

高座清掃施設組合  
新ごみ処理施設整備・運営事業

特定事業の選定

平成26年 7月23日

高座清掃施設組合



# 目次

第1章 事業内容に関する事項 .....	1
1. 事業名称 .....	1
2. 公共施設の種類 .....	1
3. 公共施設の管理者 .....	1
4. 事業目的 .....	1
5. 本施設の概要 .....	1
6. 事業の内容 .....	1
第2章 組合が直接事業を実施する場合とDBOで実施する場合の評価 .....	4
1. 評価方法 .....	4
2. DBO事業として実施することの定性的評価 .....	4
3. 組合の財政負担見込額による定量的評価 .....	4



## 第1章 事業内容に関する事項

### 1. 事業名称

新ごみ処理施設整備・運営事業

### 2. 公共施設の種類

一般廃棄物処理施設

### 3. 公共施設の管理者

高座清掃施設組合 組合長 内野 優

### 4. 事業目的

高座清掃施設組合（以下「組合」という。）では、海老名市、座間市及び綾瀬市（以下「構成市」という。）から排出される一般廃棄物の適正な処理を継続するために新たなごみ処理施設の整備が必要となっている。

新ごみ処理施設整備・運営事業（以下「本事業」という。）は、新ごみ処理施設の設計・建設及び運営・維持管理について、民間企業のノウハウの活用により効率的、効果的かつ経済的に実施するとともに、温室効果ガスの排出量削減、周辺環境との調和、地域防災の拠点化及び地域に開かれた施設機能に配慮し、循環型社会の構築を推進することを目的とする。

### 5. 本施設の概要

計 画 地	神奈川県海老名市本郷1番地の1
施設規模等	○高効率ごみ発電施設 : 245t/日 (122.5t/日×2炉) ○マテリアルリサイクル施設 : 14t/5h ○プラザ棟
処 理 方 式	○高効率ごみ発電施設 : ストーカ炉+灰資源化方式 流動床式ガス化溶融方式 シャフト炉式ガス化溶融方式 ○マテリアルリサイクル施設 : 受入+破碎+磁気選別+アルミ選別+ 可燃物選別+不燃物選別+貯留・保管
受入廃棄物	○高効率ごみ発電処理 可燃ごみ、マテリアルリサイクル施設からの残さ、し尿処理施設からのし渣、脱水汚泥 ○マテリアルリサイクル施設 不燃ごみ、粗大ごみ
供 用 開 始	平成31年4月（予定）

### 6. 事業の内容

#### (1) 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）に準じて、DBO方式により実施する。民間事業者が、組合の所有となる本施設の設計、建設及び運営・維持管理に係る業務を一括して行うものとする。

#### (2) 事業者の選定方法

本事業の事業者は総合評価一般競争入札により募集及び選定する。

(3) 組合による事業の実施状況の監視

組合は、設計・建設事業者及び運営事業者が実施する本施設の設計・建設及び運営・維持管理段階におけるすべての業務について、監視を行う。監視の方法、内容等については、入札説明書等に定める。

また、設計・建設事業者及び運営事業者の提供する施設の設計・建設及び運営・維持管理に係るサービスが十分に達せられない場合、組合は設計・建設事業者及び運営事業者に対して是正勧告を行い、是正策の提出・実施を求めることとし、勧告後に改善が見られない場合には対価の減額等の措置を行う。

(4) 事業期間

1) 設計・建設期間 : 建設工事請負契約締結日から平成 31 年 3 月末までの約 4 年間

2) 運営・維持管理期間 : 平成 31 年 4 月から平成 51 年 3 月末までの 20 年間

(5) 事業期間終了後の措置

組合は、本施設を竣工から 30 年間にわたって使用する予定であり、設計・建設企業及び運営事業者は 30 年間の使用を前提として本業務を行うものとする。継続使用の具体的な方法については、組合と運営事業者の協議により決定するものとし、協議は事業期間終了の 5 年前を目処に開始する。

なお、運営事業者は、事業期間終了時に本施設を組合が定める基準を満足する状態で、組合に引継ぐものとする。

(6) 事業の対象となる業務範囲

1) 民間事業者が行う業務

① 設計・建設業務

ア. 事業用地の造成、埋設物対策及び本施設の設計・建設業務

イ. 汚染土壌対策

ウ. 工事現場管理業務

エ. 循環型社会形成推進交付金等事務に係る申請・実績報告の手続き支援

オ. 一般廃棄物処理施設整備に係る申請又は届出に係る手続き支援

カ. 地域住民への対応

キ. その他本事業を実施するうえで必要な業務

・本施設の設計には、本施設を整備するために必要となる全ての設計業務を含む。

・本施設の建設には、本施設を整備するために必要となる全ての建設業務を含む。

② 運営・維持管理業務

ア. 受入管理業務

イ. 運転管理業務

ウ. 維持管理業務

エ. 環境管理業務

オ. プラザ棟運営管理業務

カ. 施設見学者の対応及び地域住民への対応支援業務

キ. 情報管理業務

ク. 副生成物、焼却灰等及び有価物の資源化業務

ケ. 乾電池、蛍光灯及び電球の資源化業務

コ. その他関連業務

2) 組合が行う業務

- ① 生活環境影響調査
- ② 循環型社会形成推進交付金等事務に係る申請・実績報告
- ③ 一般廃棄物処理施設整備に係る申請又は届出
- ④ 見学者対応への協力及び地域住民対応
- ⑤ 本施設の設計・建設モニタリング
- ⑥ 本施設の運営・維持管理モニタリング
- ⑦ その他上記の業務を実施する上で必要な業務

## 第2章 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. 評価方法

本事業をPFI法に準じた事業（以下「PFI等事業」という。）として実施することにより、事業期間を通じた組合の財政負担の縮減を期待できる場合、又は組合の財政負担が同一の水準にある場合において公共サービスの水準の向上を期待できる場合に、本事業を特定事業として選定する。具体的には、以下について評価を行った。

- ・DBO方式として実施することの定性的評価
- ・組合の財政負担見込額による定量的評価
- ・事業者に移転するリスクの評価
- ・上記による総合的評価

なお、組合の財政負担見込額の算定にあたっては、運営事業者からの税収その他の収入等の適切な調整を行い、将来の費用と見込まれる財政負担の総額を算出のうえ、これを現在価値に換算することにより評価を行った。

### 2. DBO方式として実施することの定性的評価

本事業をDBO方式として実施する場合、以下のような定性的な効果が期待できる。

#### (1) 効率的かつ良質な運営・維持管理の実施

本施設の設計・建設及び運営業務を民間事業者が一貫して実施することにより、運営・維持管理の方針と整合した施設の設計・建設を行う事ができるため、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、より機能的かつ効果的な設計・建設となることが期待できる。また、運営・維持管理業務については、施設の設計に運営事業者の意見が反映されることにより、効率的かつ良質な運営、点検補修等の運転・維持管理の実施が可能になると考えられる。

#### (2) 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。

#### (3) リスク分担の明確化による安定した事業運営

組合と民間事業者が適正なリスク分担を行うことにより、本事業に内在するリスクに対する適切なリスク管理や、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。

### 3. 組合の財政負担見込額による定量的評価

#### (1) 組合の財政負担見込額算定の前提条件

本事業を組合が直接実施する場合及び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。



1) 事業費などの算出

事業費などの算出は、表 2.1 に示すとおりである。

表 2.1 事業費の算出

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
設計・建設業務に係る費用の算出方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成費</li> <li>・建設費</li> </ul>	同左	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組合が自ら実施する場合の費用は、プラントメーカーからの見積等をもとに設定。</li> <li>・DBO方式として実施する場合の費用は、組合が自ら実施する場合に比べて一定割合の縮減が実現するものとして設定。</li> </ul>
運営・維持管理業務に係る費用の算出方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人件費</li> <li>・用役費</li> <li>・点検補修費</li> <li>・焼却灰等の資源化費</li> </ul>	同左	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組合が自ら実施する場合の費用は、プラントメーカーの見積等をもとに設定。</li> <li>・DBO方式として実施する場合の費用は、組合自らが実施する場合に比べて一定割合の縮減が実現するものとして設定。</li> </ul>
資金調達にかかる費用の算出方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交付金<sup>※</sup></li> <li>・起債</li> <li>・一般財源</li> </ul>	同左	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交付金の交付対象額は、プラントメーカーの見積等から建設費の80%で設定。</li> <li>・高効率ごみ発電施設は、高効率ごみ発電施設に資する設備を50%、その他の設備を50%と設定し、高効率ごみ発電施設に資する設備の交付率を1/2、その他の施設を1/3として設定。</li> <li>・マテリアルリサイクル施設の交付率は1/3として設定。</li> <li>・起債については、交付金対象内（建設費の80%）については交付金を控除した金額に対して90%、交付金対象外（建設費の20%）については75%を各々充当する。</li> <li>・起債の元金償還期間は15年（据置期間3年）、起債金利は近年動向を踏まえて設定。</li> <li>・一般財源は、建設費から交付金、起債を除いた額とした。</li> </ul>
施工監理費用	施工監理費用	同左	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設費を踏まえて設定。</li> </ul>
その他費用	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・モニタリング費</li> <li>・運転資金</li> <li>・開業準備費</li> <li>・SPC経費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・DBO方式として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。</li> </ul>

※交付金：環境省の循環型社会形成推進交付金を予定

- 2) VFM検討の前提条件  
VFM検討の前提条件は、表 2.2 に示すとおりである。

表 2.2 VFM検討条件

項目	値	算出根拠・理由
割引率	4%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「廃棄物処理施設整備事業に係る費用対効果分析について」（衛環第 18 号、平成 12 年 3 月 10 日）より設定。</li> <li>・国土交通省その他で広く一般に用いられている値を採用。</li> </ul>
物価上昇率	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物価変動は考慮しない。</li> </ul>
リスク調整値	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公表に際しての十分なデータは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。</li> <li>・第三者賠償保険料算定等から建設費の 0.2%と設定。</li> </ul>

※VFM (Value For Money) :

支払に対して最も価値の高いサービスを供給する考え方の事。ここでは、組合が自ら実施する場合とDBO方式として実施する場合の財政負担額の差額を意味している。

※リスク調整値 :

特定事業として実施する場合には、従来方式で組合が負担していたリスクのいくつかは民間事業者に移転する。このリスクが顕在化した場合、従来方式では組合に追加費用が必要となるが、DBO方式では組合に追加費用は発生しない。この差額（効果）を意味している。

#### (2) 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方式として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となる。

表 2.3 財政負担見込額の比較

項目	財政負担見込額	備考
①組合が自ら実施する場合	168 億円	交付金を歳入として考慮済み
②DBO方式として実施する場合	153 億円	交付金を歳入として考慮済み
③VFM (金額)	15 億円	①－②
④VFM (割合)	8.9%	③÷①

#### 4. 事業者に移転するリスクの評価

DBO方式として実施する場合に民間事業者が負担するリスクは、民間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している。そのため、民間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。

#### 5. 総合評価

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、8.9%の縮減を期待することができる。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 条に準じて特定事業として選定する。