

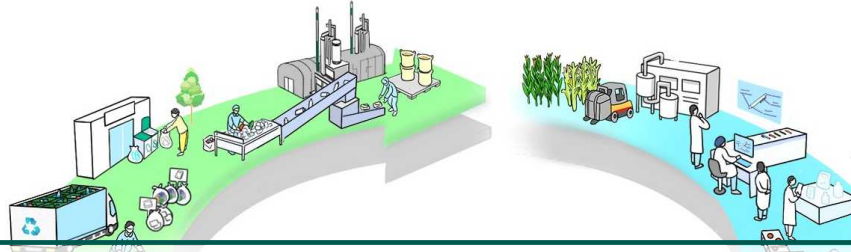
③プラスチックリサイクル・バイオプラスチックの推進

<府省庁説明 1 >

「プラスチック資源循環の推進について
～プラスチックに係る資源循環の促進等に
関する法律における取組み～」

環境省環境再生・資源循環局資源循環課

容器包装・プラスチック資源循環室 主査 牧佳希



プラスチック資源循環の推進について

～プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律における取組み～



2026年2月13日（金）
環境省 環境再生・資源循環局資源循環課
容器包装・プラスチック資源循環室



「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の概要

第204回通常国会で成立
令和3年6月11日公布
令和4年4月1日施行

製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組（3R+Renewable）を促進するための措置を講じます。

■ 背景


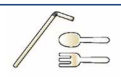


- 海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、国内における**プラスチックの資源循環**を一層促進する重要性が高まっており、多様な物品に使用されるプラスチックに関し、**包括的に資源循環体制を強化**する必要がある。

■ 主な措置内容

1. 基本方針の策定

- プラスチックの資源循環の促進等を**総合的かつ計画的**に推進するため、以下の事項等に関する**基本方針**を策定する。
 - プラスチック廃棄物の排出の抑制、再資源化に資する環境配慮設計
 - ワンウェイプラスチックの使用の合理化
 - プラスチック廃棄物の分別収集、自主回収、再資源化 等

2. 個別の措置事項

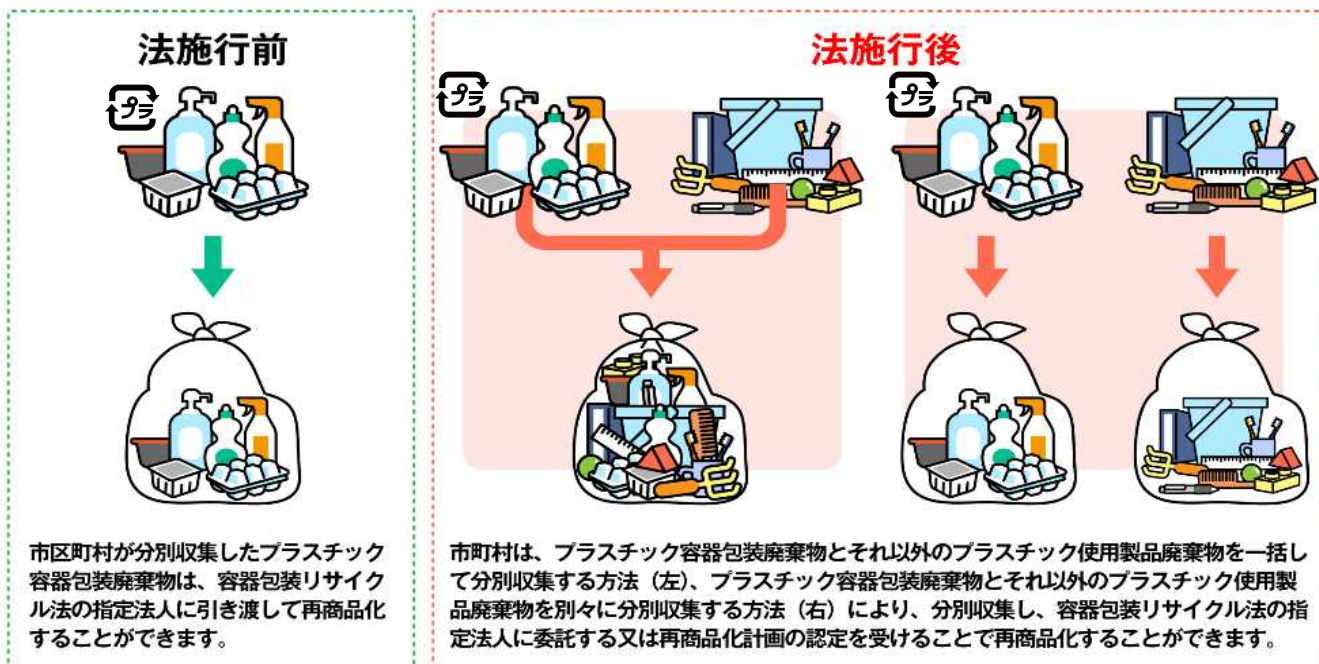
設計・製造	【環境配慮設計指針】 ● 製造事業者等が努めるべき 環境配慮設計に関する指針 を策定し、指針に適合した製品であることを 認定 する仕組みを設ける。 ➢ 認定製品を 国が率先して調達 する（グリーン購入法上の配慮）とともに、リサイクル材の利用に当たっての 設備への支援 を行う。	 <付け替えボトル>		
	【使用の合理化】 ● ワンウェイプラスチックの提供事業者（小売・サービス事業者など）が取り組むべき 判断基準 を策定する。 ➢ 主務大臣の 指導・助言 、ワンウェイプラスチックを多く提供する事業者への 勧告・公表・命令 を措置する。	 <ワンウェイプラスチックの例>		
排出・回収・リサイクル	【市区町村の分別収集・再商品化】 ● プラスチック資源について、市区町村による 容リ法ルートを活用した再商品化 を可能にする。容リ法の指定法人等は廃棄物処理法の 業許可が不要 に。 ● 市区町村と再商品化実施者が連携して行うプラスチック資源の 再商品化計画 を作成する。 ➢ 主務大臣が認定した場合に、市区町村の 選別、梱包等を省略 して再商品化実施者が再商品化を実施可能に。再商品化実施者は廃棄物処理法の 業許可が不要 に。	【製造・販売事業者等による自主回収】 ● 製造・販売事業者等が製品等を 自主回収・再資源化する計画 を作成する。 ➢ 主務大臣が認定した場合に、認定事業者は廃棄物処理法の 業許可が不要 に。	【排出事業者の排出抑制・再資源化等】 ● 排出事業者が排出抑制や再資源化等の取り組むべき 判断基準 を策定する。 ➢ 主務大臣の 指導・助言 、プラスチックを多く排出する事業者への 勧告・公表・命令 を措置する。 ● 排出事業者等が 再資源化事業計画 を作成する。 ➢ 主務大臣が認定した場合に、認定事業者は廃棄物処理法の 業許可が不要 に。	
	 <プラスチック資源の例>	 <店頭回収等を促進>		

↓：ライフサイクル全体でのプラスチックのフロー

資源循環の高度化に向けた環境整備・循環経済（サーキュラー・エコノミー）への移行

あらゆるプラの効率的な回収・リサイクルを促進

- プラスチック使用製品廃棄物の分別収集・再商品化を促進するため、市区町村はプラスチック使用製品廃棄物について、分別の基準を策定し、当該分別の基準に従って適正に分別して排出されることを促進するために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

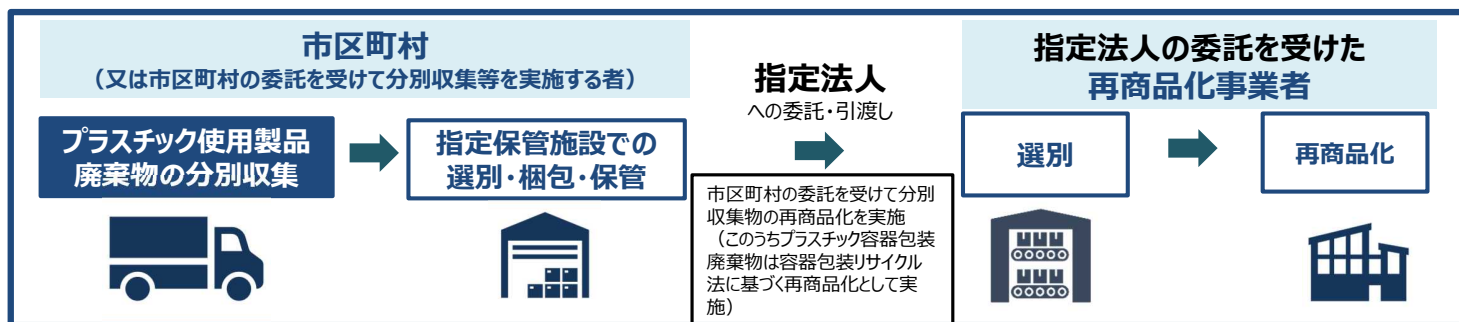


容器包装リサイクル法の指定法人へ引き渡すことで再商品化を実施

容器包装リサイクル法の指定法人へ委託することで再商品化を実施
再商品化計画の認定を受けることで再商品化を実施

プラスチック資源循環法に基づく再商品化の2つの方法について

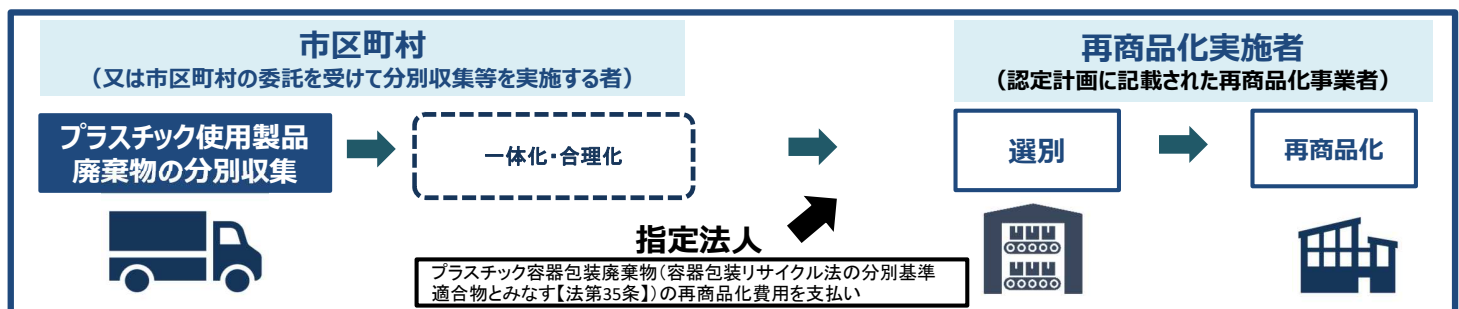
(1) 容器包装リサイクル法の指定法人に委託して再商品化を行う方法（法32条）



市区町村は**分別収集物の基準**及び**手引き**に従って分別収集・再商品化する必要がある。

(2) 認定を受けた再商品化計画に基づいて再商品化を行う方法（法33条）

- 市区町村が単独又は共同して再商品化計画を作成し、これを主務大臣が認定した場合に、市区町村による選別、圧縮等を省略し、再商品化実施者に再商品化を委託することが可能になる。



市区町村は**再商品化計画の認定申請の手引き**に従って計画を作成し、認定を受けた計画に従って分別収集・再商品化する必要がある。

容器包装リサイクル法に規定する指定法人に委託する方法（第32条）と認定再商品化計画に基づきリサイクルを行う方法（第33条）の主な違い

	容器包装リサイクル法に規定する指定法人に委託する方法（第32条）	認定再商品化計画に基づくリサイクルを行う方法（第33条）	（参考）法に基づかないリサイクル（独自処理）
分別収集物の基準（環境省令）の適用	適用される	適用されない （リサイクルを著しく阻害するものが混入しないよう、十分に参考とされることを期待）	適用されない
市区町村が実施する選別・圧縮等	省略できない	再商品化事業者との調整により 省略できる	再商品化事業者との調整により省略できる
再商品化事業者の選定方法	指定法人において、毎年1月に入札が行われ、2月中下旬に市区町村に対して落札事業者が通知される	市区町村が決定 する	市区町村が決定する
再商品化費用の負担者	プラスチック製容器包装：特定事業者（市区町村負担分を除く） プラスチック製品：市区町村		すべて市区町村
再商品化費用の決定方法	指定法人において、毎年1月に入札が行われ、2月中下旬に市区町村に対して落札価格（＝再商品化費用）が通知される	計画の認定基準を踏まえ、 市区町村が決定 する	市区町村が決定する
特別交付税措置との関係	対象となる		対象となる（当面の間）
循環型社会形成推進交付金との関係	要件を満たす		要件を満たさない場合がある

5

令和7年度までに指定法人へ分別収集物の引き渡しを開始する地方公共団体数及び量



（令和7年4月7日：日本容器包装リサイクル協会発表）

都道府県名	地方公共団体数	数量(t)
北海道	8	3,653
青森県	1	360
岩手県	2	516
宮城県	5	4,352
福島県	4	1,664
栃木県	2	1,700
群馬県	4	1,889
埼玉県	2	4,350
千葉県	5	2,444
東京都	31	38,160
神奈川県	12	62,318
石川県	1	3,984
福井県	2	324
長野県	25	6,633

都道府県名	地方公共団体数	数量(t)
岐阜県	1	9
静岡県	5	1,738
愛知県	20	34,204
三重県	1	1,200
京都府	3	3,660
大阪府	2	4,100
兵庫県	3	737
和歌山県	1	260
岡山県	7	5,948
広島県	1	827
香川県	1	41
福岡県	2	688
熊本県	1	260
鹿児島県	4	1,302
合計	156	187,321

※地方公共団体数は、市町村及び組合を含む値であり、構成市町村の総数は201自治体となる。

※分別収集物の引き渡しを実施する市町村が0の都道府県は表示していない。

※プラスチック容器包装廃棄物のみの引き渡しや、法33条の認定計画は集計結果に含まれていない。

※実施自治体の落札結果等は、指定法人HP参照

(<https://www.jcpra.or.jp/Portals/0/resource/recycle/recycling/recycling04/pdf/r06/pla02.pdf>)

再商品化計画の認定事例について（第33条）

市町村名 (認定日)	計画期間	量(ト/年)	市町村名 (認定日)	計画期間	量(ト/年)	市町村名 (認定日)	計画期間	量(ト/年)
宮城県仙台市 (R4.9.30)	R5.4.1~ R8.3.31~ (3年間)	14,560	福岡県北九州市 (R6.3.27)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	134	長野県安曇野市 (R6.11.29)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	572
愛知県安城市 (R4.12.19)	R6.1.1~ R8.3.31~ (2年3か月)	1,424	三重県菟野町 (R6.3.29)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	10	石川地方生活 環境施設組合 (R6.11.29)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	51
神奈川県横須賀市 (R4.12.19)	R5.4.1~ R8.3.31~ (3年間)	4,186	大阪府堺市 (R6.3.29)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	4,420	神奈川県川崎市 (R6.12.6)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	5,394
富山県高岡市 (R5.11.30)	R6.10.1~ R9.3.31~ (2年6か月)	4,608	京都府京都市 (R6.4.26)	R6.4.26~ R9.3.31~ (2年11か月)	8,100	愛媛県西予市 (R6.12.10)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	309
富山地区広域圏 事務組合 (R5.11.30)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	6,735	三重県津市 (R6.5.30)	R6.6.1~ R9.3.31~ (2年10か月)	1,495	大阪府大阪市 (R6.12.11)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	16,017
京都府亀岡市 (R5.11.30)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	2,664	佐賀県江北町 (R6.9.24)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	29	富山県小矢部市 (R6.12.27)	R7.10.1~ R10.3.31~ (2年6か月)	194
砺波広域圏 事務組合 (R5.11.30)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	1,229	岐阜県羽島市 (R6.9.26)	R6.10.1~ R9.3.31~ (2年6か月)	147	神奈川県藤沢市 (R7.1.6)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	1,209
岐阜県輪之内町 (R5.11.30)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	65	富山県射水市 (R6.11.20)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	428	東京都大田区 (R7.3.14)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	4,875
東京都新宿区 (R6.3.6)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	1,892	鳥取県琴浦町 (R6.11.20)	R7.10.1~ R10.3.31~ (2年6か月)	167	岡山県岡山市 (R7.3.24)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	300
愛知県岡崎市 (R6.3.6)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	2,430	愛知県岩倉市 (R6.11.28)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	896	合計	31件	84,719
岩手県岩手町 (R6.3.6)	R6.4.1~ R9.3.31~ (3年間)	54	秋田県大仙市・ 秋田県美郷町 (R6.11.29)	R7.4.1~ R10.3.31~ (3年間)	143			

※量(ト/年)：再商品化計画期間平均値

7

令和7年度再商品化計画認定事例について（第33条）

市町村名 (認定日)	計画期間	量(ト/年)	市町村名 (認定日)	計画期間	量(ト/年)
静岡県伊豆市 (R7.10.10)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	53	熊本県人吉市 (R7.12.1)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	157
東京都墨田区 (R7.10.20)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	1,956	京都府船井郡 衛生管理組合 (R7.10.29)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	460
東京都荒川区 (R7.10.20)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	1,308	泉北環境整備 施設組合 (R7.10.29)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	1,046
東京都練馬区 (R7.10.20)	R8.10.1~ R11.3.31~ (2年6か月)	2,928	埼玉県志木地区 衛生組合 (R7.12.1)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	111
静岡県菊川市 (R7.10.31)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	439	富山県新川広域圏 事務組合 (R7.12.1)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	422
宇和島地区 広域事務組合 (R7.10.29)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	25	岐阜県飛騨市 (R7.12.1)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	171
広島県呉市 (R7.10.29)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	1,900	宮城県仙台市(更新) (R7.11.27)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	14,560
兵庫県西宮市 (R7.10.29)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	3,907	神奈川県横須賀市 (更新) (R7.10.23)	R8.4.1~ R9.3.31~ (1年間)	2,249
滋賀県甲賀市 (R7.10.29)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	191	富山地区広域圏 事務組合 (R7.12.1)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	2,723
大分県豊後大野市 (R7.12.2)	R8.4.1~ R11.3.31~ (3年間)	196	合計	19件	119,520

※量(ト/年)：再商品化計画期間平均値

令和7年12月31日時点

8

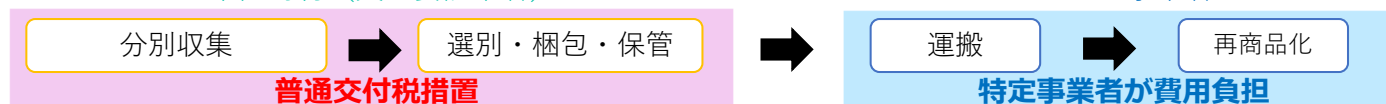
プラスチック製品の分別収集・再商品化経費に対する特別交付税措置

- 分別収集物に含まれる容器包装については、容リ法に基づき特定事業者が再商品化の責任を負担する。一方、容器包装以外の製品については、引き続き市区町村がその処理責任を有する。
- 「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（令和3年法律第60号）が令和4年4月1日に施行し、市町村によるプラスチック使用製品廃棄物の分別収集及び分別収集物の再商品化の努力義務が規定されたことを踏まえ、令和4年度から製品プラスチックリサイクルに係る分別収集・再商品化に要する経費について特別交付税措置を講じている。

プラスチック製容器包装の分別収集

市区町村（又は委託業者）

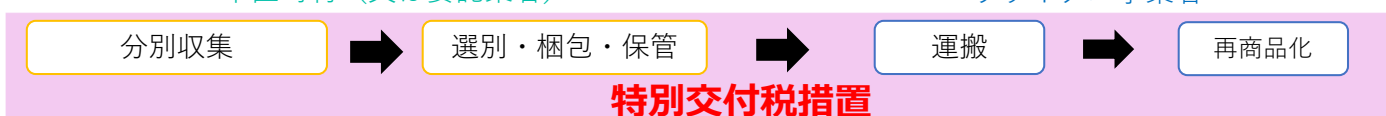
リサイクル事業者



プラスチック製品の分別収集（R4年度～）

市区町村（又は委託業者）

リサイクル事業者



- 市町村が実施するプラスチック使用製品廃棄物の分別収集・再商品化に要する経費に対して特別交付税措置

$$\text{算定式(例)} \quad (A \text{ t} \times 8.8 \text{ 万円/t} + B \text{ t} \times 6.4 \text{ 万円/t}) \times 0.5$$

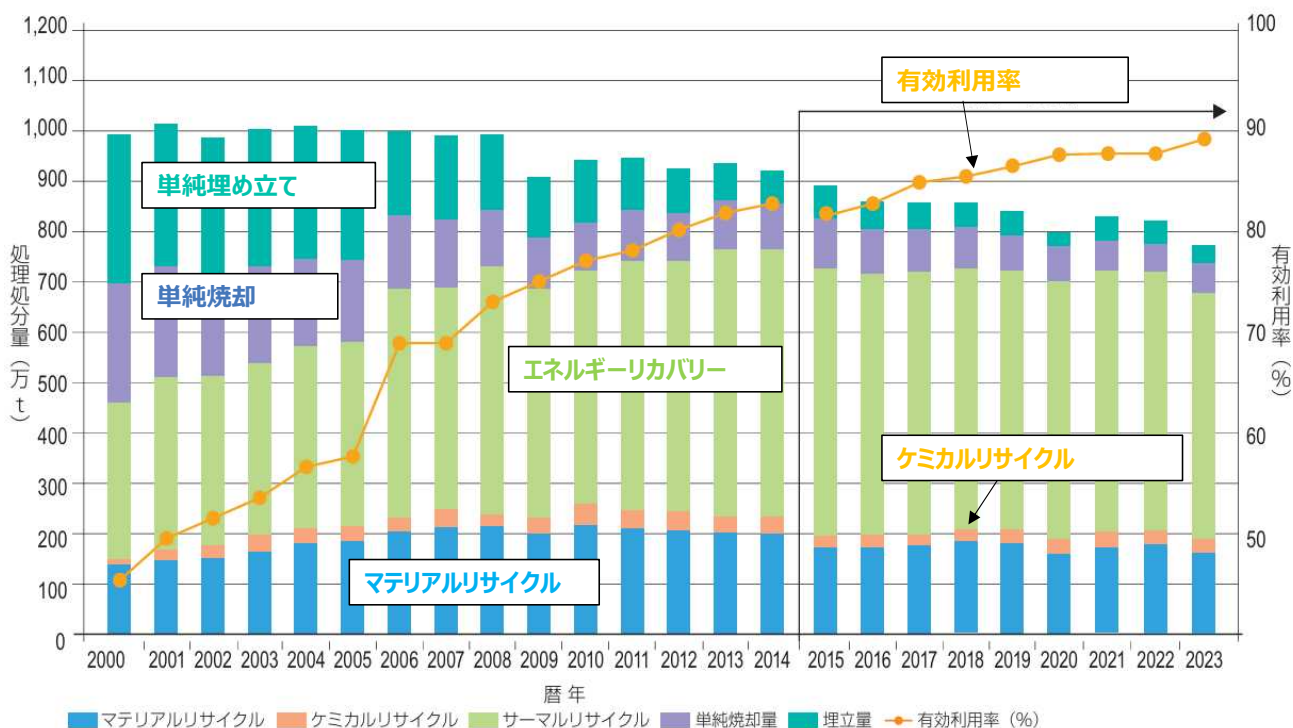
A: 市町村の製品プラスチック分別収集量（トン）
 B: 市町村の製品プラスチック再商品化量（トン）
 8.8万円/t: 分別収集の標準的な単価
 6.4万円/t: 再商品化の標準的な単価

9

廃プラスチックの総排出量・有効利用／未利用量・有効利用率の推移



- 日本のリサイクル量は年々増加し、単純焼却、単純埋立量は減少し、単純焼却、単純埋立の合計量は、全体の11%。
- 2023年の有効利用率は89%。



交付金制度の概要

■ 交付金の交付

- 市町村が、廃棄物の3R（リデュース、リユース、リサイクル）を総合的に推進するため、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備を行う計画（循環型社会形成推進地域計画）を策定し、計画に位置付けられた施設整備に対し交付金を交付。

■ 交付対象施設

- マテリアルリサイクル推進施設（不燃物、プラスチック等の資源化施設、ストックヤード等）
- エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ発電施設、熱回収施設、バイオガス化施設等）
- 最終処分場
- 既設の廃棄物処理施設の基幹的設備改良事業等

■ 交付率

- 交付対象経費の1/3。ただし、高効率ごみ発電施設等の一部の先進的な施設については1/2。

要件化について

プラスチック資源循環法を踏まえ、前向きにプラスチック資源の分別収集・リサイクルに取り組み、焼却量を極力減らす努力を行っている自治体を支援する仕組みとした。

■ 要件

プラスチック資源循環法に規定する**プラスチック使用製品廃棄物の分別収集及び再商品化に必要な措置を行っていること**又は**地域計画期間の末日から1年後までに当該措置を行うこと**。

■ 対象区域

地域計画の対象区域の全域（離島地域、奄美群島、山村地域、過疎地域及び沖縄県を除く。）

■ プラ分別の範囲

プラスチック製容器包装及びそれ以外のプラスチック使用製品廃棄物を対象としていること。

■ 要件適用のタイミング・経過措置

プラスチック資源循環法の施行日（令和4年4月1日）から適用。

ただし、**施行日までに環境大臣に提出された地域計画に基づく事業には経過措置を適用。**

再商品化計画実施後の状況調査結果

令和7年7月

1 調査概要

令和7年6月現在で、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和3年法律第60号）第33条第1項に基づく再商品化計画の認定自治体に対して、再商品化計画実施後の状況を調査したもの。

2 調査目的

令和8年度以降にプラスチック使用製品廃棄物の分別収集や再商品化計画を検討している自治体への働きかけを目的としたもの。

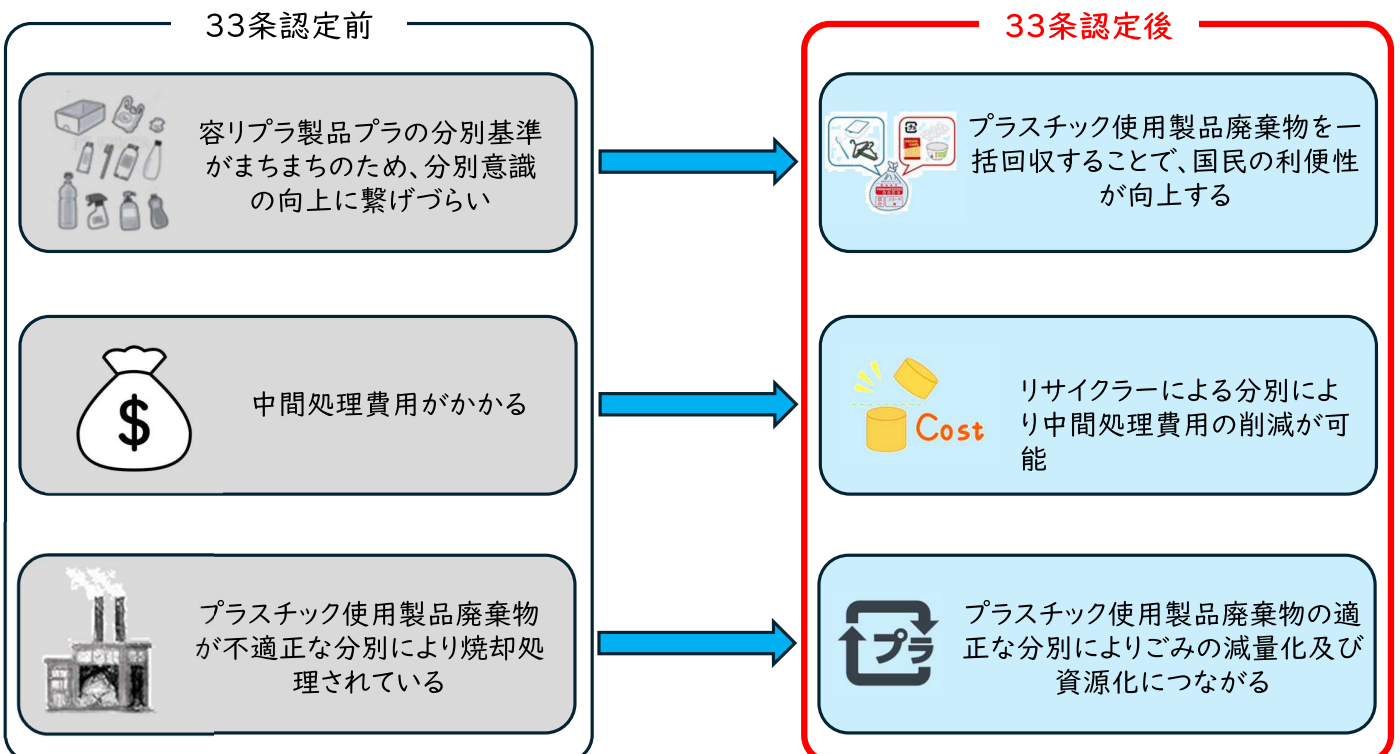
3 調査対象自治体

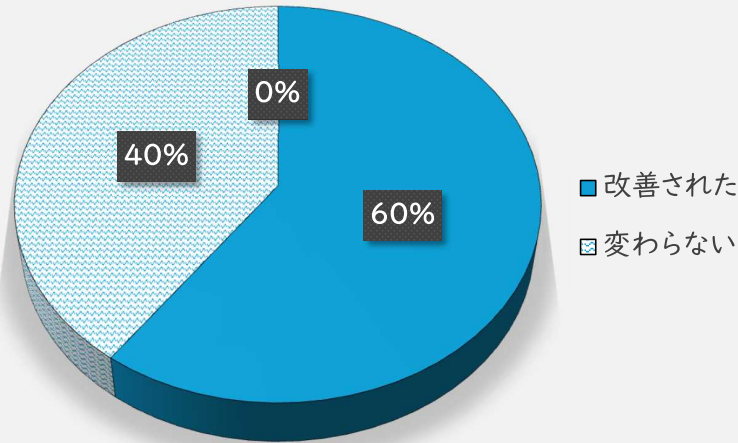
調査対象自治体は、次のとおり（全31団体）。

宮城県仙台市、愛知県安城市、神奈川県横須賀市、富山県高岡市、富山地区広域圏事務組合、京都府亀岡市、砺波広域圏事務組合（砺波市、南砺市）、岐阜県輪之内町、東京都新宿区、愛知県岡崎市、岩手県岩手町、福岡県北九州市、三重県菰野町、大阪府堺市、京都府京都市、三重県津市、佐賀県江北町、岐阜県羽島市、富山県射水市、鳥取県琴浦町、愛知県岩倉市、秋田県大仙市・美郷町、長野県安曇野市、石川地方生活環境施設組合、神奈川県川崎市、愛媛県西予市、大阪府大阪市、富山県小矢部市、神奈川県藤沢市、東京都大田区、岡山県岡山市

まとめ

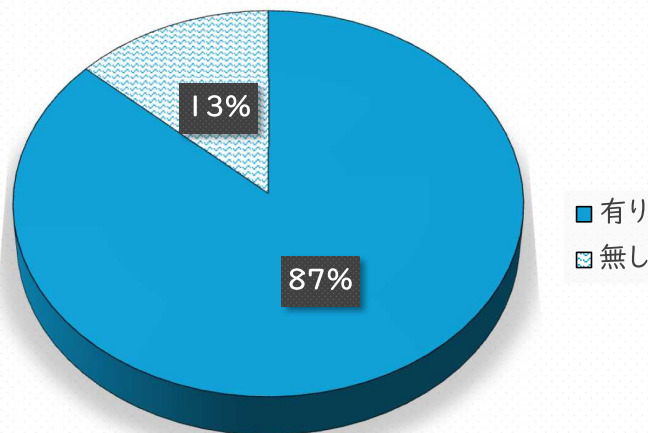
プラ法第33条を活用することでのメリット・デメリットは存在するが、国民の分別意識や利便性の向上による、ごみの減量化及び資源化は促進されます。





改善された主な理由

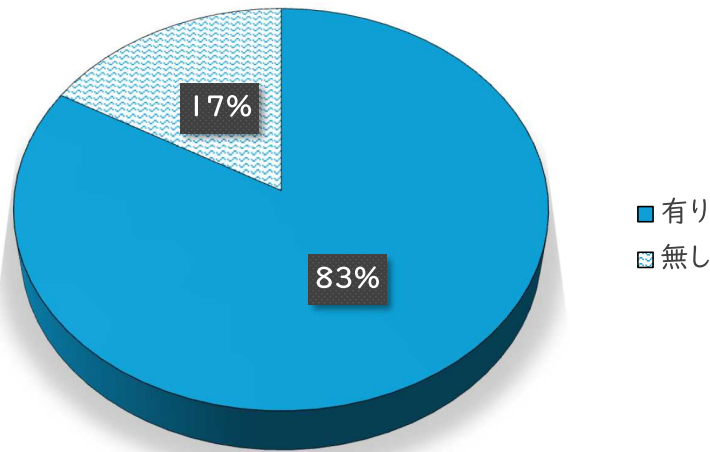
- 家庭ごみ(可燃ごみ)量が減少する中で、プラスチック資源量が増加したため、市民の分別は改善されたと考える。
- 「プラスチック資源」の収集量が増加し、製品プラスチックの割合が増加していることや、分別変更開始直後よりも対象外品目の混入が若干減少していることから、分別の定着が進んでいると考えられる。
- 従来、プラスチック容器包装と高分子ごみ(製品プラスチック)で分別していたところ、一括回収によってまとめて廃棄できるようになり、市民の利便性が向上した。
- 燃やすごみが大幅な減少傾向となる中で、プラスチック使用製品廃棄物の分別回収量は増加しており、市民の分別は促進されたと判断しています。
- プラスチックの分別がわかりやすくなり、回収量が増加した。
- 認定に先駆けて、令和6年1月からプラスチック類の一括回収を実施。一括回収以前(R5.1~12)と以後(R6.1~12)の1年間のプラスチック類の回収量を比較すると、約409トン(約20%)増加したため。



メリット有りの主な理由

- 事業者の処理工程に応じて、受け入れ品質を多少調整できるようになった(ある程度汚れプラでもOKなど)。
- 再商品化事業者で破袋・選別を行うことで、市で行う中間処理が軽減(圧縮・梱包作業のみ)され、中間処理事業者(委託先)の確保に繋がった。
- 再商品化費用について、独自ルートの容リプラ分全額負担していたものが、認定ルート化により特定事業者負担分のコストが軽減された。
- 再商品化実施前、製品プラスチックはサーマルリサイクルが行われていたが、再商品化計画実施により9割近く再商品化することができるようになった。
- 法第32条(容リ協会ルート)に比べて、中間処理を再商品化事業者で実施しており、費用面でコスト減されている。

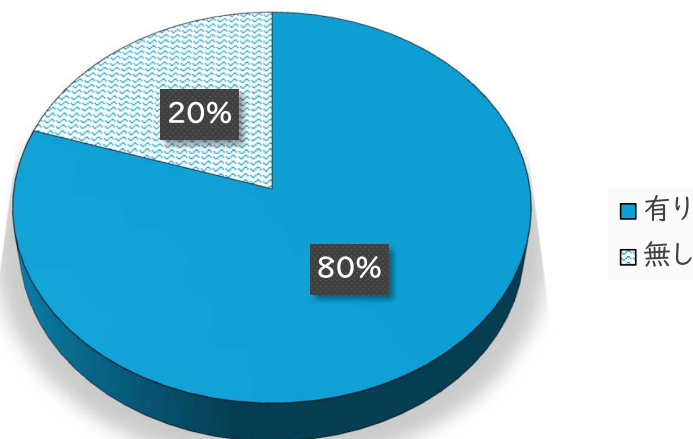
(3) 再商品化計画実施に伴うデメリット(コスト面等)の有無。またその理由をご記載ください。



デメリット有りの主な理由

- 再商品化計画制度では、分別収集物の品質調査や再商品化製品の品質検査を自治体を実施する必要があるため、再商品化経費以外の経費負担が増える。
- 再商品化に係る事務作業量及びコストが増加。
- 製品プラスチックの分別を開始したことに伴い、収集車両を増車し、コストが増加したため。
- 特別交付税による措置はあるものの、製品プラスチック分の再商品化委託料については、すべて自治体負担となるため、財政負担は大きい。
- 近隣に中間処理及び再商品化の両方を行える再商品化事業者が少なく、中間処理工程の一体化・合理化を図ることが必ずしもできていないこと、また、自治体間で再商品化事業者の取り合いになる状況が生じている。
- 近県での再商品化事業者がおらず、資源物の再商品化するための費用(輸送費等)がかかってしまう。

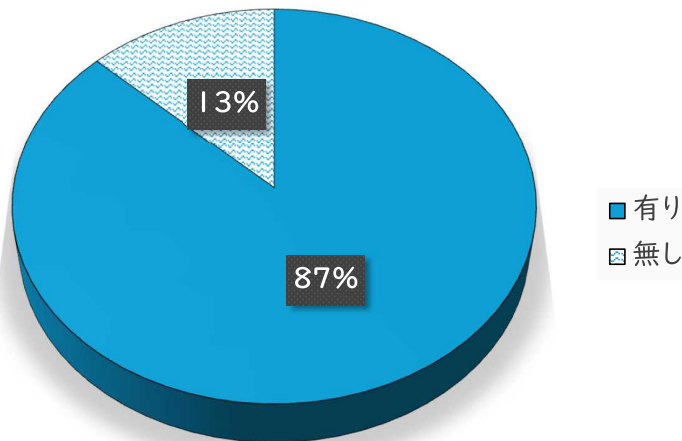
(4) 再商品化計画実施に際して苦勞した点の有無。またその理由をご記載ください。



苦勞した点の主な理由

- 容リルートとは異なり、施設トラブル発生時等には、再商品化計画申請者である認定自治体が、責任をもって管轄官庁と調整を行う必要があるなど、業務負担が増えた。
- 再商品化事業者が新規事業者であったため、再商品化計画の策定や再商品化の実施等が当初の予定通りに進められないことがあった。
- 住民説明会やチラシ配布などの周知啓発。大臣認定申請に係る調整及び多量の提出書類の確認。
- 再商品化計画の提出までに環境省と経済産業省との書類の調整にかなりの時間を要する。
- 分別収集の開始に当たり、収集事業者との業務量イメージの共有に苦慮している。(どの程度の収集量、再商品化施設までの運搬頻度などが把握できない)
- 再商品化計画の認定事例が少なかったため、先行事例の情報収集が難しかったことや再商品化事業者との調整や協議。

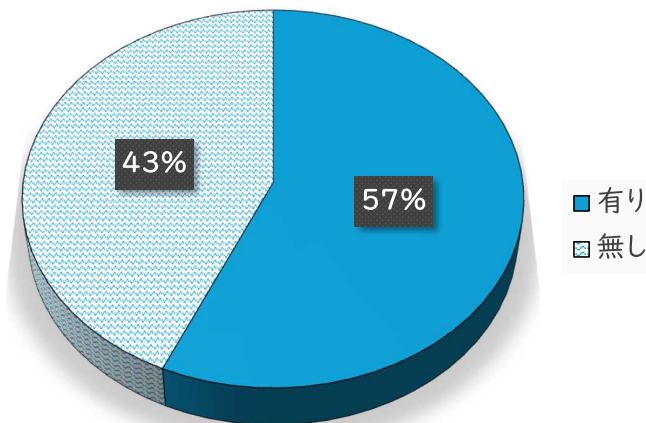
(5) 現在、再商品化計画実施している中での課題の有無。またその理由をご記載ください。



課題有りの主な理由

- プラスチック一括収集の開始に伴い、「プラスチック資源」への充電式電池使用製品の混入が増加した。
- 回収量の増に向けた、回収頻度の検討（現在は月4回）、回収ルールの見直し（現在は最長辺50cm、100%プラ製）。
- 再商品化商品の品質検査を受託していただける事業者が少なく、事業者の確保に苦勞した。再商品化事業者が作成する生産管理月報等の内容確認についても、指定法人との認識の相違が無いように細心の注意を払う必要があるため、複数人で確認を行う等の労力を費やしている。
- 収率を確保する上での業者との協議。
- 必要書類の確認方法等、認定計画との整合や委託監理を適正に行うことを前提に、業務の効率化。
- 再商品化製品の品質検査を実施する専門の測定機関の委託先について、事業者がいない。
- 再商品化計画にが複雑であるため区民周知が難しい。
- 再商品化計画認定申請時に見込んでいた量の見込みに対し、現時点で実績量に乖離がみられること。

(6) 商品化計画の実施前に想定（期待）していたことと異なる点（コスト面等）の有無。またその理由をご記載ください。



想定（期待）していたことと異なる点の主な理由

- リサイクル事業者が新規事業者で経験不足だったこともあり、処理能力に適さない量を指定法人ルートから引き受けてしまい、本市の再商品化計画での処理が予定通り実施できない等の影響があった。
- 再商品化開始前のごみ組成調査から推測された値よりも低い分別率となっている。
- 回収量、マテリアルリサイクルの見える化等については、想定通り。想定外だったのは、思いの外、発火事故が少ないこと。
- 想定外の再商品化事業者の処理施設の不良、設備改善工事、設備点検等のため、再商品化計画どおりの再商品化処理ができず、より処理コストの高い再商品化事業者への処理を依頼せざるをえなかったり、事前選別の追加により中間処理コストが増大したりしており、当初想定したよりもコスト面のメリットは大幅に縮小しています。
- 容器包装プラ、製品プラの処理委託料は容リ協の近隣自治体落札単価に影響されず、再商品化事業者独自の設定単価が適用できると考えていた点。（容器包装プラは容リ協落札単価と同等の設定が必要だった点）
- 容リ協（製品プラ）に対する応札額が昨年より低下し、再商品化計画における単価を下回っている。

アドバイスの主な内容

- リサイクル事業者を選定する際は、事業者の経験や能力、強み等を十分に確認し、想定通りに政策を実施できるのかをなるべく具体的にイメージして選定すると良い。(実際に計画が動き出してから軌道修正は難しいこともあるため。)再商品化計画制度では、自治体の責任においてリサイクルを行うため、リサイクル事業者と密に連絡を取り合い、再商品化の実施状況等、情報共有を行うと良い。
- 排出されるものは多種多様であり、実施に向けては、再商品化事業者等と十分な調整を行うことが重要。
- オンライン上での再商品化認定申請が実装されれば、関係省庁との調整も簡素化されると思います。
- 再商品化事業者と綿密な打ち合わせを行い、認識の相違がないようにすること。分別方法や対象物などについて、住民周知を丁寧に行うこと。補助金の要件や対象経費について事前に確認すること。
- 再商品化計画の提出までにかかり時間がかかる可能性があるので環境省への相談は早めに。
- 廃プラをどのようにリサイクルするかについては、最初から幅広く考えておくことで後に軌道修正がしやすいと思います。(本市の場合、マテリアルリサイクルありきで協力事業者を募ったため、事業展開が限定的となり苦勞しました。)
- プラスチック容器包装廃棄物のみでも申請ができるため、分別収集を行っている場合は、大きな費用対効果が得られる。循環型交付金の要件に合致しているか事前に確認しておくこと。
- 再商品化処理計画の安定的な実施にあたっては、十分な実績や処理能力を有する中間処理事業者及び再商品化事業者の事前確保が必要不可欠です。計画実施中には不慮の事態で処理が停滞・ストップするような事態が生じる可能性があり、その際のリスクヘッジが必要です。そのような事態が生じることをあらかじめ予測したうえで、慎重に再商品化計画を策定・実施されるようアドバイスさせていただきます。
- コストと手間が必要なので取り組む場合は自治体としてのコンセプトを明確にして取り組んだほうが良い。
- 直営で中間処理を行っている場合は、プラントが製品プラスチックを梱包できるかメーカーと事前に実証を行った方がよい。
- 早くから国の地方環境事務所及び再商品化実施予定者に相談し、準備を進めること。また、可能であれば見込量の算出根拠として実証試験等を行うとよいと思います。
- 再商品化事業者とは事前に綿密な調整をした上で、費用対効果等については中長期的な見通しを立てたほうが良い
- 認定取得の準備期間を十分に確保し、事業者と綿密に調整しながら認定計画を作成することが重要です。

③プラスチックリサイクル・バイオプラスチックの推進

<府省庁説明2>

「バイオプラスチック導入に向けた取り組み」

環境省 九州地方環境事務所 資源循環課

課長補佐 倉石真純



バイオプラスチック導入に向けた取り組み

2026年2月13日
環境省 環境再生・資源循環局
容器包装・プラスチック資源循環室



目次



1. バイオプラスチックとは
2. 環境省のバイオプラスチックに関する取り組み
 - ・プラスチック資源循環戦略
 - ・バイオプラスチック導入ロードマップ
 - ・地球温暖化対策計画
 - ・バイオプラスチック普及に向けた環境省の施策
 - ・これまでの調査状況と課題整理
 - ・国内事業者様のバイオプラスチックに関する事例紹介

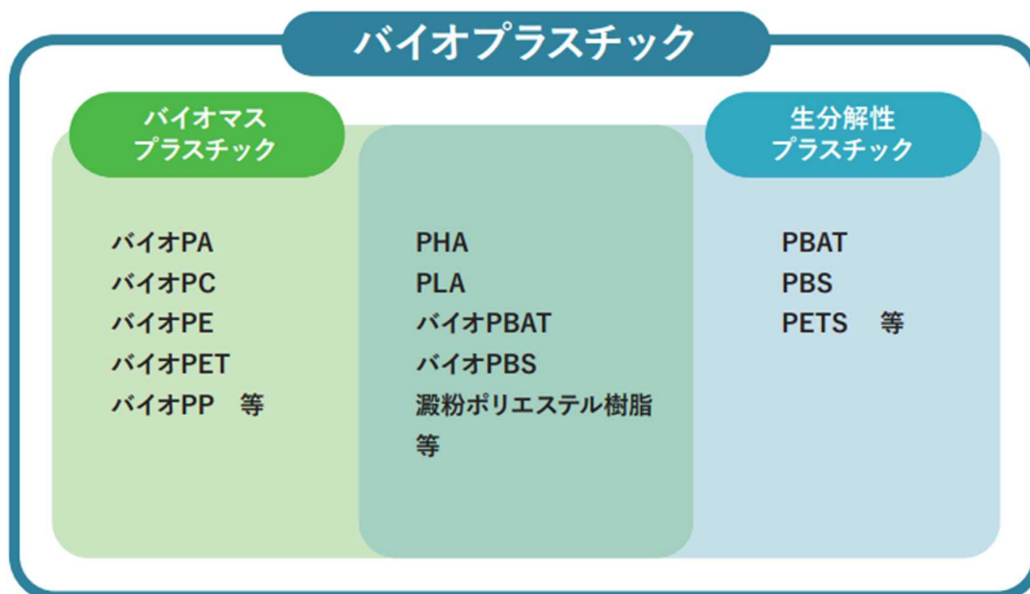
1. バイオプラスチックとは

2

バイオプラスチックとは



- バイオプラスチック：バイオマスプラスチックと生分解性プラスチックの総称
[バイオプラスチックとは？ | プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律\(プラ新法\)の普及啓発ページ](#)
- バイオマスプラスチック：原料として植物などの再生可能な有機資源を使用するプラスチック素材
- 生分解性プラスチック：プラスチックとしての機能や物性に加えて、ある一定の条件の下で自然界に豊富に存在する微生物などの働きによって分解し、最終的には二酸化炭素と水にまで変化する性質を持つ。原料として植物などの再生可能な有機資源、又は、化石資源を使用したもの



3

目次

2. 環境省のバイオプラスチックに関する取り組み

- ・プラスチック資源循環戦略
- ・バイオプラスチック導入ロードマップ
- ・地球温暖化対策計画
- ・バイオプラスチック普及に向けた環境省の施策
- ・これまでの調査状況と課題整理
- ・国内事業者様のバイオプラスチックに関する事例紹介

プラスチック資源循環戦略

令和元年5月

- 我が国はプラスチック資源循環戦略に基づき、**3R+Renewable**（リデュース・リユース・リサイクルと再生可能資源への転換）の基本原則の下、**6つのマイルストーンの達成に向けた取組**を推進しています

重点戦略	基本原則：「3R+Renewable」	【マイルストーン】
リデュース等	<ul style="list-style-type: none"> ワンウェイプラスチックの使用削減(レジ袋有料化義務化等の「価値づけ」) 石油由来プラスチック代替品開発・利用の促進 	<p>＜リデュース＞</p> <p>① 2030年までにワンウェイプラスチックを累積25%排出抑制</p> <p>＜リユース・リサイクル＞</p> <p>② 2025年までにリユース・リサイクル可能なデザインに</p> <p>③ 2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル</p> <p>④ 2035年までに使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により、有効利用</p> <p>＜再生利用・バイオマスプラスチック＞</p> <p>⑤ 2030年までに再生利用を倍増</p> <p>⑥ 2030年までにバイオマスプラスチックを約200万トン導入</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 2022年時点 進捗 7.5% </div>
リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> プラスチック資源の分かりやすく効果的な分別回収・リサイクル 漁具等の陸域回収徹底 連携協働と全体最適化による費用最小化・資源有効利用率の最大化 アジア禁輸措置を受けた国内資源循環体制の構築 イノベーション促進型の公正・最適なリサイクルシステム 	
再生材 バイオプラ	<ul style="list-style-type: none"> 利用ポテンシャル向上（技術革新・インフラ整備支援） 需要喚起策（政府率先調達（グリーン購入）、利用インセンティブ措置等） 循環利用のための化学物質含有情報の取扱い 可燃ごみ指定袋などへのバイオマスプラスチック使用 バイオプラ導入ロードマップ・静脈システム管理との一体導入 	
海洋プラスチック対策	<p>プラスチックごみの流出による海洋汚染が生じないこと（海洋プラスチックゼロエミッション）を目指した</p> <ul style="list-style-type: none"> ポイ捨て・不法投棄撲滅・適正処理 海岸漂着物等の回収処理 海洋ごみ実態把握（モニタリング手法の高度化） マイクロプラスチック流出抑制対策(2020年までにスクラブ製品のマイクロビーズ削減徹底等) 代替イノベーションの推進 	
国際展開	<ul style="list-style-type: none"> 途上国における実効性のある対策支援（我が国のソフト・ハードインフラ、技術等をオーダーメイドパッケージ輸出で国際協力・ビジネス展開） 地球規模のモニタリング・研究ネットワークの構築（海洋プラスチック分布、生態影響等の研究、モニタリング手法の標準化等） 	
基盤整備	<ul style="list-style-type: none"> 社会システム確立（ソフト・ハードのリサイクルインフラ整備・サプライチェーン構築） 技術開発（再生可能資源によるプラ代替、革新的リサイクル技術、消費者のライフスタイルのイノベーション） 調査研究（マイクロプラスチックの使用実態、影響、流出状況、流出抑制対策） 連携協働（各主体が一つの旗印の下取組を進める「プラスチック・スマート」の展開） 資源循環関連産業の振興 情報基盤（ESG投資、エシカル消費） 海外展開基盤 	

◆ アジア太平洋地域をはじめ世界全体の資源・環境問題の解決のみならず、経済成長や雇用創出 ⇒ 持続可能な発展に貢献

◆ 国民各界各層との連携協働を通じて、マイルストーンの達成を目指すことで、必要な投資やイノベーション（技術・消費者のライフスタイル）を促進

- バイオプラスチック導入に関わる主体に向け、①**導入の基本方針**、②**プラスチック製品毎の導入に適したバイオプラスチック**を提示
- 関係主体のバイオプラスチック導入に向けた取り組みを強力に後押しすべく、政府の③**方針**を提示

導入の基本方針	
原料	原料の多様化を図るため、国内バイオマス（資源作物、廃食用油、パルプ等のセルロース系の糖等）の原料利用の幅を拡大（食料競合等の持続可能性に配慮）。
供給	国内外からの供給拡大を進めていくが、供給増に向け、国内製造を中心に、本邦企業による製造も拡大。
コスト	関係主体の連携・協働によりコストの最適化を目指す。また、利用者側に対する、環境価値の訴求等を行い、環境価値を加味した利用を促進。
使用時の機能	汎用性の高いバイオプラスチックや耐久性、靱性等に優れた高機能バイオプラスチックを開発・導入を目指しつつ、製品側の性能を柔軟に検討し、幅広い製品群への対応を促進。
使用後のフロー	使用後のフロー（リサイクル、堆肥化・バイオガス化に伴う分解、熱回収等）との調和性が高いバイオプラスチックを導入。
環境・社会的側面	ライフサイクル全体で持続可能性（温室効果ガス、土地利用変化、生物多様性、労働、ガバナンス、食料競合等）が確認されているものを使用。



	施策			
	2020~2021年	2022~2025年	2026~2030年	~2050年
利用促進	バイオプラ導入目標集等の策定、ビジネスマッチングの促進（CLOMA、プラスチック・スマート）			
	グリーン購入法特定調達品目における判断の基準等、バイオ由来製品に係る需要喚起策の検討、地方公共団体による率先調達の推進			
	公正・公平なリサイクルの仕組みの検討			
消費者への訴求等	持続可能性を考慮した認証・表示の仕組みの検討		運用開始	
	バイオプラ製品の率先利用及び正しい理解の訴求			
研究開発等	高機能化、低コスト化、原料の多様化等に向けた研究・開発・実証事業への支援			
	製造設備導入への支援			
フォローアップ等	ESG金融を通じた企業の研究開発や製造設備導入に係る資金調達円滑化の支援			
	バイオプラスチック導入量（用途・素材別）、国際動向、技術動向の調査・フォローアップ			

②プラスチック製品領域毎の導入に適したバイオプラスチック

製品領域	導入に適したバイオプラスチック		製品領域毎に留意が必要な事項（使用後のフローにおけるリサイクル調和性等の影響）
	類型	特徴	
容器包装等/コンテナ類	プラスチック製買物袋	バイオマス由来の汎用プラスチック（バイオPE、バイオPET、バイオPP等） ②高機能プラスチック等を代替する同種のバイオマスプラスチック（PA→バイオPA等）	バイオプラスチックがリサイクルへ混入した際に悪影響がないことが求められる。
電気・電子機器/電線・ケーブル/機械等	家庭・オフィス等で使用される日用品/衣類履物/家具/玩具等	バイオマス由来の汎用プラスチック（バイオPE、バイオPET、バイオPP等） ②高機能プラスチック等を代替する同種のバイオマスプラスチック（PA→バイオPA等）	
	可燃ごみ用収集袋	特に温室効果ガス排出抑制に資する「類型2」を導入。	
堆肥化・バイオガス化等に用いる生ごみ用収集袋	類型3	使用後の機能の観点から、「類型3」のうち、堆肥化・バイオガス化等での生分解機能を持つものを導入。	堆肥化・バイオガス化等に伴う分解の際、十分な生分解機能があることが求められる。
	建材	類型1	使用後の影響の観点から、リサイクル調和性が高い「類型1」を導入。ただし、分別収集・選別により単一プラスチック種でリサイクルされる場合は、すべての類型も該当し得るため、環境負荷低減効果がより高いものを選択。
輸送	類型1	使用後の影響の観点から、リサイクル調和性が高い「類型1」を導入。ただし、分別収集・選別により単一プラスチック種でリサイクルされる場合は、すべての類型も該当し得るため、環境負荷低減効果がより高いものを選択。	バイオプラスチックがリサイクルへ混入した際に悪影響がないことが求められる。
農林・水産	農薬用マルチフィルム	【回収・リサイクルの場合】 使用後の影響の観点から、リサイクル調和性が高い「類型1」を導入。ただし、分別収集・選別により単一プラスチック種でリサイクルされる場合は、すべての類型も該当し得るため、環境負荷低減効果がより高いものを選択。 【農地の土壌にすき込む場合】 使用後の機能の観点から、「類型3」のうち、土壌生分解機能を持つものを導入。ただし、農作業の一環として、適正な管理のもと農地へすき込む場合に限る。	【回収・リサイクルの場合】 バイオプラスチックがリサイクルへ混入した際に悪影響がないことが求められる。 【農地の土壌にすき込む場合】 土壌での生分解機能があることが求められる。
肥料に用いる被覆材	類型3	使用後の影響の観点から、「類型3」のうち、土壌及び海洋での生分解機能を併せ持つものを導入。	自然環境に流出した際の土壌及び海洋での生分解機能があることが求められる。
漁具等水産用生産資材	【回収・リサイクルの場合】 類型1 【必ずしも高い強度や耐久性が求められる場合】 類型3	【回収・リサイクルの場合】 使用後の影響の観点から、リサイクル調和性が高い「類型1」を導入。ただし、分別収集・選別により単一プラスチック種でリサイクルされる場合は、すべての類型も該当し得るため、環境負荷低減効果がより高いものを選択。 【必ずしも高い強度や耐久性が求められる場合】 使用後の影響の観点から、「類型3」のうち、海洋生分解機能を持つものを導入。	【回収・リサイクルの場合】 バイオプラスチックがリサイクルへ混入した際に悪影響がないことが求められる。 【必ずしも高い強度や耐久性が求められる場合】 海洋環境に流出した際の海洋生分解機能があることが求められる。

注) 利用の状況、特性、製品の組成、リサイクル技術・システム、新たなバイオプラスチック開発等で整理が変わり得るため、状況に応じて随時、本表を更新していく。

- バイオプラスチック関連の調査業務：バイオプラスチックについて技術動向、各国の動き、関連事業者様の動向などを総合的に調査（令和以降はほぼ毎年）
- R6年度：国内外事業者の皆様にはヒアリングを実施
<https://www.env.go.jp/content/000322560.pdf>
- 課題整理、課題に対する打ち手の整備を進めていく

＜バイオプラスチックの製造・導入に関する課題・意見＞

課題・意見	内容例
供給	<ul style="list-style-type: none"> ・国内のバイオマスプラスチック需要に対して十分な供給量を確保できるか不安 ・バイオマスプラスチックの原料を国内で調達することが難しい ・バイオマス原料の持続可能性の議論が存在する ・含有率が数%にとどまっていることが多い
需要	<ul style="list-style-type: none"> ・品質の観点で再生材の使用が難しい分野でバイオマスプラスチックが選択される。 ・限りある資源の有効利用のためにバイオマスプラスチックを優先的に使用すべき用途の特定が必要である。 ・供給力に対して需要が追いついていない（需要の頭打ち）
コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・バージン材よりも価格が上昇するが、販売価格への転嫁が難しい ・バイオマスの価値の理解促進を通して価格上昇を受け入れてもらう環境整備が不足している。
表示	<ul style="list-style-type: none"> ・正しい用語を使用することが難しい ・表示が消費者の購買促進に繋がらない
規制・制度	<ul style="list-style-type: none"> ・規制やインセンティブ制度の設計が必要である。

エネルギー対策特別会計

脱炭素型循環経済システム構築促進事業のうち、(1)プラスチック等資源循環システム構築実証事業



【令和8年度要求額 3,803百万円（4,000百万円）】

プラスチック等の化石由来資源から代替素材への転換、リサイクル困難素材等のリサイクルプロセス構築の支援により省CO2化を加速します。

1. 事業目的

- ① 廃棄物・資源循環分野からの温室効果ガスの排出量の多くを廃プラスチックや廃油の焼却・原燃料利用に伴うCO2が占めている。カーボンニュートラルを実現するためには、化石由来資源が使われているプラスチック製品やプラスチックの使用量の削減、航空燃料等のバイオマス由来等代替素材への転換、複合素材プラスチックや廃油等のリサイクル困難素材のリサイクルが不可欠。
- ② このため、廃プラスチックや廃油等のリサイクルプロセス全体でのエネルギー起源CO2の削減・社会実装化を支援し、脱炭素型資源循環システムの構築を図る。

2. 事業内容

- ・これまで一部製品分野における代替素材への転換、単一素材の製品のリサイクルが進んできたところ。
- ・今後国内の廃プラスチック等を可能な限り削減し、徹底したリサイクルを実施するためには、その他多くの製品分野における代替素材への転換、複合素材等のリサイクルの実現が不可欠であることから、スタートアップ企業が行うものを含め以下の事業を実施する。

① 化石由来資源からバイオプラスチック等への転換・社会実装化実証事業

従来化石由来資源が使われているプラスチック製品・容器包装、海洋流出が懸念されるマイクロビーズや、航空燃料等について、これらを代替する再生可能資源（バイオマス・生分解性プラスチック、紙、CNF、SAF及びその原料等）に転換するための省CO2型生産インフラの技術実証を強力に支援する。

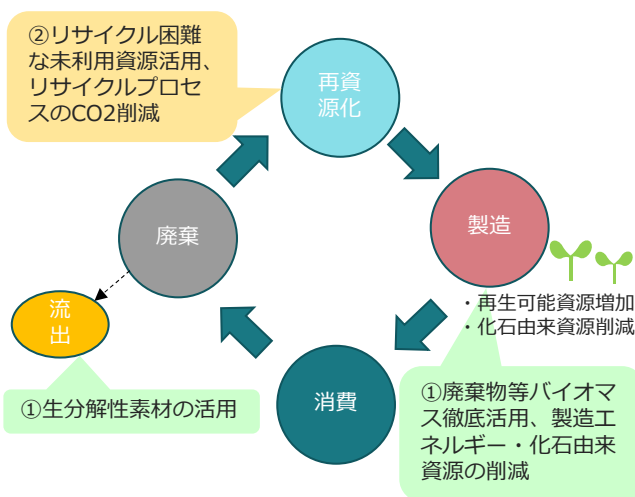
② リサイクル困難素材等のリサイクルプロセス構築・省CO2化実証事業

複合素材プラスチック（紙おむつ、衣類等含む）、廃油等のリサイクル困難素材等のリサイクル技術の課題を解決するとともに、リサイクルプロセスの省CO2化を強力に支援する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業、間接補助事業（補助率 1/3, 1/2）
- 委託先・補助対象 民間事業者・団体、大学、研究機関等
- 実施期間 令和5年度～令和9年度

4. 事業イメージ



脱炭素型循環経済システムの構築

※申請フロー等に関しては脱炭素化事業支援情報サイト（エネ特ポータル）をご確認ください。
(<https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/>)

(参考)脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業(委託)の事例



バイオポリプロピレン実証

期間:令和元~3年度

三井化学株式会社



ソルゴー (イネ科植物) をはじめとする非可食資源を含む様々なバイオマスから得られる糖を原料とし、発酵プロセスをキーとした独自の製造方法による、工業レベルでのバイオポリプロピレン製造実証試験を行う。



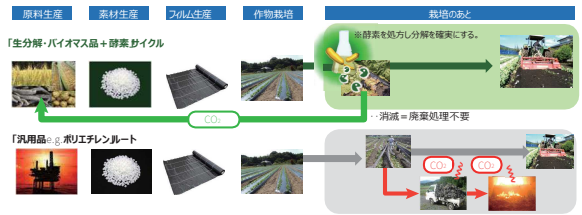
生分解性バイオマスプラスチックの農業用フィルム等開発・実用化実証

期間:令和元~3年度

三菱ケミカル株式会社



生分解性バイオマスプラスチックを改良し、その分解制御方法を作り、廃棄処理が要らない農業用フィルムをより多くの作物や地域に拡大するための実証と評価を行う。



非可食バイオマスを用いた国産バイオマスプラスチック製造実証

期間:令和元~3年度

王子ホールディングス株式会社



バルブを原料としたバイオポリエチレン、ポリ乳酸製造の技術課題の解決を図るとともに、量産プロセス、リサイクル性、CO2排出量の削減効果を検証・評価する。



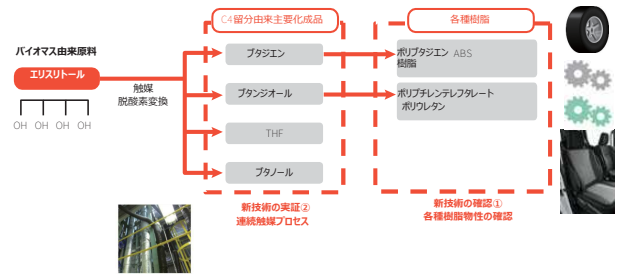
バイオマスからC4化成品製造に関する実証

期間:令和元~3年度

株式会社ダイセル



バイオマス由来エリスリトールからC4化成品へ転換する際の触媒の改良及びC4化成品から得られた樹脂の物性を評価し、C4化成品をバイオマスから製造する技術実証を行う。



令和元年~4年度採択件数 29件

(参考)脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業(補助)の事例



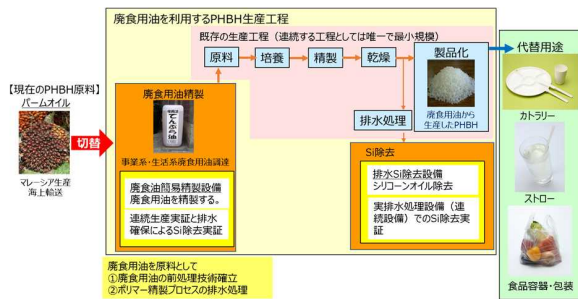
廃食用油を用いたPHBH高効率化生産と商業化に関する実証

期間:令和2元~3年度

カネカ株式会社



国内に存在する非可食バイオマスである廃食用油を原料に、効率的に生分解性ポリマー-PHBHを生産するための前処理技術を確立し、培養、排水処理の一連の工程が連続する商業化設備での生産実証を行う。



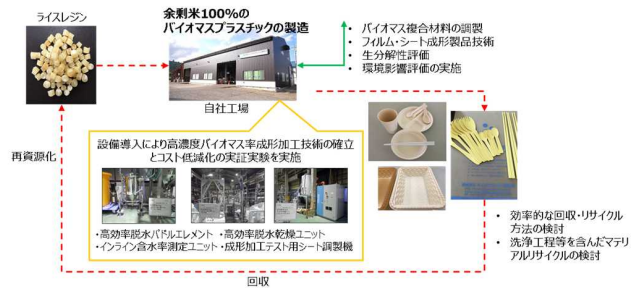
余剰比率が高いバイオプラスチック加工品成形のための実証

期間:令和2~3年度

株式会社バイオマスエンジニアリング



高濃度バイオマス率成形加工技術の確立とコスト低減化に向けた技術開発、生分解性バイオマスプラスチック樹脂の安定的な生産に向けた検討、及びバイオマスプラスチックのリサイクル性向上に向けた検討を行う。



海洋資材のバイオプラスチック化とその商品化・普及に関する実証

期間:令和2~3年度

二チモウ株式会社



海洋資材 (漁網・ロープ、漁業用フロート等) について、生分解性機能を有するPLAを主体としたバイオプラスチック素材を用いて試作品を製造し、海洋へ流出した際に当該資材が分布・漂う環境に応じた分解試験を行い、資材としての物性の確認や実証化試験を行う。



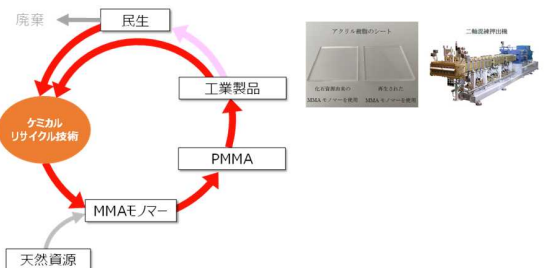
PMMAケミカルリサイクル実証

期間:令和3~4年度

住友化学株式会社



アクリル板等に使用されるPMMA (アクリル樹脂) を連続分解技術により、MMA (原料) まで戻し再度PMMAにリサイクルする、PMMAのケミカルリサイクルチェーンの事業(回収から販売まで)モデルを構築・実証する。



令和元年~4年度採択件数 57件



【令和8年度要求額 10,000百万円（4,280百万円）】

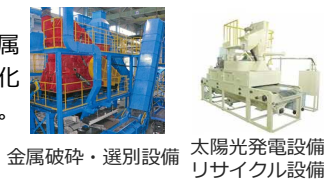
脱炭素型のリサイクル設備・再生可能資源由来素材の製造設備等の導入支援を行います。

1. 事業目的

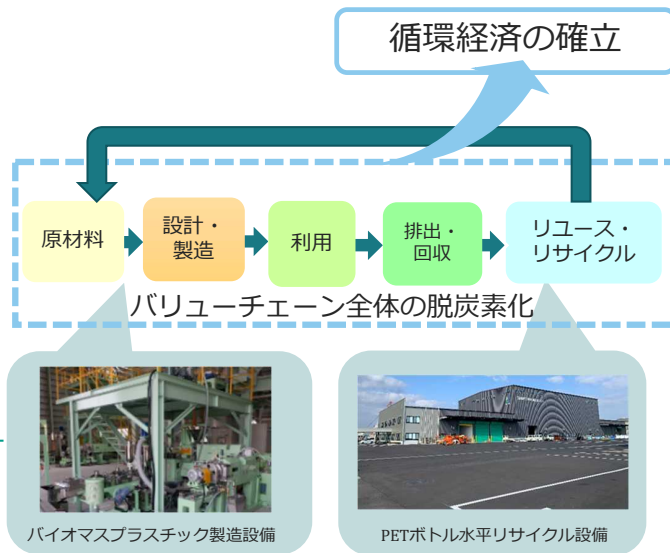
- ①プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が令和4年4月に施行されたことを受け、自治体・企業によるプラスチック資源の回収量増加、また再生可能資源由来素材の需要拡大の受け皿を整備する。
- ②再エネの導入拡大に伴って排出が増加する再エネ関連製品（太陽光パネル、LIB等）や、金属資源等を確実にリサイクルする体制を確保し、脱炭素社会と循環経済への移行を推進する。

2. 事業内容

- ①省CO2型プラスチック資源循環設備への補助
 - ・効率的・安定的なリサイクルのため、プラスチック資源循環の取組全体（メーカー・リテラー・ユーザー・リサイクラー）を通してリサイクル設備等の導入を支援する。
 - ・再生可能資源由来素材の製造設備の導入を支援する。
 - ・プラスチック使用量削減に資するリユースに必要な設備の導入を支援する。
 - ・紙おむつ等の複合素材のリサイクル設備の導入を支援する。
- ②金属・再エネ関連製品等の省CO2型資源循環高度化設備への補助
 - ・資源循環を促進するため、工程端材、いわゆる都市鉱山と呼ばれている有用金属を含む製品及び再エネ関連製品の再資源化を行うリサイクル設備の導入を支援する。



4. 事業イメージ



3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率 1 / 3, 1 / 2）
- 選択 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和5年度～令和9年度

※申請フロー等に関しては脱炭素化事業支援情報サイト（エネ特ポータル）をご確認ください。
<https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/>

（参考）脱炭素社会構築のための資源循環高度化設備導入促進事業の事例

竹、稲わら等を原料としたバイオマスプラスチック製品の製造

期間：令和3年度

株式会社アミカテラ



地域で余剰となっている放置竹林や木材の皮を原料として、植物由来のバイオプラスチックを製造する。原料の粉碎・乾燥・攪拌・製造設備を導入し、粉碎した植物繊維と植物由来のでんぷんを混合させペレット化した原料を製造し、地域資源の循環に貢献する。



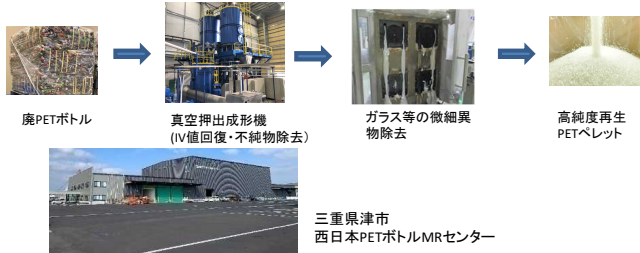
不純物除去による高純度PETボトルリサイクル

期間：令和3年度

協栄J&T環境株式会社



2021年10月に、年間5万トンのPETボトルをPETボトルに水平リサイクルするリサイクルセンターが運転開始。品質の劣る事業系PETボトルを、ガラスなどの微細異物を除去する設備等を導入することにより、施設を新設し、バージン同等の高純度再生PET樹脂にリサイクルする。



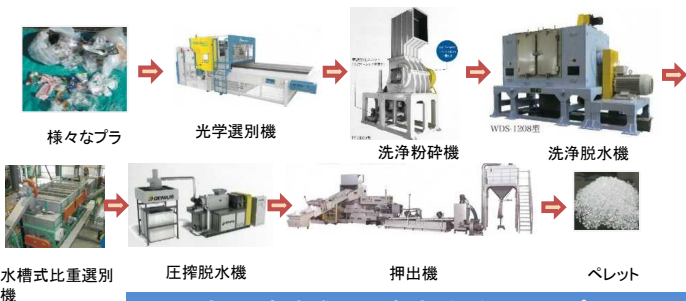
リサイクル対象拡大に伴うマテリアルリサイクル設備の高度化

期間：令和3年度

株式会社加藤商事



光学自動選別機や比重選別機などのリサイクルラインを導入することにより、現在処理しているプラスチック製容器包装に加え、プラスチック資源循環法に対応した製品プラスチックなどの高度マテリアルリサイクルを実現する。



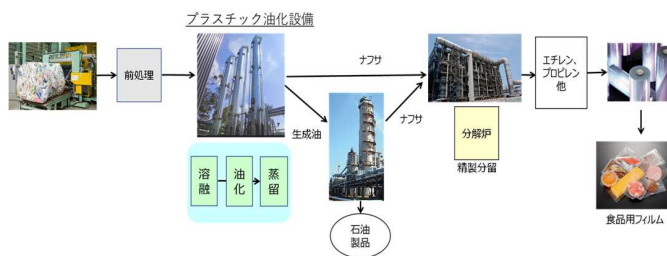
廃プラスチックのケミカルリサイクル（油化）

期間：令和3～5年度

三菱ケミカル学株式会社



廃プラスチックを油化し、ナフサと生成油に蒸留分離。ナフサは分解炉で熱分解されプラスチックの基礎原料となるエチレンやプロピレン等になる。最終的にはフィルムなど様々な用途にリサイクルされる。



- プラ法特設サイトにて、国内事業者様のバイオプラの導入事例の紹介を行っております
[000121961.pdf](#)

江崎グリコ株式会社

「セブンティーンアイス」スティックや飲料ストローのバイオマスプラスチック配合



関連する 3R+Renewable Reduce Reuse Recycle **Renewable**
バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

化石資源由来プラスチックを原料としたスティックやストローから、植物由来原料を配合したスティックやストローに変更しています。
 ※バイオマスプラスチックは、トウモロコシやサトウキビなど植物由来の原料を利用して作られ、CO₂排出量の削減効果があります。

■環境負荷低減効果

- ✓ バイオマスプラスチック配合率（2022年現在）
- ・「セブンティーンアイス」スティック：10%
- ・飲料用ストロー：5%（ストロー付飲料商品への導入率 100%）
- ✓ 2021年に2020年比で年間の化石資源由来プラスチック使用量を約20トン削減。

■情報発信

「Glicoグループ環境ビジョン2050」のもと、持続可能な容器包装資源の活用に取り組んでいます。2050年までに、減量化やバイオマス素材への転換等を通じ、プラスチックをリサイクル原料100%に切り替えることを目指します。
 ✓ セブンティーンアイススティックのバイオマス化について、HPで情報を発信しています。
<https://www.glico.com/jp/newscenter/pressrelease/26421/>
 ✓ GlicoグループのCSR取組について <https://www.glico.com/jp/csr/>

エスビー食品株式会社

レトルト商品中袋へのバイオマスプラスチック使用及び構成層数の低減



関連する 3R+Renewable Reduce Reuse Recycle **Renewable**
減量化 バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

レトルト商品では、喫食時に中袋のまま電子レンジで温められる仕様の商品開発を進めています。その中で、更なる環境負荷低減のため、中袋素材の一部を、バイオマスプラスチックに変更を進めています。また、中袋のフィルム構成を4層から3層にすることで減量化も進めています。

■環境負荷低減効果

4層中袋でのバイオマスプラスチック仕様への切り替えで、1袋あたりCO₂を4.5%削減。上記切り替えに加え構成層数を3層にすることで、1袋あたりCO₂を25%削減。対応レトルト商品全体で、年間約22トンのCO₂削減（2020年製造実績を基に当社試算）。

■情報発信

エスビー食品レポート2021にて報告しています。
 （15ページ「商品開発業務における環境への配慮」）
https://www.sfoods.co.jp/company/sustainability/report/pdf/sb-report2021_all.pdf

株式会社ブルボン

「プチポテトシリーズ」 フィルムの薄肉化とバイオマスプラスチックの採用
 （うすしお味、コンソメ味、のりしお味、わさび味、プチえんどうまめうましお味）



『プチポテトシリーズ』

関連する 3R+Renewable Reduce Reuse Recycle **Renewable**
減量化 バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

- ・プラスチック削減に寄与すべく、商品リニューアルの際に包装材質の見直しを行いました。従来フィルムから薄肉化とバイオマス化を組み合わせることで、経済的なバランスも考慮しました。
- ・フィルムの薄肉化とバイオマスプラスチックの採用により、温室効果ガスの削減に大きく寄与しております。
- ・商品の外装パッケージに、バイオマスマークを表示しました。

■環境負荷低減効果

- ✓ 外装フィルムの薄肉化で、年間約15トンのプラスチック削減に寄与しています。
- ✓ バイオフィルム採用により、フィルム原料由来で年間約64トンの温室効果ガス削減に寄与しています。

■情報発信

・2021日本パッケージングコンテスト 菓子包装部門賞を受賞した環境配慮型包材を使用した商品の開発としてホームページで公表しています。
<https://www.bourbon.co.jp/findbourbon/detail/20220819162554.html>
 ・ブルボン環境報告書2022にも取組を公表しております。
https://www.bourbon.co.jp/pdf/csr/environment/report_2022_all.pdf

株式会社日清製粉ウェルナ

「クッキングフラワー150g」ボトルへのバイオマス素材使用+プラスチック薄肉化



外観を変更することなく環境に配慮したボトルにしました。

関連する 3R+Renewable Reduce Reuse Recycle **Renewable**
減量化 製品の替 バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

- ・使用しているプラスチックを、食糧と競合しない廃糖蜜由来原料使用によるバイオマス度 2.1%のものに変更しました。
- ・ボトルの薄肉化を行いました。また、薄肉化による製造適正低下への対応も行いました。
- ・従来からの取組として詰め替え容器での販売も行っています。

■環境負荷低減効果

- ✓ ①フタの一部とボトルの一部にバイオマス素材を使用しました。
- ✓ ②ボトルの一部に、プラスチック薄肉化を行いました。
- ✓ ①②の組み合わせにより、リニューアル前に比べて、化石資源由来プラスチック量を30%削減しました。

■情報発信

プラスチック使用量削減の取組に関してHPで情報発信をしています。
https://www.nisshin-seifun-welna.com/index/sdgs/welna_csr/#act03

よつ葉乳業株式会社

「よつ葉北海道十勝プレーンヨーグルト 生乳100しっかりなめらか」
「よつ葉北海道十勝プレーンヨーグルト 生乳100とろとなめらか」
バイオマスプラスチックを使用した容器への変更



関連する 3R+Renewable Reduce Reuse Recycle **Renewable**
バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

✓ 2022年よりサトウキビ由来のバイオマスプラスチック10%使用の容器に変更しました。

■環境負荷低減効果

✓ 製品2アイテムで、化石資源由来プラスチック使用量を約9トン削減
(2021年度実績、2020年度比)

■情報発信

森永製菓株式会社

「大玉チョコボール」、「小枝」 容器包装へのバイオマスプラスチックの採用



関連する 3R+Renewable Reduce Reuse Recycle **Renewable**
バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

大玉チョコボールと小枝は、容器包装に使用するプラスチックを環境配慮型材料へ切り替える取り組みを進めています。2020年8月製造から、袋に使用するフィルムの一部にバイオマス由来のプラスチックを採用しました。

■環境負荷低減効果

重量比で大玉チョコボールは個装袋（パウチ）の約3%、小枝は小袋（三方シール袋）の約9%をバイオマスプラスチックに置き換えることにより、化石資源由来のプラスチック使用量を削減しています。

■情報発信

「森永製菓グループ環境方針」に基づき、主要ブランドの容器・包装における環境配慮施策として環境配慮型材料への切り替えを推進します。当社WEBサイトで「森永製菓グループ環境方針」と「容器・包装における環境配慮の推進」の情報を発信しています。

<https://www.morinaga.co.jp/company/sustainability/environment/>

<https://www.morinaga.co.jp/company/sustainability/environment/package.html>

アサヒユウアス株式会社

リユース可能な飲料用容器の利活用



<森のタンブラー>
植物由来原料
55%

<森のマイボトル>
植物由来原料43%

<導入事例>
東急REIホテル

関連する 3R+Renewable Reduce Reuse Recycle **Renewable**
プラスチック以外の素材への代替 その他再利用 バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

2019年にパナソニック株式会社と共同開発したバイオマス素材を55%使用したリユースできるエコカップ「森のタンブラー」や「森のマイボトル」を発売して以来、ペットボトルやプラスチック製のカップの使い捨ての削減に取り組んできました。2022年には浄水型ウォーターサーバーのレンタル事業を展開するウォータースタンド社と戦略的パートナーシップ契約を締結し、ペットボトルのさらなる削減に取り組むことで「使い捨て」という消費行動を変容し「マイボトルを持ち運ぶ」という文化の醸成に取り組みを推進しています。

■環境負荷低減効果

森のタンブラーは植物由来原料（間伐材、竹、お茶、コーヒーなど）を55%活用。森のマイボトルはヒノキ間伐材と植物由来プラスチックを合計43%活用し、製品製造時の新規石油使用量を削減しました。東急REIホテルでは森のタンブラーを活用し、客室のPETボトルを全廃し、2021年に140万本のPETボトルを削減し168トンの二酸化炭素を削減しました（PETボトル100本あたり二酸化炭素12kg排出で試算）。

■情報発信

プレスリリース、ホームページや自社SNSでの情報発信を積極的に行っています。

<https://www.asahi-yuus.com/>

https://www.instagram.com/asahi_yuus/

2022年度のバイオマス製品普及推進功績賞を受賞しました。

<https://www.icora.jp/activity/fsbi/award/>

花王株式会社

「らくらくスイッチ」による新しいフィルム容器形態の提案



関連する 3R+Renewable Reduce Reuse Recycle **Renewable**
減量化 付け替え バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

2016年に登場した「ラクラク eco パック」は、詰替え易さを大きく向上させ、詰替え容器への移行を促進させました。2021年に登場した「らくらくスイッチ」は、「ラクラク eco パック」に取り付け軽力で押すだけで一定量を出すことができ、S字フックで逆さに吊り下げて使用するという新しいフィルム容器形態を提案しました。ラクラクecoパックを「つめかえ」ではなく「つけかえ（本品）」として使用するので、容器の洗浄やつめかえの手間がなくなり、切り替え時の作業を大きく軽減しました。

■環境負荷低減効果

環境配慮設計による「ラクラク eco パック」の採用により、従来の本品容器に比べ、プラスチックの使用量を約70%削減し、注ぎ口部分の約50%に植物由来ポリエチレンを導入しました。また、ポンプ式スプレーにおいて通常の3mlポンプに比べ、約54%の樹脂量を削減しました。容器全体でのCO₂削減効果は、約70%となります。

■情報発信

1991年より詰め替え容器の採用を進め、シャンプーやコンディショナーのカテゴリーの約90%に詰め替え容器を採用しています。「ラクラク eco パック」は、シャンプーやコンディショナーのような高粘度の中身の詰め替え易さを画期的に向上させました。花王HPにて紹介しています。 <https://www.kao.co.jp/smartholder/>

王子エフテックス株式会社

植物由来プラスチック配合OPPフィルム アルファンG（グリーン）
クリアファイルの包装などに採用されています。



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

植物由来のプラスチック：PLA（ポリ乳酸）を配合したポリプロピレンフィルムです。PLA含有率は10%で、バイオマーク商品として認定されました。

王子グループでは非可食である樹木由来のパルプを原料としたポリ乳酸やポリエチレンの開発を進めています。アルファンGに配合しているPLAについても、将来的には樹木由来のPLAへの切替を目指しています。

■環境負荷低減効果

従来の化石資源由来プラスチックを、持続可能なバイオマスを原料としたバイオマスプラスチックに置き換えることで、大気中への化石燃料由来のCO₂排出を削減し、地球温暖化を抑制することができます。

また、化石資源の代わりに使うことにより、限りある化石資源の節約につながります。

■情報発信

ホームページで詳細をご紹介します。

<http://oif-tex.co.jp/product/use-choose/syokuhin-housou/1114-alphaq.html>

株式会社コーセー

「コスメデコルテ リボソーム アドバンスト リペアセラム」
容器の減量化やバイオマスプラスチック、付け替えの採用等



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

減量化

付け替え

バイオマスプラスチックの中間
減量材の利用

■技術・取組の特長

◆オーバーキャップおよび75mL容器に植物由来の「バイオマスPET」を採用しました。
◆外箱には FSC 認証紙（ミックスタイプ）を採用しました。

■環境負荷低減効果

75mLには付けかえり容器もラインナップし、プラスチック量を約49%削減しました。石油由来原料の使用量を削減するとともに、ライフサイクル全体のCO₂排出量の低減に貢献しています。

■情報発信

リリースやホームページで公表し、環境配慮製品の普及を推進しています。

<https://www.kose.co.jp/company/ja/content/uploads/2021/06/20210615.pdf>

<https://www.kose.co.jp/company/ja/sustainability/environment/commmodity/>

大日本印刷株式会社

DNP植物由来包材 バイオマテック®



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

バイオマスプラスチックの利用

■技術・取組の特長

サトウキビから砂糖を精製した際の副産物（廃糖蜜）を原料の一部に使用しており、化石資源由来プラスチックの使用量を削減します。ポリエチレンテレフタレート（PET）及びポリエチレン（PE）の素材が使用可能です。サトウキビが育つときにCO₂を吸収するので、地球温暖化などの社会課題の解決に貢献できるパッケージです。石油化学品由来のプラスチックを使用したパッケージと同等の性能を有しています。パウチ、液体紙容器、断熱紙カップ、電子レンジ包材、ラミネートチューブなど、様々な形態を揃えています。

■環境負荷低減効果

- ✓ バイオマテックのフィルムは、石油化学品由来のフィルムよりもCO₂排出量*を約10%以上削減。
※パッケージの原材料調達・製造・廃棄におけるCO₂排出量
- ✓ 石油由来資源の使用量を削減。

■情報発信

ホームページで製品情報及び採用製品事例を公表し、製品の普及を推進しています。

https://www.dnp.co.jp/biz/solution/products/detail/1188719_1567.html

環境配慮パッケージング「GREEN PACKAGING®」2021年度CO₂削減効果 ニュース

https://www.dnp.co.jp/news/detail/10162799_1587.html

大日本印刷株式会社

機能性 紙パッケージ（DNPスーパーハイバリア紙包材、DNPラミネートチューブ紙仕様等）



関連する
3R+Renewable

Reduce

Reuse

Recycle

Renewable

プラスチック以外の素材への代替

バイオマスプラスチックの利用
断熱材の利用

■技術・取組の特長

再生可能資源である紙をパッケージの一部に使用することでプラスチック使用量を削減します。紙が持つ保形性や手触り、風合いなどを活かした設計も可能です。DNPスーパーハイバリア紙包材は、紙とフィルムの2層構成で、アルミ蒸着PETフィルムと同等のバリア性を付与しています。DNPスーパーハイバリア紙包材に加えて、DNPノングライフ用液体紙容器、DNP断熱紙カップ HI-CUP®、DNPチャック付き紙容器、DNPラミネートチューブ 紙仕様など、様々な形態を揃えています。

■環境負荷低減効果

- ✓ DNPスーパーハイバリア紙包材は、チャック付き3層スタンドパウチ（OPP/アルミ蒸着PET/PP）よりもCO₂排出量*を約17%削減。
※パッケージの原材料調達・製造・廃棄におけるCO₂排出量
- ✓ 森林認証紙やバイオマスプラスチックを使用することにより更なるCO₂削減が可能。

■情報発信

ホームページで製品情報及び採用製品事例を公表し、製品の普及を推進しています。

https://www.dnp.co.jp/biz/solution/products/detail/1190186_1567.html

「DNPラミネートチューブ 紙仕様」採用製品 ニュース

https://www.dnp.co.jp/news/detail/10162449_1587.html

- プラスチック資源循環に関する詳細かつ最新情報は、リニューアルした**特設サイト** (<https://plastic-circulation.env.go.jp/>) をご覧いただくとともに、お気軽に以下の担当まで御連絡ください。



環境省 環境再生・資源循環局 容器包装・プラスチック資源循環室

バイオプラ関連担当：橋本(卓)、朽網、濱田、高麗、中川、山口

E-mail : plastic-circulation@env.go.jp

電話番号：03-5501-3153

環境省 九州地方環境事務所 資源循環課

プラ関連担当：倉石、佐藤、中江

E-mail : REO-KYUSHU@env.go.jp

電話番号：096-322-2410



