

製品プラスチックのリサイクル施設にかかる整備手法の検討・調査業務 業務仕様書

1. 業務の目的

札幌市では「容器包装リサイクル法」に基づいて、容器包装プラスチックを分別収集し、再商品化を行っています。令和4年4月にプラスチック資源循環促進法が施行し、市町村はプラスチック廃棄物の分別収集に努めることとされており、今後は、容器包装プラスチックに加え、現在燃やせるごみとして収集しているプラスチック使用製品廃棄物（以下「製品プラスチック」という。）も合わせて収集することを検討しています。また、リサイクルに際しては、これまでの容器包装リサイクル法によるリサイクルルートだけでなく、併せて、プラスチック資源循環促進法に基づき新たに位置付けられた、市町村が独自に再商品化計画について国の認定を受け、資源化を行う手法（以下「大臣認定ルート」という。）についても活用することも検討しています。

札幌市が運営している市内1か所ある中間処理施設の処理能力では、増加する製品プラスチックの適正な処理が困難であることから、令和6年度にプラスチックのリサイクル手法に関するサウンディング型市場調査を実施したところ、札幌市の家庭から排出されるプラスチック廃棄物の全量を処理することが可能との意向を示した事業者が複数あり、リサイクル施設についても、既存施設の改修や新規施設の建設など、様々な実施手法が提案されたところです。

北海道におけるプラスチックリサイクルの現状として、地理的な要因により輸送コストが割高になるほか、道内の再商品化事業者も限られています。そのため、道内人口の3分の1が集中する札幌市のプラスチック廃棄物のリサイクル手法を検討するに当たっては、将来にわたって持続可能なリサイクルにもつながるリサイクルルートを検討することが重要です。

本業務は、札幌市の家庭から出される製品プラスチックを含めたプラスチック廃棄物を安定的かつ効率的に処理するに当たって、既存施設の改修必要箇所や、民間活力を活用した新規施設建設の導入可能性、実施に向けた条件、課題等について、調査・検討を行い、事業者の公募・選定を公正かつ円滑に進めるための公募条件を整理することを目的とします。

2. 業務名

製品プラスチックのリサイクル施設にかかる整備手法の検討・調査業務

3. 検討対象及び検討条件

3.1. 検討対象

- 本業務における検討対象は、以下の通りです。
 - 札幌市が運営する中沼プラスチック選別センター（札幌市東区中沼町45-11）
 - 市が用意する新規施設の建設予定地（2～3か所）
 - その他、令和6年度に札幌市で実施したプラスチックのリサイクル手法に関するサウンディング型市場調査の結果や、本業務の中で実施す

る再商品化事業者への意向調査の中で提案される代替地や再商品化施設など

- 市が用意する建設予定地、サウンディング型市場調査の結果は契約締結後に情報を提供します。

3.2. 検討条件

本業務における主な検討条件は下記のとおりとしますが、詳細については本市職員と協議の上、決定することとします。

- 容器包装プラスチックと製品プラスチックを市内ごみステーションにて混合収集し運搬する形式を想定しています。
- 本市が容器包装プラスチックと併せて分別収集する製品プラスチックについては、「プラスチック素材100%のものに限る」とします。
- 施設への運搬量は35,000 t（容器包装プラスチック30,000 t + 製品プラスチック5,000 t）を想定しています。
- 受入サイズは容器包装リサイクル協会の引取り品質ガイドラインに基づき「一辺の長さが 50cm 未満」を基本としますが、効率的な施設運営など、合理的な観点で上記と異なる受入サイズについても、本市と協議の上、検討をお願いします。
- 施設新設の場合、市が用意する建設予定地を活用する場合を想定していますが、再商品化事業者の意向調査の中で、より最適地がある場合については、それらを活用した場合の導入可能性を合わせてご検討願います。

4. 委託業務内容

以下の項目について、専門的知見に基づいた調査、分析、提案を求めます。

4.1. 中沼プラスチック選別センターでの製品プラスチックの処理を可能とするための改修に係る調査

中沼プラスチック選別センターで製品プラスチックを含めたプラスチック廃棄物を処理できるとともに、センターのより安定的かつ効率的な運営が可能となる改修方法について調査し、以下の項目についてまとめること。

なお、現状、中沼プラスチック選別センター 1 か所で処理しており、近隣に代替受入可能な施設がないため、改修に際しては、施設を運営しながらの改修が必要であると見込んでいる（処理ラインは独立して 3 ラインある状況）。

- 建物、プラント設備の改修概要
- 改修にかかる概算費用（設計・施工の合計）
- 改修後の維持管理、運営の概算費用
- 改修期間の運営体制、改修スケジュールの整理

4.2. 市場・事業者ニーズ調査や参画可能性の検討

- 市が提供する市有地（2～3 か所）における施設及び区域・用地の現況、周辺道路への影響等の概要整理
- 民間所有地を含めた、新規施設の建設予定地の調査
- 関係法令や制度等の整理
- 国内外におけるプラスチック再商品化技術（マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル等）の動向調査
- 再商品化事業者の意向調査（ヒアリング、アンケート等）
 - 本市への進出可能性と事業採算性

- 事業実施に当たり市に求める条件（土地の賃料、財政支援、協力体制等）
- 市有地の立地条件（面積、アクセス、インフラ等）に対する評価
- 民設の場合の想定される基本条件等（処理可能なプラスチックの大きさなどの諸条件、処理量、処理フロー、残さ処理方法等）
- 民設の場合の想定されるトン当たり処理単価（中間処理もしくは再商品化それぞれ）

※調査対象とする事業者は、北海道内のみならず、道外においてプラスチックの再商品化を実施している事業者、10社以上としますが、意向調査先については、札幌市と協議した上で決定することとします。

4.3. 再商品化手法の比較検討

- 4.1および4.2で調査した再商品化手法について、以下の観点から比較・評価を行います。
 - 市の財政負担および安定性: 自治体の初期投資、ランニングコスト、将来的な財政負担を含めた運営の安定性
 - 環境負荷: CO2排出削減効果、再商品化率、環境負荷
 - 将来性: 再生材の品質と販路にかかる将来性
 - 効率性の側面: 収集運搬の効率性（収集経費・CO2排出量の削減効果）、施設規模の妥当性

- 本市の地域特性（人口、ごみの排出量・質、再生プラスチックの需要など）を踏まえた最適な手法の提案

※再商品化手法の比較検討は、大臣認定ルートだけではなく、指定法人へ再商品化を委託する手法（プラスチック資源循環促進法第32条に基づく手法）についても、上記観点から比較・評価してください。

4.4. 事業スキームの検討

- 4.3で検討した最適な手法の実現に必要な施設整備・既存施設改修について、公設民営、PFI、DBO、市が土地を貸し付けるだけの民間事業など、多様な事業方式や導入スケジュールを比較検討
- それぞれの方式におけるリスクの抽出、分析、整理等の実施
- 自治体の財政負担とリスク分担の観点から、本市に最も適した事業スキームを提案

4.5. 事業者公募・選定に向けた準備支援

4.4で検討した最も適した事業スキームについて、以下の準備支援を求めます。

- 公募条件の設定:
 - 事業者を求める参加資格、処理能力、技術要件、環境保全対策、地域貢献策等の整理
 - 市有地の貸付条件（期間、賃料の算定根拠等）の提案
- 選定基準の作成:
 - 評価項目（価格、技術、実績、提案内容等）の具体化
 - 公正性と透明性を確保した評価基準および配点案の作成
- 事業者公募に必要な資料の作成
 - 例) ・既存施設の改修を想定する場合
 - ：施設改修にかかる基本計画の主要条件を整理した関連資料
 - ・民間による新規施設建設を想定する場合

：事業者公募に必要な主要条件を整理した関連資料
※上記資料は、事業者公募・選定に当たっての主要条件を整理することを目的とするものです。

5. 中間報告

5.1. 中間報告内容

- 「4 委託業務内容」のうち「4.1中沼プラスチック選別センターでの製品プラスチックの処理を可能とするための改修に係る調査」「4.3 再商品化手法の比較検討」「4.4 事業スキームの検討」について、調査結果の概要を中間報告として札幌市に報告する。中間報告内容は、札幌市が開催予定の「廃棄物処理減量等推進審議会」において報告する可能性がある。

5.2. 中間報告時期

- 令和8年9月30日までを目安とする。

6. 提出書類

受託者は、契約後速やかに次に掲げる書類を提出し、委託者の承認を得るものとする。

- 業務着手届
- 業務実施計画書
- 業務責任者等指定通知書
- 主任技術者経歴書

7. 成果品

7.1. 業務の成果品

- 本業務の成果品は次のとおりとします。
 - 報告書（電子データでの提出）

7.2. 成果品の審査

- 業務完了後速やかに、所定の業務完了届及び納品書とともに成果品を提出し、本市監督職員の検査を受けなければなりません。
- 成果品の検査において、本市監督職員から訂正等を指示された場合には、受託者の責において直ちにこれを是正しなければなりません。
- 業務の完了後において、受託者の責に帰すべき業務の瑕疵が発見された場合には、本市監督職員の指示に従い、受託者の責においてこれを是正しなければなりません。

7.3. 成果品の帰属

- 本業務契約に基づいて作成された成果品は、全て本市に帰属します。本市の許可なく他に公表、貸与または使用等をしてはなりません。

7.4. 履行期間

契約締結日からR8年12月28日まで

8. 業務管理

8.1. 業務責任者について

- 受託者は、業務の円滑な遂行を図るため、類似業務（リサイクル施設に係る基本計画・基本設計業務等）を1件以上完了した実績を有する業務責任者を定め、業務全般について技術的な管理を行わせること。
- 業務責任者は、次のいずれかの資格を有すること。
 - a. 技術士（衛生工学部門-廃棄物・資源循環又は同等科目）
 - b. 技術士（総合技術監理部門-衛生工学-廃棄物・資源循環又は同等科目）

8.2. 業務担当者について

- 受託者は、業務遂行のため、業務責任者の下に類似業務（リサイクル施設に係る基本計画・基本設計業務等）を1件以上完了した実績を有する業務担当者を1名以上配置すること。
- 実務経験（大卒・高専卒3年、高卒5年、その他10年以上）を有するものとする。
- 業務責任者は、業務担当者と兼務することができる。

9. 留意事項

9.1. 法令等の遵守

- 業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

9.2. 秘密の保持

- 受託者は、業務の遂行上知り得た情報を第三者に漏らしてはならない。また、業務遂行に当たっては、委託者及び関係部局と十分な協議を行い、特定の事業者にも有利あるいは不利が生じないよう留意し、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。
- 受託者は、この契約による業務を処理するに当たって知り得た個人情報を他に漏らし、又は目的外に使用してはならない。この契約が終了、又は解除された後においても、同様とする。
- 受託者は、業務に係る電子データ等の流出が無いようにセキュリティーを万全にすること。

9.3. 費用の負担

- 本業務の履行に必要な経費は、受託者の負担とする。

9.4. 再委託の禁止

- 本業務の全部を第三者に委託（以下「再委託」という。）してはならない。ただし、業務遂行上本業務の一部を再委託する必要がある場合は、あらかじめ申請し、本市の承諾を得ること。
- 再委託を行うことが仕様書等の趣旨及び内容と照らし合わせ不相当と認められる場合、再委託を承認しないことがある。

9.5. 著作権等について

- 受託者は、委託者に対し、提出した成果品に関連する著作権（著作権法（昭和45年法律第48号）第27条及び第28条に規定する権利を含む。）を譲渡するものとする。
- 受託者は、本件契約に基づく成果物に関する著作人格権を、委託者又は委託者が指定する第三者に対して行使しないものとする。

- 受託者は成果物について、第三者の著作権、著作者人格権及びその他特許権、商標権を含むいかなる知的財産権を侵害するものでないことを保証する。なお、写真や文字等が受託者以外の者の著作物（以下「原著作物」という。）である場合には、原著作者に説明し、承諾を得るなど必要な手続きを行ったうえで本業務にあたることとし、原著作物の著作者等と委託者との間に著作権法等上の紛争が生じないようにする。
- 当該成果物が第三者の商標権、著作権その他の諸権利を侵害するものであった場合、前項の手続きに不備があった場合、その他受託者の責に帰する事由により原著作物の著作者等と委託者との間に紛争が生じた場合、これによって生じる責任の一切は、受託者が負うこととする。

9.6. 環境への配慮について

- ごみ減量及びリサイクルに努めること。
- 両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。
- 自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。
- 業務に係る用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイドライン指定品を使用すること。

9.7. 貸与資料

- 業務に必要な資料及びデータを貸与する場合、受託者は破損、紛失、盗難等の事故が無いよう管理するものとし、業務完了後速やかに本市に返却するものとする。

9.8. 疑義等

- 本仕様書に定める事項について疑義が生じた場合、または本仕様書に定めのない事項については本市監督職員と協議のうえ定め、本市監督職員の指示に基づいて業務を遂行すること。
- また、市の事務、議会等を考慮し業務を計画的に進めることとし、市より業務内容に係る資料作成を求められた場合には協力すること。

【担当】

札幌市役所環境局循環型社会推進課

松山、吉川

TEL：011-211-2912

FAX：011-218-5108

E-mail：seiso-junkan@city.sapporo.jp