

特集

ガラスびん再商品化量のさらなるアップを！

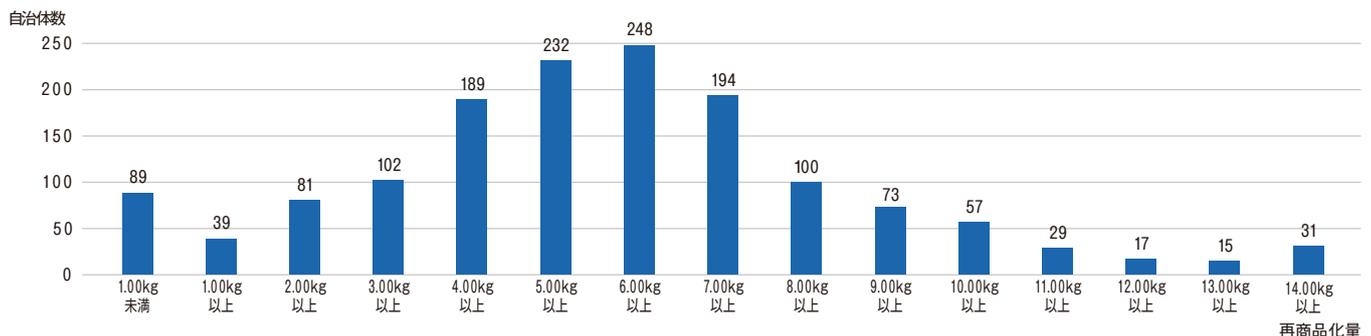
自治体と住民の努力により、増加傾向にあるびんの再商品化量。
「びん to びん」の品質向上の視点から、
「無色」・「茶色」びんの再商品化量アップが求められています。

平成27年度の市区町村のびんの再商品化量と住民1人当たりの再商品量が、前年度より若干増加。

3年前より当協議会では、環境省のウェブサイトに掲載されている「容器包装リサイクル法に基づく市区町村の分別収集及び再商品化の実績」より、ガラスびんの情報を整理し、各区市町村の人口から住民1人当たりの再商品化量を算出。ウェブサイトで公開しています。

平成27年度の全国自治体によるガラスびん再商品化量の合計は739,167トンで、前年度より0.2%アップ。住民1人当たりの年間再商品化量は5.77kgで、こちらもわずかながら前年度より0.4%アップしています。自治体(市区町村)ごとの1人当たりのガラスびん再商品化量の割合は、下のグラフの通りで、6kg台がもつとも多く242自治体、次に5kg台(239自治体)、7kg台(202自治体)となっています。また1人当たりの再商品化量の最も多い自治体は熱海市(静岡県)の19.82kg。都道府県別では、東京都の8.41kgとなっています。

自治体ごとの1人当たりの年間ガラスびん再商品化量(平成27年度)



「その他の色」びんの再商品化量が増加傾向にある中、「無色」・「茶色」びんの再商品化量アップが求められる。

全国自治体の1人当たりの年間再商品化量は、「ガラスびん全体」で5.77kg。色別でみると、「無色」が最も多く2.32kg、「茶色」が1.91kg、「その他の色」が1.54kgとなっており、3年間の変化では、「無色」は26年度に減少し27年度は増加に転じましたが、「茶色」は毎年減少、逆に「その他の色」は毎年増加しています。このような状況は、国内出荷量の実績とともに輸入びん製品の実績も影響していることが考えられます。

「その他の色」の構成比が高い自治体については、色選別の際に「無色」や「茶色」のびんが混ざってしまう状況もあり、「びん to びん」の品質向上の視点からも、「無色」や「茶色」の再商品化量を増やしていく取り組みが求められています。



▲選別された「その他の色」のびん

京都府 船井衛生管理組合

●1人当たりの空きびん再商品化量：6.62kg
(平成28年度)

概要(平成29年3月末現在)

●人口：47,222人 ●世帯数：20,369世帯 ●面積：919.49km²
●ステーション数：378カ所(南丹市254、京丹波町124)
●空きびん再商品化量：312.66t/年(平成28年度)

色別コンテナによる5色分別、特殊車両と平ボディ車による収集を実施。
住民の努力と効率的な分別収集により、高いレベルの再商品化量を達成。

南丹市と船井郡京丹波町で構成される船井衛生管理組合では、昭和54年にガラスびん一括の分別収集を開始しました。当時は段ボール箱や米袋に入れて出されたびんをトラックに積んで回収。月2回の収集でした。

昭和62年には、びんを色別に保管するストックヤードを設置し、色別コンテナによる無色・茶色・緑色・黒色・青色の5色分別収集を実施。収集車両から直接ストックヤードに投入するシステムに移行しました。また月1回の収集に頻度を増やしています。

さらに平成8年頃には特殊車両(リサイクルパッカー)を導入し、平ボディ車と併用して効率的な収集を展開。まず車両内でびんが混ざらない仕組みになっているリサイクルパッカーで、無色と茶色のびんを収集し、その後から平ボディ車により緑色・黒色・青色のびんとコンテナを回収しています。

5色分別を始めた当初から、ステーションに分別を分かりやすく説明する看板を設置して啓発活動を行い、さらに、各自治会の環境美化推進委員(南丹市)や環境推進委員(京丹波町)が分別の手助けを行っています。

さらに、ステーションでの収集時とストックヤードへの投入時に、作業員が異物の混入や色選別をしっかりとチェック。ストックヤードの床面には、コンクリートが割れないようレールが埋め込まれています。このようなきめの細かい配慮を施すことにより、高品質の分別収集を実現。高いレベルの再商品化量を達成しています。



▲コンテナによる5色分別



▲特殊車両による収集



▲収集時の分別チェック



▲ストックヤードに敷かれたレール

取材協力：船井衛生管理組合
南丹市 市民福祉部 市民環境課 環境衛生係
京丹波町 住民課 環境推進係

岡山県 津山圏域資源循環施設組合

●1人当たりの空きびん再商品化量：6.23kg
(平成28年度)

概要(平成29年3月末現在)

※カック内はびん搬入の1市2町の概要

●人口：147,723人(130,386人) ●世帯数：63,715世帯(56,647世帯)
●面積：1,281.8km²(1,158.2km²) ●ステーション数：2,017カ所(1,870カ所)
●空きびん再商品化量：812.2t(平成28年度)

ステーションへの排出から新設のクリーンセンターでの選別まで、
住民と作業員の徹底した異物除去により、高品質の再商品化を実現。

岡山県内のごみ処理広域化計画が進む中、平成21年4月に津山市、鏡野町、勝央町、奈義町、美咲町の1市4町で組織する津山圏域資源循環施設組合が設立され、平成28年3月に津山圏域クリーンセンターが本稼働となりました。

現在、びんの処理については、津山市・鏡野町・美咲町の1市2町が3色分別で回収したびんに対して、搬入段階から投入・手選別コンベヤに至るまで徹底した異物除去を実施しています。なお、津山市では、平成4年度からモデル地区でびんの3色分別収集を開始し、平成15年度から全域に拡大。鏡野町では分別収集の機運の高まりにより平成18年度より3色分別を実施。美咲町では、平成17年に合併し地域ごとに異なる収集方式だったものを平成28年度から3色分別に統一されました。

分別収集が円滑に実施されるよう、構成市町ごとに選出されたリサイクル推進委員(津山市)や環境衛生委員(鏡野町)などがサポートしている地域もあり、また老人会や町内会などの地縁団体がステーションの管理を行い、分別をチェックしている地域もあります。まさに住民の協力が高品質の分別収集につながっています。

新設の津山圏域クリーンセンターでは、3色分別で回収されたびんについて、人の手による徹底した異物除去を実施。まず受入ヤードで、次に供給コンベヤの投入口で混入物をチェックし、1本1本丁寧にコンベヤに投入しています。さらにライン上ではきめの細かい手選別を行っており、高品質の再商品化を実現しています。



▲コンテナによる3色分別



▲老人会によるステーションでの分別チェック(津山市)



▲クリーンセンターにおける念入りな異物除去



▲クリーンセンターの手選別ライン

取材協力：津山圏域資源循環施設組合 津山市 環境福祉部
鏡野町 くらし安全課 美咲町役場 住民課



北海道 小樽市

●1人当たりの空きびん再商品化量：5.74kg
(平成28年度)

概要(平成29年3月末現在)

●人口：120,037人 ●世帯数：64,653世帯 ●面積：243.1km²
●ステーション数：7,800カ所
●空きびん再商品化量：688.64t(平成28年度)

袋によるガラスびん一括、ダンプタイプの平ボディ車による収集を実施。
人口12万人規模の都市としては、高水準の再商品化品質を達成。

小樽市では、平成7年の容器包装リサイクル法の公布を受け、翌年平成8年10月よりモデル地域(5,800世帯)を設定して、資源物の分別収集をスタート。平成12年7月より全市に拡大しました。さらに平成17年度からは、容器包装リサイクル法の対象となる資源物は、すべて分別収集するようになりました。現在、びんについては、6市町村(小樽市、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村)で構成される北しりべし廃棄物処理広域連合が運営する北しりべし広域クリーンセンターで、再商品化作業を実施しています。

収集方法は、透明または半透明の袋によるびん一括。ダンプタイプの平ボディ車で2週間に1度収集しており、混載している缶の袋がクッションとなり、びんの割れを軽減しています。

クリーンセンターに搬入されたびんは、プラットホームと作業台で缶などの袋と分けられ、同時にリターナブルびんが抜き取られた後、異物除去コンベヤと手選別コンベヤで念入りにチェック。徹底した異物除去を実施しています。さらに、びんの割れを軽減する目的で、コンベヤの落ち口やシュート部にゴムシートを設置。ストックヤードの床面には、コンクリートが剥がれないようレールが敷かれています。

このようにクリーンセンターにおける異物対策の前段階として、年に数回、町会や自治会が主催する集会で、分別収集の説明を行っており、また排出時にルールが守られていない場合は、警告シールで対応し再分別を促しています。その結果、人口12万人規模の都市としては、高水準の再商品化品質を達成しています。



▲袋によるガラスびん一括収集



▲ダンプタイプの平ボディ車



▲色選別前の異物除去



▲コンベヤ上での色選別

取材協力：北しりべし廃棄物処理広域連合

東京都 目黒区

●1人当たりの空きびん再商品化量：10.96kg
(平成28年度)

概要(平成29年3月末現在)

●人口：275,278人 ●世帯数：153,955世帯 ●面積：14.67km²
●ステーション数：約19,000カ所
●空きびん再商品化量：3,015.76t(平成28年度)

昭和63年に約3000世帯でびん・アルミ缶分別収集実験がスタート。
現在、リサイクルに対する意識が区民にしっかり根付いている。

目黒区では、今から35年ほど前、清掃工場の建設計画にともないリサイクルへの区民の要望が高まり、「目黒区リサイクル事業懇話会」が設置されました。昭和63年10月には、区内2地域約3000世帯で、びん・アルミ缶分別収集実験がスタート。平成元年4月からびん・アルミ缶分別収集が始まり、7月に拡大基本計画が策定され、平成12年3月には区内全域に拡大しました。

当時、23区内の清掃事業は都が行っており、区が独自に収集事業に乗り出すというのは初めてのことで、不燃ごみから資源としてのリサイクルは画期的でした。まだ住民には分別にたいする知識はほとんどなく、びんと缶のリサイクルの重要性を理解してもらうために、区の職員が町内会をまわって説明会を開き、地道に啓発活動を続けていきました。

当初より収集容器は、びんには黄色のコンテナを採用しており、現在の23区内の収集コンテナはこれを踏襲、まさに目黒区が東京都の分別収集のさきがけとなりました。また早い段階から分別収集をスタートしたこともあり、現在、リサイクルに対する意識が区民にしっかり根付いています。

目黒区では、びんの収集から選別まで、びんを専門に扱う事業者者に委託しており、リターナブルびんの選別も積極的に実施しています。また、再商品化量を向上させるため、平ボディ車への積み込み時やコンベヤへの投入時などで、極力びんが割れないよう丁寧な作業を心掛け、残渣を減らす努力をしています。



▲コンテナと袋によるガラスびん一括収集



▲2トンの平ボディ車



▲コンベヤ上での色選別



▲鉄製コンテナによる保管

取材協力：目黒区清掃事務所



第21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16日(金)、日本ガラス工業センターの会議室において、ガラスびん3R促進協議会の第21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28年度事業報告(案)・決算報告(案)と平成29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。

また新会長には齋藤 信雄(東洋ガラス株式会社 代表取締役社長)、新副会長には大西貞明(磯矢硝子工業株式会社 取締役副社長)が就任しました。



■平成29年度事業計画■

1.Reduce対策

- ①ガラスびん軽量化事例の情報収集と効果的な広報
- ②2020年第三次自主行動計画目標に向けたガラスびんの軽量化実績のフォロー

2.Reuse対策

- ①地域や市場特性に合わせたガラスびんリユースシステムの持続性の確保
- ②「リターナブルびんポータルサイト」の鮮度維持と全国各地域での取り組みほか情報発信強化
- ③「びんリユース推進全国協議会」での十分な合意形成によるびんリユースの推進
- ④関係他団体と連携したガラスびんリユース推進に向けた課題整理と対応策の検討・実行

3.Recycle対策

- ①全国自治体別のびん再商品化量の情報公開と再商品化量拡大に向けた対策の検討
- ②自治体への個別アプローチ展開と情報発信
- ③その他用途事例の情報収集・その他用途業者との定期情報交換とウェブサイトを通じた情報発信
- ④カレット品質向上に向けた啓発情報の継続的な発信

4.広報対策

- ①「びんの3R通信」と「ウェブサイト」による情報発信強化
- ②次世代に向けたガラスびん3Rの普及啓発
- ③エコプロ2017を始めとしたイベントにおける「ガラスびんの3R」に関する直接広報活動の実施
- ④ポスターやリーフレット、ムービーやウェブサイトなど様々な媒体による消費者視点でのPR・啓発の実施
- ⑤日本ガラスびん協会との連携による「ガラスびんの特性と魅力」の訴求と合わせた消費者向けガラスびん3Rのアピール実践

第三次自主行動計画の取り組みとして ガラスびんの3Rを推進してまいります。

ガラスびん3R促進協議会 会長 齋藤 信雄

この度、第21回通常総会(6月16日開催)にて、会長に就任いたしました齋藤でございます。就任にあたりまして、ひと言ご挨拶申し上げます。



当協議会におきましては、資源の有効利用と資源循環の高度化に向けた、ガラスびんの3R(リデュース・リユース・リサイクル)について、2020年度を目標年次とした第三次自主行動計画の取り組みとして推進を図っています。

「リデュース・リユース・リサイクル」の各課題とも、消費者や自治体をはじめとした関係主体の皆様との連携を深めながら推進を図るとともに、「ガラスびんの特性と魅力」を生かした広報活動に積極的に取り組んでまいりたいと考えています。

公益財団法人日本容器包装リサイクル協会をはじめ、会員各社の皆様のご協力を得ながら、効果的な事業展開を図ってまいります。

何卒よろしくごお願い申し上げます。

ボトルネックギターとびんが織りなすムービーを、 ウェブサイトのトップページで9月よりシリーズ展開。

当協議会ウェブサイトのトップページでは、9月よりガラスびんならではの魅力をアピールするムービーを、新たに4回シリーズでスタートさせました。第1回目のテーマは「ガラスびんの色と光」。今後3か月ごとに更新していく予定で、多種多様なガラスびんが登場します。

ムービーのバックグラウンドには、ブルースギター奏者の内田勘太郎さんのボトルネックギターの心地よい音色が流れます。内田さんが使用しているボトルネックは、すべて本物のガラスびん。

しかも全てカルピスのびんによるもので、指にフィットするということで、こだわりを持って使用しています。

絶妙なボトルネックギターの響きと美しいガラスびんが織りなすムービーをぜひご覧ください。



▲「ガラスびんの色と光」



▲沖縄で撮影された内田勘太郎さんのボトルネックギター

