

「宮若市外二町じん芥処理施設組合 ごみ処理施設整備基本計画策定業務委託」  
仕様書

## 第1章 総則

### 1. 業務の目的

本業務は、環境省の循環型社会形成推進交付金事業として、ごみ処理施設の整備計画を推進するため、ごみ処理施設整備基本計画を策定することを目的とする。併せて、施設の整備及び運営事業を民間のノウハウを活用した PPP/PFI 事業として実施することについての導入可能性調査を実施するものである。

### 2. 業務範囲、履行期限

#### (1) 業務委託名

宮若市外二町じん芥処理施設組合 ごみ処理施設整備基本計画策定業務委託

#### (2) 業務の範囲

本業務の範囲は「第2章 業務の内容」による。

#### (3) 履行期限

契約締結の日の翌日から令和8年3月15日まで

## 第2章 業務の内容

### 1. 新ごみ処理施設整備基本計画等策定業務

#### 1) 基本事項の整理

以下の事項について整理する。

##### (1) 建設基本方針

効率性、経済性、資源回収、エネルギー利用等の観点から、次期施設の必要性・目的について確認する。

##### (2) 建設場所、敷地面積

施設の建設場所、建設用地の敷地面積について確認する。

##### (3) 施設整備に係る法規制条件

施設整備に際して遵守すべき各種関係法令、技術基準、規格等を整理する。

##### (4) 処理対象物（計画ごみ量、ごみ質）、施設規模

施設の処理対象物、施設規模整理について検討する。

##### (5) 処理方式

組合の構成市町の実情に見合った処理方式を検討する。

##### (6) 建設工程

契約から竣工引き渡しまでの全体の工程を検討する。

##### (7) その他

その他、事業執行に当たって特に留意すべき点、既存施設の有効利用方法の検討等について整理する。

## 2) 施設全体計画

施設全体計画として、以下の事項について検討する。

### (1) 敷地条件

#### ① 地理的条件

敷地形状、周辺状況、計画地盤高、電波伝搬路、高度規制、地域開発事業、地質等について調査する。

#### ② 都市計画事項

用途地域、建ぺい率、容積率、防火地区指定、高度制限、電波伝搬路、高度規制、地域開発事業、地質等について調査する。

#### ③ ユーティリティ条件

以下のユーティリティの取り合い、引き込み位置、放流位置等について調査する。

- ・ 上水、工業用水
- ・ 排水（プラント用水、雨水排水、生活用水）
- ・ ガス（種類の検討、供給可能量を含む）
- ・ 電気（受電電圧、受電可能電力等を含む）
- ・ 電話、インターネット回線

### (2) 設計基本条件

周辺環境との調和、基本コンセプト、公害防止、将来計画、安全運転、省力化（自動化の程度）など、プラントの基本的な考え方について検討する。

### (3) 施設運営計画

#### ① 施設運転条件

施設運転・補修条件、工場運営組織（直営、委託、人員）について検討する。

#### ② ごみ搬入条件

処理対象ごみの種類、搬入量、搬入頻度、搬入経路、使用車両の形式及び台数などについて調査する。

#### ③ 処理残渣等の取扱条件

処理残渣、資源化物、副生成物等の取扱について検討する。

④ その他の車輛条件、各種薬品等の搬入、資源物、副生成物や処理残渣などの搬出など、各種車輛の搬入搬出形態について検討する。

### (4) 公害防止目標値

各種公害防止の目標値について検討を行う。

### (5) リサイクル計画

施設から発生する資源に類するものの利用用途、方法などについて検討を行う。

#### (6) 環境学習機能計画

3Rの取組など住民一人ひとりが行動に移すような環境学習機能を備えた施設とすることを検討する。

#### (7) 防災機能計画

大規模災害等に対する施設の耐震化対策や災害等に施設の稼働を継続するための設備内容や対応策等を検討する。

#### (8) 施設配置計画

施設配置に関しては、受注したプラントメーカーの技術提案による協議を行いながら決定するものであるが、用地の制限状況や発注者の移行を提示するためにも、ある程度の計画配置をあらかじめ検討しておく。

##### ① 建物配置

主要な建屋の配置計画を行う。敷地形状、外部道路からのとりつき、構内動線計画、各建屋の連携、副生成物の保管庫なども考慮して検討を行う。施設における主な建屋は、以下のとおりである。

- ・工場棟
- ・管理棟
- ・計量棟
- ・各種付帯施設（危険物貯蔵庫、ストックヤード、洗車場、車輛車庫など）

##### ② 車輛動線計画

収集運搬車輛、直接搬入車輛、処理残渣・資源物・副性成分などの搬出車輛、葉品などの搬入車輛、管理職員や見学者の動線、メンテナンス用の動線、消防車の動線等を考慮して構内道路の配置を計画する。

##### ③ 外構計画

上記の動線計画と連動して、当該の施設への搬入車輛の総数及びピーク時の台数、時間ごとの搬入台数などを考慮し、道路幅員や計量への待機長を考慮して計画する。また、周回道路などについても検討する。主な検討項目は、以下のとおりである。

##### ④ 雨水排除計画

都市計画法に基づく開発行為、または、森林法の林地開発許可基準による雨水排調整施設を計画する。また、雨水を公共水域に直接放流する場合には、適切な措置を講ずるよう計画する。

#### (9) その他

今後の課題について、内容を整理し、検討する。

### 3) 施設計画

施設計画として以下の事項について検討する。

## (1) プラント計画

### ① 基本条件

日常の維持管理や将来の設備更新を十分配慮した機器配置、工場運転の自動化の程度について検討する。主な検討項目は、以下のとおりである。

- ・計画ごみ質
- ・プラント設備

### ② プラント設備計画

プラント機器の各設備についての内容を検討する。

## (2) 土木・建築計画

### ① 基本方針

工場の機能、利用目的に適合し、関連法規を遵守した計画を行う内容を検討する。また、外観や意匠についての記述も行う。

- ・施設の機能
- ・施設の意匠、デザインについて（イメージ図の作成等を含む）
- ・居室の種類、用途など
- ・見学者への配慮
- ・将来の設備更新のための対策

### ② 工場棟

工場棟に関して、構造などについての検討を行う。

- ・構造計画
- ・平面計画
- ・建物高さ

### ③ 管理棟

管理等に関して、構造などについての検討を行う。

- ・構造計画
- ・平面計画

## 4) 財政・事業運営計画

P F I 手法等導入可能性調査結果を整理し、施設の建設に必要な資金の調達方法について検討を行う。また、施設の運転管理に係る必要人員の設定や作業体制等の運営管理に関する必要事項、財源計画の検討及び施設建設スケジュールの設定を行う。

- ・事業方式
- ・運営管理計画
- ・概算事業費及び財源計画
- ・事業工程計画

## 5) 施工計画

施工計画として以下の事項について検討する。

### (1) 工事中の公害防止

工事中の公害防止について、施工場所における法的要求事項を整理し、これに対する対策を検討するとともに、以下の事項について整理する。

- ① 低騒音・低振動対策
- ② 工事車輛による周辺道路の汚れ防止対策
- ③ 工事排水の対策
- ④ 地下水位低下対策
- ⑤ その他必要な事項

## 6) その他必要な項目の検討

1項2)から5)以外で施設整備基本計画に必要な項目を検討し、発注者に提案する。

## 2. PFI手法等導入可能性調査業務

### 1) 基本事項の整理

#### (1) 事業概要の整理

新ごみ処理施設整備事業の施設整備内容、事業内容、計画施設敷地条件、施設の整備範囲方法等、施設整備に関する前提条件を整理する。

#### (2) 先進事例の状況整理

PPP/PFI 事業方式を導入している施設の整備事例について、事業期間、事業方式や支払い方法の事業スキームや契約方式等について整理する。

### 2) 事業スキームの検討

#### (1) 事業方式等の整理

先進事例等を踏まえ、本事業で想定される事業方式（従来方式、PFI方式、DOB方式等）を整理する。PFI方式等における事業形態を検討し、本事業への適合性を検討する。

#### (2) 法的条件の整理

PFI方式等で実施する場合の法的条件を整理する。

#### (3) 支援措置の検討

廃棄物処理施設やPFI方式等における支援措置（交付金、税制優遇等）について整理する。

#### (4) 対象業務範囲の設定

本事業の内容のうち、PFI方式等で実施する場合に民間事業者のノウハウを活用できると考えられる業務範囲について検討し、PFI方式等での官民役割分担を設定する。

(5) 事業期間の設定

施設整備の考え方や施設の想定寿命等を踏まえながら、PFI方式等で実施する場合の事業期間を設定する。

(6) 事業方式の定性的評価

事業方式に関して、安全面、事業継続、合意形成糖の視点から定性的評価を行う。

3) リスク分担の検討

前項で策定した事業スキームにおいて想定される効果・リスクについて整理を行い、新施設が長期にわたり安定した運営を行うためのリスク分担表の検討を行う。

4) 民間事業者の参入意向調査及び事業費調査

事業方式毎に民間事業者の意向調査（参入意向調査、事業費調査）を行い、調査結果の取りまとめを行う。

5) 経済性の評価

(1) 総事業費の算出

従来方式で実施する場合の施設の建設工事費、運営費、維持管理費等について、事業費調査の回答から得られた事業費を精査したうえで、本事業の総事業費として設定する。

(2) VMF の評価

事業スキーム検討段階での定性的評価により、導入効果が期待されると判断された事業方式について、当該事業方式で実施する場合の施設の建設工事、運営費、維持管理費等について設定する。

また、PFI方式等で独自に発生する費用や前提条件について整理し、従来方式、PFI方式等について、設定した事業期間を通じた発注者の財政支出総額を算出する。

結果について、現在価値換算など必要な調整を行い、VFMを整理する。

(3) 事業成立可能性シミュレーション

前提条件等の変更による感度分析を行い、事業成立の可能性の高いシミュレーションを検討する。

6) 事業手法の総合評価

定量的評価（VFM）及び定性的評価から、本事業において最も実現性の高い事業方式を決定する。

7) 今後の進め方

事業化に向けた概略スケジュール等について概略検討を行うとともに事業方式事に

課題等を整理する。

8) 資料編

資料編として、本業務において実施した調査結果及び検討結果の取りまとめを行う。また、本業務において使用したP F I用語をP F I用語集として整理する。

以上