

公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会
The Japan Containers and Packaging Recycling Association

年次レポート 2022

令和3年度 実績報告



Contents

- 01 容器包装リサイクル法と
日本容器包装リサイクル協会
- 03 リサイクルの流れ
- 05 代表理事・理事長メッセージ
代表理事・理事長 澤田 道隆
- 07 令和3年度の再商品化事業
 - 07 総括的概要
代表理事専務 西山 純生
 - 10 再商品化事業の実施状況
 - 11 素材別の再商品化実施状況
 - 15 Topics
- 17 数字で見る2021 Highlight
 - ・令和3年度の再商品化実績
 - ・令和3年度の収支
 - ・市町村からの引取量
 - ・再商品化製品販売量
 - ・再商品化実施委託料/
特定事業者業種別構成
- 19 令和3年度・再商品化実績
 - 19 特定事業者関連
 - 20 市町村関連
 - 21 再商品化事業者関連
- 22 容器包装リサイクルの成果

※文中の構成比グラフにおいては合計が100%にならない場合があります。

「年次レポート2022」発行にあたって

公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会(以下、容リ協)は、その事業活動について皆さまにご理解いただくために、「年次レポート2022」を発行しました。再商品化事業の進展につながることを目指し、実績データや再商品化事業への取り組みなどを、よりわかりやすく情報発信すべく努めております。

対象期間

令和3年度(令和3年4月1日～4年3月31日)。
一部対象期間前後の活動についても報告しています。

発行日

令和4年8月(次回の発行予定は5年8月)

本レポートに関するお問合せ先

公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会
企画広報部
Tel. 03-5532-8610
Fax. 03-5532-9698
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-14-1
郵政福祉琴平ビル2階

容器包装リサイクル法と日本容器包装

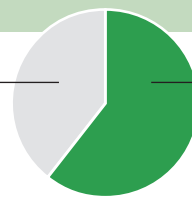
容器包装リサイクル法(以下、容リ法)は、容器包装廃棄物の分別収集と再商品化により、一般廃棄物の減量化と再生資源の十分な利用をはかることを目的として、平成7(1995)年に制定

▶ 容リ法はなぜ必要?

容リ法制定のキーワードは埋立地と60%

家庭ごみの割合

容器包装以外
39.4%



60.6%*が
容器包装

※容積比

平成7(1995)年度・厚生省調べ

POINT

容リ法の制定当時…

- 一般廃棄物の埋立地(最終処分場)は7～9年で溢れてしまう状況
- 家庭ごみのうち容器包装が約60%(容積比)と高い割合を占めていたといった背景があり、平成7(1995)年に容リ法が制定されました。

▶ 「容器」「包装」ってなに?

スチール缶・アルミ缶、紙パック、段ボールが対象外のワケ

再商品化義務の対象となる「容器」「包装」

容リ法で特定事業者に再商品化の義務を課しているのは下記の4品目になります。



ガラスびん

無色、茶色、その他の色の
ガラスびん



PETボトル

食料品(特定調味料*1、乳飲料等*2)、
清涼飲料、酒類 用



紙製容器包装



プラスチック製 容器包装

PETボトルを除く

*1 しょうゆ、しょうゆ加工品(めんつゆ等)、みりん風調味料、食酢、調味酢、ドレッシングタイプ調味料(ノンオイル)

*2 ドリンクタイプのはっ酵乳、乳酸菌飲料、乳飲料

POINT

- 容器：商品を入れるもの(袋も含む)
- 包装：商品を包むもの

これらのうち、スチール缶・アルミ缶、紙パック、段ボールの4品目は市場価値が高く、すでに再商品化ルートが確立されていたため容リ法の対象に含まないことになりました。

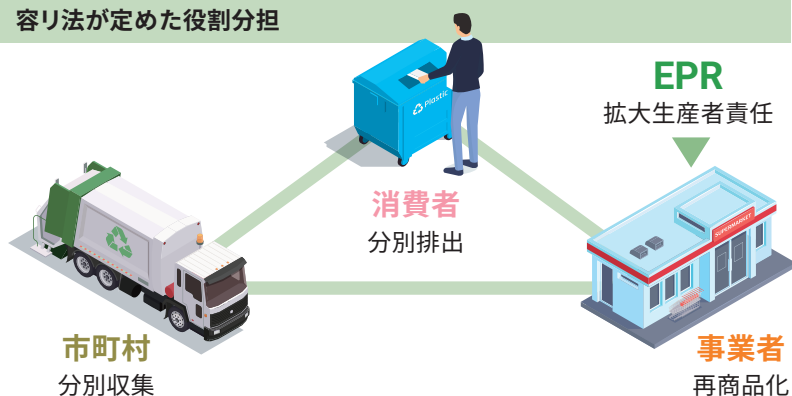


されました。公益財団法人日本容器包装リサイクル協会は、特定事業者からの委託を受け再商品化事業を適正かつ確実に実施していくことを使命としています。

誰がリサイクルするの？

日本初の「EPR」を導入してみんなで役割分担！

容り法が定めた役割分担



POINT

- **EPR：拡大生産者責任。**製品ライフサイクルにおける商品使用後段階にまで生産者に廃棄物処理の責任が拡大される
- 容り法の役割分担は上図のとおりですが、特定事業者が個別にごみを引き取ってリサイクルを行うことは現実的に困難です。そこで、特定事業者は当協会に「再商品化」の「委託料」を支払うことでリサイクルの義務を果たし、消費者は分別排出、市町村は分別収集とそれぞれが役割を果たす仕組みになっています。

リサイクルの流れはp3-4で詳しく解説しています

容り協の事業活動

再商品化の実施

- 特定事業者からの再商品化業務の受託
- 市町村からの分別基準適合物の引取り
- 再商品化事業者への再商品化業務の委託

再商品化に関する普及・啓発、情報の収集及び提供

- 各種説明会の実施
- ホームページによる情報提供
- 会報、年次レポートの発行
- パンフレット、動画コンテンツの制作
- 講演会への協力、展示会への出展など

内外関係機関等との交流及び協力

- 国内関係機関との交流
- 海外の関係機関との情報交換



会報「容り協ニュース」

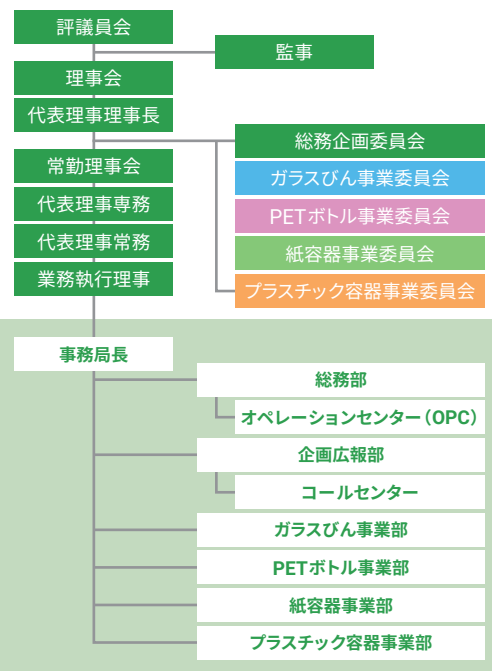


ホームページ
<https://www.jcpa.or.jp/>

沿革

- 平成7(1995)年6月16日
容器包装リサイクル法公布
- 平成8(1996)年9月25日
主務4省(厚生、通商産業、大蔵、農林水産。現在は5省：環境、経済産業、財務、厚生労働、農林水産)から財団法人設立許可を取得
10月31日
主務4省(同上)から指定法人としての指定を受ける
- 平成9(1997)年4月1日
容り法本格施行に伴い、大規模事業者を対象として、ガラスびん、PETボトルの再商品化事業を開始
- 平成12(2000)年4月1日
容り法完全施行に伴い、全事業者(小規模事業者を除く)を対象として、ガラスびん、PETボトルに加え、紙・プラスチック製容器包装の再商品化事業を開始
- 平成19(2007)年4月1日
法施行後10年の見直しが行われ、改正容り法本格施行
- 平成22(2010)年4月1日
公益財団法人として新たにスタート
- 令和4(2022)年4月1日
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

組織

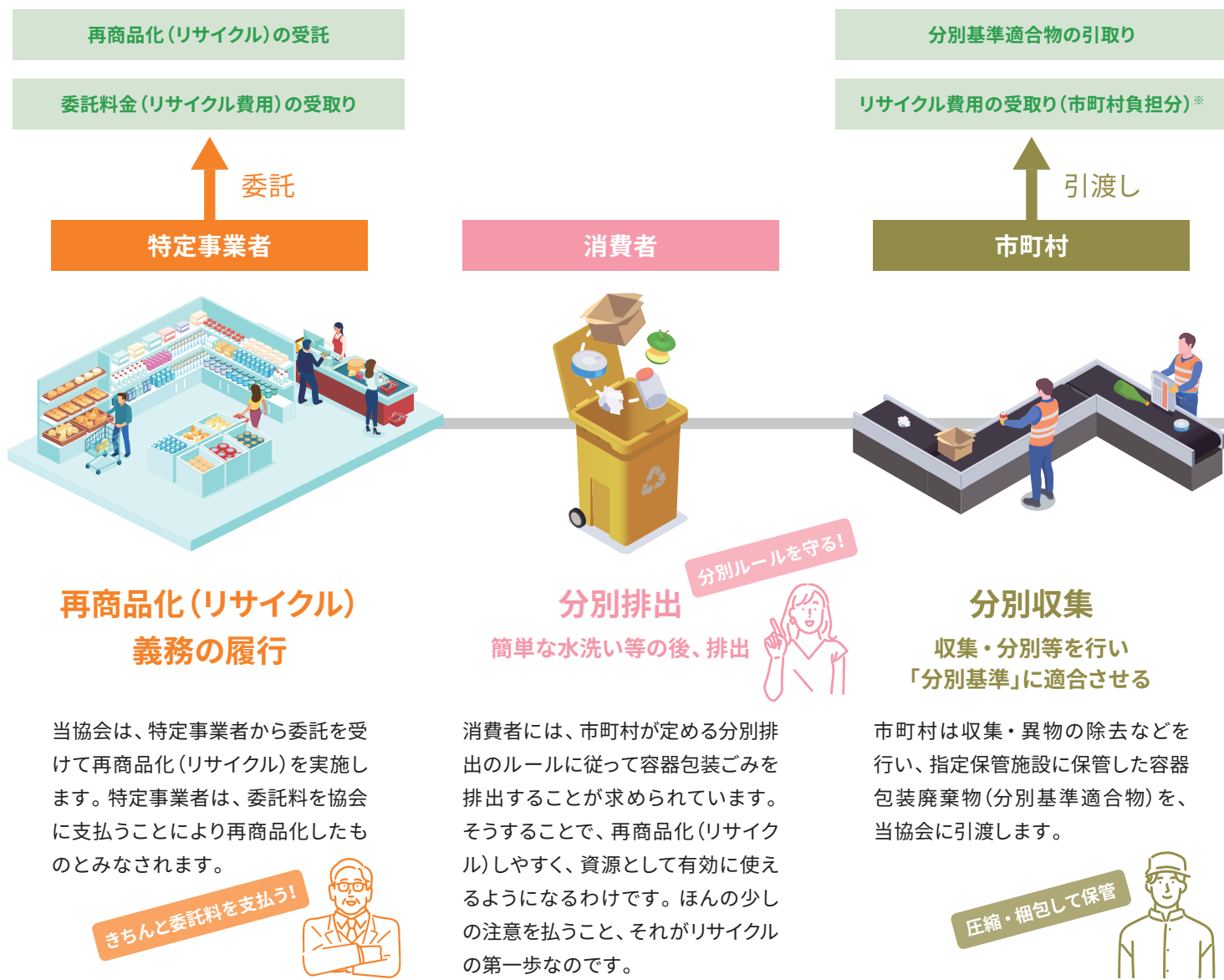


協会に常勤する役職員はすべて民間の企業・団体出身者

主務官庁

環境省	環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室
経済産業省	産業技術環境局 資源循環経済課
財務省	理財局 総務課 たばこ塩事業室
国税庁	酒税課
厚生労働省	医政局 医薬産業振興・医療情報企画課 流通指導室
農林水産省	大臣官房 新事業・食品産業部 外食・食文化課 食品ロス・リサイクル対策室

公益財団法人 日本容器包装リサイクル



※ 再商品化義務の適用が除外されている小規模事業者の排出分は、市町村が負担します

再商品化義務を負う特定事業者とは

特定容器製造等事業者	特定容器を製造する事業者または、特定容器を輸入する事業者
特定容器利用事業者	販売する商品に特定容器を用いる事業者または、特定容器の付いた商品を輸入する事業者
特定包装利用事業者	販売する商品に特定包装を用いる事業者または、特定包装の付いた商品を輸入する事業者

(小規模事業者は適用外)

小規模事業者とは

業種分類	定義
製造業等	年間売上高 2億4千万円以下 かつ 従業員数 20名以下
商業、サービス業	年間売上高 7千万円以下 かつ 従業員数 5名以下



☞ 容リ法の対象となる「容器」「包装」はこちらをご覧ください

サイクルは成り立っています。

協会

再商品化(リサイクル)業務の委託

分別基準適合物に係る再商品化費用の支払い

受託

再商品化事業者



「分別基準適合物」を
運搬・再生処理

再生処理して再商品化!



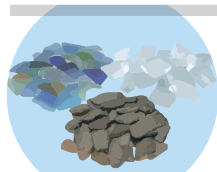
当協会は、再商品化事業者に、保管施設からの分別基準適合物の引取り及び再商品化を委託します。再商品化事業者は毎年、当協会の審査を通った事業者の中から保管施設ごとに一般競争入札によって選定されます。入札は、全国の保管施設を対象に一斉に行われ、契約期間は1年です。



PETボトルは年2回入札

再商品化製品

ガラスびんは…



カレット

再商品化製品
利用事業者



ガラスびんメーカー
など

再商品化製品の利用状況

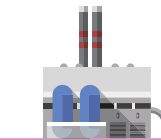


- びん原料
- 土木材料
- 建築材料

PETボトルは…



フレーク、ペレット、
ポリエステル原料



繊維メーカー、
シートメーカー、
PETボトルメーカー
など



- シート
- ボトル
- 繊維
- 成形品

紙の容器や
包装は…



製紙原料、固形燃料など



製紙メーカー
など

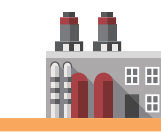


- 製紙原料
- 固形燃料
- 材料リサイクル
(家畜用敷料)

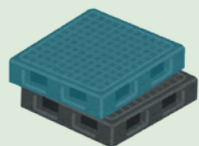
プラスチックの
容器や包装は…



ペレット、フラフなど



プラスチック
成形メーカー、
鉄鋼メーカー
など



- ケミカルリサイクル
(コークス炉化学原料、
ガス化、高炉還元剤)
- 材料リサイクル
(パレット、再生樹脂など)

代表理事・理事長メッセージ

人にも地球環境にも無理のない
スムーズに回る循環経済の構築を
目指してまいります

澤田 道隆

代表理事・理事長



エシカル消費を循環経済という未来のあるべき姿へつなげていく

世界は今、新型コロナウイルス感染症にはじまり、急激な為替変動や資源価格の高騰、地政学リスクの高まりなど、まさに「VUCA (ブーカ)※の時代」と言えるほど、激しい環境の変化が起っています。しかし、こうした状況にあっても決して変わらないことがあります。それは「脱炭素社会」や「循環経済」を目指す、また「水を大切に使う」「人権に配慮する」といった、地球環境や人、社会に対してやさしい経済活動を行う「エシカル」な潮流です。私は、国内・海外を問わず、この潮流に乗ることができない企業・団体は、世界から取り残されることになるだろうと考えています。

私たち日本容器包装リサイクル協会が成すべきことは、エシカル消費を単なる一時代のトレンドで終わらせることなく、「サーキュラーエコノミー (循環経済)」という未来のあるべき姿につなげていくことにほかなりません。これまで私たちは「廃棄物を増やさない」という強い想いのもと、容器包装のリサイクルを進めてきました。しかし、今でもさまざまな容器や包装が、役目が済んだ後には捨てるという前提でつくられているのが現実です。

これを循環型のサイクルに変えていくためには、設計段階からリサイクルを前提としたものづくりを行うこと、そして消費者の側にも使用後の容器や包装を「ごみ」ではなく「資源」だと考えるマインドが定着すること、この2つが必要だと考えています。

もともと日本には、「もったいない」という言葉があるとおり、ものを大切に使い、捨てるようなものでも再資源化するという、今で言う「3R」の文化が根付いていました。しかし高度経済成長期以降、大量生産・大量消費・大量廃棄がライフスタイルとなり、徐々にそういった「ものを大切に使う」という意識が薄れてきてしまったのではないかと思います。資源循環の取り組みにおいてもっとも重要なのは、企業であれ生活者であれ「ごみ」ではなく「資源」であると頭を切り替えることです。この意識変革が上手くいけば、それがやがて行動変容へとつながっていくのだと考えています。

※ VUCA: 「Volatility (変動性)」「Uncertainty (不確実性)」「Complexity (複雑性)」「Ambiguity (曖昧性)」の頭文字を合わせたもので、変化が激しく、不確実性や曖昧さが高まっている社会情勢を示す



日本人がもともと持っていた「もったいない文化」を再認識し、企業も生活者もエシカルを心の真ん中に——。日本容器包装リサイクル協会は社会のサステナビリティに貢献するため、経済性を兼ね備えたリサイクルシステムの構築に取り組んでまいります。

政府や自治体と協力しながら社会全体のマインドセットを促す

そのような状況のなかで、2020年7月からはレジ袋が有料化され、2022年4月には「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（以下、プラ新法）が施行されました。こうした法律が政府によって制定されたことは、プラスチックは一度使ったら捨てていいごみではなく、有効に活用すべき資源だという意識改革を国が前面に立って進めるということであり、企業や消費者のマインドセットを促す強力なサポートになるという意味で、当協会としても非常に歓迎しています。

EUでは、方法論としてマインドが醸成されないうちか

ら法制化・ルール化をし、トップダウンで流れをつくりませんが、手法としてスピード感はある一方で社会全体の理解が追い付かない側面もあります。一方、日本では何事にも真摯に取り組む姿勢があります。ですから、まずは技術開発をしっかり行い、業界内で連携を図りつつ社会全体で納得感を醸成しながら進めますが、このやり方はどうしてもスピード感に欠けてしまいます。今回のプラ新法制定は、まったなしの状況にある廃プラスチック問題の解決に、スピード感を与えるものだと思います。

循環経済への過渡期である今、容リ協が果たすべき役割

私たちの社会は、生産から廃棄まで一方通行であった「リニア経済」から、あらゆる資源を再び活用する「循環経済」への過渡期にあると思います。

容器包装が使用後の廃棄を前提につくられている限り、直線的なリニア型を無理やり曲げて循環型に変える形となり、どうしても矛盾やひずみが生じてしまいます。この前提を変えてスムーズな資源循環を目指すためには、メーカー側が循環型、つまりリサイクルを前提としたものづくりを行うことが重要です。商品の開発段階からリサイクル可能な設計を施し、使用後に回収して、新たな製品にリサイクルする——これが理想の形です。しかし、同じ「プラスチック」と言っても、ポリエチレンやポリエステル、ポリプロピレンなど素材の違いだけでも実に多彩で、それぞれの内容物を適正に保管す

るために形状、剛性、色あいなどが決められています。これを統一するには相応の時間が必要で、一朝一夕にこの過渡期を終わらせることは難しいと考えています。だからこそ、当協会がハブとなって、企業と企業をつないだり、政府や自治体との調整役を果たすという、極めて重要な役割を担っているのだと考えています。

また、リサイクル工程でエネルギーを消費することも忘れてはなりません。リサイクルのために化石燃料の使用量が増えCO₂の排出も増えてしまうようでは、脱炭素社会というもう一つの潮流に逆らうこととなります。リサイクルに必要なエネルギーは可能な限り再生可能エネルギーで賄う仕組みづくりも、循環経済への過渡期における重要なテーマの一つであると考えています。

令和3年度の再商品化事業

引取量・再商品化製品販売量が増大する一方、再商品化事業者数は減少傾向に。具体的な取り組みで課題解決に尽力しました。

経済の回復を受け、協会事業では引取量・再商品化製品販売量ともに過去最多を記録した一方、委託単価の上昇などにより委託料総額も増加傾向にあります。社会の変化に対応した新たな体制づくりを急務と捉え、再商品化事業者の負担軽減の取り組みやプラ新法への対応など、課題解決に向けた施策を具体的に打ち出しました。

■ 経済の回復を受け、分別基準適合物の引取量が過去最多に

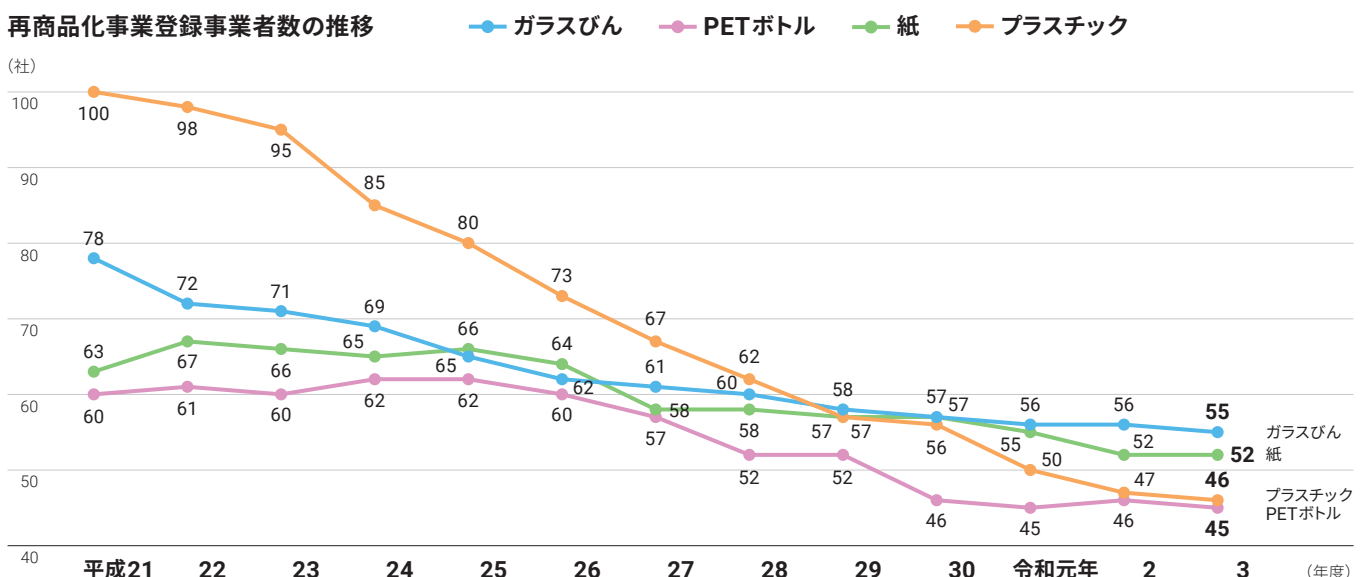
令和3年度の国内の動きを振り返ると、新型コロナウイルス感染症は収束には至りませんでした。景気動向指数など主要経済指標では、令和2年5～6月を底として改善傾向が続きました。特に緊急事態が解除された令和3年10月以降は個人消費などに持ち直しの動きが見られ、GDP実質成長率も令和元年度▲0.7%、2年度▲4.5%、3年度+2.2%と推移しております。容器包装リサイクルにもこの動きに呼応した変化が見られました。

令和3年度の当協会事業に関しては、まず市町村からの分別基準適合物の引取量が127万8千トン(前年度比+1.1%)と微増となり、前年度記録した過去最多量を僅かに更新しました。また、再商品化製品販売量は前年度

の減少傾向から反転し、4素材合計で初めて100万トンを超え過去最多となりました。この増加率は引取量の増加率を上回っており、需要回復の兆しが伺えます。特にPETボトルでは、ボトル製品への再商品化が令和元年度と比べ58%増と大きく伸びており、全体の販売数量の増大につながりました。

一方で、市町村からの引取量の増加、令和2年度中に入札で決定した再商品化に係る委託単価の上昇(全素材で前年度比増、PETボトルにおける大幅な逆有償化)などにより、当協会が再商品化事業者へ支払う委託料総額は480億6,359万円(令和2年度440億9,764万円)と増加しました。

再商品化事業登録事業者数の推移





西山 純生

代表理事専務

■ 再商品化事業者数の減少への具体策に取り組む

再商品化事業者数の減少に対しては、重点課題として取り組みました。再商品化事業者の事業環境は依然として厳しい状況にあり、登録事業者数は減少傾向に歯止めがかかっておりません。主な課題は①人手不足、②残渣処理費用の上昇、③再商品化製品販売価格の低迷、④リチウムイオン電池発煙・発火トラブルなどです。

なかでもリチウムイオン電池発煙・発火トラブル防止は大きな課題と捉え、講演会やホームページを通じ周知に努めました。結果、多くの市町村に問題点の共有と取り組み事例の活用を図ることができ、トラブル増加の抑止につながりつつあると考えています。令和5年4月からプラスチック製品が容器包装と一緒に回収されるようになると、混入の増加が予想されます。加えて電子タバコの急速な普及を

はじめ、リチウムイオン電池を使用した製品は輸入品を含め増加傾向にあります。SDGsの目標12に「つくる責任つかう責任」とあるように、今後は販売側にも働きかけが必要だと考えます。

そのほか、新規登録申請に関する相談サポートや、再商品化事業者の負担を軽減するため事業者関連書類・施設関係書類などの簡素化、電子媒体による提出など、手続きの合理化を行いました。

また公平性の観点から、義務不履行特定事業者対策も引き続き行いました。今後もエネルギー資源の高騰などで処理単価の上昇が予測されます。特定事業者の負担軽減のためにも、国などとの協議・検討を行ってまいります。

リチウムイオン電池発煙・発火トラブルの実態



火災が発生したリサイクル工場



発火原因となった加熱式電子タバコ

リチウムイオン電池が原因で建屋・設備が焼けてしまったリサイクル工場と、発火原因になった加熱式電子タバコ。このように、リチウムイオン電池の廃棄物への混入による事故が起こると、地域のプラスチック製容器包装のリサイクルが止まるだけでなく、国全体のプラスチック循環にも極めて深刻な影響を及ぼします。当協会では平成30年度から本格的に対策に注力し、令和2年度に作成した「リチウムイオン電池混入防止取組事例集2020年版」を全国の市町村及び中間処理施設に配布するなど、啓発活動を続けています。

■ プラ新法の施行を見据え、運用・システムを再構築

「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」(以下、プラ新法)が、令和4年4月に施行されました。同法における「排出・回収・リサイクル」では、市町村によるプラスチック使用製品廃棄物の分別収集・再商品化について、「**容器包装リサイクル法ルートを活用した取組み**」及び「**国が認定する再商品化計画に基づく取組み**」という2つのスキームが創設されています(下図参照)。この新たなスキームは当協会が実務を担うことから、運用の再構築に着手しました。令和3年10月の理事会及び12月の評議員会において、同事業を行うための定款変更・再商品化業務規程改定の決議と承認を得て、令和3年度中に登記あるいは大臣認可を完了しました。

また、協会内に部署横断的なメンバーによるタスクフォースを編成し、内部検討を行うとともに、1年以上にわたり環境省及び経済産業省との事務レベルでの協議を毎週実施しました。加えて、国及び外部有識者を招いた分別収集物再生処理ガイドライン委員会や市町村引取品質ガイドライン委員会を開催するなど、関係者の声を積極的に反映させることに努めました。

さらにプラ新法対応には、その基盤となる協会のコンピューターシステムの改修が発生します。要件定義や再商品化実績報告、請求・支払い、入札などに係る方式設計について、システム開発会社と検討を進めました。なお、新システムの改修費用は、全額環境省にて負担していただきました。

■ SDGsの理念にも通じるパートナーシップでリサイクルを着実に実施

新型コロナウイルス感染症や円安、エネルギー資源の高騰などで時代が変化するなか、協会の運営も変化させる必要があります。しかし**変わらないテーマは、社会コストの増大を抑えつつ、より多くの資源を循環させること**だと考えます。そのためにも今まで以上に、義務不履行の特定事業者への働きかけを強化する必要があります。

容器包装のリサイクルは、多様な関係主体によるSDGs

の実現に向けた活動の一環でもあります。当協会としてもあと一歩踏み出し、新たな役割を担うことが求められています。例えば消費者、販売者、再商品化事業者、自治体、国をつないで課題解決ができる環境づくりです。そういったSDGsの理念にも通じるパートナーシップの構築を進めながら、容器包装のリサイクルの着実な実施に取り組んでまいります。

【プラ新法施行前の容器包装リサイクル法ルートでの運用イメージ】



【プラ新法施行後可能となる容器包装リサイクル法ルートでの運用イメージ】



プラ新法による容器包装リサイクル法ルートへの影響

これまでは市民から分別回収し異物を取り除いた容器包装廃棄物のみをペール化し、再商品化事業者に引き渡していましたが、プラ新法施行後は、プラスチック使用製品廃棄物も異物として扱わず、合わせてペール化して引き渡せるようになります。

再商品化事業の実施状況

	国	協会の取り組み		
		市町村を対象に	再商品化事業者を対象に	特定事業者を対象に
令和2年	容器包装廃棄物の使用・排出実態調査(2年8月～12月：環境省)			<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">各種調査</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">各種説明会</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">審査・選定業務</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">通知・公開等</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">入札関連</div>
令和3年				
5月	容器包装利用・製造等実態調査(5月下旬：経済産業省・農林水産省)			
6月				
7月		分別基準適合物の引き渡し量に関する調査(6/18～7/20)	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">再生処理事業者登録に関する官報公示(7/1)</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">登録説明会(7/8・9) ※PETボトルとプラスチックはWEBのみ</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">登録申請書類提出締切(7/31)</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">令和3年度下期分 PETボトル</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">入札(7/13～8/2)</div>
8月		調査票集計業務(8/3～8/20)		<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">入札選定業務(8/3～8/25)</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">入札選定結果通知(8/27)</div>
9月			登録審査業務(8/1～11/4)	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">再商品化契約締結(9/30)</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">令和4年度再商品化業務量算定係数の算出(10月)</div>
10月	再商品化義務量算定に係る量・比率の審議(9/28～10/7：書面)			<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">理事会での令和4年度再商品化実施委託単価及び令和3年度抛出委託単価の決定(10/26)</div>
11月	パブリックコメント期間(11/1～11/30)	市町村引渡申込み(10/22～11/19) 市町村担当者説明会(11/8～12)	登録審査結果通知(11/15)	商工会議所・商工会共催の特定事業者向け制度説明会(開催中止)
12月	上記の量・比率の確定		<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">登録事業者向け入札説明会(12/16・17) ※プラスチックはWEBのみ</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">令和4年度再商品化委託申込官報公示(12/7)</div>
令和4年			<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">令和4年度 3素材</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">令和4年度上期分 PETボトル</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">入札(12/20～1/24) (1/14～2/1)</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">入札選定業務(1/26～2/14) (2/2～2/22)</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">再商品化委託申込み(12/7～2/10)</div>
1月				
2月		<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">3素材</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PETボトル</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">入札選定結果通知(2/16) (2/24)</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">入札選定結果通知(2/16) (2/24)</div>	
3月	上記の量・比率に係る施行規則告示(3/31)	引渡契約・覚書締結(3/31)	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">再商品化事業者説明会(3/10・11) ※プラスチックはWEBのみ</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">再商品化契約締結(3/31)</div>	再商品化委託契約締結(3/31)

ガラスびん事業部

引取量の減少が懸念されるなか、再商品化量を増加させるために取り組みました

雨宮 敏幸

ガラスびん事業部長 紙容器事業部長



1 令和3年度の市場環境

● ガラスびんを取り巻く市場環境は、コロナ禍の影響を大きく受けました。家飲みの増加、飲食店の休業、ガラスびんに変わる他素材容器の台頭などでガラスびんの需要は大きく減少しています。その結果、市場に流通するガラスびんが減少し、今後の市町村からの引取量にも大きく影響することが懸念されました。

2 再商品化量を増加させるための取り組み

● 調査によると、市町村がガラスびんを回収・選別する段階で細かく割れて色分けできず資源化できない廃棄量が、2020年でおよそ15万トン余りあったと推定されています。また色別に分別しても、回収・選別で他の色に混入

するケースや、まだ化粧品びんを分別収集していない市町村が相当数あることも分かっています。

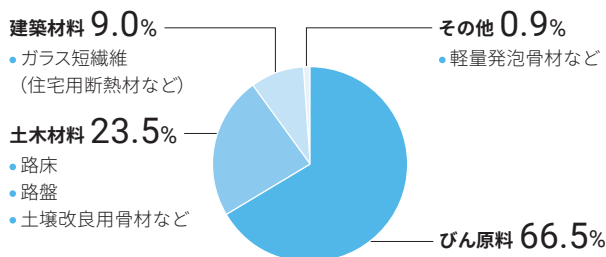
- そのような環境下で再商品化量を増加させるためには、市町村での残渣率の低減や品質の向上が重要になるため、市町村、ガラスびん3R促進協議会、日本びんカレットリサイクル協会などの関係機関・関係者と連携してこれらの実現に向けて取り組みました。
- 再生処理事業者との関係では、適正に再商品化が行われているかの確認のため、現地検査を実施しました。その際には、作業環境の改善指導や安全衛生面のアドバイスも実施し、労災や過積載などの事故予防にも注力しました。



回収されたガラスびんと再商品化されたカレット

令和3年度引取分のガラスびんの再商品化製品利用状況

協会の引取実績量：335,045トン
再商品化製品販売量：323,026トン



市町村からの引取量は約33.5万トンで前年比約99.98%でした。再商品化の利用状況は、全体の66.5%がびん原料として使われ、再びガラスびんに戻っています。

取り巻く状況や課題、取り組みなどをご報告します。

紙容器事業部

コロナ後の市場や市町村の 動向を見極めるべく、 情報収集に努めました



再生処理事業者での品質調査現場風景

1 令和3年度の市場環境

- 古紙市場は2020年末の中国の古紙全面輸入禁止により、日本国内で古紙が溢れる状況になると懸念されていました。しかし、新型コロナウイルス感染症の流行・拡大がもたらした経済活動への打撃、及び感染下で生活様式の変更を余儀なくされたことに伴うデジタル化の加速により、古紙市場でもペーパーレス化が進展し、回収されるべき古紙の不足感が強い状況でした。
- 一方、古紙現場は従来から人手不足や燃料費高騰などで厳しい状況下にありましたが、加えてそこに古紙回収の低調、原油価格や物価の上昇が発生しました。こういった厳しい環境変化が、古紙回収業者や再生処理事業者に及ぼす今後の影響を懸念しています。
- 容リ協ルートの紙製容器包装については、消費者、市町村、及び再商品化事業者による分別と選別に支えられ安定した品質が維持されており、順調に製紙会社などに再商品化製品を引き取っていただきました。関係者の方々に厚く感謝を申し上げます。しかしながら、市町村から当協会への紙製容器包装の引渡量の減少に歯止めがかからないことが大きな課題となっています。

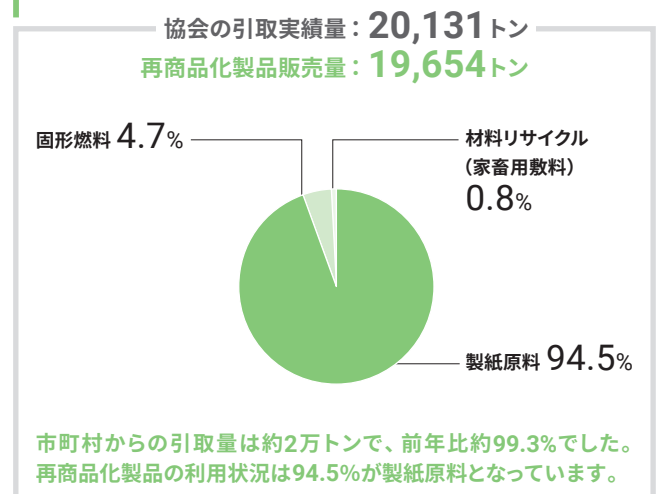
2 関係者との連携強化

- 世界的に海洋汚染や地球温暖化が大きな問題となり、廃棄物の削減が叫ばれ、さらには容器の簡素化・薄肉化などが強力に推進されたといった要因もありますが、高齢化や家庭の世代交代、外国人の増加などにより、

分別品質が不安定となり古紙が回収されずに燃えるごみ化しているとの声も聞きます。こうしたなか、新たな古紙回収方法への変更を考えている市町村も現れてまいりました。

- 紙容器事業部としては、先行きが不透明な時代ではありますが、従来にも増して関係者との連携を密に取るとともに、正確な最新の情報を入手し適時、柔軟な対応を取りながら再商品化事業を進めていきたいと考えています。

令和3年度引取分の紙製容器包装の 再商品化製品利用状況



PETボトル事業部

取り巻く環境が大きく変化するなかにおいても確実なPETボトルリサイクルを実施しました

前川 恵士

PETボトル事業部長



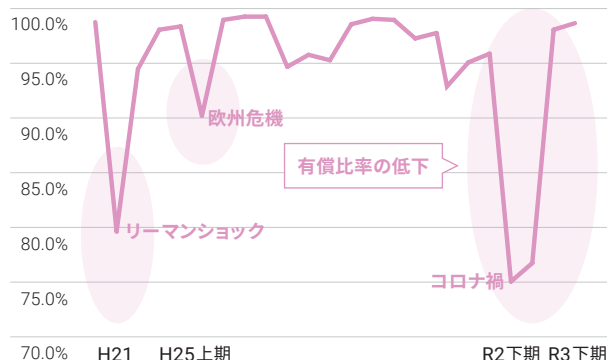
1 コロナ禍対応

- 令和2年度から3年度にかけて、新型コロナウイルス感染症による社会経済の悪化により再商品化製品の販売が低迷する一方で、ステイホームの影響からか市町村からの使用済みPETボトルの引取量は増加しました。
- この影響により再生処理事業者の経営が悪化したため、協会としても支払期限延長など可能な施策を実施しましたが、一部の協会登録事業者から落札した市町村の引取契約量の返上が発生しました。返上分の再生処理については、協会登録事業者の総力により引き取りが滞ることを回避できました。

2 PETボトルリサイクルの可視化

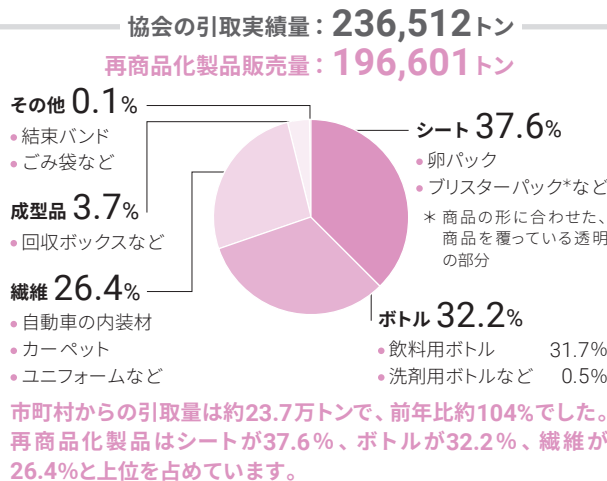
- 落札状況は2期続けて大きく変化し、落札単価の上昇（逆有償化）と有償比率の低下（95%程度から75%程度）という結果でした。原油価格下落によるバージンPETレジン価格の低迷も影響したと考えています。
- コロナ禍からの回復基調やPETボトル原料価格の上昇などを背景に、全体としては落札単価・有償比率ともに回復していますが、事業者間の落札量の差が拡大していること、再商品化製品によっては回復途上のものがあることなど課題もあります。
- 取り巻く環境の変化を正確に把握して、適切な施策により資源循環を実施し、PETボトルリサイクルの可視化にも貢献していきます。

PETボトル落札量における有償比率の推移



コロナ禍により落札量における有償比率が下がりましたが、リーマンショックや欧州危機の際にも同様のことが発生しました。

令和3年度引取分のPETボトルの再商品化製品利用状況



プラスチック容器事業部

「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の円滑な運用に向けて各種準備業務を行いました

石川 昇

プラスチック容器事業部長



1 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)対応

- 国や有識者を含めた引き取り品質ガイドライン改定委員会を開催し、市町村からの引き取り基準である「分別収集物の引き取り品質ガイドライン」を策定しました。
- 全国の再商品化事業者からアンケート調査を行ったうえで、国や有識者を含めた再生処理ガイドライン策定委員会を開催し、プラ新法のリサイクルの基準となる「再生処理ガイドライン」を策定しました。
- プラ新法33条の認定ルートについても、協会の果たす役割を明確にすべく、国と協議を行っています。認定ルートであっても、分別基準適合物とみなされたプラスチック製容器包装廃棄物の再商品化費用は特定事業者が負担し、支払業務は協会が行うことになっていますので、再商品化業務全体の説明責任を果たすためにも、当協会として、認定計画における再商品化が適正に果たされたことを確認したいと考えています。
- プラ新法による市町村からの引き取り形態は、原則として、容リプラと製品プラの混合ベールとなるため、容リプラと製品プラの比率を決めるためのベール調査方法を国と協議のうえ、決定しました。

2 既存業務の徹底

プラスチック製容器包装の適切な再商品化業務を着実に実施しました。

● 再商品化能力の確保

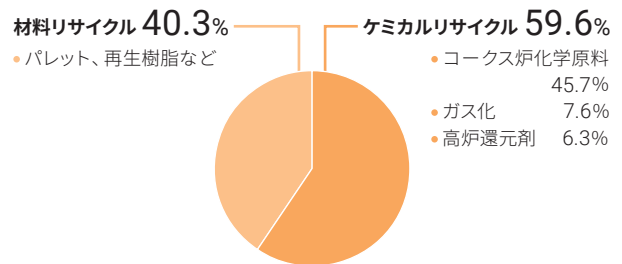
登録事業者数は年々減少し、令和4年度の登録事業者数が37施設(固形燃料化を除く)に対し、令和3年度に行った再生処理事業者の実能力調査では、材料リサイクルとケミカルリサイクルの合計で、約71.6万トン/年であり、再商品化能力の確保は重要な課題です。既存事業者の大幅な能力増強は厳しいため、新規事業者の参入を促す以下の取り組みを行いました。

- ① 産廃事業者への出前講座などを通じた呼びかけ
- ② 市町村中間処理施設を受託している民間事業者への呼びかけ
- ③ 協会に問い合わせのあった事業者への対応などを通じて、1社でも多くの事業者との意見交換を実施

令和3年度引取分のプラスチック製容器包装の再商品化製品利用状況

協会の引取実績量：686,467トン

再商品化製品販売量：461,574トン

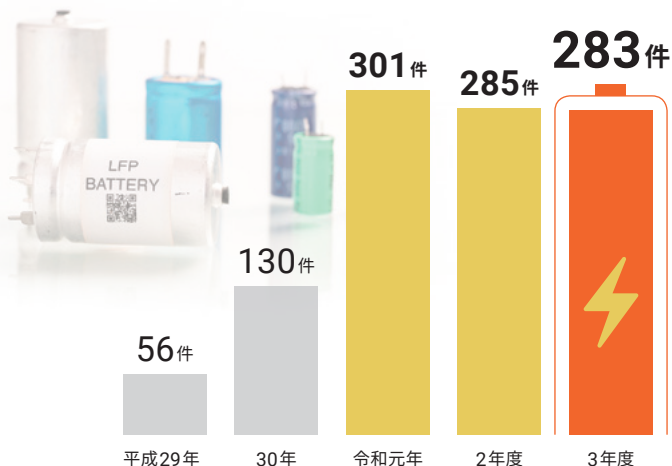


市町村からの引取量は約68.6万トンで、前年比100.7%でした。再商品化の利用状況は、ケミカルリサイクルが59.6%、材料リサイクルが40.3%となっています。

TOPICS 1

リチウムイオン電池の混入によるトラブル対応

協会登録再生処理事業者での発煙・発火トラブル件数の推移



禁忌品の混入に関しては、特に、リチウムイオン電池内蔵電子機器等の混入による発煙・発火トラブルの発生が、令和3年度においても35社で283件(前年度285件)と多発し依然として深刻な課題であり、継続的な対応が必要となっています。

① 具体的な取り組み

- トラブルが発生したすべての市町村に対して通知及び注意喚起を行い、さらに2件発生時点で電話による通告、5件以上の場合は首長宛に改善計画策定と改善要請、10件を超える場合は現地訪問による改善計画内容の確認及び指導等を実施しました。
- 広報活動としては、講座、各種イベント、メディア・マスコミを通じた啓発や業界誌への寄稿などを継続的に実施しました。一例として、NPO法人 持続可能な社会をつくる元気ネットと協働し各種イベントやSNSでの広報活動を展開。マスメディアでは、NHK あさイチ「資源ごみ モヤモヤと負担を減らすぞ！SP」に元気ネット 鬼沢良子理事長が出演され、当協会ホームページ掲載の写真を用いて、リチウムイオン電池混入の危険性や適切な捨て方について説明されました。また、関係者(国、自治体、事業者等関係者、生活者等)が一堂に会し、早急なトラブル防止に向けて連携した対応策を検討することを目的とした「リチウムイオン電池トラブル防止に関するマルチステークホルダー会合」を開催しました。
- 環境省主催「リチウムイオン電池等処理困難物の対策に係る検討会(全4回)」に当協会職員がメンバーとして参加し、情報提供と改善提案を行いました。同検討会の成果として「リチウム蓄電池等処理困難物対策集」が取りまとめられ、

全国の市町村等に提供(令和4年3月)しました。

- 東京都環境局、東京消防庁、当協会連名でポスターを作成し、東京都内の公共施設などに掲示しました。

② 再生処理事業者の被害実態

発煙・発火原因物の内訳は表1のとおりで、リチウムイオン電池そのものが多く(外部燃焼のため個別製品の特定ができない)、加熱式タバコだけが未だ増加傾向です。加熱式タバコの混入は、市町村の中間処理施設での選別処理でも多く発見されていることを確認しており、ほかのリチウムイオン電池使用製品と比較して使用サイクルが短いことが、混入頻度に影響していると考えられます。

また、表2のようにトラブル総件数283件のうち、5件以上の市町村は15カ所所で全体の51.9%を占めています。これらのトラブルによるプラスチック再生処理工場のライン停止ロスは約525時間(24H操業換算で3週間以上)になります。これ以外にもトラブルによる経費は消火剤、水道料、修繕費、保険料、人件費など多岐にわたり、再生処理事業者の負担は深刻です。

引き続き重点活動として、市民啓発、市町村への支援、関係者との連携強化はもとより、トラブル起因製品の製造者や販売者、その業界団体、国などへ働きかけています。

表1

年度	令和元年度		令和2年度		令和3年度	
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)
起因物(内訳/件・比)						
リチウムイオン電池(その他含む)	150	49.8	139	48.8	134	47.3
加熱式タバコ	59	19.6	67	23.5	73	25.8
特定できず	59	19.6	61	21.4	58	20.5
モバイルバッテリー	24	8.0	14	4.9	15	5.3
乾電池	7	2.3	3	1.1	3	1.1
ライター	2	0.7	1	0.4	0	0.0
合計	301		285		283	

表2

	市町村数	トラブル件数	稼働停止時間
5件以上発生市町村	15	147	279.9
すべての発生市町村	89	283	524.6



☞ リチウムイオン電池等の発煙・発火トラブルに関する情報は
こちらからご覧いただけます

TOPICS 2

再商品化義務の不履行特定事業者(ただ乗り事業者)対策

主務省は、容器包装の再商品化義務履行に関して「ただ乗り事業者」(=リサイクル義務を負っているにもかかわらず委託申込みを行っていない事業者、委託契約を締結しながら委託料金が未払いの事業者等)への指導を行っており、当協会も連携を強化しています。

- 主務省を個別に訪問し、ただ乗り事業者への指導強化を依頼するとともに具体的な対策について協議しています。
- 過年度に申込手続きのない事業者に対し、文書によりリサイクル義務の確認と履行を要請しました。(年4回：令和3年5月、8月、11月、令和4年2月)
- 特定事業者関連団体に対し、評議員会において傘下企業の委託申込みにつながる普及活動を実施しました。

- 消費者や特定事業者による監視機能等の観点から、再商品化義務履行者リストを当協会ホームページに掲載しております。

令和3年度 再商品化義務不履行分の過年度遡及支払い

558社・約5億3千万円

(令和2年度は372社・約6億6千万円)



再商品化義務履行者リストはこちらからご覧いただけます

TOPICS 3

イベント出展を通じた広報活動を実施

容リ制度の認知度向上やリチウムイオン電池の混入防止を目的に、各種イベントに出展しました。2年ぶりにリアル開催となった「エコプロ2021」では、コロナ感染拡大防止策を講じながら、制度の概要や各主体の役割分担、再商品化フローや禁忌品をパネルで解説しました。また、各素材のリサイクル工程をパネル展示し、消費者が分別排出した資源がどのようにリサイクルされているかを理解していただくために、関連団体の協力を得て、再商品化製品や利用製品の展示も行いました。あわせて、大きな課題となっているリチウムイオン電池混入防止の啓発動画を流し、消費者の分別意識の向上を図りました。来場者からは「初めて知った」という声を聞くことができました。



「エコプロ2021」の展示の様子

TOPICS 4

容リ協ニュース、年次レポートによる広報活動

容リ制度のステークホルダーである特定事業者、市町村、再商品化事業者や国などに対する情報発信を主目的とした会報「容リ協ニュース」については、リサイクル現場の取り組み、再商品化製品利用商品の紹介、特定事業者の3R推進への取り組み、自治体及び再商品化事業者における品質向上の事例などを積極的に紹介し、読み手のニーズも反映した紙面づくりに努め、年3回・各8,000部

発行しました。また、年間の協会事業の報告を目的として、「年次レポート」を1万部発行し各ステークホルダーへの配布のほか、各種説明会やイベント等で配布し広報活動の拡充を図りました。



最新号・バックナンバーをPDFでご覧いただけます

数字で見る 2021 Highlight 令和3年度の再商品化実績

お預かりした再商品化実施委託料は
適正かつ有効にリサイクルに活用されています。

特定事業者

80,253社

再商品化義務

再商品化実施委託料

488億円

市町村

1,577市町村

有償入札抛出价

61億円

小規模事業者分

6億円

消費者

商品提供

分別排出

分別収集

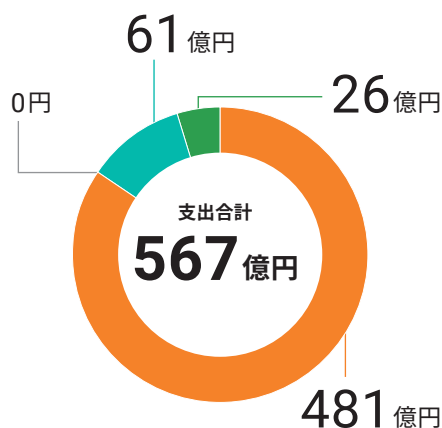
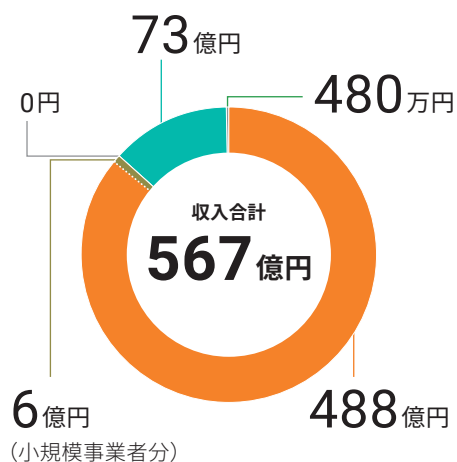
※ 容リ法第10条の2に基づく市町村への資金の抛出について、抛出委託料と合理化抛出价は発生しませんでした。

令和3年度の収支

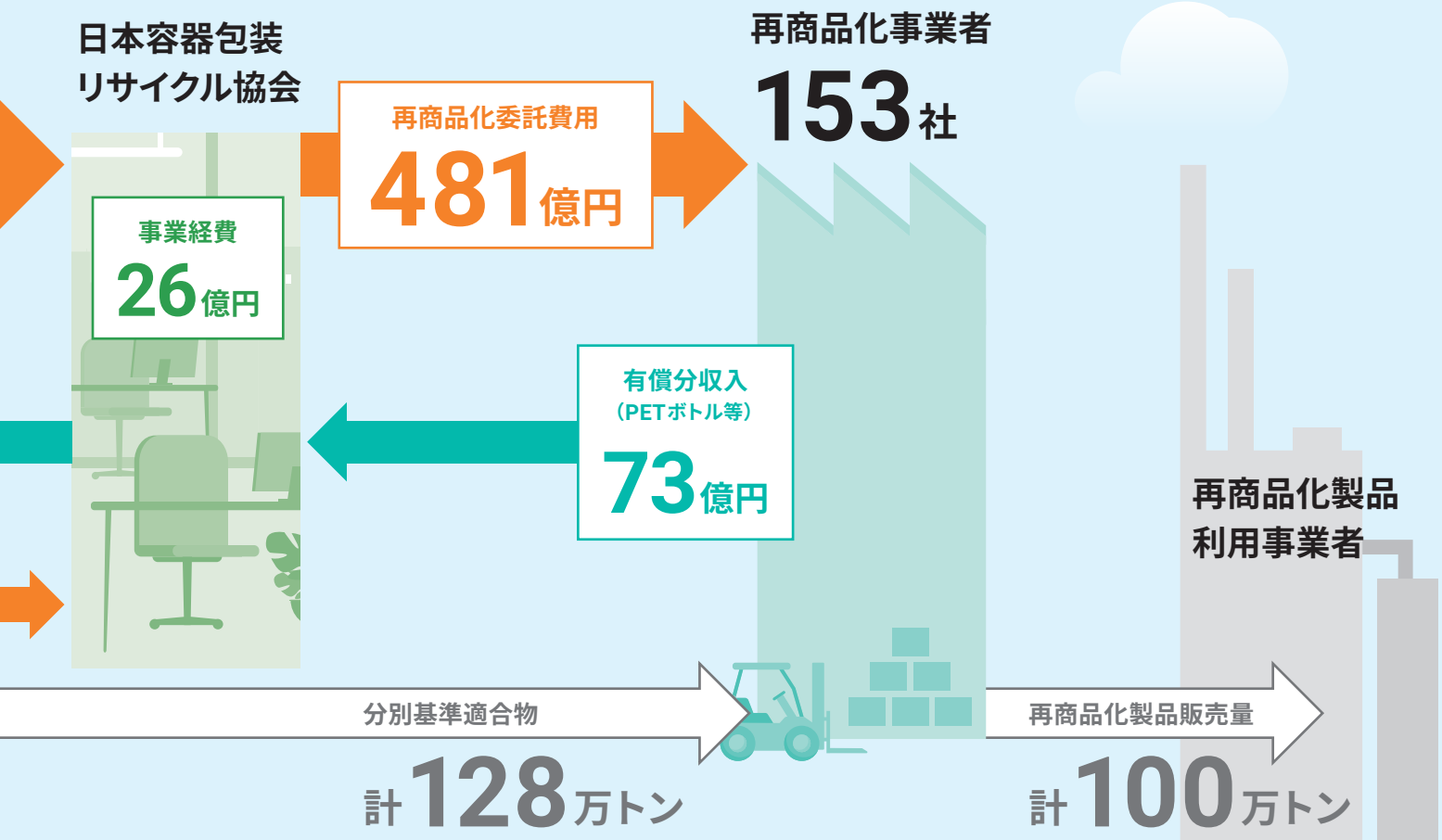
※ 数値については四捨五入しています。合計と内訳は合わない場合があります

- 再商品化実施委託料 ● 抛出委託料
- 有償分収入 ● 雑収入

- 再商品化委託費用 ● 合理化抛出价
- 有償入札抛出价 ● 事業経費



令和3年度に当協会が再商品化義務履行の代行を受託した特定事業者数は前年度比169社減の80,253社と微減。市町村からの分別基準適合物の引取量は、127万8,154トンと前年度比1.1%の増加にとどまりましたが、引取量としては前年度に続き過去最多を更新。また、再商品化製品販売量は100万855トンと前年度比3.9%増加して初めて100万トン台となり、4素材合計値としては過去最多となりました。



市町村からの引取量 128万トン

■ ガラスびん	34万トン
■ PETボトル	24万トン
■ 紙	2万トン
■ プラスチック	69万トン

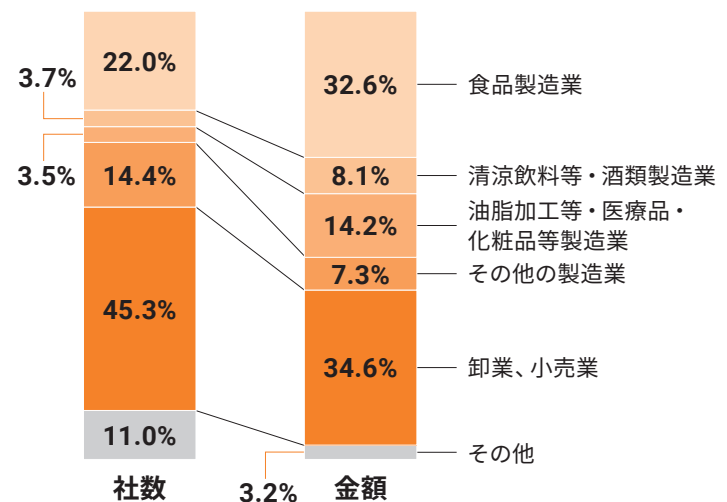
※ 引取量とは異物の除去などを行った容器包装廃棄物(分別基準適合物)の量です
 ※ 数値については四捨五入しています。合計と内訳は合わない場合があります

再商品化製品販売量 100万トン

■ ガラスびん	32万トン
■ PETボトル	20万トン
■ 紙	2万トン
■ プラスチック	46万トン

再商品化実施委託料 488億円

特定事業者業種別構成



※ 構成比の合計は100%にならない場合があります



特定事業者に関するデータはこちらからご覧いただけます

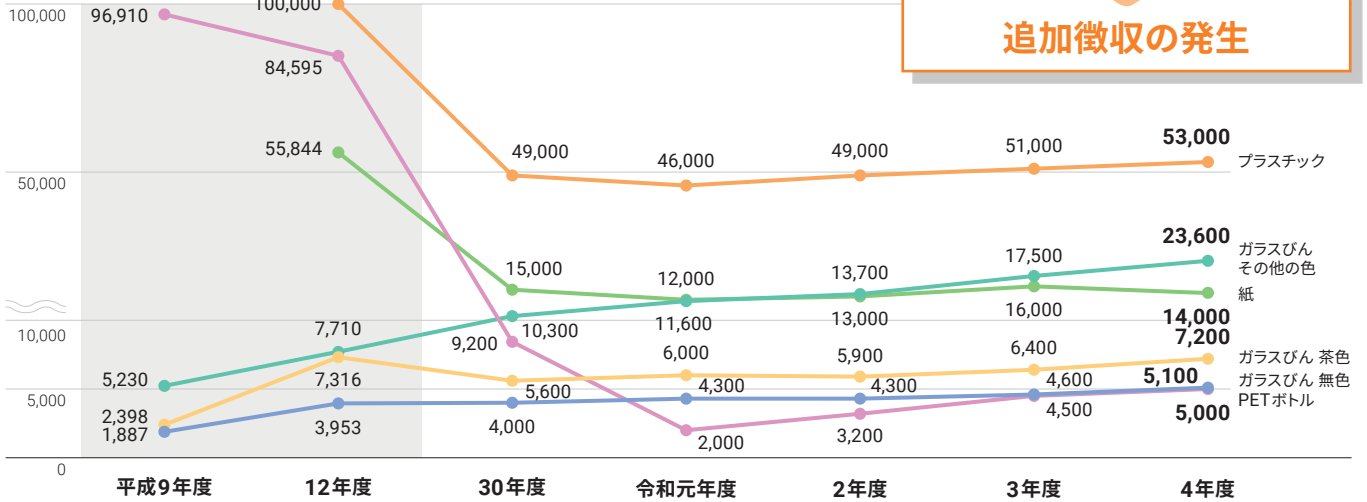
特定事業者関連

※数値については四捨五入しています。合計と内訳が合わない場合があります

● 再商品化実施委託単価 特定事業者 → 容リ協

- ガラスびん 無色 ● ガラスびん 茶色 ● ガラスびん その他の色
- PETボトル ● 紙 ● プラスチック

(円/トン)



※消費税抜きの単価です

POINT

PETボトル
落札数量の逆有償比率：上期**23.3%**に上昇

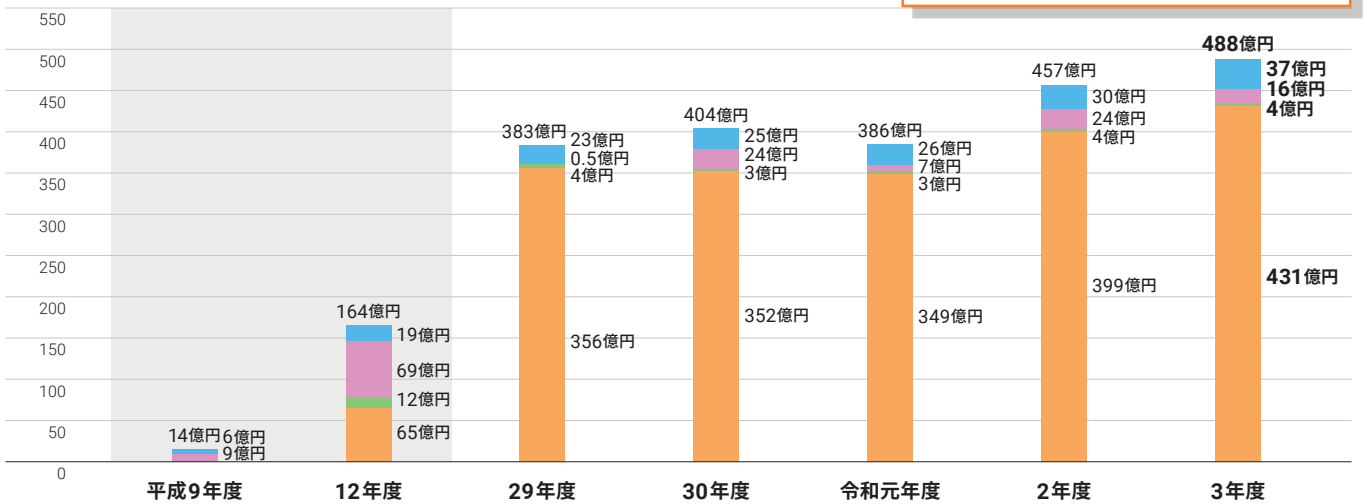
ガラスびん
「その他の色」の落札単価：**12%**上昇

追加徴収の発生

● 再商品化実施委託料 特定事業者 → 容リ協

- ガラスびん ■ PETボトル ■ 紙 ■ プラスチック

(億円)



POINT

全素材の落札単価：**前年度を上回る**

追加徴収の発生 **約5億4千万円**

● 特定事業者申込社数 特定事業者 → 容リ協

(単位：社)

	平成12年度	29年度	30年度	令和元年度	2年度	3年度
■ ガラスびん	3,803	3,103	3,079	3,053	2,992	2,968
■ (無色)	(3,208)	(2,670)	(2,647)	(2,608)	(2,562)	(2,525)
■ (茶色)	(1,722)	(1,333)	(1,339)	(1,324)	(1,300)	(1,277)
■ (その他の色)	(1,548)	(1,089)	(1,100)	(1,089)	(1,072)	(1,053)
■ PETボトル	962	1,242	1,227	1,222	1,224	1,199
■ 紙	41,206	66,065	66,777	67,603	66,852	66,602
■ プラスチック	56,944	79,063	80,017	80,092	79,031	78,875
総数	59,449	80,588	81,492	81,555	80,422	80,253



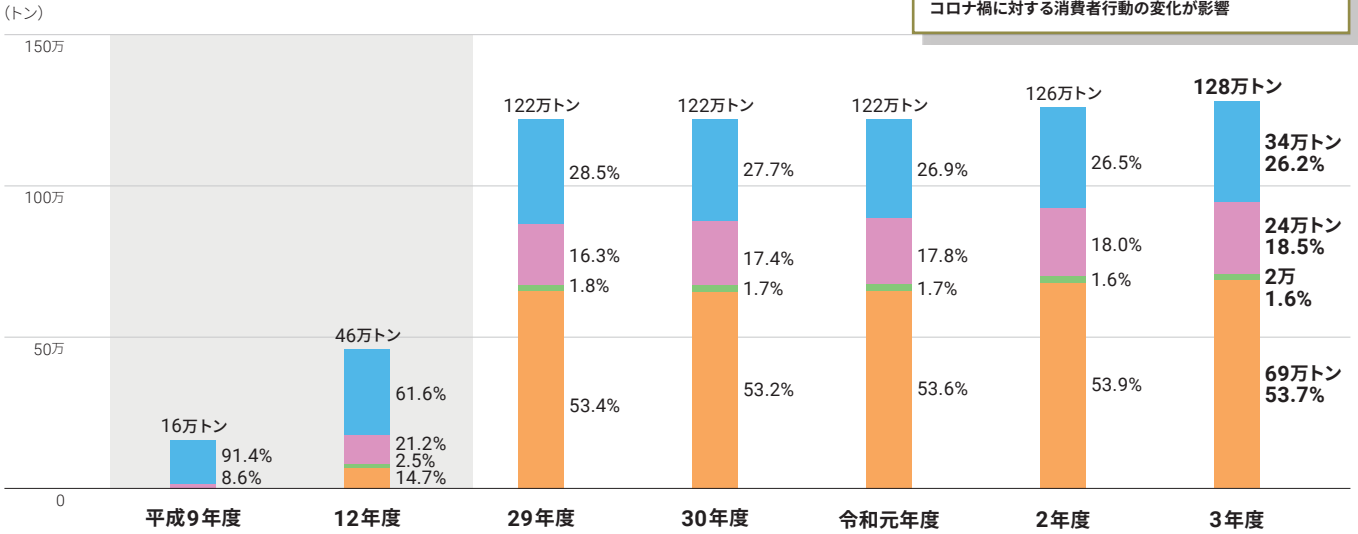
市町村関連に関するデータはこちらからご覧いただけます

市町村関連

※数値については四捨五入しています。合計と内訳が合わない場合があります

● 市町村からの引取量 市町村 → 容リ協

■ ガラスびん ■ PETボトル ■ 紙 ■ プラスチック



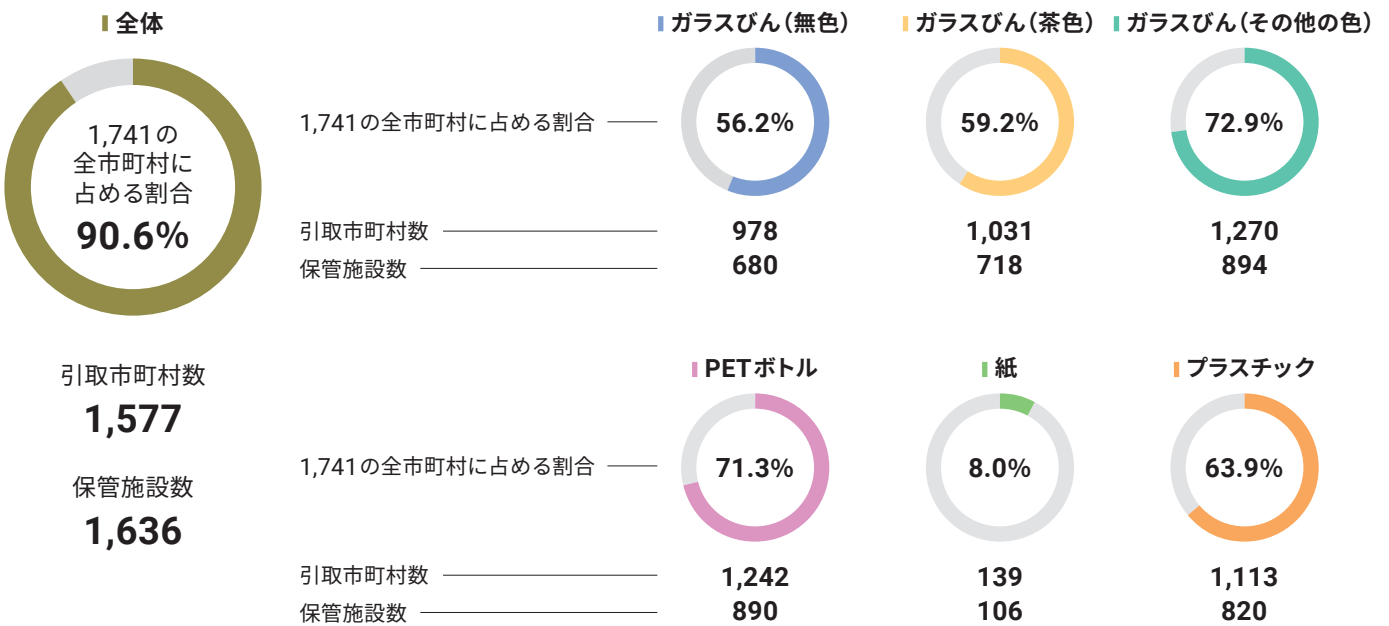
POINT

引取量

2年連続で過去最多量更新

コロナ禍に対する消費者行動の変化が影響

● 引取り市町村数／保管施設数 市町村 → 容リ協



● 合理化拠出金／受取り市町村数 容リ協 → 市町村

	28年度 (29年支払い)	29年度 (30年支払い)	30年度 (令和元年支払い)	令和元年度 (2年支払い)	2年度 (3年支払い)
■ ガラスびん	—	0.22	—	—	0市町村
■ PETボトル	0.6	0.12	—	—	0市町村
■ 紙	0.03	0.01	0.01	0.00	0市町村
■ プラスチック	24.4	—	—	1.4	0市町村
合計	25.0	0.35	0.01	1.4	0

(単位：億円)



協会のリサイクル事業に関するデータはこちらからご覧いただけます

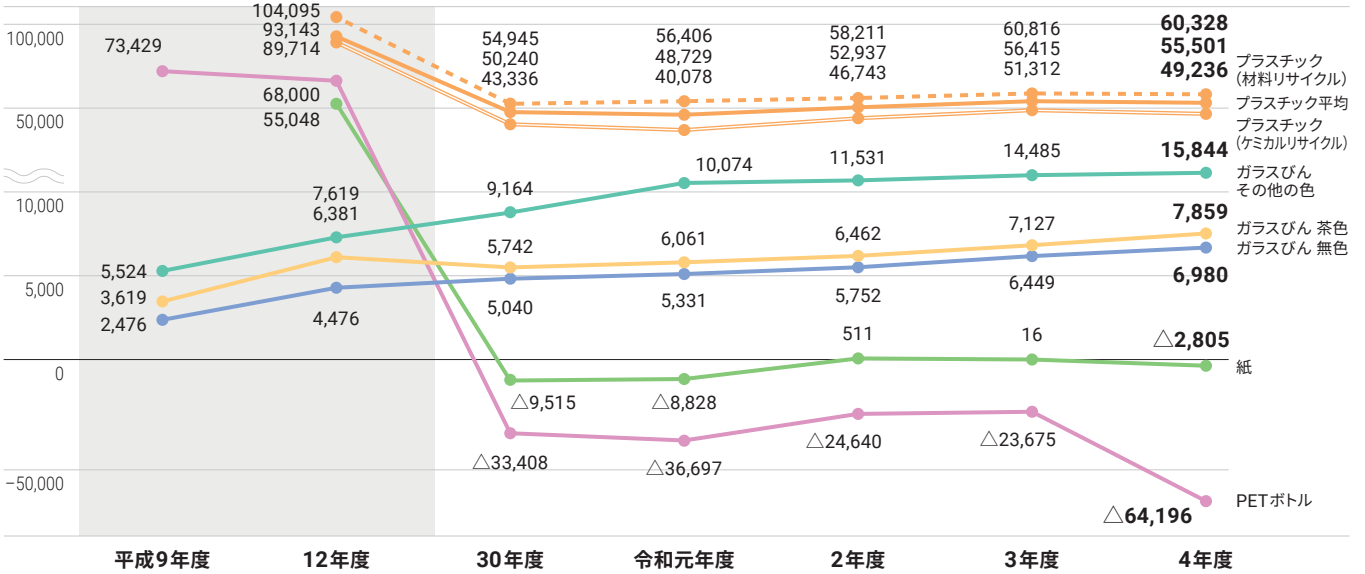
再商品化事業者関連

※数値については四捨五入しています。合計と内訳が合わない場合があります

● 落札単価(加重平均) 再商品化事業者 → 容り協

- ガラスびん 無色 ● ガラスびん 茶色 ● ガラスびん その他の色 ● PETボトル ● 紙
- プラスチック平均 ● プラスチック(材料リサイクル<白色トレイを除く>)
- プラスチック(ケミカルリサイクル)

(円/トン)



※令和4年度のPETボトルは、上半期分(令和4年4月~9月)の単価です
※消費税抜きの単価です

POINT

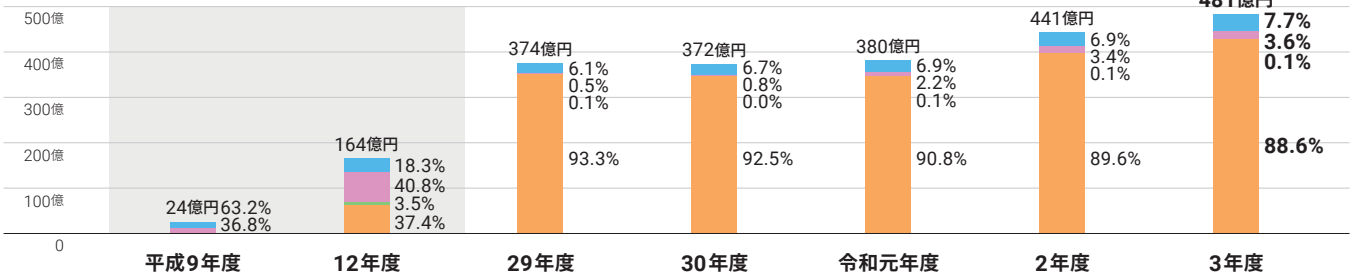
ガラスびん **1,015**円/トン増加

- ガラスびん以外はすべて前年度よりも低下
- PETボトルの令和4年度上期の落札単価は過去最も低下

● 再商品化事業者への委託料総額

容り協 → 再商品化事業者

(円) ● ガラスびん ● PETボトル ● 紙 ● プラスチック



POINT

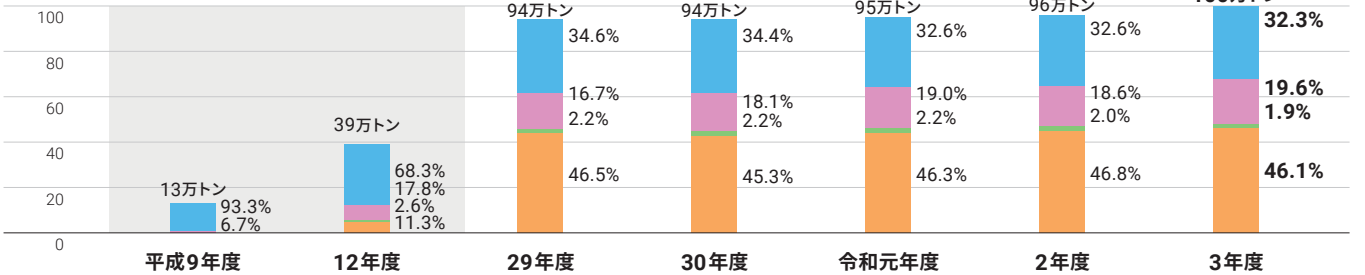
委託料総額の増大 **約40**億円

要因：市町村からの引取量の増加と令和2年度中の委託単価の上昇

● 再商品化製品販売量実績

再商品化事業者 → 再商品化製品利用事業者

(万トン) ● ガラスびん ● PETボトル ● 紙 ● プラスチック



POINT

4素材合計 **100**万トンを超え過去最多

● 再商品化事業者の登録・落札状況 再商品化事業者 → 容り協

(単位：社)

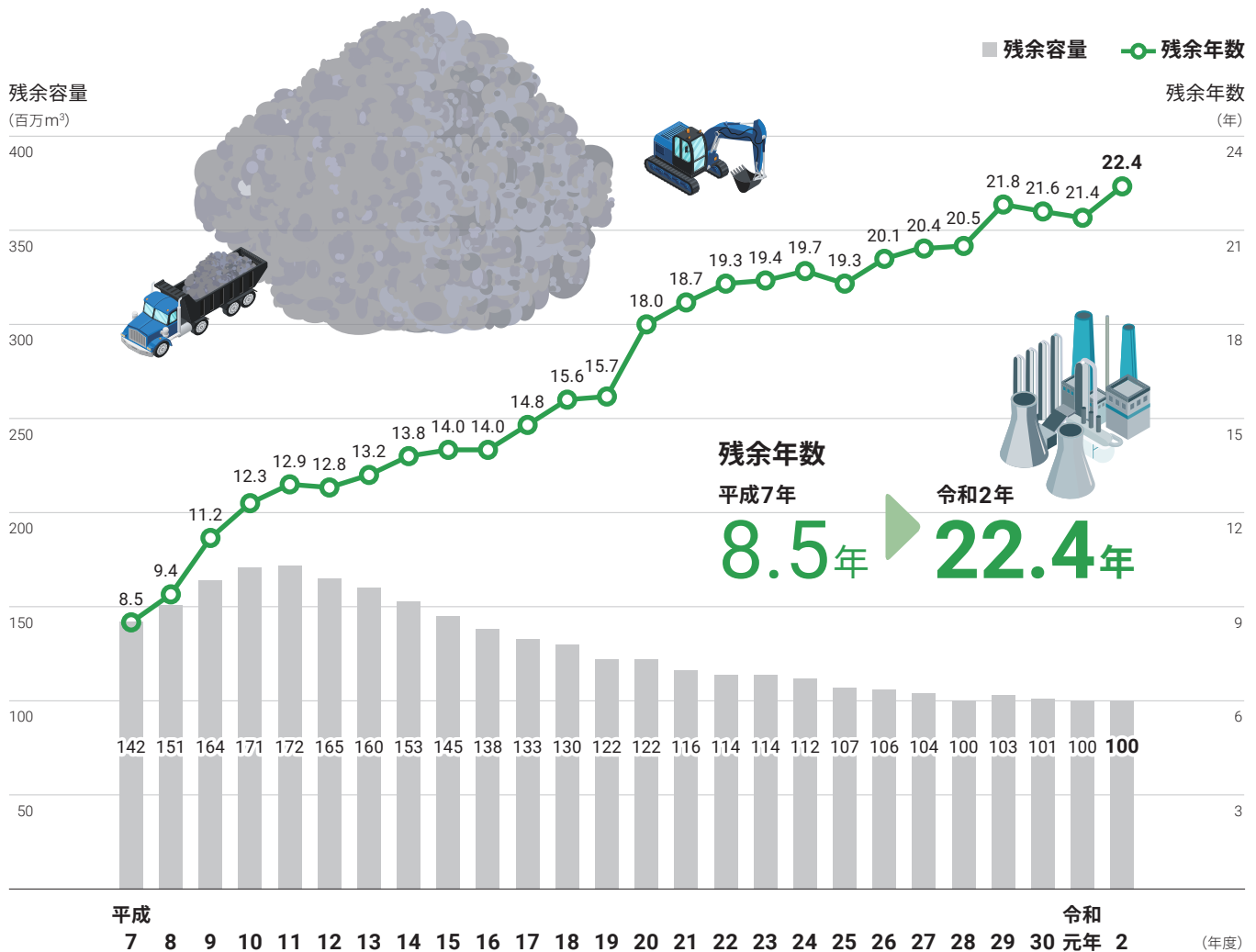
(単位：社)

	登録申込	登録	落札
● ガラスびん	55	55	49
● PETボトル	45	45	41 / 35
● 紙	52	52	44
● プラスチック	46	46	35

※PETボトルの「落札」は、「上半期分/下半期分」です

容器包装リサイクルの成果

一般廃棄物最終処分場の残余容量・残余年数の推移



※出典：環境省

2020年度 リデュース・ リサイクル実績



ガラスびん

リデュース
2004年度 ▶ 2020年度

-2.2%

1本当たり平均重量

リサイクル率・回収率
2020年度

69.0%

リサイクル率



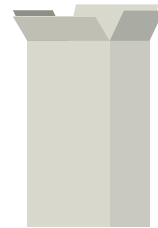
PETボトル

-25.3%

1本当たり平均重量

88.5%

リサイクル率



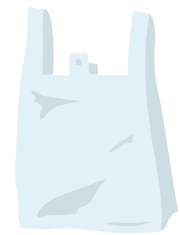
紙製容器包装

-23.5%

削減率

25.1%

回収率



プラスチック製
容器包装

-19.2%

削減率

46.5%

再資源化率

※出典：3R推進団体連絡会データ



容リ協 年次レポート2022
令和3年度 実績報告
2022年8月発行

編集・発行

公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-14-1
郵政福祉琴平ビル2階

企画広報部
Tel. 03-5532-8610
Fax. 03-5532-9698
<https://www.jcpra.or.jp/>

●禁無断転載



この用紙は、FSC®認証材および管理原材料から作られています。