提 案 書

令和3年9月 プラスチック容器包装リサイクル推進協議会

1 本事業の実施について

(1)目的・位置付け

本事業は、プラスチック資源循環促進法(以下、プラ促進法)が目指す使用済プラスチック容器包装・製品(以下、プラ資源)の効率的なリサイクルのために、分別収集物の機械選別を核としたリサイクルシステムを実証するための課題整理を目的とした調査・分析事業である。

本事業での調査・分析結果を基に、近い将来、プラスチック資源分別収集物の機械選別を核としたリサイクルシステムの実証に繋げたい。

このため、本事業には、行政・自治体、収集運搬・中間処理業者、再商品化(材料リサイクル・MR)事業者、再商品化製品利用(コンパウンド製造)事業者、ケミカルリサイクル(CR)事業者、選別プラント施設設計者、プラスチック製品利用事業者および関連団体などが参加し、リサイクル・サプライチェーン構築の視点から、課題を整理する。

具体的には、促進法に示された計画認定スキームを活用したシステムとして、①分別 収集されたプラ資源を選別施設(以下、選別センター)で形状・製品別、材質別に機械 選別し、②得られた選別物をプラ資源としてMR, CR事業者に材質別、形状別に有償 もしくは無償で供給し、③質の高いプラスチック再生素材へのリサイクルや、大規模リサイクルループ、素材別循環ループなどでケミカルリサイクル由来の各種製品(化学原料・製品:バージンプラスチック材など)に循環するしくみの核となる選別センターの 実証計画について調査・分析する。

(2) 本事業の取組の内容

本事業は、促進法の計画認定スキームによるリサイクルシステムとして、

- 1・選別センターを核としたプラ資源の形状・製品別、材質別の機械選別、 産業廃棄物系のプラ資源も対象とし、産廃プラリサイクルの高度化を目指す
- 2・得られた選別物をMR, CR事業者に材質別、形状別に有償もしくは無償で供給、
- 3・質の高い材質別のプラスチック再生材への材料リサイクルや、大規模リサイクルループや素材別循環ループなどでケミカルリサイクル由来の各種製品や化学製品(バージンプラスチック素材など)に循環する
- しくみの核となる選別センターの実証計画の調査・分析を行う。

検討に際しては、モデル地区として埼玉県川口市および隣接する東京都葛飾区、足立区を想定している。なお、具体的な検討内容は、別紙に記載。

主な調査・分析項目は、添付資料1に記載。。

(3)期待される効果

促進法が目指すプラ資源の循環・リサイクルに向けて、下記の効果が期待できる。

- ①市区町村で分別収集したプラ資源を形状・製品別、材質別に選別することで、リサイクル量の増加と質の向上が見込める。
- ②選別センターの導入で市区町村の分別収集の効率化など手法の改善につながる
- ③産業廃棄物系のプラ資源をリサイクルすることで、さらなるリサイクル量の増加 と質の向上が見込める。
- ④選別センターで機械選別することで、材料リサイクル、ケミカルリサイクルの各手 法に適したプラ資源を効率的に供給できる。
- ⑤選別物を受領したリサイクル事業者は、異物処理等の前処理工程が短縮できるので、有償受給でも工程の効率化やコストの削減が見込める。また、新たなリサイクル技術の開発と実装にも弾みがつく。
- ⑥プラ資源の排出から再生材利用までリサイクル・サプライチェーンが構築できる
- ⑦リサイクル・サプライチェーンの構築で、プラ資源のリサイクルビジネスが整う。

こうした成果を通して、プラ資源循環戦略に示された3Rに関するマイルストーン のリサイクル目標である、下記の項目の達成に大きく貢献できる。

- ①2030年までにプラ容器包装の60%をリュース・リサイクルする。
- (2)2035 年までに、再生素材 200 万~を利用する。

選別の考え方及びEUでの選別施設調査資料を、添付資料2、3として添付する。。

(4) その他

本事業終了後も、本事業を定着させるための方策として、モデル地区での実証事業に行うとともに、他の地域における選別センターを核にしたリサイクルチェーンの構築を支援していきたい。

本事業の実施に際しては、会議および視察等における新型コロナウイルス感染症等の感染防止対策として、政府に方針の基づく万全な体制で行う。

- ①WEB利用での会議の開催、
- ②打合せ時の換気等の徹底、
- ③マスク着用・手指の除菌などを、

日常的に実施する。

2 取組実績について

現時点では、プラスチック資源の分別収集後の機械選別に関する事業の事例が、国内にはないので、EU や韓国における事例を基にする。

なお、EUでの選別センターの事例は、別添資料2に記載する。

3 本事業の実施体制

(実施体制)

以下のとおり、自治体、事業者により検討会議メンバーを構成する。

プラスチック容器包装リサィクル推進協議会

【主たる担当者・全体総括】 総合調整担当 専務理事 久保 直紀

【副総括】

全体補佐 廃棄物・3 R研究財団 調査部長 藤波博

【検討会議】

自治体:東京都、埼玉県、川口市。 葛飾区・足立区など東京 23 区は調整中

収集・リサイクル事業者:トベ商事、選別施設設計:EEFA、

再生・コンパウンド事業者:全日本プラスチック・リサイクル工業会(石塚化学産業、いその、タカプラリサイクル、進栄化成)。

ケミカルリサイクル事業者:環境エネルギー、PSジャパン、日本製鉄、昭和電工。 他のケミカルリサイクル事業者とも調整中。

プラスチック製品利用事業者:ライオン、日清食品ホールディングス。

他のプラスチック製品利用事業者とも調整中。

(公財) 廃棄物・3 R研究財団、3 R活動推進フォーラム。

(公財) 日本容器包装リサイクル協会。プラスチック容器包装リサィクル推進協議会

4 本事業の事業計画

(1) 本事業の事業費用の額

事業項目の概要	所要経費の概算見積額 (単位:千円)
1.調查費 先進都市視察	1,000千円
2. 委託費 報告書作成委託	3,500千円
3. 会議費	100千円
合 計	4,600千円

(2) 本事業の実施スケジュール

10月	第1回	全体計画 課題整理	目的、情報共有・課題抽出と検討スケジュール
11月	第2回	課題・プラン検討	実証プランの骨子検討・数値、技術施設等確認
12 月	第3回	具体的課題・検討	実証プラン具体化の課題検討・報告書素案
1月	第4回	社会実装への課題	最終案の社会実装の課題検討・LCA 対策
2月	第5回	実施計画検討	最終案作成。
3月	第6回	実施計画最終纏め	プラ循環法のしくみに向けた実証計画の作

5 その他

本事業の実施にあたっては、下記の課題についても、適宜、情報収集・分析等の検討を進めていく。

・リサイクルに関する技術開発と社会実装での課題。

以上