



特集

あきびんの収集量拡大と品質向上に向けて

ガラスびんを製造する際のカレット使用量が拡大している今、
自治体におけるロスのない良好な分別収集により
1本でも多くのあきびんがカレットに加工されることが望まれています。

びんメーカーにおけるカレット使用量が増加する中、自治体に求められる残渣率の少ないあきびん収集。

2001年(平成13年)、循環型社会の形成を目指して「資源有効利用促進法」が制定されましたが、当協議会では、ガラスびんの3R推進の自主行動計画を策定して、びんの軽量化、リターナブルびんの促進、カレット利用率の向上などをめざした様々な取組みを行ってきました。

中でも、新しくびんを生産する際、カレットを使用することでCO₂の削減や地球温暖化負荷の軽減に寄与できる点からカレットの使用量が拡大してきました。近年では「カレット利用率」も当初の目標を達成していますが、今後もカレットの使用量はさらに増加するものと思われ、びんメーカーではカレットの不足が懸念されています。

ガラスびんカレットが不足する要因のひとつに、びん入り商品の中身が消費された後の「あきびん」の排出方法や回収方法が自治体により異なり、埋立処理をされたり、カレットに加工される前の段階で出るロス(残渣)が発生する点があり、大きな問題と思われま



●あきびんの品質向上策

<http://www.glass-recycle-as.gr.jp/gover/index2.html>

びんの分別収集が良好な自治体を取材し取組事例を当協議会のホームページで紹介。

当協議会のリサイクル部会では、平成22年度の事業方針に「カレット回収量のアップをめざす」を挙げていますが、具体的な改善の方策として、びんの分別排出や処理方法が良好な自治体を取材し、「取組先進事例」として他の自治体の参考となることを目指して、6月からホームページでご紹介しています。自治体訪問の内容は、

- (1)改善を要する自治体(指定法人ルート)・・・公益財団法人日本容器包装リサイクル協会と連携して訪問し改善等を申し入れ、後日定期的に改善状況を確認する。
- (2)良好な取組みの自治体(随意契約ルート)・・・日本びんカレットリサイクル協会と連携して訪問し、併せてホームページ掲載記事の取材をする。
- (3)訪問対象となる自治体の選択・・・本年3月に実施した「化粧品びんリサイクルとびんの排出方法を聞くアンケート」に回答があった「人口10万人以上の自治体(回答数:234)」を対象とする。

本「21号」では、先進事例となる自治体と併せてリサイクルプラザの啓発活動の一部をご紹介しますが、当協議会では各地のリサイクルプラザに展示品用のガラスびんや原料他のサンプル類とポスターを提供しており、2010年6月時点で全国110箇所展示されています。



●自治体の取組事例

http://www.glass-recycle-as.gr.jp/gover/index7_2.html

自治体の取組事例

草加市

概要(平成22年4月現在) ●面積: 27.42km²
 ●人口: 242,611人 ●ステーション数: 約6,100カ所(資源物のみ)
 ●世帯数: 105,021世帯 ●あきびん収集量: 年間1,600t

システム化されたリサイクルセンターで、あきびんの選別からコンテナの洗浄まで効率よく展開

草加市では、昭和62年のリサイクルセンターの建設に合わせ、5分別(可燃・不燃・資源・粗大・有害ごみ)回収が実施され、このときから、びんの資源物回収がスタートしました。

現在、各ステーションに月2回、びん専用コンテナが収集前日に設置され、委託業者がびんを一括収集しています。排出の状況は、ほとんどのびんでキャップが外され中身がゆすがれています。これは、市の広報誌、ホームページ、ごみ処理カレンダーに加え、自治会で定期的に実施しているごみ減量説明会などの啓発活動によるもので、分別排出と洗浄の徹底を促しています。分別が守られていない場合には、必要に応じて、行政が住民に対して指導を行うこともあります。

収集されたびんは、昨年10月にリニューアルされたリサイクルセンターに平ボディ車で運搬されます。この施設は、立体的な処理ラインで限られたスペースを効率よく利用するために、びんの色選別前のコンテナを仮置きでき、コンテナを洗浄する設備など、様々な配慮がされています。また、びん・缶・不燃ごみ・粗大ごみを資源として再生する過程を見学できるようにもなっています。

搬入されたびんは、最初にリターナブルびんが抜き取られた後、無色、茶色、青・緑色、黒色に手選別されます。平成21年8月から平成22年3月の間に処理したびんの割合は、無色(42%)、茶色(31%)、青・緑色(15%)、黒色(4%)残りがリターナブルびんとなっています。

草加市では、住民が排出するびんの品質が良いことが、選別作業も効率よく確実に行われていることにつながっています。



▲ガラスびん一括収集



▲手選別ライン



▲コンテナの洗浄



▲びん類コンテナ自動倉庫

取材協力: 草加市 市民生活部 廃棄物資源課(環境業務センター内)

越谷市

概要(平成22年5月現在) ●面積: 60.31km²
 ●人口: 329,099人 ●ごみ集積所数: 6,208カ所
 ●世帯数: 136,102世帯 ●あきびん収集量: 2,346t(平成20年度)

住民のびんの出し方を厳しくチェックし、排出されるびんの品質向上とリサイクル率アップをめざす。

越谷市では、平成17年度までは、燃えるごみ・燃えないごみ、危険ごみ等の8分別で収集していましたが、ごみの減量化とリサイクル率を高めるため、平成18年度から15分別をスタートしました。

びんについては、それまで缶類や陶器などと一緒に燃えないごみとして収集し資源化していましたが、平成18年度から、びんみのコンテナ収集を実施したことにより、リサイクル率が向上しました。15分別スタート当初は、分別収集を周知徹底するために、土曜、日曜、平日の夜などに自治会ごとに説明会を開き、啓発を図りました。

現在、びんの収集は2週間に1回ですが、収集日の8時までに住民がごみ集積所にコンテナを設置するようにしています。新規の住宅開発やアパートなど10世帯以上の集合住宅の場合には、必ずごみ集積所をつくるよう条例で定めています。

収集されたびんは、平ボディ車で資源化施設に運搬され、リターナブルびんが除かれた後、作業員により手際よく、無色、茶色、緑色、その他の色に選別されます。また、コンテナは、施設内できれいに洗浄されています。

越谷市で収集されるびんの品質が良好なのは、びん専用コンテナで収集し、収集日も他の容器と変えるようにしているためで、混ざることはありません。また、びんの中身が入ったまま排出された時などは、警告書を貼り収集しないこともあります。さらに、自治会から推薦された廃棄物減量等推進員が住民の出し方を確認し、指導が必要な場合には市役所に報告するようにしています。



▲ガラスびん一括収集



▲手選別ライン



▲コンテナの洗浄



▲色別のストックヤード

取材協力: 越谷市 環境経済部 環境資源課



新潟市

概要(平成22年4月末現在) ●面積: 726.10km²
 ●人口: 803,846人 ●ステーション数: 約13,000カ所(平成21年4月)
 ●世帯数: 311,267世帯 ●ガラスびん収集量: 6,786t(平成21年度)

広報誌やホームページなどで分別方法を啓発。
 化粧品びんのリサイクルについても積極的にアピール。

新潟市では、平成17年に15市町村の合併があり、平成19年4月に政令指定都市に移行しました。ごみの収集は、合併後も旧市町村ごとの収集方式で行われてきましたが、統一した収集・処理体制が必要となり、平成20年6月より分別収集の新制度がスタートしました。

びんについては、缶といっしょにポリ袋で混合収集していた新潟地区で約4割の割合が生じ、資源化されず埋立処分されていたことから、新津地区や豊栄地区などで行われていたびん単独のコンテナ収集の方式に統一されました。

同市の資源化施設の一つ、新潟ガラスリサイクルセンターでは、平ボディ車で運ばれてきたびんのコンテナからリターナブルびんを除き、コンベア上で茶色、黒色、青・緑色を抜き取り、最後に無色が残るという方式で、選別の効率化が図られています。選別後のびんは、騒音や臭いを出さないよう近隣へ配慮して、住宅地から離れたストックヤードに保管しています。また自治会の当番の人に気持ちよくコンテナを設置してもらえよう、定期的にコンテナを洗浄しています。

新潟市で排出されるびんの品質が向上したポイントは、びん単独のコンテナ収集への移行ですが、この分別方法を徹底させるために、

広報誌、ホームページ、ごみ収集カレンダーなどで、広く啓発活動を行っています。また、自治会から推薦されたクリーンにいがた推進員が中心となり、住民への啓発活動を実施しています。

新潟市では、従来の飲食用のびんに加えて、本年4月から化粧品びんも資源として回収するようになり、住民に対して積極的にアピールしています。



▲ガラスびん一括収集



▲手選別ライン



▲コンテナの洗浄



▲リターナブルびんの洗浄

取材協力: 新潟市 環境部 廃棄物対策課 新潟ガラスリサイクルセンター

自治体のリサイクルプラザでガラスびんの3Rを啓発。

当協議会よりガラスびんの3Rに関する展示品を提供しています。

全国各地の自治体ではリサイクルプラザなどの啓発施設をつくり、ごみの分別方法、リサイクルの流れやルールなどを、住民に啓発する活動を行っています。それらの施設は、とくにこどもたちの環境学習の場として、資源化施設の見学と併せて利用され、工夫を凝らした展示コーナーが用意されています。

当協議会では、展示用のガラスびんサンプルやガラスびんの原料(けい砂・ソーダ灰・石灰石・カレット)の他、ポスターやパンフレット、DVD(3R早わかりムービー)など、ガラスびんの3Rの啓発に役立つツール類をご提供しています。さらにホームページのリサイクルプラザのページでは、ツールを提供した施設をご紹介しますが、平成22年6月時点で、全国110カ所を数えます。





第14回通常総会を開催。事業報告・決算報告 ならびに事業計画・収支予算が承認されました。

去る6月18日、日本ガラス工業センターの会議室において、ガラスびんリサイクル促進協議会の第14回通常総会を開催しました。当日は会員会社の代表が出席し、平成21年度事業報告(案)・決算報告(案)と平成22年度事業計画(案)・収支予算(案)について審議され、いずれも承認されました。



■平成22年度事業計画■

1. Reduce対策

- ① ホームページの軽量化事例を広報し、掲載事例を拡充
- ② 2015年に向けたガラスびんの軽量化目標設定に当たり、軽量化の捉え方・開示方法・具体的な目標値の設定を行う

2. Reuse対策

- ① リターナブルびんポータルサイトの鮮度維持と参加企業の拡大
- ② 地域リターナブルびん促進活動のサポート
- ③ 家庭から発生するビールびんや1.8Lびんのあきびんについて、「一般酒販店」への返却を促進すべく、「回収拠点マップ作り」を段階的に地域拡大する方法で制作を目指す
- ④ 料飲チェーン企業のリユース商品取扱い促進
- ⑤ 1.8L再利用事業者協議会のデータ収集の迅速化
- ⑥ リユース促進に向けた各種研究会への参画

3. Recycle対策

- ① 化粧品びん未分別収集自治体(人口10万人以上)への個別アプローチの展開
- ② びん混合収集自治体への単独収集に向けた対応策の展開
- ③ ガラスびんキャップの実態把握とリサイクル適性の検討
- ④ 2015年に向けたガラスびん自主行動計画策定に向けて、リサイクル関連指標の目標値を設定
- ⑤ リサイクル指標算出の基礎データのエビデンス精度向上を検討
- ⑥ カレット品質向上の啓発情報の効果的な発信の仕組み作り
- ⑦ その他用途事例の情報収集とホームページを通じた情報発信

4. 広報対策

- ① ホームページの充実
- ② 効果的なノベルティ品の開発
- ③ 「ガラスびんリサイクル・ポスターコンクール」の実施
- ④ エコプロダクツ2010などのイベントで、ガラスびんの3Rについて直接広報活動を実施
- ⑤ ガラスびん3R説明キットの自治体リサイクルプラザへの展開

5. その他の対策

- ① ボトラ一正会員の新規獲得活動
- ② ボトラ一正会員向けガラスびん見学会の実施

ガラスびん工場とカレット工場の見学会を 関西地区と関東地区で実施。

ボトラ一正会員企業を対象に、ガラスびんとカレットの製造現場を体験していただく工場見学会を、関西地区(5月14日)と関東地区(5月21日)で開催しました。



▲ ガラスびんの製造ラインに出発

関西地区は隣接する日本山村硝子(株)播磨工場と(株)山一商会播磨支社で、関東地区は東洋ガラス(株)千葉工場と硝和ガラス(株)本社工場で実施しました。高品質を追求したガラスびんの製造現場、海上輸送を効率的に利用したカレットの製造現場や先進の異物除去装置などを見学していただきました。いずれの見学会でも、各工場担当者の説明に活発な質疑応答が展開されました。



▲ カレットの製造ライン



▲ ガラスびん工場の概略説明



▲ 加工されたカレットのストックヤード

「ガラスびんリサイクル・ポスターコンクール」 小学生・中学生を対象に作品募集中!

こどもたちに「ガラスびん」のこともっと身近に感じてもらい、リサイクルの大切さを理解してもらうことを、大きな目的として開催する「ガラスびんリサイクル・ポスターコンクール」は、現在、作品募集中です。

小学校・中学校の夏休み前には、全国の図画工作・美術担当の先生にも、ポスターコンクールへの応募をアピールさせていただきました。9月15日の締切りまで1か月余りとなりましたが、多数のエントリーがありますよう、さらなる募集告知にご協力くださいますよう、よろしくお願ひします。

●募集要項 <http://www.glass-recycle-as.gr.jp/youkou.pdf>



■「びんのリサイクル通信」から「びんの3R通信」へ

当協議会発行の「びんのリサイクル通信」は、今号より、名称を「びんの3R通信」に変更し、デザインもリニューアルしました。びんの3R(軽くするリデュース・くり返し使うリユース・資源にするリサイクル)をメインテーマとして、多種多様な情報をタイムリーに発信していきます。