

新ごみ処理施設における基本設計策定業務及び
事業方式検討（P F I等導入可能性調査）業務
委託

仕 様 書

令和2年10月

東金市外三市町清掃組合

第1章 総則

1 適用範囲

本仕様書は、東金市外三市町清掃組合（以下「組合」という。）が、受注者へ委託する「新ごみ処理施設における基本設計策定業務及び事業方式検討（PFI等導入可能性調査）業務委託」（以下「本業務」という。）に適用する。

2 業務の目的

組合では、東金市、大網白里市、九十九里町の三市町を構成団体とした「エネルギー回収型廃棄物処理施設」及び「マテリアルリサイクル推進施設」で構成される新ごみ処理施設（以下「新ごみ処理施設」という。）の整備事業を推進している。

本業務は、新ごみ処理施設建設に係る土木基本設計、建築基本設計等の基本設計策定業務及び新ごみ処理施設における最適な事業方式の選定に係るPFI等導入可能性調査業務の実施を目的とする。

3 業務名

新ごみ処理施設における基本設計策定業務及び事業方式検討（PFI等導入可能性調査）業務委託

4 業務期間

契約締結の日から令和4年3月25日（金）まで

5 業務内容

- (1) 基本設計策定業務
- (2) 事業方式検討（PFI等導入可能性調査）業務

6 新ごみ処理施設の計画概要

- (1) エネルギー回収型廃棄物処理施設の種類及び計画規模
ストーカ式 125 t/日
- (2) マテリアルリサイクル推進施設の計画規模
18 t/日
- (3) 建設候補地 東金市上武射田地先
- (4) 用途地域 白地地域（非線引き都市計画区域）
- (5) 土地利用状況 農地及び山林
- (6) 敷地面積 約32,000㎡（概算面積）

7 関係法令の遵守

受注者は、本業務の実施にあたり、委託契約書（以下「契約書」という。）及び本仕様書によるほか、関係する法令、規則、細則、通知等を遵守しなければならない。

8 業務の執行体制

- (1) 管理技術者及び照査技術者は、一般廃棄物焼却施設建設の計画・設計に係る技術的な知識と十分な経験を持つものとし、以下の技術士資格のうちいずれかを有すること。
 - ア 総合技術監理部門 - 衛生工学 - 廃棄物・資源循環
 - イ 衛生工学部門 - 廃棄物・資源循環
- (2) 管理技術者及び照査技術者は、平成22年度(過去10年度)以降に国又は地方公共団体が発注の一般廃棄物焼却施設(施設規模100t/日以上、発電設備を有するもの)建設に係る基本設計策定業務及び事業方式検討(PFI等導入可能性調査)業務を完了した実績を有すること。
- (3) 管理技術者、照査技術者、担当技術責任者は兼ねることができない。
- (4) 管理技術者、照査技術者及び担当技術責任者は全て元請会社と1年以上の直接的な雇用関係にあること。

9 提出書類

受注者は、本業務の着手及び完了時には、次の書類を提出しなければならない。

- (1) 業務着手時
 - ア 着手届
 - イ 工程表
 - ウ 管理技術者、照査技術者及び担当技術責任者の届
 - エ 業務実施計画書(組織図及び緊急連絡先含む)
 - オ その他(組合が指示するもの)
- (2) 業務完了時
 - ア 完了届
 - イ 成果品(紙媒体及び電子データ)
 - ウ その他(組合が指示するもの)

10 資料等の貸与等

本業務の実施上、必要な資料の収集、調査、検討等は、原則として受注者が行うものであるが、現在、組合が所有し、業務に利用できる資料はこれを貸与する。受注者は、貸与を受けた資料については、そのリストを作成の上、組合に提出し、業務完了と共に全て返却するものとする。

1.1 参考文献等の明記

本業務の実施において、文献その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。

1.2 秘密の保持と中立性の義務

受注者は、本業務の実施上知り得た各種情報について、組合の許可なく第三者に公表、貸与又は開示してはならず、本業務完了後であっても同様とする。また、コンサルタントとしての中立性を厳守しなければならない。

1.3 打合せ

本業務着手時及び必要に応じ、組合と受注者は打合せを行うものとし、その結果について受注者が書面（打合せ記録簿）に記録し、相互に確認しなければならない。

1.4 報告の義務

受注者は、各工程の進捗状況を組合に対し報告するものとする。組合は、必要に応じ進捗状況に関する報告書の提出を受注者に求めることができるものとする。

1.5 関係官公庁との協議

受注者は、本業務の実施中に、関係者又は監督官庁との折衝を要する場合は、遅滞なくその旨を組合に申し出て指示を受けるものとする。

1.6 疑義の解釈

本業務についての疑義又は定めのない事項については、組合と受注者が協議の上、これを定めるものとする。

1.7 検査

受注者は、完了検査を受けるものとし、検査合格をもって当該年度における業務が完了したものとする。ただし、業務完了に伴い引き渡された成果品に記入漏れ、不備、誤り又は是正すべき事項が発見された場合は、組合の指示に従い、受注者はただちに当該成果品についての修正を行わなければならない。

1.8 委託料の支払い

組合は、検査を実施し、受注者が合格した場合は、出来高に応じて契約書に定める各年度の支払い限度額の範囲において委託料を支払うものとする。

第2章 業務内容

第1節 基本設計策定業務

本業務は、組合が令和2年3月に策定した「新ごみ処理施設整備基本計画」を踏まえ、新ごみ処理施設の整備に係る各種設計業務等を実施するものである。なお、受注者は、組合が本業務と並行して実施する環境影響評価との整合を図り、新ごみ処理施設整備事業の円滑な推進に務めるものとする。

(1) 土木基本設計

エネルギー回収型廃棄物処理施設、マテリアルリサイクル推進施設、その他必要な施設の配置を考慮し、土木基本設計として下記業務を行う。

- ① 周辺地形・地質・自然環境・防災等の条件に基づいた土地造成計画、雨水集排水計画等の検討
- ② 構内道路、門・囲障、植栽等の外構施設の検討
- ③ 上記①～②の検討結果に基づく、土工計画図・土地造成平面図・外構施設図等の土木基本設計図の作成
- ④ 土地造成に係る概算工事費の算出
- ⑤ その他必要な事項の検討

(2) 建築基本設計

エネルギー回収型廃棄物処理施設、マテリアルリサイクル推進施設の建築基本設計として、下記業務を行う。

- ① ごみ量の推計、計画ごみ質の設定を含めた施設規模の算定
- ② 意匠、建築規模、構造方式（SRC造、RC造、S造等）の建築計画の検討
- ③ 主要機器の設備方式、設備構成等の設備計画の検討
- ④ 上記①～③の検討に基づく、建築平面・立面図、パース図、断面図、主要階機器配置図、機器配置標準断面図等のプラント基本計画図の作成
- ⑤ その他必要な事項の検討

(3) 機械設備基本設計

エネルギー回収型廃棄物処理施設の機械設備基本設計として、下記業務を行う。

- ① 受入供給設備の検討
- ② 燃焼設備の検討
- ③ 燃焼ガス冷却設備の検討
- ④ 余熱利用設備の検討※
- ⑤ 排ガス処理設備の検討
- ⑥ 通風設備の検討
- ⑦ 灰出し設備の検討
- ⑧ 給水・排水処理設備の検討
- ⑨ 電気・計装設備の検討

⑩ その他整備を要する設備の検討

⑪ 上記①～⑩の検討結果に基づく、各階機械設備配置図の作成

※現状、余熱利用に関する基本方針は、発電による利用を優先としているため、受注者において電力会社と接続検討に係る協議を行い、売電の可否や条件を確認した上で、余熱利用設備の検討を行うこと。接続検討に係る協議の結果、売電することが困難、或いは売電に有利性がないと判断された場合には、売電以外の余熱利用方法について検討を行うものとする。なお、接続検討に際し電力会社へ支払う接続検討調査料については、受注者が支払うものとする。

マテリアルリサイクル推進施設の機械設備基本設計として、下記業務を行う。

① 受入供給設備の検討

② 破碎・選別・搬送設備の検討

③ 貯留・搬出設備の検討

④ 集じん設備の検討

⑤ 給水・排水処理設備の検討

⑥ 電気・計装設備の検討

⑦ その他整備を要する設備の検討

⑧ 上記①～⑦の検討結果に基づく、各階機械設備配置図の作成

(4) 基本処理フローの作成

エネルギー回収型廃棄物処理施設及びマテリアルリサイクル推進施設における公害防止基準値の再精査を行い、かつ、ごみ処理、灰処理、排ガス処理及び排水処理等の各フロー図の作成を行う。

(5) 施設配置・動線計画

エネルギー回収型廃棄物処理施設、マテリアルリサイクル推進施設、その他必要な施設の施設配置・動線計画の策定のため、下記業務を行う。

① 施設配置計画の検討

② 搬入車両の車両サイズの想定も含めた車両動線計画の検討

③ 施設内動線計画の検討

④ 上記①～③の検討に基づく全体施設配置図、動線計画図等の図面作成

(6) 工事提案条件書の作成

プラントメーカーからの参考工事提案図書の提出及び参考見積の取得等に係る工事提案条件書を作成する。

(7) 工事提案図書の審査

プラントメーカーより取得した参考工事提案図書等の内容を審査し、必要に応じてヒアリングを実施する。

また、参考見積等を基に新ごみ処理施設整備に係る事業費を算出する。

(8) 事業スケジュールの検討

新ごみ処理施設稼働までの事業スケジュールを整理し、スケジュール表を作成する。

(9) 報告書作成

本業務の検討結果について、報告書として取りまとめる。

(10) 打合せ協議

業務を進める上で必要な打合せ協議について、適宜実施する。なお、協議の内容については、受注者が議事録を正副各1部作成し、発注者に提出すること。

第2節 事業方式検討（PFI等導入可能性調査）業務

本業務は、組合が計画する新ごみ処理施設の整備及び運営に関し、公共が事業を直接実施する公設公営方式またはPFI等の民間活用型手法について、事業スキームの検討、市場調査、VFMの検討等を行い、新ごみ処理施設における最適な事業方式を選定することを目的とする。

(1) 前提条件の整理

新ごみ処理施設における事業方式検討に係る前提条件の整理として、下記業務を行う。

- ① 本業務の実施目的の整理
- ② 新ごみ処理施設整備事業の概要の整理
- ③ 公設公営方式、PFI等の各種事業方式の整理
- ④ 他団体事例の整理
- ⑤ 本事業に係る法令の整理及び法的課題の検討
- ⑥ 交付金制度や地方財政措置等の支援措置の整理
- ⑦ その他想定される課題の整理

(2) 事業スキームの検討

本事業の事業範囲、事業期間、組合と事業者のリスク分担等について検討し、本事業の事業スキームを設定する。

(3) 市場調査の実施

本事業に対する民間事業者の参入意欲や参加要件及び、建設費・維持管理費等の事業費を把握するため、プラントメーカー等の事業者を対象に市場調査を実施し、比較表を作成する。

(4) VFMの検討

公設公営方式、PFI等の各種事業方式について、事業期間全体の財政負担額を算出した上で、現在価値に換算し、VFMを算定する。

(5) PFI方式導入の適正評価

前項までの検討結果を基に各種事業方式の評価を行い、新ごみ処理施設における

最適な事業方式を選定する。

(6) 報告書作成

本業務の検討結果について、報告書として取りまとめる。

(7) 打合せ協議

業務を進める上で必要な打合せ協議について、適宜実施する。なお、協議の内容については、受注者が議事録を正副各1部作成し、発注者に提出すること。

第3章 成果品

(1) 新ごみ処理施設基本設計報告書・・・・・・・・・・20部

(2) PFI等導入可能性調査結果報告書・・・・・・・・・・20部

(3) 上記(1)～(2)の公表用資料・・・・・・・・・・1式

(4) 打合せ議事録・・・・・・・・・・1式

(5) 上記(1)～(4)の電子データ(下記仕様参)・・・・・・・・1式

ア. Windows フォーマットで、Microsoft 社製 Office ソフトの 2013 年以降のバージョンで作成されたファイル

イ. 全ページの PDF ファイル

ウ. 図面ファイル(jpeg 等の画像ファイル形式または dxf 等の CAD ファイル形式)

エ. 表ファイル(Windows フォーマットで、Microsoft 社製の Word または Excel の 2013 年以降のバージョンで作成されたファイル)

なお、図面については、組合と協議して決定する。

以上