# 那須塩原クリーンセンター包括的管理運営に係る アドバイザリー等業務委託 仕様書

令和3年1月

那須塩原市

# 第1章 共通仕様書

#### 1 目的

那須塩原市(以下「本市」という。)は、那須塩原クリーンセンターの平成 30 年度から令和4年度までの運営については、長期包括管理運営委託業務に より、民間事業者に委託している。

那須塩原クリーンセンター包括的管理運営に係るアドバイザリー等業務(以下「本業務」という。)委託は、那須塩原クリーンセンターの令和5年度以降の効率的な運営・維持管理事業を実施するための法制度等の整理、民間事業者の意向調査、経済的効果等の検討を通じて、基幹的設備改良工事及び長期包括管理運営業務委託事業(以下「次期事業」という。)に導入する事業方式を決定するための支援を行うとともに、決定した事業方式に基づいて実施する次期事業を実施する事業者の募集、審査及び事業契約締結に必要な支援を行うことを目的とするものである。

## 2 業務委託名

那須塩原クリーンセンター包括的管理運営に係るアドバイザリー等業務委 託

# 3 対象施設

那須塩原クリーンセンター (那須塩原市蟇沼593)

#### 4 業務委託期間

契約の日の翌日から令和5年3月24日までとする。

#### 5 業務内容

本業務は次のとおりとする。また業務の詳細は特記仕様書に記す。

- (1) 長寿命化総合計画策定業務
- (2) 次期事業に係る事業方式検討業務
- (3) 次期事業に係る事業者選定アドバイザリー業務

#### 6 受託者の義務

本業務の受託者(以下「受託者」という。)は本業務の履行に当たり、本業務の目的、趣旨等を十分に理解した上で、最高の技術を発揮して本業務を行うこと。なお本仕様書に定めなきものについて、計画の策定上必要と思われる事項については、本市、受託者協議の上、これを行うものとする。

# 7 業務管理

- (1) 受託者は本業務の円滑な進捗を図るため、アドバイザリー業務の実績及び技術士(衛生工学部門)等の資格を有する者を配置するものとする。
- (2) 本業務委託の仕様書記載事項に疑義が生じた場合、受託者は本市と十分な打合せ、又は協議を行って、業務の遂行に支障のないように努めなければならない。

# 8 関係法令の遵守

受託者は、本業務の実施に当たり関係法令等を遵守しなくてはならない。

#### 9 中立性の保守

受託者は、本市の補助者として忠実に役割を果たし、また常にコンサルタントとしての中立性を保持するように努めなくてはならない。

#### 10 秘密の保持

受託者は、本業務の遂行上知り得た秘密を他人に漏らしたり、転用してはならない。

## 11 費用負担

本業務に伴う那須塩原クリーンセンターへの調査、その他により物件に損害又は補償が生じた場合の費用負担は受託者の負担とする。

#### 12 提出書類

- (1) 受託者は、業務の着手及び完了に当たっては、着手届及び完了届を提出するものとする。
- - ① 主任技術者選任届 1部
  - ② 実施計画書及び作業日程表 1部
- (3) 受託者は、本業務の完了に当たって次の書類を提出するものとする。
  - 業務完了届

1 部

#### 13 支払条件

本業務における委託金の支払は、令和3年度末に部分払を1回とし、残額については、業務完了後に支払うものとする。

# 14 資料の貸与

本市は本業務に必要な資料を所定の手続によって貸与するものとする。また受託者は、本業務完了後、速やかに本市に返却するものとする。

# 15 成果品

本業務の成果品は以下のとおりとする。

- ・長寿命化総合計画策定業務報告書(A4版) 10部
- ・基幹的設備改良工事及び長期包括管理運営業務委託事業に係る 事業方式検討業務報告書(A4版) 5部
- ・基幹的設備改良工事及び長期包括管理運営業務委託事業に係る 事業者選定アドバイザリー業務報告書(A4版) 5部
- ・上記報告書の電子媒体 (DVD-R等) 1式

#### 16 その他

- (1) 本業務については会計検査院の検査対象となる場合があり、業務完了後においても受託者に対し資料の提出等で協力を依頼することがある。
- (2) 本業務委託仕様書は業務概要を示すものであるから、本仕様書に明記のないものについても、必要となる業務については実施するものとする。
- (3) 本業務の受託者は、令和4年度に入札公告を予定している次期事業に係る事業者募集について参加できないものとする。

# 第2章 特記仕様書

# 1 対象施設及び規模

那須塩原クリーンセンター

(1) 熱回収施設

処理方式:全連続燃焼式ストーカ炉+電気抵抗式灰溶融炉

処理能力: ごみ焼却施設 140t/24h (70 t/日×2 炉)

灰溶融施設 14t/24h

発電能力:1,990kW

竣 工: 平成 21 年 5 月

(2) 廃棄物再生利用施設

処理方式:破砕、選別、圧縮梱包、減容

処理能力:粗大ごみ 3.2t/5h

不燃ごみ 4.0t/5h

びみ 6.8t/3h

缶類 4.0t/2h

ペットボトル 2.1t/5h

白色トレイ・白色発泡スチロール 0.2t/5h

竣 工: 平成 21 年 3 月

#### 2 業務内容

#### 2-1 長寿命化総合計画策定業務

本仕様書に記載されているもののほか、「廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き」(平成27年3月改訂環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)(以下「手引き」という。)及び「廃棄物処理施設の基幹的設備改良マニュアル」(令和2年4月改訂環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)(以下マニュアルという。)等に準じて計画を策定する。

#### (1) 施設の概要と維持補修履歴の整理

① 施設の概要調査

施設の名称、施設所管、所在地、施設規模、建設年度、設計・施工業者名、処理方式、処理工程等を簡潔に整理する。

② 維持補修履歴の調査

長寿命化計画の基礎資料として、補修・整備履歴、事故・故障データ等を整理する。また、今後の長寿命化計画の作成・見直し等に利用することを想定し作成する。

### (2) 施設保全計画の作成

① 主要設備・機器リストの作成

施設を構成する設備・機器について、重要性を勘案しつつ、長寿命化 計画を立案する際に計画の対象となる重要性の高い設備・機器のリスト を作成する。

② 各設備・機器の保全方式の選定 各設備・機器に対し、重要性等を踏まえて適切な保全方式を選定し、 「④機器別管理基準」に反映する。

③ 機能診断手法の検討

ア 機能診断技術の検討

対象設備・機器の劣化予測・故障対策を行うため、主要な設備・機器について、必要な機能診断調査項目を検討し、その資料を作成する。

イ 採用する診断技術、測定項目等の設定

機器別管理基準に盛り込むために、機能診断調査項目は、設備・機器毎に採用する診断技術の種類、測定項目、実施頻度等を定める。

④ 機器別管理基準の作成

主要設備・機器の補修・整備履歴・故障データ、劣化パターン等から各設備・機器の診断項目、保全方式、管理基準(評価方法、管理値、診断頻度等)を作成する。

⑤ 健全度の評価、劣化の予測、整備スケジュールの検討

機器別管理基準に基づいて機能診断調査や各種点検を行い、その結果を記録する。また、記録した最新の設備・機器の状態をもとに、各設備・機器の健全度を評価し、その健全度や過去の履歴(主要設備・機器の補修・整備履歴、故障パターン等)も考慮して、劣化の予測を行う。

劣化の予測結果に基づき、今後の整備スケジュールを作成する。ただし、(3)で策定する延命化計画を踏まえて整合を図ること。

# (3) 延命化計画の策定

① 延命化の目標

ア将来計画の整理

施設の将来計画について、具体的な延命化対策及び延命化の目標 年数を検討するための諸条件を整理する。

イ 延命化の目標年数の設定

整理した諸条件や延命化対策の費用対効果を踏まえて、延命化する目標年数を設定する。

ウ 延命化に向けた検討課題や留意点の抽出

整理した諸条件や今後稼働する年数などを踏まえ、延命化に向けて 検討すべき課題や留意点を抽出し、対応策を整理する。

エ 目標とする性能水準の設定

整理した諸条件や検討課題・留意事項などを踏まえ、延命化を行う上で目標とする性能水準を設定する。

オ 性能水準達成に必要となる改良範囲の抽出 性能水準を達成するために必要となる改良項目や改良する設備・機 器の範囲を抽出する。

② 延命化への対応

延命化の目標において整理された検討課題や留意点、改良範囲などの情報をもとに、延命化工事の効率的かつ効果的な実施時期の検討を行う。

③ 延命化の効果

延命化の効果を明らかにするために、「延命化を行う場合」と延命化対策を実施しないで「施設更新する場合」に分け、廃棄物処理のライフサイクルコスト(廃棄物処理LCC)を低減することができるかについて、それぞれの廃棄物処理LCCを算出して定量的に比較する。

比較・評価は、廃棄物処理 LCC による定量的比較と、必要に応じて 定量化できない事項による定性的比較を加えて行い、これらをもとに 延命化の効果について総合的に評価を行う。

④ 延命化の効果のまとめ

比較結果を基に延命化の効果についてまとめる。

⑤ 延命化対策による二酸化炭素排出量削減効果

延命化対策前後のそれぞれの二酸化炭素排出量を算出し、延命化対策実施による二酸化炭素排出量削減効果をまとめる。

延命化対策を実施する設備・機器毎に、CO2削減概要・設備概要、 削減効果などについてまとめる。

⑥ 延命化計画のまとめ

延命化工事の実施に向け、延命化計画の内容についてまとめる。必要に応じて対象施設の設計・施工を行った業者と協議すること。

ア 延命化工事の内容

今後実施する延命化工事の工事概要、改良点、効果、概算額、事期間などについてまとめる。

イ 延命化工事のその他の添付書類

延命化工事の概略仕様、配置図等の工事内容について関係図書を添付する。

# 2-2 次期事業に係る事業方式検討業務

#### (1) 基礎調査

① 前提条件、基本的な考え方の整理

処理システム、設備構成、運転管理要員、点検整備頻度、概算建設費・ 概算管理運営費等を調査する。

また、次期事業で想定しうる事業方式(従来方式、PFI、DBO等)の特徴、事例等を整理する。

# ② 事業方式・事業概要の整理

事業手法の概要、公共及び民間の関与度合い並びに役割分担、実施事例、国内における動向等を整理、比較し、想定される事業方式を整理する。

また、対象施設の運営・維持管理業務の区分・内容を整理し、次期事業において提供する公共サービスの範囲(委託範囲等)について検討し、最も有効な事業範囲を定める。

③ 概略事業スキームの検討

上記の検討を踏まえ、事業期間、対価の支払方法、事業者構成、リスク分担等の事業スキームについて概略の検討を行う。

④ 法的課題の整理

上記事業の実施に際して、現行法における課題を整理する。

#### (2) 民間事業者意向調査

応募時における民間事業者のノウハウに基づく創意工夫、競争性、公平性を確保するため、次期事業への参画が想定される企業に対して、参加意欲、募集要件等についての意見を郵送方式のアンケートにより把握する。

その結果、必要により対象企業に対してヒアリングを行う。

#### (3) 経済性検討

- 「(1) 基礎調査」、「(2) 民間事業者意向調査」にてとりまとめた結果を踏まえ、経済性について検討を行う。
- ① 総事業費の算出次期事業の総事業費を事業方式別に算出する。
- ② VFMの評価

「①総事業費の算出」の結果を踏まえ、VFMによる財政支出の削減効果を算出する。事業化に際して影響を及ぼすと考えられる項目を抽出し、事業化における最適な条件等を検討する。

### (4) 総合評価

「(1) 基礎調査」、「(2) 民間事業者意向調査」、「(3) 経済性検討」の結果を総合的に判断し、次期事業に導入する事業方式を総合的に評価する。また、次期事業を実施する場合の検討課題を抽出し、その解決の方向性を検討する。

# 2-3 次期事業に係る事業者選定アドバイザリー業務

長期包括管理運営委託と基幹改良工事の準備を並行して進め、これらを組み合わせた DBO 方式をはじめとする最適な契約方法、事業実施計画を検討し、本市意思決定を経て、実施に向けた契約支援を行うものとする。

これらの業務及び本市意思決定に必要な資料作成、業務支援、学識経験者 や専門家等を含めた事業者選定委員会(審査会)の開催支援等については、 本業務として行うものとする。

- (1) 事業者募集方法・審査会運営方法の検討 次期事業を実施する事業者を選定するための基本的な枠組みを検討する。
  - ① 事業スキームの検討・精査
  - ② 募集・選定スケジュールの検討
  - ③ 事業者参加資格条件の設定

#### (2) 実施方針の作成

入札公告に先駆けて次期事業の実施に関する実施方針等の作成支援を 行う。

- ① 実施方針(案)の作成
- ② 実施方針(案)に対する民間事業者からの質問に対する回答書作成
- ③ 実施方針の公表資料作成

#### (3) 予定価格(案)の作成

次期事業における長期債務負担行為議案議決に向けて予定価格(案)を作成する。

#### (4) 事業者募集書類作成支援

事業者の募集に必要となる書類を作成する。

- ① 入札説明書の作成
- ② 要求水準書(基幹的設備改良工事編)の作成
- ③ 要求水準書(長期包括管理運営業務委託編)の作成
- ④ 落札者決定基準書の作成

- ⑤ 様式集の作成
- ⑥ 基本協定書の作成
- ⑦ 契約書の作成
- ⑧ その他必要な資料の作成
- (5) 事業者募集・評価・選定及び公表に関する支援 事業者募集に必要な次の事務に対する支援を行う。
  - ① 入札公告·説明会
  - ② 質問受付回答
  - ③ 資格審查準備·通過者公表
  - ④ 応募者ヒアリングの開催準備
  - ⑤ 技術·価格·総合審査準備·落札者公表
  - ⑥ 審查講評原案作成·公表
- (6) 事業契約締結に関する支援 落札事業者との事業契約締結に必要な次の支援を行う。
  - ① 基本協定締結支援
  - ② 交渉方針の明確化
  - ③ SPC 設立内容の確認
  - ④ 事業契約交渉

## (7) 事業者選定委員会運営支援

事業者を選定するための事業者選定委員会の運営支援を行う(3回開催 予定)。

#### (8) 打合せ協議

打合せ協議は、業務着手時と報告書作成時のほか、中間打合せを行う。 中間打合せは当初3回を想定しているが、受注者協議のうえ、必要に応 じて追加実施する。

# (9) 費用対効果分析

「廃棄物処理施設整備事業に係る費用対効果分析について(平成12年3月10日付け衛環第18号厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課長通知)」に基づき、整備における投資費用に対して整備効果を分析する。

- ① 廃棄物処理施設事業に係る費用の分析
- ② 廃棄物処理施設事業に係る効果の分析
- ③ 提出資料作成