

食品産業におけるプラスチック資源循環の現状

回収

選別・中間処理

再生プラ製造

容器包装製造

利用

現状

- ◆ 食品用途を含む使用済み容器包装の多くが一般廃棄物として家庭から排出（291万 t /年（2023年））
- ◆ 自治体によってプラスチックごみの回収対象範囲が異なる。
- ◆ 事業系（一廃、産廃）のPIR材は同一素材で比較的きれいな状態で回収できる
- ◆ リサイクル処理施設が不足。資源を遠方まで輸送せざるを得ず、物流コストが増加
- 食品容器包装は汚れやすく洗浄・分別が困難、リサイクル工程における洗浄能力等が最終的な再生樹脂の品質に影響
- ◆ ケミカルリサイクル（油化）は実証段階のプラントが中心
- ◆ 廃プラスチック処理量（試算）は、2030年度20万 t /年、2040年度134万 t /年。再生プラスチック生産量は収率約5割か。
- 食品ごとに高機能かつ多様な素材・容器包装の供給が必要であり、食品容器包装の生産には配慮すべき事項を満たす必要
- 食品用途で再生材利用できる材量が少ない
- これまでに容器包装の薄肉化・軽量化等リデュースを積極的に推進
- 可能な範囲で単一素材化を推進。一方で、多様な食品に求められる機能を考慮し、複層化が進展
- 再生プラの利用はほぼPETボトルのみ

課題（共通）

- ◆ 家庭から排出される食品容器包装（容リ協ルート）での回収量の増加や質を確保
- ◆ 自治体をまたいだ地域連携、全国を対象にした取組が行いづらい
- ◆ 回収・選別工程で、MRやCRに適した素材を選り分けることが困難（例：MRで食品接触用途に使われた廃プラに絞る、CRでPVCを除く）
- ◆ 高度選別施設、色素・油分等を洗浄・分解する処理施設等の技術実装・施設整備
- ◆ 量・質・価格を満たすための再生プラ供給施設整備
- ◆ 消費者が多種多様なプラ素材・容器包装を分別しやすい素材表示
- 更なるリデュースの継続
- 単一素材化すること、容器包装に求められる機能の確保、プラのリデュースを同時に成立させるのは困難
- ◆ 再生プラの利用には、量、品質、コスト、安全性等が確保される必要
- ◆ 再生プラ利用の意義の消費者理解向上、環境価値の向上が必要
- 食品は利益率が低い商品も多く、コスト増を製品価格に転嫁することが困難

MR課題

- ◆ 混合回収品は様々なプラスチックの混合物であり、常に組成が変化
- ◆ 混合回収品の廃プラスチックに対し、高度で効率的に選別や洗浄できる施設の整備（光学選別、AI選別等）
- ◆ 前工程の結果によって再生材の品質に影響を受ける
- ◆ 現状では、国内の要求水準に満たないものが多く、結果的に輸出が多い
- 食品接触用途で再生利用できる素材に限られる（PET、PS）
- ◆ バージン材よりも高コスト
- 再生PET素材の需給のひっ迫（ボトルtoボトルリサイクルの拡大に影響）

CR課題

- ◆ MRで再生不可能な原料をCR向けに回収するルートの確立（特に食品用途のPCR材）
- ◆ 施設整備への投資が高額であり、需要の予見可能性が必要
- ◆ 再プラ利用製品であることの消費者向け表示（マスバランス方式）の検討・普及（2026年2月から検討開始）
- ◆ バージン材やMR由来のものより高コスト

- ◆ プラ製品共通の課題 MR：マテリアルリサイクル
- 食品特有の課題 CR：ケミカルリサイクル