

(別紙1)

新南クリーンセンター
施設整備基本計画作成業務

仕 様 書

松 山 市

第1章 総則

第1節 業務の目的

日本では、人口減少や高齢化の進行によるごみ排出量の減少や処理の担い手不足、老朽化した施設の維持管理コスト増大が見込まれ、従来のごみ処理体制を維持することが困難になることが想定されている。

このような状況から、持続可能なごみ処理体制を構築するため、愛媛県の「ごみ処理広域化計画」の中で区分けされている松山ブロック（松山市、伊予市、東温市、久万高原町、松前町、砥部町）で、令和2年9月に「松山ブロックごみ処理広域化検討協議会」を立ち上げ、ごみ処理の広域化について協議を進めた結果、令和5年3月28日に基本合意書を締結した。

基本合意書には、松山市の南クリーンセンター、西クリーンセンターを広域処理施設として運用し、安定的なごみ処理を行うため、老朽化が進んでいる南クリーンセンターを建替える方針としている。

本業務は、令和4年3月に作成した「松山ブロックごみ処理広域化基本構想」を踏まえ、新南クリーンセンター（焼却施設、粗大ごみ処理施設）の施設整備基本計画の作成を行い、併せて、施設の整備及び運営について、PFI等の導入可能性を調査し、検討することを目的とする。

第2節 業務の名称

新南クリーンセンター施設整備基本計画作成業務

第3節 業務の場所

愛媛県松山市市坪西町1000番地1 外

第4節 業務の期間

契約締結の日より、令和7年3月18日までとする。

第5節 業務範囲

- 1) 施設整備基本計画の作成
- 2) 委員説明会の運営支援
- 3) 敷地造成計画の作成
- 4) PFI等導入可能性調査

第6節 既存施設の概要

施設名称：松山市南クリーンセンター

所在地：愛媛県松山市市坪西町1000番地1

敷地面積：28,666㎡

建築面積：8,332㎡

延床面積：18,957㎡

炉形式：全連続燃焼式焼却炉（ストーカ式）

処理能力：焼却施設300t/日（100t/24h×3基）

粗大ごみ処理施設90t/日（5h）

第7節 適用の範囲

本仕様書は、「新南クリーンセンター施設整備基本計画作成業務」に適用する。業務の内容及び範囲は「第2章 業務内容」のとおりとする。

第8節 関係法令等の遵守

受託者は、業務の実施にあたって、関係法令、通達、マニュアル、その他の条例等を遵守することとする。

第9節 秘密の保持

受託者は、業務を遂行する上で知り得た事項について、他に漏らしてはならない。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。

第10節 個人情報

業務で知り得た個人情報に関するものは、松山市（以下、「本市」という。）の承諾なしに業務に使用してはならない。また、他に漏らしてはならない。

第11節 配置技術者

(1) 受託者は、管理技術者及び担当技術者をもって、秩序正しく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、十分な経験を有する技術者を配置しなければならない。

なお、管理技術者、各担当技術者は他の技術者と兼務できないものとし、雇用継続期間3ヶ月以上の自社の社員とする。

(2) 管理技術者は、監督員の指示に従い、業務の円滑な推進を図るとともに業務全般にわたり技術上の管理を行わなければならない。

- (3) 管理技術者は、技術士法に定める技術士で衛生工学部門（廃棄物・資源循環（旧科目である廃棄物管理、廃棄物管理計画、廃棄物処理を含む。以下同じ）又は、総合技術監理部門（衛生工学－廃棄物・資源循環）又は、RCCM（廃棄物部門）の資格を有する者とする。
- (4) 主担当技術者は、土木・建築・機械・電気いずれかの専門知識を有する者とする。

第12節 照査技術者

- (1) 受託者は、技術上の照査を行う照査技術者を定め委託者に通知する。
- (2) 照査技術者は、技術士法に定める技術士で衛生工学部門（廃棄物・資源循環）又は、総合技術監理部門（衛生工学－廃棄物・資源循環）又は、RCCM（廃棄物部門）の資格を有する者とする。
- (3) 照査技術者は、業務の節目毎にその成果の照査を行う。
- (4) 照査技術者は、配置技術者と兼務はできない。
- (5) 照査技術者は、業務完了に伴って照査結果を照査報告書としてとりまとめ、照査技術者の署名押印のうえ、委託者に提出する。

第13節 提出書類

受託者は、業務の着手及び完了にあたって、委託者の契約約款に定めるもののほか、以下の書類を提出しなければならない。

- (1) 着手届
- (2) 工程表
- (3) 管理技術者届、経歴書
- (4) 担当技術者届、経歴書
- (5) 照査技術者届、経歴書
- (6) 業務計画書
- (7) 業務完了報告書
- (8) 照査報告書
- (9) 請求書
- (10) その他委託者が必要とするもの

第14節 資料の提供

業務を実施するにあたり、必要な資料の収集は、原則として受託者が行うこととするが、現在、本市が所有し、業務に利用できる資料はそれを貸与する。この場合、貸与を受けた資料については、リストを作成のうえ、本市に提出し、業務完了と同時に返納しなければならない。

第15節 打合せ及び議事録

受託者は、業務期間中は必要に応じて本市との打合せ（WEB会議を含む）を行う。
なお、WEB会議は、委託者が認めた場合に限り、受託者は、WEB会議も含め打合せ事項及びその内容を記録し、本市に提出する。

第16節 参考文献等の明記

業務に文献その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記する。

第17節 業務の再委託

- (1) 受託者は、本業務における総合的並びに技術的な企画及び判断部分を、再委託してはならない。但し、あらかじめ委託者の承諾を得た場合は、業務の一部について、再委託することができる。
- (2) 受託者は、(1)に規定する業務以外の再委託にあたっては、再委託を行う業務の内容を記した書面を提出の上、委託者の承諾を受けなければならない。
- (3) 受託者は、再委託先に対して、業務の実施について適切な指導及び管理を行わなければならない。

第18節 業務実績情報システム（テクリス）登録

受託者は、本業務の契約、変更、完了時において、業務の情報を業務実績情報システム（テクリス）へ速やかに登録すること。

第19節 成果品の審査

- (1) 受託者は、中間報告時及び業務完了時に本市の成果品審査を受けなければならない。
その結果、訂正を指示されたときは、直ちに訂正しなければならない。
- (2) 本仕様書に指定された成果品一式を納品し、本市の検査員の検査の合格をもって業務の完了とする。
また、成果品に関しての著作権及び所有権は本市に帰属する。
- (3) 業務完了後に、明らかに受託者の責に伴う業務の瑕疵が発見された場合、受託者は直ちに当該業務の修正を行わなければならない。

第20節 中間払い

初年度に履行した業務に対して、予算に定められた限度額をもって中間払いを行うことができる。この時、受託者は、あらかじめ委託者と協議の上、中間報告書を作成し令和6年3月15日までに本市の中間検査を受けるものとする。

第 2 1 節 疑義

本仕様書の記載事項及び業務遂行上の疑義が生じた場合は、本市と協議し、これを定めるものとする。

第 2 2 節 成果品

本業務の成果品は以下のとおりとする。

(1) 中間報告時

- 中間報告書【A4 版】 : 1 部
- PFI 導入可能性調査報告書【A4 版】 : 1 部

(2) 業務完了時

- 業務報告書【A4 版】 : 2 部
- 施設整備基本計画書【A4 版レザック製本】 : 10 部
- 施設整備基本計画書（概要版）【A4 版レザック製本】 : 10 部
- PFI 等導入可能性調査報告書【A4 版レザック製本】 : 10 部
- PFI 等導入可能性調査報告書（概要版）【A4 版レザック製本】 : 10 部
- 電子データ【CD-R 又は DVD-R】 : 一式

第2章 業務内容

第1節 施設整備基本計画の作成

1. 施設整備基本方針の整理

新南クリーンセンター整備の基本方針を整理する。

2. 事業計画地の概要の整理

事業計画地の都市計画事項（用途地域、建ぺい率、容積率等）及びユーティリティ条件（電気、上水道、下水道、ガス等）を整理する。

3. 基本項目の整理

新南クリーンセンターに関する以下の項目を整理する。

◎計画処理量及び計画ごみ質

◎施設規模及び系列数

◎処理方式（ストーカ方式を前提に、当方式での機種比較やCCUを含めた最新技術等付加的設備を整理、検討する）

◎基本処理フロー（全体処理フロー、排ガス処理フロー、排水処理フロー、蒸気・温水フロー等）

◎ごみの搬入方法、頻度、車両の形式・台数等

◎有害鳥獣処理設備

◎固形燃料等投入設備

4. 公害防止計画

新南クリーンセンターにおける排ガス、排水、騒音、振動、悪臭等の公害防止基準値及び公害防止対策を検討する。また、環境影響調査に必要な条件・諸元を整理する。

なお、公害防止対策の検討においては、他都市の最新の公害目標値、技術開発動向、住民意見、整備・維持管理コスト、交付金の交付条件等を参考に、敷地条件、経済性、性能等を考慮し、必要な処理方式を設定する。（焼却全停期間における臭気対策は必ず検討する。）

5. 余熱利用計画

新南クリーンセンターから発生する熱エネルギーの利用用途・方法について、場内熱利用、発電、場外余熱利用等について検討する。

なお、発電による利用の検討においては、余剰電力を売電する方法と売電以外で利用する方法で比較を行うこと。（費用対効果、CO₂削減効果）

6. 残渣処理計画

新南クリーンセンターで発生する処理残渣の処理計画を検討する。

検討は、最終処分だけでなく、資源化についても行い、メリット・デメリットや受け入れ可能量等の比較をする。

7. 施設計画

(1) プラント計画

焼却施設及び粗大ごみ処理施設の主要設備について、形式及び容量等を検討する。

また、環境影響調査に必要な仕様等を設定する。なお、必要に応じてプラントメーカーへのアンケートやヒアリング調査を実施する。

(2) 土木・建築計画

① 敷地利用計画

事業計画地の形状、河川法や防災上の安全性を考慮した施設配置及び進入道路に適合するよう、概略の敷地利用計画を検討し、(既存施設解体後の敷地も含む)最終的な敷地利用計画をまとめ、外観パースを作成する。

また、都市計画決定(変更)及び河川法等の手続きに必要な書類を作成する。

② 外構計画

外構計画として、構内道路、構内排水、門・囲障、植栽・調整池等の基本的事項を整理する。

③ 建築計画

工場棟、管理棟、計量棟等の構造等及び煙突高さについて検討する。

④ 進入道路計画

新南クリーンセンターの整備にあたって必要となる既存進入道路(市道余土57号線)の拡幅の詳細な検討、設計を行う。

なお、既存の道路は河川区域内に位置することから、河川管理者と協議を行ない、光ケーブルの移設が必要となる場合には、移設計画を検討すること。

⑤ 排水計画

施設の汚水及び敷地内の雨水排水について検討する。汚水については、新南クリーンセンターの計画汚水量に加え、隣接する中央公園内の既存污水管についても調査し、既存污水管の能力と、そこに接続する場合のルートについて検討する。

(3) 工場運転計画

新南クリーンセンターの運転管理に必要な人員数を整理する。

8. 施設配置計画・動線計画

ごみの搬入、処理残渣・資源化物の搬出及び施設の維持管理を考慮した施設の配置計画及び車両等の動線計画を検討する。

なお、年間のごみ搬入車両数については、ステーションごみ等の回収車両約4万台、一般車両約12万台、合計約16万台の搬入実績があるため、これを考慮し、施設外で待機車両が発生しないような動線計画等を検討する。

9. 施工計画

事業計画地の立地条件をふまえた施工上の留意事項を整理し、工事中の工事車両の進入経路、重機の規模、配置箇所について検討する

なお、工事中も既存施設は通常通り運転することを前提に検討すること。

10. 解体計画

既存施設は、新南クリーンセンター完成後に解体することを想定していることから、環境影響評価に必要な項目および解体に必要な範囲、概算事業費、工事期間を検討する。

また、施設計画を実現するために既存施設等の解体が必要な場合は、代替え施設の設置場所、設置範囲、概算事業費、工事時期、工事期間等を検討し、関連部署の説明資料を作成する。

11. 事業手法及び概算事業費等の検討

PFI 等導入可能性調査の結果を参考に、新南クリーンセンターの整備・運営に適した事業手法、概算事業費及び財源計画を整理する。

12. 管理・運営方式の検討

整備方針やこれまでの検討結果、近年の廃棄物処理施設の運転管理の動向等を勘案したうえで、体制、費用、リスク分担及び業務分担等について検討を行う。

各設備の適正な管理のための操作及び保守については、最新の技術等の有効利用による省力化及び事故防止等を考慮した自動化についても検討を行う。

また、管理・運営におけるモニタリング手法について、他事例等の調査を行い、適切な体制等を検討すること。

13. 事業スケジュール

新南クリーンセンターの整備に係る全体事業工程を検討する。

併せて、必要となる関係法令等の協議について、事前協議期間、資料作成期間、書類提出時期、許可までの期間等のスケジュールを作成する。

なお、新施設の稼働開始目標は、令和14年度当初からを想定しており、事業スケジュールは既存施設の解体及び跡地利用計画まで含めて検討する。

14. 多面的価値の創出に関する検討

本市の各種施策を考慮し、自立分散型のエネルギー供給拠点、災害時の防災拠点、資源循環の拠点、環境学習拠点など、環境・経済・社会性等の観点から多角的に検討することで、地域の魅力向上に資する施設となるよう検討する。

第2節 委員説明会の運営支援

施設整備基本計画を作成するにあたっては、学識経験者等の専門委員を配置し、専門委員の意見を伺うために検討事項を説明する会（以下、「委員説明会」という。）を設ける予定であり、その運営に係る支援を行う。委員説明会は4回程度の開催を予定している。

なお、開催に係る会場費、委員交通費、委員報酬等は本市が負担するものとする。

1. 委員説明会資料の作成

委員説明会の運営に必要な資料の作成を行う。

2. 委員への事前説明

本市が委員に対し行う事前説明の資料を作成する。

3. 委員説明会への出席及び資料説明等の支援

全ての委員説明会へ出席し、議事進行の支援、資料説明及び質問への対応等の支援を行うとともに、議事録（全文起こし及び概要）を作成するものとする。

第3節 敷地造成計画の作成

1. 敷地造成計画の検討

事業計画地の状況を考慮した造成計画案を作成する。検討項目（例：造成工事、新設搬入・搬出路、仮設備、工事中におけるごみ収集車両と工事車両の通行、概算工事費等）に関する事項について、整理を行う。

2. 敷地造成設計の実施

造成計画案について、造成計画図（1/500～1/2,500程度）を作成する。図面には施設用地部（平地部）、道路部、法面部、工作物、緑部等を区分し、また各区分の面積や勾配を表示する。

3. 敷地造成工事に関する概算事業費の算定

造成計画案について、概算工事費を積算し整理する。概算工事費の内訳としては、土工、法面工、擁壁工、道路工、排水工、舗装工、その他関連施設整備工、仮設工、諸経費、購入用地費等を含むものとする。

第4節 PFI等導入可能性調査

1. 導入が想定される事業方式の概要整理

新南クリーンセンターの整備・運営に際して導入が想定される事業方式（公設公営方式、DBO方式、PFI方式等）の概要を整理する。

2. 事業概要書の作成

民間事業者意向調査を実施するため、広域ごみ処理施設の概要（施設概要、事業範囲、事業スキーム、リスク分担等）を整理する。

3. 法的課題の整理

新南クリーンセンター整備・運営に PFI 方式等を導入する場合の法的課題を整理する。

4. 民間事業者意向調査の実施

新南クリーンセンター整備・運営への参画が想定される民間事業者に対してアンケート調査を実施し、事業の妥当性や事業者の参入意欲の有無を確認するとともに、VFM の算出に必要な事業費等についても確認する。

5. 経済性の検討

(1) 総事業費の算出

従来型公共事業で実施した場合の事業費 (PSC) と PFI 方式等で実施した場合の事業費 (PFI 方式等の LCC) を算出する。

(2) VFM の算出

1. の結果をふまえ、PFI 方式等の導入により期待される VFM を算出し、財政支出の削減効果を検証する。

6. 事業手法の総合評価

(1) 事業性評価

上記の結果を総合的に判断し、広域ごみ処理施設の整備・運営における事業手法について評価及び選定を行う。

(2) 事業実施における課題

1. で選定した事業手法を導入した場合に想定される課題を整理する。