

プラスチック製品資源化に向けた施設改修等検討支援業務仕様書

1 委託業務の名称

プラスチック製品資源化に向けた施設改修等検討支援業務

2 委託業務の目的

プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律に基づき、プラスチック製容器包装以外のプラスチック製品も合わせて資源化するにあたり、大津市北部クリーンセンタープラスチック容器資源化施設（以下「現施設」という。）で処理を行うために必要な実証実験を行い、その結果を整理し、現施設でのプラスチック製品の資源化手法を確立するための検討支援を目的とする。

また、現施設の活用以外に本市において実施可能なプラスチック製品資源化の手法を考察、整理することで、長期的な視点での業務の持続性及び可能性を検討し、本市の今後の方針決定に役立てる。

3 履行期間

契約締結の日から令和7年12月19日まで

4 委託の対象となる施設

施設の詳細は、別紙「大津市北部クリーンセンタープラスチック容器資源化施設概要」を参照

施設名称 大津市北部クリーンセンタープラスチック容器資源化施設

所在地 大津市伊香立北在地町272番地

竣工時期 平成19年1月

建築面積 741.93㎡

延床面積 1,236.81㎡

処理能力 10t/日（5時間稼働）

設計施工業者 カワサキプラントシステムズ株式会社（現川崎重工業株式会社）

5 業務の内容

- (1) 定量混合したプラスチック製品を用いた運転試験
- (2) 現施設における処理能力への影響と課題点の整理
- (3) 分別基準案の作成
- (4) 現施設を活用する際に必要な機能の整理と改修案の作成
- (5) 現施設の改修以外に採用可能性のある手法の調査と比較検討資料の作成

6 業務の詳細及び手順

(1) 定量混合したプラスチック製品を用いた運転試験

- ① プラスチック製品の検体（市から提供するもの）をプラスチック容器包装に定量混入する条件を作成すること。
- ② ①の条件を基にテストピースを作成し、複数回実施した運転試験に基づき除去すべき項目を整理すること。なお、運転試験は、本市及び設備の運転管理業務を委託している極東サービスエンジニアリング株式会社（以下「運転管理委託業者」という。）が実施する。
- ③ 運転試験後に本市、運転管理委託業者及び作業員から聞き取りを行い、課題点等を抽出すること。

(2) 現施設における処理能力への影響と課題点の整理

- ① 令和6年度に実施した「プラスチックごみ一括回収モデル事業支援業務」において把握したごみの組成等を踏まえ、(1)の運転試験から導かれる現施設の処理能力への影響を検証

すること。(プラスチックごみ一括回収モデル事業支援業務の成果物は、本契約締結後に契約者へ提供する。)

- ②①の検証結果を踏まえ、現施設を活用する場合にかかる影響は、可能な限り既存設備の能力から影響と課題点を抽出し、整理すること。(現施設の仕様書及び図面等は本契約締結後に本市から提供する。)

(3) 分別基準案の作成

- ①施設の処理能力、経済性、再商品化事業者の引き取り基準等を勘案して、現施設で行うべき分別基準案を作成すること。

(4) 現施設を活用する際に必要な機能の整理と改修案の作成

- ①一般的な技術情報に基づき、容器包装プラスチックとプラスチック製品を一括回収する場合に想定されることを課題点として整理すること。
②現施設の安全面から必要となる事故発生防止、異物除去等の追加対応、及び新たな設備の導入の可能性等の観点から課題等を整理すること。
③①②の課題点を踏まえ、現施設を活用する際に必要な機能を整理し、改修案を作成すること。
④改修案の作成にあつては、リチウムイオン電池の混入による火災等の想定される事故を予防するための設備を加えること。
⑤改修案にはメーカーからの見積徴収が可能な範囲において概算費用を記載すること。または、メーカーからの対応が困難であることの回答があった場合は、その理由等を含め整理すること。

(5) 現施設の改修以外に採用可能性のある手法の調査と比較検討資料の作成

- ①現施設の改修案のほか、民間事業者へ委託処理する案、プラスチック製品を減容梱包する新施設を整備する案等の複数案を検討すること。
②①で検討した案は、概算費用を算出して比較検討できる資料を作成すること。
③①の検討及び②の比較検討資料の作成にあつては、先行事例の調査を行い参考資料として取りまとめること。

7 業務の実施にかかる要求水準

- ・運転試験、現施設における課題点の整理、改修案の作成、採用可能性のある手法調査と比較検討資料の作成の前には本市と事前協議を行うこと。
- ・運転試験にかかるテストピースは条件を変えて5つ以上用意すること。
- ・運転試験に基づき整理する除去項目は、具体的な禁忌品の品目とその理由を添えて提示すること。
- ・現施設の能力等の検証は、検証した数値及び箇所を明確にすること。
- ・異物除去及び事故防止の設備は、あらかじめ本市及び運転管理委託業者と協議した上で、理由を付して最適な設置場所へ最適な能力の設備を提案すること。
- ・改修案は、あらかじめ本市及び運転管理委託業者と協議した上で10月末日までに業務の中間報告書として提出すること。
- ・現施設の改修によるプラスチック製品の資源化は、施設の老朽化を踏まえると運用期間は限定的であるため、6の(5)で作成する比較検討資料は、できる限り中期的なスケジュールも踏まえて作成すること。

8 業務の実施にかかる資格要件

受託者は、本委託業務における主任技術者を定め、市へ届け出るものとする。主任技術者は、本委託業務全般にわたり技術的な管理を行い、業務に関する一切の事務を処理するものとする。なお、主任技術者は技術士「衛生工学部門」を有し、資格取得後5年以上の実務経験を有する者であること。

9 予定スケジュール

令和7年 6月	実施計画協議
令和7年 7月	運転試験の準備（テストピースの条件、回数、検証方法の提示等）
令和7年 8月	運転試験の実施、課題点の整理
令和7年 9月	分別基準案の作成、必要な機能整理
令和7年10月	改修案の作成、中間報告
令和7年11月	採用可能性のある手法の調査と比較検討資料の作成
令和7年12月	報告書作成

10 成果物

- ・ 報告書 電子媒体と書面1冊

11 その他留意事項

- ・ 現施設内で運転試験等の作業を行う場合は、ヘルメット及び安全靴等の安全保護具を着用し、本委託業務の受託者であることが識別できる腕章等を使用すること。（これらの準備にかかる費用は全て受託者の負担とする。）
- ・ 業務着手時に「業務着手届」「実施体制」「実施スケジュール」を提出すること。
- ・ 受託者は業務完了後、本市の検査を受けること。検査合格後「成果物」「業務完了届」を提出すること。
- ・ 成果物の電子媒体には、電子データ（Microsoft Officeで編集可能な形式）を格納すること。
- ・ 運転試験を実施するときは、あらかじめ本市の承認を得ること。
- ・ 運転試験により現施設の設備に影響を与えた場合は、速やかに報告し、修繕方法について協議すること。
- ・ 運転試験は、原則として運転管理委託業者が施設の運転を行って実施する。運転試験にかかる費用は、本市が運転管理委託業者へ別途支払う。
- ・ 本委託業務により生じた著作権は、全て天津市に帰属するものとする。
- ・ 本業務の仕様書、記載事項及び業務の執行において疑義が生じた場合は、すみやかに本市と協議し、指示を受けること。