

前橋市新最終処分場整備事業 基本設計業務 仕様書（案）

第1章 総則

第1節 適用範囲

本業務仕様書（以下「仕様書」という。）は、前橋市（以下「本市」という。）が実施する「前橋市新最終処分場整備事業 基本設計業務」に適用する。

第2節 業務の目的

本市が計画している新たな一般廃棄物最終処分場（以下「新最終処分場」という。）の建設に当たり、施設設計、維持管理計画及び環境保全計画等を検討し、基本設計を行うことを目的とする。

第3節 業務名

前橋市新最終処分場整備事業 基本設計業務

第4節 業務場所

前橋市小坂子町地内（別紙位置図参照）

第5節 委託期間

令和6年12月半ばから令和8年3月10日まで（債務負担行為）

第6節 業務の内容

第2章「特記仕様書」のとおり

第7節 法令等の遵守

本業務受注者（以下「受注者」という。）は、本業務の履行に当たり、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」をはじめとする関係法令、規則等を遵守しなければならない。

第8節 秘密の保持と中立性の確保

受注者は、本業務の履行上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。

また、コンサルタントとしての中立性を確保しなければならない。

第9節 議事録及び報告

受注者は、本業務の実施に当たり、本市と綿密な連絡を取り、打合せ及び協議を行うものとする。

また、受注者は、打合せ及び協議の都度、その内容に対する議事録を作成し、本市に提出しなければならない。

第10節 関係官公署等との協議

受注者は、関係する官公署等との協議を必要とするとき、または協議を求められたときは、誠意を持ってこれに当たり、この内容を遅滞なく本市に報告しなければならない。また、本市が官公署

等との協議を必要とする場合、受注者は誠意をもって助言や資料作成の支援を行わなければならない。

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、原則として受注者が行うが、現在、本市が所有し、貸出し可能な資料等はこれを貸与する。この場合、貸与を受ける資料のリストを作成の上、本市に提出し、業務の完了とともに全て返却するものとする。

第12節 立入りの制限

受注者は、調査に際して現場や他人の所有する土地に立ち入る場合、本市に事前連絡の上、土地所有者等の許可を得なければならない。

第13節 技術者の通知

受注者は、本契約に係る業務の履行に際し、配置技術者として自社の社員（令和6年7月31日時点で3か月以上の雇用関係がある者）で以下の要件を満たす技術者を配置すること。なお、照査技術者は、主任技術者及び担当技術者との兼任は認めない。

（1）主任技術者

業務の技術上の管理を行う主任技術者は、技術士法に定める技術士（衛生工学部門－選択科目（①廃棄物・資源循環②廃棄物管理③廃棄物管理計画又は廃棄物処理のいずれかを選択しているものに限る。）又は総合技術監理部門－選択科目（衛生工学一般及び①廃棄物・資源循環②廃棄物管理③廃棄物管理計画又は廃棄物処理のいずれかを選択しているものに限る。）に合格し、同法による登録を受けている者）であること。

（2）照査技術者

成果物の内容の技術上の照査を行う照査技術者は、主任技術者に定める資格を有するものであること。

（3）担当技術者

土木設計を担当する者を配置することとし、技術士（建設部門－選択科目（①土質及び基礎②鋼構造及びコンクリート③河川、砂防及び海岸・海洋④道路⑤施工計画又は施工設備及び積算）に合格し、同法による登録を受けている者）であること。

第14節 仕様書不適合の場合の修正義務

処理した又は処理中の業務が仕様書に適合しない場合に、本市が修正を要求したときは、受注者はこれに従い、改善、変更、追加等を受注者の負担において行うものとする。

第15節 業務内容の変更

本市が業務遂行上必要と判断した場合又は本市と受注者による協議による場合は、業務内容を変更することができる。

第16節 疑義の解決

受注者は、仕様書の内容について疑義のあるとき又は本業務を履行中に疑義を生じたとき、並びにこの仕様書に定めのない事項については、すみやかに本市と協議を行い、本市の意図を十分理解し、業務の履行に支障が生じないようにしなければならない。

第17節 提出書類

(1) 受注者は、業務の着手に際し、次の書類を提出すること。

ア 業務工程表

イ 主任技術者等指定(変更)通知書及び経歴書等(各技術者の資格証明書の写し及び受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係(令和6年7月31日時点で3か月以上の雇用関係がある者)が確認できる書類(健康保険被保険者証等)の写し)

ウ 労働環境報告書

エ 業務実施計画書

オ その他本市が指示する書類

(2) 受注者は、業務の完了に際し、次の書類を提出すること。

ア 業務(一部)完了報告書

イ 業務完了報告書

ウ 業務完了引渡書

エ その他本市が指示する書類

第18節 検査及び引渡し

受託者は、業務完了後速やかに業務(一部)完了報告書を提出し、本市が定める検査員の検査を受けるものとする。

完了検査に合格後、本仕様書に定める成果品一式の納品をもって業務の完了とする。

第19節 成果品

- | | |
|-----------------------------|-----|
| (1) 前橋市新最終処分場基本設計業務報告書 | 2部 |
| (2) 前橋市新最終処分場基本設計業務報告書(概要版) | 10部 |
| (3) 前橋市新最終処分場基本設計図 | 2部 |
| (4) 各種検討資料 | 1式 |
| (5) 上記原稿を収める電子媒体(CD-R) | 1式 |

第20節 支払条件及び前払金

本業務の履行は2か年度に渡るため、支払いは各年度検査合格後の2回払いとする。なお、各年度の出来高予定額の10分の3以内を前払金として支払うことができる。

第21節 実施設計業務

受託者は、令和9、10年度頃に実施予定の前橋市新最終処分場整備事業 実施設計業務(浸出水処理施設発注仕様書の作成を含む)の随意契約の相手方になることを予定している。

第22節 関連業務

令和3年度に実施済の測量及び地質調査業務の成果に加え、本業務と並行して実施する下記業務で得られる業務成果についても、効果的に反映するものとする。

| | |
|------|------------------------------|
| 業務名 | 前橋市新最終処分場整備事業 地質調査及び地下水位観測業務 |
| 履行期間 | 令和6年6月28日～令和7年12月17日 |
| 受注業者 | 技研コンサル（株） |

第2章 特記仕様書

第1節 新最終処分場基本設計

本市が定めた前橋市新最終処分場基本計画や本市が別途実施する地質調査による成果、既往の業務報告書等を踏まえ、基本設計を行う。

第1項 建設予定地の状況の整理

建設予定地の立地、地形、土地利用及び関連施設との位置関係等を整理する。

第2項 関係法令規制等の整理

建設に当たり協議、届出等が必要となる土地利用規制等を整理する。

第3項 新最終処分場の概要の整理

次に示す基本的計画事項について整理する。

- ①供用期間
- ②埋立対象物
- ③計画埋立容量
- ④埋立面積
- ⑤敷地面積
- ⑥施設構造
- ⑦埋立物搬入車両
- ⑧施設構成

第4項 施設配置設計

最終処分場の施設配置は、下記の検討を行う。

- ①埋立地の配置検討(埋立容量の確保性、埋立作業の容易性)
- ②浸出水処理施設や調整設備の位置と処理水の放流先
- ③管理棟や円滑な車両動線の確保
- ④防災調整池の配置検討

第5項 造成設計

埋立容量に基づき埋立造成形状を検討する。

- ①埋立地造成形状の検討（掘込み式、盛土式等）

第6項 貯留構造物設計

埋立容量に基づき貯留構造物を検討する。

- ①貯留構造物構造形式の検討（土堰堤、重力式堰堤、コンクリート擁壁等）
- ②常時、地震時の安定計算（埋立前、埋立完了）

第7項 地下水集排水施設設計

地下水の揚圧力による遮水工の損傷防止のため、地下水集排水施設の配置、構造、部材等を検討する。

第8項 遮水工設計

遮水工の形式と構造・部材等を検討する。

- ①遮水工の構造・部材等の検討（遮水シート、粘性土、保護材等）
- ②遮水工の損傷検知（自己修復材等）
- ③平面部、法面部、集排水管部との取り合いや施工性や品質確保の検討

第9項 雨水集排水施設設計

埋立地周辺雨水の埋立地内への浸入防止、埋立地上流部雨水の排水、埋立造成終了後の雨水排水等を勘案して、雨水処理施設の配置、構造、部材等を検討する。

第10項 浸出水集排水施設設計

浸出水量等に基づき、浸出水集排水施設の配置、構造、部材等を検討する。

第11項 浸出水処理施設設計

（1）浸出水量と調整槽の検討

最終処分場における降水量と浸出水量、及び浸出水調整設備について下記の検討を行う。

- ①浸出水の発生量推計
- ②浸出水の削減方策の検討
- ③埋立地内貯水を避けるための調整設備の規模検討
- ④同上調整設備の概略構造検討

（2）浸出水処理施設の検討

流入水量と水質を類似事例や溶出試験結果等から推計し、下記の検討を行う。

- ①浸出水水質の設定
- ②水処理設備規模の検討（前述した調整設備容量計算による）
- ③水処理施設放流方式の検討
- ④水処理フローの検討
- ⑤施設配置、概略建築計画の検討
- ⑥各処理設備の方式検討
- ⑦参考見積仕様書の作成
- ⑧参考見積図書の収集・整理（原則として3社以上）及び比較検討
- ⑨性能発注仕様書案の作成
- ⑩浸出水処理施設概算工事費の算出

第12項 埋立ガス処理施設設計

埋め立てる廃棄物をできるだけ好氣的雰囲気中に保ち、埋立廃棄物の分解安定化を促進するため

に必要となるガス抜き施設の配置、規模・構造、部材等を検討する。

第13項 地下水モニタリング設計

地質調査を基に、地下水汚染をモニタリングするための井戸の配置、必要数、構造等を検討する。

第14項 搬入管理施設設計

廃棄物の搬入車両台数と車両形式を勘案して、必要となるトラックスケールの規模と台数を検討する。また、搬入廃棄物の検査、料金の徴収等を勘案して必要となる設備も併せて検討する。

第15項 管理棟設計

搬入管理のために設置する計量設備等の機器、水処理施設の制御設備、管理人員の事務所、会議室等の確保に必要な面積を算定し、管理棟の建築計画を検討する。

第16項 管理道路設計

埋立地の工事ならびに維持管理に必要となる埋立地周囲の道路、浸出水処理施設等施設間の連絡道路について、円滑な作業と通行が可能となる動線を検討し、管理道路の道路構造、幅員等について検討する。

第17項 搬入道路設計

敷地境界から最終処分場までの搬入道路について検討する。

- ①道路線形の検討
- ②概略切盛土量の検討
- ③付属構造物の検討（石積、橋梁、トンネル等）
- ④標準断面、舗装構成の検討

第18項 飛散防止設備設計

廃棄物の飛散防止策や飛散防止設備について検討する。

第19項 その他付帯施設設計

洗車設備、上下水処理設備、門・囲障設備、電気・通信設備、防火設備等について検討する。

第20項 防災調整池設計

周辺の地形や利水状況等を考慮し、防災調整池の規模・構造について検討する。また、雨水の放流先、排水方法等についても検討する。なお、必要に応じて別途放流河川流下能力調査等を実施する。

第21項 切り回し道路設計

道路勾配等を考慮した最適なルートを検討し、道路構造及び付属設備等について検討する。

第22項 切り回し水路設計

水路勾配等を考慮した最適なルートを検討し、水路構造及び付属設備等について検討する。

第23項 覆土置場設計

廃棄物の埋立作業に合わせて必要となる覆土置場の配置、規模等について検討する。

第24項 維持管理計画

搬入管理、埋立作業管理、浸出水処理施設管理、環境管理、施設管理、情報管理、危機管理、安全管理について基本的な維持管理内容について検討を行う。

埋立の年次計画を作成し、埋立工法、埋立の順序、及び埋立作業上の問題を抽出し、適切な埋立作業の方法について検討を行う。また、中間覆土、最終覆土の供給など、覆土計画について検討する。

埋立終了後の最終覆土、キャッピング等の措置について検討を行うとともに、廃止までの必要な維持管理内容について検討を行う。

第25項 環境保全計画

新最終処分場の立地する地域の環境基準、規制基準、自然環境の概況等について整理し、施設の建設及び稼働に係る周辺環境を保全するための目標と対策の概要を取りまとめ、環境保全対策を計画する。

- ①水質汚染防止関連
- ②粉じん防止関連
- ③埋立ガス及び臭気防止関連
- ④騒音・振動防止関連
- ⑤周辺環境との調査（保全すべき景観・動植物環境等の把握）
- ⑥周辺土地利用、水利用等の状況（配慮すべき利用の有無）
- ⑦運搬車両対策
- ⑧その他

第26項 概略施工計画

以上の設計に基づき、概略の施工計画を検討し、工事工程を作成する。

第27項 事業費及び財源計画

概算事業費に基づき循環型社会形成推進交付金取扱要領や他事例等を踏まえて財源計画を明らかにし、年度別の資金計画を定める。

第28項 基本設計書の作成

以上の成果をとりまとめ、基本設計平面図、標準断面図等の図面と、構造の前提条件を簡潔に整理するとともに、概算事業費と整備工程も含めて基本設計書とする。

第 29 項 基本設計図の作成

以上の成果に基づき、基本設計図を取りまとめる。基本設計図は、下記の図面を作成する。

- ①施設配置平面図
- ②埋立地標準断面図
- ③埋立地掘削平面図
- ④埋立地造成平面図
- ⑤埋立地縦横断面図
- ⑥貯留構造物一般図
- ⑦搬入道路平面図、標準断面図、縦横断面図
- ⑧管理・場内道路平面図、標準断面図、縦横断面図
- ⑨遮水工平面図、標準構造図
- ⑩地下水集排水施設・平面・構造図
- ⑪浸出水集排水施設・埋立ガス処理施設平面・構造図
- ⑫雨水集排水施設平面図、標準構造図
- ⑬防災調整池平面図、標準断面図
- ⑭浸出水調整槽配置平面、一般図
- ⑮浸出水処理施設配置平面図、立面図
- ⑯浸出水処理施設フローシート
- ⑰門・囲障設備、飛散防止設備平面図、一般構造図
- ⑱その他施設平面・構造図
- ⑲鳥観図の作成（埋立開始前、埋立完了時）A3版

第 30 項 概算工事費の算定

基本設計図に基づき数量計算を行い、概算工事費を算出する。

- ①数量計算（全体土工、面積、延長、個数等）
- ②概算工事費の単価は、他事例単価や土木工事積算標準単価等より積算する。

第 31 項 費用対効果分析の作成

「廃棄物処理施設整備事業に係る費用対効果の分析について（平成12年3月10日付け衛環第18号厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課長通知）」に基づき、本業務の実施内容を踏まえて、費用対効果の分析を行う。

第 32 項 その他の支援

実施設計（浸出水処理施設発注仕様書の作成含む）の仕様書及び見積りを作成する。

第 33 項 打合せ協議

打合せ協議は、初回、中間3回及び最終時の原則5回とするが、必要に応じて、設計条件策定時、基本設計図作成時等の各作業の節目の段階において随時追加する。

第34項 準拠すべき基準等

基本設計にあたっては、下記の基準等に準拠して行う。

- ①廃棄物の処理及び清掃に関する法律、同施行令、同施行規則
- ②一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場の技術上の基準を定める省令
- ③環境基本法、同施行令、同施行規則
- ④各種環境基準を定める法令、同条例等
- ⑤最終処分場性能指針
- ⑥廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領2010改訂版
- ⑦道路構造令、同施行令、同施行規則
- ⑧河川法、同施行令、同施行規則
- ⑨建築基準法、同施行令、同施行規則
- ⑩開発指導要綱、林地開発基準等
- ⑪その他