

# **(仮称)仙南クリーンセンター整備運営事業**

## **特定事業の選定**

**平成25年5月7日**

**仙南地域広域行政事務組合**

## 1 事業内容

### (1) 事業名称

(仮称) 仙南クリーンセンター整備運営事業

### (2) 対象となる公共施設等の種類

一般廃棄物処理施設 (仙南最終処分場の延命化業務を含む)

### (3) 公共施設等の管理者

仙南地域広域行政事務組合 理事長 風間 康静

### (4) 事業目的

仙南地域広域行政事務組合では、構成団体から発生する可燃ごみの処理を角田衛生センターと大河原衛生センターにて実施してきたが、両施設はいずれも、ごみ処理施設の一般的な耐用年数を超え、老朽化が進んでいる状況にある。そのため、今後も構成団体の区域内のごみ処理を安定的かつ継続的に実施し、また圏域内の循環型社会形成を推進するうえで、新たなごみ処理施設を整備することが組合の重要な課題となっている。

この状況下、組合では、新たな施設整備に向け、組合の構成団体の副市町長等及び学識経験者で構成する、施設基本計画検討委員会を組織し、施設整備に向けた基本的事項の整理及び検討を進めてきた。その結果、平成24年4月に、新たな熱回収施設として、(仮称) 仙南クリーンセンターを、施設の整備から運営までを一括で発注するD B O (Design Build Operate) 方式にて整備及び運営することを決定した。

そこで、本事業は、組合が本施設の整備、運営の業務を民間事業者に長期的に一括して委ねることにより、民間事業者が創意工夫をし、もって本施設の組合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。

また、新たなごみ処理施設の整備に加え、仙南最終処分場の延命化を図るため、埋設廃棄物を掘り起こし、(仮称) 仙南クリーンセンターにて処理すること等も本事業の目的とする。

### (5) 本施設の概要

#### ア 熱回収施設

##### (ア) 建設予定地

宮城県角田市毛萱字西ノ入地内

##### (イ) 施設規模

熱回収施設 (全連続式) : 200 t / 日 (100 t / 日 × 2 系列)

##### (ウ) 処理方式

(仮称) 仙南クリーンセンター施設整備基本方針を全て満足できる方式とする。

##### (エ) 熱回収施設の基本要件

(仮称) 仙南クリーンセンター施設整備基本方針を全て満足する他、下記を満たす施設とする。

- ① 高効率ごみ発電が可能である
- ② 排水のクロード化が可能である

(オ) 受入廃棄物

構成団体の区域内から発生する可燃ごみ、仙南最終処分場からの掘り起こしごみ、仙南リサイクルセンターからの残さ(可燃残さ、不燃残さ、資源化不適残さ)、し尿脱水汚泥、その他プラスチック類(硬質プラスチック、資源化不適容器包装プラスチック類)、災害ごみ(必要に応じ)

イ その他施設

- ・管理棟(別棟とする場合)
- ・計量棟(別棟とする場合)
- ・ストックヤード(別棟とする場合)
- ・乾電池ストックヤード

ウ 外構施設等

- ・駐車場、構内道路、植栽、門、囲障、防災調整池等その他

(6) 仙南最終処分場の概要

ア 所在地

宮城県白石市鷹巣字黒岩下7番1

イ 埋立容量

194,040 m<sup>3</sup>

ウ 埋立面積

24,000 m<sup>2</sup>

エ 施設構成

- ・最終処分場本体
- ・浸出水処理施設
- ・外構類(駐車場、構内道路、植栽、門、囲障、防災調整池等その他)

オ 浸出水処理方式

第1凝集沈殿+回転円盤+第2凝集沈殿+砂ろ過+キレート吸着+塩素消毒

カ 埋立廃棄物

組合所有の施設から排出される焼却灰及び残渣物

(7) 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。)の趣旨に基づき実施する事業であり、当該手続きにより選定された事業者〔選定された入札参加者の構成員及び入札参加者の構成員が本事業の運営を実施するために株主として出資し設立する特別

目的会社(以下「SPC」という。)で構成される。以下「事業者」という。)が、組合の所有となる本施設の整備、運営及び仙南最終処分場の延命化を一括して受託するDBO方式とする。

#### イ 契約の形態

(ア) 組合と事業者は、本事業に係る基本契約(以下「基本契約」という。)を締結する。

(イ) 基本契約に基づいて、組合は、本施設の設計及び仙南最終処分場の延命化に係る施設の設計を行う者(以下「設計企業」という。)と本施設の建設及び仙南最終処分場の延命化に係る施設の建設を行う者(以下「建設企業」という。)による共同企業体等(設計企業と建設企業が同一企業の場合は当該企業。以下「建設JV」という。)と本事業に係る工事請負契約を締結する。なお、建設JVに設計企業を含めないことも認めるが、その場合は当該JVは設計業務を設計企業に発注しなければならない。

(ウ) 基本契約に基づいて、組合は、SPCと本事業に係る運營業務委託契約を締結する。

#### ウ 事業期間

(ア) 本施設の設計・建設業務期間

平成26年1月から平成29年3月までの3年3ヶ月間

(イ) 本施設の運營業務期間

平成29年4月から平成44年3月までの15年間

(ウ) 仙南最終処分場の延命化業務期間

平成26年1月から平成44年3月までの18年3ヶ月間

#### エ 事業期間終了後の措置

組合は、事業期間終了後も概ね15年間にわたり本施設を継続して公共の用に供する予定であるので、事業者は、事業期間終了時に本施設を組合の定める明け渡し時における施設の要求水準を満足する状態に保って、組合に引継ぐものとする。

また、本施設の事業期間終了時の措置については、運営開始後12年目の時点において、組合及び事業者は協議を開始するものとする。なお、仙南最終処分場の覆蓋施設の利用年数は、事業者提案による埋立計画を基に協議する。

#### オ 事業者の業務範囲

(ア) 本施設の整備運営に関する業務

##### ①本施設の設計に関する業務

- 1) 本施設の設計(造成設計を含む。)
- 2) 測量・地質等の組合が提示する調査結果以外に必要となる調査
- 3) 組合の循環型社会形成推進交付金(以下「交付金」という。)申請支援
- 4) 生活環境影響調査の支援(必要資料の作成、試運転開始後の再評価等)
- 5) 組合が行うその他許認可申請支援

##### ②本施設の建設に関する業務

- 1) 本施設の建設（造成工事を含む。）
- 2) 本事業に係る許認可申請等

③本施設の運営に関する業務

- 1) 受付管理業務
- 2) 運転管理業務
- 3) 維持管理業務
- 4) 環境管理業務
- 5) 情報管理業務
- 6) 資源化業務
- 7) 管理棟の運営業務（環境啓発業務等）

(イ) 仙南最終処分場の延命化に関する業務

①仙南最終処分場の延命化計画策定に関する業務

- 1) 仙南最終処分場の延命化計画の策定
- 2) 組合の交付金申請支援

②覆蓋施設の設計及び建設に関する業務

- 1) 覆蓋施設の設計及び建設
- 2) 第3区画の早期閉鎖（設計・建設業務期間内の埋立作業を含む）及びキャッピング
- 3) 前処理施設の設計及び建設
- 4) 生活環境影響調査の支援（必要資料の作成等）
- 5) 組合が行うその他許認可申請支援

③埋設廃棄物の掘り起こし及び残さ物の埋立等に関する業務

- 1) 埋設廃棄物の掘り起こし業務
- 2) （仮称）仙南クリーンセンターからの残さ物の埋立業務
- 3) 前処理施設の運営及び維持管理業務（浸出水処理施設を除く）
- 4) 覆蓋施設の維持管理業務
- 5) 浸出水の運搬業務

カ 組合の業務範囲

(ア) 本施設の整備運営に関する業務

①本施設の設計及び建設に関する業務

- 1) 用地の確保
- 2) 近隣同意の取得・近隣対応
- 3) 生活環境影響調査
- 4) 交付金申請手続き
- 5) 設計・建設モニタリング
- 6) 設置届等の許認可申請事務

②本施設の運営に関する業務

- 1) 運営モニタリング

- 2) その他これらを実施する上で必要な業務
- (イ) 仙南最終処分場の延命化に関する業務
  - 1) 浸出水処理施設の運転管理及び維持管理業務
  - 2) 掘り起こしごみ及び本施設から生じる廃棄物の運搬
  - 3) 技術管理者の行う業務
  - 4) 受付管理業務
  - 5) 運営モニタリング
  - 6) その他これらを実施する上で必要な業務

キ 事業者の収入

- (ア) 本施設の整備及び仙南最終処分場の延命化に係る施設の整備に係る対価
- (イ) 本施設の運営及び仙南最終処分場の延命化に係る対価
- (ウ) スラッグ等の売却収入

## 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) 評価方法

本事業をPFI法の趣旨に基づき実施する事業とすることにより、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組合の財政支出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、以下について評価を行った。

- ア 組合の財政負担見込額による定量的評価
- イ DBO方式で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) 組合の財政負担見込額による定量的評価

#### ア 組合の財政負担額算定の前提条件

本事業を組合自らが実施する場合及びDBO方式で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の費用項目    | DBO方式で実施する場合の費用項目                         | 算出根拠  |
|--------------------|---------------------|---|---|
| ①利用者収入などの算出方法      | —                   | —   |   |
| ②施設整備業務にかかる費用の算出方法 | 建設費                 | 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をもとに設定。</li> <li>・DBO方式で実施する場合の費用は組合自らが実施する場合に比べ一定割合の縮減が実現するものとして設定。</li> </ul> |
| ③維持管理業務にかかる費用の算出方法 | 用役費<br>人件費<br>点検補修費 | 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をもとに設定。</li> <li>・DBO方式で実施する場合の費用は組合自らが実施する場合に比べ一定割合の縮減が実現するものとして設定。</li> </ul> |
| ④資金調達にかかる費用の算出方法   | 交付金<br>一般財源<br>起債   | 同左  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>        |
| ⑤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>  |
| ⑥その他の費用            | —                   | モニタリング費<br>運転資金<br>SPC経費<br>SPC利益<br>法人税等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>   |

(イ) VFM検討の前提条件

| 項目      | 値 | 算出根拠   |
|---------|---|--|
| ①割引率    | — | ・DBO方式であり、実額での比較を行う                            |
| ②物価上昇率  | — | ・物価変動しない場合のVFMが算定対象                            |
| 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 |

イ 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及びDBO方式で実施する場合の財政負担を比較すると、以下のとおりである。

| 項目           | 値          | 備考        |
|--------------|------------|-----------|
| ①組合自らが実施する場合 | 21,582 百万円 | ・交付金を控除済み |

|               |            |           |
|---------------|------------|-----------|
| ②DBO方式で実施する場合 | 20,034 百万円 | ・交付金を控除済み |
| ③VFM (金額)     | 1,548 百万円  | ・①－②      |
| ④VFM (割合)     | 7.17%      | ・③÷①      |

### (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、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。

#### ア サービス水準の向上

本施設的设计、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、狭隘な用地の有効活用及び周辺環境や地球環境への負荷軽減を期待できる。

#### イ 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。

#### ウ 財政支出の平準化

本事業に必要な費用は、15年間にわたる運營業務期間を通して、財政支出につい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。

### (4) 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、組合自らが実施する場合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方式で実施することにより、組合が直接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額について、7.17%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方式で実施することが適当であると認められるため、PFI法第6条に基づく特定事業として選定する。

### 3 本事業に関する問合せ先

本事業に関する問合せ先は、次のとおりとする。

仙南地域広域行政事務組合 業務課

〒989-1264

宮城県柴田郡大河原町字新青川 1 番地 1

電 話 0224-52-2870

F A X 0224-52-2660

E-mail [gyoumu@az9.or.jp](mailto:gyoumu@az9.or.jp)