

# 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 結果

## 1 調査の概要

現在、札幌市では、家庭から排出されるプラスチック廃棄物について「容器包装リサイクル法」に基づきリサイクルルート(容リルート)を活用し、プラスチック製容器包装(容器包装プラスチック)のリサイクルを実施しています。

今後は、容器包装プラスチックに加え、現在は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(製品プラスチック)も含めたリサイクルについて検討しており、リサイクル手法の検討にあたっては、容リルートだけではなく、令和4年に施行された「プラスチック資源循環促進法」に基づき再商品化事業者と連携し国の認定を受け実施する手法(認定ルート)も検討しています。

そこで、今後の本市におけるリサイクル手法の具体的な検討や再商品化事業者を公募することとなった場合の条件の整理等の参考とするため、事業者様から幅広くご意見、ご提案を聴取する「サウンディング型市場調査」を実施しました。

## 2 調査結果

### (1) 調査日程

実施要領の公表・提案書の受付 令和6年12月23日～令和7年2月13日  
調査・ヒアリングの実施 令和7年 2月26日～令和7年3月6日

### (2) 提案事業者数

全4グループ

### (3) 調査項目・結果

<前提条件>

- ・プラスチック収集量 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 の混合収集)
- ・既存の中沼プラスチック選別センターで容器プラの一部の処理は可能

各グループから以下のご提案や情報のご提供がありました。

#### ① 中間処理または再商品化が可能なプラスチックの量

・全グループとも本市想定量(35,000t)の処理が可能である。

#### ② 受入開始時期

- ・即時～令和12年度の開始時期の提案
  - ・事業者選定後、最短2年での受入が可能。
- ※各グループにより対応可能時期が異なる

### ③ 受入場所

<中間処理>

- ・中沼プラスチック選別センター(製品プラスチックへの対応に必要な整備が必要)
- ・市内処理施設(中間処理と再商品化を一体的に実施する施設を新たに建設)

<再商品化>

- ・市外再商品化施設(既存施設)
- ・市内処理施設(中間処理と再商品化を一体的に実施する施設を新たに建設)

※各グループにより受入想定場所が異なる。

### ④ 新たに施設を建設する場合に必要な敷地面積

・10,000 m<sup>2</sup>~25,000 m<sup>2</sup>

※各グループにより必要な敷地面積が異なる。

### ⑤ 受入可能なプラスチック類の基準

- ・全グループとも「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律に係る再商品化計画の認定申請の手引き」(R5.1 環境省)に準じる。
- ・一部グループからは、処理工程では支障にならないが、小さなネジなども含め金属類は混入しないほうが望ましいため、分別基準(ごみ収集ルール)は「プラスチック100%」とすることを推奨。
- ・一部グループからは、事前に選別、破碎処理を行うことで50cm以上のプラスチックも受入可能であるとの提案あり。

### ⑥ 受入条件(荷姿、搬入条件、搬入方法等)

- ・収集車での直接搬入。
- ・ボール化した状態での搬入も可能とする(圧縮率については要調整)。
- ・フレコンバッグでの搬入も可能。

※各グループの施設構成により受入条件が異なる。

### ⑦ 中間処理または再商品化の工程・手法

- ・光学選別器や比重選別器といった機械選別によるマテリアルリサイクルの実施。
- ・より高度な選別機器により、素材や色別にプラスチックを分類し、高品質なマテリアルリサイクルの実施。
- ・マテリアルリサイクルに適さないものの一部は、RPF化等サーマルリサイクルで有効利用する。
- ・コークス炉還元剤、ガス化等のケミカルリサイクルを行う。

※各グループにより工程・手法が異なる。

### ⑧ 中間処理または再商品化に要する想定費用

- ・各グループより想定費用の提示あり

### ⑨ 環境負荷低減の効果

- ・太陽光発電施設、廃棄物発電施設由来の電力を利用する。
- ・省エネ設備、効率化設備を導入する。
- ・洗浄水に再利用水、工業用水を利用する。
- ・市内処理、市内循環により、輸送に伴い発生する温室効果ガスを削減する。
- ・道外への輸送、再商品化施設近隣での残渣処理を視野に入れた合理的な立地とする(マテリアルリサイクル後のリサイクル材の大半は現状では道外に輸送されている)。

など

### ⑩ その他

#### (再商品化後のリサイクル材の需要について)

- ・リサイクル材の需要、販路拡大のためには、リサイクル材から製品を製造する事業者、リサイクル製品の利用者へのアプローチが必要。リサイクルして終わりではなく、リサイクル材の利用促進に自治体も積極的に関与してはどうか。
- ・高品質なマテリアルリサイクルは、開始当初はコストが割高ではあるが、リサイクル材の価値が高まり、需要が安定・拡大すれば再商品化コストの低減につながる。

#### (4) 結果の概要

今後の本市におけるプラスチック廃棄物のリサイクル手法の具体的な検討にあたり、認定ルートによる手法が実現可能であることを確認しました。

#### 【問合せ先】

札幌市環境局環境事業部循環型社会推進課

吉川

電話 011-211-2912