
エネルギー回収型廃棄物処理施設
建設・運営事業
特定事業の選定について

平成 28 年 11 月 2 日

天山地区共同環境組合

天山地区共同環境組合（以下「本組合」という。）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。）第 5 条第 3 項の規定に準じて、エネルギー回収型廃棄物処理施設建設・運営事業（以下「本事業」という。）に関する実施方針を平成 28 年 8 月 22 日に公表した。

この度、PFI 法第 7 条の規定に準じ、本事業を特定事業として選定したので、同法第 11 条の規定に準じて、その客観的評価の結果を公表する。

平成 28 年 11 月 2 日

天山地区共同環境組合 管理者 横尾 俊彦

エネルギー回収型廃棄物処理施設建設・運営事業 特定事業の選定について

目 次

第1章	事業概要.....	1
1	事業の目的	1
2	事業の内容	1
3	施設の概要及び規模	1
第2章	本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.....	2
1	評価方法	2
2	本組合の財政負担見込額による定量的評価.....	2
3	DBO方式で実施することの定性的評価.....	3
4	民間事業者に移転するリスクの評価.....	3
5	総合的評価	4

第1章 事業概要

1 事業の目的

本事業は、一般廃棄物処理施設であるエネルギー回収型廃棄物処理施設（以下「本施設」という。）の設計・建設及び運営・維持管理について、民間事業者の技術的能力及び事業運営能力を活用することにより効率的かつ効果的に実施するとともに、将来にわたり安全で安定したごみの適正処理、生活環境の保全を図りつつ、循環型社会を構築するためのエネルギー回収を進めることを目的とする。

2 事業の内容

本事業は、民間事業者が、本組合の所有となる本施設の設計・建設及び運営・維持管理を一括して受託するDBO（Design：設計、Build：建設、Operate：運営）方式により実施するものである。

本組合は本施設の設計・建設及び運営に係る資金を調達し、本施設を所有する。なお、本施設の設計・建設については、循環型社会形成推進交付金の対象事業として実施する予定である。

また、本事業の実施にあたり、特別目的会社（SPC）は設立しない。

(1) 事業期間は、次のとおりである。

事業期間は、事業契約締結日の翌日から平成52年3月31日までの約22年8ヶ月間とする。

ア 設計・建設期間 : 事業契約締結日の翌日から平成32年3月31日まで

イ 運営期間 : 平成32年4月1日から平成52年3月31日まで

3 施設の概要及び規模

施設の立地条件等は以下のとおりである。

(1) 事業用地

ア 所在地 佐賀県多久市北多久町大字小侍4644番地29

イ 事業用地面積 事業用地面積：約19,000㎡

ウ 都市計画事項

(ア) 都市計画区域 都市計画区域内

(イ) 用途地域 なし

(ウ) 防火地域 なし

(エ) 高度地区 なし

(オ) 建ぺい率 60%以下

(カ) 容積率 100%以下

(キ) 緑化率 3%以上

(2) 対象施設の概要

施設の種類	概 要	
エネルギー回収型 廃棄物処理施設	処理方式	全連続燃焼式（ストーカ方式）
	処理能力	57 t/日（28.5 t/24h × 2 炉）
	処理対象物	可燃ごみ、可燃残渣

第2章 本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

- (1) 本組合は、本組合が直接、本事業を実施する場合と比較して、公共サービスの水準の向上を期待できること、及び事業期間を通じた本組合の財政負担の縮減を期待できることを選定の基準とした。具体的には、次により評価を行った。
- ア 本組合の財政負担見込額による定量的評価
 - イ DBO方式として実施することの定性的評価
 - ウ 事業者に移転するリスクの評価
 - エ 上記による総合的評価
- (2) 本組合の財政負担見込額の算定に当たっては、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 本組合の財政負担見込額による定量的評価

- (1) 本組合の財政負担見込額算定の前提条件

本事業を本組合が直接実施する場合及び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、本組合が独自に設定したものであり、実際の民間事業者の提案内容を制約するものではない。

項目	本組合が直接実施する場合	DBO方式で実施する場合
財政負担見込額の主な内訳	①設計・建設費 ②維持管理費 ③起債金利 ④施工監理費 ⑤発注支援費用 ⑥公共人件費	①設計・建設費 ②維持管理費 ③起債金利 ④施工監理費 ⑤アドバイザー費用 ⑥モニタリング費用 ⑦公共人件費
共通の条件	①事業期間：約22年8ヶ月間（設計・建設期間2年8ヶ月間、運営期間20年間） ②年間計画処理量：15,246 t/年 ③割引率：1.1%/年（長期国債（10年物）応募者利回りの過去10年間の平均値の平均値より設定）	
資金調達に関する事項	①循環型社会形成推進交付金 ②起債 ③一般財源	同左
施設整備に関する事項	民間企業に対する見積徴収の結果を精査して設定した建設費	同左
維持管理に関する事項	民間企業に対する見積徴収の結果を精査して設定した運営費	同左

(2) 本組合の財政負担見込額の比較

前掲の前提条件に基づく財政負担を比較すると、以下のとおりである。ここでは、本組合が直接実施する場合の財政負担見込額を100とし、指標により比較を行った。

	財政負担の比較
本組合が直接実施する場合	100.0
DBO方式で実施する場合	93.9

3 DBO方式で実施することの定性的評価

本事業をDBO方式で実施する場合、民間事業者の経営能力、技術力及び運営能力等の活用による定性的評価としては、次の効果が見込まれる。

(1) 効率的かつ良質な維持管理の実施

本施設の設計・建設、運営の各業務を一括して性能発注することにより、維持管理の方針と整合した施設の設計・建設を行うことができ、事業期間にわたり、効率的かつ効果的に本事業が実施されることが期待できる。特に、運營業務については、施設の設計に運営者の意見が反映されることにより、効率的かつ良質な運転管理、点検補修等の維持管理の実施が可能になると考える。

(2) 運営を長期間包括的に発注することによる効率化

運転管理に加え、補修、更新工事等の一連の業務を長期的かつ包括的に委託することから、民間事業者は複数年度にわたる業務改善効果を考慮して業務を遂行することが可能になると考える。

(3) リスク分担の明確化による安定した事業運営

リスクを最もよく管理できる者が当該リスクを分担するという考えに基づき、本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し、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ると考える。民間事業者に移転するリスクの評価については、「4 民間事業者に移転するリスクの評価」に示す。

4 民間事業者に移転するリスクの評価

DBO方式で実施する場合は、本組合が直接実施する場合に本組合が負担するリスクの一部を民間事業者に移転して実施する。

DBO方式で実施する場合に民間事業者が負担するリスクは、民間事業者が本組合よりも効果的かつ効率的に管理可能であり、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、顕在時被害額の抑制が期待できると考える。

主に、以下に示すリスクについては、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ができると考える。

(1) 設計・建設段階におけるリスク

- ア 測量・地質調査に関するリスク
- イ 施設の設計・建設に関するリスク

(2) 運営段階におけるリスク

- ア 要求性能の未達に関するリスク
- イ 施設の損傷に関するリスク

- ウ 運営コスト増大、補修費用の平準化に関するリスク
- エ 周辺環境等の保全に関するリスク

5 総合的評価

本事業は、DBO方式にて実施することにより、本組合が直接実施する場合に比べ、事業期間全体を通じた本組合の財政負担見込額について、6.1%の縮減を期待することができるとともに、公共サービス水準の向上、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、本事業を特定事業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条の規定に準じて特定事業として選定する。

事 務 局	:	天山地区共同環境組合 事務局 事業係
住 所	:	〒846-0002 佐賀県多久市北多久町大字小侍7番地1
T E L	:	0952-37-6588
F A X	:	0952-37-6586
電 子 メール	:	tenzan-clean@etude.ocn.ne.jp
ホームページ	:	http://www.tenzan-clean.jp/

以 上