

「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) 第 7 条の規定に準じて、西地区熱回収施設整備・運営事業を特定事業として選定したので、同法 第 11 条第 1 項の規定により、特定事業の選定にあたっての客観的評価の結果を公表します。

平成 30 年 7 月 11 日

大崎地域広域行政事務組合
管理者 大崎市長 伊藤 康志

西地区熱回収施設整備・運営事業

特定事業の選定

平成 30 年 7 月 11 日

大崎地域広域行政事務組合

1. 事業内容に関する事項

1) 事業名

西地区熱回収施設整備・運営事業

2) 本事業の対象となる公共施設等の名称及び種類

名称 西地区熱回収施設

種類 一般廃棄物処理施設

3) 公共施設等の管理者

大崎地域広域行政事務組合 管理者 大崎市長 伊藤 康志

4) 事業目的

構成市町におけるごみ総排出量（集団回収量を含む）は、約 71 千 t / 年で概ね横ばいで推移している。このような背景に加え、国・県の上位計画の変更も受けて、組合は平成 29 年 2 月に「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を策定している。その中で、組合におけるごみ処理施設は 2 施設とし、東部クリーンセンターは平成 21 年度の西部加美クリーンセンター休止前程度の処分分担率で運転し、余剰分は西地区熱回収施設にて処理（供用開始は平成 34 年 4 月を目処）し、西地区熱回収施設の施設規模は 140 t / 24 h とすることを決定している。

組合は、宮城県大崎市古川桜ノ目字新高谷地地内に新たに整備する西地区熱回収施設と新リサイクルセンターについて、以下の基本方針に基づき、施設整備を進めることにしている。そのため、近年の処理技術の向上を最大限に取り入れ、周辺地域との調和・共生を重視し、可能な限りの地域還元を図るとともに、周辺住民が安心できる施設整備を目指すこととする。また、施設管理要員、施設運転要員にとって、安全かつ衛生的で働きやすい労働環境を確保できるものとする。

【施設整備にあたっての基本方針】

(1) 周辺環境に配慮した施設

熱回収施設については、既存施設の規模拡大であるが、現在の施設よりも周辺環境への負荷を軽減する。

(2) 安全性、安定性に優れた施設

整備する施設は、大崎広域圏の生活環境を守る廃棄物処理の中心施設となるので、日々排出されるごみを保管、適正処理し、災害時にも速やかに復旧できる安定した施設とする。また、排出ガスや焼却灰に含まれるダイオキシン類等の有害物質の処理が確実、安定的に出来る安全な施設とする。

江合川に隣接しているので、水害を考慮した施設とする。

地震等の自然災害に強く、災害時の安全な停止・復旧のできる施設とする。

(3) 住民に信頼される施設

- ①住民の環境問題、廃棄物問題の学習拠点となる啓発施設。
- ②災害時に避難場所として活用可能な施設。
- ③住民の代表との定期的な意見交換の場として協議会を設け、住民の不安、不満を把握し、その解決を図る。
- ④施設運営等に関しては、自主規制値を設け、地域協定を締結する。

(4) 資源循環に優れた施設

リサイクル施設は回収資源の純度、回収率向上を図り、資源化率の向上と最終処分量の削減を図る。

熱回収施設で発生する熱エネルギーを最大限有効に活用するため、効率的な発電等設備を設ける。

(5) 経済性に優れた施設

施設の建設、維持管理にかかる経費は基本的に住民の税金であり、住民の負担の少ない経済性に優れた設備、運営方式を導入する。

※下線部の表記については、新リサイクルセンターに必要機能を確保している。

5) 本施設の概要

名	称：西地区熱回収施設
建設場所	：宮城県大崎市古川桜ノ目字新高谷地地内
事業実施区域面積	：約 13,600m ²
本施設	1) 処理方式：全連続運転式燃焼式ストーカ炉 2) 施設規模：140t/日 (70t/日×2 炉 1日当たり 24時間) 3) 処理対象物：①可燃ごみ、②可燃粗大ごみ、 ③粗大・不燃ごみからの可燃残さ、④し尿脱水汚泥 4) 発電設備：設置 5) エネルギー回収率：16.5%以上 (場内ロードヒーティングを含む)
その他 関連施設等	管理諸室、計量棟、洗車棟、駐車場、構内道路、燃料貯蔵所、構内案内板、 外灯、植栽、仮施設等

6) 事業内容

①事業方式

DBO方式

②事業期間

ア 設計・建設期間

a 工場棟本体工事

大崎地域広域行政事務組合議会で議決された日の翌日から平成 34 年 3 月 31 日 (木)

b 解体工事・ごみ計量棟等工事

大崎地域広域行政事務組合議会で議決された日の翌日から平成36年3月29日（金）

イ 運営期間

平成34年4月1日（金）から平成54年3月31日（月）（20年間）

③事業の対象となる業務範囲

本事業において事業者が行う業務の範囲は次のとおりとする。

ア 本施設の設計に関する業務

- a 本施設の設計
- b 組合が提示する調査結果以外に必要な事前調査
- c 組合の交付金申請支援
- d 設計に係る許認可申請等
- e その他これらを実施する上で必要な業務

イ 本施設の建設に関する業務

- a 本施設の建設（建設工事中は隣接の大崎広域中央クリーンセンターの稼働を前提とする）
- b 大崎広域中央クリーンセンターの解体工事
- c 近隣対応（事業者が実施する業務に関連するもの）
- d 建設工事に係る許認可申請等
- e その他これらを実施する上で必要な業務

ウ 本施設の運営に関する業務

- a 運転管理業務
- b 維持管理業務
- c 測定管理業務
- d 防災管理業務
- e 関連業務
- f 情報管理業務
- g 近隣対応（事業者が実施する業務に関連するもの）
- h その他これらを実施する上で必要な業務

2. 特定事業の選定及び公表に関する事項

1) 特定事業の選定の基本的な考え方

本事業をDBO方式で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、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う。

- ①組合の財政負担見込額による定量的評価
- ②DBO事業として実施することの定性的評価
- ③民間事業者に移転するリスクの評価
- ④①から③による総合的評価

2) 組合の財政負担見込額による定量的評価

①組合の財政負担額算定の前提条件

本事業を組合自らが実施する場合（公設公営方式_単年度委託方式）及びDBO事業として実施する場合の財政負担額の算定に当たり、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、実際の民間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（公設公営方式_単年度委託方式）	DBO事業として実施する場合	算出根拠
①設計・建設工事にかかる費用の算出方法	施設整備費	同左	・組合が自ら実施する場合及びDBO事業として実施する場合の費用は、いずれもプラントメーカーの見積等をもとに設定。
②運営業務にかかる費用の算出方法	運営業務費 ・人件費 ・需用費 ・保守管理費 ・修繕更新費 ・測定試験費 ・その他経費	同左	・組合が自ら実施する場合の運営業務費は、プラントメーカーの見積等をもとに設定。 ・DBO事業として実施する場合の運営業務費（人件費以外）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。 ・DBO事業として実施する場合の人件費は、組合職員の人員数が一定程度削減できるものとして設定。
③資金調達にかかる費用の算出方法	・循環型社会形成推進交付金 ・震災復興特別交付税（平成32年度まで） ・起債 ・一般財源 ・地方交付税交付金	同左	・起債の条件 充当率①：90%（平成33年度～平成35年度の交付金対象事業費を対象） 充当率②：75%（平成31年度～平成35年度の交付金対象外事業費を対象） 償還期間：15年（据置3年） 利率：起債の近年動向を踏まえて設定
④支援業務費	設計・施工監理業務費	設計・施工監理業務費 運営モニタリング業務費	・コンサルタント見積により設定。 ・DBO事業として実施する場合には、運営モニタリング業務費を設定。

イ VFM検討の前提条件

項目	値	算出根拠
①割引率	4.0%	「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(共通編)平成21年6月」より設定
②物価上昇率	0.0%	物価変動は考慮せず
③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

※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(公設公営方式_単年度委託方式)とDBO事業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。

②財政負担額の比較

前掲の前提条件に基づいて、組合自らが実施する場合(公設公営方式_単年度委託方式)及びDBO事業として実施する場合の財政負担を現在価値換算のうえ比較すると、5.7%の財政負担額軽減が見込まれる結果となった。

(消費税込み)

項目	値	備考
①組合自らが実施する場合 (公設公営方式_単年度委託方式) (現在価値ベース)	10,978,742千円	・循環型社会形成推進交付金等を控除済み
②DBO方式で実施する場合 (現在価値ベース)	10,351,682千円	・循環型社会形成推進交付金等を控除済み
③VFM(金額)	627,060千円	・①-②
④VFM(割合)	5.7%	・③÷①

3) DBO事業として実施することの定性的評価

本事業をDBO方式により実施する場合、組合の財政負担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。

①設計・建設工事及び運營業務の効率化

本施設の設計、建設工事及び運營業務を民間事業者が一貫して実施することにより、民間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、より効率的かつ機能的な設計・建設工事及び運營業務が実施されると期待できる。

②長期的な視点に基づく運營業務内容の向上

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營業務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

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。

4) 事業者に移転するリスクの評価

DBO事業として実施する場合は、組合自らが実施する場合(公設公営方式_単年度委託方式)に組合が負担するリスクの一部を事業者に移転して実施するため、組合はこれらのリスクの顕在時に突発的な支出発生を回避できる。

また、これらの移転リスクは、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しており、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。

5) 総合的評価

本事業は、DBO事業として実施することにより、組合自らが実施する場合(公設公営方式_単年度委託方式)に比べ、事業期間全体を通じた組合の財政負担額について、5.7%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分担も期待することができる。

したがって、本事業をDBO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、「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)第7条に基づく特定事業として選定する。