

## マテリアルリサイクルプロセスの研究開発

(実施期間：2019/7～)

技術テーマ区分番号：⑱

主な実施場所：旭化成株式会社（岡山県倉敷市）

### 取組活動の内容

#### 事業目的・概要

- プラスチックはその高い機能性から、社会生活の様々な場面で利用が急速に進んだ素材である。しかし、需要増大に伴い、原料調達、製造、加工及び廃棄処理の過程でのエネルギー消費、CO<sub>2</sub>排出の増大や、プラスチックごみによる海洋汚染などが社会課題となっている。
- 特に近年は、上記課題の解決がSDGs等に代表される持続性向上に資するため、プラスチックのリサイクルの徹底・素材の転換を求める機運が高まっている。
- 本事業ではこうした機運を捉え、プラスチックの資源効率や資源価値を高めるために、回収された廃プラスチックの高度なリサイクルを促進する技術基盤構築を行う。
- 旭化成はNEDO事業「エネルギー・環境新技術先導研究プログラム」において、容器包装リサイクル法(容り法)プラスチックが潜在的に水平リサイクルの能力を持つことを示した。(～2020/7)
- 先導研究プログラムにおける成果を基に、NEDO事業「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発」を委託され(2020/8～)、引き続き汎用プラスチックのマテリアルリサイクルに関する研究開発を推進している。
- また、マテリアルリサイクル関連技術として樹脂だまり部を装備した特殊押出機による成形技術の実用化基礎研究を実施している。

#### 公的資金の活用状況（提供元、資金名、活用期間、スキーム等）

- NEDO事業「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発」

**連携実施者**  
□ ライオン、メビウスパッケージング  
NEDO事業「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発」を共同実施

**関連外部リンク先**  
■ [https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5\\_101345.html](https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101345.html)

### イメージ図



図1：本事業の研究開発体制

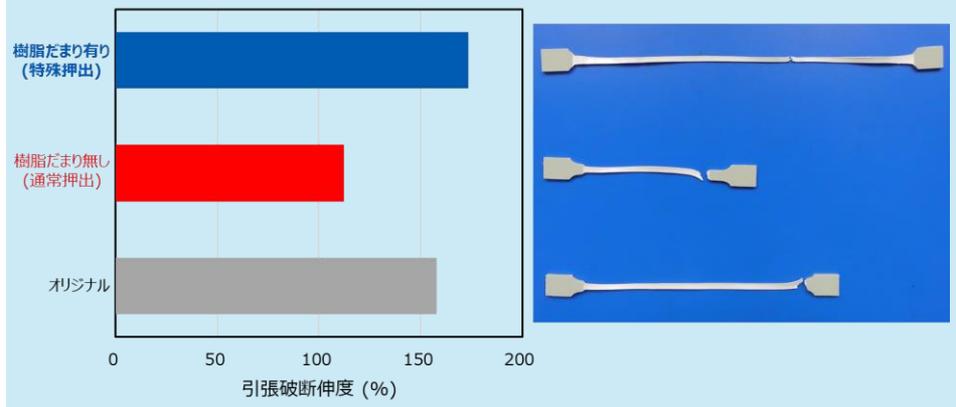


図2：特殊押出技術適用の効果