

# プラスチックごみの分別収集及び再商品化に係る

## サウンディング型市場調査の結果について

近年、脱炭素社会の実現、海洋プラスチックごみ問題への対応が、世界的な喫緊の課題となっており、令和4年4月に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（以下、「プラ法」という。）が施行され、プラスチックの資源循環を促進する重要性が高まっています。

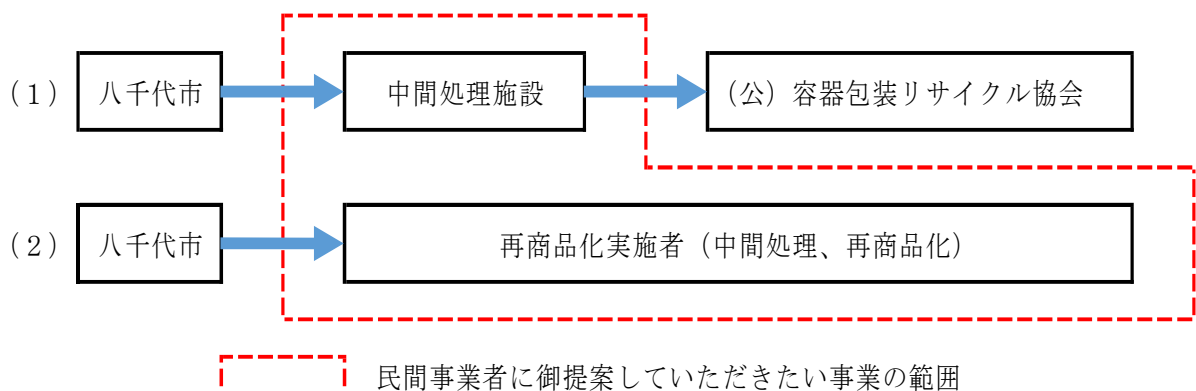
本市では現在、ペットボトルを除く家庭から排出されるプラスチック製容器包装廃棄物及びプラスチック使用製品廃棄物（以下、「プラスチックごみ」という。）は、他の可燃ごみと併せて焼却処理をしています。これを少しでも資源化することで、ごみの減量やリサイクル率の向上、温室効果ガスの排出量の削減等を図りたいと考えており、プラスチックごみのリサイクルに向けた事業手法の検討を進めています。

そこで、家庭から排出されるプラスチックごみの分別収集及び再商品化に向けた事業手法や事業スケジュール等について、民間事業者の御提案や御意見を伺い、幅広い視点から事業を検討するため、サウンディング型市場調査を実施しましたので、その結果の概要を公表します。

### 1 事業概要

プラスチックごみの再商品化工程として、以下の2つの手法を想定しています。

- (1) 公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に委託（プラ法第32条スキーム）
- (2) 主務大臣の認定を受け再商品化計画に基づき再商品化（プラ法第33条スキーム）



## 2 調査内容

### (1) 前提条件

#### ①分別収集見込量

約 2, 0 0 0 t

(内訳) プラスチック製容器包装廃棄物 約 1, 6 0 0 t

プラスチック使用製品廃棄物 約 4 0 0 t

#### ②施設所有状況

本市では中間処理施設及び一時保管施設はありません。

### (2) 調査項目

#### ①受け入れ可能な基準

#### ②受入可能量

#### ③受入条件 (荷姿、搬入条件、搬入方法等)

#### ④受入開始時期

#### ⑤受入場所

#### ⑥中間処理又は再商品化の工程及び手法

#### ⑦中間処理又は再商品化に要する費用 (1 トンあたり税抜き金額)

#### ⑧処理工程における環境負荷軽減の効果

#### ⑨事業化の条件

## 3 調査スケジュール

(1) 実施要領の公表	令和 6 年 1 月 1 5 日 (月)
(2) 調査参加申込期限	令和 6 年 2 月 1 3 日 (火)
(3) 調査 (個別対話) の実施	令和 6 年 2 月 1 9 日 (月) から 2 月 2 7 日 (火)

## 4 調査結果

参加申込者数 6 グループ

調査方法 個別対話による対面調査

主にプラ法第 3 2 条に基づき、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に委託する方法とプラ法第 3 3 条に基づき、主務大臣の認定を受け再商品化計画に基づき再商品化を行う方法の 2 つの手法について、以下の情報の提供や提案がありました。

調査結果の概要

調査項目等	提供を受けた主な情報
提案範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中間処理～再商品化又は中間処理</li> </ul>
①受け入れ可能な基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境省令に定める分別基準及び公益財団法人日本容器包装リサイクル協会の設定した引取り品質ガイドラインに適合またはこれに準じた品質であること。</li> <li>・ 汚れたもの、金属類やリチウムイオン電池、在宅医療で使用した針等の異物が含まれてないこと。</li> <li>・ 100%プラスチックで構成されていること。</li> </ul>
②受入可能量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全量可能</li> </ul>
③受入条件（荷姿、搬入条件、搬入方法等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 透明なビニール袋</li> <li>・ 指定収集袋</li> <li>・ パッカー車または大型トラックによる搬入</li> <li>・ 圧縮プレス</li> <li>・ 残渣は返却</li> <li>・ 圧縮梱包又はバラ</li> <li>・ 10 t 車</li> <li>・ 残渣は処分可能</li> </ul>
④受入開始時期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中間処理を別会社で行うことができれば、すぐに受け入れ可能。</li> <li>・ 本市からの受入量が見込めれば、2027年4月以降可能</li> <li>・ 2028年4月以降可能</li> <li>・ 2025年4月以降可能</li> </ul>
⑤受入場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 千葉県内及び県外（関東圏）</li> </ul>
⑥中間処理又は再商品化の工程及び手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 選別、圧縮、梱包、保管</li> <li>・ 製品プラはケミカルリサイクルをする</li> <li>・ マテリアルリサイクル</li> <li>・ ケミカルリサイクル</li> <li>・ サーマルリサイクル</li> </ul>
⑦中間処理又は再商品化に要する費用（1トンあたり税抜き金額）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 60,000～90,000円／t</li> <li>・ 容器包装プラは当容リ協会の落札単価と同程度</li> <li>・ 製品プラは品質により単価が変動する</li> </ul>

⑧処理工程における環境負荷軽減の効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電力使用削減など工程の工夫により地球温暖化の防止につなげる。</li> <li>・太陽光パネル等再生可能エネルギーの導入</li> <li>・省エネタイプの選別ライン及び、減容圧縮機、空調等の導入</li> <li>・CO<sub>2</sub>排出量が少ない設備の導入をする。</li> <li>・既に処理工程の中でCO<sub>2</sub>の排出量削減を行っている。</li> </ul>
⑨事業化の条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中間処理施設の用地確保・中間処理施設の建設・中間処理施設の拡張・プラスチック類をケミカルリサイクルの用途に合わせた品質になるよう分別と選別をすること。</li> </ul>

## 5 まとめ

本市の課題である中間処理機能の確保が焦点となりました。プラ法第32条スキームにおいては、民間事業者が中間処理施設を建設又は既存施設の拡張を行えば、中間処理業務が可能であること、プラ法第33条スキームにおいては、中間処理施設または簡易圧縮や梱包を行う積み替え保管場所の確保ができれば再商品化事業が可能であること等、それぞれ課題はあるものの、本市が実施するプラスチック類の分別収集及び再商品化事業に対し、様々な分野で提案及び意見がありました。本市の今後の事業検討に活用していきます。

## 6 問い合わせ先

八千代市経済環境部クリーン推進課

ごみ減量推進班 関口・高橋・中山

住所：〒276-8501

千葉県八千代市大和田新田312-5

電話：047-421-6768（直通）

Email：[kurin2@city.yachiyo.lg.jp](mailto:kurin2@city.yachiyo.lg.jp)