

寿ごみ処理施設整備に係る基本計画策定及び PFI 事業可能性調査等 業務仕様書

第 1 章 総 則

1 業務目的

長岡市（以下「本市」という）では、竣工から 26 年が経過した寿クリーンセンターごみ焼却施設の更新と同敷地にある施設を含めた最適な処理システムを検討することを目的として策定した「寿クリーンセンターごみ処理施設等整備基本構想（令和 7 年 3 月）」を踏まえ、本市が進める寿ごみ処理施設の更新に向け、具体的な諸条件を取りまとめる「施設整備基本計画」を策定するとともに、民営などの最適な事業方式を調査する「PFI 事業可能性調査」を含めた「寿ごみ処理施設整備に係る基本計画策定及び PFI 事業可能性調査等業務委託」（以下「本業務」という）を行い、建設予定地について、事前に当該土地の履歴を確認し、土壤汚染のおそれについて把握（地歴調査）して、土壤試料採取等の計画等を含めた調査方針等を整理することを目的とする。

2 業務名

寿ごみ処理施設整備に係る基本計画策定及び PFI 事業可能性調査等業務委託

3 業務期間

契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日まで

4 施設整備概要

（1）整備予定施設

- ア 寿クリーンセンターごみ焼却施設（160 t /24 h）
- イ 寿クリーンセンターリサイクルプラザ（18.5t/5 h）
- ウ 管理庁舎（環境部）
- エ 資源小屋（資源物受入れ、有害物処理作業小屋）
- オ その他（建設に際し更新の必要が出た建屋）

（2）建設予定地

寿クリーンセンター敷地内（別添「寿クリーンセンター配置図」参照）

5 業務内容

業務の詳細については、「第 2 章 特記仕様」による。

6 関係法令等の遵守

受注者は、本業務を遂行するにあたり、関係する法令、通達、条例、指針等及び寿ごみ処理施設整備に係る基本計画及びPFI事業可能性調査等業務委託契約約款を遵守しなければならない。

7 資料の貸与

本業務の遂行上、必要な資料は原則として受注者が収集するものであるが、本市が所有しているもので業務の遂行に必要な資料は貸与することができる。

なお、貸与を受けた資料については、そのリストを作成のうえ本市に提出し、事務完了後速やかに返却しなければならない。

8 業務の範囲

本仕様書及び設計書は、本業務の趣旨を示すものであり、詳細に明記されていない事項であっても、本市が必要と認めた場合や業務目的達成のため必要なもの、業務の性質上必要と思われるものについては、本市と協議のうえ実施するものとする。

9 疑義

本仕様書記載事項及び業務遂行上疑義が生じた場合は、受注者は速やかに本市と協議を行い、業務に支障のないよう努めなければならない。

10 業務内容の変更

本業務の実施に際し、業務内容に変更の必要が生じた場合は、本市と協議するものとする。

11 秘密の保持

受注者は、業務上知り得た全ての事項について、第三者に漏らしてはならない。

また、本業務の実施にあたっては中立性を厳守しなければならない。

12 技術者の要件

受注者は、本業務を遂行するにあたり、専門的な知識と本業務と同様の業務で十分な従事経験を有する技術者を管理技術者及び照査技術者として配置するものとする。

技術者は、3か月以上の直接的かつ恒常的な雇用関係を有する者とし、その者の要件は次のとおりとする。

なお、管理技術者と照査技術者の兼任はできないものとする。

(1) 管理技術者は「技術士：衛生工学部門－廃棄物管理又は廃棄物・資源循環」の資格を有すること。

(2) 照査技術者は管理技術者と同等の資格を有すること。

13 打合せ協議

基本計画策定及び PFI 導入可能性調査に必要な打合せを実施し、打合せ及び協議の都度、議事録を作成し本市に提出すること。

また、打合せ回数は6回程度とするが、緊急的な案件が発生した場合はオンライン会議を開催できる体制を整えておくこと。

14 提出書類

受注者は、業務の着手及び完了時に、以下の書類を提出し承諾を受けること。

- (1) 着手届
- (2) 技術者届及びその経歴書
- (3) 業務計画書
- (4) 工程表
- (5) 完了届
- (6) その他必要書類

15 関係機関との協議

受注者は、関係機関と協議を行うとき、若しくは協議を求められた場合は、誠意を持ってこれにあたるものとし、その内容は遅滞なく本市に報告しなければならない。

16 検査及び引き渡し

受注者は、本業務の完了に際し、本市の検査を受けなければならない。
本業務は、本仕様書に指定された成果品一式を納品し、本市が実施する検査合格をもって業務の完了とする。

17 支払方法

検査合格をもって契約金額を請求することができるものとする。

18 成果品

本業務における成果品は、以下のとおりとする。

- (1) 廃棄物処理施設整備基本計画報告書 30部
- (2) 廃棄物処理施設整備基本計画報告書【概要版】 30部
- (3) PFI等導入可能性調査報告書 30部
- (4) 基礎調査（地歴調査）報告書 3部
- (5) その他必要な書類及び電子データ 一式

19 著作権

本業務の実施にあたり作成したデータ等の権利は本市に帰属する。

20 その他

本仕様書は、業務の概要を示すものであるため、本仕様書に明記のない事項であっても必要なものについては、実施するものとする。

第2章 特記仕様

1 基本計画策定業務

施設整備基本計画（以下「本計画」という）では、本施設を整備するために、その基本的事項について策定するものである。本計画の策定に当たっては、基本構想や「長岡市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（中間見直し）（令和6年3月改定）（以下「ごみ処理計画」という。）」など、これまでの検討経過を十分踏まえるとともに、循環型社会形成推進交付金事業に適合するよう留意するものとする。

また、本計画の策定に当たり、プラントメーカー等へ見積設計図書を依頼したうえで、各種計画等を検討するものとするが、依頼内容及び依頼先等については、市と協議し決定する。

（1）建設予定地に係る基本条件の整理

本計画の前提となる下記の基本条件について整理する。

ア 建設予定地の立地条件

- （ア）位置・面積
- （イ）地形・地質
- （ウ）周辺土地利用状況
- （エ）搬出入道路状況
- （オ）ユーティリティ条件（電気、ガス、プラント用水等）
 - ・電気については、新たに必要な設備（送電鉄塔等）について整理すること。
 - ・埋設の高圧ガス管については、移設の可能性について整理すること。
 - ・プラント用水については、井水、上水、工業用水の利用可能性について整理すること。

イ 施設整備に係る法規制条件

- （ア）都市計画の指定状況
- （イ）施設整備に係る関係法令
- （ウ）開発及び景観、建築、緑化等の条令、要綱、ガイドライン等

ウ 車両の搬出入条件

- （ア）搬出入ルート、搬出入時間帯
- （イ）搬出入車の車種、重量、場内管理条件等

（2）計画ごみ処理量の設定

計画ごみ処理量は、本市が策定したごみ処理基本計画等や新たに検討するリサイクル事業を踏まえ設定する。

（3）施設規模の設定

上記の計画ごみ処理量を踏まえ、新施設の施設規模等を設定する。

(4) 計画ごみ質の設定

本市のごみ質分析結果等に基づいて、将来のごみ分別区分の変更による影響等を想定し、設定する。

(5) ごみ処理方式の検討

本市がこれまで検討してきたごみ処理方式を評価・選定するために、各処理方式の特性について比較検討を行うものとする。

(6) 環境保全計画の作成

建設予定地における各種の規制等を踏まえ、周辺地域に十分に配慮した環境保全計画を作成する。

(7) エネルギー利用計画の作成

ごみ処理に伴い発生するエネルギーを積極的に有効活用するため、発電方式及び場内外での熱利用方式の可能性について検討し、エネルギー利用計画を作成する。

(8) 残渣処理計画の作成

ごみ処理方式の検討に基づき、新施設での処理過程の各段階における残渣処理計画を作成する。

(9) 施設配置・動線計画の作成

建設予定地における各種規制や条件等を踏まえ、施設の配置計画及び敷地内の動線計画を作成する。

(10) プラント設備計画の作成

ごみ処理方式の検討に基づき、処理フロー、プラント設備の方式、仕様等を検討し、プラント設備計画を作成する。

(11) 土木建築計画の作成

施設配置・動線計画の作成、プラント設備計画の作成等を踏まえて、新施設の外構計画、平面計画、構造計画、デザイン計画等の土木建築に関する各種計画を作成する。

(12) 付帯施設機能の検討

昨今の動向を踏まえて、環境学習機能や防災機能等について検討する。

(13) 施工計画の作成

新施設の建設工事に際して、施工上留意すべき対策等について検討し、施工計画を作成する。

(14) 運営管理計画の作成

新施設の運転体制、維持管理体制、安全衛生体制等について検討し、運営管理計画を作成する。

(15) 財政計画

新施設の建設コスト、運営管理コスト（運転管理費、用役費、補修修繕費）を算定する。
また、新施設の整備を進めるにあたり、活用できる交付金等を整理する。負担額の見込みが分かるよう内訳を作成する。

(16) 事業スケジュールの検討

計画等の準備期間、許認可期間、手続き期間、施設整備期間等を踏まえ必要となる施設整備スケジュールを設定する。

(17) 環境影響評価準備書に必要な資料の作成

環境影響評価の予測・評価を行うために必要となる様々な基本諸元について、予測条件書として取りまとめる。(解体計画も含める。)

(18) 地歴調査

調査対象地において、土壤汚染対策法に基づき、土地の利用履歴や特定有害物質の使用場所や使用履歴等を把握し、汚染の有無を調査する試料採取の適切な場所と深さを設定するため、資料調査・聴取調査・現地調査等を行う。なお、本市における土壤汚染関係の担当部局である長岡市環境部環境政策課と十分に協議すること。

ア 事前計画書の作成

本業務を遂行するにあたり、本市が指定する監督職員と調査項目・工程を調整し、地歴調査事前計画書を作成する。

イ 土地利用の履歴等調査

事前計画書に従い、現在までの土地の利用履歴を過去の地図、航空写真、登記簿その他の情報により、過去の有害物質（表 1 参照）の取扱事業場の設置状況等について把握する。

表 1 有害物質一覧

番号	項 目	番号	項 目
1	カドミウム及びその化合物	1 4	1,2-ジクロロエタン
2	シアン化合物	1 5	1,1-ジクロロエチレン
3	有機りん化合物	1 6	シス-1,2-ジクロロエチレン
4	鉛及びその化合物	1 7	1,1,1-トリクロロエタン
5	六価クロム化合物	1 8	1,1,2-トリクロロエタン
6	砒素及びその化合物	1 9	1,3-ジクロロプロペン
7	水銀及びその化合物	2 0	チウラム
8	アルキル水銀化合物	2 1	シマジン
9	ポリ塩化ビフェニル	2 2	チオベンカルブ
1 0	トリクロロエチレン	2 3	ベンゼン
1 1	テトラクロロエチレン	2 4	セレン及びその化合物
1 2	ジクロロメタン	2 5	ふっ素及びその化合物
1 3	四塩化炭素	2 6	ほう素及びその化合物

ウ 有害物質の使用・排出等の状況調査

調査により把握した土地利用の履歴から過去の有害物質の取扱の事実が判明したときは、当該取扱事業場の設置者等に対する台帳類及び資料の閲覧依頼、間取り等により、有害物質の種類ごと（排出状況にあつては排出水、排出ガス及び廃棄物の区分ごと）に表 2 に掲げる事項について調査する。

表 2 有害物質の使用・排出等の状況調査内容

使用目的	加工用、洗浄用、検査用等
使用形態	有害物質を使用していた設備、機器等
使用状況	有害物質の使用目的別の濃度、使用量、使用時期、作業工程等
排出状況	有害物質の濃度、排出量、排出期間、排出経路（地下への浸透含む。以下同じ。）、敷地内処分等
処理状況	有害物質の処理施設の有無、処理施設における処理方法及び処理量、処理施設の設置場所等
事故状況	有害物質に係る事故の有無、事故の発生日時、事故内容、漏えい量等
使用場所等	有害物質の使用場所、建物及び設備の配置状況、排出経路等
製造状況	有害物質の製造施設の有無、製造施設における製造方法及び製造量、製造施設の設置場所等

エ 報告書作成

受注者は、調査結果を整理し、対象地の土壤汚染のおそれの区分や土地利用履歴等について整理し、地歴調査報告書を作成する。また、土壤汚染調査に向けた調査の範囲、深さ、調査項目、調査数量、概算費用等について整理すること。

(19) ダイオキシン類及び重金属類調査

ア 書類確認及び調査計画書の作成

本施設の敷地内での現地踏査及び既存図書の確認等を行い、現況を把握するとともに、ダイオキシン類及び重金属類の採取場所などを選定し、調査計画書を作成する。

イ 敷地内の土壤汚染調査

敷地内でのダイオキシン類及び重金属類の調査は、「ダイオキシン類に係る土壤調査測定マニュアル」（平成 21 年 3 月、環境省水・大気環境局土壤環境課）をもとに実施し、各 4 検体とする。

ダイオキシン類調査は、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第 2 条第 2 項第 1 号の規定に基づき環境大臣が定める方法（平成 16 年 12 月 27 日環境省告示第 8 0 号）によるものとし、簡易測定法は不可とする。

ウ 調査報告書の作成

分析結果や写真等を整理し、本業務の調査報告書を作成する。

2 P F I 導入可能性調査業務

本施設の最適な事業方式を選定するために、公共が事業を直接実施する従来方式、民間活用によるP F I方式及びD B O方式について、事業スキームを設定するとともに、市場調査を行い、V F Mの算定及び定性的評価を行い、総合評価を行うことで最適な事業方式を選定するものとする。

(1) 事業手法の整理

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し、比較する。

(2) 事業全体の枠組み（スキーム）の検討

法的条件、対象業務範囲及び事業期間の設定、リスク分担、支援措置の検討、課題の整理等の枠組みを検討し、市場調査及び事業化シミュレーションを実施するための前提条件を整理する。

(3) 市場調査

事業化シミュレーションの実施にむけて、新施設の整備事業に対する民間事業者の参入意欲及び事業費等を調査する。調査方法は、日本国内で実績のあるプラントメーカーを中心とした民間事業者へのアンケート調査を行う。

(4) 事業化シミュレーション（V F M の検討）

これまでの定性的評価や定量的評価などの検討を踏まえた事業化シミュレーションを実施し、V F M を算定する。事業化シミュレーションを実施するにあたり、財務シミュレーションによるライフサイクルコスト（LCC）の算出及び資金の財源内訳を整理する。

(5) 事業手法の評価

市場調査による民間事業者の参入意欲及び事業者シミュレーションの結果を踏まえ、総合的な視点から事業方式を評価し、新施設の整備に最適な事業方式を整理する。