

一般廃棄物処理施設整備に係る基本設計策定、
P F I 等導入可能性調査及び生活環境影響調査業務委託

仕 様 書

平成 3 1 年 4 月

能代山本広域市町村圏組合

第1章 共通仕様書

1. 目的

本業務は、能代山本広域市町村圏組合（以下「本組合」という。）が計画している新たな一般廃棄物処理施設を整備するに当たって、基本設計を策定し、最適な事業方式を選定するためPFI等導入可能性調査を行うとともに、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することを目的とする。

2. 業務名

一般廃棄物処理施設整備に係る基本設計策定、PFI等導入可能性調査及び生活環境影響調査業務委託

3. 委託期間

契約締結日から平成33年3月26日まで

- ・基本設計策定業務は、平成32年3月31日までに完了すること。
- ・PFI等導入可能性調査業務は、平成32年3月31日までに完了すること。
- ・生活環境影響調査業務は、平成33年3月26日までに完了すること。

4. 業務対象施設

本業務の対象施設は、以下に示すとおりとする。

- (1) ごみ焼却施設
- (2) 不燃ごみ・粗大ごみ処理施設
※能代市竹生字天神谷地に併設施設として整備する。

5. 処理対象ごみ

能代市、藤里町、三種町及び八峰町の可燃ごみ、不燃ごみ及び粗大ごみ

6. 業務範囲

本業務の範囲は、以下に示すとおりとする。

- (1) 基本設計策定業務
- (2) PFI等導入可能性調査業務
- (3) 生活環境影響調査業務

7. 適用範囲

本仕様書は業務の遂行にあたって、基本的な内容について定めるものである。

本仕様書に明記されていない事項であっても、本仕様書の目的達成のために必要な資料及び業務の性質上、当然必要な事項は本業務に含むものとする。

8. 関係法令等の遵守

受託者は、本業務の実施にあたり、関係法令等を遵守しなければならない。

9. 管理技術者等

受託者は、本業務の円滑な遂行を図るため、募集要項の参加資格要件に規定したとおり、本業務に必要な資格と十分な経験を有する技術者を配置しなければならない。

10. 提出書類

受託者は、業務の着手及び完了に当たって、次の書類を提出しなければならない。

(1) 業務着手時

- ①業務着手届
- ②業務計画書（工程表を含む。）
- ③管理技術者等届（経歴書及び資格証明書の写しを添付すること。）
- ④その他必要な書類

(2) 業務完了時

- ①業務完了届
- ②成果品
- ③その他必要な書類

11. 工程管理

受託者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。

12. 打合せ及び議事録

受託者は、本業務の目的を達成するため、必要に応じて本組合との打合せを行うものとする。なお、受託者は、打合せを行う都度、その内容について議事録を作成し、相互に確認しなければならない。

13. 資料の貸与

本業務の遂行上必要な資料については、受託者が調査し収集するものとするが、本組合が所有している場合には受託者に貸与するものとする。その場合、受託者は、本組合に資料のリストを提出するとともに、業務完了時まで返却しなければならない。

14. 秘密の厳守及び中立性の保持

受託者は、本業務の遂行によって知り得た事項を本組合の許可なしに第三者に漏らしてはならない。また、常にコンサルタントとしての中立性を保持しなければならない。

15. 関係官公庁等との協議

受託者は、関係官公庁等との協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれにあたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

16. 参考文献等の明記

本業務の実施にあたり、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。

17. 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受託者の申請によるものとする。

18. 疑義の解決

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、受託者は本組合と十分に協議し、本業務の遂行に支障を来さないよう努めなければならない。

19. 成果品の検査等

受託者は本業務完了後、速やかに成果品の検査を受けなければならない。成果品の内容に誤りがあった場合は、速やかに訂正しなければならない。

また、本業務完了後において、明らかに受託者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受託者は速やかに成果品の訂正を行わなければならない。これに要する費用は、受託者の負担とする。

20. 成果品

受託者は、委託期間の完了日までに、あらかじめ本組合と協議し、次の成果品を提出するものとする。

(1) 基本設計策定業務

(平成31年度)

- | | | |
|----------------------------|-----|------|
| ①一般廃棄物処理施設整備基本設計業務報告書 | A4版 | 10部 |
| ②一般廃棄物処理施設整備基本設計業務報告書(概要版) | A4版 | 100部 |
| ③一般廃棄物処理施設整備基本設計に係る各種図面 | | 一式 |
| ④打合せ議事録(要旨) | | 1部 |
| ⑤上記を記録した電子データ(CD-R) | | 1枚 |

(2) PFI等導入可能性調査業務

(平成31年度)

- | | | |
|----------------------|-----|------|
| ①PFI等導入可能性調査報告書 | A4版 | 10部 |
| ②PFI等導入可能性調査報告書(概要版) | A4版 | 100部 |
| ③打合せ議事録(要旨) | | 1部 |
| ④上記を記録した電子データ(CD-R) | | 1枚 |

(3) 生活環境影響調査業務

(平成31年度)

- | | |
|---------------------------|----|
| ①中間業務報告書 | 1部 |
| ②中間業務報告書を記録した電子データ (CD-R) | 1枚 |

※中間業務報告書は、平成31年度の業務実績が確認できるもの。

(平成32年度)

- | | | |
|----------------------|-----|------|
| ①生活環境影響調査書 | A4版 | 20部 |
| ②生活環境影響調査書 (概要版) | A4版 | 100部 |
| ③業務報告書 (打合せ議事録含む) | | 1部 |
| ④上記を記録した電子データ (CD-R) | | 1枚 |

第2章 特記仕様書

第1節 基本設計策定業務

1 施設整備の基本方針の整理

一般廃棄物処理施設整備基本構想（平成28年3月）を踏まえて、施設整備の基本方針を整理する。

2 施設整備にあたっての基本条件の設定

①処理対象ごみ

構成市町のごみ処理基本計画等に基づき、処理対象ごみを整理する。

②ごみ質の設定

過去5年間のごみ質測定実績、将来の分別収集計画等を勘案して計画ごみ質を設定する。

③施設の規模

構成市町のごみ処理基本計画等を参考に、最新年度までのごみ処理実績も踏まえ、最適な施設の規模等を設定する。

④建設地等の状況

建設地、取付道路及び周辺の状況を整理する。

⑤都市計画条件の整理

都市計画等の土地利用条件を整理する。

⑥ユーティリティー条件

電力、水道等の供給及びプラント・生活排水等の条件を整理する。

⑦収集車搬入条件

搬入車の車種、台数、搬入ルート、搬入時間帯等の条件を整理する。

⑧公害防止計画の検討

各種法基準値や既存施設及び他都市の最新の公害防止基準値等を参考にして公害防止条件を設定する。

3 環境保全計画の検討

設定した公害防止基準値を満足させるための公害防止技術等を検討する。

①排ガス処理方法の検討

②排水処理方法の検討

③騒音対策の検討

④振動対策の検討

⑤悪臭対策の検討

⑥集じん灰処理方法の検討

4 処理方式の設定

(1) ごみ焼却施設

処理方式はストーカ式焼却方式としており、これまでの検討結果を整理する。

(2) 不燃ごみ・粗大ごみ処理施設

ごみ処理方式を比較検討する。

5 余熱利用計画の検討

ごみの焼却処理に伴い発生する熱を積極的に有効利用することを前提とし、地域の要望を踏まえて熱利用の可能性（用途、利用量等）について検討する。

(1) 発電及び逆潮流等（周辺公共施設を含む）の検討

(2) 場内利用（給湯、冷暖房、ロードヒーティング等）の検討

(3) 場外利用（ロードヒーティング等）の検討

6 残さ処理計画

本施設から発生する残渣等の処理方法を検討する。

7 基本フローの設定

以上の検討結果を基に、ごみ処理の基本フローをまとめる。

8 機械設備計画、電気・計装設備計画の検討

施設を構成する主要な機器について、形式、必要な台数（予備数等）、容量、材質等を検討する。

9 建築設備計画の検討

災害対策等を踏まえて、主要な建築設備の構造、必要な部屋等について検討する。

10 造成計画等の検討

建設地の位置・面積、地形等を勘案して、造成位置、造成レベル、造成方法等の造成計画、取付道路の拡幅方法、雨水集排水、外構等を検討する。

11 配置計画の検討

車両動線、作業動線、施設見学ルート等を考慮して、施設の全体配置について検討する。

12 工事工程等の検討

建設地に建設する際の制約条件や工期、スケジュール等を検討する。

13 財源計画の検討

他自治体の受注実績等を参考に概算事業費を算出し、財源計画を検討する。

14 運転・管理計画の検討

施設の適正な運転・管理を行うため、稼働日数・時間、保守点検・定期補修、管理・運営体制を検討する。

15 図面作成

生活環境影響調査及び住民説明等に利用できる図面類を作成する。

①造成計画図

②全体配置図

③車両動線計画図

④各階平面図

⑤断面図

⑥立面図

第2節 PFI等導入可能性調査業務

1 基本条件等の整理

本組合の計画に基づいて、本組合（公共側）で実施する事業と受託者（民間事業者側）で実施する事業の区分け、リスク分担等の整理を行う。

また、意向調査を実施するための事業概要書の作成、事業者資格条件、調査対象となる民間事業者の選定等を行い、アンケート調査票を作成する。

2 意向調査の実施

①意向調査

民間事業者の参加意欲や事業費を把握するために、民間事業者を対象に調査を行うものとする。

②ヒアリング調査

民間事業者からの回答を精査し、必要に応じて、ヒアリング調査を行う。

3 事業の経済性等の検討

公共側の総負担額の試算並びに事業化シミュレーションを行う。

事業方式の違いにより、どの程度のVFMが期待できるかを試算し、最もふさわしい事業方式を選定する。

4 まとめと課題

民間事業者の意向や事業の経済性等の検討結果を踏まえて、PFI等導入可能性について取りまとめる。

第3節 生活環境影響調査業務

1 事業特性の把握

計画施設整備に係る事業特性を把握し、その概要をまとめる。

2 地域概況の把握

計画施設周辺の気象及び水象等の自然的条件、人家の状況などの社会的条件並びに環境関係法律等に関する情報を収集・整理する。

3 調査項目及び調査対象地域の選定

事業特性及び地域概況をもとに調査項目及び調査対象地域を設定する。

4 現況把握

計画施設の供用に伴う周辺的生活環境への影響を予測するのに必要な情報を得るため、既存資料及び現地調査により、調査対象地域の環境の現況を把握する。現地調査を実施する項目及び内容は、次のとおりとする。

①大気質（一般環境）

- ・調査項目：二酸化硫黄、窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類、水銀
- ・調査地点：3地点
- ・調査時期・頻度：7日間×4季

・調査項目：粉じん（降下ばいじん）

- ・調査地点：2地点
- ・調査時期・頻度：30日間×4季

②大気質（道路沿道）

- ・調査項目：窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）、浮遊粒子状物質
- ・調査地点：2地点
- ・調査時期・頻度：7日間×2季

③地上気象

- ・調査項目：風向、風速、温度、湿度、日射量、放射収支量
- ・調査地点：1地点（計画地周辺）
- ・調査時期・頻度：通年（366日）

④環境騒音

- ・調査項目：騒音レベル（Leq, Lmax, L5, L50, L95）
- ・調査地点：2地点
- ・調査時期・頻度：24時間／回×1日（平日）×1季

⑤道路交通騒音

- ・調査項目：騒音レベル（Leq, Lmax, L5, L50, L95）、交通量、走行速度、道路形状
- ・調査地点：2地点
- ・調査時期・頻度：24時間／回×1日（平日）×1季

⑥環境振動

- ・調査項目：振動レベル（L₁₀, L₅₀, L₉₀）
- ・調査地点：2地点
- ・調査時期・頻度：24時間／回×1日（平日）×1季

⑦道路交通振動

- ・調査項目：振動レベル（L₁₀, L₅₀, L₉₀）、地盤卓越振動数
- ・調査地点：2地点
- ・調査時期・頻度：24時間／回×1日（平日）×1季

⑧悪臭

- ・調査項目：臭気指数、特定悪臭物質濃度（別紙1参照）
- ・調査地点：臭気指数5地点、特定悪臭物質濃度1地点
- ・調査時期・頻度：1回／日×1回×2季

⑨水質

- ・調査項目：一般項目、生活環境項目、健康項目、ダイオキシン類（別紙2参照）
- ・調査地点：2地点
- ・調査時期・頻度：一般項目、生活環境項目 1回／日×1回×2季
健康項目、ダイオキシン類 1回／日×1回×1季

⑩土壌

- ・調査項目：環境基準項目、ダイオキシン類（別紙3参照）
- ・調査地点：1地点
- ・調査時期・頻度：1回／日×1回×1季

⑪底質

- ・調査項目：土壌の環境基準項目、ダイオキシン類（別紙3参照）
- ・調査地点：1地点
- ・調査時期・頻度：1回／日×1回×2季

5 予測、影響の分析

(1) 予測

生活環境影響調査項目の変化の程度及びその範囲を把握するため、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手法により予測を行う。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等からの類推等により予測する。

(2) 影響の分析

計画施設の設置による影響の程度について、生活環境影響調査項目の現況、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分析を行う。

影響の分析は、生活環境への影響が実行可能な範囲で回避、または軽減されているものであるか否かについての見解を明らかにすること、及び環境基準等の目標値と予測値を対比して整合性を確認することにより行う。

6 生活環境影響調査書の作成

各項目の予測及び影響の分析を受けて総合的な評価を行い、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針（平成18年9月環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）」に示す標準的目次構成案に準拠し、生活環境影響調査書を作成する。

7 住民説明会への支援

本組合が行う住民説明会において技術的な説明支援を行うこと。説明会は2回程度の開催を想定している。

特定悪臭物質濃度調査項目

悪臭	特定悪臭物質濃度
	①アンモニア
	②メチルメルカプタン
	③硫化水素
	④硫化メチル
	⑤二硫化メチル
	⑥トリメチルアミン
	⑦アセトアルデヒド
	⑧プロピオンアルデヒド
	⑨ノルマルブチルアルデヒド
	⑩イソブチルアルデヒド
	⑪ノルマルバレルアルデヒド
	⑫イソバレルアルデヒド
	⑬イソブタノール
	⑭酢酸エチル
	⑮メチルイソブチルケトン
	⑯トルエン
	⑰スチレン
	⑱キシレン
	⑲プロピオン酸
	⑳ノルマル酪酸
	㉑ノルマル吉草酸
	㉒イソ吉草酸

水質調査項目

水質	一般項目	
	①気温・水温・外観・臭気	
	②透視度	
		③色度
		④流量
	生活環境項目	
		①水素イオン指数 (pH)
		②生物化学的酸素要求量 (BOD)
		③化学的酸素要求量 (COD)
		④浮遊物質 (SS)
		⑤溶存酸素量 (DO)
		⑥大腸菌群数 (MPN法)
		⑦全窒素 (T-N)
		⑧全りん (T-P)
	健康項目	
		①カドミウム
		②全シアン
		③鉛
		④六価クロム
		⑤ヒ素
		⑥総水銀
		⑦アルキル水銀
		⑧PCB
		⑨ジクロロメタン
		⑩四塩化炭素
		⑪1, 2-ジクロロエタン
		⑫1, 1-ジクロロエチレン
		⑬シス-1, 2-ジクロロエチレン
		⑭1, 1, 1-トリクロロエタン
		⑮1, 1, 2-トリクロロエタン
		⑯トリクロロエチレン
		⑰テトラクロロエチレン
		⑱1, 3-ジクロロプロペン
	⑲ベンゼン	
	⑳チウラム	
	㉑シマジン	
	㉒チオベンカルブ	
	㉓セレン	
	㉔硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	
	㉕ふっ素	
	㉖ほう素	
	㉗1, 4-ジオキサン	
	ダイオキシン類	

土壌、底質調査項目

土壌、底質	
土壌の環境基準項目	①カドミウム (溶出量、含有量)
	②全シアン
	③有機りん
	④鉛
	⑤六価クロム
	⑥ひ素 (溶出量、含有量)
	⑦総水銀
	⑧アルキル水銀
	⑨PCB
	⑩銅 (含有量)
	⑪ジクロロメタン
	⑫四塩化炭素
	⑬クロロエチレン
	⑭1, 2-ジクロロエタン
	⑮1, 1-ジクロロエチレン
	⑯シス-1, 2-ジクロロエチレン
	⑰1, 1, 1-トリクロロエタン
	⑱1, 1, 2-トリクロロエタン
	⑲トリクロロエチレン
	⑳テトラクロロエチレン
	㉑1, 3-ジクロロプロペン
	㉒ベンゼン
	㉓チラウム
	㉔シマジン
	㉕チオベンカルブ
	㉖セレン
	㉗ふっ素
	㉘ほう素
	㉙1, 4-ジオキサン
ダイオキシン類	

※底質は、土壌と同様の環境基準項目を調査する。



計画施設の位置図