

糸島市次期ごみ処理施設整備基本計画策定他業務

仕 様 書

糸 島 市

目 次

第1章 総則	1
第1節 業務目的	1
第2節 業務名	1
第3節 業務概要	1
第4節 履行場所	1
第5節 履行期間	1
第6節 業務内容	1
第7節 関係法令等の遵守	1
第8節 業務管理	1
第9節 再委託	3
第10節 機密の保持及び中立性の保持	3
第11節 資料の貸与	3
第12節 成果品の提出	3
第13節 業務完了及び検査	4
第14節 委託料の支払	4
第15節 疑義	4
第2章 次期ごみ処理施設整備基本計画策定業務	5
第1節 業務目的	5
第2節 業務内容	5
第3章 PFI等導入可能性調査業務	9
第1節 業務目的	9
第2節 業務内容	9
第4章 生活環境影響調査業務	11
第1節 業務目的	11
第2節 業務内容	11
第5章 自然環境影響調査業務	16
第1節 業務目的	16
第2節 業務内容	16
第6章 測量調査業務	18
第1節 業務目的	18
第2節 業務内容	18
第7章 地質調査業務	19
第1節 業務目的	19
第2節 業務内容	19

第1章 総則

第1節 業務目的

糸島市クリーンセンターは、令和16年度に築35年を迎え、施設及び設備の老朽化に伴う建て替えが必要となることから、令和17年4月から稼働させる次期ごみ処理施設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）を建設するにあたり、計画の策定及び調査を実施するものである。

第2節 業務名

糸島市次期ごみ処理施設整備基本計画策定他業務

第3節 業務概要

- ① 次期ごみ処理施設整備基本計画策定業務
- ② PFI等導入可能性調査業務
- ③ 生活環境影響調査業務
- ④ 自然環境影響調査業務
- ⑤ 測量調査業務
- ⑥ 地質調査業務

第4節 履行期間

契約締結の日から令和11年2月28日まで

第5節 履行場所

糸島市クリーンセンター

第6節 業務内容

業務内容は、第2章から第7章のとおりとする。

第7節 関係法令等の遵守

受注者は、下記をはじめとする関係法令、通達、マニュアル等を遵守しなければならない。

- ① 環境基本法（平成5年法律第91号）
- ② 循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）
- ③ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）
- ④ 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（平成7年法律第112号）
- ⑤ 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成12年法律第116号）
- ⑥ 特定家庭用機器再商品化法（平成10年法律第97号）
- ⑦ 資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）
- ⑧ 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）
- ⑨ プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和3年法律第60号）
- ⑩ 循環型社会形成推進交付金交付要綱（環境省）
- ⑪ 廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係るごみ処理施設の性能に関する指針（環境省）
- ⑫ ごみ処理施設整備の計画・設計要領（全国都市清掃会議）
- ⑬ 廃棄物処理施設生活環境影響調査指針（環境省）
- ⑭ 都市計画法（昭和43年法律第100号）
- ⑮ 建築基準法（昭和25年法律第201号）
- ⑯ その他すべての関係する法令、規則、細則及び通知等

第8節 業務管理

第1項 着手

受注者は、契約締結後10日以内に発注者と打合せを行い、14日以内に業務に着手するとともに、着手書類（別表1）を提出しなければならない。

第2項 体制等

- ① 受注者は、本業務の着手時に発注者と協議し、発注者の意向を理解した上で、業務が円滑に進捗できる業務体制を整えるものとする。
- ② 発注者から本業務に直接関係する書類の作成を求められた場合、受注者はこれに応じるものとする。
- ③ 本業務の履行上、関係官公庁等との協議を必要とする場合又は協議を求められた場合には、受注者は誠意をもってこれに協力するものとする。
- ④ 受注者から修補を求められた場合は速やかに修補するものとする。

第3項 技術者の資格要件

- ① 管理技術者は、技術士（部門：衛生工学、選択科目：廃棄物・資源循環、廃棄物管理、廃棄物管理計画のいずれか）の資格を有し、かつ、平成28年度から令和7年度にエネルギー回収型廃棄物処理施設（発電設備を有するものかつ施設規模が100 t/日以上のもの）に係る施設整備基本計画策定業務の管理技術者としての実績を有する者であること。なお、照査技術者及び担当技術者を兼ねることはできない。
- ② 照査技術者は、技術士（部門：衛生工学、選択科目：廃棄物・資源循環、廃棄物管理、廃棄物管理計画のいずれか）の資格を有し、かつ、平成28年度から令和7年度にエネルギー回収型廃棄物処理施設（発電設備を有するものかつ施設規模が100 t/日以上のもの）に係る施設整備基本計画策定業務の照査技術者としての実績を有する者であること。なお、管理技術者及び担当技術者を兼ねることはできない。
- ③ 次期ごみ処理施設整備基本計画策定業務担当技術者は、技術士（部門：衛生工学、選択科目：廃棄物・資源循環、廃棄物管理、廃棄物管理計画のいずれか）の資格を有し、かつ、平成28年度から令和7年度にエネルギー回収型廃棄物処理施設（発電設備を有するものかつ施設規模が100 t/日以上のもの）に係る施設整備基本計画策定業務の担当技術者としての実績を有する者であること。なお、管理技術者、照査技術者及びPFI等導入可能性調査業務担当技術者以外を兼ねることはできない。
- ④ PFI等導入可能性調査業務担当技術者は、技術士（部門：衛生工学、選択科目：廃棄物・資源循環、廃棄物管理、廃棄物管理計画のいずれか）の資格を有し、かつ、平成28年度から令和7年度にエネルギー回収型廃棄物処理施設（発電設備を有するものかつ施設規模が100 t/日以上のもの）に係るPFI等導入可能性調査業務の担当技術者としての実績を有する者であること。なお、管理技術者、照査技術者及び次期ごみ処理施設整備基本計画策定業務担当技術者以外を兼ねることはできない。
- ⑤ 生活環境影響調査業務担当技術者は、技術士（部門：環境、選択科目：環境影響評価、部門：建設、選択科目：建設環境）の資格を有し、かつ、平成28年度から令和7年度にエネルギー回収型廃棄物処理施設（発電設備を有するものかつ施設規模が100 t/日以上のもの）に係る生活環境影響調査業務の担当技術者としての実績を有する者であること。なお、管理技術者、照査技術者及び自然環境影響調査業務担当技術者以外を兼ねることはできない。
- ⑥ 自然環境影響調査業務担当技術者は、技術士（部門：環境、選択科目：環境影響評価、部門：建設、選択科目：建設環境）の資格を有し、かつ、平成28年度から令和7年度にエネルギー回収型廃棄物処理施設（発電設備を有するものかつ施設規模が100 t/日以上のもの）に係る自然環境影響調査業務の担当技術者としての実績を有する者であること。

なお、管理技術者、照査技術者及び生活環境影響調査業務担当技術者以外を兼ねることはできない。

- ⑦ 測量調査業務担当技術者は、平成28年度から令和7年度に同種の技術者としての実績を有する者であること。なお、管理技術者、照査技術者及び地質調査業務担当技術者以外を兼ねることはできない。
- ⑧ 地質調査業務担当技術者は、平成28年度から令和7年度に同種の技術者としての実績を有する者であること。なお、管理技術者、照査技術者及び測量調査業務担当技術者以外を兼ねることはできない。

第4項 技術者の業務範囲

- ① 管理技術者は、業務の技術上の管理を行う。
- ② 照査技術者は、管理技術者が作成した書類及び他の業務の内容について、技術上の助言を行い、書類及び成果品等の精査を行う。
- ③ 担当技術者は、実務を担当し、発注者との協議及び報告を行う。

第5項 打合せ及び記録

- ① 打合せは月1回程度を原則とする。
- ② 担当技術者と発注者は常に密接な連絡をとり、業務の進捗状況を報告するとともに、協議終了後、3日以内に受注者が打合せ記録簿を作成し、発注者へ提出する。
- ③ 受注者は、発注者から協議の求めがあった場合は、業務の進捗状況がわかる資料をもって打合せを行う。

第9節 再委託

受注者は、本業務の委託の全部を第三者に再委託してはならない。なお、一部を第三者に再委託する場合は、あらかじめ発注者に書面で報告し、発注者の承認を受けなければならない。

第10節 機密の保持及び中立性の保持

受注者は、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、中立性を厳守しなければならない。

第11節 資料の貸与

発注者は、業務に必要な貸与可能な関係資料を受注者の請求に基づき貸与又は提供する。この際、受注者は貸与資料に係る借用リストを作成し、発注者に提出するとともに、業務完了後には速やかに発注者に返却しなければならない。

第12節 成果品の提出

受注者は、次の成果品を発注者へ納品する。

- | | | |
|---------------------|----------|-----|
| ① 次期ごみ処理施設整備基本計画書 | レザック製本 | 20部 |
| ② PFI等導入可能性調査報告書 | レザック製本 | 5部 |
| ③ 生活環境影響調査報告書 | レザック製本 | 5部 |
| ④ 自然環境影響調査報告書 | レザック製本 | 5部 |
| ⑤ 測量調査報告書 | レザック製本 | 5部 |
| ⑥ 地質調査報告書 | レザック製本 | 5部 |
| ⑦ 業務報告書（基礎資料含む。） | A4ファイル綴じ | 1式 |
| ⑧ 議事録（会議資料含む。） | A4ファイル綴じ | 1式 |
| ⑨ ①～⑧の電子ファイル（CD-R等） | | 1式 |

第13節 業務完了及び検査

- ① 受注者は、仕様書に定めのある場合のほか発注者の指示する場合には、履行期間途中においても成果品の部分引渡しを行うものとする。
- ② 受注者は、各年度の業務完了後速やかに業務完了書類（別表2）を提出し、成果品の検査を受けなければならない。
- ③ 業務完了後、明らかに受注者の責に伴う業務の瑕疵が発見された場合は、直ちに修正を行わなければならない。

第14節 委託料の支払

委託料の支払いは、各年度の業務が完了し、履行確認を行った後に各年度の委託料の支払いを行う。

第15節 疑義

仕様書等に定めのない事項については、必要に応じて発注者と受注者とが協議して定めるものとする。

別表1 着手書類

名称	部数	備考
業務着手届	1	
管理技術者及び照査技術者等通知書	1	資格証、保険証を添付
経歴書	1	
業務計画書	1	
業務体制表	1	配置技術者を記載
業務工程表	1	
再委託承認願	1	請書（写）を添付

別表2 完了書類

名称	部数	備考
業務完了届	1	
業務内容結果表	1	
実施工程表	1	
引渡書	1	

第2章 次期ごみ処理施設整備基本計画策定業務

第1節 業務目的

本業務は、次期ごみ処理施設の施設整備に係る建設基本方針及び基本計画を策定する。

第2節 業務内容

(1) 基本項目の設定

① 建設目的

経済性、効率性、資源回収、エネルギー利用等の観点から、現ごみ処理施設の状況を整理し、次期ごみ処理施設の整備に向けた背景、必要性及び目的を設定する。

② 施設整備基本方針

廃棄物処理基本方針、廃棄物処理施設整備計画及び第2次糸島市長期総合計画後期基本計画等の上位計画に基づき次期ごみ施設の位置付けを整理し、施設整備基本方針を設定する。

(2) 基本条件の設定

① 建設予定地

建設予定地を設定する。なお、建設予定地の設定に当たっては、既存施設の有無について留意すること。

② 敷地面積

建設予定地の範囲、敷地面積を設定する。

③ 敷地条件

ア 地理的条件

敷地形状、周辺状況、計画地盤高、電波伝搬路、高度規制、地域開発事業、地質、急傾斜地の指定、埋蔵文化財の指定、ハザードマップの指定等を調査し、整理する。

イ 法規制条件

各種関係法令、技術基準及び規格等を調査し、整理する。

ウ 都市計画事項

用途地域、建ぺい率、容積率、防火地区指定等について調査し、整理する。

エ ユーティリティ条件

電気、用水、燃料、通信、排水等を調査し、整理する。

④ 処理対象物（計画ごみ量、計画ごみ質）

ア ごみ処理の現状整理

計画ごみ量及び計画ごみ質の設定にあたり、他施設からの可燃物やし尿汚泥等も考慮し、ごみの排出区分、ごみ処理フロー、既存施設の施設概要及び維持管理体制を整理する。

イ 計画ごみ量

糸島市一般廃棄物処理基本計画、糸島市循環型社会形成推進地域計画等を基に算出し、処理対象とする廃棄物の推計は、過去5年間以上の廃棄物の収集、資源化及び処理実績に基づき設定する。

ウ 計画ごみ質

過去の実績及び将来のごみ収集、資源化計画等を考慮して計画目標年次の三成分(水分、灰分、可燃分)、単位体積重量、種類別組成、元素組成及び低位発熱量を設定する。

⑤ 施設規模

1日あたりの処理量を算定し、施設規模を算出する。なお、運転時間、炉数についてもあわせて検討する。

⑥ 搬入出条件

ア ごみ搬入条件

処理対象ごみの種類、搬入量、搬入方法、搬入頻度、搬入経路、使用車両の形式及び台数、搬入時間帯等について整理する。

イ 搬出車両条件

灰や資源物等の搬出などの搬出形態について検討する。

ウ その他車両条件

各種薬品や用役等の搬入等、各種車両の搬入形態について検討する。

（３）公害防止目標値の設定

現ごみ処理施設の状況を加味し、次の公害防止目標値について検討し、設定する。

- ・排ガス排出、排水放流、悪臭防止、騒音防止、振動防止、その他必要な公害防止

（４）処理方式の絞り込み

想定される処理方式の内容並びに実績、最新技術及び研究開発状況を調査、整理し、各方式の特性の比較を行い、本市に適した処理方式を検討する。なお、処理方式の検討に当たっては、プラントメーカーに対して技術調査を実施し、その結果を考慮すること。

（５）余熱利用計画

施設から発生する熱エネルギーの利用用途、方法等について検討する。

（６）残渣の資源化計画

施設から発生する残渣の資源化について調査、整理し、資源化計画を検討する。

（７）施設配置計画

施設配置は、受注したプラントメーカーの技術提案を受けて協議を行い決定するものであるが、用地の制限状況や本市の意向を提示するために施設配置計画を検討する。

① 建物配置計画

敷地形状、外部道路からのとりつき、構内計画、各建屋の連携、副生成物の保管形態等も考慮して検討する。

- ・工場棟、管理棟、計量棟、煙突、その他付帯施設（危険物貯蔵庫、ストックヤード、洗車場など）

② 車両動線計画

収集運搬車両、直接搬入車両、灰や資源物等の搬出車両、薬品等の搬入車両、管理職員、見学者、メンテナンス、消防車の動線等を考慮して検討する。

（８）プラント計画

① 基本方針

施設の運転管理、日常の維持管理及び将来の設備更新を十分配慮して検討する。

主な検討項目は次のとおり。

- ・機器構成、安全対策、火災対策、地震対策、地域特性による対策

② プラント設備計画

次のプラント設備についての内容を検討する。

- ・受入供給設備、燃焼設備、燃焼ガス冷却設備、排ガス処理設備、給水設備、排水処理設備、余熱利用設備、煙突設備、灰出し設備、電気設備、計装設備、その他付帯設備

(9) 土木建築計画

施設の機能、利用目的に適合した計画を検討する。また、上記の車両動線計画と連動して、施設への搬入車両の総数及びピーク時の台数、時間ごとの搬入台数などを考慮し、道路幅員や計量への待機長等を考慮して検討する。

- ・施設の機能、施設の意匠・デザイン、居室の種類・用途、見学者への配慮、将来の設備更新対策、構造計画（工場棟・管理棟）、平面計画（工場棟・管理棟）、建物高さ、外構計画、構内道路計画、駐車場計画、門扉及び囲障、構内植栽計画、雨水排除計画

(10) 環境学習機能

施設に係る環境学習機能を検討する。

(11) 施工計画

工事中の公害防止について法的要求事項を整理して対策を検討し、整理する。

- ・騒音、振動、工事車両による周辺道路の汚損、工事排水、地下水位低下、その他必要な事項

(12) 運転・管理計画

施設運転条件（年間運転日数、稼働時間等）・補修条件（保守点検、定期補修）、運営組織（直営、委託、人員数等）について検討する。

(13) 事業工程

① 事業発注段階

建設工事の事業契約までに必要な準備作業（発注支援業務、事前調査、環境影響調査、都市計画決定手続き等）について検討する。

② 設計・建設及び運営維持管理段階

建設工事の事業契約から竣工引渡し、運営維持管理までの全体工程を検討する。

(14) 見積徴収

次期ごみ処理施設整備費及び運営維持管理費についてプラントメーカーから見積書を徴する。

① 事業概要書の作成

プラントメーカーへの見積徴収に際して、以下の項目を記載した事業概要書を作成する。

- ア 建設予定地の都市計画条件、周辺状況による制約、建設用地の地質条件等
- イ 公害防止基準
- ウ 建築物の必要な居室一覧、建築物の構造等
- エ 性能保証項目（処理量、出口温度、公害防止設備の性能等）

- オ 建設工事期間、試運転期間
- カ その他見積作成に必要と考えられる条件

② 見積徴取及び審査

ア 見積依頼の実施

作成した事業概要書に基づき、プラントメーカーに見積依頼を実施し、見積設計図書及び見積書を徴する。

イ 見積設計図書等の審査

プラントメーカーより提出された見積設計図書及び見積書に対して技術審査を行い、必要に応じて改善要求等を行う。

(15) 財源計画

施設整備及び運営維持管理に必要な資金の調達方法について検討を行い、事業全体の概算事業費、財源内訳、各年度の執行予定を整理する。

(16) 委員会運営支援

本業務の実施にあたり、学識経験を有する者等で構成する委員会を令和9年度に3回程度予定しているが、実施年度及び回数は予定であり、市と受注者で協議して決定する。なお、委員に対する報償費及び旅費は、市で支払う。

① 会議資料の作成

委員会に必要な会議資料を作成する。

② 会議への出席

委員会に出席し、必要に応じて会議を支援する。

③ 委員会議事録の作成

委員会終了後、速やかに議事録を作成する。

第3章 PFI等導入可能性調査業務

第1節 業務目的

本業務は、次期ごみ処理施設の整備及び運営事業について、民間事業者への意向調査を実施するとともに事業の経済性等を評価し、PFI等の導入の可能性について調査を実施する。

第2節 業務内容

(1) 事業方式の整理

公共事業の事業方式（公設公営、公設民営、PFI等）ごとの概要、公共及び民間の責任・リスク、資金調達・設計・施工・運営・管理・施設所有における公共及び民間の役割、一般廃棄物処理施設整備運営事業における導入事例等について整理し、各事業方式の特徴を明らかにする。

(2) 施設整備運営事業における事業方式の評価

① 事業範囲の検討

当該事業の事業範囲の検討を行う。

② 事業で想定される事業方式の抽出と公共及び民間の役割分担の検討

想定される事業方式を抽出するとともに公共及び民間の役割分担のあり方について検討する。

③ 法的課題の整理

廃棄物の処理及び清掃に関する法律、地方自治法等現行の法制度を踏まえ、本事業をPFI等手法により実施した場合の課題を整理する。

④ 支援措置の検討

公的な補助（交付金）、税制上の支援や土地の無償貸与、金融上の支援措置等、民間事業者の応募意欲を高め、事業採算性を向上するための支援措置について検討する。

(3) 各事業方式における前提条件の設定

上記(2)で抽出した各事業方式の建設費、維持管理費を設定する。

(4) 事業化シミュレーション

① 財務シミュレーション

前提条件を踏まえ、事業方式ごとに建設費、維持管理費を主なコスト対象としたシミュレーションを行い、ライフサイクルコスト（建設費及び運営費）の算出、及び資金の内訳（国庫補助、起債、自主財源等）を明らかにする。

② VFMの評価

各事業方式で期待されるVFM（バリュー・フォー・マネー：事業のライフサイクルにおける費用と効果の最適な組み合わせ）による財政支出の削減効果を算出する。

(5) 民間事業者の参加意向等の把握

本事業の事業概要書を提示し、アンケート等により民間事業者の参加意向等を把握する。

(6) 事業方式の評価

各事業方式を総合的に評価し、発注者の事業方式として適切な事業方式を抽出する。

(7) 事業実施に当たっての課題整理

上記(6)で抽出した事業方式により事業を実施する場合のスケジュール(案)及び課題等について整理する。

第4章 生活環境影響調査業務

第1節 業務目的

本業務は、次期ごみ処理施設の建設に伴う環境への影響について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく生活環境影響調査を実施して対象事業が周辺環境に与える影響を予測・分析する。

第2節 業務内容

(1) 実施計画書の作成

本業務の実施にあたり、業務概要や業務工程等を記載した実施計画書を作成する。

(2) 事業特性に関する情報整理

次期ごみ処理施設整備基本計画及び既存資料等に基づき、次期ごみ処理施設の整備に係る計画内容や搬入する廃棄物の種類や量、廃棄物運搬車両の搬入計画等、調査による現況把握、予測及び影響の分析に必要な計画の概要を調査し整理する。なお、整理内容は、次の項目を基本とする。

- ① 事業者の氏名及び住所
- ② 事業の名称
- ③ 事業の種類
- ④ 事業の規模
- ⑤ 事業の設置場所
- ⑥ 事業の目的
- ⑦ 事業において処理する廃棄物の種類等
- ⑧ 事業の概要（規模、処理能力、処理方式、構造及び設備、配置図等）
- ⑨ 公害防止計画
- ⑩ 廃棄物運搬車両の搬入出計画
- ⑪ その他

(3) 地域特性に関する情報整理

生活環境影響調査に係る地域の現状把握、調査等の項目及び方法の選定並びに環境保全措置の検討等のため、対象事業実施区域及びその周辺地域の社会的・自然的状況等を把握する。調査の項目は、表－1に示す項目・内容を基本とする。なお、地域特性に関する情報は、入手可能な最新の既存資料等により把握することを基本とする。また、用いた資料の出典は、生活環境影響調査書に明記する。

表－１ 主な調査項目

区分	主な調査項目
自然的状況	大気質・騒音・振動・悪臭・気象その他の大気に係る環境の状況 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況 土壌及び地盤の状況、地形・地質の状況 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況等
社会的状況	人口及び産業の状況 土地利用の状況 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況 交通の状況 学校・病院その他環境保全について配慮が特に必要な施設の配置の状況 上下水道の整備状況 文化財の状況 し尿処理施設及びごみ処理施設の状況 その他必要と認める事項等
環境関係法令等 に係る項目	関係する法律・条例等による規制の内容 その他の状況及び環境保全計画内容等

（４）生活環境影響調査項目の選定

生活環境影響調査項目は、次期ごみ処理施設に係る生活環境影響要因との関連性を整理したうえで選定する。

生活環境影響要因と環境要素との関連性をマトリックスにより検討し、環境影響の検討を行う項目を選定する。また、選定・非選定の理由についても記載する。なお、本業務において現段階で想定される生活環境影響要因と生活環境影響調査項目（案）は表－２に示すとおりである。

表－２ 生活環境影響等要因と生活環境影響調査等項目（案）

調査事項		生活環境影響要因 生活環境影響調査	煙突排ガスの排出	施設排水の排出	施設の稼働	施設からの悪臭の漏洩	廃棄物運搬車両の走行
大気環境	大気質	二酸化硫黄(SO ₂)	○				
		二酸化窒素(NO ₂)	○				○
		浮遊粒子状物質(SPM)	○				○
		塩化水素(HCl)	○				
		ダイオキシン類	○				
		その他必要な項目(水銀)	○				
	騒音	騒音レベル			○		○
	振動	振動レベル			○		○
	悪臭	特定悪臭物質濃度 または臭気指数(臭気濃度)	○			○	
水環境	水質	生物化学的酸素要求量(BOD) または化学的酸素要求量(COD)		○			
		浮遊物質濃度(SS)		○			
		ダイオキシン類		○			
		その他必要な項目		○			

（５）生活環境影響調査の実施

① 調査地域の選定

調査地域は、次期ごみ処理施設の事業概要、対象事業実施区域及びその周辺地域の気象や水象等の自然的状況、並びに人家の立地状況等の社会的状況を踏まえて、調査項目が生活環境に影響を及ぼすおそれがある地域として設定する。

調査地域の設定については、調査実施時点で一般的に用いられている影響予測手法によって試算するか、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省）（以下、「調査指針」という。）の例示を踏まえて行う。

② 現地調査

現地調査は、選定した調査項目ごとに「調査指針」に示された調査手法を基準とし、選定した調査項目の特性や事業特性、並びに地域特性を考慮の上、各調査項目に係る予測及び影響の分析において必要とされる水準が確保されるよう、①調査すべき情報、②調査の基本的な手法、③調査地域、④調査地点、⑤調査期間等を設定の上、実施する。

現段階で想定している現地調査内容（案）は、表－３に示すとおりである。

表－３ 現地調査内容（案）

調査名		調査項目	調査方法	調査地点	期間、回数等
気象	地上気象	風向、風速 温湿度計 日射量 放射収支量	微風向風速計 温湿度計 全天日射計 放射収支計	対象事業実施区域 1 地点程度	1 年間連続
	上層気象	上空気温 上空風向、風速	GPS ゾンデを用いた測定	対象事業実施区域 1 地点程度	4 季×7 日間 (1 日あたり 8 回)
大気質	環境大気	浮遊粒子状物質 二酸化窒素、窒素酸化物 二酸化硫黄 塩化水素 ダイオキシン類 水銀	環境基準に定める方法 大気汚染物質測定法指針 ダイオキシン類に係る 大気環境調査マニュアル 有害大気汚染物質測定方法 マニュアル	対象事業実施区域 1 地点程度 周辺地域 4 地点程度	4 季節×7 日間
		微小物質(PM2.5)	環境基準に定める方法	対象事業実施区域 1 地点程度	
	道路沿道大気	二酸化窒素、窒素酸化物 浮遊粒子状物質	環境基準に定める方法	搬入路沿道 2 地点程度	4 季節×7 日間
騒音	環境騒音	騒音レベル	JIS Z 8731	対象事業実施区域 4 地点 周辺住居 1 地点	2 日(24 時間) (平日、休日)
	道路交通	騒音レベル 自動車交通量 (走行速度、断面形状含む)	JIS Z 8731 他	搬入路沿道 2 地点	1 日(16 時間) (平日、休日) ※交通量は 24 h
振動	環境振動	振動レベル	JIS Z 8735	対象事業実施区域 4 地点 周辺住居 1 地点	1 日(24 時間) (平日、休日)
	道路交通振動	振動レベル 地盤卓越振動数	JIS Z 8735	搬入路沿道 3 地点	1 日(12 時間) (平日、休日)
悪臭		悪臭 22 物質濃度 臭気濃度	悪臭防止法に定める方法 三点比較式臭袋法	建設予定地 2 地点(風上、風下)	1 回(夏季)
		臭気濃度	三点比較式臭袋法	周辺住居 1 地点	

③ 予測

予測の実施に当たっては、選定した調査項目毎に「調査指針」に示された予測手法を基本とし、選定した調査項目の変化の程度やその範囲を把握するため、事業特性や地域特性を考慮の上、各調査項目に係る影響の分析において必要とされる水準が確保されるよう、①予測の基本的な手法、②予測地域、③予測地点、④予測時期等を設定の上、対象事業の実施に伴い生じる環境状態の変化の内容及び程度を明らかにし、環境保全措置検討のための情報を得るため、選定した調査項目に係る予測を実施する。

影響の予測にあたり、施設基本計画等の条件を踏まえ、予測の前提条件等を整理・設定する。

④ 影響の分析

次期ごみ処理施設の稼働に伴う影響の程度について、調査項目の現況、予測される変化の程度及び環境基準等の目標を考慮しながら、その影響の程度を分析・評価する。

評価の手法は、「調査指針」に準拠するものとし、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し、生活環境への影響が実行可能な範囲で回避され、又は低減されているか否かの観点で評価を行う。

⑤ 総合的な評価の実施

次期ごみ処理施設の稼働による調査地域の周辺環境に及ぼす影響を総合的に評価する。

（６）生活環境影響調査報告書の作成

上記の内容をとりまとめ、生活環境影響調査報告書を作成する。

（７）住民意見への対応等

生活環境影響調査報告書の縦覧手続きに伴って、住民から提出された意見を整理し、環境の保全の観点から、意見書に対する事業者見解案及び検討資料を作成する。

住民説明会を開催する場合は、説明資料を作成し、説明会に出席する。

（８）各種手続き対応

関連して必要となる各種手続き対応を行い、事業者を支援する。

第5章 自然環境影響調査業務

第1節 業務目的

本業務は、次期ごみ処理施設の建設に伴う環境への影響について、福岡県環境保全に関する条例に基づく自然環境影響調査を実施して対象事業が周辺環境に与える影響を予測・分析する。

第2節 業務内容

(1) 実施計画書の作成

本業務の実施にあたり、業務概要や業務工程等を記載した実施計画書を作成する。

(2) 自然環境影響調査項目の選定

自然環境影響調査項目は、生活環境影響調査において情報整理した事業特性及び地域特性を基に次期ごみ処理施設に係る開発行為との関連性を整理したうえで選定する。また、選定・非選定の理由についても記載する。なお、本業務において現段階で想定される自然環境影響評価項目（案）は次のとおりである。

- ① 重要な地形・地質
- ② 植物の重要な種及び群落
- ③ 動物の重要な種及び注目すべき生息地
- ④ 主要な眺望景観等
- ⑤ 人と自然との触れ合い活動の場

(3) 自然環境影響調査の実施

① 調査地域の選定

調査地域は、福岡県環境保全対策技術指針（福岡県）（以下、「技術指針」という。）に基づき設定する。

② 現地調査

現地調査は、選定した調査項目ごとに「技術指針」に示された調査手法を基準とし、選定した調査項目の特性や事業特性、並びに地域特性を考慮の上、各調査項目に係る予測及び影響の分析において必要とされる水準が確保されるよう、①調査すべき情報、②調査の基本的な手法、③調査地域、④調査地点、⑤調査期間等を設定の上、実施する。

③ 予測

予測の実施に当たっては、選定した調査項目毎に「技術指針」に示された予測手法を基本とし、選定した調査項目の変化の程度やその範囲を把握するため、事業特性や地域特性を考慮の上、各調査項目に係る影響の分析において必要とされる水準が確保されるよう、①予測の基本的な手法、②予測地域、③予測地点、④予測時期等を設定の上、対象事業の実施に伴い生じる環境状態の変化の内容及び程度を明らかにし、環境保全措置検討のための情報を得るため、選定した調査項目に係る予測を実施する。

影響の予測にあたり、施設基本計画等の条件を踏まえ、予測の前提条件等を整理・設定する。

④ 影響の分析

次期ごみ処理施設の稼働に伴う影響の程度について、調査項目の現況、予測される変化の程度及び環境基準等の目標を考慮しながら、その影響の程度を分析・評価する。

評価の手法は、「技術指針」に準拠するものとし、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し、生活環境への影響が実行可能な範囲で回避され、又は低減されているか否かの観点で評価を行う。

⑤ 総合的な評価の実施

次期ごみ処理施設の稼働による調査地域の周辺環境に及ぼす影響を総合的に評価する。

（４）自然環境影響調査報告書の作成

上記の内容をとりまとめ、自然環境影響調査報告書を作成する。

（５）各種手続き対応

関連して必要となる各種手続き対応を行い、事業者を支援する。

第6章 測量調査業務

第1節 業務目的

本業務は、次期ごみ処理施設整備基本計画の策定に必要な建設予定地及び周辺の測量調査を行う。

第2節 業務内容

数量は、予定数量であり、次期ごみ処理施設整備基本計画における検討状況を踏まえ、市と受注者で協議して決定するものとする。

(1) 基準点測量

- ① 4級基準点測量（伐採なし、永久標章設置なし、15点）

(2) 路線測量（建設予定地周辺（敷地内））

- ① 作業計画
- ② 現地踏査
- ③ 線形決定（L=0.2km）
- ④ 中心線測量（L=0.2km）
- ⑤ 仮BM設置測量（L=0.2km）
- ⑥ 縦断測量（L=0.2km）
- ⑦ 横断測量（L=0.2km、20m間隔、幅130m）

(3) 路線測量（搬入道路）

- ① 作業計画
- ② 現地踏査
- ③ 線形決定（L=0.2km）
- ④ IP設置（L=0.2km）
- ⑤ 中心線測量（L=0.2km）
- ⑥ 仮BM設置測量（L=0.2km）
- ⑦ 縦断測量（L=0.2km）
- ⑧ 横断測量（L=0.2km、20m間隔、幅45m）

(4) 現地測量

- ① 現地測量 1/500（耕地・平地、0.030km²）

第7章 地質調査業務

第1節 業務目的

本業務は、次期ごみ処理施設整備基本計画の策定に必要な建設予定地及び周辺の地質調査を行う。

第2節 業務内容

数量は、予定数量であり、次期ごみ処理施設整備基本計画における検討状況を踏まえ、市と受注者で協議して決定するものとする。

(1) 既往資料の収集・現地調査

周辺施設の既往調査資料を収集し、土質・地質情報を整理する。また、現地調査を行い、現在の調査対象箇所の現況を把握する。

(2) 土質・岩盤ボーリング

建設予定地敷地の地盤状況を把握する目的で調査ボーリングを5箇所、計100m実施する。なお、調査ボーリングは、孔径66mmの鉛直ボーリング（コア採取）とし、ボーリング位置は対象箇所4隅付近と中央付近の計5箇所を基本とする。

ボーリング岩種別数量内訳

岩種内訳	1孔あたりの数量 (m)	孔数	合計数量 (m)
粘性土	2	5	10
砂質土	6	5	30
礫混じり土砂	2	5	10
軟岩	10	5	50
全体	20	—	100

※コア箱にはボーリングナンバー、標高等を記入すること。

※毎朝作業前に孔内水位を測定し、記録すること

(3) 標準貫入試験

建設予定地の土質あるいは岩盤強度の把握を目的として標準貫入試験を実施する。試験は1m毎に実施し、試験の合計回数は100回とする。

- | | |
|------------------|-------|
| ① 標準貫入試験（粘性土） | 合計10回 |
| ② 標準貫入試験（砂質土） | 合計30回 |
| ③ 標準貫入試験（礫混じり土砂） | 合計10回 |
| ④ 標準貫入試験（軟岩） | 合計50回 |

(4) 孔内水平載荷試験

建設予定地の地盤の変形特性を把握するため、ボーリング孔において孔内水平載荷試験を実施し、試験数量は各孔2回の合計10回とする。

(5) 現場透水試験

建設予定地の透水性を把握するため、ボーリング孔において現場透水試験（水位回復：ケーシング法）を実施し、試験数量は各孔2回の合計10回とする。

(6) 室内土質試験

建設予定地敷地の土質性状、液状化判定などの目的で室内土質試験を行う。

①土粒子の密度試験、含水比試験、粒度試験 20 試料（各孔4試料）

(7) 資料整理とりまとめ

調査ボーリングのコア観察を行い、ボーリング柱状図を作成する。また、各種試験の整理を行い、N値、変形係数あるいは土質性状などの整理を行う。

(8) 断面図等の作成

調査ボーリングの結果を反映した土質・地質断面図を作成する。

(9) 総合解析とりまとめ

上記資料・図面を踏まえ、施設・構造物の設計に必要な土質・地質定数を把握し、設計・施工上の留意点をとりまとめる。

(10) ボーリング仮設

① 足場仮設

平坦地足場5箇所

② 給水仮設

給水ホースで近傍の給水地点から送水する。近傍に給水地点がない場合は、給水車の使用等の代替手法を検討すること。

③ ボーリング孔閉塞

ボーリング孔は最後に閉塞する。