

大阪市・八尾市・松原市環境施設組合
住之江工場更新・運営事業

特定事業の選定

平成 29 年 8 月

大阪市・八尾市・松原市環境施設組合

1 事業概要

(1) 事業名称

大阪市・八尾市・松原市環境施設組合 住之江工場更新・運営事業

(2) 対象となる公共施設等の種類

一般廃棄物処理施設（ごみ焼却工場）

(3) 公共施設等の管理者

大阪市・八尾市・松原市環境施設組合 管理者 吉村洋文

(4) 事業計画地

大阪市住之江区北加賀屋4丁目1番26号

敷地面積	32,164 m ²
区域区分	市街化区域
用途地域	工業専用地域
容積率	200%
建ぺい率	60%
その他	一部、河川区域・河川保全区域が含まれる

(5) 事業目的

大阪市・八尾市・松原市環境施設組合 住之江工場更新・運営事業（以下、「本事業」という。）は、昭和63年7月に竣工後、約28年間稼働した住之江工場の老朽化に伴う施設整備を計画するに当たり、既設の建物を活用してプラント設備等を更新するものである。

本事業の実施にあたっては、プラント設備の更新並びに運営を民間事業者に一括かつ長期的に委ねるDBO方式を採用することにより、民間事業者の有する経営能力及び技術的能力を活用して効率的かつ効果的に設計・建設運営を行い、循環型社会形成に向けたごみの適正処理、効率的なエネルギー回収、環境負荷の低減、地球温暖化防止対策の推進などの課題に対処するとともに、施設の更新・運営に係る財政負担の縮減及び公共サービスの水準の向上を図ることを目的とするものである。

(6) 本施設の概要

- ア 施設の名称 住之江工場
- イ 施設の種類 一般廃棄物処理施設（ごみ焼却工場）
- ウ 処理方式 全連続燃焼式（ストーカ式）

エ 処理能力	400 t / 日 (200 t / 日 × 2 炉)
オ 余熱利用	蒸気、温水、電力

(7) 処理対象物

ア 可燃性ごみ

構成市から排出された一般廃棄物のうち、「大阪市・八尾市・松原市環境施設組合処理施設の受入基準」(以下「受入基準」という。)に適合するものであり、構成市及び構成市の許可業者等が搬入したごみ並びに市民等が自己搬入したごみをいう。

イ 災害廃棄物

構成市から排出された災害廃棄物のうち、受入基準に適合するものをいう。

(8) 事業内容

ア 事業方式

本事業は、「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「PFI 法」という。)に準じて、公共が資金を調達し、事業者が設計・建設・運営を一括して受託する DBO 方式により実施するものとし、住之江工場は組合が所有する。

本事業の設計・建設業務については、環境省「循環型社会形成推進交付金」(以下「交付金」という。)の対象事業として実施する。

組合は本施設を更新後 30 年間にわたって使用する予定であり、事業者は 30 年間の使用を前提として本事業を実施すること。

イ 事業期間

(ア) 設計・建設期間：特定事業契約締結日(平成 30 年 8 月予定)から平成 35 年 3 月 31 日までの約 4 年 7 か月間

(イ) 運営期間：平成 35 年 4 月 1 日から平成 55 年 3 月 31 日までの 20 年間

ウ 事業者が行う業務範囲

(ア) 事前業務

落札者は、落札決定後、速やかに運営業務を行うための特別目的会社(SPC)を設立する。また、本事業を行うために必要な許認可の取得及び有資格者の配置を行う。

(イ) 設計・建設業務

A 建設事業者は、組合と締結する建設工事請負契約に基づき、本施設の設計・建設業務を行う。

B 設計・建設業務には、本施設更新に必要となる土木工事、建築工事、建築設備工事、プラント設備工事、解体・撤去工事及びその他の関連工事を含むものとする。

- C 施工範囲の詳細は、今後公表する入札説明書等に示す。
- D 建設事業者は、本施設的设计・建設業務に伴って発生する建設廃棄物等の処理・処分その他の関連業務、計画通知等の手続関連業務、本施設の試運転及び引渡性能試験を行う。
- E 建設事業者は、周辺住民からの意見や苦情について、組合と連携して適切な対応を行う。
- F 建設事業者は、組合が行う交付金の申請支援業務を行う。
- G その他本業務の実施に関連する業務を行う。

(ウ) 運營業務

- A 運営事業者は、本施設の運営にあたり、各種関係法令の規定等を遵守するとともに、組合と締結する運營業務委託契約に基づき、一般廃棄物（可燃性ごみ）を受け入れ、要求水準書に規定する各種の要求事項を満足するよう、本施設の適切な運営を行う。

なお、本施設の運營業務には、以下の内容を含むものとする。

- (A) 本施設の適切な運転・維持管理業務（関係法令に定める点検・検査の実施、関係法令に定める各種届出書の作成及び提出、各種工場立入検査への対応、緊急時等の連絡調整）
 - (B) 組合指定の焼却作業日報、維持管理記録等の作成
 - (C) 組合が実施する搬入物検査への協力（収集車の誘導、検査用機器等の運転操作、搬入物検査後の廃棄物片付けを含む）
 - (D) 搬入不適物の搬入を防止するための検査
 - (E) 車両の計量業務
 - (F) 車両輻輳時における交通整理
 - (G) 組合他工場におけるピット火災発生その他緊急時等における搬入変更の連絡調整及び受入れ
 - (H) 本施設の見学希望者等の受入れ及び対応
 - (I) 本施設の敷地内及び施設内の管理（植栽管理、施設内・施設外の清掃、開放スペース入場者等への対応を含む）
 - (J) 不測事態発生時の対応（警察、消防等への対応を含む）
 - (K) 資源ごみ分別用コンテナ、紙ごみ用コンテナ並びに容器包装プラスチック保管場所の保管状況管理・連絡
 - (L) 本施設の運転状況に係るホームページ、情報掲示板等での情報開示
- B 運営事業者は、自己搬入ごみや火事跡ごみ等として、排出者から直接搬入される一般廃棄物については、組合が指定する方法により搬入の受付及び一般廃棄物の受入れを行い、処理手数料の徴収を代行する。なお、処理手数料は組合が指定する方法により納めること。
 - C 運営事業者は、本施設を運転することにより発生する余熱を利用して、より効率的に発電できるよう努める。発電した電力は、本施設内で利用するとともに、組合と電力会社の契約内容に基づき、より効率的に余剰電力を売却できるよう電

力会社との連絡調整を行う。なお、余剰電力売却に係る収入については、組合に帰属する。

D 運営事業者は、本施設の運営に必要な買電に係る業務を行うものとする。なお、買電に要する費用は、運営事業者の負担とする。

E 運営事業者は、本施設を運転することにより発生した焼却灰、捕集灰処理物、資源物及び搬入不適物等を組合が指示する場所にて適切に貯留・保管し、組合が指定する条件で組合又は組合が指定する業者の車両に積込み、引き渡す。

F 運営事業者は、周辺住民からの意見や苦情について、組合と連携して適切な対応を行う。

G 運営事業者は、組合が参加を依頼する各種会議へ担当者を出席させるほか、組合の他工場で実施している環境管理のための取り組み、防災上又は安全衛生上の各種訓練・教育、周辺清掃の取り組み等に積極的に参加する。

H その他本業務の実施に関連する業務を行う。

エ 組合が行う業務範囲

(ア) 生活環境影響調査

組合は、本業務の実施に必要な生活環境影響調査を行う。

(イ) 処理対象物の搬入調整

組合は、本施設の運営に必要な処理対象物が適切に搬入されるよう構成市と調整を行う。

(ウ) 焼却灰、捕集灰処理物、搬入不適物等の最終処分等

組合は、本施設の運営において発生した焼却灰、捕集灰処理物、搬入不適物等の廃棄物及び有価物を運営事業者から受け取り、最終処分又は資源化を行う。

(エ) 搬入物検査

組合は、本施設に搬入される廃棄物が、組合の受入基準に適合しているか確認するため、適宜、搬入物の検査を運営事業者と連携して行う。

(オ) 資源物等の管理

組合は、本施設内に設置又は設置を許可した資源ごみ分別用コンテナ、紙ごみ用コンテナ並びに容器包装プラスチック保管場所が適正に管理されるよう、関係者との連絡調整を運営事業者と連携して行う。

(カ) モニタリング

組合は、本事業に係る設計業務・建設業務・運営業務の各段階におけるモニタリングを行う。

(キ) 住民対応

組合は、周辺住民からの意見や苦情について、運営事業者と連携して適切な対応を行う。

(ク) 施設見学者の対応

組合は、本施設の見学希望者等への対応について運営事業者と連携して適切な対応を行う。なお、行政視察等の対応は、組合が主となって行う。

(ケ) 本事業に必要な手続き

組合は、交付金の申請、関係法令に定める各種届出書等の手続きを運営事業者と連携して行う。

(コ) その他これらを実施するうえで必要な業務

オ 事業者の収入に関する事項

(ア) 設計・建設業務に係る対価

組合は、大阪市・八尾市・松原市環境施設組合会計規則（以下「会計規則」という。）に基づき、本事業の設計・建設業務に係る対価を建設業者に支払う。

(イ) 運營業務に係る対価

組合は、会計規則に基づき、本施設の運營業務に係る対価を固定費用、変動費用（一般廃棄物等処理量に応じて変動）の構成で、運営期間にわたって運営事業者を支払う。なお、物価変動等の費用変動要素について、年1回見直しのための確認を行い、必要に応じて費用の改定を行う。

2 組合が直接事業を実施する場合とDBO方式で実施する場合の評価

(1) DBO方式として実施することの定性的評価

一般的にDBO方式では、組合の財政負担見込額削減の可能性といった定量的な効果に加え、次のような定性的な効果が期待できる。

ア サービス水準の向上

本施設の設計、建設、維持管理及び運營業務を事業者が一貫して実施することにより、事業者独自の創意工夫やノウハウ（専門的知識や技術的能力等）が十分に発揮され、利用者の利便の向上及び周辺環境や地球環境への負荷軽減を期待できる。

イ 長期的な視点に基づく運営内容の向上

長期的かつ包括的な委託を行うことにより、運営期間を通じた適時の補修等の実施、中長期的な視点での業務改善の実施、セルフモニタリングの実施等が行われ、長期的な視点での業務全体の最適化による運営内容の向上が期待できる。

ウ 財政支出の平準化

本事業の必要な財政支出のうち、特に運営委託費については、20年間にわたる運營業務期間を通して一定範囲の平準化が図られるとともに、将来の負担額を見通すことが可能になる。

エ リスク分担の明確化による安定した事業運営

計画段階であらかじめ事業全体を見通したリスク分担を明確にすることにより、問題発生時における適切かつ迅速な対応が可能になり、業務目的の円滑な遂行や安定した事業運営の確保が期待できるとともに、適正なリスク管理により過度な費用負担を

抑制することが可能となる。

オ 事業者に移転するリスク

DBO方式として実施する場合に事業者が負担するリスクは、事業者が組合よりも効果的かつ効率的に管理可能であるものを対象とする。そのため、事業者が有するリスクコントロール及びリスクヘッジのノウハウを活かすことで、顕在化の抑制、顕在時の被害額の抑制が期待できる。

(2) 組合の財政負担見込額による定量的評価

ア 組合の財政負担見込額算定の前提条件

組合が、本事業を自ら実施する場合及びDBO方式として実施する場合の財政負担見込額の算定に当たり、設定した主な前提条件は次の表のとおりである。

なお、これらの前提条件は、組合が独自に設定したものであり、実際の事業者の提案内容を制約するものではない。

(ア) 事業費などの算出方法

項目	組合が自ら実施する場合	DBO方式として実施する場合	算出根拠
利用者収入などの算出方法	売電収入	同左	<ul style="list-style-type: none"> • 組合の類似規模施設での実績をもとに設定。 • 組合が自ら実施する場合の収入、DBO方式として実施する場合の収入とも同額として設定。
設計・建設業務に係る費用の算出方法	建設費 解体撤去費	同左	<ul style="list-style-type: none"> • 組合が自ら実施する場合の費用は、基本計画及び過去実績等をもとに設定。 • DBO方式として実施する場合の費用は、今回、既存建屋を活用しプラント設備の更新を行うため、建築工事については、耐震補強工事や内装工事、防水工事等の工事種別に限られ、主に仕上げに関する内容となる。また、プラント設備工事や設備の解体においても、限られた工事用開口の設置状況の中で、搬入する機材の制限や複雑に錯綜する等の作業工程上の制約が伴うこととなる。このため、民間のノウハウ等を勘案すると、一定削減を見込めるがその具体的な数値については、不明確であることから、従来方式と同額として設定。
運營業務に係る費用の算出方法	点検補修費 用役費 人件費	同左	<ul style="list-style-type: none"> • 組合が自ら実施する場合の費用は、基本計画及び過去実績等をもとに設定。 • DBO方式として実施する場合の点検補修費、用役費は、これまで環境施

項目	組合が自ら実施する場合	DBO方式として実施する場合	算出根拠
			設組合として培ってきた運転・維持管理に関する技術力やノウハウを勘案すると、建設費と同様に、一定削減を見込めるがその具体的な数値については、不明確であるため、従来方式と同額として設定。ただし、人件費については、民間ノウハウ等を勘案し、他都市での同方式による運営状況等を踏まえ、一定割合の縮減が実現するものとして設定。
資金調達にかかる費用の算出方法	交付金 一般財源 起債	同左	・起債については、交付金対象内については、交付金を控除した額に対して90%、交付金対象外については75%を充当する。償還期間15年（据置3年）、利率は起債の近年動向を踏まえて設定。
施工監理費用	施工監理費用	同左	・施設整備費に応じて先行事例その他を踏まえて設定。
その他の費用	—	アドバイザー費 モニタリング費 運転資金 開業準備費 SPC経費	・DBO方式で実施する場合の費用については、先行事例その他を踏まえて設定。

(イ) VFM検討の前提条件

項目	値	算出根拠
割引率	1.25%	財務省の国債（10年債）における表面利率及びGDPデフレーター（過去10年間）を用いて設定
物価上昇率	0.0%	物価変動は考慮せず
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

イ 財政負担見込額の比較

前掲の前提条件に基づいて、組合が自ら実施する場合及びDBO方式で実施する場合の財政負担見込額を現在価値換算のうえ比較すると、以下のとおりである。

項目	値	備考
VFM（割合）	5.11%	

※VFM：Value for Moneyの略。支払（Money）に対して最も価値の高いサービス（Value）を供給する考え方のこと。ここでは、組合が自ら実施する場合とPFI事業として実施する場合の財政負担見込額の差額を意味している。

(3) 総合的評価

本事業は、DBO方式として実施することにより、組合が自ら実施する場合に比べ、

事業期間全体を通じた組合の財政負担見込額について、5.11%の縮減を期待することができるとともに、公共サービスの水準の向上、効果的かつ効率的なリスク負担も期待することができる。

したがって、本事業をDBO方式として実施することが適当であると認められるため、PFI法第7条に基づく特定事業として選定する。