# 登米市ごみ処理施設運転管理業務仕様書

令和6年度 登米市環境事業所クリーンセンター

# 登米市ごみ処理施設運転管理業務仕様書

# 第1章 一般事項

#### 1 目 的

本仕様書は、登米市(以下「発注者」という。)が設置したごみ処理施設(以下「施設」という。) での運転管理業務(以下「本業務」という。)を安全かつ適正に遂行するため、必要な事項を定める。

#### 2 履行期間

令和6年4月1日から令和11年3月31日(5年)

#### 3 業務の範囲

本業務の委託範囲は、特記仕様書に掲げる施設の運転管理、監視、記録、日常的保守点検整備、修繕及びこれらに付随する一切の業務とする。

- (1) 計量・受入管理業務
- (2) 運転管理業務
- (3) 機器維持管理業務
- (4) 環境管理業務
- (5) 施設見学者対応及び地域住民への対応支援業務
- (6) 情報管理業務
- (7) 有価物の資源化業務
- (8) その他関連業務

#### 4 業務の履行

受託者(以下「受注者」という。)は、業務の公共的使命、社会的重要性を十分に認識、理解して、施設の運転管理を円滑に行うとともに、施設の機能を十分発揮できるよう契約書、本仕様書及びその他関係法令、関係書類に基づき、効率的かつ経済的に業務を履行すること。

# 5 運転管理

施設の運転管理は、施設の性能を十分に発揮させるよう効率的な運転管理を行うこと。

# 6 業務の再委託の禁止等

受注者は、本業務の履行を第三者に再委託し、又は請け負わせてはならない。但し、再委託先が業務等に精通又は、実績のある業者による事由による場合等で、書面により発注者の承諾が事前に得られた場合は、この限りではない。

#### 7 公害防止基準の遵守

施設の運転管理者にあたっては、公害防止関係法令、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「廃棄物処理法」という。)及び特記仕様書に定める公害防止基準を遵守する。

#### 8 業務責任者等の選任

受注者は、業務を適正に履行するために必要な業務従事者を配置し、業務従事者の中から、業務責任者、副責任者、運転・保全の班長(以下「責任者等」という。)を選任しなければならない。

#### 9 責任者等の職務及び資格

責任者等の職務及び必要な知識経験者等は、次のとおりとする。

- (1) 業務責任者は、施設に常駐し、発注者の指示に従い、現場総括者として業務に関する 指揮監督及び一切の事項を処理する。
- (2) 業務責任者は、業務の公共的使命の重大性に鑑み、関係法令を遵守し、また現場作業の安全及び秩序を保ち整理整頓し、事故、火災等の防止に努めなければならない。
- (3) 業務責任者は、施設の異常又は故障を発見した場合は、速やかに適切な処置をとるとともに、発注者に報告し、その指示を受けるものとする。
- (4) 副責任者は、業務責任者を補佐し、業務責任者が事故又は不在時にはその職務を代理する。
- (5) 業務責任者及び副責任者は、焼却施設若しくは、同等施設の運転実務経験を3年以上有し、かつ管理監督者としての経験を有する者又はそれと同等以上の知識経験を有する者であること。

#### 10 労務管理

受注者は、業務を実施するにあたり次に揚げる事項を遵守しなければならない。

- (1)業務従事者の勤務については、労働基準法、労働安全衛生法、労働者災害補償保険法、健康保険法、厚生年金保険法、雇用保険法等の労働関連法規遵守すること。
- (2) 業務従事者の業務にあたっては、労働安全衛生関係法規及び廃棄物処理法等に基づく 作業主任者、取扱責任者等を適正に配置し、作業の安全を第一主義として、作業効率・ 作業能率の向上に努めること。
- (3) 受注者は、業務従事者の労務管理、人事管理上の一切の責任を負うものとする。

#### 11 教育・訓練等

受注者は、施設の適正な管理と安定した運転を維持するため、業務従事者に必要な指導、 教育、訓練等を行うこと。受注者は、業務上特に危険な作業については、労働災害を防止す るために万全な体制を確立し、業務従事者に適正な指導教育を行うこと。

### 12 提出書類

受注者は、契約締結後速やかに、次の書類を発注者に提出するものとし、提出した書類の記載 事項を変更しようとするときもまた同様とする。

- (1) 業務着手届
- (2) 業務責任者等選任届
- (3) 業務従事者名簿(職名、担当、氏名、生年月日、住所)
- (4) 資格取得者名簿
- (5) 資格責任者配置届出
- (6) 非常招集体制表
- (7) 安全衛生管理組織図
- (8) 従事者安全教育実施計画書

- (9) 運営マニュアル
  - ①従業者教育マニュアル
  - ②安全作業マニュアル
  - ③緊急対応マニュアル
  - ④運転、管理マニュアル
  - ⑤検査マニュアル
  - ⑥見学者対応マニュアル
  - ⑦モニタリングマニュアル
  - ⑧個人情報保護マニュアル
  - ⑨その他必要なマニュアル
- (10) その他発注者が指示する書類

#### 13 各種データ等の開示

受注者は、業務に関する情報及び記録を市から求められたときは、全て開示しなければならない。関係省庁から求められたときもまた同様とする。この場合において、関係省庁等に直接開示しなければならない事態が生じた場合は、遅滞なくその開示する内容を発注者に報告するとともに発注者の許可を得て開示すること。

#### 14 敷地内の整備

受注者は、クリーンセンター、最終処分場及び浸出水処理施設の敷地内の美観を損ねないよう、 清掃、植栽管理、除雪、防火管理・防災管理、警備・防犯及び災害時対応を行うこと。

# 15 緊急事態発生時の対応

緊急事態の発生に対する受注者の対応は、次のとおりとする。

- (1) 地震、台風等の自然災害及び爆発、火災などの緊急事態の発生に備え、緊急時対応マニュアルを作成し、業務従事者を非常招集できる体制を確立しておくこと。
- (2) 緊急事態が発生した場合には、直ちに業務従事者を所定の場所に配置して適切な措置を講ずるとともに、その状況を遅滞なく発注者に報告すること。
- (3) 緊急事態発生時の対応措置について、発注者に書面で速やかに報告すること。
- (4) 発電支障事故が発生した場合、受注者は経済産業省、電力会社及び発注者に書面で速やかに報告すること。

## 16 秘密等の保持

受注者は、業務上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。なお、本業務の契約満了後も同様とする。

#### 17 関係法令の遵守

受注者は、業務の履行にあたっては、関係法令等を遵守すること。

# 18 業務引継

(1) 受注者は、契約が完了する日までに、発注者が必要と認められる時期において、次期業務 受注者等、発注者が指定する者への業務の引継ぎを行わなければならない。また、発注者 が指定する者への業務引継ぎは、引継書及び現地指導によることとし、引継書の内容につ いては、発注者の承諾を得なければならない。

#### 19 業務履行の監視

発注者は、受注者により実施される運転管理業務の状況について必要な監視を行い、施設の運転管理の方法について協議し、必要に応じて運転管理計画書等を施設の現状に即した内容に改定するよう求めることができる。この場合、履行状況の監視は施設の諸データ及び受注者から提出される各種報告等により行う。また、発注者は、必要に応じて施設に係る調査を行うことができる。

#### 20 検査の実施

発注者は、受注者の業務の履行を確認するため、毎月検査を実施する。

- (1) 書類検査(業務要領に規定する各種報告書等)
- (2) その他、検査員の指示する事項

#### 21 委託料の支払

- (1) 支払金額は、支払計画書により別途定めるものとする。
- (2) 契約期間中に消費税及び地方消費税の率が改正された場合は、改正後の税率適用期間の税額について契約金額の変更を行うので、契約希望額の算定にあたっては、現在の税率(10%)で計算すること。

#### 22 損害の賠償

何らかの損害が発生した場合、基本的には発注者と受注者が協力して対応に当たるが、その原因は受注者の責によると認められる場合は、発注者は受注者に損害賠償を求めることができる。

# 23 契約解除

発注者は、受注者が本業務を継続できない事態が生じた場合には、本契約書及び本仕様書に基づき、契約を解除することができる。

#### 24 個人情報の保護

受注者は、個人情報の保護に関する法律を遵守するとともに、関係法令の内容を業務の従事者に周知させ、個人情報の保護が徹底されるように指導しなければならない。

## 25 質疑

受注者は、本業務の実施にあたり、本仕様書に明記されていない事項が生じたときは、速やかに発注者と協議を行い、問題の解決を図らなければならない。

# 第2章 業務要領

#### 1 運転計画等

受注者は、運転管理計画書等を作成し、速やかに発注者に提出すること。

- (1) 本事業の運営・維持管理体制
- (2) 各業務の実施体制
- (3) 各業務の実施計画
- (4) 安全衛生計画
- (5) 運転管理計画
- (6) 維持管理計画
  - ①点検検査計画
  - ②補修計画
  - ③更新計画
  - ④調達計画
  - ⑤有価物の資源化計画
  - ⑥その他必要な業務計画

#### 2 計量受付

受注者は、特記仕様書に基づき、ごみの搬入に係る計量及びごみ処分手数料等の徴収並びに現金の取扱業務を適正に履行すること。

#### 3 運転管理

- (1) 施設の運転管理は、運転管理計画書、発注者が貸与する機器取扱説明書及び操作説明書に基づいて、適正にその業務を履行すること。
- (2) 発注者の実施する工事、修繕及び業務等に伴い、運転管理計画書等の変更が必要な場合には、受注者は発注者と協議して変更すること。
- (3)発注者により施設の停止及び運転等の指示があった場合は、速やかにその体制をとること。

#### 4 保守点検

- (1) 受注者は、常に施設の保守管理に注意を払い、保守点検作業は、特記仕様書及びその他関係書類に基づいて実施すること。
- (2) 予備の機材、部品等の整理・整頓に心掛け、適正に保管・管理を行うこと、なお、貸与された用具類、工具類及び機器等を紛失した場合は、受注者が責任をもって補充しなければならない。

#### 5 修繕等

発注者は、施設の年次点検補修及び小破修繕(1件につき50万円(税抜)以下のもの)以外の 突発的な修繕について自己の費用と責任において実施するものとする。

受注者は、保安規程に基づいた法定点検、その他機器類の定期点検等、施設の小破修繕及び受注者の故意又は過失(保守点検上の瑕疵を含む。)に起因した故障の修繕について自己の費用と責任において実施するものとし、その運用に関しては、次のとおりとする。

- (1) 故障箇所の特性等により判断が難しいものは、その都度協議の上決定する。
- (2) 受注者は、修繕箇所を発見した場合には、速やかに適切な処置を講じるとともに、書面により発注者に報告すること。ただし、急を要する場合は、口頭で報告し、後日書面を提出すること。

- (3) 受注者は、市の承認を受けずに施設の改造若しくは改変を行わないこと。
- (4) かし担保期間内に、設計、施工及び材質ならびに構造上の欠陥によるすべての破損及び故障等はプラントメーカーと協議すること。
- (5) かし担保期間経過後においても、耐用年数以内の主要な基幹部材が破損及び故障等した場合は、プラントメーカーと協議すること。

#### 6 報告書等

受注者は、特記仕様書に基づき、日報、月報等、各種報告書等を作成し、指定された期日までに発注者に提出すること。

#### 7 その他

- (1) 受注者は、本業務を請負うにあたり、業務従事者は地元雇用を主体とすること。
- (2) 受注者は、消耗品購入・資材購入・修繕工事発注等については、地元調達に努めること。
- (3) 受注者は、発注者が行う視察者等の受入及び対応に協力するものとし、業務に支障を来さない範囲内において施設への入出を受け入れること。
- (4) 受注者は、市内に設置してある使用済み小型家電回収ボックスより製品を回収し、種類別に計量、保管すること。
- (5)受注者は、施設に搬入された一般廃棄物及び有価物等を発注者の許可なく他に持ち出してはならない。
- (6)受注者は、直接搬入された廃乾電池等をオープンドラム等に入れ、適切に保管し管理すること。
- (7)受注者は、廃蛍光管等を適切な段ボール等を購入し廃蛍光管を入れ梱包して、破損等の無いように保管し管理すること。
- (8)受注者は、定期点検時等に「仮置き可燃ごみ処理業務」がある場合、旧クリーンセンター等に仮置き場を設置し適切に保管、管理し搬出すること。
- (9)受注者は、施設内の日常清掃と定期清掃を他の業者と契約し、定期清掃は管理棟及び見学者通路の洗浄及びワックス清掃(滑りにくいものを使用)をすること。
- (10)受注者は、定期清掃の際、管理棟及び見学者通路の窓ガラスの清掃を高所作業車等使用し清掃すること。

# 第3章 管理費用範囲

#### 1 支給・貸与物件等

受注者が業務履行のため必要とする物件等で、発注者が支給及び貸与する物件等は、次のとおりとする。

- (1) 支給物件
  - ①プラントメーカーの当初予備品等
  - ②その他発注者が必要と認めたもの
- (2) 貸与物件
  - ①施設(クリーンセンター、浸出水処理施設、一般廃棄物最終処分場)
  - ②計量システム、モニタリングシステム及びパソコン等、保守点検用具、備付工具、工作 用機器、ショベルローダー (2台)、フォークリフト
  - ③完成図書(機器取扱説明書及び操作説明書、機器図面、配置図、系統図などの竣工図類)
  - ④駐車場
  - ⑤その他発注者が必要と認めたもの
- (3) 施設の使用
  - ①運転・維持管理に必要な部屋、休憩室、浴室、トイレ等
- (4) 発注者は、支給物件の使用状況について、必要に応じて受注者に報告を求めることができる。
- (5) 受注者は、これらの物件等を善良なる管理者の注意をもって適正に管理、使用するとともに効率的かつ経済的に使用しなければならない。
- (6) 受注者は、これら物件等の紛失、損傷等又は物件の不適切な使用があった場合には、受注者の責任において補充し、若しくは現状復旧しなければならない。

#### 2 受注者の負担費用

次の費用、物件は、受託者が負担する。

- (1) 業務に従事する者の給料、手当、福利厚生費等の人件費
- (2) 業務に従事する者に支給する作業服、作業靴、ヘルメット、名札、防塵マスク等の各種安全用具及び生活用具等の物件費
- (3) 業務に必要な外線電話の設備及び維持費
- (4) 業務に必要な事務用消耗品、通信運搬費等の経費
- (5) 施設の運転維持管理に必要な薬品類、油脂類及び燃料費
- (6) 施設の運転維持管理に必要な光熱水費
- (7) 施設の運転維持管理に必要な法定点検費及び業務委託料
- (8) 施設の運転維持管理に必要な機械用消耗品及び小破修繕料
- (9) 発注者が支給し、貸与する物件以外のその他の業務に必要な費用

#### 3 その他

受注者は、本仕様書に明記されていない事項が生じたときは、発注者、受注者協議の上、決定するものとする。

# 特記仕様書その1(エネルギー回収施設・マテリアルリサイクル推進施設)

#### 1 業務の概要

業務の概要は、次のとおりとする。

- 1)業務名 登米市ごみ処理施設運転管理業務
- 2)履行期間 令和6年4月1日~令和11年3月31日
- 3) 履行場所 登米市豊里町笑沢 153 番 22
- 4)施設名 登米市環境事業所クリーンセンター
- 5) 施設概要 ①エネルギー回収推進施設(ストーカ炉) 施設規模 35 t /24h×2 炉 計 70 t /24h 発電能力 700 kW
  - ②マテリアルリサイクル推進施設 施設規模 16 t /5h 燃やせないごみ・不燃性粗大系列 8 t /5h 可燃性粗大ごみ系列 8t/5h
- 6) 運転条件
- (1) エネルギー回収推進施設

廃棄物の処理及び清掃に関する法律など関係法令を遵守すること。

- ①焼却室出口温度 850℃以上
- ②上記燃焼温度でのガス滞留時間 2秒以上
- ③煙突出口排ガスの一酸化炭素濃度 100ppm以下 (0212%換算値の1時間平均値)

30ppm 以下 (0<sub>2</sub>12%換算値の4時間平均値)

- ④安定燃焼 100ppm を超える CO 濃度瞬時値のピークを極力発生させないこと。
- ⑤焼却灰 廃棄物の処理及び清掃に関する法律による。なお、ダイオキシン類に ついては、ダイオキシン類対策特別措置法を遵守する。
- (2) マテリアルリサイクル推進施設

廃棄物の処理及び清掃に関する法律など関係法令を遵守すること。 破砕物の破砕寸法は以下のとおりとする。

①高速回転式破砕機 : 150 mm以下 (重量割合で 85%以上) ②油圧剪断式破砕機 : 400 mm以下 (重量割合で 85%以上)

- 7) 公害防止管理基準 (運転管理基準)
  - (1) エネルギー回収推進施設

### 【排ガス基準値】

- ・ばいじん濃度 0.02g/m³N以下 (0212%換算)
  - ・硫黄酸化物濃度 50ppm 以下(0212%換算)
  - ・塩化水素濃度 50ppm 以下 (0₂12%換算)
  - ・窒素酸化物濃度 100ppm 以下 (0<sub>2</sub>12%換算)
  - ・ダイオキシン類排出濃度 0.1 n g -TEQ/m³ N 以下 (0₂12%換算)

#### 【飛灰処理物基準値】

・カドミウム 0.09 mg/l (溶出基準)
・鉛 0.3 mg/l (溶出基準)
・六価クロム 1.5 mg/l (溶出基準)

・砒素 0.3 mg/Q (溶出基準)

総水銀

0.005 mg/l (溶出基準)

・アルキル水銀化合物

検出されないこと(溶出基準)

・セレン

0.3 mg/Q (溶出基準)

ダイオキシン類

3ng-TEQ/g (含有量基準)

(2) マテリアルリサイクル推進施設

#### 【粉じん基準値】

- ・集じん器及び脱臭装置排気口出口粉じん濃度 0.01g/m³N以下

- 作業環境基準
- 2 mg/m³以下
- (3) エネルギー回収推進施設・マテリアルリサイクル推進施設共通

#### 【騒音基準値】

•朝 (午前6時~午前8時) 50 dB以下

・昼間(午前8時~午後7時) 55 dB以下

・タ (午後7時~午後10時) 50 dB以下

・夜間(午後10時~翌午前6時) 45 dB以下

# 【振動基準值】

・昼間(午前8時~午後7時) 60 dB以下

・夜間(午後7時~翌午前8時) 55 dB以下

#### 【悪臭基準値】

敷地境界線上において臭気指数15以下とする。

#### 2 業務の範囲

業務範囲は次のとおりとする。

- 1) 次に揚げる設備の運転操作、日報、月報、年報、保守、点検(日常、月例等)、整備、 調整、修繕測定記録等
  - (1) エネルギー回収推進施設
    - ①受入れ・供給設備(計量受付業務含む)
    - ②燃焼設備
    - ③燃焼ガス冷却設備
    - ④排ガス処理設備
    - ⑤余熱利用設備
    - ⑥通風設備
    - ⑦灰出し設備
    - ⑧給水設備
    - ⑨排水処理設備
    - ⑩電気設備
    - ⑪計装設備
    - 迎雑設備
  - (2) マテリアルリサイクル推進施設
    - ①受入れ・供給設備
    - ②燃えないごみ、不燃性粗大ごみ処理系列
    - ③可燃性粗大ごみ処理系列
    - ④集じん・脱臭設備
    - ⑤給水設備
    - ⑥排水処理設備
    - ⑧雑設備

- ⑨電気設備
- ⑩計装設備
- 2) 施設の管理
  - ①施設の火災防止及び盗難防止
  - ②休日、夜間の施設の施錠
- 3) 施設の清掃、整頓
  - ①装置設備、工場棟各室内、廊下及び受注者が使用する部屋等の清掃
  - ②物品等の整理整頓
- 4) 薬剤類、消耗品類、貸与物件等の管理
  - ①業務に関する薬剤類、消耗品類、部品、材料、油脂類の管理・在庫確認
  - ②貸与物件の管理
  - ③廃乾電池・廃蛍光管の管理

# 3 業務従事者名簿等の提出

受注者は、業務従事者の担当、氏名、生年月日、住所、電話番号、資格を記載した業務従事者名簿及び事項に規定する資格取得者名簿及び有資格者証の写しを、発注者に提出すること。

## 4 有資格者等の配置

受注者は、次の資格を有する者を配置し必要な作業主任者、取扱責任者等を選任すること。

- ①ボイラータービン主任技術者(第2種以上)
- ②ごみ処理施設技術管理者
- ③ボイラー技士(1級以上)
- ④ボイラー整備士
- ⑤クレーン特別教育修了者
- ⑥危険物取扱主任者乙種(第4類)
- ⑦第2種酸素欠乏危険作業主任者
- ⑧アーク溶接特別講習修了者
- ⑨ガス溶接技能講習終了者
- ⑩電気工事士(第2種以上)
- 印電気主任技術者 (第三種以上)
- ②ダイオキシン特別教育修了者(焼却施設に関する特別教育)
- [3]玉掛技能講習修了者
- ④ホイールローダー等運転技能講習修了者
- 15フォークリフト運転技能講習修了者
- 16防災管理者
- ⑪その他業務の履行上法令で定められた資格者

※前項各号に揚げる資格については複合資格者を認める。

#### 5 保全の職務

- 1)保全担当者は設備の各種点検を専門的立場で継続して行い、発注者が行う整備計画書作成のためのデータとして整理すること。
- 2) 発注者が行う施設の修繕工事時等には、工程及び内容を十分把握し、積極的に作業中

の立会いを行い、完成後の試験運転等に立会うこと。

- 3)保全担当者は点検記録など、施設運営に必要不可欠な事項及び整備計画の実施に関する記録、整理をすること。
- 4)保全担当者は、機械整備について、状況変化を見極め、整備の必要性の判断を行い、 定期的な保全整備を実施すること。
- 5) 保全担当者は、突発的に発生する故障で、部品交換及び軽易な修繕を実施すること。

# 6 業務従事者の交代

- 1)受注者は、業務従事者の変更が必要なときは、原則として20日前までに発注者に通知し、承諾をうけること。
- 2) 受注者の業務従事者が交替するときは、十分な実務引き継ぎ期間をもって交替するものとする。

## 7 業務従事者の服装

- 1)受注者は、業務従事者に安全かつ清潔な統一した服装を着用させ、名札等により業務 従事者であることを明らかにすること。
- 2)業務従事者は、作業上義務付けられた安全用具、ヘルメット、防塵マスク、作業服、安全靴等を使用し又は着用すること。

#### 8 連絡調整等

受注者は、発注者が開催する次の連絡調整会議に出席すること。

- ①安全衛生会議
- ②業務連絡会議、安全パトロール
- ③その他発注者の招集する会議等

#### 9 業務内容

- 1)一般的な業務内容については、次のとおりとする。
  - (1) 摘用範囲

本業務内容は、施設運転管理の一般的なものついて定めるものであり、本業務内容に明記なき事項であっても、施設の良好な運転を維持するために、必要な事項について発注者、受注者協議のうえ必要な処置を講じること。

#### (2) 管理

業務に関する従事者の管理監督については、受注者がすべての責任をおうものとする。

### (3) 安全衛生

業務に関する運転及び点検整備は、労働安全衛生法等の関係諸法令に基づき従事者の安全と健康を確保するよう努めること。特に次の作業については、安全対策書を作成し、十分な安全に留意すること。

- ①酸素欠乏及び有害ガス発生場所における作業
- ②薬剤等の取扱作業
- ③高所作業
- ④電気作業
- ⑤高温、高圧作業
- ⑥粉塵等の発生場所における作業
- ⑦回転機器の取扱作業

⑧夜間、暗所等における作業

2) 作業計画

業務に関する作業を行うにあたっては、年間及び月間作業計画を作成し、発注者に提出すること。

- 3) 施設の運転に関する作業
  - (1) 運転計画書、機器取扱説明書及び操作説明書に基づく各種施設の運転操作
  - (2) 機器停止期間中の点検整備、清掃及び各種保安装置等の運転試験
- 3)業務に関する機器及び装置に共通する作業内容は、次のとおりとする。
  - (1)機器、装置、操作盤及び装置廻り床、各水槽、排水溝等の清掃
  - (2) 施設の巡回点検、記録
  - (3) プラント設備全体の整理、整頓、清掃作業
  - (4) 日常点検内容
    - ①各種計測機器類の点検、調整、指示値の確認
    - ②日報その他による点検
  - (5) 整備内容
    - ①運転計画書、機器取扱説明書及び操作説明書に基づく保全整備
    - ②薬剤、その他消耗品類補充
  - (6) 電気保安内容
    - ①保安規程に基づく点検整備
    - ②非常用発電機の定期的な試運転
    - ③停電及び電気事故に対する訓練
  - (7) 受注者は、電気事故または、その他災害が発生したときの措置について、計画を 定めて随時実地指導訓練を行うこと。
  - (8) 各機器の運転周期に伴う切換運転及び試運転
  - (9) クレーン等安全規則による、ごみクレーン、灰クレーン等の月例・年次点検
  - (10) 消防設備の月例・年次点検及び保守
  - (11) 建築基準法等による、エレベーターの月例・年次点検及び保守
  - (12) 重機等の月例点検
  - (13) 空気呼吸器月例点検
  - (14) 測定器具及び作業用具月例点検
  - (15) 第二種圧力容器の年次点検
  - (16) 燃料貯蔵タンクの定期点検、燃料、(灯油、軽油、レギュラーガソリン)の補充
  - (17) 各種機器取扱説明書に基づく定期巡視点検
  - (18) 機器停止期間中の点検整備、清掃及び各種保全装置等の確認試験を行い常に運 転可能な状態に保持すること。
  - (19) 薬剤及び油脂類等の在庫確認
  - (20) 異常時においては、適正な処置と発注者への連絡を行い、常に発注者と密接に連絡をとること。
  - (21) 運転、保守点検等の日報、月報、各種報告書及びその他関係書類の作成と提出 ①搬入ごみ計量日報、月報等
    - ②運転業務日誌
    - ③各設備運転日報、月報
    - ④各種機器等点検表
    - ⑤施設運転日報、月報等
    - ⑥整備報告書

- ⑦事故·故障報告書
- ⑧運転業務報告書
- ⑨運転業務作業予定表
- ⑩その他発注者が指示する事項
- (22) 修繕履歴の整理
- (23) 廃乾電池等のオープンドラムの購入及び保管管理
- (24) 廃蛍光管等の段ボールの購入、詰込み、梱包及び保管管理
- (25) 「仮置き可燃ごみ処理業務」がある場合の、仮置き場の設置・保管管理及び搬出

#### 10 運転等

- 1) 発注者が定めるごみ収集運搬計画に基づき、ごみの受け入れ体制を取ること。
- 2)施設の運転は通常24時間運転(粗大ごみ処理施設は除く)を基本とするが、発注者の実施する工事、修繕及びごみ量の増減により変更する場合がある。
- 3)発注者により施設又は設備の休止等の指示があった場合は、速やかにその体制を取ること。
- 4)受注者は余剰電力を電力事業者へ売却すること。また、売電収入の向上を十分考慮し、 運営維持管理業務を行うこと。

# 11 勤務時間

受注者の日勤者及び交代勤務者の勤務時間は、発注者の勤務時間を勘案し、受注者が決定すること。

# 特記仕様書その2 (一般廃棄物第1最終処分場・第1浸出水処理施設)

#### 1 業務の概要

業務の概要は次のとおりとする。

1)業務名 登米市ごみ処理施設運転管理業務

2)履行期間 令和6年4月1日~令和9年3月31日

3) 履行場所 登米市豊里町笑沢地内

4) 施 設 名 一般廃棄物第1最終処分場

第1浸出水処理施設

# 5) 施設概要

(1) 一般廃棄物第1最終処分場

埋立容量 112,000m³(平成2年3月竣工)

埋立方式 サンドイッチ方式(準好気性埋立構造)

計画埋立期間 平成28年12月末埋立完了

最終処分場残容量 0m3

(2) 第1浸出水処理施設

処理方式 水 処 理:第1凝集沈殿+生物処理+第2凝集沈殿+砂沪過+活性炭吸

着

汚泥処理:濃縮処理+遠心脱水処理

処理能力 平均浸出水量 45 m³/日

最大浸出水量 170m³/日

# 6) 運転条件

# (1) 水質

	流入水質	放流水質
рН	5~9	5.8~8.6
BOD (mg/Q)	200	20以下
SS (mg/Q)	300	20以下

# (2) 運転時間等

浸出水処理施設は24時間運転とし、休日等に異常が発生した際は対応すること。

(3) 公害防止基準

廃棄物の処理及び清掃に関する法律などの関連法令を遵守すること。

# (悪臭基準)

悪臭物質の種類	規制基準 (PPm)
アンモニア	1
メチルメルカプタン	0.002
硫化水素	0.02
硫化メチル	0.01
二硫化メチル	0.009
トリメチルアミン	0.005
アセトアルデヒド	0.05
スチレン	0.4

## (排水基準)

	計画基準値(日平均)	規制値
	可四盔字框(日半均)	パロ 門 100
PH	5.8~8.6	5.8~8.6
BOD	20 (m g / ℓ) 以下	60 (m g /l) 以下
COD	30 (m g /ℓ) 以下	90 (mg/l) 以下
SS	20 (m g / ℓ) 以下	60 (mg/ℓ) 以下
大腸菌群数	3,000 (個/c m³)	3,000 (個/ c m³)
色度	40 (度)	_
全窒素(T-N)	120 (日間平均60)	
全リン (T-P)	16 (日間平均8)	_
アンモニア性窒素 (NH4-N)	_	
カルシュウムイオン (Ca2+)		
塩素イオン (CL-)	_	
水温	_	_

## 2 業務の範囲

業務の範囲は次のとおりとする。

- 1)次に揚げる設備の運転操作、日報、月報、保守、点検(日常、月例等)、整備、調整、 修繕測定記録等
- (1) 一般廃棄物第1最終処分場一式
  - ①搬入監視設備(カーゲート、監視テレビカメラ)
  - ②埋立処分地
  - ③貯留えん堤
- (2) 第1浸出水処理施設一式
  - ①流入·調整設備
  - ②第1凝集沈殿処理設備
  - ③生物処理設備
  - ④第2凝集沈殿設備
  - ⑤砂沪過·活性炭吸着設備
  - ⑥滅菌放流設備
  - ⑦汚泥処理設備
- 2) 施設の管理
  - (1) 施設の火災防止及び盗難防止
  - (2) 休日、夜間の施設の施錠
- 3) 施設の清掃、整頓
  - (1) 装置設備、工場棟各室内、廊下及び受注者が使用する部屋等の清掃
  - (2) 物品等の整理整頓
  - (3) 運転日誌等帳票類の整理、整頓
- 4) 薬品類、消耗品類、貸与物件等の管理
  - (1) 業務に関する薬剤類、消耗品類、部品、材料、油脂類の管理・在庫確認

## (2) 貸与物件の管理

#### 3 有資格者の配置

受注者は、次の資格を有する者を配置し必要な作業主任者、取扱責任者等を選任すること。

- 1)一般廃棄物最終処分場技術管理者
- 2) 第2種酸素欠乏危険作業主任者
- 3) 硫化水素危険作業主任者技能講習終了者
- 4) その他業務の履行上法令で定められた資格者

※前項各号に揚げる資格については複合資格者を認める。

#### 4 業務従事者の服装

受注者は、業務従事者に安全かつ清潔な統一した服装を着用させ、名札等により業務従事者であることを明らかにすること。また、業務従事者は、作業上義務付けられた安全用具、 ヘルメット、防塵マスク、作業服、安全靴等を使用し又は着用すること。

#### 5 連絡調整等

受注者は、発注者が開催する次の連絡調整会議に出席すること。

- 1) 安全衛生会議
- 2)業務連絡会議、安全パトロール
- 3) その他発注者の招集する会議等

#### 6 保守点検作業内容

- 1)一般的な作業内容については、次のとおりにする。
  - (1) 摘用範囲

本作業内容は、施設運転管理の一般的なものついて定めるものであり、本業務内容に明記なき事項であっても、施設の良好な運転を維持するために、必要な事項について発注者、受注者協議のうえ必要な処置を講じること。

(2) 管理

業務に関する従事者の管理監督については、受注者がすべての責任をおうものとする。

(3) 安全衛生

業務に関する運転及び点検整備は、労働安全衛生法等の関係諸法令に基づき従事者の安全と健康を確保するよう努めること。特に次の作業については、安全対策書を作成し、十分な安全に留意すること。

- ①酸素欠乏及び有害ガス発生場所における作業
- ②薬剤等の取扱作業
- ③高所作業
- ④電気作業
- ⑤回転機器の取扱作業
- ⑥夜間、暗所等における作業
- 2)業務に関する機器及び装置に共通する作業内容は、次のとおりとする。
  - (1)機器、装置、操作盤及び装置廻り床、各水槽、排水溝等の清掃
  - (2) 施設の巡回点検、記録

- (3) プラント設備全体の整理、整頓、清掃作業
- (4) 日常点検内容
  - ①保安規定に基づく日常巡視点検
  - ②日報その他による点検
- (5) 整備内容
  - ①保安規定に基づく点検整備
  - ②薬剤、その他消耗品類補充
- (6) 電気保安内容
  - ①保安規定に基づく点検整備
  - ②非常用発電機の定期的な試運転
  - ③停電及び電気事故に対する訓練
- (7) 受注者は、電気事故または、その他災害が発生したときの措置について、計画を定めて随時実地指導訓練を行うこと
- (8) 機械停止期間中の点検整備、清掃及び各種保安装置等の確認試験を行い、常に運転可能な状態に保持すること。
- (9) 最終処分場の敷き均し作業
- (10) 最終処分場の遮水シート等管理
- (11) 浸出水処理施設の設備等の維持管理及び水質管理
- (12) 異常時においては適正な措置を講ずること
- (13) 運転、保守点検等の日報、月報、各種報告書等及びその他関係書類の作成と提出

#### 7 勤務時間

発注者の勤務時間を勘案し、受注者が決定すること。

# 8 参 考 (令和4年度実績)

(埋立及び水処理)

	令和4年度	
埋立量	埋立完了	
浸出水処理量	9, 599 m³	

# (薬品関係)

	令和4年度
ソーダ灰 (ライト灰)	51,000kg
希硫酸 (29%)	9,9350
ポリ塩化アルミニューム	4, 375kg
苛性ソーダ (25%)	3, 500kg
凝集助剤 (ポリマー)	10kg
塩素	25kg
りん酸	_

# 特記仕様書その3 (一般廃棄物第2最終処分場・第2浸出水処理施)

# 第1章 基本事項

#### 1 業務の概要

業務の概要は次のとおりとする。

1)業務名 登米市ごみ処理施設運転管理業務

2)履行期間 令和6年4月1日~令和11年3月31日

3) 履行場所 登米市豊里町笑沢地内

4) 施 設 名 一般廃棄物第2最終処分場

第2浸出水処理施設

#### 5) 施設概要

①一般廃棄物第2最終処分場

埋立容量 100,000 m<sup>3</sup>

埋立方式 サンドイッチ方式(準好気性埋立構造)

②第2浸出水処理施設

処理方式 水処理:浸出水調整槽→カルシウム(重金属)除去→生物処理→ 凝

集沈殿→砂ろ過塔→活性炭吸着塔→キレート吸着塔(水銀除去)

→消毒・滅菌→放流

汚泥処理:重力濃縮+機械脱水(遠心脱水)

浸出水調整槽容量 1,300 m<sup>3</sup>

処理能力 45 m³/日

# 6) 運転条件

#### (1) 水質

(1) /1.55			
項目	原水水質基準	処理水質基準	備考
PH	5.0~9.0	5.8~8.6	
BOD	$200~\mathrm{mg/Q}$	20 mg/0以下	
COD	$200~\mathrm{mg/Q}$	30 mg/0以下	
SS	$300~\mathrm{mg}/\mathrm{\ell}$	10 mg/0以下	
C a <sup>2+</sup>	$3000~\mathrm{mg/Q}$	100 mg/l以下	
ダイオキシン類	$-$ pg-TEQ/ $\ell$	10pg-TEQ/Q以下	
大腸菌群数	_	3000 個/ c ㎡以下	
その他	_	計画放流水質基準値	基準省令に基づく

#### (2) 処理時間等

①処理時間:水処理施設関係 24 時間/日 7日/週

汚泥処理施設関係 5時間/日 5日/週

②脱水汚泥等の性状:脱水汚泥含水率 85%以下

(3) 公害防止基準

公害防止関連法及びその他関係法令を遵守すること。

(排水基準)

項目	排水基準
РН	5.8~8.6
BOD	60 mg/Q以下

COD	90 mg/ℓ以下	
SS	60 mg/ℓ以下	
全リン	16 mg/0以下	
全窒素	120 mg/0以下	
$Ca^{2+}$	100 mg/Q以下	
ダイオキシン類	10pg-TEQ/0以下	
大腸菌群数	3000 個/c ㎡以下	
カドミウム	0.1 mg/0以下	
シアン	1 mg/0以下	
有機リン	1 mg/0以下	
鉛	0.1 mg/0以下	
六価クロム	0.5 mg/Q以下	
ヒ素	0.1 mg/0以下	
総水銀	0.005 mg/ℓ以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
PCB	0.003 mg/ℓ以下	
その他の項目	排水基準を定める省令及び宮城県	
	条例に定める基準値以下	

# 2 業務の範囲

業務の範囲は次のとおりとする。

- 1)次に揚げる設備の運転操作、日報、月報、保守、点検(日常、月例等)、整備、 調整、修繕、測定記録等
  - (1) 一般廃棄物第2最終処分場一式
  - ①搬入監視設備(カーゲート、監視カメラ、洗車場)
  - ②埋立処分地
  - ③貯留堰堤
  - ④防災調整池
  - ⑤防災調整池堰堤
  - (2) 第2浸出水処理施設一式
  - ①流入調整設備
  - ②カルシウム (重金属) 除去設備
  - ③生物処理設備
  - ④凝集沈殿処理設備
  - ⑤高度処理設備
  - ⑥消毒法流設備
  - ⑦汚泥処理設備
  - ⑧薬品注入設備
  - ⑨ばっ気設備
  - ⑩電気室
  - ⑪地下水モニタリング設備
  - ⑩防災調整池
  - 13)貯留水槽
- 2) 施設の管理

- (1) 施設の火災防止及び盗難防止
- (2) 休日、夜間の施設の施錠
- 3) 施設の清掃、整頓
  - (1) 装置設備、工場棟各室内、廊下及び受注者が使用する部屋等の清掃
  - (2) 物品等の整理整頓
  - (3) 運転日誌等帳票類の整理、整頓
- 4) 薬品類、消耗品類、貸与物件等の管理
  - (1) 業務に関する薬剤類、消耗品類、部品、材料、油脂類の管理・在庫確

認

- (2) 貸与物件の管理
- 3 有資格者の配置

受注者は、次の資格を有する者を配置し必要な作業主任者、取扱責任者等を選任すること。

- 1) 一般廃棄物最終処分場技術管理者
- 2) 第2種酸素欠乏危険作業主任者
- 3) 硫化水素危険作業主任者技能講習終了者
- 4) 車両系建設機械運転技能講習終了者
- 5) その他業務の履行上法令で定められた資格者

※前項各号に揚げる資格については複合資格者を認める。

# 4 業務従事者の服装

受注者は、業務従事者に安全かつ清潔な統一した服装を着用させ、名札等により業務従事者であることを明らかにすること。また、業務従事者は、作業上義務付けられた安全用具、ヘルメット、防塵マスク、作業服、安全靴等を使用し又は着用すること。

#### 5 連絡調整等

受注者は、発注者が開催する次の連絡調整会議に出席すること。

- 1) 安全衛生会議
- 2)業務連絡会議、安全パトロール
- 3) その他発注者の招集する会議等

# 6 保守点検作業内容

- 1)一般的な作業内容については、次のとおりにする。
  - (1) 摘用範囲

本作業内容は、施設運転管理の一般的なものついて定めるものであり、本業務内容に明記なき事項であっても、施設の良好な運転を維持するために、必要な事項について発注者、受注者協議のうえ必要な処置を講じること。

(2) 管理

業務に関する従事者の管理監督については、受注者がすべての責任をおうものとする。

(3) 安全衛生

業務に関する運転及び点検整備は、労働安全衛生法等の関係諸法令に基づき従事者の安全と健康を確保するよう努めること。特に次の作業については、安全対策書を作成し、十分な安全に留意すること。

- ①酸素欠乏及び有害ガス発生場所における作業
- ②薬剤等の取扱作業
- ③高所作業
- ④電気作業
- ⑤回転機器の取扱作業
- ⑥夜間、暗所等における作業
- 2)業務に関する機器及び装置に共通する作業内容は、次のとおりとする。
  - (1) 機器、装置、操作盤及び装置廻り床、各水槽、排水溝等の清掃
  - (2) 施設の巡回点検、記録
  - (3) プラント設備全体の整理、整頓、清掃作業
  - (4) 日常点検内容
    - ①保安規定に基づく日常巡視点検
    - ②日報その他による点検
  - (5) 整備内容
    - ①保安規定に基づく点検整備
    - ②薬剤、その他消耗品類補充
    - ③浸出水処理施設計装機器点検整備業務の契約
  - (6) 電気保安内容
    - ①保安規定に基づく点検整備
    - ②非常用発電機の定期的な試運転
    - ③停電及び電気事故に対する訓練
- (7) 受注者は、電気事故または、その他災害が発生したときの措置について、計画を定めて随時実地指導訓練を行うこと
- (8) 機械停止期間中の点検整備、清掃及び各種保安装置等の確認試験を行い、常に 運転可能な状態に保持すること。
- (9) 粗大ごみ処理施設から発生する不燃物の最終処分場への運搬作業
- (10) 最終処分場の敷き均し作業及び覆土作業
- (11) 最終処分場の遮水シート等管理
- (12) 浸出水処理施設の設備等の維持管理及び水質管理
- (13) 異常時においては適正な措置を講ずること
- (14) 運転、保守点検等の日報、月報、各種報告書等及びその他関係書類の作成と提 出

#### 7 勤務時間

- 1) 発注者の勤務時間を勘案し、受注者が決定すること。
- 2) 浸出水処理施設は24時間運転とし、休日等に異常が発生した際は対応すること。

#### 8 その他

1) 一般廃棄物第2最終処分場及び第2浸出水処理施設の水質試験自主検査項目について

PH・色度等の軽微な試験については、登米市クリーンセンターで行うものとし、BOD・全 窒素等の高度な検査については、登米市衛生センター管理委託業者に提出し行うものと する。

2) 一般廃棄物第2最終処分場の管理用重機(バックホー)は、受注者負担とする。

# 第2章 運転管理費用範囲

#### 1 貸与物件等

受注者が業務履行のため必要とする物件等で、発注者が支給又は無償貸与する物件及びその取扱いは、次のとおりとする。

## 1) 貸与物件

- ① 一般廃棄物第2最終処分場
- ② 第2浸出水処理施設
- ③ 構内電話設備、拡声設備
- ④ 保守点検用具、備付工具、工作用機器
- ⑤ 完成図書(運転マニュアル、機器取扱説明書及び操作説明書、機器図面・配置図、系統図など竣工図書類)
- ⑥ 監視用カメラ設備
- (7) その発注者が必要と認めたもの

#### 2 受注者の負担費用

次の費用、物件は、受託者が負担する。

- 1)通信費
- ① 埋立水処理施設データ送信用回線使用料等
- ② 埋立水処理施設異常警報発報用携帯電話
- 2) 光熱水費 (電気料、水道料)
- 3)業務に必要な薬品及び油脂類等

(令和4年度実績)

品目	使用量
ソーダ灰 (デンス)	36, 140kg
苛性ソーダ (24%)	1,5800
塩化第2鉄 (38%)	1, 0250
凝集助剤	14kg
リン酸 (7.5%)	3040
硫酸 (75%)	7320
塩素	7.7 kg

- 4) その他業務に必要な消耗品
- 5)委託料
- ① 大腸菌群測定業務(1箇所/月)
- ② 水質ダイオキシン類等測定業務(ダイオキシン及び重金属類43項目の測定1回)
- ③ 脱水汚泥運搬業務(1回/月×12月)
- ④ 第2最終処分場中間覆土業務 550 m²程度/年

- ⑤ 電気保安業務
- ⑥ 放流水及び地下水放射能測定業務(セシウム134・137の測定2箇所/月)
- ⑦ 消防設備保守点検業務
- ⑧ その他施設の運転維持管理に必要な業務委託料
- 6)原材料費
- ① 埋立用ステラシート 600㎡
- ② ガス抜き部材

# 3 その他

受注者は、本仕様書に明記されていない事項が生じたときは、発注者、受注者協議の上、決定するものとする。

# 特記仕様書その4 (ごみ計量受付業務)

#### 1 業務の概要

業務の概要は次のとおりとする。

- 1)業務名 登米市ごみ処理施運転管理業務
- 2)履行期間 令和6年4月1日~令和11年3月31日
- 3)履行場所 登米市豊里町笑沢153番地22
- 4) 施設名 登米市環境事業所クリーンセンター
- 5) 施設概要 ①計量棟:鉄筋コンクリート造り
  - ②計量器:ロードセル式(4点支持)
  - ③その他付帯設備一式

# 6)業務内容

本業務は、発注者が設置する車両受付システム及び計量器等により以下のとおり実施する。

- ①受付時間は、8時30分から16時30分までとする。ただし、発注者が必要と認めたときは、変更する場合がある。
- ②廃棄物の受入基準の適否に係る確認及び指示
- ③重量の計量
  - ・搬入、搬出する車両を正確に計量器へ誘導し、重量計測をすること。
  - ・施設内ごみ投棄場所への進入指示、誘導
- ④受付計量システムへの入力
  - ・ごみの種別、搬入地区、料金区分等
- ⑤ごみ処分手数料の徴収
  - ・ごみ処分手数料は、登米市手数料条例に基づき徴収すること。
  - ・登米市ごみ処分手数料に係る手数料免除規則に該当するものは免除対象とすること。 (条例改正が生じた場合も同様とする)
    - ・自動料金精算機の故障時等は計量受付員が料金徴収すること。
  - ⑥記録の訂正、削除の取り扱い
    - ・業務の履行において、搬入記録の修正、削除が必要となった場合は、業務担当職員に連絡をし、内容の説明を行い、承諾をえること。ただし休日の対応については、厳正な処理をし、詳細報告は事後とする。
  - ⑦業務履行環境の整備
    - ・計量所内及び周辺は清潔に保ち、計量器上の清掃、環境整備に努めること。
  - ⑧ 釣銭及びごみ処分手数料の適正管理
    - ・登米市「釣銭及び両替用現金取扱い要領」「現金取扱員が収納した「現金」の取扱に関する要領」を準用し適正に管理すること。
  - ⑨収納金は確実に取り扱うとともに、現金出納簿を備え、その取り扱う現金の出納状態を明確にしておくこと。
  - ⑩計量システムの日報と収納金額を突合し、発注者へ収納金と釣銭を引き渡すこと。
  - ①各種計量システム機器及び関連機器の維持管理
    - トラックスケールの維持管理

- ・PCシステムの維持管理
- 自動精算機の維持管理
- ・その他関連機器の維持管理
- ②日報、月報、年報、年度報その他発注者が必要とする計量システムでの集計

# 2 業務履行日及び履行時間

毎週土曜日、日曜日(第二日曜日を除く)及び1月1日、2日、3日、12月31日以外の日を業務履行日とし、履行時間は午前8時00分から午後5時00分とする。ただし、上記以外でも業務履行の必要が生じた場合には業務体制をとること。

# 3 業務管理体制の確立及び準備

- ①受注者は、業務を円滑に履行するため、契約後、速やかに業務体制を確立すること。
- ②受注者は、業務従事者を選任するにあたり、最低限の電子計算機操作ができる経験者、または習得した者とすること。
- ③受注者は、業務従事者を定め、発注者が示す期日までに届け出ること。業務従事者を変更した場合も同様とする。

#### 4 業務報告

①受注者は、業務実績を明らかにするため、受付業務終了後に集計日報を発注者に提出する こと。

(月報、年度報、年報も同様とする)

②その他、発注者が要求したデータ等は遅滞なく提出すること。

## 5 釣銭及び収納金

- ①釣銭は、受付当日の就業前に発注者から受持し、業務終了後に発注者に引き渡すこと。
- ②ごみ処分手数料の収納金は、適正に管理し業務終了後に収納日報等関係書類を添えて発注者に引き渡すこと。
- ③収納金に係る事故等の一切については、受注者の負担において処理すること。

#### 6 車両計量受付システムの操作

車両計量受付システムの操作方法は取扱い操作マニュアル等を参照のこと。

#### 7 その他

本仕様書に明記されていない事項については、受注者との協議によること。