

プラねっと

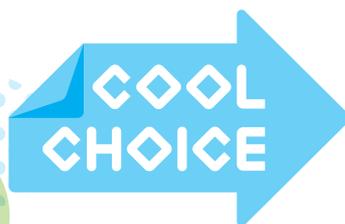
PPRC ACTIVITY REPORT

2022

プラねっとは、プラスチック容器包装リサイクル推進協議会(略:PPRC)の
年間の活動を報告するレポートで、今回は2021年下半期から2022年上半期の
主な活動と会員団体・企業が取り組んだ環境に配慮した改善事例を紹介します。

CONTENTS

● プラ循環法が施行、2023年から一括回収スタート	1
対策WGで課題整理や対策検討	
● 一括回収等で国や関係機関などと意見交換	1
● 新会長に岡野氏(ライオン(株)執行役員:ライオンケミカル(株)社長)	1
● プラ容器包装の再商品化:2022年度の落札単価は高止まり	1
落札数量は68.9万ト(前年比12,760ト増)	
● 2023年度の再商品化義務量74.5万ト(前年比3.4%増)、	1
落札単価はトあたり58,000円/ト(前年比5,000円/ト増)	
● プラスチック資源の機械選別・リサイクルの実証検討報告書を都に提出	2
プラ循環法を活用するプラ資源の新たな循環を提案	
● プラ使用製品設計指針の告示を受け、環境設計ガイドラインを作成	2
● PSのモノマー還元実証を推進	3
使用済魚箱、トレイなどを対象に技術確認	
● プラ循環法・政省令の説明・意見交換会を開催	3
プラスチック使用製品設計指針研修会も実施	
● HPのリニューアルで有効訪問数が増加	3
● エコプロ2021など各種の環境イベントに出展	3
● コロナ感染防止で様々な対策を実施	3
● 2021年度の自主行動計画フォローアップ集計	4
リデュース率は19.1%、リサイクル率は66.4%	
● 2021年下半期~2022年上半期の活動	4
● 2022年の環境配慮事例の応募57社・119事例	5
● 再生素材の利用や素材変更が大幅に増加	5
● 2022年 環境配慮事例 応募企業	5
● 2022年の環境配慮事例から	6



未来のために、いま選ぼう。



プラスチック容器包装リサイクル推進協議会

Plastic Packaging Recycling Council

■ プラ循環法が施行、2023年から一括回収スタート 対策WGで課題整理や対策検討

プラスチック資源循環促進法(以下、プラ循環法)が4月に施行され、9月には2030年、2050年に向けた循環経済工程表を国が策定・公表されました。

プラ循環法では、プラスチック使用製品(以下、プラ使用製品)の設計・製造から使用後の回収・再商品化までライフサイクル全体での資源循環や素材転換を目指しています。

なかでもプラスチック容器包装(以下、プラ容器包装)とプラスチック製品(以下、製品プラ)の一括回収・再商品化は、これまで容器包装リサイクル法(以下、容リ法)で構築してきたプラ容器包装の再商品化費用や再商品化製品の質などにどのような影響を与えるのか、特定事業者にとって最大の課題と位置付け、その対策検討をリサイクル政策専門部会や新設した新法対策WGを中心に進めました。

検討に際しては、プラ循環法に関する諸課題の情報収集や2023年度の市区町村の動向などを、経済産業省や環境省など関係省庁や日本容器包装リサイクル協会など諸機関との意見交換等を通して情報収集などを進めています。

■ 一括回収等で国や関係機関などと意見交換

対策WGでは、プラ循環法で導入されるプラ容器包装と製品プラの一括回収・再商品化の運用ルールや想定される問題点等について、国や関係機関などからの情報収集および課題整理、対策検討を、4回のWG会議で進めました。

プラ容器包装と製品プラの一括回収は、2023年から始まります。容リ協会の調査では、初年度に32条スキーム(容リ協会ルート)で参加意向の自治体は、68市区町村で、製品プラの収集量は13,710トンと想定していますが、これまでの事例などから、それ以上に収集量が増加すると推測されています。また、33条スキームで取組む自治体も複数あり、9月には仙台市が2023年4月から33条スキームで取組むことで主務大臣の認可を受けました。

これらの市区町村では、今後、製品プラの分別基準の策定や住民への説明会などの準備を行い、開始後は、収集物の組成調査などを行う見込みです。

また、容リ協会では、32条スキームによる再商品化申し込みの受付を含め、再商品化事業者の入札受付などの準備を進めています。

対策WGでは、一括回収・再商品化に関する諸課題を整理して、2022年度末を目前に、当面の対策を纏める予定です。併せて、政令市、中核市、東京23区など主要な自治体を対象に、プラ循環法への対応方針や課題点等を、アンケート調査で纏める計画です。

■ 新会長に岡野氏(ライオン(株)執行役員:ライオンケミカル(株)社長)

小梶聡会長の任期満了に伴う新会長に岡野知道氏(ライオン(株)執行役員ライオンケミカル社長)を、2022年度の定時総会後の第69回理事会で選任しました。

任期は、2024年度の定時総会までです。

■ プラ容器包装の再商品化：2022年度の落札単価は高止まり 落札数量は68.9万トン(前年比12,760トン増)

2022年度のプラ容器包装の再商品化の落札結果は、平均落札単価が55,496円/トン(前年比98.4%)、落札数量(契約量)が688,795トン(同1.9%増、12,760トン増)で、平均落札単価は微減でしたが、落札量(契約量)は微増となりました。平均落札単価は、6年間高止まり状況で推移しています。

2023年度からプラ容器包装と製品プラの一括回収が始まります。プラ循環法32条の規定により、各市区町村からプラ容器包装と製品プラの再商品化が容リ協会に委託されるほか、同法33条の規定で主務大臣の認可を受けて市町村が独自に再商品化するルートもあり、プラ資源全体の回収量が増加すると想定されます。

また、容リ協会の調査によれば、材料リサイクルなどの再商品化事業者の実能力は2021年度時点で71.6万トンと想定しており、今後、収集量の増加に対してリサイクル設備の能力が不足することを懸念しています。このためリサイクルの設備能力の改善・向上が必要であり、それらの支援などを国に求めていくことも、当面の課題と考えられます。

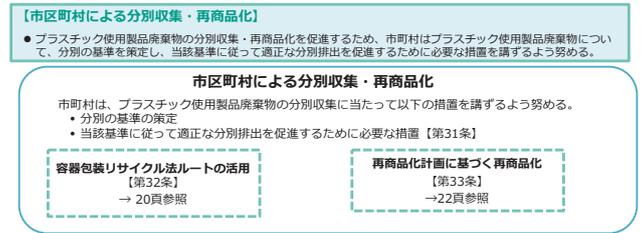
■ 2023年度の再商品化義務量74.5万トン(前年比3.4%増)、 落札単価はトンあたり58,000円/トン(前年比5,000円/トン増)

2023年度のプラ容器包装の再商品化義務総量は、745,470トンになりました。前年より3.4%増となります。

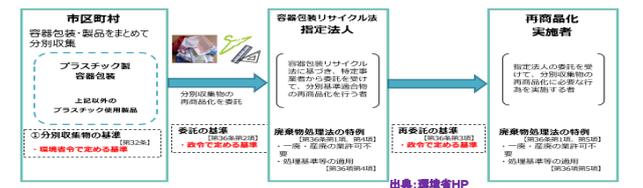
また、容リ協会によると、2023年度のプラ容器包装の分別収集の引き渡し調査量は709,894トンです。また、2023年度から製品プラとの一括回収が始まり、32条スキームによる容リ協会への製品プラの再商品化委託量は、約2万トン程度と想定されています。2023年度からプラ容器包装と製品プラの回収を始める自治体が増えると見られることから、プラ容器包装の収集量の増加も予測されています。

なお、容リ協会は、このほど2023年度のプラ容器包装の再商品化委託単価を、前年よりトンあたり5,000円増のトンあたり58,000円(税抜き)に設定しました。

一括回収のスキーム



【市区町村による分別収集・再商品化】(プラスチック資源としての一括回収)



2022年度 再商品化手法別 契約量と構成比

	2022年度		2021年度		増減・比
	契約量 ^{トン}	構成比%	契約量 ^{トン}	構成比%	
材料リサイクル	388,698	56.4	362,719	53.7	2.7
ケミカル 合計	300,097	43.6	313,316	46.3	-2.7
高炉還元剤	33,890	4.9	37,496	5.5	-0.6
コークス炉	208,467	30.3	231,532	34.2	-3.9
合成ガス	57,740	8.4	44,288	6.6	1.8
プラ合計(トレイ除く)	688,795	100.0	676,035	100.0	
白色トレイ	360		360		
プラ合計(トレイ含む)	689,155		676,395		令和4年3月末現在

2023年度の再商品化義務量

	2023年度	2022年度	前年比
再商品化義務量	745,470t	720,720t	+24,750
引き渡し調査量	709,894t	680,331t	+29,563t
再商品化委託単価	58,000円/t	53,000円/t	+5,000円/t

プラスチック資源の機械選別・リサイクルの実証検討報告書を都に提出 プラ循環法を活用するプラ資源の新たな循環を提案

当協議会は、2022年6月末に〈分別収集したプラスチック資源の機械選別・リサイクルに関する実証検討報告書〉を、東京都に提出し、経産省、環境省にも報告しました。

これは、当協議会が2021年度革新的技術・ビジネスモデル推進プロジェクトのひとつとして提案し、採択された案件で、前年の10月から検討してきたプラスチック資源(プラ資源)の新たな循環システムの実証を提案したものです。

本報告書では、分別収集したプラ容器包装・製品などのプラ資源を集中的に機械選別し、選別後のプラ容器包装・製品を性状、材質に応じて、専門のリサイクル事業者によって資源として供給する、プラ資源の選別センター(EUではソーティングセンター)を軸にしたリサイクル・バリューチェーンによるリサイクルシステムの実証を提案しています。

2022年4月から施行されたプラスチック資源循環促進法(プラ循環法)では、自治体が一般廃棄物中のプラ資源としてプラ容器包装・製品などを一括回収する方針が示されており、全国の自治体では、この方針に沿って、2023年以後での取組みを想定しています。

具体例として首都圏(東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県)でのリサイクルバリューチェーンを想定して、数年後のプラ資源の分別収集量の増加に対応する選別センターと専門リサイクル業者によるバリューチェーン構想と、そのための実証について検討しました。

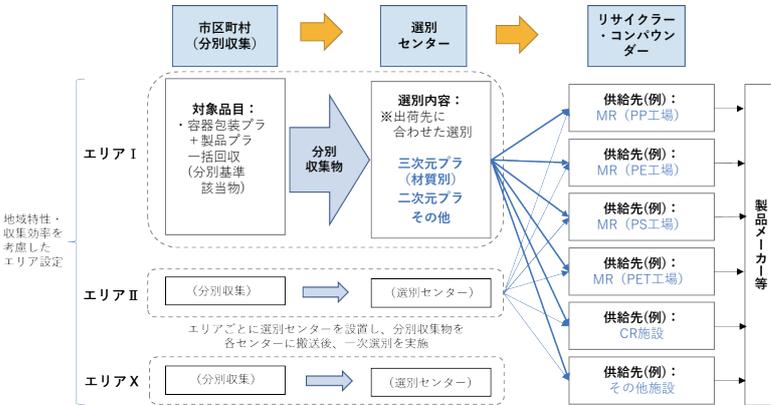
EU等では、家庭などから排出されるプラ資源の選別は、市民レベルの分別収集もありますが、ソーティングセンターでの機械選別と専門リサイクル業者による材質別リサイクルが主流になっており、韓国でも同様のしくみが定着しています。

わが国では、プラ循環法の施行を受けて、プラ資源の素材特性を踏まえた、様々なリサイクル技術の研究が活発化しており、多くの成果が得られています。そうした研究成果と、機械選別を軸にした効率的で質の良いプラ資源の循環など、新たなしくみを構築することが必須となってきています。

なお、この検討には、自治体、選別技術者、材料リサイクル・ケミカルリサイクル事業者、ブランドホルダー、関連団体など右記の企業・団体が参加しました。

自治体	東京都、埼玉県、川口市、葛飾区・足立区
収集・リサイクル事業者	トベ商事(株)
選別施設設計事業者	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(株)、いそ(株)、 タカブラリサイクル(株)、高六商事(株)、進栄化成(株)
ケミカルリサイクル事業者	(株)環境エネルギー、PSジャパン(株)、日本製鉄(株)、 昭和電工(株)、三菱ケミカル(株)
プラスチック製品利用事業者	ライオン(株)、日清食品ホールディングス(株)、 (公財)廃棄物・3R研究財団、3R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イクル推進協議会
事務局支援	(株)エックス都市研究所

本調査で検討したリサイクルシステム全体のイメージ



首都圏でのプラ容器・資源の収集量(推計)

	単位: t			
	a	b	c	d
	容リプラ収集量 (2020年実績)	一括収集時 容リプラ収集量 推計(a×120%)	一括収集時 プラ製品収集量 推計(b×20%)	一括収集時 収集量推計 合計(b+c)
東京都	67,151.93	80,582	16,116	96,699
埼玉県	40,391.58	48,470	9,694	58,164
千葉県	25,423.78	30,509	6,102	36,610
神奈川県	109,725.88	131,671	26,334	158,005
合計	242,693.17	291,232	58,246	349,478

プラ使用製品設計指針の告示を受け、環境設計ガイドラインを作成

当協議会は、プラ循環促進法に基づく告示の制定を受けて、環境配慮設計に関する事業者の取組みについて、環境配慮等専門部会と新法WGで検討を進めました。

当協議会としては、促進法の告示に対して、事業者が適切、かつ自主的に対応していくためには、容器包装に関する取組み指針を作成することが必須であるとの観点から、2020年11月に作成・公表した〈プラスチック容器包装の環境配慮に関する自主設計指針改訂版〉をバージョンアップした、会員団体・企業のための〈環境配慮設計指針ガイドライン〉を、2021年11月に作成しました。

このガイドラインは、プラ容器包装の環境配慮設計に際して検討すべき事項を、設計思想と各ライフサイクル段階での配慮項目に分けて纏めています。今後、国や関係機関に報告し、会員団体・企業各位に説明させていただきます。

また、当協議会の会員団体・企業が取組んだプラ容器包装に関する環境配慮の改善事例を、環境配慮改善事例集として纏めており、その概要は、本報告書の5、6ページに記載しております。

プラスチック資源の機械選別・リサイクルに関する実証検討報告書(抜粋)

項目	内容	備考
リソース	原料(PP、PE、PS、PET)	原料の種類によって、選別後のプラ資源の性状が異なる。
選別	選別機(選別機の種類によって、選別後のプラ資源の性状が異なる。)	選別機の種類によって、選別後のプラ資源の性状が異なる。
供給先	MR(PP工場)、MR(PE工場)、MR(PS工場)、MR(PET工場)、CR施設	供給先によって、プラ資源の性状が異なる。
製品メーカー	MR(PP工場)、MR(PE工場)、MR(PS工場)、MR(PET工場)、CR施設	製品メーカーによって、プラ資源の性状が異なる。

■ PSのモノマー還元実証を推進 使用済魚箱、トレイなどを対象に技術確認

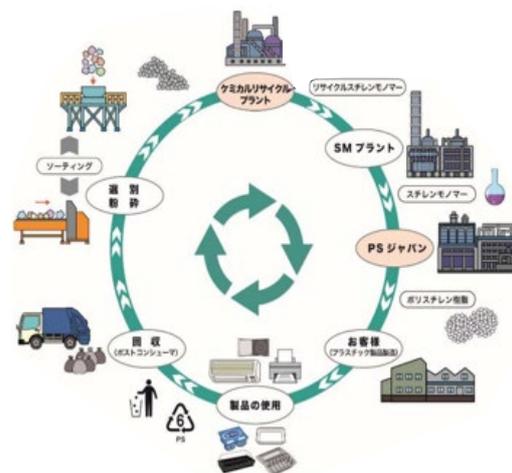
当協議会は、2021年秋から、プラスチック包装の新たな水平リサイクルとして、ポリスチレンのモノマー還元システムの検討プロジェクトを進めています。

このプロジェクトは、魚箱や食品トレイなど、使用済の発泡スチロール製品を、モノマーの還元した上で、バージンポリマーに還元するケミカルリサイクル技術による水平リサイクルを目指しています。

今年度は、上半期の取組みとして、使用済みのビーズ発泡・EPS漁箱およびPSPトレイの減容処理品をモノマーに還元する技術を確認しました。下半期は、2023年初に完工する実証設備を使用して、実規模ベースでのテストを行い、ポリマーへの還元の確認を目指します。

なお、本PJの参加団体・企業は、以下のとおりです。

PSジャパン(株)、東京都環境局資源循環推進部、パナケミカル(株)、発泡スチロール協会、(一社)日本プラスチック食品容器工業会、日清食品ホールディングス(株)、マルハニチロ(株)、ライオン(株)、日本チェーンストア協会、(一社)日本スーパーマーケット協会



PSモノマー還元 リサイクルループ

■ プラ循環法・政省令の説明・意見交換会を開催 プラスチック使用製品設計指針研修会も実施

当協議会は、2022年4月のプラスチック資源循環促進法の施行にむけ、2021年12月にプラ循環法の政省令に関する説明・意見交換会を、AP虎ノ門で、会場をWEBの併用によるハイブリット形式で開催し、会員企業など188名の方々にご参加頂きました。(写真右左)

この説明会では、経済産業省、環境省からプラ新法の概要と政省令の最新情報についての説明および意見交換を行い、プラ法の理解を深化して頂きました。

プラ循環法・政省令 説明・意見交換会(2021年12月14日)



プラスチック循環促進法の政省令・告示の概要 説明および質疑

経済産業省	産業技術環境局	資源循環経済課	係長	北野 俊介 氏
環境省	リサイクル推進室		室長補佐	江藤 文香 氏

また、2022年4月には、プラスチック使用製品設計指針に関する研修会を、AP虎ノ門で開催し、65名の方々にご参加頂きました。(写真右中)

この本研修会では、会員団体・企業がプラ循環法に示された環境配慮設計に対して会員団体・企業の関心が高まっていることから、環境配慮設計の制度の理解と事業者の自主的取組みに向けて、プラ使用製品設計指針および設計指針に関する制度・運用の概要について経済産業省からご説明頂きました。

プラ使用製品・設計指針に関する研修会(2022年4月21日)



プラスチック循環促進法の政省令・告示の概要 説明および質疑

経済産業省	産業技術環境局	資源循環経済課	課長補佐	吉川 泰弘 氏
-------	---------	---------	------	---------

* : 当協議会HPの会員サイトに、各講演資料を掲載しています。

■ HPのリニューアルで有効訪問数が増加

2021年4月にHPを全面リニューアルした結果、閲覧ページ数、有効訪問数が大幅改善、プラマーク以外のコンテンツへのアクセスや当協議会に関する問合せも増加しました。さらに使いやすいHPになるよう改修検討を行っています。

■ エコプロ2021など各種の環境イベントに出展

当協議会では、国内最大規模の環境イベントであるエコプロ2021に、容リ協会ブースでの共同出展と、3R推進団体連絡会メンバーとして、同連絡会ブースに出展しました。(写真右下)

エコプロ2021では、プラスチック包装の機能や特性、再商品化手法、3Rの取組み等の情報を発信しました。

また、WEB開催のイベントである「WEB交流フェスタ2022(主催:東京都消費者月間実行委員会)」に当協議会制作の環境クイズを出展しました。



エコプロ2021

■ コロナ感染防止で様々な対策を実施

2021年は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止が最重要の課題となりました。2回にわたる緊急事態宣言が発出され、オフィスワークから在宅業務に業務スタイルが代り、会議や打合せもオンラインが中心になりました。

当協議会でも、時差出勤、在宅業務へのシフトは基より、会議は原則オンラインとしました。このため、新たにパソコンや通信機器の更新、WEBソフトの導入など、年初には想定しなかった様々な対応を行いました。今後も、こうした取組みが継続すると想定されます。主な取組みは以下の通りです。

- ・在宅勤務、時差出勤、時短勤務
- ・マスク着用、手指アルコール消毒、換気の徹底
- ・机上パーティション設置、
- ・オンライン用機器・資機材の追加設置、PC・サーバー更新、PCソフト導入
- ・各種会議およびセミナーのリモート・オンライン開催

2021年度の自主行動計画フォローアップ集計

リデュース率は19.1%、リサイクル率は66.4%

当協議会は、自主行動計画2025(第4次自主行動計画:2021-2025年)の初年度である2021年度のプラスチック容器包装のリデュース率およびリサイクル率を集計しました。それによると、2021年度のリデュース率は19.1%(累計リデュース量119,875トン)、リサイクル率は66.4%(2021年度リサイクル量503,547トン)でした。

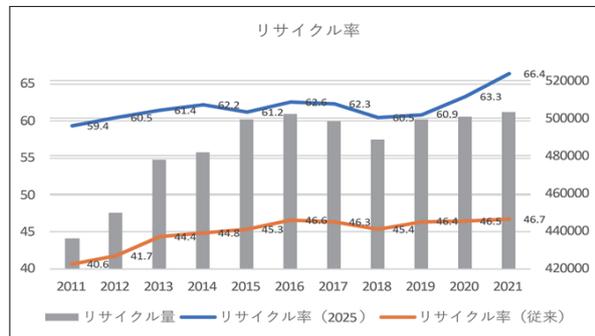
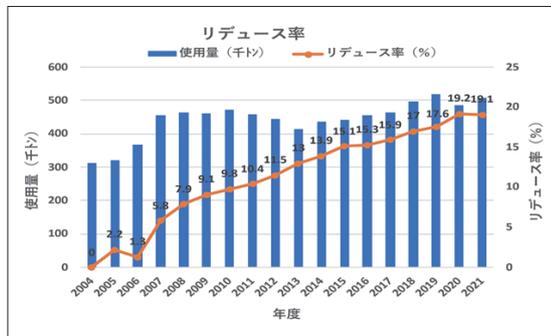
2021年度のリデュース率は、前年を0.1ポイント低下しましたが、累計リデュース量では、前年実績を4,898トン上回りました。これは、集計対象が15団体から16団体に増えたためで、過去5年間のリデュース量は着実に増加しています。

一方、リサイクル率は、2021年度から計算方法を、2014年に国が策定した資源循環指標ガイドラインの再商品化率に変更しました。2021年度に実績は、変更後の初年度になりますが、目標を達成しました。新しい計算方法は、分母を市町村の回収量プラス自主回収量の合計値とし、分子を容リ協会の再商品化量プラス自主回収量の合計値としました。ちなみに、従来の計算方法でも2021年度のリサイクル率は、46.7%で、過去最高レベルでした。

本集計にご協力頂いた会員団体・企業の皆様に、改めてお礼申し上げます。

2025年度目標と2021年度実績

	2025年度目標	2021年度実績	
リデュース率	22% (累計)	19.1%	119,875 トン(累計)
リサイクル率	60%以上 (従来の算定方式 46%)	66.4% (46.7%)	503,547 トン



リデュース率 = A ÷ B

A: プラスチック容器包装累計リデュース量
(2005年度から当該年度までの累計リデュース量)

B: プラスチック容器包装の当該年度推定使用量
(A + 当該年度のプラスチック容器包装使用量)

リサイクル率 = (C + D) ÷ (E + D)

C: 当該年度の再商品化量((公財)日本容器包装リサイクル協会の当該年度の公表値)

D: 当該年度に特定事業者が自主的に回収・リサイクルした量

E: 当該年度市町村回収量(リサイクル協会の当該年度の公表値)

2021年下半年~2022年上半期の活動

当協議会の主な活動

- 10月・(公財)日本容器包装リサイクル協会・理事会に出席
- 11月・第67回理事会を開催(WEB開催)
 - ・3R事例集を纏める
 - ・プラねっと2021を発行
- 12月・エコプロ2021に出展
 - ・(公財)日本容器包装リサイクル協会・2022年度入札説明会に参加
 - ・2021年・3R改善事例集を作成、HPに掲載
 - ・プラ資源循環促進法・政省令、GL会員説明会を開催
- 1月・2022年度・賞詞交歓会、コロナ感染防止で開催中止
 - ・容器包装3R推進フォーラムで幹事長として報告(録画配信のみ)
- 3月・東京都の選別PJで組成調査を実施
 - ・(公財)日本容器包装リサイクル協会・2022年度再商品化事業者説明会を傍聴
 - ・プラスチック・マテリアルリサイクルに関するシンポジウムで講演(主催:福岡大学)
- 4月・プラ使用製品設計指針・研修説明会を開催
- 5月・第68回理事会(AP虎ノ門)
 - ・プラ資源循環促進法への対応で、新法WGを設置
- 6月・2022年度・第25期定時総会を開催(AP虎ノ門)
 - ・エコスファクトリー工場見学
 - ・高六商事工場見学
- 7月・東京都の革新的技術ビジネスモデル推進プロジェクトで
 - 〈分別収集したプラ資源の機械選別に関する実証検討報告書〉を作成、提出
- 8月・記者懇談会を開催

国・3R推進団体連絡会・他団体の主な活動

- 10月・第15回3R推進全国大会in和歌山に参加(オンライン開催)
 - ・(公財)日本容器包装リサイクル協会は、第2回プラスチック容器包装事業委員会に出席
- 12月・(公財)日本容器包装リサイクル協会・2022年度入札説明会を傍聴
 - ・エコプロOnline2021に出展
 - ・自主行動計画2020、2020年度フォローアップ報告記者説明会を開催
- 1月・第16回 容器包装3R推進フォーラムを開催(リアル開催中止・録画配信)
- 2月・環境省主催の容器包装3R推進フォーラム地方セミナーに参加、講演
- 3月・(公財)日本容器包装リサイクル協会・2022年度再商品化説明会の出席
- 4月・市民リーダー研修会(市川市)に参加
 - ・プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律施行
- 6月・(公財)日本容器包装リサイクル協会・定時理事会に出席
- 7月・ICETT環境セミナーに参加(WEB)
- 8月・容器包装交流セミナーin青森を開催
- 9月・産構審・容リWG審議会に出席
 - ・市民リーダー研修会を開催
 - ・CLOMAフォーラム2022に参加

2022年の環境配慮事例の応募57社・119事例

当協議会は、2008年から毎年、会員の皆様からプラ容器包装の3R改善事例を募集し、3R改善事例集として作成、発行してきましたが、2022年から名称を環境配慮事例に変更しました。

2022年は、応募数が前年より大幅に増加し、57社・119事例を応募をいただきました。プラ循環法の施行などで、容器包装の環境配慮に対する関心が広がり、会員団体・企業の皆様の先進的取組みが加速していることを反映した結果と思われます。

今後もプラ容器包装の環境配慮の取組みの一層の推進と環境配慮事例集の有効活用に努めていきます。

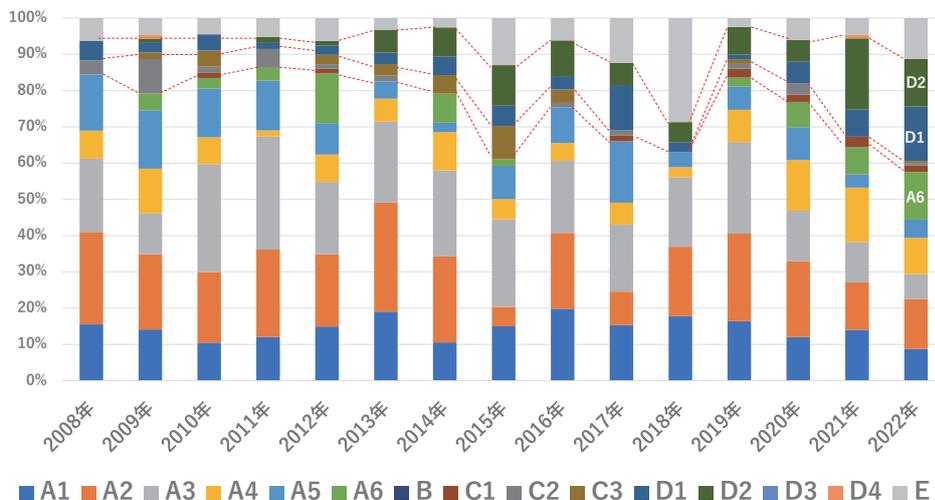
環境配慮事例の応募数

年	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
企業数	39	38	27	26	25	19	15	33	24	23	27	29	34	32	57
事例数	101	71	58	54	62	44	35	66	65	51	65	61	73	84	119

再生素材の利用や素材変更が大幅に増加

分類項目

分類項目	
A リデュース	A1：サイズ変更
	A2：薄肉化
	A3：形状・形態変更
	A4：パーツの削除
	A5：材質変更
	A6：素材変更
B リユース	回収・再充填・販売システム化
C リサイクル	C1：単一素材化
	C2：分別容易性
	C3：減容化
D Renewable	D1：再生素材の利用
	D2：バイオマスプラスチックの利用
	D3：生分解性プラスチックの利用
	D4：認証材の利用
E	環境負荷低減



2022年に事例集は、名称を環境配慮事例集に変更するとともに、事例の分類項目も大きく見直しました。分類項目の数は、その年の取組みのトピックスを表していると思われませんが、本年も大きな変化がみられました。

特徴的な点は、昨年からバイオマスプラスチックの利用が増加していますが、本年はさらに、再生素材の利用や素材の変更などの事例が増加しました。

これは、プラ循環法の施行でプラ資源の循環やリニューアブルの取組みが進んだことが影響していると思われます。

今後、ますますバイオマスプラスチックや再生素材の利用が増えていくと思われます。

2022年 環境配慮事例 応募企業

2022年の環境配慮事例の応募社は下表のとおりです。

味の素株式会社	クラシエホームプロダクツ株式会社	プリマハム株式会社／大日本印刷株式会社
味の素A G F 株式会社	株式会社コーセー	株式会社ブルボン
味の素冷凍食品株式会社	サンスター株式会社	マルハニチロ株式会社
アヲハタ株式会社／大日本印刷株式会社	敷島製パン株式会社	森永製菓株式会社
江崎グリコ株式会社	株式会社資生堂／大日本印刷株式会社	森永乳業株式会社
エスビー食品株式会社／大日本印刷株式会社	シーピー化成株式会社	ユニ・チャーム株式会社
NS ファーフア・ジャパン株式会社	大日本印刷株式会社	雪印メグミルク株式会社
エフピコチューパ株式会社	中央化学株式会社	山崎製パン株式会社
太田油脂株式会社	テーブルマーク株式会社	株式会社ヨックモック
大塚食品株式会社	凸版印刷株式会社	よつ葉乳業株式会社
オハヨー乳業株式会社	株式会社ニチレイフーズ	ライオン株式会社
花王株式会社	日本水産株式会社	リスパック株式会社
カゴメ株式会社／株式会社フジシール／三菱ケミカル株式会社	日清製粉ウェルナ株式会社	株式会社ロッテ
株式会社極洋	株式会社ニッポン／共同印刷株式会社	パン工業会 8 社
牛乳石鹼共進社株式会社	日本ハム株式会社	
協同乳業株式会社	ハーゲンダッツジャパン株式会社	
	藤森工業株式会社	

2022年の環境配慮事例から

十勝バタースティックシリーズ

敷島製パン株式会社

クロージャーの廃止（再封シール添付）、包材ピッチサイズの短縮、フィルムの薄肉化。プラスチック使用量：約33%/製品 削減



メンズビオレONE全身洗浄 本体

花王株式会社

ボトルのプラスチック使用量を削減するとともに、再生プラスチックを使用。プラスチック使用量：20%削減
再生プラスチック使用量(ボトル)：100%



アディクション ザコンパクト ケースI “ソングス オブレイン” アディクション ザコンパクト ケースII “ソングス オブレイン”

株式会社コーセー

リサイクル素材を採用。『アップサイクルなコンパクトケース』
プラスチック部分の85%にリサイクル素材を使用。

複数のリサイクルプラスチックを溶かし込むことで、奥行きのある大理石模様が形成されるため、ひとつとして同じデザインはありません。



「ほんだし®」8g小袋個箱品種,8g小袋ピロ一袋品種

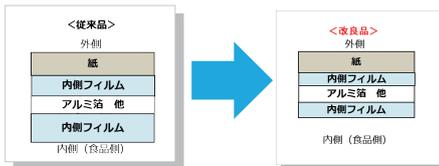
味の素株式会社

内袋小袋の内側PEフィルムに高強度グレードを採用することにより、薄肉化しても充填包装機適性を満足させた。
プラスチック使用量：40 t/年 削減（15%減）

「ほんだし®」小袋40袋入箱



<改良前後のイメージ>



「ほんだし®」小袋4袋入袋



毎日えごまオイル

太田油脂株式会社

プラスチック製パッケージから、紙パッケージへ変更
プラスチック使用量：従来と比較して50%以上削減



あら挽き肉しゅうまい、たけのことしいたげのシューマイ、肉しゅうまい他

マルハニチロ株式会社

12個入りシューマイPPトレイ：10%減容+バイオマス素材10%配合
石油由来プラスチック使用量：21 t 削減



野菜生活 100 オリジナル ラベル to ラベル

カゴメ株式会社、株式会社フジシール、三菱ケミカル株式会社

ペットボトルの使用済シュリンクラベルから印刷インキを剥離し、新しいラベルに再生。また、パッケージはバイオマスインキを用いて印刷。



NONIOマウスウォッシュ（1000mL,600mL,80mL）

ライオン株式会社

ボトルにバイオマスPETを使用。
バイオマスプラスチック：25%使用

口臭科学から生まれた
NONIO

+MEDICATED
MOUTH WASH
CLEAR HERB MINT
口臭の原因菌をしっかりと殺菌。
息をリセットし、口臭を防ぐ。
KEEP CLEAR BREATH

バイオマスマーク表示



業界でワスウォッシュ/アルコール配合
LION

新たに収集されるプラ資源をいかに再資源化するか 容リ協は、プラ容器包装等のリサイクルのプラット フォームの役割を担う

→プラスチック資源循環促進法(以下、プラ循環法)が施行され、プラスチックの循環・リサイクルが新たなステージに入りました。今後のプラ容器包装のリサイクルは、どう展開していきますか。

日本容器包装リサイクル協会(以下、容リ協会)は、容器包装リサイクル法(以下、容リ法)に従って、特定事業者等からの受託に基づき、市町村が分別収集したプラスチック容器包装(以下、プラ容器包装)などの分別基準適合物を再商品化し、容器包装の再商品化事業・制度の発展に寄与してきました。

プラ循環法によってプラ容器包装とプラスチック製品(以下、プラ製品)を一緒に回収・リサイクルする取組みがスタートし、容リ協会もその一端を担っていくことになりました。基幹事業である容器包装の再商品化をベースに、プラ容器包装やプラ製品のリサイクルのプラットフォームの役割を担い、廃棄物の適正処理と資源の有効利用に資する取組みは、大変重要なことと思います。

プラ循環法による容リ法の運用への影響は、非常にシンプルと思います。容器包装ではないプラ製品が、容リ協会ルートを中心に、市町村ルート等で、再商品化事業者により、再商品化・リサイクルされますが、プラ容器包装とプラ製品では、樹脂素材の材質、硬さ、形状などの性状が異なるものが多々あります。これらの再商品化については、再商品化施設毎の設備等の状況によって差が出ると思います。リサイクルの設備ラインを多く有する施設では、性状に即した再商品化が出来ますが、設備ラインが少ない施設では、設備の見直しや新規投資等が必要になると思います。

その場合、費用負担はどうするのか。プラ容器包装だけならば新たな費用負担は必要なかったが、プラスチックの負担が必要になってくる。実際に、どのようなプラ製品が回収されるのか。その量や質はどうか。スタートしていないため、まだ実態が分からないことが多く、対応策も明確ではありませんので、運用しながら考えていく必要があります。当初は、様々な調査も必要になるでしょう。

容リ協会はプラットフォームの役割を担い、廃棄物の適正処理と資源の有効利用を通して、国民生活や経済の健全な発展に役立つよう取り組まなければならない。しかし、それにはコストがかかる。コスト負担の在り方を念頭に置きながら国の方向性に合った仕組みにしていくことが重要です。新たに収集されるプラ資源を良い形で再商品化する。そこに尽きます。

想定できる課題には早めに手を打ち、国や自治体と 協力すべき 再生プラを自律資源として活用し、リサイクル100% を目指せ

→特定事業者には、様々な取組み課題があると思いますが、具体的にお示し下さい。

プラ製品が新たに収集、搬入されることで、再商品化事業者の設備増強等が必要になると申しあげましたが、特定事業者の方々は、その負担増によるコストアップを懸念されると思います。プラ循環法によって、これまでの容リ法の仕組みにプラ製品が追加的に組み込まれますが、その費用を特定事業者が負担するのは本末転倒です。

また、プラ容器包装とプラ製品の一括回収で収集量が増加すると思いますが、それをどうリサイクルするか。再商品化の方法によっては、プラ資源のリサイクルに大きな影響を与えたいと思います。量と質の両面での課題解決に取組む必要がありますが、前向きに捉え、これまでの仕組みを壊すのではなく、生かすようにしてほしいと思います。

時間をかけて作りあげてきた容リ法のシステムを、しっかり維持しながら、変わることも織り込んで、現場でしっかり回していく。想定できる課題には、早めに手を打ち、国や自治体と協力して対応していくことが重要です。国には、国が施行した以上は、責任をもってフォローしてもらわないといけないと申しあげています。

プラスチックのリサイクル・有効利用に際しては、材料リサイクル、ケミカルリサイクルと併せて、サーマル・熱利用も有効に使える仕組みにすることが重要です。再生プラスチックを資源として全て使い切る。アップサイクルを含め、再生プラスチックを産業材料として安定供給できる仕組みにすると、バージンプラスチックが必要なくなる。では、リサイクル100%を目指すにはどうするか。もしも石油がもう日本に入っていないとしたら、今あるプラスチック資源を有効利用するしかありません。バイオマスプラスチックでは、すべてを置き

プラスチック容器包装とこれからの資源循環



換えられるほどの量を供給することは難しい。今ある資源を使い尽くせる技術と仕組みを作り、使い続けることが理想で、これが資源の自律です。

今後の課題は、資源確保、環境対策、リサイクルの ビジネス化 これらを前向きに早く

→今後のプラリサイクルの方向性について、お聞かせ下さい。

今後のプラリサイクルの方向性には、三つのポイントがあると思います。

一つ目は、資源確保です。今後、資源が日本に入らなくなってきたときどうするか。あるものを使い続けるしかありません。

二つ目は、環境対策です。再生素材の利用の方が、CO₂削減は進むという環境面での優位性が後押しになる。後押しにならないなら、なるようにすることです。

三つ目は、リサイクルのビジネス化です。静脈産業がビジネスにならないと、プラスチックリサイクルは進展しない。リサイクルを産業としてビジネス化することが大切ですが、今は、そこまで考えられていない。そこが大きな問題です。事業化の最初から、利益を出して売値にも反映するビジネス化を念頭に置いて、この問題を考える必要があります。ヨーロッパでは変化をビジネスチャンスとして捉えています。GXもサーキュラーエコノミーも変化をビジネスにつなげるために、規制とルール化が進められている。ここが日本は欠けています。社会貢献と捉えると、企業にとっては単に持ち出しになり、長続きしません。

今後のプラスチックリサイクルの方向性は、この3つのポイントを踏まえて、前向きな取り組みを、早くやらなければなりません。確実に2025年に、などと悠長なことを言っている場合ではありません。欧州や中国に仕切られ、輸出にかなりの税金をかけられるなど、日本経済の行く末が案じられます。

ペットボトルリサイクルの成功事例のように業界が一体となって取組んだり、最初の段階から、CLOMAのようなプラットフォームに乗る。あるいは、花王とライオンの詰め替えフィルム容器のリサイクルへの取組みのように、合わせると市場でかなりのシェアを占める企業が協働する姿を見せて、他の企業が乗り易くする方法もあります。

「もったいない文化」 消費者にも資源循環の「見せる化」が重要

生活者の方々も、ごみは資源である、という意識を持つことが重要です。資源は簡単には手に入らないという認識に立つべきです。そのために何が重要か。自分たちが排出したものが、資源として有効に社会に役に立つことを「見せる化」する。資源として確実に循環していることが実感できれば、意識は変わり自分の事になります。

「見せる化」ができなければ、デポジット施策になるでしょう。欧州はデポジットを半ば強制的にやっていますが、日本はもう少し日本らしくやれると思います。日本は「もったいない文化」を育ててきた国です。「もったいない文化」を再認識し、企業も生活者もエシカル消費を循環経済という未来のあるべき姿に繋げていければ良いと思います。

今後、資源循環に向けて、国も自治体も企業も、そして生活者も、捉え方を前向きにして、ごみは資源という認識を強くもつことです。資源は簡単には手に入りませんから、上手にその資源を使っていく。法律にもアレンジが必要でしょう。社会全体のマインドをリセットすること、プラスチックごみの問題を処理からリサイクル、資源確保に変えることは、経済性を兼ね備えたリサイクルシステムと社会のサステナビリティに貢献すると思います。

