

埋立処理場の現状における埋立状況等の
再検討業務

仕 様 書

令和 2 年 10 月

札幌市環境局環境事業部施設管理課

— 目 次 —

第1章 共通仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

第2章 特記仕様書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

本仕様書は、札幌市環境局環境事業部施設管理課（以下「甲」という。）が計画する「埋立処理場の現状における埋立状況等の再検討業務」に適用する。

第1章 共通仕様書

1. 目的

第3山口処理場については、平成9年度からAブロックの埋立を開始し、基本計画に基づき管理を行ってきたが、供用開始後20年以上が経過し、その間、ごみの減量や分別が進んだことや、令和2年度にEブロックが北海道新幹線建設工事発生土の受入候補地とされたことから、今後の札幌全体の埋立方針を検討するためにも、A～Dブロックの残余容量について改めて確認する必要がある。

このため、第3山口処理場について、残余年数の算定を行うとともに、埋立管理方法の検討及び堰堤構造の整理を行い、部内で統一的な埋立管理方法を確立するため、「(仮称)埋立ガイドライン」を作成する。

【第3山口処理場緒元】

- (1) 埋立面積 : 29.32ha
(Aブロック7.10ha、Bブロック7.37ha、Cブロック7.30ha、Dブロック7.55ha)
- (2) 埋立容量 : 約4,322,259 m³ (内、廃棄物3,385,221m³、覆土937,038m³)
H8基本構想
- (3) 埋立構造 : 準好気性埋立構造
- (4) 埋立方式 : 平地層状埋立方式 (セル方式、サンドイッチ方式)
- (5) 埋立対象物 : 焼却灰・飛灰・破碎残渣・ガラス・陶磁器類・石・コンクリート類
・燃え殻

2. 業務の名称

埋立処理場の現状における埋立状況等の再検討業務

3. 業務の場所

第3山口処理場 (札幌市手稲区手稲山口364ほか)

4. 委託の期間

契約締結日から令和3年3月15日まで

5. 業務項目

本業務に係る項目は、本仕様書及び特記仕様書による。

6. 成果品

本業務の成果品は次のとおりとする。なお、成果品の作成にあたっては事前に甲の業務担当者と協議するものとする。

- (1) 残余容量調査

- 残余容量調査報告書・・・・・・・・・・・・・・・・・・製本2部(A4)
- (2) すべり安定解析
すべり安定解析結果報告書・・・・・・・・・・・・・・・・・・製本2部(A4)
- (3) (仮称)埋立ガイドラインの作成
(仮称)埋立ガイドライン・・・・・・・・・・・・・・・・・・製本2部(A4)
- (4) 上記の電子データ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1式(CD-R)

7. 業務管理

- (1) 本業務の受注者(以下「乙」という。)は、業務の円滑な進捗をはかるため十分な経験を有する管理技術者を定め、業務の全般について技術的な管理を行わせなければならない。
- (2) 主任技術者は技術士(衛生工学部門 廃棄物管理)の資格を有するものとする。
- (3) 乙は契約後すみやかに業務計画書を作成し、甲に提出して承諾を得なければならない。
- (4) 本業務の円滑な推進を図るため、甲及び乙は綿密な連絡を取り打合せ及び協議を行う。打合せ及び協議事項は全て乙が議事録を作成し、甲に提出するものとする。

8. 資料の貸与

甲が所有し本業務の遂行上必要な資料は、所定の手続きによって乙へ貸与するものとする。なお、貸与された資料は業務完了に併せて返却するものとする。

9. 法令等の遵守

本業務の実施にあたっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を始めとする関係法令、基準等を遵守しなければならない。

10. 秘密の保持

乙は、業務の遂行上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。また、甲の許可なしに他の業務等に使用または公表してはならない。なお、コンサルタントとしての中立性を遵守しなければならない。

11. 関係機関との協議

乙は、本業務の内容について関係機関との協議を必要とするとき、または協議を求められた場合、その対応を行うものとする。なお、関係する官公署に関しても同様とする。

12. 質疑の解釈

業務の遂行において本仕様書の内容及び本仕様書に明示されていない事項について疑義が生じた場合は、速やかに甲と協議のうえ、甲の意図を十分理解し業務の遂行に努めなければならない。

13. 検査及び引渡し

本業務は、甲の検査合格をもって完了とする。なお、納品後に乙の帰すべき理由による不備または誤りが発見された場合は、責任を持って速やかに訂正しなければならない。

14. 提出書類

乙は業務の着手及び完了にあたって、次の書類を甲へ提出しなければならない。

(1) 業務着手時

- ① 業務着手届
- ② 主任技術者選任届（経歴書の写し添付）
- ③ 業務工程表

(2) 業務完了時

- ① 業務完了届
- ② 成果品目録
- ③ 成果品受渡書
- ④ 請求書

第2章 特記仕様書

第3 山口処理場については、平成9年度からAブロックの埋立を開始し、基本計画に基づき管理を行ってきたが、供用開始後20年以上が経過し、その間、ごみの減量や分別が進んだことや、令和2年度にEブロックが北海道新幹線建設工事発生土の受入候補地とされたことから、今後の札幌全体の埋立方針を検討するためにも、A～Dブロックの残余容量について改めて確認する必要がある。

このため、第3 山口処理場について、残余年数の算定を行うとともに、埋立管理方法の検討及び堰堤構造の整理を行い、部内で統一的な埋立管理方法を確立するため、「(仮称)埋立ガイドライン」を作成する。

【第3 山口処理場緒元】

- (1) 埋立面積 : 29.32ha
(Aブロック 7.10ha、Bブロック 7.37ha、Cブロック 7.30ha、Dブロック 7.55ha)
- (2) 埋立容量：約 4,322,259 m³ (内、廃棄物 3,385,221m³、覆土 937,038m³)
H8 基本構想
- (3) 埋立構造：準好気性埋立構造
- (4) 埋立方式：平地層状埋立方式 (セル方式、サンドイッチ方式)
- (5) 埋立対象物：焼却灰・飛灰・破碎残渣・ガラス・陶磁器類・石・コンクリート類
・燃え殻

第1節 残余容量に基づく残余年数の算定

1. 業務目的

現況及び計画埋立横断図等を作成し、残余容量の算出、廃棄物他の体積換算係数の設定及び今後の埋立可能期間を算定することを目的とする。

2. 業務範囲

本業務の作業範囲は、次のとおりとする。

- ①現状把握
- ②埋立計画の作成
- ③打合せ協議

3. 業務内容

(1)現状把握

埋立平面図、埋立横断図を作成し残余容量を算出する。

- ①現地踏査及び資料収集
- ②図面の作成 (埋立平面図、横断図)
- ③埋立残余容量の算出

(2)埋立計画の作成

現況及び計画埋立横断図等を作成し、既埋立容量を推計する。また、第2節のすべり安定解析に必要となる各種定数を設定するため、過去の埋立処分量実績(重量)

を基に体積換算係数の見直しを行う。第2節のすべり安定解析結果に基づく埋立容量と過去の埋立処分量実績を踏まえて設定した埋立処分量により、現時点の残余容量を求め、埋立残余年数を算定する。

- ①埋立容量の推計
- ②廃棄物の体積換算係数の設定
- ③埋立残余年数の設定

(3)打合せ協議

- ①初回打合せ
- ②中間打合せ（1回）
- ③最終打合せ・成果品納入

第2節 すべり安定解析

1. 業務目的

前項で設定した廃棄物の各種定数及び既往地質調査等の資料、文献等を基に、埋立法面について安定解析（円弧すべり：1断面）、液状化検討（簡便法：3断面）を行い、変更後の埋立形状における安定性を確認することを目的とする。

2. 業務範囲

本業務の作業範囲は、次のとおりとする。

- ①現況地盤解析（地盤破壊）
- ②現況地盤液状化検討
- ③打合せ協議

3. 業務内容

(1)解析計画盤破壊解析（地盤破壊）

- ①解析計画
既往資料を基に解析の基本条件の整理・検討を行なう。
- ②現況、地盤破壊、円弧すべり解析
対策前の円弧すべり解析：1断面
- ③現況、地盤液状化検討
対策前の液状化検討 簡便法：3断面

④照査

(2)打合せ協議

- ①初回打合せ
- ②中間打合せ（1回）
- ③最終打合せ・成果品納入

第3節（仮称）埋立ガイドラインの作成

1. 業務目的

既往「廃棄物埋立業務説明書」を基に、現在の廃棄物の特性に沿った埋立方法、作

業手順等について、札幌市環境局環境事業部処理場管理事務所（以下、処理場管理事務所という。）の意見及び前二節の検討結果を基に「(仮称)埋立ガイドライン」を作成することを目的とする。なお、処理場管理事務所の意見については施設管理課が主体となり取りまとめるものとする。

2. 業務範囲

本業務の作業範囲は、次のとおりとする。

- ① (仮称)埋立ガイドラインの作成
- ②打合せ協議

3. 業務内容

(1)(仮称)埋立ガイドラインの作成

「廃棄物埋立業務説明書（処理場管理事務所）」「最終処分場残余容量算定マニュアル（環境省）」を基に、残余年数の管理方法、埋立方法、作業手順等について、埋立現場である処理場管理事務所の意見及び前二節の検討結果を基に今後の埋立作業の指針となる「(仮称)埋立ガイドライン」を作成する。

(2)打合せ協議

- ①初回打合せ（第1節を含む）
- ②中間打合せ（2回）
- ③最終打合せ・成果品納入（第1節を含む）