Bintsu びんの3R通信 Vol. 61
2024年 12月24日発行
ガラスびん3R促進協議会

GLASS BOTTLE 3R

ガラスびん3R推進のための
第4次自主行動計画（2021～2025）

2023年実績のフォローアップ報告まとまる

当協議会は2006年から5年間ごとの自主行動計画を策定・公表し、
取り組みの進捗は毎年フォローアップし、公表しています。
このほど、第4次自主行動計画の3年目に当たる2023年の実績がまとまりましたので、報告をします。

Webでさらに詳しく

Reduce リデュース

軽量化率は前年より若干、悪化するも目標値を達成

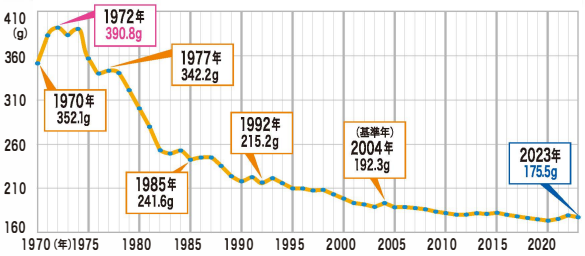
ガラスびんの軽量化の取り組みは、いち早く今から50年近く前のオイルショックを契機に、消費者の要望やニーズへの対応を図り、資源やエネルギーを節約するために開始しました。以後、中身メーカーとガラスびんメーカーの連携により進められ、約半世紀の歴史があります。

2023年の1本当たり単純平均重量は175.5gとなり、1972年の390.8gから55.1%の軽量化が図られました。しかし、これにはびんの容量構成比の変化が含まれているため、自主行動計画は容量構成比の影響を緩和した加重平均重量で目標値を定めています。2023年の加重平均重量は基準年の2004年に対して2.4%（4.8g/本）の軽量化となり、2025年までの第4次自主行動計画の目標値である「1.5%の軽量化」をクリアしています。

軽量化による原料節減量は、2006年～2023年の18年間で約35万t（100ml ドリンク剤びん換算33億5,465万本）となります。

ガラスびんは製びん技術の高度化に裏付けられた開発により、中身の保護を前提に軽量化されていますが、軽量化に貢献したびん商品が他素材に置き換わることや、ガラスびんの持つ特性（リユース適性、意匠性、質感、重量など）が重視された容器の選択などが影響し、ガラスびん全体としての軽量化は限界に近づいているといえます。

ガラスびんの1本当たり単純平均重量の推移（g/本）



1本当たりの加重平均軽量化率の推移

	2004年（基準年）	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
加重平均軽量化目標	－	▲1.5%		▲1.5%		
加重平均軽量化率	－	▲1.7%	▲2.2%	▲1.9%	▲2.5%	▲2.4%
軽量化による資源節約量（トン）	－	17,164	19,918	18, 016	23,904	22,472

ガラスびん3R推進のための第4次自主行動計画(2021～2025)

2023年実績について報告します。

第4次自主行動計画
フォローアップ報告

Reuse リユース

リターナブルびん使用量は回復傾向に。関係主体と連携を深め、新たな実証プロジェクトも

リターナブルびんの使用量は経年的な減少傾向にあり、2023年の使用量実績は48万トン(基準年比26.2%)リターナブル比率は32.0%となり、30%台に回復しました。これは新型コロナウイルス感染症の5類移行により規制が緩和されたものと思われます。

消費者・自治体・流通 / 販売事業者やびん商等の一層の連携を深め、地域型びんリユースシステム再構築に向けた取り組みを行っています。2023年度は、産学連携で東京家政大学内コンビニエンスストアでのリターナブル商品販売によるCO_2削減量を可視化する実証事業「be draw project」を日本ガラスびん協会とともに推進。

一方、びんリユースシステムの維持・運営の要であるびん商の取扱量の大半が1.8L壜(一升びん)であるためリユースびん全体の回収システムを維持・運営するためにも、1.8L壜の回収率の向上が重要です。関係他団体とも連携して、毎年度1.8L壜の回収率を捕捉し、回収率向上の取り組みを行っています。びんリユース推進全国協議会に協力して、2023年度は「これからのびんリユースの可能性とあり方を探る」をテーマに「びんリユース地域交流会 in 大阪」を開催。また、統一規格の720mlびんによるリユースシステム構築を目指し、統一規格びん意見交換会に参画しました。

リターナブルびん専用 Webサイトでは、全国で展開されるびんリユースの取り組み紹介や「リターナブルびん市場解説」の更新を行い、リユース推進活動の「見える化」と情報発信に努めています。

リターナブルびんの使用量実績(万トン)

	2004年(基準年)	2019年	2020年	2021年	2022年	**2023年**	2023年実績基準年比
リターナブル比率(%)	53.7	37.2	30.1	27.0	28.0	**32.0**	–
リターナブルびん使用量	183	70	47	39	43	**48**	26.2%
国内ワンウェイびん量(輸出入調整後)	158	118	109	105	110	**103**	65.2%

表の脚注:リターナブル比率＝リターナブルびん使用量÷(国内ワンウェイびん流通量＋リターナブルびん使用量)

Recycle リサイクル

リサイクル率は目標達成。「びんtoびん」の推進には収集・運搬方法の改善と色選別精度の向上が必須

2023年のリサイクル率は75.0%となり、2025年までの自主行動計画の目標値「70%以上」をクリアしました。水平リサイクル率であるガラスびん用途向けリサイクル率は57.7%。これは、リサイクル率ならびに「びんtoびん率」ともに改善したことによります。

リサイクルされたガラスびんのうち、ガラスびん原料として再生利用された割合を示す指標である「びんtoびん率」は76.9%となり、80%を切ったのは、ガラスびん用途に向かない「その他の色」のびんの回収量構成比が増加したことが大きいと思われます。ガラスびんの高度なリサイクルである「びんtoびん」を推進するためには、家庭から排出されたガラスびんの自治体の収集・運搬方法の改善と選別施設での色選別の精度向上が重要となります。なお、カレット利用率の実績は74.1%となり、資源有効利用促進法省令で定められている2025年までの目標値76%には届きませんでした。

ガラスびんを有効にリサイクルするためには、市町村で選別された分別基準適合物の量と質が重要です。当協議会では、環境省発表のデータを元に市町村ごとの人口一人当たりのガラスびん分別基準適合物引渡量を毎年度算定しており、直近データである2022年度実績とともに、当協議会が毎年度実施している自治体へのガラスびんの収集・運搬方法等のアンケート集計結果とクロス分析し、その結果をWebサイトに掲載しています。

リサイクル率、びんtoびん率、カレット利用率の推移(%)

		2004年(基準年)	2019年	2020年	2021年	2022年	**2023年**
リサイクル率(再資源化率)	目標	59.3%	70%以上		70%以上		**70%以上**
	実績		67.6	69.0	73.4	72.0	**75.0**
ガラスびん用途向けリサイクル率		–	54.6	55.7	57.5	54.8	**57.7**
びんtoびん率		–	80.7	80.8	78.4	76.1	**76.9**
カレット利用率	目標	–	75%		76%		**76%**
	実績		75.3	77.9	75.2	74.3	**74.1**

空きびんの再商品化量拡大に向けて成果を上げている自治体を紹介します。

自治体の取り組み事例

事例-1

北海道 釧路市

- 人口：160,483人（令和5年1月1日住民基本台帳）
- 世帯数：92,919世帯（同上）
- 面積：1,363.29 km²（令和5年4月全国都道府県市区町村別面積調）
- 収集方法：びん単独収集　●収集容器：専用コンテナ
- 運搬方法：平ボディ車　●収集ステーション：約3,500カ所
- 分別基準適合物引渡量：合計1,390.8 t（令和4年度環境省資料より）

1人当たりの平均ガラスびん資源化量 **8.67kg**（令和4年度）

リサイクルできるものは「資源ごみ」とは呼ばず「資源物」。
市民へ世代ごとにわかりやすいアプローチでリサイクル向上を目指す。

釧路市は、釧路資源リサイクルセンターが稼働を始めた平成6年10月より分別収集を開始。施設の稼働当初からガラスびん・空き缶・(雑)紙を扱っていましたが、平成11年よりPETボトル及び白色トレイ、平成17年から容器包装プラスチックの分別を開始しリサイクル資源物収集の範囲が広がりました。釧路市の収集エリアは、釧路・音別・阿寒の3地区で分別排出ルールも同じです。ガラスびんは資源物に区分するにあたり、先行実施の他自治体を参考にコンテナ収集としました。

釧路市では、リサイクルできるものは「資源ごみ」ではなく「資源物」と呼んでいます。釧路市1人1日あたりのごみ排出量（資源物含む）は、全国平均に比べ高く、ごみの減量を実現するために、可燃ごみ扱いの衣類をリサイクルできる体制を整えるなど、目標を立てて取り組んでいます。さらなるリサイクル率の向上に貢献するためにも、子供を含めた若い世代へのアプローチを高めて、サステナブルな未来へ、資源循環型社会づくりを推し進めていきたいと考えています。

分別区分 びん単独

びん専用のコンテナで、収集日の朝6時にコンテナは設置され、午前9時から収集される流れ。薬品びんや化粧品びんは不燃ごみ扱いとなっている

収集容器 コンテナ

収集車両 平ボディ車

収集車両は2t平ボディ車、14台で各曜日の資源物（缶・びん・古紙類）を収集。
※阿寒地域、音別地域の回収形態は異なる

選別手段 手選別

色選別をする際、最初にキャップ付びんは別工程用に振り分けられる。

事例-2

北海道 根室市

- 人口：22,637人（令和6年7月末時点、住民基本台帳）
- 世帯数：12,090世帯（同上）
- 面積：502.65 km²（令和5年10月全国都道府県市区町村別面積調）
- 収集方法：びん単独収集　●収集容器：袋
- 運搬方法：平ボディ車、パッカー車　●収集ステーション：戸別収集
- 分別基準適合物引渡量：合計199.9 t（令和4年度環境省資料より）

1人当たりの平均ガラスびん資源化量 **8.49kg**（令和4年度）

混ぜればごみ・分ければ資源！を合言葉に
市民の理解と協力のもと、分別の徹底とリサイクル率アップを目指す。

根室市では、平成16年より資源再生センターで、ダンボール・空き缶・PETボトルを収集していましたが、平成22年にガラスびんの分別収集を開始しました。以来、今日までリサイクル品目や資源収集日の拡大、ごみの分別強化など、「廃棄物の3R」に取り組んでいます。 ガラスびんは月1回、全ての町内での戸別収集とし、びん単独で生きびん（ビールびん、清涼飲料など合計4種類）も同様に収集されます。化粧品びんや飲み薬びんも収集しています。

今後に向けた課題としては、びんの残さ率の低減を目指し、パッカー車での収集方法の改善・工夫・検討をしています。

市民には「混ぜればごみ・分ければ資源！」をメッセージとして伝えています。家庭からの排出こそがリサイクルの「入口」であり、排出時の品質が高ければ高いほど高品質なリサイクルにつながっていくと認識しています。今後もリサイクルへの理解・意識向上のために、ホームページやイベントなどでメッセージを発信し続け、資源循環型社会づくりを推進したいと考えています。

分別区分 びん単独

ガラスびんは単独で排出され、収集容器は透明袋や半透明袋が一般的。
戸別収集のため、路地奥住居などは道路脇への排出協力をお願いしている。

収集容器 袋

収集車両 平・パッカー車

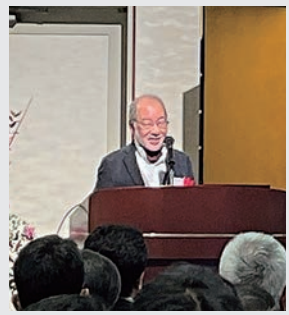
収集車両は2t平ボディ車2台とパッカー車5台で稼働。

選別手段 手選別

選別ライン投入時に異物除去とキャップを取り除き、色選別される。

11月19日　創立40周年記念式典・祝賀会を開催

野口会長のご挨拶


石川氏による基調講演

祝賀会の様子

当協議会の創立４０周年記念式典と祝賀会を如水会館（東京都千代田区）で開催し、正会員・賛助会員・来賓など140余名が出席しました。
記念式典では、経済産業省 資源循環経済課・生活製品課、環境省　容器包装・プラスチック資源循環室、農林水産省　食品ロス・リサイクル対策室、国税庁酒税課からのご来賓にご臨席いただき、ご祝辞を頂戴しました。

式典に続き、石川 神戸大学大学院経済学研究科名誉教授（叡啓大学特任教授）に「ネットゼロ社会でのガラスびん」と題してご講演いただきました。
式典後に祝賀会を開催し、「４０周年のあゆみ」のスライドショーが映写される中、過去を振り返りながら、「リサイクル」から「３R」へ、そして、「３R＋Ｒｅｎｅｗａｂｌｅ」に向けて思いを馳せていただきました。

9月27日

「統一規格びん推進委員会」発足

委員会発足後の記者説明会

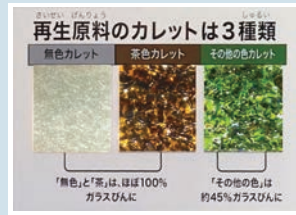
清酒中小びん（720ml）の統一規格に向け、当協議会を含むガラスびん関係５団体（全国びん商連合会、日本ガラスびん協会、日本Ｐ箱レンタル協議会、びんリユース推進全国協議会）は、「統一規格びん推進委員会」を発足しました。
720ｍｌびんは業務用や家庭用に幅広く使われていますが、形状や色、びん口など多くのびん種が流通し、ワンウェイが主流となっています。これをリユースに対応する「Ｒマーク*720ml びん」（リターナブル仕様）を統一規格びんとして、清酒一升びんのような共用リターナブルびんのモデル構築を目指していきます。

＊：日本ガラスびん協会が規格統一リターナブルびんと認定したガラスびんを「Ｒマーク」びんといいます。同じ規格のびんを使うことで、リユースの効果と効率は飛躍的に向上します。

12月4日～6日

「エコプロ2024」に展示ブースを出展

12月4～6日、東京ビッグサイトで開催された「エコプロ2024」に展示ブースを出展。好評の3Rクイズにチャレンジしてもらいながら、ガラスびん3Rをわかりやすく、興味を持ってもらう説明と展示を工夫しました。
リデュースでの軽量化びんのカットモデルの比較展示（軽量化前と50％軽量化後）と、リサイクルでは、実際の再生原料（カレット）を使用したディスプレイに加え、今年はカレット３種類（無色、茶色、その他の色）を展示しました。
開催期間中には約2,800人が訪れ、好評を得ました。



ガラスびん3R促進協議会
〒169-0073 東京都新宿区百人町 3-21-16　日本ガラス工業センター１階
TEL.03-6279-2577　FAX.03-3360-0377
発行人：ガラスびん3R促進協議会　事務局長　田中 希幸