

日本容器包装 リサイクル協会 ニュース

The Japan Containers and
Packaging Recycling Association



平成25年度の協会事業計画 2-7

今年度に協会が取り組む重点項目、各事業部における主な活動や課題について説明いたします。

「容器包装リサイクル」講座 8-9

リサイクル協会は、リサイクルの何をするとこころ？

「容リ法」のしくみの中で協会の果たす役割、それを実現するための組織や活動実態などを解説します。

チャレンジ！ 3R 10-11

新たな発想でお客さまに感動を

ミツカン

使い勝手に優れ、環境にも配慮した新容器で納豆革命を起こしたミツカン。さらに良いものを目指して挑戦を続ける容器開発のご担当者に、発売に至る経緯やご苦労などをお聞きしました。

連携プラザ 12-14

ごみの大幅な減量へ 新潟市民81万人の挑戦

新潟市

新潟市においては市町村合併や政令指定都市への移行を背景に、20年6月から「新ごみ減量制度」がスタートしました。新たな分別区分や「ごみは有料、資源は無料」の情報発信、ごみ減量の成果などを紹介します。

トピックス・協会日誌 15

- 再商品化事業者向けの説明会を開催
- 「びんtoびんで行こう！」のムービーが完成

リサイクル探検隊が行く 第⑰回 16

「ついで」にキッチンと リサイクルの巻

プリンタメーカー6社 + 日本郵便

プリンタメーカー6社が業界横断で取り組む「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」。全国の郵便局や市役所に設置された使用済みインクカートリッジの回収箱が、諏訪市の仕分け施設に集まるというので、見学してきました。

協会ホームページへは

リサイクル協会

検索

<http://www.jcpra.or.jp/>

本誌「協会ニュース」バックナンバーをご覧いただけます

No. **61** 2013年5月発行

日本容器包装リサイクル協会ニュース No.61 May 2013

平成25年度事業についてお知らせします。

「容器包装リサイクル法（以下、容リ法）」に基づく国の指定法人として、私たち公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会（以下、協会）は、適正かつ効率的なリサイクルを目指して事業を推進してきました。今年度、私たちが役割及び使命を遂行し事業のさらなる円滑化を追求するために、重点的に取り組む項目について土橋和則代表理事常務・事務局長よりお伝えします。



代表理事常務・事務局長
土橋 和則

25年度事業計画の 4つの重点項目

当協会の事業は、国の指定法人としての「再商品化業務」が中心ですが、事業のさらなる円滑化を進めるために、再商品化業務の高度化のための研究や収集物の品質改善への取り組み、さらには特定事業者や一般消費者向けの普及啓発なども幅広く展開しています。

平成25年度においては、特に次の4項目に注力してまいります。

- 「プラスチック製容器包装」及び「PETボトル」に関する環境負荷データなどの効果的な情報発信
- プラスチック製容器包装に係る再商品化業務の改善に関する実証試験の継続と検証
- 「特定事業者向け説明会・個別相談会」の充実を図り、制度の一層の普及浸透を図る
- 協会ホームページの全面リニューアルによる情報発信機能の強化

また今年度は、容器包装リサイクル法の改正審議が開始される見通しのため、国の指定法人としての立場を踏まえながら、審議に必要とされる各種データや協会が保有している様々な資料などについて、国に対して適宜、必要な情報提供を行ないます。

より良いリサイクル事業を目指し、 業務のさらなる改善と円滑化を推進

協会の公益財団法人としての使命（ミッション）は、指定法人として行なっている再商品化業務の適正な実施

であり、そのために今年度も様々なテーマをもって各種活動に取り組んでいきます。そのひとつが、再商品化業務の一層の改善と円滑化です。具体的には、下記の6つの項目が挙げられます。

- ① 健全なリサイクルのための社会的コストの適正化
- ② 市町村の品質調査の厳格実施と的確な改善アプローチ
- ③ 環境負荷データなどの効果的な情報発信
- ④ PETボトル再商品化業務の運用方法の検証
- ⑤ プラスチック製容器包装に係る再商品化業務改善に関する実証試験の継続と検証
- ⑥ オンライン申込の促進による業務の効率化

なかでも、③環境負荷データなどの効果的な情報発信とは、「プラスチック製容器包装」及び「PETボトル」の再商品化事業に関わる活動です。プラスチック製容器包装では、市町村からの排出量の増減や各再商品化手法の構成比の変化などにより、年々変動していると考えられる環境負荷データを、前年度に引き続いて公表します。さらに、PETボトルでは平成24年度に行なったアンケート調査の集計結果から、データ収集・分析上の課題、問題点、改善点を抽出。より精度の高い環境負荷データの情報発信について検討します。

⑤プラスチック製容器包装の実証試験に関しては、24年度には新たな再資源化方法での試験を行ないましたが、25年度はそこで得られたリサイクル率や費用などに関するデータの検証を予定しています。

危機管理体制を強化するとともに、不適正行為の防止にも尽力

再商品化業務の改善と円滑実施を進める上で、容り法の適正な遂行は重要なテーマです。具体的方策としては、次の6つが挙げられます。

- ① 日常の危機管理体制の維持強化
- ② 再商品化を委託する再商品化事業者との契約に基づくコンプライアンスの徹底と不適正行為の未然防止
- ③ 協会業務の中立性・公平性の確保と手続き規程の一層の整備
- ④ 情報漏洩防止に向けた情報セキュリティシステム運用の徹底
- ⑤ BCP(事業継続計画)の定期的な確認と徹底
- ⑥ 再商品化義務の不履行事業者への対応

とりわけ、プラスチック製容器包装における再商品化の厳格化などに関しては、プラスチック製容器包装が他素材と比較して多額の逆有償取引になっているという事情もあるため、例えば不定期の現地検査の内容充実と効率化、電話通報窓口の活用などに、昨年度同様、力を注いでいきます。また、④協会業務の中立性・公平性の確保に関しては、登録事業者の審査の公正性を担保するために、すべての再商品化事業者の登録判定会議を弁護士や消費者代表の参画のもとで行ないます。

⑤BCP(事業継続計画)については、昨年9月に協会システム“REINS”のオンライン・バックアップシステムを遠隔地に構築。すでに、万が一の危機的事象に対応するための体制を整備しています。さらに年度当初には、役職員全員を対象に行なった危機管理セミナーで、緊急事態に備えるためのBCP(事業継続計画)をテーマに研修会を実施しました。

⑥再商品化義務の不履行事業者への対応、いわゆる“ただ乗り事業者対策”に関しては、国が行なう諸対策に必要な情報提供をするとともに、国による指導強化も要請していきます。協会独自の取り組みとしては、特定事業者の集積度が高い大都市部で「特定事業者向け説明会及び個別相談会」を開催。普及啓発活動の強化を通じて、ただ乗り事業者対策を側面協力していきます。

各種メディアを活用した情報発信などで普及啓発活動を幅広く展開

協会が行なう業務について、市町村などの行政機関、関係する事業者、さらには一般市民の方々にもご理解いただくためには、普及啓発活動の強化と情報公開が必要です。そこで、次のような様々な活動を展開します。

- ① 広報・広聴活動の積極展開とメディア対応
- ② 協会ホームページを通じたわかりやすい情報発信と情報公開
- ③ ツイッターなどのソーシャルメディアを活用した情報発信の高度化
- ④ 会報「協会ニュース」及び広報用パンフレット・DVDの一層の活用
- ⑤ 各種説明会などによる普及啓発
- ⑥ 各種イベントでの講演・協賛と参加

なかでも今年度は、②協会ホームページの全面リニューアルによる情報発信機能の強化を予定しています。

公益財団法人にふさわしい 公益性・公平性・透明性を実現

事業計画の中で最後に掲げているのが、「ガバナンスの向上とコンプライアンスの徹底」です。今年度は、当協会が公益財団法人に移行して4年目を迎えます。“民による公益の増進”という理念を掲げた新しい公益法人制度のもとで、新しい法人格を取得した当協会にとっては、極めて重要かつ大きな課題です。現在の内部監査制度においても、当協会の監事(公認会計士、弁護士の2名)の指導のもと、専門家による業務監査のしくみの導入も検討する予定です。こうした取り組みを通じて、協会業務の公益性・公平性・透明性を担保していくことができると考えています。

最後に、当協会では国からの認可を受けて実施している「再商品化業務」を通じて、国民の生活環境の保全、さらには循環型社会の構築の一翼を担う公益財団法人であるよう、精一杯の努力を行なってまいりますので、関係の皆様のみまますのご支援・ご鞭撻をお願いいたします。

4つの素材ごとに、リサイクル事業の現状や課題、25年度の活動計画などをご説明します。



ガラスびん事業部

取り巻く
状況

協会の引取量は 24年度もさらに増加傾向に

平成24年度における市町村から協会へのガラスびんの引取実績量は34.9万トンで、前年度の34.5万トンを上回りました。さらに、25年度の市町村から協会への引渡申込量は、新規の申込みが前年度より11市町村増えたこともあり、36.0万トン(前年比103.2%)で、各色とも微増となっています。一方、ガラスびんの出荷数量に関しては、24年度は115.7万トンで前年比97.3%。出荷数量は減りつつも、協会の引取量は徐々に増加するという傾向は、ガラスびんにおけるリサイクル事業の大きな流れとなっています。

再商品化製品では、ガラスびんの原料となる「びん原料カレット」が依然として安定した利用状況にあります。なかでも、「その他色」がびん原料として利用される量が増加していることから、25年度の落札でもびん原料比率がさらに上昇しました。

びん原料以外の用途としては、25年度の落札では、高い需要を反映してガラス短繊維(断熱材)向け用途の比率も増加。ガラス砂も、圏央道をはじめとする関東での大型工事に活用されるなど、確実に成果を上げています。

軽量発泡骨材に関しては、25年度の落札量が前年比で約3分の1まで減少していることから、今後の利用動向を注視していきたいと考えています。

25年度の 重点課題 残渣減少に向けた 市町村訪問に注力

ガラスびんのリサイクル事業において長年にわたり課題となっているのが、残渣の問題です。市町村が収集するガラスびんの中で、年間約24.1万トンが残渣として埋め立て処理されているといわれています。そこで協会では、残渣を減少させることで、市町村におけるガラスびん分別基準適合物の量的拡大を図るための活動を25年度も継続して行ないます。例えば、人口30万人以上で残渣率の高い市町村を訪問。収集選別作業時にガラスびんが割れることを防止できるびん単独収集のメリットを説明しつつ、市町村ごとの状況にあった改善方法を提示します。こうした残渣減少を目的とする市町村対応については、「ガラスびんリサイクル促進協議会」と同行訪問や情報交換などで協力関係を進めています。同協議会とは、様々な場面において、今後とも連携を強化していきます。

平成24年度実績(3月末時点)

特定事業者



- 特定事業者(再商品化の費用を負担)の数

無色	2,861
茶色	1,437
その他	1,163

- 特定事業者が再商品化を委託した単価

無色	3.9円/kg
茶色	5.3円/kg
その他	8.1円/kg

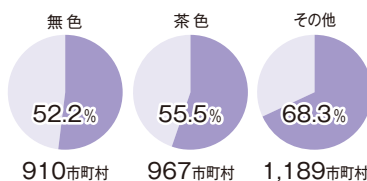
市町村



- 市町村から協会が引き取った量

無色	約10.8万トン
茶色	約12.1万トン
その他	約12.1万トン

- 協会に引き渡した市町村数と全市町村に占める割合(平成25年3月31日現在)



再商品化事業者



- 再商品化された量と用途

無色	約10.1万トン	びん原料：97.9% その他用途：2.1%
茶色	約11.3万トン	びん原料：98.6% その他用途：1.4%
その他	約11.7万トン	びん原料：26.8% その他用途：73.2%

- 再商品化事業者が落札した単価(平均)

無色	4.253円/kg
茶色	4.642円/kg
その他	6.087円/kg



ガラスびん事業部長 紙容器事業部長 鈴木 隆



紙容器事業部

取り巻く
状況

紙製容器包装の有償入札は、 いよいよ3年目に突入

平成24年度における市町村から協会への引取実績量は、2.6万トンです。これは、前年度の引取実績量との比率で5%の減少となります。一方、25年度の市町村から協会への引渡申込量は2.6万トンあり、前年度とほぼ同水準をキープしています。

25年度入札における落札平均価格については、-4,336円/トンとなり3年連続しての有償での入札となりましたが、24年度の-5,833円/トンからは1,497円上昇しました。また、24年の古紙の回収量は前年比100.9%の2,175万トンを記録していることから、25年の古紙需要は引き続き堅調に推移すると予測されています。

25年度の
重点課題

市町村との情報交換により、 引渡量の増加を模索

紙製容器包装における再商品化製品は、製紙原料としての品質の安定性が製紙会社などの利用事業者から評価され、需要も高い水準にあります。同様に、材料リサイクルとしての古紙破碎繊維物(家畜の敷き料)や固形燃料としてのニーズも高く、紙製容器包装のリサイク

ルは非常に安定しているといえるでしょう。こうした質の高い再商品化業務を今年度も行なうべく、協会では再生処理事業者への選別指導に引き続き注力。また、事故防止のための、安全、衛生、防火面での指導も強化していきます。さらに、市町村に対しては平成18年度から行なっている分別基準適合物の品質調査を、8年目となる25年度も継続して実施。24年度の品質調査にてDランク評価となった市町村については、原則として協会が調査に立ち会い、適宜、改善に向けた指導を行いません。

一方、課題もあります。それは、市町村から協会への引渡量が必ずしも多くはないこと。ここ数年横ばい状態が続いているのも事実です。そこで協会では市町村との間で、紙製容器包装の分別収集に対する今後の取り組み予定などについて、情報交換を積極的に推進。新規の参加市町村を増やす努力を地道に継続していきます。

24年度より開始した再生処理事業者への「現地確認」制度を利用した市町村は、13市町村を数えました。本制度に関しても、引き続き各市町村に参加を呼びかけ、再商品化業務における透明性の向上を推進していく予定です。

平成24年度実績(3月末時点)

特定事業者



- 特定事業者(再商品化の費用を負担)の数

56,648

- 特定事業者が再商品化を委託した単価

12.0円/kg

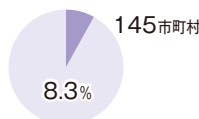
市町村



- 市町村から協会が引き取った量

約2.6万トン

- 協会に引き渡した市町村数と全市町村に占める割合(平成25年3月31日現在)



再商品化事業者



- 再商品化された量と用途

約2.4万トン

製紙原料	94.1%
材料リサイクル	0.1%
固形燃料	5.8%

- 再商品化事業者が落札した単価(平均)

▲ 5.833円/kg

※ ▲は、有償(再商品化事業者から協会への支払いを意味します)。上記は逆有償分も含めた加重平均単価です。



PETボトル事業部

PETボトル事業部長 橋本 賢二郎



取り巻く
状況

リサイクラーの引取辞退など、
24年度事業は危機的状況を経験

わが国のPETボトルリサイクルの状況は、平成21年度以降、PETボトルの製造量約60万トンに対して市町村が収集する量は約30万トン、その中から協会に引き渡される量が約20万トンで推移しています。その割合は24年度事業においても大きな変化はなく、数字的には安定化の傾向を示しています。しかしながら、消費者の協力のもと市町村が分別収集したPETボトルの3分の1以上が依然として独自処理されており、再商品化事業環境の不安定化を招く大きな要因となっています。

特に24年度は、ポリエステル素材の市況悪化の影響を受けてPETボトル再商品化製品の販売が不振となったことにより、一部の事業者が引取りを辞退するという状況が発生。引取事業者の再選定と振替えを行なう事態に陥るなど、様々な関係主体の協力のもと、長年にわたり築き上げてきたリサイクル基盤崩壊の危機に直面しました。そこで協会では、25年度は2回入札を実施し、市況の影響を極力避けつつ、26年度以降をにらんだ適切な入札方法を探るべく、各関係主体や有識者などをメンバーとした入札制度検討会を立ち上げました。

一方、25年度は再商品化製品の新しい用途として、使用済みPETボトルを物理的手法により飲料用のPETボト

ルへと戻す方法が本格採用される兆しがあり、食品用トレー分野での新規用途開発も期待されるなど、国内での再商品化製品の需要は今後さらに伸びる可能性が高まっています。

25年度の
重点課題

入札制度の見直しなど、
事業の円滑化に寄与する活動を推進

このような状況の中、25年度事業における重点施策として何より重視しているのは、暫定対応として行なわれる年間2回入札を円滑に実施することです。リサイクラーや市町村などへの負担を最小限に止められるよう、最善を尽くします。さらに、年度内に計4回の実施が予定されている26年度以降の入札制度の検討会についても、委員への十分な情報提供などに尽力し、事務局として効率的な運営に努めます。

市町村からのより円滑な引取りに向け、協会では20年度から継続して市町村訪問、シンポジウムの開催などを実施してきました。その結果、25年度には申込量が20万トンを超えるなど、一定の成果を上げています。今後は、利用事業者とのコンタクトの機会を増やすことで、市況情報の収集などに努め、わが国のPETボトルリサイクルの安定化につなげたいと考えています。

平成24年度実績(3月末時点)

特定事業者



- 特定事業者 (再商品化の費用を負担) の数

1,306

- 特定事業者が再商品化を委託した単価

3.4 円/kg

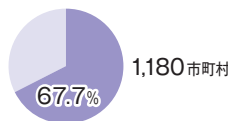
市町村



- 市町村から協会が引き取った量

約 19.5 万トン

- 協会に引き渡した市町村数と全市町村に占める割合 (平成25年3月31日現在)



再商品化事業者



- 再商品化された量と用途

約 15.5 万トン	織 維： 48.1%
	シ ー ト： 39.8%
	ボ ト ル： 8.0%
	成 形 品： 3.9%
	そ の 他： 0.2%

- 再商品化事業者が落札した単価 (平均)

▲ 48.890 円/kg

※ ▲は、有償(再商品化事業者から協会への支払いを意味します)。上記は逆有償も含めた加重平均単価です。

プラスチック容器事業部

プラスチック容器事業部長 公文 正人



取り巻く
状況

24年度リサイクル事業は 順調に展開

24年度の市町村からの引取量は65.1万トンとなり、前年より約1,000トンの増加になりました。申込量に対する実際の引取量の精度も97.6%にまで向上しています。この結果、24年度事業では、市町村からの引取申込量の精度を高めつつ、実際の引取量も前年度から増加するという順調な事業展開を実現できました。

一方、25年度の落札価格は、材料リサイクル手法の優先枠を市町村の申込量の50%とする選定方式や、落札可能量の総合的評価方式の効果もあって、材料リサイクル単体での落札単価は24年度比で3,386円/トン減となりました。プラスチック製容器包装全体でも955円/トン低下しました。コストの適正化や手法間のバランスの確保など、従来から取り組んでいる課題の解決にまた一歩近づいたといえるでしょう。

25年度の
重点課題

再商品化のさらなる効率化を目指し、 多様な取り組みを実施

確実な再商品化を実施するために、25年度も引き続き、再生処理事業者への抜き打ち現地検査、利用事業者への立入調査を継続します。利用事業者については、立ち入り調査以外にもできるだけコンタクトの機会を増

やし、医療用ペール缶といったより新しい利用製品に関する情報収集にもつなげたいと考えています。

市町村収集物の品質改善については、拠出金制度が定着してきた結果、市町村におけるペール品質向上への取り組みは、今や格段に強化されています。しかし、一部の市町村において調査後に分別収集物の品質が極端に低下するという状況が確認されています。そのため25年度は、協会が必要だと判断した際には1回目の品質調査以降、再調査とは別に「特別調査」を実施する予定でいます。さらに、破袋度Dランクの削減に向けた再調査についても継続して実施します。保管所の立ち会い調査の際などを活用し、破袋度向上への取り組みを引き続きお願いしていきます。

協会では、市町村及び再資源化事業者の協力のもと、環境保全や再資源化の促進、およびコスト低減についての実証試験を24年度より実施しています。得られたデータについては、外部有識者からなる委員会が評価・検討を重ね、今年の3月にはすでに中間報告を公表済みです。25年度も実証試験を継続して実施するとともに、最終報告の公表も協会ホームページにて予定しています。

平成24年度実績(3月末時点)

特定事業者



- 特定事業者(再商品化の費用を負担)の数

72,306

- 特定事業者が再商品化を委託した単価

49.0円/kg

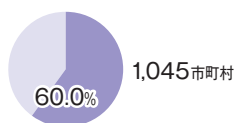
市町村



- 市町村から協会が引き取った量

約65.1万トン

- 協会に引き渡した市町村数と全市町村に占める割合(平成25年3月31日現在)



再商品化事業者



- 再商品化された量と用途

約43.4万トン
材料リサイクル：38.5%
ケミカルリサイクル：61.5%

- 再商品化事業者が落札した単価(平均)

材料リサイクル	69.789円/kg
ケミカルリサイクル	40.481円/kg

※材料リサイクルは白色トレイを除く

リサイクル協会は、リサイクルの何をするとところ？

家庭から出た容器包装ごみは各市町村が収集し、協会と契約した会社がリサイクルして、リサイクル費用は特定事業者が負担します。その中で協会はどんな働きをするのでしょうか。

登場人物紹介



スーパー 総務部

まいさん



市役所
資源リサイクル課

清二くん



Sリサイクル社

斉木さん



当協会
企画広報部

琴平リサ



当協会
プラスチック容器事業部

岡本さん

リサイクルが適切に行なわれるための活動

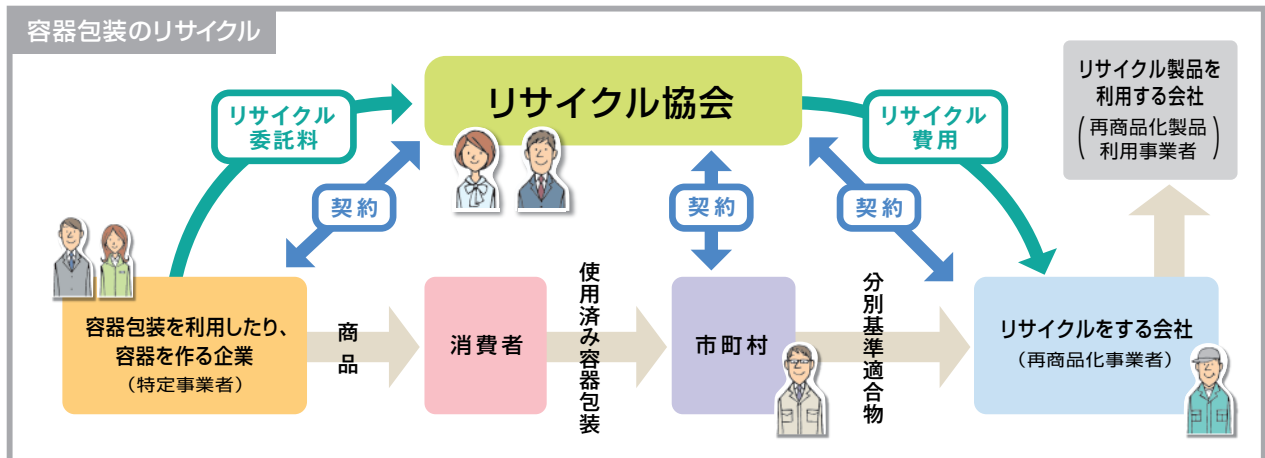
- リサ** 今回は、容器包装リサイクル協会の役割についてご案内します。協会には、容リ法の対象である4つの素材ごとの事業部があります。
- 岡本** プラスチック容器事業部の岡本です。主な仕事は、リサイクルが契約通りに適切に行なわれているかをみることです。
- まい** 契約？
- 岡本** 協会は市町村との間で、容器包装ごみを年間何トン引き取るという契約をします。またリサイクル会社とは、どこの市町村の保管施設のものを何トン、いくらでリサイクルするという契約をしています。
- リサ** まいさんの会社をはじめ特定事業者から受け取るリサイクル費用は、適正に使われなければなりません。そのためにもリサイクルの実施状況を確認することは欠かせません。
- 清二** ぼくら市町村は、リサイクル会社にどれだけ引渡したか、毎月、協会に報告しています。
- 斉木** 私たちリサイクル会社も毎月、引取りと処理状況の詳細な報告書を協会に提出しています。

そもそもの話

平成7年、家庭から出るごみの約6割（容積比）を占めていた容器包装廃棄物を、資源として利用するリサイクルのしくみをつくるため、容器包装リサイクル法が制定されました。その実施を担う指定法人が公益財団法人日本容器包装リサイクル協会です。

全国の現場へ訪問

- 岡本** 協会は、市町村やリサイクル会社から届く報告書をチェックするだけでなく、それぞれの現場に必ず行き、目で確かめることも重要な仕事です。
- 清二** 先日、再商品化事業者で行なわれるうちの市のべール品質調査に立ち会ってきました。
- リサ** 市町村から引渡されるものは「分別基準適合物」といいます。リサイクルするのに適した品質でなければいけません。
- まい** “適した”とは？
- 岡本** 異物混入、汚れがない状態のことです。リサイクル会社にとっては、品質の悪いものを持って帰っても使いものになりませんので、契約しているすべての市町村の保管施設から引き取ったべールを協会が調査します。



リサ 協会はリサイクル会社も検査をします。

斉木 わが社のリサイクル工場でも抜き打ちで検査を受けました。処理ラインの稼働状況、ペールの処理状況、管理書類等を検査します。

岡本 リサイクル会社を訪問するのは、契約した引取量を処理する能力が十分にあること、引取ったものが実際にリサイクルされていることなどを確認するために、ご協力をいただいています。

まい 協会の人はデスクワークなのかと思っていました。そうでもないんですね。

斉木 当社がつくったペレットがどこへ売られ、どのような最終製品になっているのかまで、協会から確認されます。

リサ リサイクル会社に協会が依頼しているのは最終製品をつくる原材料にすることですが、原材料の販売先にも調査のご協力をいただいています。

まい リサイクルのゴール地点の確認ですね。

リサ 市町村ご担当者向けにペール品質改善、消費者向けには分別排出のポイントをまとめたDVDを配布し、さらにホームページでも公開されていますので、どうぞご活用ください。

まい リサイクルのスタート地点への働きかけもしているんですね。

協会の職員は、公務員？民間？

まい ところで岡本さんは役所の人ですか。

岡本 いいえ、ぼくは民間企業からの出向です。以前は、食品メーカーで協会への再商品化委託の申込みを担当していました。

まい そうなんですか。

リサ 協会の役職員は、常勤の理事をはじめ全員が民間出身です。

岡本 リサイクルは、品質が良く、コストが適正であってこそ根づきます。ぼくも企業にいた時は、品質とコストの追求を厳しく言われていたので、身に染みしています。

まい リサイクルが社会に根づくために、協会が現場重視で活動していることがよくわかりました。

リサ 現場で得た情報をフィードバックし、高品質・適正コストを実現するためのしくみづくりに力を入れているのが協会です。これはまた別の機会にお伝えします。

啓発のための出前講座やDVDの活用

清二 市町村が汚れや異物の多いペールを出すと、協会から改善指導を受けます。それにしても、汚れの基準を市民に伝えるのは難しい。

岡本 リサイクルの成否は、消費者の意識と行動次第といえます。品質向上に向けて、協会職員が市町村の職員や清掃センターの方々へ出前講座をし、さらに市町村の皆さんから住民向けに働きかけていただいています。

納豆容器の不満を 解消し、大ヒットを実現

平成20年9月に発売した納豆「金のつぶ®」の新容器「あらっ便利!」シリーズは、それまでの納豆容器には付きものであった、たれの小袋と納豆の表面を覆っていたフィルムをなくした商品。「容器の隅に収納したゼリー状のたれを箸でつまんで混ぜるだけで食べられるため、手も汚さず、ごみも低減できます」と話すのは、ミツカンMD本部の阿部克也さん。ミツカンは納豆事業に平成9年から参入していましたが、かねてより「たれの小袋を開ける際に飛び散ってしまう」、「フィルムのべたべたが手につく」といった不満がお客さまを対象とした調査でわかりました。分別収集のルールが厳しい地域では「捨てる際にたれの小袋とフィルム、容器すべてを分け、しかも洗って出さなければならず面倒」という声もあったそうです。そうした食べる際と捨てる際の煩わしさを一挙に解決すべく始まった新容器の開発プロジェクトでは、じつに100種類以上のたれと容器を試作。小袋とフィルムを必要としない究極の利便性を求めて、様々な方法が模索されました。



阿部 克也さん

そして、平成18年から約2年にわたる開発期間を経て完成した「あらっ便利!」シリーズは、半年間で1億7,000万食を売り上げる大ヒットを記録しました。また、小袋とフィルムをなくしたことで、ごみの量を年間で45トン削減。さらに、従来容器に比べて包材製造時のCO₂排出量が5.86%削減できるなど、環境面でも大きな成果を上げています。

「あらっ便利!」の容器(発売時)
小袋とフィルムをなくし、
「とろみたれ」は右上コーナー



平成20年9月に発売した納豆「金のつぶ®」の新容器「あらっ便利!」シリーズは、それまでの納豆



新容器「パキッ!とたれ™」



事業者による3Rの取り組み事例

CHALLENGE!

株式会社ミツカン

新たな発想でお客さまに感動を

株式会社ミツカンの歴史は、お酒造りから生じた酒粕を使ってお酢を造ることから始まりました。それは、現代におけるリサイクルそのもの。そんな環境にやさしい伝統を継承しつつ、革新的な容器づくりに挑戦するミツカンの取り組みを紹介します。

納豆容器に 開ける楽しさをプラス

使い勝手に優れ、環境にも配慮した新容器で納豆革命を起こした「あらっ便利!」シリーズですが、中には「容器の隅にたれがあるので混ぜにくい」、「ゼリー状のたれが溶けにくい」といったお客さまの声もありました。そこでミツカンの開発チームが行なったのは、単なる改善ではありません。さらなる利便性向上に向け、全く新しい容器の開発に取り組むことでした。

「改善レベルの開発ではインパクトに欠けます。お客さまへ感動と喜びを届けるために、当社では常に革新レベルでの開発を心がけています」と、阿部さん。平成24年1月より市場に投入された新容器「パキッ!とたれ™」は、そうしたミツカンの開発コンセプト通り、従来の納豆容器の常識をくつがえす画期的な商品に仕上がりました。

「パキッ!とたれ™」では、容器のふたにたれを封入し

ました。ふたを切り離して真ん中からパキッと折るだけの簡単ステップでたれがかけられ、すぐに納豆が食べられるしくみです。「あらっ便利!」同様、納豆の上のフィルムとたれの小袋がないので、捨てる手間を省けます。

ただし、納豆容器に使われる発泡素材は表面がざらざらなため、たれを密封するためのフィルムとの圧着に大変苦労したそう。40種類以上の試作品を作成した上、その容器を実際に製造するテスト用の機械までもつくり、商品の生産ラインと同じ条件で何万回にも及ぶテストを繰り返したといえます。

「通常、開発スタッフはいくつかの案件を同時並行して進めるものですが、本案件だけは特別。私を含めて納豆容器開発のみを行なう専属スタッフが10人、かかりきりで従事。開発に関わったのは総勢200人を超えたと思います」(阿部さん)



また、開発に当たっては、当初よりふたを割るときの「パキッ」という音や感触を何よりも重視。思わず何度でも割ってみたいと思わせる容器としての遊び心にこだわりました。利便性だけでなく、開けること自体が楽しいという付加価値は消費者の心をつかみ、新容器を採用した納豆「パキッとたれ™ ころっ豆™」は、容器変更後の売上げが2倍にアップ。現在、新容器は4商品のみを採用ですが、他の商品への導入も検討中です。

**限りなき品質向上を
目指して**

ミツカンの基幹商品である食酢などに使用されるガラスびんについて、同社では軽量化計画に基づくびんの薄肉化を積極的に推進。納豆での開発事例と同様に革新的な試みを行なっています。先駆けとなったのは、平成11年に実施した食酢びん的环境負荷量に関する

LCA評価です。その結果を踏まえ、12年には500ml、900mlの食酢びんをリターナブルの青びんから透明の超軽量ワンウェイびんに切り替えました。500mlびんは、それまでの230gから190gを実現。その後も、順次各種の調味料びんの軽量化に努めています。品質環境本部の村中勝さんは「23年度には、当社で使用されたガラスびん約2億本のうち、約1.5億本がすでに超軽量化びんに切り替わっています。この数字は、日本で流通する超軽量化びん(リターナブルびん除



村中 勝さん

く)の約60%に相当します」と、驚きの事実を話してくれました。



そして22年より、すでに超軽量化びんへの切り替えが済んでいた「穀物酢」、「米酢」、「リンゴ酢」などの500mlびんについて、さらなる薄肉化

により利便性の向上と環境に配慮した商品開発を追求。ガラスびんメーカーと共同で190gから、さらに約11%軽い169gのびんの開発に成功します。かつてないほどの軽量化を実現したこれらのガラスびんは、日本ガラスびん協会主催の「ガラスびんアワード2011」で、「伝統的なデザインへのこだわりを残しつつ、軽量化を実現し続けている努力



「ガラスびんアワード2011」

が、主婦が身近に使う調味料の中にも発揮されている商品」と評価され、環境優秀賞に輝きました。

ミツカンの企業理念のひとつに「脚下照顧に基づく現状否認の実行」とあります。自らの足下を見つめ、常にこれで良いということはない、さらに良いものを目指して挑戦しようという考え方は、これまでにご紹介してきたミツカンの容器開発にもしっかりと実現されています。

「これからも新たな発想で、使い勝手や環境に良い容器を開発。お客さまへ感動と喜びを届けたい。そのためのアイデアはまだあります」とは、納豆の容器開発に携わった阿部さんの言葉。次はどんなもので私たちを驚かせてくれるのか。今後のミツカンがますます楽しみです。

市町村

ごみの大幅な減量へ 新潟市民81万人の挑戦

平成の市町村合併により、人口約81万人を擁する都市として生まれ変わった新潟市。同市では時を同じくして、家庭ごみの収集制度も新たなものにつくりかえました。制度変更への経緯やご苦労など、その取り組みを関係者からお聞きしました。



後列：廃棄物対策課 高橋義幸さん(左)、渡辺貫也さん(右)
前列：廃棄物政策課 吉岡直さん(左)、齋藤賢太さん(右)

市町村合併に伴い、 分別ルールを統一

新潟市は平成17年に近隣13市町村と合併し、19年には政令指定都市へと移行しました。それにより、人口約81万人を擁する都市として新たな歩みを踏み出した同市ですが、合併した後でもごみの収集に関しては旧市町村ごとにそれぞれ異なるルールで行なわれていたといえます。

「ある町ではすでにごみを有料化していたり、分別するごみの種類もバラバラだったため、統一した収集・処理体制が必要となりました。そこで“一般廃棄物(ごみ)処理基本計画”に盛り込みました」と語るのは、新潟市環境部廃棄物政策課企画係の副主査・吉岡直さんです。この基本計画の策定には、市長の諮問機関である新潟市清掃審議会が当たりました。吉岡さんによると、学識経験者と市民から成るこの審議会を、新潟市では17～19年度にかけて約20回開催したといえます。その間、市民との意見交換会を58回、市民4,000人を対象にアンケートも実施するなど、ひとりでも多くの生活者の声を基本計画に反映させるための施策も推進したそうです。



意見交換会

そして19年6月、2年間にわたる審議の末に、合併後のごみ収集・処理体制の根幹をなす「一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」が完成します。基本計画には、ごみの排出量を減らす、資源となるものは分別して再生利用するという2大コンセプトのもと、ごみの有料化と10種13分別を柱とする「新ごみ減量制度」を、1年後の20年6月より開始することが明記されました。統一された分別ルールによる、新潟市民81万人のリサイクルの取り組みは、こうして始まったのです。

計2,000回を超える 説明会を開催

新ごみ減量制度の開始に当たり、市職員が最も力を入れて行なったのが、市民向け説明会の開催です。制度開始1年前より、「ごみは有料、資源は無料」のキャッチフレーズのもと、既存の分別ルールとの違いを重点的に説明。ただし、旧市町村ごとに既存の分別ルールが異なっていたため、説明会用の資料は旧市町村別に6パターンほど用意してのぞみました。

「説明会で市民の皆さまから最も多かった声は、なぜごみを有料化しなければならないかということでした」と話してくれたのは、新潟市環境部廃棄物対策課業務

分別区分は10種13分別となります。

資源		燃やすごみ		燃やさないごみ		粗大ごみ			
プラスチック製容器包装 週1回ポリ袋	ペットボトル 月2回ポリ袋	飲食用びん 月2回コンテナ	飲食用缶 月2回ポリ袋	古紙類 (2袋別) 新聞・雑誌 3紙パック 月2回ポリ袋	枝葉・草 月1回ポリ袋	有害・危険物 月1回ポリ袋	燃やすごみ 週3回指定袋	燃やさないごみ 月1回指定袋	粗大ごみ 随時(申込期間) 粗大ごみ処理券

係の主査、高橋義幸さんです。新制度では、燃やすごみ、燃やさないごみ、粗大ごみが有料になります。

「ごみの有料化が、新しい制度の趣旨である“ごみの排出量の削減”に向けた今後の新潟市にとって、いかに重要かを説明させていただきました」(高橋さん)

というのも、新潟地区ではこの44年間で人口は1.5倍増ですが、ごみの量は3.4倍にまで増えていました。この状態を放置したままでは、ごみ処理やリサイクルにかかる費用のさらなる増大は避けられません。

「合併前、すでに有料化を実施した市町村では1人1日当たりのごみ排出量が約30%減少している例を挙げ、有料化によりごみの排出量が削減できることを説明させていただきました」(高橋さん)

さらにもう1点、説明会において多かったのが、新制度から新たに分別することが決まったプラスチック製容器包装に関する質問だったそうです。というのも、一部旧市町村では、これまでにプラスチック製品全体として収集していたところはあったものの、プラスチック製容器包装による分別を行っていたところは少数でした。

「プラスチック製容器包装という言葉自体聞いたことがないという市民の方も多く、その概念を理解してもら

うことがとても難しかったですね。特に高齢者の方の中には“同じプラスチックじゃないか”という声が多かったため、現物や写真を見ていただきつつ、丁寧に説明させていただきました」(高橋さん)

こうした説明会を、平成19年から20年にかけて約2,000回超は開催したというから驚きです。また、ありとあらゆるごみの分別方法をできる限り掲載した「ごみ

分別百科事典」を作成し、市内在住の全31万世帯に向けて配布。市の広報誌、テレビCMやバスのラッピング広告、オリジナルのキャラクターも作成するなど、新制度への移行がスムーズに行なわれるよう万全の準備を進めたそうです。



今年4月からは、わかりにくい、間違いやすい、といった意見が多かった「プラスチック製容器包装」と「有害・危険物」の分別呼称について、それぞれ「**プラ**マーク容器包装」、「**特定5品目**(乾電池類、蛍光管、水銀体温計、ライター、スプレー缶類)」に変更。新潟市では、常に改善を続けながら制度の質を高め、さらなるごみの減量を目指しています。



当初目標を すでに前倒しで達成

そして迎えた平成20年6月、ついに新しいごみ減量制度が始まります。吉岡さんによると「開始直後より大きな混乱もなく、新制度は順調にスタートを切れました」とのこと。市役所職員による万全の準備とともに、そのための大きな力となったのが「クリーンにいがた推進員」の存在です。



クリーンにいがた推進員

「新潟市では新制度がスタートした6月を“ごみステーション指導強化期間”と位置づけ、自治会・町内会から4,000人を超えるクリーンにいがた推進員を推薦していただきました。市民に

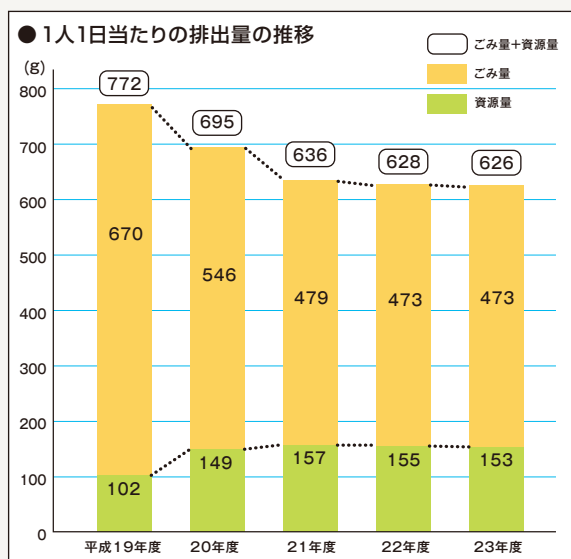


連携プラザ

「よるごみステーションでの排出指導をお願いするためです」(吉岡さん)

その後も、地域におけるごみ収集・リサイクルのリーダーとして活躍するクリーンにいがた推進員に対し、市では地域ごとに毎年研修会も実施。その活動を強力にサポートしつつ、新ごみ減量制度の推進に欠かせない戦力として連携を深めています。

このように行政と市民が協力し合うことでスムーズに始められた新ごみ減量制度は、開始後わずかな期間で大きな成果を上げることになります。23年度までの当初目標であった1人1日当たりのごみ排出量100g削減(19年度比)を、早くも21年度に達成。リサイクル率についても、23年度までの当初目標23%に対し、22年度時点で27%まで押し上げることに成功しました。その後も安定的に推移しています。



「同様に、埋め立てられるごみの量も、22年度には19年度と比べて約28%の削減を実現しています」と話すのは、新潟市環境部廃棄物対策課の渡辺貫也さん。この数字はガラスびんの残渣量が減ったこととも大きく関係しているようです。

「新ごみ減量制度への移行に当たり、ガラスびんの収集方法にも変更がありました。これまで新潟地区では缶といっしょの袋で混合収集していましたが、運搬時に約4割のびんが割れてしまい、残渣として埋め立てられていたのです。そこで、新津地区や豊栄地区で採用されていたびん単独でのコンテナ収集に統一。新ごみ減量制



コンテナ収集

度が始まってからの残渣率は、収集量全体の約1割までに減少を実現することができました」(渡辺さん)

びん単独でのコンテナ収集により収集費用自体は上がったものの、選別費用が削減され、また残渣率低下による埋め立て処分費用も減少しました。混合収集時と変わらないコストで、リサイクル原料となるびんのカレット量を大幅に増やすことができたそうです。

次なるステージでは リデュースに注力

現在、新潟市の新ごみ減量制度は第2ステージに入っています。昨年、一般廃棄物(ごみ)処理基本計画を改訂。新たな基本計画では、リデュースの重要性が唱われました。新潟市環境部廃棄物政策課企画係の齋藤賢太さんによると、昨年の夏には市民・事業者双方のリデュースに対する意識を高めることを目的に「3Rシティにいがた マイボトルキャンペーン2012」を開催したとのこと。

「本キャンペーンでは、新潟市内でマイボトルに商品(飲料)を提供できるお店など計140店をマップ化して紹介。マイボトルの活用を呼びかけました。また、キャンペーン期間中には、協力店の一部でスタンプラリーも実施しました」(齋藤さん)



同市では、毎年「ごみ減量検定」を実施していますが、今年は5,000人もの応募があるなど、齋藤さんをはじめとする環境部の職員はごみを減らすことに対する意識の高まりを実感しているといえます。



市民・事業者とともに、さらなるごみの減量を目指す新潟市。その歩みは着実に進展を遂げているようです。

トピックス・協会日誌

TOPICS

再商品化事業者向けの
説明会を開催

平成25年3月21日～22日にかけて、当協会は再商品化事業者向けの説明会を各事業部別に開催しました。25年度分の再商品化実施委託の一般競争入札に参加し、落札した事業者が対象で、再商品化実施に関する重要事項や留意点などについて説明を行いました。

なお後日、当協会と再商品化事業者間で再商品化実施契約、あわせて当協会と各市町村間で再商品化業務実施に関する覚書と契約がそれぞれ締結され、4月1日より25年度の再商品化事業が始まりました。

「びんtoびんで行こう!」の
ムービーが完成

ガラスびんリサイクル促進協議会では、びんtoびんのリサイクルを紹介する新しいムービー「くるくるリサイクルストーリー びんtoびんで行こう!」を、25年3月からホームページ(<http://www.glass-recycle-as.gr.jp>)で公開しています。ペンギンとびんが登場し、ガラスびんのリサイクルの流れをびんの一生に例えて展開する楽しいアニメーションで、4月にはYouTubeにもアップされています。ぜひご覧ください。



協会日誌 (平成25年2月～4月)

協会行事	
2月 4日	平成25年度特定事業者からの再商品化委託申込締切
15日	平成25年度再商品化事業者について入札選定結果を各入札事業者および各市町村に通知
26日	情報連絡会議*開催
3月 8日	平成24年度第3回ガラスびん事業委員会開催
12日	平成24年度第3回PETボトル事業委員会開催
13日	平成24年度第3回紙容器事業委員会開催
14日	平成24年度第3回プラスチック容器事業委員会開催
18日	平成24年度第3回総務企画委員会開催
21日	平成25年度再商品化業務手続に関する再商品化事業者説明会開催(ガラスびん) 平成25年度再商品化業務手続に関する再商品化事業者説明会開催(PETボトル)
22日	平成25年度再商品化業務手続に関する再商品化事業者説明会開催(プラスチック製容器包装/紙製容器包装)
26日	情報連絡会議*開催
4月 1日	平成25年度再商品化事業開始
23日	情報連絡会議*開催

*主務省庁、全国都市清掃会議、協会の3者による情報共有のための定例会議

ホームページへの掲載

2月 15日	プラスチック製容器包装(材料リサイクル)再商品化製品の品質測定結果公表
22日	平成25年度落札結果(速報版)
4月 5日	平成25年度落札結果一覧、契約事業者リスト

編集後記

今号の<チャレンジ!3R>は、(株)ミツカンによる納豆容器の開発について掲載いたしました。日頃、スーパーなどの店頭で買い物をする際に、こちらの納豆をよく目にしておりましたので、斬新な容器に対して個人的にもとても興味がありました。取材当日は、主に容器開発に関してお話しをお伺いしましたが、中身の納豆についても色々教えていただき、販売されている納豆菌の種類はすべて違うとのこととその数は何万種類にも及ぶそうです。容器開発の経緯についてはぜひ誌面をご一読ください。

また、昨年リニューアルを行なった<リサイクル探検隊が行く>は2年目に突入し、今号は「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」について探検してきました。カートリッジの回収箱は、最近では市町村への設置が増えており、庁舎に加えて図書館などにも広がっているようです。インクカートリッジの使用後は、郵便局や市町村で回収箱を覗かれてみてはいかがでしょうか。

平成25年度事業もスタートいたしました。今年度も引き続きよろしくご依頼申し上げます。



第17回「ついで」にキッチンとリサイクルの巻

郵便局や役所へ行ったついでに



年間なんと**235万**を超える^{BOX}が全国から集まり、ふたたび色々な製品に生まれ変わっていく、そんな「**里帰りプロジェクト**」が拡大中です。

用事ついでに
回4又箱へ
IN!

ここ諏訪市役所でも...



★郵便局や役所は、全国どこでも「身近な生活圏」にあるため、回収に最適!

ごみが増える!

各地から「ゆうパック」で届き...



年賀状シーズンはこの何倍もの量が届くんじゃよ

諏訪郵便局の青木さん

諏訪湖畔の仕分け施設で...

早ワザで仕分け!



これはA社
これはB社
これは...

各社へ「里帰り」。

雇用も増える!

障害者雇用施設 (エプソンミズベ) の宇留賀さん

さらに!!

の設置場所が増えれば...

市職員の小松さん

の回4又が進めば...

しかも...
リサイクルの可能性を秘めている



★いま年間2億個消費されているカートリッジの1/10しかリサイクルされていない

インクカートリッジ里帰りプロジェクト
ブラザー、キヤノン、デル、エプソン、日本ヒューレット・パカード、レックスマークの6社が共同で立ち上げた回収リサイクルシステム。全国3,639の郵便局と2,100か所の自治体窓口回収箱を設置し(2013年3月時点)、「ゆうパック」にて長野県へ。ここでメーカーごとに仕分けし、各社へと戻って独自に再利用される。「無理をしないリサイクル」が合言葉。
<http://www.inksatogaeri.jp/>

だから声を大にしてお願いしたい!!
ご協力いただける自治体の皆さま大々募集中です!!



セイコーエプソン小池さんほかプロジェクトメンバー

私たちが消費するごみは、大々削減しよう!!