

プラねっと

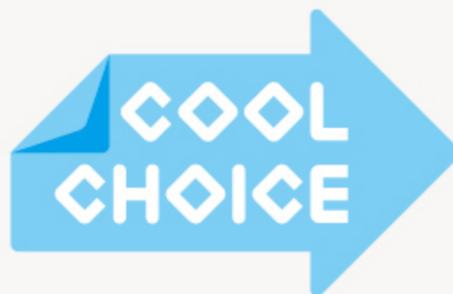
PPRC ACTIVITY REPORT

2019

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2018年下半期から2019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3R改善事例を紹介します。

CONTENTS

- 2019年度の落札結果に対する要望を経産省、環境省に提出 1
- 5月にプラ資源循環戦略を政府が策定・公表 1
- プラ容器包装の資源循環 2030宣言を策定・公表 1
- レジ袋有料化義務化に 事業者団体として意見表明 2
- 欧州リサイクル最新事情視察団を容り協会との合同で派遣 2
- NEDO、プラリサイクルループ研究会の研究事業に協力 2
- 市民・自治体と事業者の意見交換会 群馬県桐生市で開催 3
- エコプロ2018に出展 3
- 「プラ推進協・海ごみゼロキャンペーン」を展開 3
- 2019年7月 リサイクル関連施設2社を見学 3
- 2018年度の実績 リデュース率17.0% リサイクル率45.4% 4
- 3R推進団体連絡会の活動 4
- 2018年下半期~2019年上半期の活動 4
- 2019年の3R改善事例 29社、61アイテム、69改善項目 5
- 軽量化や薄肉化が全体の67%、
CO₂削減や食品ロス削減などの環境配慮設計関連が全体の16% 5
- 2019年の3R改善の全事例をホームページに掲載 5
- 2019年の3R改善事例から 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
Plartic Packaging Recycling Council

2019年度の落札結果に対する要望を経産省、環境省に提出

当協議会は、容器包装リサイクル法(以下、容リ法)に基づくプラスチック容器包装(以下、プラ容器包装)の2019年度入札で、優先枠での材料リサイクルの落札量が落札可能量を下回り、かつ落札単価が前年実績を上回る、これまでに例のない結果となったことは、材料リサイクル優先の現行の制度設計によるとして、入札制度が見直された2016年12月以後で5回目となる要望を、5月20日に経済産業省(以下、経産省)、環境省に提出しました。

2019年度のプラ容器包装の落札結果は、3年連続して材料リサイクルの落札単価が上昇(2019年度ト、あたり56,733円、前年比ト、あたり1,835円増)した上、優先枠での落札数量が、落札可能量を15,119ト、下回る316,744トに減少する異常な結果になりました。落札単価の高止まりに加えて、落札量が可能量を下回ったことは、材料リサイクル優先の現行の制度設計に問題があるとして、入札制度が見直された2016年12月以後で5回目となる要望を、5月20日に経産省、環境省に、23の会員団体との連名で提出しました。

また、同様の要望が食品産業センターからも60団体の連名で提出されました。当協議会は、今後も引き続いて入札制度の見直しなど現行容リ法の課題の改善を、国に求めていきます。

2019年5月に提出した要望事項

- 1 材料リサイクル50%優先を軸にした現行の入札のしくみを、速やかに見直して頂きたい。見直しに際しては、材料リサイクル優先枠を廃止し、材料リサイクルの競争環境を整備・強化して、健全で公平な競争のできるしくみに改めるよう、関係各主体によるプラ容器包装の再商品化の入札の在り方を検討するよう求めます。
- 2 2019年3月に答申されたプラスチック資源循環戦略では、プラスチックの効果的、効率的なリサイクルを進めるために材料リサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリカバリーの適切な組み合わせによるリサイクルを構築する、と示されていますが、現行のプラ容器包装の再商品化のしくみは、この資源循環戦略との整合性にも欠けており、早急な見直しを求めます。

5月にプラ資源循環戦略を政府が策定・公表

2019年5月末に政府は、<プラスチック資源循環戦略(以下、プラ資源循環戦略)>を策定・公表し、6月に開催されたG20で安倍総理大臣から国内外に示しました。この戦略は、プラスチック容器包装・製品の3R+Renewable(持続可能な資源)を基本原則に、プラスチック資源の回収や再生利用など資源循環と海洋プラスチック対策(以下、海洋プラ対策)の中長期の取組みを示したもので、プラスチックとの賢い付き合いに向けて経産省、環境省など関係省庁や自治体をはじめ、産業界、学識者、市民・NGO、マスコミなど、様々な主体で新しい資源循環の取組みが始まっています。

当協議会は、プラ資源循環戦略への適切な対応を2019年度の最重要課題と位置づけ、2018年9月に設置した資源循環戦略WTを中心に、2019年9月までに計14回のWTを開催してプラ資源循環戦略の解析や対策検討をすすめ、2030宣言を策定・公表しました。

プラスチック資源循環戦略の在り方について (概要)

平成31年3月26日中央環境審議会答申

背景

- ◆ 廃プラスチック有効利用率の低さ、海洋プラスチック等による環境汚染が世界的課題
- ◆ 我が国は国内で適正処理・3Rを率先し、国際貢献も実施。一方、世界で2番目の1人当たりの容器包装廃棄量、アジア各国での輸入規制等の課題

重点戦略	基本原則:「3R+Renewable」	【マイルストーン】
リデュース等 ▶ 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	リサイクル ▶ 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 ▶ アジア諸国と連携し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	<リデュース> 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 <リユース・リサイクル> ② 2025年までにリユース・リサイクル可能なデザインに ③ 2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル 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 <再生利用・バイオプラスチック> ⑤ 2030年までに再生利用を倍増 ⑥ 2030年までにバイオプラスチックを約200万トン導入
再生材・バイオプラ ▶ 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プラスチック使用 ▶ バイオプラ導入ロードマップ・認証システム管理との一体導入	海洋プラスチック対策 ▶ 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)を目指す ▶ ボイ捨て・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年までにスクラップ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 ▶ 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)		
基礎整備 ▶ 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(再生可能な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

プラ容器包装の資源循環 2030宣言を策定・公表

当協議会は、政府が策定・公表したプラ資源循環戦略に基づく、事業者団体の自主的取組みとして、<当協議会をプラ容器包装の3R情報センターに>をキーワードに、2030年を目標年次として、プラ容器包装の100%の有効利用を目指す取組み宣言を策定し、5月末に会員各位をはじめ、経産省、環境省など関係省庁や関係諸機関、マスコミなどに報告・公表しました。

この宣言を基軸に、当協議会は、2030年までに、プラスチック容器包装の3R+Renewable(持続可能な資源)等で100%資源の有効利用を目指して、自主的な取組みを展開していきます。

取組みに際しては、リデュース、リサイクル、再生材・バイオプラの利用拡大、海洋プラごみ対策の4つの項目について、取組みの具体策を策定しました。

プラスチック容器包装の資源循環 2030宣言

プラスチック容器包装の3R+Renewable(持続可能な資源)等で、100%資源の有効利用を目指します。

当協議会は、容器包装リサイクル法(以下、容リ法)で、プラスチック容器包装(以下、プラ容器包装)の再商品化義務を負う特定事業者である約1000の企業および業界団体を主な会員としてプラ容器包装の3Rを推進している団体です。

当協議会は、特定事業者の立場から、これまで容リ法の運用に積極的に協力するとともに、問題点などについては官公庁や関係諸機関に意見具申ししてきました。

当協議会は、容リ法の特定事業者の団体として、これまでの様々な取組みの実績や知見、プラスチック資源循環戦略を踏まえ、2030年に向けた当協議会の自主的取組みを宣言します。

今後、当協議会は、この2030宣言を基軸に、関係各主体とも連携して、プラ容器包装の3Rを推進し、プラスチック資源循環に貢献していきます。

取組みの項目

プラスチック容器包装の3R+Renewable(持続可能な資源)等で、100%資源の有効利用を目指します。

- I.リデュースに関する取組み**
 1. エコデザイン・環境配慮設計で推進します。
 2. 普及啓発と主体間の連携で、プラスチックとの賢い付き合いを深めます。
 3. 第1次～第3次自主行動計画を踏まえ、自主的取組みにより推進します。
- II.リサイクルに関する取組み**
 1. 効果的、効率的なリサイクルシステムの研究や実証などに協力します。
 2. リサイクル手法の改善、効率化の研究や情報収集および実証への協力などに取り組みます。
 3. デザインの改善を推進すると共に、リユース、リサイクル、有効利用の取組みを推進します。
- III.再生材、バイオプラスチックの利用拡大**
 1. 特定事業者等の再生材利用の促進を図ります。
 2. 再生材、再生製品の用途、フローなどの実態調査を推進、協力します。
 3. 再生材の安全性確保に関する情報収集及び関連業界との情報交換を進めます。
 4. バイオプラスチック(以下、バイオプラ)普及ロードマップに沿った自主的取組みを推進します。
- IV.海洋プラごみ対策への取組み**
 1. ボイ捨て防止の重点項目である、一人ひとりの行動変革を促す啓発活動に、当協議会も積極的に参加、協力していきます。
 2. 海ごみゼロを目指し、学術研究や各種の実証事業に支援、協力します。

■ レジ袋有料化義務化に 事業者団体として意見表明

プラ循環戦略にはリデュースの推進策として、レジ袋有料化義務化が示され、経産省、環境省は、9月に合同審議会を設置して、令和2年7月施行を目指して、容り法に基づく政省令を検討しています。

レジ袋有料化義務化は、G20軽井沢環境大臣会議で、経産大臣や環境大臣から法制化が示されるなど話題が先行しましたが、各種小売業やレジ袋製造業など関係事業者が多く、関係省庁では、かねて意見聴取や意見交換を進めており、当協議会も特定事業者として意見表明しました。

合同審議会は、11月を目途に素案を取りまとめ、パブリックコメントを経て、両省に答申する予定で、年内には政省令として公布される見込みです。

プラスチック製買物袋の有料化のあり方

■ 対象となる買物袋

消費者のライフスタイル変革を促すべく、あらゆるプラスチック製買物袋について有料化することにより過剰な使用を抑制していく。プラ資源循環戦略に掲げた基本原則・3R+Renewableの観点から一定の環境性能が認められる、バイオマスプラ・紙等の再生可能資源を用いた買物袋、繰り返し使用される買物袋、海洋生分解機能が適切に発揮される買物袋への転換を推進する。

消費者が商品の購入に際し商品を持ち運ぶために用いる化石資源由来のワンウェイのプラスチック製の買物袋が省令に基づく有料化の対象(用途、素材及び形状による特定)。

対象とならない、バイオマスプラの配合率が一定以上(施行当初は配合率25%以上)の買物袋、厚さが50 μ m以上以上の買物袋、海洋生分解性の買物袋(今後、相応の海洋生分解性機能が得られ買物袋に限る)について環境価値に応じた価値付け等を進めていく。

バイオマスプラへの転換に当たっては、消費者への分かりやすい表示。海洋生分解性プラについては、現時点で技術開発の途上であり、機能の向上に向けて支援。

■ 有料化のあり方

プラ製買物袋の価格設定については、各事業者が消費者のライフスタイル変革を促すという本制度の趣旨・目的を踏まえつつ、自ら設定。売上げの使途についても、各事業者が国民的理を醸成して使用の合理化を図るという目的を踏まえ、自ら決定・選択。

以上の参考情報として、先行事例での効果実績等をガイドライン等で事業者に提示。

■ 対象業種

競争上の不公平を生じないよう、あらゆる業種においてプラ製買物袋有料化等による削減努力がなされることが必要であり、既存制度の枠組みを最大限活用した上で、自主的取組も含めて同様の措置が講じられるように推奨する。

プラ製買物袋を利用する事業者の規模にかかわらず一律に対象。有料化によりプラ製の買物袋の使用量が減少し、市場規模が縮小することが見込まれるため、製造事業者への支援策を併せて検討。

実施時期 準備期間や周知期間も考慮した結果、2020年7月1日から一律に施行。

■ フォローアップ

実効性の確保には、法に基づく定期報告により、有料化等の状況やその効果を確認、必要に応じた勧告、命令、罰則等に加え、各事業者・業界における取組状況の自主的な情報発信の実施を推奨。

■ プラスチック資源循環戦略の更なる具体化に向けて

今般のプラスチック製買物袋の有料化は、「プラスチック資源循環戦略」に掲げた取組の具体化を進める上での第一歩であり、速やかに実現を図るべきものである。

今後、プラスチック資源循環の更なる高度化に向けて、取組の一層の具体化を図るべ、来年以降、順次検討を開始していく。

■ 欧州リサイクル最新事情視察団を容り協会との合同で派遣

懸案の欧州のリサイクル最新事情を調査する視察団を、(公財)日本容器包装リサイクル協会(以下、容り協会)との合同で、8月25日から9月5日までの12日間の日程で派遣しました。参加したのは、当協議会からは中井会長はじめ会員企業4社と事務局の7名、容り協会からは小山専務理事をはじめ3名の計10名です。

視察先は、欧州での先進的なリサイクル視察の現場で、ソーティングセンター、材料リサイクル事業者など8社と選別機メーカーを訪問視察しました。

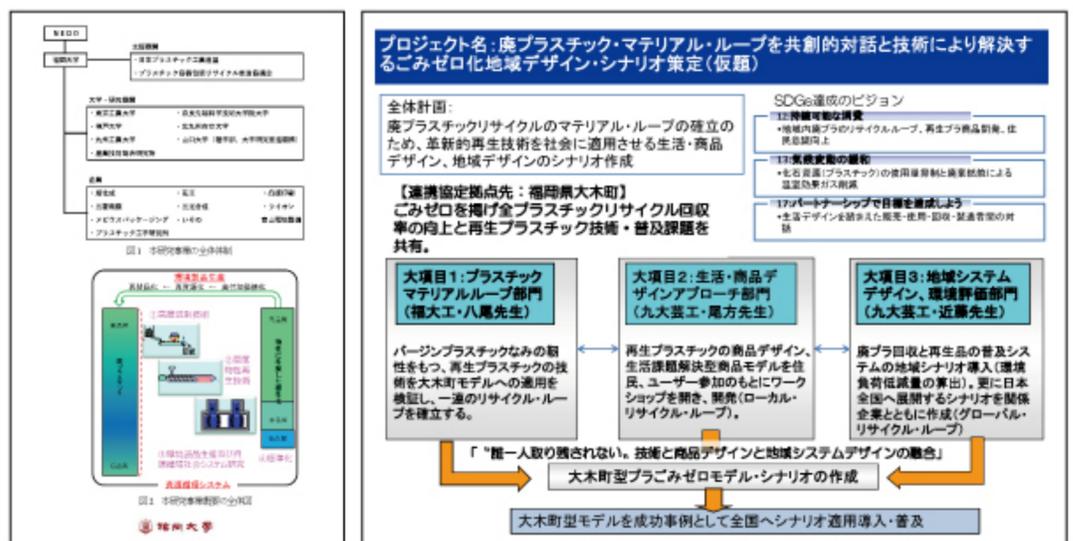
視察にあたっては、欧州のリサイクルシステム・機器の先進企業であるTOMRA、VEOLIAの両社に、ご協力を頂きました。

なお、視察結果は、視察報告書に纏めて会員の皆様にご報告させて頂き、併せてHP等への掲載や、視察結果をセミナーなどで報告させて頂きます。

■ NEDO、プラリサイクルループ研究会の研究事業に協力

プラ循環戦略の策定・公表を機に、プラスチックのリサイクルなどに関する様々な研究や実証等の取組みが広がっています。そうした中で、当協議会に、以下の2つの研究事業への支援、協力の要請があり、この研究プロジェクト(PJ)のアドバイザーとして、可能な範囲で協力しています。各プロジェクトの概要は以下のとおり。

- 1) 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の2019年度の先導研究プログラム:新技術先導研究プログラムのひとつ「革新的プラスチックマテリアルリサイクル(PJリーダー八尾滋・福岡大学教授)」研究事業。8大学・研究機関と10企業が取組むリサイクルプロセスに関する研究。
- 2) 九州大学と福岡大学が主導する「資源生産性を飛躍的に高めるプラスチックマテリアル・ループに関するシナリオ(PJリーダー・近藤加代子・九州大学教授)」研究事業。2019年度の環境省の実証・研究事業で、3年計画でプラスチックの地域循環に関するシナリオを研究。



■ 市民・自治体と事業者の意見交換会 群馬県桐生市で開催

会員企業6社の
3R事例を紹介

当協議会は、市民・自治体と事業者の意見交換会を、2012年度から開催しています。この意見交換会は、市民・自治体と事業者の直接の対話と自由な意見交換を通して、相互理解と連携・協働を着実に進めるとともに、プラスチックへの理解と賢い付き合いを深める場となっています。

2019年3月に第18回を群馬県桐生市で開催しましたが、桐生市と桐生市ごみ減量化推進協議会から、再度の要請があり、2019年10月10日に、第19回として桐生市ごみ減量化推進協議会主催の市民・自治体と事業者の意見交換会を開催しました。

今回は、身近な日用品を題材に、会員企業6社の3Rの取り組みや技術革新の事例を通じて、容器包装の機能や最新情報に関する正確な情報を伝え、消費者、行政と事業者が一緒になってプラ容器包装の3Rやプラごみ問題に対する率直な意見交換ができました。

桐生市ごみ減量化推進協議会津久井英子幹事長の挨拶の後、「プラスチック容器包装と3R」と題して、プラスチックの性質、材質や容器包装の機能と3R、ペットボトルの環境対応、国内外のプラスチック問題の最新動向などを当協議会から報告しました。

分科会は、3つのグループに分かれ、各企業から、環境への取り組みや、具体的な製品を通して3Rの技術や具体的な事例などを紹介しました。身近な製品の事例紹介は参加者の共感性が高く、幅広い視点で活発な意見交換が続きました。参加頂いた多くの方々から、今回紹介されたような製品における3R技術をもっとPRしてほしいとの声がありました。また、この意見交換会には、現地のマスコミも来場し、当日の夕方にニュースとして群馬テレビで放映されました。事例報告企業は、山崎製パン、ワタミ、マルハニチロ、花王、資生堂、日清食品ホールディングス6社です。

これまでの意見交換会の参加者総数

年度	市民・NPO	行政・自治体	事業者	合計
2012年度	46	25	69	140
2013年度	64	54	73	191
2014年度	54	50	55	159
2015年度	43	46	70	159
2016年度	31	28	39	98
2017年度	15	22	37	74
2018年度	24	12	22	58
2019年度	71	8	19	98
合計	348	245	394	977

■ エコプロ2018に出展

当協議会は、2018年12月6～8日、東京・有明の東京ビックサイトで開催されたエコプロ2018に3回目の単独出展し、「知りたかったプラスチック容器包装のすべて」をテーマにしたブースには、小・中学生や市民・自治体、関係事業者など約1,500人の方々に来場頂きました。

ブースには、プラ容器包装の機能・役割などの基礎的な情報と、プラ循環戦略など最新の情報を展示、紹介しました。

前回同様に、熊の着ぐるみキャラクターを使ったオリジナル動画「もしもプラスチック容器包装がなかったら」や「材料リサイクル」「ケミカルリサイクル」などの動画と当協議会の2018年版の3R改善事例集に掲載の全事例(当協議会HPに掲載)を動画放映し、リデュースや環境配慮設計の取り組みをアピールしました。詳細は下記のURLでご参照ください。 <http://www.pprc.gr.jp/activity/seminar/event/event20181206.html>

■ 「プラ推進協・海ごみゼロキャンペーン」を展開

当協議会は、5月30日(ごみゼロの日)から、「プラ推進協・海ごみゼロキャンペーン」を開始しました。これは、環境省の海洋プラスチックごみ対策「海ごみゼロキャンペーン」に、当協議会がプラ容器包装の製造・利用事業者団体として参加する活動です。会員各団体・企業は、これまでも事業活動の一環として、全国の各事業所単位や地域住民、自治体と協力して、多種多様な美化活動を推進してきました。

当協議会は、「5月30日(ごみゼロの日)」を起点として、会員団体・企業に年間を通じてポイ捨て防止のための美化活動の強化推進をお願いし、3Rと海ごみゼロに向けた取り組みを広く発信していきます。

現時点(5月30日)での会員団体・企業の活動状況は下表の通りです。また、全会員団体・企業に環境省キャンペーンポスターを各2500枚配布し、全国424箇所にて、キャンペーンの周知を推進しております。

会員団体・企業による美化活動(2019年の年間予定)

企業数(社)	美化活動実施場所(箇所)	美化活動回数(回)	5月～6月美化活動回数(回)	参加延べ人数(人)	自体等との連携(回)
38	424	1363	407	19,477	84

環境省は海洋プラスチックごみの削減に向け、「プラスチックとの賢い付き合い方」を全国的に推進する「プラスチック・スマート」キャンペーン、および、様々な団体の対話・交流を促進する「プラスチック・スマート」フォーラムを立ち上げ、当協議会も参画いたしました(キャンペーンポスターに当協議会も賛同者名として掲載されています)。プラスチック・スマート：<http://plastics-smart.env.go.jp/>

さらに、環境省は、5月30日(ごみゼロの日)から6月5日(環境の日)、6月8日(世界海洋デー)の期間を海ごみゼロウィークとして、日本財団と共同し、①一斉清掃、②海ごみゼロアワード、③海ごみゼロ国際シンポジウムを実施します。 <https://www.env.go.jp/press/106627.html>

■ 2019年7月 リサイクル関連施設2社を見学

■ トータルケア・システム社 使用済紙おむつのリサイクル

2019年度の関連施設見学会として、7月26日に福岡県大牟田市のトータルケア・システム社と大木町のYKクリーン社を見学しました。トータルケア・システム社では、使用済紙おむつのリサイクルを見学しました。

■ YKクリーン社 容リプラと製品プラの回収・選別と油化

YKクリーン社では、容リプラと製品プラの回収・選別と油化リサイクルの状況を見学し、17名にご参加頂きました。



桐生市の意見交換会



エコプロ2018のブース



2018年度の実績 リデュース率17.0% リサイクル率45.4%

当協議会は、自主行動計画2020の2018年度のリデュース率とリサイクル率の実績を集計しました。

2018年度のプラスチック容器包装のリデュース率は、2005年度からの累計で、17.0%、累計リデュース量は、101,910トンになりました。

リデュース率の集計にあたっては、集計にご協力頂いている15団体に、個別に集計方法の精査を求め、原単位の算出方法の深化を図ったことと、紙製容器を利用している製品の販売数が大きく増加し、プラ容器を利用している製品の構成比が下がった業種があり、全体で前年を1.1ポイント上回る結果となりました。

また、リサイクル率は、2011年度の排出見込量に対して45.4%で、2018年の容器包装リサイクル法に基づく商品化量(容リ協会)および特定事業者が独自にリサイクルした量の合計値は、488,521トンになりました。

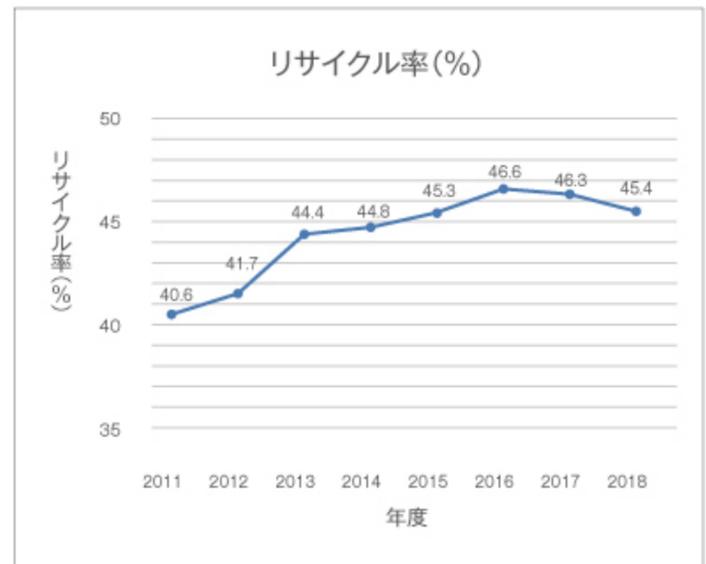
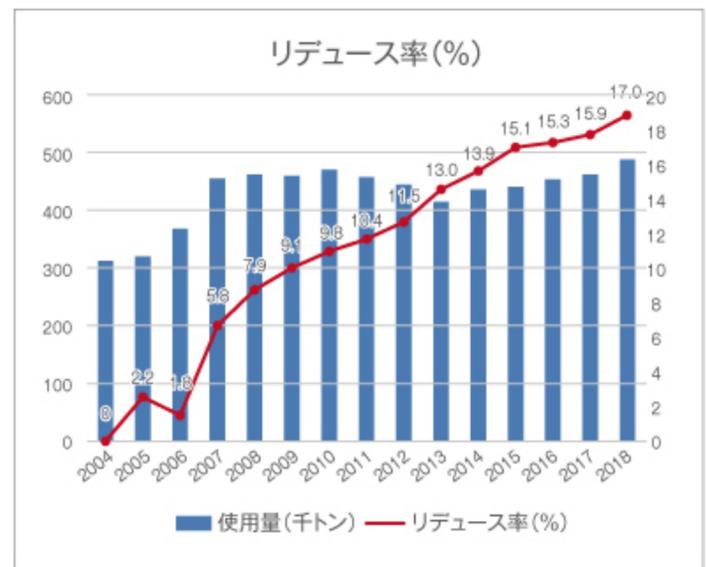
リサイクル率が前年実績から0.9ポイント低下しましたが、これは、容リ協会の2018年度の材料リサイクルへの投入量が前年より増加し、全体の57%を占めたことで、再商品化量全体が減少したためです。材料リサイクルの再商品化の収率は約50%と低く、このことが容リプラ全体の再商品化量の減少に繋がっており、プラ容器包装全体のリサイクル率が低下したと考えます。

当協議会では、2030宣言に基づき、第4次自主行動計画(2021-2025年)までの目標などの検討を進めています。

会員各位のご協力を改めて御礼申し上げます。<http://www.3r-suishin.jp/?p=547>

2018年度の実績と2020年度の目標

	2020年度目標	2018年度実績	2018年度実績(トン)
リデュース率	16%	17.0%(累計)	101,910トン(累計)
リサイクル率	46%	45.4%	488,521トン



3R推進団体連絡会の活動

容器包装の3Rを推進する8素材団体で構成する3R推進団体連絡会の活動にも、当協議会として積極的に取り組みました。

2018年度下半期と2019年度上半期は、自主行動計画2020の2017年度分のフォローアップ集計と公表(マスコミ発表)、ホームページや広報資料の更新、エコプロ展2018への出展、3R推進フォーラムや市民・自治体等との意見交換会など啓発と主体間連携への取り組み、市民リーダーの育成と市民団体との協働、消費者意識調査、学識者との連携などを行いました。

2020年度を目標年次とする自主行動計画2020は、これまで11年間取り組んできた容器包装の3R、環境配慮をさらに進めるために新たな目標を設けるなど一層の充実を目指しています。

2018年下半期~2019年上半期の活動

PPRCの主な活動

- 10月・環境省が、中環審・小委員会で審議検討しているプラスチック資源循環戦略(案)について、関係事業者団体として環境省と意見交換。
・(公財)日本容器包装リサイクル協会・理事会に出席
- 11月・自主行動計画2020の2017年度のFU集計を纏める
・第59回理事会(法経ホール)
・田中石灰工業(株)高知プラスチック再生センターの材料リサイクル工場見学会を開催
- 12月・エコプロ2018に出展(ビックサイト)
・(公財)日本容器包装リサイクル協会・平成31年度入札説明会に出席
・2018年度第1回3R推進セミナーを開催(東京)
・プラスチック資源循環戦略(案)に対する意見(パブリックコメント)を提出
- 1月・2018年度・賀詞交歓会(AP虎ノ門)
・環境省のプラスチック・スマートキャンペーンに取組み事例を投稿
・茨城県笠間市の亜星商事(産廃系リサイクル事業者)の廃プラ・リサイクル工場を見学
・海岸漂着物対策の基本的な方針の改定(案)に意見(パブリックコメント)を提出
- 2月・(公財)日本容器包装リサイクル協会・平成31年度再商品化事業者説明会に出席
- 3月・2018年度第2回3R推進セミナーを開催(東京)
- ・環境省主催のプラスチック・スマートフォーラムに加盟
・桐生市で第18回市民・自治体と事業者と意見交換会を開催
- 4月・経産省主催のCLOMA(クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス)に加盟
- 5月・第60回理事会(法経ホール)
・プラスチック容器包装の資源循環2030宣言を策定・公表
・2019年度のプラ容器包装の再商品化落札結果に対する要望を、経産省と環境省に提出
・全国都市清掃会議・春季総会に出席(東京)
・環境省の海ごみゼロキャンペーンに参加
・プラ推進協・海ごみゼロキャンペーンを開始
- 6月・2019年度第22期定時総会(AP虎ノ門)
・第61回理事会(書面審議)
- 7月・福岡県内のプラ容器包装・製品の選別、バール化油工場(大木町)、使用済紙おむつリサイクル工場(大牟田市)の2工場の見学会を開催
- 8月・(公財)日本容器包装リサイクル協会との合同で欧州リサイクルの最新事情の視察団を派遣
- 9月・東京都中央区の第16回子どもとためす環境まつりに出席

3R推進団体連絡会、他団体の主な活動

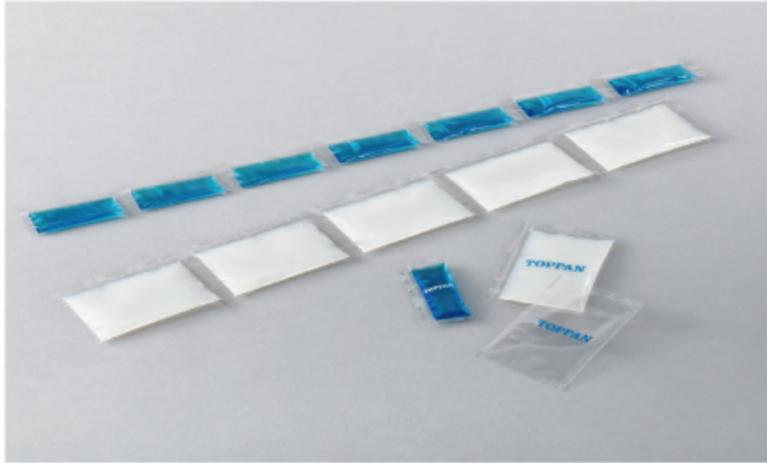
- 10月・環境省、富山県及び3R活動推進フォーラム主催の第13回3R推進全国大会が富山市で開催
- 11月・3R推進団体連絡会・3R活動推進フォーラム主催、容器包装交流セミナーin高知:容器包装の3Rに関する市民・自治体・事業者との意見交換会開催
- 12月・3R推進団体連絡会、エコプロ2018に出展(ビックサイト)
・3R推進団体連絡会、自主行動計画2020フォローアップ報告・記者説明会開催
・プラスチック循環利用協会、講演会「中国、日本のプラスチックリサイクル市場の現状と課題、展望」開催
- 2月・3R活動推進フォーラム 循環・3Rリレーセミナー「欧州CE政策とプラスチック資源循環戦略」開催
- 4月・経団連 循環型社会形成自主行動計画-2018年度フォローアップ調査結果および業種別プラスチック関連目標 公表
- 5月・政府 プラスチック資源循環戦略と海洋プラスチックアクションプラン 策定・公表
・プラスチック循環利用協会 2018年度産業系廃プラスチックの排出、処理処分に関する調査報告書及び自治体の収集運搬モデルの構築とLCA分析 公表
- 6月・全国清涼飲料連合会・食品容器環境美化協会 第3回海洋プラスチック問題勉強会 開催
- 7月・3R推進団体連絡会及び3R活動推進フォーラム 容器包装交流セミナー in 福岡:容器包装の3Rに関する市民・自治体・事業者との意見交換会開催
- 8月・3R活動推進フォーラム セミナー 資源循環・3R推進講座 ~国内外の資源循環ビジネスの動き~ 開催
- 9月・(一社)廃棄物資源循環学会 第30回廃棄物資源循環学会研究発表会 開催

2019年の3R改善事例から

PET単一素材のハイバリアモノマテリアル軟包材

凸版印刷株式会社

PET基材の「GL FILM」とPETシーラントを組み合わせることで、PET単一素材からなるハイバリアモノマテリアル軟包材を実現



ピュアセレクト[®]マヨネーズ、ピュアセレクト[®]こくうま[®] 65%カロリーカット、ピュアセレクト[®]サラリア[®]、ピュアセレクト[®]紅花マヨネーズ

味の素株式会社

薄肉化によりマヨネーズのボトルに使用する樹脂を5%削減
また、樹脂の10%にバイオマスポリエチレンを使用(28品)

改良前



ボトル重量
16.1g
(バイオマスPE 0g)

改良後



ボトル重量
15.3g
(バイオマスPE 1.6g含)

専科 薬用美白ジェルクリーム 専科 薬用美白ジェルクリームP

凸版印刷株式会社

紙ケースの斤量を350g⇒310gに変更
(斤量ダウンによる開封性の悪化を防ぐ為、看板裏面につまみを付与)全に遮断する材料を選定し、熱接着部フィルムの接着強度を向上

改良前



改良後

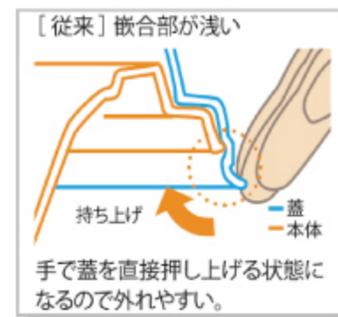


強嵌合シリーズ

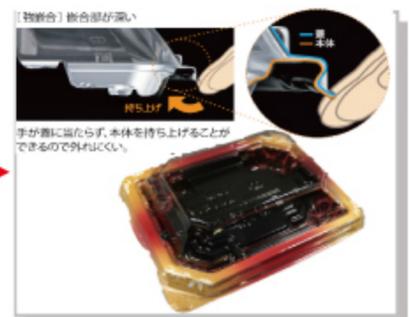
シービー化成株式会社

従来の弁当容器は、2箇所テープ留めしているケースが多いが、この強嵌合シリーズは、従来にない嵌合性を持ち、ノンテープ化を推進

改良前



改良後



レトルトパウチ食品「金のどんぶり親子丼」他7品

マルハニチロ株式会社

内装のパウチ袋のサイズを見直しコンパクト化

改良前



170mm×130mm

改良後



165mm×125mm

「アサヒ『十六茶』ラベルレスボトル」PET630ml、 「アサヒ『六条麦茶』ラベルレスボトル」PET660ml、 「『守る働く乳酸菌』ラベルレスボトル」PET100ml

アサヒ飲料株式会社(一般社団法人全国清涼飲料連合会)

ラベルレスにより、プラスチック使用量を削減。また分別時にラベルを剥がす手間を省き、環境負荷を低減



「アサヒ おいしい水」天然水
ラベルレスボトル

「守る働く乳酸菌」
ラベルレスボトル

「アサヒ『十六茶』
ラベルレスボトル

「アサヒ『六条麦茶』
ラベルレスボトル

日本は他の国をリードする立場

マイクロプラスチック(以下、マイクロプラ)は世界の海で確認されており、マイクロプラの海洋生物への侵入は既に進行しています。マイクロプラを介して海洋生物が生態系に移行、あるいは粒子毒性もあるだろう。これは実験室で多くの報告がありますが、ただ自然の中でそれが起こるかは別問題です。実験室に比べて濃いマイクロプラが実際の海にあるのか。モニタリングして、将来起こることを、実験室の結果と合わせて判断しなければいけないし、実験も大事だが、現在どれだけのプラスチックが浮いていて、将来それがどれくらいの濃度になり得るのかを予測するのも非常に大事。私共は2010年から本格的に浮遊マイクロプラの海洋観測に、最初、瀬戸内海で着手し、2014年から環境省の助成を頂いて日本全国、100点近い測点でマイクロプラの採取、分析し、結果は全て環境省のwebサイトで公開、誰でも自由にご覧頂けます。そういう意味で日本は他の国に先駆けて、先進的に海洋プラスチック問題に取り組み、監視体制を組んでいて、ほかの国をリードする立場にあります。

採取には、ニューストーンという海洋観測機材を使い、水を濾し取って、取れたものを全部、海水ごと持ち帰って、ピンセットで片っ端から取って、FT-IRで材質判定し、プラスチックと判定したものは写真を撮ってサイズを測る。この5年間に17万粒位やりました。手間がかかってデータ量が増えない、そこがこの研究の一番の難点です。マイクロプラは、日本の南岸ではそれほど多くなく、日本海周辺が多く、発泡スチロールの粒が多いです、東シナ海あたりの漁業のブイなどが砕けて、対馬暖流系で流れていると思います。また、これはファイバー、糸くずです。日本や東アジアは糸くずがあまり出てこないが、ヨーロッパでは糸くずがいっぱい出てくるんです。何故かよく分からない。謎です。分からないことが沢山ありますが、はっきりしているのは浮いているプラスチックはアジアが多い。南太平洋だと海面1km²に浮かんでいるマイクロプラの量は大体1万粒位。ところが赤道を超えると目に見えて増えて、一桁上がって海水1km²10万粒ぐらい。ところがアジアに近い、日本周辺になると海水1km²の浮遊量が100万粒のオーダーにあがる。日本周辺は、マイクロプラのホットスポットと言えます。

まだマイクロプラが実際の海で海洋生物にダメージを与えた報告はありませんが、世界で最初に海洋生物に影響を与えると思われる地域は東アジアの海でしょう。というのは浮遊プラスチックの量が多いから。何でこんなに多いのか。海流の影響もあるが、世界のプラスチック排出の55%が太平洋岸からなので、こういう結果になるのは当然だと思います。南極海から取ってきたマイクロプラは、海水1km²に1万粒か1万粒以下です。ここは生活圏から最も遠い海ですから、ここでプラスチックが出た以上は、世界のどこからでもプラスチックは出てくるということです。

将来、日本周辺で海洋生物への影響の可能性

最新の結果です。ネイチャーコミュニケーションズ誌に今年(2019年)1月に掲載された私共の研究成果で、50年後の浮遊マイクロプラ濃度の予測です。一番濃い所は1g/m³くらい。実験で海洋生物に影響が出る報告で一番多い濃度は1g/m³とお話しましたが、実際に海洋生物に影響が出るのは、50年後には日本周辺、太平洋の一部で重量濃度として出るだろう。ただし、これにはサイズの点で大きな問題があります。海洋観測データでは、数百マイクロオーダーのプラスチックを対象とし、さらにもっと小さなプラスチックがどのくらい出のかを探求しなければいけないが、そもそもそのような小さなプラスチックを取る技術がなく、観測技術が確立していないし、そもそもそのようなプラスチックがあるのか、そこまで細くなるのか良く分かりません。

プラスチックを使わないリスクで良い落としどころを見つける

九州大学

応用力学研究所

磯辺篤彦 教授



次にマイクロプラの浮遊密度の分布です。粒子が小さくなれば数が級数的に増える質量保存から推定される予想増加曲線の実線です。対数グラフなので急激に曲線が上がり、小さい粒子が圧倒的に足りない。最悪のシナリオは、海に細かなマイクロプラが観測できずに、それでも浮いていることです。しかし、細かなマイクロプラが消えるルートも沢山ある。第一に海に沈む。小さな生物がプラスチックを突いて表面に藻など付いて沈んでしまう。海底からサンプルを取るとPEやPPなどの軽いプラスチックが出てくるという論文もある。すべてのプラスチックが海底に沈めば良いのですが、良く分かりません。海岸の砂や北極の氷に取り込まれる。また、海洋生物が食べて死んで海底に沈んだり、船に付着するなど、消えた海洋プラスチックはどこに行ったのか。プラスチックの循環を私共も掴んでいないが、地球上のどこかにはあるはずで、この研究テーマに取り組んでいます。

生分解性プラで問題解決になるのか。

海洋プラスチック汚染を解決するにはどうしたら良いか。生分解性プラスチックを使えば良いと言われていますが、様々な海洋条件、温度等で本当に分解するのか。分解したら海を漂うマイクロプラになるのではないか。生分解性プラスチックなのでどんどん捨てられてしまいモラルの低下に繋がるのではないか。少なくとも1番目と2番目は技術的課題なので、クリアできる素材開発に期待しています。海岸で10gのプラスチックごみを拾うことは、1個当たり約0.1mgのマイクロプラごみ約10万個の回収に相当し、太平洋1km四方に浮かぶマイクロプラを取り除くことと同じです。海岸の清掃をめげずにやりましょう。

プラの総量を減らすことが大事

あとは、もっとリサイクルをすれば良いと言われています。日本ではリサイクルしている。現在、日本では約1000万トンのプラスチックごみが排出され、分別収集・リサイクルや熱回収などで約86%が有効利用されていて、埋め立て等で捨てられているのは約14万トン、1%強です。99%を100%にすることは大変難しく、日本は良くリサイクルしていると思う。

今後は、総量を減らすこと。リデュースです。海外に輸出することも重要ですが、最終的にはリデュースしないと海洋汚染は減らないと考えます。

最後ですが、総量を減らすことは大変難しい。プラスチックは先進国より発展途上国の人たちが多く使用しています。廃プラスチックを無くせというのは、経済的弱者にそれを使うなということで、難しさがある。プラスチックを使うリスクと使わないリスクがあるわけで、使わないリスクで良い落としどころを見つけなければなりません。これは、地球温暖化防止の二酸化炭素排出量抑制の発展途上国との落としどころと同じです。私共は10年かけてサイエンスを基盤にしてやってきました。

以上で終わります。ご清聴ありがとうございます。



プラスチック容器包装リサイクル推進協議会

Plartic Packaging Recycling Council

〒105-0003 東京都港区西新橋1丁目22番5号 新橋TSビル5F
TEL:03-3501-5893 FAX:03-5521-9018

プラ推進協

検索

●URL <http://www.pprc.gr.jp/>●Mail info@pprc.gr.jp

(2019年11月発行)