

新ごみ処理施設整備基本計画策定  
及び環境影響評価等業務委託

仕 様 書

令和 8年 1月

泉北環境整備施設組合

## 目 次

第1章	総 則	-----	2
第2章	新ごみ処理施設整備基本計画策定業務	-----	6
第3章	整備運営事業方式の調査業務	-----	10
第4章	環境影響評価業務	-----	13
第5章	委員会の運営支援	-----	25
第6章	廃棄物エネルギー利活用計画策定業務	-----	26

## 第1章 総則

### 第1節 目的

泉北環境整備施設組合(以下「本組合」という。)では、泉北クリーンセンター1, 2号炉(以下「現施設」という。)の老朽化に伴い施設更新を計画中であり、令和16年度の稼働を目指して事業を進めているところである。本組合では現状の課題を踏まえ、将来にわたり安定かつ効率的な廃棄物処理体制の確保や、環境負荷のさらなる低減を目指し、地域循環共生圏や脱炭素社会の構築など、多面的価値を創出する廃棄物処理施設の整備に向け、泉北クリーンセンター整備基本構想(以下「基本構想」という。)を令和5年7月に策定した。

新施設の建設用地の選定については、令和6年1月より有識者による立地検討委員会を立ち上げ、一般廃棄物処理施設を設置するにあたり、組合市より列挙を受けた3つの候補地をより望ましい用地を選定するため評価を行った。評価にあたっては、土地利用規制や防災面、立地環境、経済性、施設の利活用など多面的な評価が求められ、慎重に審議を重ねながら検討を進め、令和6年11月に委員会よりENEOS大阪事業所跡地(高石市高砂2丁目1)の用地が最も望ましいという答申を得たところである。

本委託については、このような検討の経緯を踏まえ、地域の安全・安心な生活環境の維持に貢献するとともに、組合市の財政状況を踏まえた適正な用地・施設規模が求められることから、より効率的な施設設計を目指し、本業務の中で十分な検討を行うものである。

また、本組合が整備する新ごみ処理施設の整備にあたり、施設周辺環境への影響を未然に防止することを目的に環境影響評価を実施するものである。

さらに、本組合が整備する新ごみ処理施設の整備にあたり、地域のニーズに応じた主体的、積極的なエネルギー利活用ができる施設整備を進める事を目的に、廃棄物エネルギー利活用計画を策定するものである。

なお、本業務は、一般廃棄物処理施設の整備に向けた検討を総合的に行うものであるが、本組合では、同時に「令和7年度高度専門家による課題検討支援(内閣府補助事業)」によりコンセッション方式導入可能性の検討を並行して実施している。当該業務における整備運営事業方式の結果によっては、本施設整備・運営を民間事業者が主体的に実施する可能性があることから、本業務においては、将来的な官民連携・コンセッション方式への円滑な移行を見据えた成果整理が求められるものである。

### 第2節 業務名および業務場所

業務名 : 新ごみ処理施設整備基本計画策定及び環境影響評価等業務委託

業務場所 : 大阪府和泉市舞町87番地(泉北クリーンセンター)

### 第3節 業務期間

契約締結の日から 令和12年3月31日までとする。

### 第4節 基本事項

#### (1) 本仕様書の適用範囲

新ごみ処理施設整備基本計画策定及び環境影響評価等業務委託仕様書(以下「仕様書」という。)は、本組合が発注する新ごみ処理施設整備基本計画策定及び環境影響評価等業務委託に適用し、本仕様書に明記なき事項であっても、当該業務の目的達成上当然に必要と認められるものは、受託者の責任において実施するものとする。

また、選択する事業運営方式により、仕様内容に調整が生じる可能性があるため、発注者と適宜協議の上で、必要な対応を行うものとする。

#### (2) 検討対象(施設規模については暫定のもの)

- ・新ごみ処理施設 283t/日
- ・粗大ごみ処理施設 21t/5h

#### (3) 建設予定地

- ・大阪府高石市高砂2丁目1 (ENEOS 大阪事業所跡地)



※建設予定地は地権者との協議過程で変更する可能性がある。

## 第5節 関係法令の遵守

受託者は、業務の履行にあたり、関係する法律、法令、規則、指針等を遵守しなければならない。

## 第6節 疑義の解決

本仕様書の記載事項に疑義が生じた場合は、本組合と協議を行ったうえ、取り決めるものとする。

## 第7節 中立性の確保と秘密保持

受託者は中立性を確保するとともに、業務の履行上知りえた秘密事項を第三者に漏らしてはならない。

## 第8節 関係機関等の協議

本組合が関係機関との協議、及び地元説明会等の開催を必要とする場合、受託者は誠意をもってこれにあたりるとともに、諸手続きについては受託者の責任において適正に処理するものとする。

## 第9節 業務内容の変更等

本仕様書の内容についての変更は原則認めないものとする。ただし、本組合の指示により変更する場合はこの限りではない。また、成果品の中に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合は、改善、変更、追加等を受託者の負担において行うものとする。

## 第10節 管理技術者、照査技術者の配置

- (1) 受託者は、管理技術者、照査技術者を配置し、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、相当な経験を有する技術者を重複することなく配置しなければならない。なお、管理技術者は照査技術者を兼ねることはできない。
- (2) 管理技術者及び照査技術者は、技術士(衛生工学部門又は環境部門)の資格保有者でなければならない。※廃棄物管理等、従前の名称のものを含む。
- (3) 発注者は業務の執行上、担当者が不適当であると認めるときは、その理由を示して受託者に変更を求めることができる。その場合、受託者は速やかに新たな担当者を選出し、書面により発注者に通知すること。

## 第11節 資料の貸与

本業務の遂行上必要な資料の収集、調査、検討等は原則として受託者が行うものであるが、本組合が所有し貸出し可能な資料等はこれを貸与する。借り受ける場合は、そのリストを作成の上、本組合に提出し、業務の完了とともに返却すること。

## 第12節 成果品の検査と納品

受託者は業務の完了に際し、本組合検査担当職員による業務完了検査を受けるものとし、検査合格をもって本委託業務の完了とする。なお、発注者はあらかじめ各年度予算に定められた範囲で部分払いを行う事ができるものとする。なお、部分払いを行う場合、各年度末までに出来高を確認できる成果品を提出し、発注者の検査を受けなければならない。

## 第13節 付 則

受託者は、業務の着手に際し、本組合が定める次の書類を提出すること。

- (1) 着手届
- (2) 工程表
- (3) 管理技術者及び照査技術者届、経歴書
- (4) その他必要な書類

受託者は、業務の完了に際し、次の書類を提出すること。

- (1) 完了届兼検査報告書(組合指定様式)
- (2) 引渡書(組合指定様式)
- (3) 請求書

## 第2章 新ごみ処理施設整備基本計画策定業務

### 第1節 計画条件の収集・整理

#### (1) 敷地及び周辺条件、各種法規制条件の整理

敷地条件(位置、地形、標高、地質、気象、雨水排水、都市計画等)、周辺設備条件(電気、ガス、上水、排水、電話等)、土地利用など施設配置に係る規制等の条件整理を行う。

#### (2) 搬入出車両条件

搬入出車両や維持管理関連車両、及び見学者車両等の新ごみ処理施設の搬入出車両条件を整理する。

#### (3) 計画処理量の設定

新ごみ処理施設について、既存の廃棄物処理状況を整理し、処理対象物及び計画ごみ処理量を設定する。

- ・ごみ処理対象人口の予測
- ・計画処理対象物の設定
- ・計画ごみ処理量の推計
- ・新ごみ処理施設で処理する災害廃棄物処理量の設定

#### (4) 計画ごみ質の設定

対象ごみ範囲の設定、ごみ質の性状分析の結果を踏まえ、処理対象の計画ごみ質を設定する。

### 第2節 処理方式等の整理・検討

#### (1) 焼却施設、破砕選別施設の整理・検討

焼却施設、破砕選別施設及び関連する施設計画に係る基本的な処理システムの検討を行う。

#### (2) エネルギー回収の検討

効率的に発生するエネルギー回収方法について検討を行う。

### 第3節 施設規模の検討

焼却施設・破砕選別施設について、施設規模及び系列数の設定を行う。

- ・年間稼働日数の設定
- ・施設規模の設定
- ・系列数の設定

### 第4節 環境保全目標の設定

新ごみ処理施設の稼働による周辺環境への影響を保全するための目標と対策について取りまとめる。目標の設定は基準・条例及び周辺環境の保全状況を考慮し決定する。

- ・大気汚染防止関連
- ・水質汚染防止関連

- ・騒音・振動防止関連
- ・悪臭防止関連
- ・処理残渣関連

## 第5節 土木建築計画等の検討

### (1) 土木基本計画

以下に挙げる事項について、基本的な考え方を整理する。

- ・土地造成計画

### (2) 建築基本計画

以下に挙げる事項について、基本的な考え方を整理する。

- ・構造計画
- ・将来の設備更新のための対策等
- ・施設の意匠、デザイン

## 第6節 プラント設備基本計画

### (1) 焼却施設に関する基本的事項の検討

以下に挙げる事項について、計画ごみ質条件に基づいて計画ごみ量を処理できるよう、方式や設備構成、必要容量等を検討し、その設計概要を整理するとともに、処理のフローシートを作成する。

- ・受入・供給設備
- ・前処理設備
- ・燃焼設備・焼却残さ溶融設備・その他ごみの焼却に必要な設備
- ・燃焼ガス冷却設備
- ・排ガス処理設備
- ・余熱利用設備・エネルギー回収設備
- ・通風設備
- ・灰出し設備(灰固形化設備を含む。)
- ・残さ物等処理設備(資源化設備を含む。)
- ・搬出設備
- ・排水処理設備
- ・換気、除じん、脱臭等に必要な設備
- ・冷却、加温、洗浄、放流等に必要な設備
- ・給水設備
- ・電気設備
- ・計装・制御設備



## (2) 破碎選別施設に関する基本的事項の検討

以下に挙げる事項について、計画ごみ質条件に基づいて計画ごみ量を処理できるよう、方式や設備構成、必要容量等を検討し、その設計概要を整理するとともに、処理のフローシートを作成する。

- ・受入・供給設備
- ・破碎・破袋設備
- ・圧縮設備
- ・選別・梱包設備・その他資源化設備
- ・分別収集回収拠点の整備
- ・製品プラリサイクルの推進に資する施設等の整備
- ・搬出設備
- ・排水処理設備
- ・換気・除じん・脱臭等に必要な設備
- ・冷却、加温、洗浄、放流等に必要な設備
- ・搬入車両に係る洗車設備
- ・給水設備
- ・電気設備
- ・計装・制御設備
- ・再生利用に必要な保管のための設備

## 第 7 節 その他、新ごみ処理施設整備に必要な事項の検討

### (1) 広域連携・民間連携の可能性

新ごみ処理施設を建設するにあたり本組合が懸念をしている点として、人口減少に伴う焼却ごみの減少及び、事業費の増大による財政面での影響である。組合の周辺市町には民間の廃棄物処理施設などが存在していることから、様々な角度から広域連携や民間施設との連携などの方策を検討し持続可能な運営を検討する。

### (2) 処理施設の効率化

現泉北クリーンセンターにある資源化施設(エコピア泉北)は完成が平成27年であり、供用開始から9年しか使用をしていない。そのため施設の有効活用の観点から、高石市高砂の候補地にはごみ焼却施設と粗大ごみ処理施設のみ建設を行う事を方針としている。この次期ごみ処理施設の完成後、現泉北クリーンセンターを解体・撤去を行った後、資源化施設を新設もしくは増強することで、廃プラ法対応に必要な施設を建築する方針としている。これを踏まえてより効率的かつ費用負担を軽減できるものがないか検討を行う。

### (3) 整備スケジュールの精査

本組合では「第 1 章総則」に記載のとおり、令和 16 年度の新施設稼働を目指して事業を進めている。本委託の範囲では、後述する「第3章 整備運営事業方式の調査業務」によって、整備スケジュール・事業費など大きく変化する可能性を包含している。令和 7 年度に実施されている

高度専門家による課題検討支援(内閣府補助事業)では、一般廃棄物処理施設におけるコンセッション事業の導入可能性について調査を行っているところである。整備運営事業方式の選定過程では、PFI 事業や民設民営方式など多種多様の選択肢があることから、選定結果により「第 4 章 環境影響評価業務」についても本組合が実施する範囲が変化することが予想されている。こうした現況を踏まえ、更新事業全体のスケジュール管理を行うとともに、柔軟に対応することが求められる。

## 第 8 節 成果品等

- (1) 施設整備基本計画報告書 50部(レザック製本)
- (2) その他必要書類 1式
- (3) 上記内容を収めた CD-R/DVD-R 等 1式

## 第3章 整備運営事業方式の調査業務

### 第1節 事業手法検討に係る整理

#### (1) 事業概要の整理

新ごみ処理施設整備事業の内容、施設の概要、施設敷地条件、施設の整備範囲・方法等、施設整備に関する条件を整理する。

#### (2) 先進事例の動向整理

PFI 方式や DBO 方式、民間施設活用方式を導入している廃棄物処理施設の整備事例について、事業期間、事業方式や支払い方法の事業スキームや契約方法等について整理する。

### 第2節 事業スキームの検討

#### (1) 事業方式等の整理

先進事例等を踏まえ、本事業で想定される事業方式(従来方式、PFI 方式、DBO 方式等)を整理する。

#### (2) 法的条件の整理

廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の現行法制度を踏まえ、PFI 方式等、想定される事業運営方式で実施する場合の法的条件を整理する。

#### (3) 支援措置の検討

廃棄物処理施設や PFI 方式等、想定される事業運営方式における支援措置(交付金、税制優遇措置)について整理する。

#### (4) 対象業務範囲の設定

本事業の事業内容のうち、PFI 方式等で実施する場合に民間事業者のノウハウを活用できると考えられる業務範囲について検討し、PFI 方式等での官民役割分担を設定する。

#### (5) 事業期間の設定

施設整備の考え方や本施設の想定寿命等を踏まえながら、PFI 方式等、想定される事業運営方式で実施する場合の事業期間を設定する。

#### (6) 事業方式の評価

事業方式に関して、安全面、事業継続、合意形成等の視点から定性的評価を行う。

### 第3節 リスク分担の検討

#### (1) リスク分担の考え方

本事業を PFI 方式等、想定される事業運営方式で実施する場合のリスクを抽出するとともに、リスク分担の基本的な考え方を整理する。

#### (2) リスク分担の設定

リスク分担の考え方に基づき、抽出したリスクについて、民間事業者及び本組合並びに組合市が負担するものを検討する。

## 第4節 民間事業者意向調査

### (1) 事業手法検討に係る基礎調査

焼却施設及び破碎施設を対象に、本検討に際して必要となる基礎調査を行う。なお、令和5年7月に本組合で策定した「泉北クリーンセンター整備基本構想」において、時点による可能性の検討は行っているが、さらに事業者を拡大した調査及びその他必要な調査を行うこと。

### (2) 民間事業者の参入意向調査

本事業に対する民間事業者の参入意向を把握するため、市場調査を実施する。

### (3) 事業費調査

参入意向調査の実施に併せ、メーカ等を対象に事業概要を基に本施設の事業費について市場調査(アンケート・ヒアリング等)を行う。

## 第5節 経済性の評価

### (1) 総事業費の設定

施設整備基本計画等における検討内容を工事提案条件書としてとりまとめ、民間事業者にヒアリングを行い、施設の整備運営を従来方式で実施する場合の施設整備費、運営費、維持管理費等について、概算事業費を把握する。これを精査したうえで、本事業の総事業費として設定する。

### (2) VFMの評価

事業スキーム検討での定性的評価により、導入効果が期待されると判断された事業方式について、当該方式で実施する場合の施設整備費、運営費、維持管理費等について設定する。

また、PFI方式等で独自に発生する費用(公租公課、SPC経費等)や前提条件について整理し、設定した事業期間を通じた財政支出総額を算出する。

結果について現在価値換算など必要な調整を行い、VFMを算出する。

### (3) 事業成立可能性シミュレーション

前提条件等の変更による分析を行い、事業成立の可能性の高い方式を検討するため、シミュレーションを実施する。

## 第6節 事業手法の総合評価及び課題の抽出

### (1) 総合評価

これまでの検討結果を総合的に評価し、本事業において有効であると思われる事業手法を選定する。

### (2) 事業実施における事業工程と課題

選定した事業方式で実施する場合の、事業スケジュールを整理するとともに、当該事業方式で実施する場合に想定される課題を抽出する。

### (3) 発注方式の検討

随意契約・プロポーザル方式・総合評価一般競争入札等の発注方式について比較検討する。

## 第 7 節 成果品等

「第 2 章 新ごみ処理施設整備基本計画策定業務」成果品に含むものとする。

## 第4章 環境影響評価業務

### 第1節 目的

本業務は、泉北環境整備施設組合が整備する新ごみ処理施設の整備にあたり、施設周辺環境への影響を未然に防止することを目的に、環境影響評価を実施するものである。

### 第2節 業務内容

#### 1. 方法書作成

##### (1) 方法書の作成

###### 1) 計画立案・準備

本事業計画の内容、業務の目的を十分理解し、業務概要、実施方針、実施体制、業務工程等について記載した業務計画書を作成する。必要に応じて対象事業が実施される地域及びその周辺の概況を把握するため、地域の自然的状況、社会的状況について現地踏査を行う。

###### 2) 事業特性の把握

事業計画を基に、事業特性を把握・整理する。

###### 3) 地域特性の把握

本事業の実施区域とその周辺区域の概況及び基礎的な環境特性を明らかにするため、自然的状況および社会的状況について文献資料調査を行う。文献資料調査は、国又は地方公共団体等が所有する一般的に入手可能な最新の文献及び資料等を収集・整理することを基本とする。

###### 4) 環境影響評価項目の選定

条例及び技術指針を踏まえ、対象事業の実施に伴い環境影響を及ぼすおそれのある行為・要因を抽出するとともに、影響を受けるおそれの環境要素及び項目を選定する。

環境影響評価項目の選定にあたっては、事業特性及び地域特性に関する情報を踏まえるとともに、選定した項目及び選定しなかった項目について、その理由を整理する。

###### 5) 調査、予測及び評価の手法の選定

選定した環境影響評価項目について、調査、予測及び評価の手法を選定する。

###### 6) 方法書の作成

上記内容等を取りまとめ、条例に基づく環境影響評価方法書を作成する。

##### (2) 方法書に係る手続き(意見書・地元説明会・環境影響評価技術審査会に係る資料作成等)

方法書に係る意見書等及び環境影響評価技術審査会等の手続きに係る資料作成を行うとともに、地元説明会及び環境影響評価技術審査会等への出席及び運営補助を行う。

###### 1) 説明会事前準備

###### ア 説明会資料の作成

住民説明会における方法書説明用の資料として、パワーポイント形式での説明会資料を作成する。

イ パンフレット作成

方法書の概要を説明するパンフレットを作成する。

ウ 想定問答集の作成

説明会の質疑応答に向けた想定問答集を作成する。

エ 説明会設営等準備

説明会の開催・運営に必要な資料準備等を行う。

2) 説明会開催支援

ア 説明会出席・答弁支援

住民説明会へ出席し、説明及び答弁支援を行う。説明会回数は2回程度を想定する。

イ 議事取りまとめ

住民説明会の記録を行い、質疑概要の取りまとめを行う。

3) 意見の概要整理及び事業者見解案の作成

ア 意見書の整理

提出された住民等からの意見書について、意見の分類・整理を行う。

イ 見解案の作成

意見概要に係る見解案を検討・作成する。

4) 環境影響評価技術審査会対応支援

ア 審査会提出資料作成

審査会における方法書及び意見・見解案の説明用資料等の作成を行う。

イ 審査会想定問答集作成

審査会での質疑応答に留意し、方法書及び意見・見解に係る技術的課題等と回答を整理した想定問答集を作成する。

ウ 審査会出席・議事録作成

審査会へ出席し、説明及び答弁支援を行うとともに、質疑概要の取りまとめを行う。審査会回数は3回程度を想定する。

5) 関係機関協議補助

関係機関である大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課との事前協議に出席・協議補助を行う。協議回数は3回程度を想定する。

2. 現況調査

作成した方法書に基づき、本施設の稼働・供用に伴う周辺環境への影響を予測するのに必要な情報を得るため、現況調査を実施する。なお、現況調査の項目・地点等については、事業特性及び地域特性を踏まえ、必要に応じ見直し等を検討したうえで、担当職員と協議のうえ実施するものとする。

3. 準備書作成

(1) 準備書の作成

### 1) 事業特性の把握

方法書及び事業計画を基に、対象事業の事業特性の変更等を踏まえたうえで、事業特性を把握・整理する。

### 2) 地域特性の把握

方法書を基に、入手可能な最新の文献その他の資料により、対象地域の気象及び水象等の自然的条件並びに人家の状況などの社会的条件に関する情報について、既存文献資料等の年次更新及び関係法令等の改定有無等に留意し、情報を収集・整理する。

### 3) 現況調査

「2. 現況調査」の結果を踏まえ、その結果を準備書に掲載する。

### 4) 予測及び環境保全措置の検討

影響の予測は、方法書で選定した環境影響評価項目を対象とするものとし、現況調査の結果を踏まえて実施する。

予測にあたり、計画施設の構造及び維持管理を前提として、調査実施時点で一般的に用いられている予測手法により行うこととし、定量的な予測が可能な項目については計算により、それが困難な項目については同種の既存事例からの類推等により行う。

### 5) 評価

評価は、施設の設置による影響の程度について、環境影響評価項目に係る現況、予測される変化の程度及び環境基準等の目標を考慮し、環境基準等の目標と予測値を対比してその整合性を検討すること、環境への影響が実行可能な範囲内で回避され、又は低減されているものであるか否かについて事業者の見解を明らかにすることにより行う。

### 6) 事後調査計画の検討

上記までの検討結果を踏まえ、事後調査の計画について検討を行う。

### 7) 環境影響評価準備書の作成

上記までの検討結果に加え、方法書に対する意見や知事意見への対応等を踏まえた取りまとめを行い、条例に基づく環境影響評価準備書の取りまとめを行う。

## (2) 準備書に係る手続き(意見書・地元説明会・環境影響評価技術審査会に係る資料作成等)

準備書に係る意見書等及び環境影響評価技術審査会等の手続きに係る資料作成を行うとともに、地元説明会及び環境影響評価技術審査会等への出席及び運営補助を行う。

### 1) 説明会事前準備

#### ア 説明会資料の作成

住民説明会における準備書説明用の資料として、パワーポイント形式での説明資料を作成する。

#### イ パンフレット作成

準備書の概要を説明するパンフレットを作成する。

#### ウ 想定問答集の作成

説明会の質疑応答に向けた想定問答集を作成する。



エ 説明会設営等準備

説明会の開催・運営に必要な資料準備等を行う。

2) 説明会開催支援

ア 説明会出席・答弁支援

住民説明会へ出席し、説明及び答弁支援を行う。説明会回数は2回程度を想定する。

イ 議事取りまとめ

住民説明会の記録を行い、質疑概要の取りまとめを行う。

3) 意見の概要整理及び事業者見解案の作成

ア 意見書の整理

提出された住民等からの意見書について、意見の分類・整理を行う。

イ 見解案の作成

意見概要に係る見解案を検討・作成する。

4) 環境影響評価技術審査会対応支援

ア 審査会提出資料作成

審査会における準備書及び意見・見解の説明用資料等の作成を行う。

イ 審査会想定問答集作成

審査会での質疑応答に留意し、準備書及び意見・見解に係る技術的課題等と回答を整理した想定問答集を作成する。

ウ 審査会出席・議事録作成

審査会へ出席し、説明及び答弁支援を行うとともに、質疑概要の取りまとめを行う。審査会回数は3回程度を想定する。

5) 関係機関協議補助

関係機関である大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課との事前協議に出席・協議補助を行う。協議回数は3回程度を想定する。

4. 評価書作成

(1) 知事意見見解案の作成

準備書に係る知事意見に対する見解案を検討するとともに、当該意見等を踏まえた準備書の修正検討を行う。

(2) 評価書作成

準備書に対する意見や知事意見への対応等を踏まえた取りまとめを行い、条例に基づく環境影響評価書の取りまとめを行う。

(3) 関係機関協議補助

関係機関である大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課との事前協議に出席・協議補助を行う。協議回数は2回程度を想定する。

## 5. 事後評価計画書の作成

環境影響評価結果に基づき、予測の不確実性が大きい場合又は効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講じる場合において、影響の重大性に応じて検討を行い、事後評価計画書を作成する。

表1(1) 環境影響要因と環境要素の関連(現時点の想定)

環境項目			環境影響要因の内容					備考
大項目	小項目		施設等の存在	施設の 供用		工事の 実施		
				施設の稼働	等 の 走 行 集 車 両	事 施 設 の 建 設 工	走 行 工 事 用 車 両 の	
大気質	環境基準設定項目	二酸化硫黄		○		○		
		一酸化炭素						
		浮遊粒子状物質		○	○	○	○	
		二酸化窒素		○	○	○	○	
		光化学オキシダント						
		ベンゼン						
		トリクロエチレン、テトラクロエチレン、ジクロメタン						
		ダイオキシン類		○				
		微小粒子状物質						
	その他	塩化水素		○				
	水銀		○					
水質・底質	生活環境項目			○		○		
	健康項目			○				
	特殊項目(ダイオキシン類)			○				
	その他							
地下水	生活環境項目							
	健康項目							
	その他							
騒音	騒音			○	○	○	○	
振動	振動			○	○	○	○	
低周波音	低周波音			○				
悪臭	悪臭	臭気指数		○				
地盤沈下	地盤沈下							
土壌汚染	土壌汚染					○		
日照阻害	日照阻害							
電波障害	テレビ電波障害							
気象	風向・風速							
	気温							
地象	地形、地質、土質							
水象	河川水象							
	湖沼水象							
	海域水象							
陸域生態系	陸生動物							
	陸生植物							
	淡水生物							
	陸域生態系							
海域生態系	海域生物			○		○		
	海域生態系			○		○		
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場				○		○	
景観	自然景観		○					
	歴史的・文化的景観		○					
	都市景観		○					

注)○:環境影響評価項目として選定が想定される項目

表1(2) 環境影響要因と環境要素の関連(現時点の想定)

環境項目		環境影響要因の内容					備 考
大項目	小項目	施設等の存在	施設の 供用		工事の 実施		
			施設の稼働	両ごみの収集車	工事施設の建設	の工事用車両	
文化財	有形文化財等						
	埋蔵文化財						
廃棄物、発生土	一般廃棄物		○		○		
	産業廃棄物		○		○		
	発生土				○		
地球環境	温室効果ガス		○	○	○	○	
	オゾン層破壊						
気候変動適応等	洪水・内水氾濫						
	高潮・高波		○				
	土砂災害						
	暑熱	○	○				
	地震		○				
	津波		○				

注)○:環境影響評価項目として選定が想定される項目

＜現況調査項目(現時点の想定)＞

(1) 大気質

1) 大気質(一般環境大気質:四季調査)

- ・調査項目: 二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀、ダイオキシン類
- ・調査地点: 4 地点(計画地及び周辺代表地点)
- ・調査時期: 1 週間×4 季(塩化水素は 24 時間値×7 日、水銀は 24 時間値×7 日、ダイオキシン類は 7 日間値を測定)
- ・調査方法: 「大気汚染に係る環境基準」等に定める手法

2) 大気質(地上気象)

- ・調査項目: 風向・風速、気温・湿度、日射量、放射収支量、黒球温度、WBGT
- ・調査地点: 1 地点(計画地付近)
- ・調査時期: 1 年間(1 時間値を連続測定)
- ・調査方法: 「地上気象観測指針」等に準拠した手法

3) 大気質(上層気象)

- ・調査項目: 風向・風速、気温
- ・調査地点: 1 地点(計画地付近)
- ・調査時期: 7 日間(8 回/日)×4 季
- ・調査方法: ラジオゾンデ等を用いる手法

4) 大気質(粉じん等)

- ・調査項目: 浮遊粉じん
- ・調査地点: 3 地点(計画地 2 地点及び一般環境 1 地点程度を想定)
- ・調査時期: 1 週間×4 季
- ・調査方法: ローボリウムエアサンプラーによる手法

5) 大気質(道路沿道大気質)

- ・調査項目: 窒素酸化物、浮遊粒子状物質
- ・調査地点: 2 地点(工事用車両及び廃棄物運搬車両の主要走行ルート沿道)
- ・調査時期: 1 週間×4 季
- ・調査方法: 「大気汚染に係る環境基準」等に定める手法

(2) 水質

1) 水質(一般項目・生活環境項目)

- ・調査項目: 水温、塩分、pH、化学的酸素要求量(COD)、DO、大腸菌数、ノルマルヘキサン抽出物質(油分等)、全窒素(T-N)、全リン(T-P)、浮遊物質(SS)、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

- ・調査地点： 3 地点×2 層（計画地からの排水放流地点及びその周辺海域の 2 地点程度を想定）
  - ・調査時期： 4 回（春、夏、秋、冬）
  - ・調査方法： 環境基準等に応示された手法等
- 2) 水質（健康項目、特殊項目）
- ・調査項目： 人の健康の保護に関する環境基準項目（25 項目）及びダイオキシン類
  - ・調査地点： 3 地点×1 層（計画地からの排水放流地点及びその周辺海域の 2 地点程度を想定）
  - ・調査時期： 2 回（夏、冬）
  - ・調査方法： 環境基準等に応示された手法等
- 3) 水質（流況）
- ・調査項目： 流向・流速
  - ・調査地点： 3 地点×2 層（計画地からの排水放流地点及びその周辺海域の 2 地点程度を想定）
  - ・調査時期： 15 昼夜連続×2 季
  - ・調査方法： 電磁流速計を用いる手法等
- 4) 土壌沈降試験
- ・調査項目： 土質粒度試験・土壌沈降分析試験
  - ・調査地点： 計画地内の土壌2地点
  - ・調査時期： 1 回
  - ・調査方法： 土壌を採取し分析する手法等

### (3) 騒音

#### 1) 環境騒音

- ・調査項目： 騒音レベル
- ・調査地点： 1 地点
- ・調査時期： 休日・平日に各 1 回（24 時間）
- ・調査方法： JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定手法」に準拠した手法

#### 2) 道路交通騒音

- ・調査項目： 騒音レベル
- ・調査地点： 2 地点（工事用車両及び廃棄物運搬車両の主要走行ルート沿道）
- ・調査時期： 休日・平日に各 1 回（24 時間）
- ・調査方法： JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定手法」に準拠した手法

#### 3) 交通量

- ・調査項目： 車線別車種別交通量、走行速度
- ・調査地点： 2 地点（工事用車両及び廃棄物運搬車両の主要走行ルート沿道）

- ・調査時期： 休日・平日に各 1 回(24 時間、騒音・振動調査時に合わせて実施)
- ・調査方法： カウンター計測

#### (4) 超低周波音

- ・調査項目： 超低周波音圧レベル
- ・調査地点： 4 地点(計画地 1 地点及び既存施設 2 地点程度を想定)
- ・調査時期： 計画地は休日・平日に各 1 回(24 時間)、  
既存施設は施設稼働時に 1 回
- ・調査方法： 「低周波音の測定方法に関するマニュアル」に準拠した手法

#### (5) 振動

##### 1) 環境振動

- ・調査項目： 振動レベル
- ・調査地点： 1 地点
- ・調査時期： 休日・平日に各 1 回(24 時間)
- ・調査方法： JIS Z 8735「振動レベル測定手法」に準拠した手法

##### 2) 道路交通振動

- ・調査項目： 振動レベル、地盤卓越振動数
- ・調査地点： 2 地点(工事用車両及び廃棄物運搬車両の主要走行ルート沿道)
- ・調査時期： 休日・平日に各 1 回(24 時間)(地盤卓越振動は 10 台／地点程度(大型車両走行時))
- ・調査方法： JIS Z 8735「振動レベル測定手法」に準拠した手法

#### (6) 悪臭

- ・調査項目： 特定悪臭物質濃度、臭気指数
- ・調査地点： 6 地点(計画地及び計画地周辺 4 地点、既存施設 2 地点を想定)
- ・調査時期： 1 回(夏季)
- ・調査方法： 悪臭防止法に基づく「特定悪臭物質の測定の手法」及び「嗅覚測定法マニュアル」(平成 8 年環境庁大気保全局大気生活環境室編集)に定める手法

#### (7) 土壌汚染

##### 1) 地歴調査

- ・調査項目： 土壌汚染の恐れのある土地履歴等
- ・調査地点： 事業計画地の範囲
- ・調査時期： 1 回

- ・調査方法：既存資料及び過去の地形図等の収集・整理、並びに現地踏査、必要に応じた聞き取り調査等による方法

## 2) 土壌調査

- ・調査項目：第一種特定有害物質(土壌ガス)、第二種特定有害物質(溶出試験、含有量試験)、第三種特定有害物質(PCB)
- ・調査地点：計画地内 5 地点程度
- ・調査時期：1 回
- ・調査方法：「土壌汚染対策法施行規則」(平成 14 年 12 月 26 日 環境省令第 29 号)に定める手法

## (8) 海域生態系

### 1) 水生動物

- ・調査項目：動物プランクトン、魚卵・稚仔魚、底生動物、付着動物、魚類
- ・調査地点：3 地点(計画地からの排水放流地点及びその周辺海域の 2 地点程度を想定)
- ・調査時期：4 回(春、夏、秋、冬)
- ・調査方法：動物プランクトン：ネット法等による方法  
魚卵・稚仔魚：丸稚ネットによる採取等による方法  
底生動物：採泥器による採取等による方法  
付着動物：枠取り法等による方法  
魚類：刺し網、底引き網等による方法

### 2) 水生植物

- ・調査項目：植物プランクトン、海藻類
- ・調査地点：植物プランクトン：3 地点(計画地からの排水放流地点及びその周辺海域の 2 地点程度を想定)  
海藻類：2 地点(計画地最寄りの藻場分布域 2 地点程度を想定)
- ・調査時期：4 回(春、夏、秋、冬)
- ・調査方法：植物プランクトン：採水器による採取による方法  
海藻類：潜水土による目視観察等による方法

## (9) 人と自然との触れ合い活動の場

- ・調査項目：主要な人と自然との触れ合いの活動の場の現況
- ・調査地点：主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布位置 3 地点程度を想定
- ・調査時期：4 回(春、夏、秋、冬)
- ・調査方法：現地調査による利用状況等の把握



(10) 景観

- ・調査項目： 主要な視点場からの景観の現況
- ・調査地点： 5 地点程度(計画地周辺で計画地を眺望可能な箇所)
- ・調査時期： 1 回(夏頃)
- ・調査方法： 写真撮影等による手法

(11) 廃棄物・発生土

- ・調査項目： 計画地における廃棄物の発生状況及び建設工事に伴う発生土の処分  
の方法について予想する。
- ・調査地点： 計画地周辺
- ・調査時期： 最新の年度
- ・調査方法： 既存資料調査

(12)地球環境

- ・調査項目： 建設機械の稼働に伴い排出される温室効果ガス排出量を予測する。
- ・調査地点： 計画地周辺
- ・調査時期： 最新の年度
- ・調査方法： 既存類似事例を考慮した資料調査

(13)気候変動適用等

- ・調査項目： 高潮・高波・地震・津波に起因する化学物質の漏洩を予想する。
- ・調査地点： 計画地周辺
- ・調査時期： 事業活動が定常状況になる時期
- ・調査方法： 事業計画により予測する方法

**第3節 成果品等**

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| (1) 環境影響評価方法書              | 100 部             |
| (2) 環境影響評価方法書(要約書)         | 100 部             |
| (3) 方法書パンフレット              | 300 部(A4 8 ページ程度) |
| (4) 環境影響評価準備書              | 100 部             |
| (5) 環境影響評価準備書(要約書)         | 100 部             |
| (6) 準備書パンフレット              | 300 部(A4 8 ページ程度) |
| (7) 環境影響評価書                | 100 部             |
| (8) 環境影響評価書(要約書)           | 100 部             |
| (9) その他必要な書類               | 1 式               |
| (10) 上記内容を収めた CD-R/DVD-R 等 | 1 式               |

## 第 5 章 委員会の運営支援

学識経験者等で構成される新施設整備に係る検討委員会の運営支援を行う。委員会は全5回程度を予定し、施設整備基本計画、事業運営方式を主要な検討項目とする。運営支援の内容は、下記のとおりである。

- ・資料の作成
- ・議論の進め方等に関する支援
- ・会議への出席
- ・質問等への対応補助
- ・議事録の作成

## 第6章 廃棄物エネルギー利活用計画策定業務

### 第1節 総則

#### (1) 業務の目的

本業務は、泉北環境整備施設組合が整備する新ごみ処理施設の整備に当たり、地域のニーズに応じた主体的、積極的なエネルギー利活用ができる施設整備を進めることを目的に、廃棄物エネルギー利活用計画を策定するものである。

### 第2節 業務内容

#### 1. 廃棄物エネルギー利活用計画の作成

受託者は、「廃棄物エネルギー利活用計画策定指針」に基づき、廃棄物エネルギーの利活用を進めるにあたって必要な方針や、利活用の内容、進め方を総合的に検討し、廃棄物処理政策に反映させるための計画として取りまとめる。

#### (1) 基本事項の整理

計画の策定あたり、組合や構成市の関連計画、「廃棄物エネルギー利活用計画策定指針(平成31年4月 環境省)」等の関連指針や上位計画・法令等の情報の整理を行う。

#### (2) ごみ処理及びエネルギー利用の状況の整理

廃棄物エネルギー利活用を検討する背景情報として、現状及び新焼却施設稼働後に想定されるごみ処理の状況やエネルギー利用の状況を整理する。また、整理結果に基づき、現状及び新焼却施設稼働後に想定される課題等を抽出する。

#### (3) エネルギー利活用の方針の検討

先進事例のとりまとめを行いつつ、廃棄物エネルギーの利活用方策の概要、特徴、利活用効果や実現可能性について検討する。また、組合や構成市が目指す方向性を整理し、その施策展開に資する廃棄物エネルギー利活用に向けての方針を設定する。

#### (4) 供給可能なエネルギーの種類と量の整理

エネルギー利活用の前提条件として、外部供給可能な廃棄物エネルギーの種類と量、供給停止頻度・期間、供給価格等について整理する。

#### (5) エネルギー供給先の検討・選定

##### 1) 需要情報の整理・絞り込み

廃棄物エネルギーの供給先候補となる施設のエネルギー需要の情報(需要量・利用パターン等)を整理する。整理した情報を踏まえ、CO<sub>2</sub>削減効果や経済性等の観点から、供給先の絞り込みを行う。

##### 2) 利活用先の検討・選定

エネルギー利活用ケースを設定し比較検討を行う。ケース設定にあたっては、有識者や供給先関係者等へのヒアリング等の意見聴取を行う。比較検討にあたっては、需給条件

(エネルギー回収等施設側での供給条件、供給先側での受入条件、関連制度等による制約条件等)を整理し、条件を満足するために必要な事項を整理する。また、廃棄物エネルギー利活用の事業スキーム、廃棄物エネルギー利活用によって得られる効果を整理する。

上記比較検討の結果を踏まえ、利活用ケース(利活用先)の選定を行う。

(6) スケジュール調整・検討

廃棄物エネルギー利活用実施に向けた、具体的な手続き等を進めるための工程を計画する。

(7) 廃棄物エネルギー利活用計画の策定

上記(1)～(6)の検討結果を踏まえ、廃棄物エネルギー利活用計画をとりまとめる。

(8) 打合せ協議

上記項目の方針や進捗の確認、納品等のための打合せ協議を行う。(5 回想定)

### 第3節 成果品等

「第2章 新ごみ処理施設整備基本計画策定業務」の成果品に含むものとする。