

# 西部総合処理センター焼却施設整備に伴う施設基本構想策定業務 業務仕様書

## 第1章 総則

### 1. 業務の目的

本業務は、次期西部総合処理センター焼却施設整備に伴う施設基本構想の作成を目的とする。基本構想の作成にあたり、現有の西部総合処理センターと東部総合処理センターのごみ焼却施設における集約化の可否、処理方式等の最新技術動向調査、施設整備基本方針、事業手法等、作成に必要な事項について調査・検討を行う。

### 2. 業務名

西部総合処理センター焼却施設整備に伴う施設基本構想策定業務

### 3. 業務履行機関

契約締結日の翌日から令和4年（2022年）3月31日まで

### 4. 業務委託内容

受託者は普及技術・最新技術の調査・分析、市との打合せ結果及び市が提供した資料等をもとに、施設基本構想を作成する。本仕様書は業務の遂行に当たって基本的な内容を定めるものであり、本仕様書に明記されていない事項であっても、本業務の目的達成のために必要な資料及び書類又は業務の性質上、当然必要と思われるものについては、受注者の責任において、全てを補完しなければならない。

### 5. 費用負担

業務の検査及び業務遂行等に当然必要な費用は、本仕様書に明記のない事項であっても、原則として受託者の負担とする。

### 6. 支払条件

業務完了後、支払う。

### 7. 関係法令等の遵守

受託者は業務の実施に当たり、関係諸法規、基準及び各種マニュアル等を遵守しなければならない。

- (1) ごみ処理施設性能指針
- (2) 循環型社会形成推進基本法
- (3) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (4) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律
- (5) 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
- (6) 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）
- (7) 西宮市環境基本条例
- (8) 西宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例
- (9) その他関係法令、条例、規則等

## 8. 技術者

受託者は、管理技術者をもって、秩序正しい業務を行わせるとともに高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する担当技術者を配置しなければならない。管理技術者の資格は、技術士法（昭和 58 年 4 月 27 日法律第 25 号）第 2 条第 1 項規定する技術士の資格

- (1) 衛生工学部門（廃棄物・資源循環）（旧科目である「廃棄物管理計画」、「廃棄物処理」または「廃棄物管理」を含む。）
- (2) 総合技術監理部門（衛生工学 - 廃棄物・資源循環）（旧科目である「廃棄物管理計画」、「廃棄物処理」または「廃棄物管理」を含む。）のいずれかを有する者から選任し、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。

建築計画に関する事項については建築士法に基づく一級建築士の資格を有するものに業務を監修させること。

管理技術者は主たる会議（打合せ、各種委員会等）に出席すること。

## 9. 中立性の維持

受託者は、常にコンサルタントとしての中立性を維持するように努めなければならない。また、業務で知り得た情報を第三者に漏らしてはならない。

## 10. 業務の着手

受託者は、契約締結後 7 日以内に業務に着手しなければならない。この場合において、着手とは、受託者が業務の実施のために、市の担当者との打ち合わせを開始することをいう。

業務の着手に当たって、契約後すみやかに、下記の書類を提出し、業務内容について、市の承諾を得なければならない。なお、承諾された事項を変更するときは、その都度承諾を受けるものとする。

- (1) 業務計画書
- (2) 工程表
- (3) 職務分担表（職務分担組織、人員配置、連絡先）、主任技術者届（経歴書含む）

## 11. 業務工程案

業務の工程は、原則として下記の市スケジュールに合わせて効率的な工程を検討すること。なお、西宮市循環型社会形成推進地域計画(第3期の変更)を11月末に最終提出する予定である。

2021 年 7 月末まで	条件整理
2021 年 8 月末まで	集約化可否検討
2021 年 10 月末まで	事業手法検討
2021 年 12 月～2022 年 3 月末まで	とりまとめ

## 12. 現地調査

市は受託者に、業務に必要な現地調査を所定の手続きにより行わせることができる。

## 13. 中間報告

受託者は、業務進行状況を報告書にまとめ、中間報告を行わなければならない。

#### 14. 打ち合わせ・協議

受託者は、業務着手時や業務の主要な区切り等の時に、市と打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。また、業務の実施に当たって、連絡事項をその都度記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。

#### 15. 参考資料の貸与

市は受託者に、業務に必要な設計図書等、市が保有している資料を所定の手続きによって貸与する。また、貸与された資料は注意を持って管理・保管し、かつ、本業務以外の用途に使用してはならない。

- (1) 焼却施設整備検討書(令和3年3月)
- (2) その他必要な書類

#### 16. 参考文献等の明記

受託者は、業務に文献その他の資料を引用した場合、その文献、資料名を明記すること。

#### 17. 関係官庁、関係機関への協議の協力

市が関係官庁、関係機関、有識者との協議が必要な場合は、協議資料の作成、協議の立会い、助言、議事録の作成を行うこと。

同様に、市が実施する議会説明、庁内委員会に必要な資料の作成を行うこと。

#### 18. 疑義

受託者は、本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合については市の指示に従い、誠実に対応すること。また、本仕様書に定めのない事項については、双方協議の上、誠実に対応すること。

#### 19. 業務の審査

受託者は、業務完了時に市の審査を受けなければならない。また、業務完了後において、明らかに受託者の責に伴う業務の契約不適合が発見された場合、受託者はただちに、当該業務の修正を行わなければならない。

#### 20. 引渡し

受託者は、業務の審査に合格後、本仕様書に指定された提出図書一式を納品し、市の検査をもって、業務の完了とする。

#### 21. 提出図書

- (1) 業務関係書類
  - ア 業務日報
  - イ 打合せ議事録（質疑応答書を含む）
  - ウ その他必要な書類

(2)完成図書

- ア 西部総合処理センター焼却施設整備に伴う施設基本構想報告書 一式
- イ 西部総合処理センター焼却施設整備に伴う施設基本構想報告書概要版 1部
- ウ その他必要な図書

(3)提出様式、数量

- ア 正本 1部
- イ 電子ファイル 1式  
ファイル形式：ppt（プレゼンテーション）、doc（ワープロ）、xls（表計算）、dxf（図面）、  
dwg（図面）、ctb（印刷スタイル）、JPG（画像等）、PDF 等

(4)媒体

- 電子媒体（CD、DVD）

## 第2章 業務内容

### 1. ごみ焼却施設の基本条件の検討

ごみ焼却施設の基本条件について整理し検討する。

#### (1) 基本構想作成の背景及び目的の整理

本市の一般廃棄物行政の現況及び新たなごみ焼却施設が必要な理由を背景として整理する。背景を踏まえた上で、基本構想作成の目的を定め、明確にする。

#### (2) ごみ処理技術等の動向調査及び処理方式の検討

西宮市一般廃棄物処理基本計画(平成31年3月)等に基づき、ごみ焼却施設整備に向けた課題について整理・検討する。また、現存するごみの焼却・資源化技術や最新の技術的動向及び事例等を調査し整理する。整理した結果をもとに、メーカーヒアリング等を行って、本市のごみ焼却施設に適した処理方式を検討し、基本方針を立てスクリーニングを行う。ごみの焼却・資源化技術の参考例を以下に示す。

#### 参考例

##### ア ごみ処理技術

(ア) ストーカ式焼却方式

(イ) 流動床式焼却方式

(ウ) シャフト炉式ガス化溶融方式

(エ) 流動床式ガス化溶融方式

(オ) キルン式ガス化溶融方式

##### イ 原燃料化技術

(ア) 固形燃料化処理方式

(イ) 堆肥化処理方式

(ウ) 飼料化技術

(エ) バイオガス化処理方式

(オ) 亜臨海水処理

(カ) 炭化処理方式

##### ウ 灰資源化技術

(ア) 灰溶融方式

(イ) セメント化処理方式

(ウ) 焼成

(エ) 山元還元

##### エ 建屋再利用

### 2. ごみ焼却施設の集約化の検討

ごみ焼却施設の集約化について、焼却施設整備検討書(令和3年3月)等の参考資料をもとに検討する。

#### (1) 建設候補用地の計画条件の検討

集約化したごみ焼却施設の建設に係る敷地条件、供給施設等の計画条件を整理する。

#### (2) 施設規模の設定

集約化したごみ焼却施設について、計画処理量を勘定し、施設整備規模を設定する。

(3) 事業費計画

ア 概算事業費算定

ごみ焼却施設の事業費について、西部総合処理センター焼却施設を単独で整備した場合と集約化した場合の比較検討を、近年の実勢価格等を用いて行う。

(ア) 建設工事費

(イ) 施設運営費

イ 事業スケジュールの検討

施設を整備するにあたって必要な調査・計画・工事・解体のスケジュール

(4) 建築基本構想

建築基本構想において、集約化の実現可能性について判断する。

ア 施設全体配置計画

イ 動線計画

(5) 施工計画

施工計画において、集約化の実現可能性について判断する。

ア 工程表の作成

メーカーヒアリング等を十分に行い、工程を計画すること。

イ 工事中の他施設への影響

工事中において既存ごみ焼却施設の処理を継続できる工程、仮設計画及び搬出入車両の動線を計画する。

(6) リスク管理方法の検討

集約化を行う場合は、集約化したごみ焼却施設の稼働が停止した場合のリスクに対する備えとして、近隣市との協力体制の確立等の対策が不可欠となる。リスク管理方法の検討、検討資料作成、他市事例調査を行う。

(7) メリット及びデメリットの整理

ごみ焼却施設の集約によるメリット及びデメリットを整理する。

3. ごみ焼却施設の施設基本構想

「2. ごみ焼却施設の集約化の検討」の結果をもとに、ごみ焼却施設の施設基本構想を検討する。

(1) 計画条件の調査・整理

ごみ焼却施設の建設に係る敷地条件、供給施設等の計画条件を整理する。

ア 敷地及び周辺条件

地形、標高、計画地盤高、地質条件、都市計画内容、建築関連法規、雨水排水施設関連、災害関連

イ 搬出入車両条件

ごみ収集車、維持管理関連車両

ウ 供給施設条件

電気供給施設、水道供給施設、ガス供給施設

エ 運営管理条件

既存の廃棄物処理施設との関連

(2) 施設規模の設定

計画処理量、年間稼働日数等を勘定し、計画目標年次における施設整備規模を設定する。

(3) 建築基本構想

ア 全体施設計画

(ア) 施設全体配置計画

(イ) 動線計画

イ 防災計画

災害要因に対する安全が確保され、業務継続(BCP)を可能にする計画

地震、水害、火災等

ウ 既存施設撤去計画

(4) 事業費計画

ア 概算事業費算定

ごみ焼却施設について、メーカーヒアリングをもとに概算事業費を算定する。内訳、算定根拠等は整理しておくこと。また、交付金等の財政支援制度について調査する。

(ア) 建設工事費

(イ) 施設運営費

イ 事業スケジュールの検討

施設を整備するにあたって必要な調査・計画・工事・解体のスケジュール

(5) 施工計画

ア 工程表の作成

メーカーヒアリング等を十分に行い、工程を計画すること。

イ 工事中の他施設への影響

工事中において既存ごみ焼却施設の処理を継続できる工程、仮設計画及び搬出入車両の動線を計画する。

(6) 他都市の事例調査

他都市のごみ焼却施設について、事例等を調査・整理する。

(7) 事業手法の検討

事業手法について、本市の方向性をもとに導入可能性調査を行う。

ア 事業内容・業務範囲の整理

イ 経済性検討(定量評価)

ウ 事業手法の総合評価

4. 基本構想の整理及び作成

これまでの検討結果を踏まえ、次期西部総合処理センター焼却施設整備に伴う施設の基本的な方向性及び今後の課題について整理し、基本構想を作成する。