件

項目	値	算出根拠
社会的割引率	1.167%	・(国土交通省) 公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(共通編)に基づき、国債10年利回りの2013.4～2018.3(5年間)の平均値である、0.167%に加え、運営期間中の金利上昇リスクとして1%を見込んで設定
物価上昇率	-	・物価変動は考慮しない
リスク調整値	-	・公表に際しての十分なデータが収集できないことから、リスク移転については定性的効果として認識

②財政負担額の比較

前掲の条件を踏まえて、湖西市が公設・公営方式とPFI方式として実施する場合の財政負担を現在価値換算の上、比較すると以下のとおりです。

項目	財政負担額(※)
本市が直接実施する場合(公設・公営方式)	18,580百万円
PFI方式で実施する場合	17,384百万円
VFM(金額)	1,196百万円
VFM(割合)	6.4%

※表中の数値は現在価値換算をした金額を記載している。

※四捨五入により合計欄の値と内訳の合計が一致しない場合がある。

3) 評価結果

本事業を公設・公営方式で実施する場合とPFI方式で実施する場合の全事業期間を通じてのコスト比較を実施したところ、PFI方式は、公設・公営方式に比べ、現在価値ベースで6.4%の財政負担を削減することが可能との結果が示されました。

このことから、本事業においてPFI方式は、民間事業者のノウハウ導入による建設費及び運営費の削減効果が見込めることから、民間事業者における利益の確保と公共における財政負担の削減を同時に実現することが可能となります。

(2) 定性的評価

1) PFI 方式による効果

本事業において、事業方式として PFI 方式を採用することにより、主に、以下に示す効果が期待できます。

①施設の設計・建設及び運営の一体的な性能発注による事業の効率化

設計・建設業務及び運営業務を一体化することで、基幹的設備改良工事の設計・工事及び運営までを視野に入れた効果的な整備を期待できます。また、民間事業者の持つノウハウや創意工夫を活用することが可能です。

②施設運営の長期包括的発注による事業の効率化

単年度契約で個別発注していた運営業務を、長期間にわたる包括的な委託契約とすることにより、民間事業者は、複数年度にわたる業務改善効果を見込んで業務に取り組むことが可能です。

③リスク分担の適正化による事業リスク管理の強化

本事業に係るリスクを湖西市と民間事業者の間で適正に分担することにより、民間事業者の事業経験等に基づき、設計・建設業務に関するリスク及び運営業務に関するリスク（性能未達、運転停止、設備破損、費用増大など）について、民間事業者のリスク管理能力を活かすことができ、サービスの質の向上を図ること可能です。

2) PFI 方式における留意点

本事業を PFI 方式で実施する場合は、以下に示す留意点について注意することが必要となります。

①事業モニタリングの重要性

湖西市では、本事業の要求水準書や契約書において定めた業務の履行が確実に実施されるよう、民間事業者による本事業の実施状況について十分なモニタリングを行う必要があります。

事業のモニタリングについては、設計・建設段階及び運営段階におけるモニタリングの体制やモニタリングの実施方法等について、今後、十分に検討の上、契約書等において規定します。

②費用の固定化への対応

運營業務は長期間の包括的な契約であるため、毎年度の委託費は可能な限り固定化した一定額の支払いとなります。

また、今後の技術革新によって設備の改造、更新などによる処理費用の低減が可能となった場合においても、契約書において規定された委託費を湖西市が支払うことが必要となります。従って、技術革新等による処理費用削減のメリットが湖西市においても享受することが可能とできるような条項等について、今後、十分に検討の上、契約書において規定します。

③事業の安定性、継続性の確保

PFI 方式による事業においては、一般的に応募グループの構成員である株主企業が特別目的会社の業務委託先企業として一部の業務を担う場合が多くなっています。そのため、株主企業が倒産した場合や、実質的に経営破綻に陥った場合には、特別目的会社が本事業の契約に定められた業務を履行することが不可能となり、一時的に、あるいは長期的に本事業が停止してしまう可能性があります。

そのため本事業においては、契約条件において、特別目的会社の債務不履行による契約の解除とペナルティー（違約金）について明記するとともに、湖西市が選任する第三者への運營業務の引継ぎに関する協力義務等を明記することにより、事業の安定性、継続性の確保を図ります。

また事業者選定段階において、特別目的会社の財務的な安定性を確保するため、基幹的設備改良工事を担う主要株主企業に一定の財務的な安定性や特別目的会社に対する支援義務を求めるとともに、基礎審査及び非価格要素審査において本事業の安定性や事業計画の妥当性の審査を行います。

(3) VFM (Value For Money) の検討による総合評価

本事業を PFI 方式で実施することにより、全事業期間を通じて、定量的評価における公共財政負担の縮減及び定性的評価における事業リスクの低減、公共サービスの質的向上等を期待することができるため、VFM があるといえます。

したがって、本事業を特定事業として実施することが適当と認め、PFI 法第7条の規定に則り、特定事業として選定することとします。