

ガラスびん3R推進のための 第4次自主行動計画(2021~2025)

2022年実績のフォローアップ報告まとまる

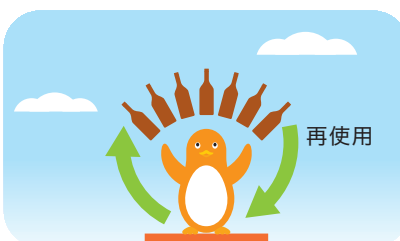
当協議会は2006年から5年間ごとの自主行動計画を策定・公表し、取り組みの進捗は毎年フォローアップし、現在は、2021~2025年の第4次自主行動計画を粛々と取り進めています。
このほど、2年目に当たる2022年の実績がまとまりましたので、フォローアップ報告をします。



Webでさらに詳しく



Reduce



Reuse



Recycle

リデュース Reduce

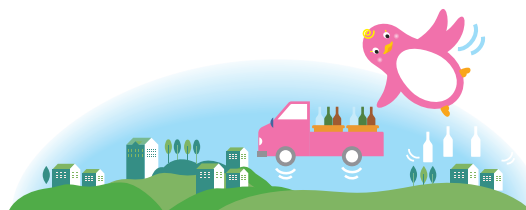
単純平均重量は前年より微増ながらも、
目標値を達成

ガラスびんの軽量化の取り組みは、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され、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。

2022年の1本当たり単純平均重量は179.5gとなり、1972年の390.8gから54.1%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。2022年の加重平均は基準年の2004年に対して2.5%(4.8g/本)の軽量化となり、2025年までの自主行動計画の目標値「1.5%の軽量化」をクリアしています。

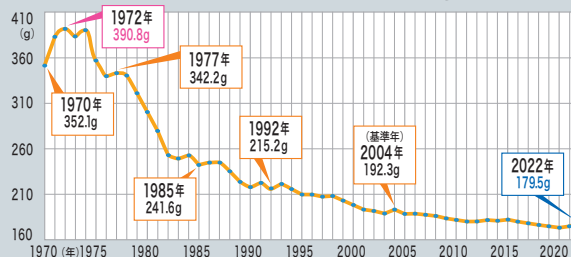
2006年~2022年(17年間)の軽量化による資源節約量は331,445トンとなり、100mlドリンクびんで換算すると31億5,062万本に当たります。

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重量の推移

	2004年 (基準年)	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
加重平均軽量化目標	—	▲1.5%	▲1.5%	▲1.5%	▲1.5%	▲1.5%
加重平均軽量化率	—	▲1.2%	▲1.7%	▲2.2%	▲1.9%	▲2.5%
軽量化による資源節約量(トン)	—	12,968	17,164	19,918	18,016	23,904

ガラスびん3R推進のための第4次自主行動計画(2021~2025) 2022年実績について報告します。

R リユース Reuse

関係主体とさらに連携を深め、 新たな実証プロジェクトを開始

リターナブルびんの使用量は経年的な減少傾向にあり、2022年の使用量実績は43万トン(基準年比23.5%)。リターナブル比率は28.0%となりました。前年よりも新型コロナウイルス感染症の影響は緩和されたものの、依然として影響があると思われます。

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。2022年は、日本ガラスびん協会、びんリユース推進全国協議会、東京壺容器協同組合、富士ボトリング株式会社と連携し、「So Blue Action project」の実証事業として、東京23区でEコマースと自治体回収シス



テムを融合させた、新たなガラスびんリユースモデルと、日本ガラスびん協会、東京家政大学と連携し、リターナブルびん商品を活用した学内CO₂排出削減を可視化する「be draw project」を開始しました。

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壺であり、全体の回収システムを維持・運営にも1.8L壺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壺の回収率を捕捉し、回収率向上の取り組みを行っています。また、びんリユース推進全国協議会と連携して、「サーキュラーエコノミーから見たびんリユース」をテーマにした「びんリユースシンポジウム

2022」を開催。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)	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2022年実績 基準年比
リターナブル比率(%)	53.7	39.2	37.2	30.1	27.0	28.0	—
リターナブルびん使用量	183	78	70	47	39	43	23.5%
国内ワンウェイびん量(輸出入調整後)	158	121	118	109	105	110	69.6%

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)

自治体の取り組み事例-1

北海道 岩見沢市



岩見沢市の概要

- 人口: 76,753人(令和5年1月1日住民基本台帳)
- 世帯数: 41,021世帯(同上)
- 面積: 481.02km²(令和5年全国都道府県市区町村別面積調)
- 収集方法: びん色別収集(コンテナ/リサイクルステーション)(袋/ごみステーション)
- 分別基準適合引渡量: 610.8t(令和3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

7.82kg

(令和3年度)



2種類の収集ステーションがもたらす市民の利便性と、高品質なリサイクル。

岩見沢市では、平成4年「岩見沢市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」が制定され、4モデル地区での市直営でのワンウェイびん収集を実施し、平成6年からは全市でのガラスびん単独色別収集(茶色、無色、その他の色)を開始しました。平成12年からは町会に回収容器やリサイクルステーション設置の助成を行い、リサイクル意識の向上を推進するとともに、ごみパトロールを行い、排出状態がよくないごみステーションで街頭啓発を実施しました。さらに、平成26年にはごみステーションからの収

集(月2回)も開始しました。いつでも排出できるリサイクルステーションは現在724カ所となり、排出の利便性が向上し、高品質なリサイクルへとつながっています。

年1回の組成分析調査の結果、最近では燃やせるごみに資源物が混入することが徐々に増えていることが課題であり、再度丁寧な広報活動を行い、分別品質の向上に努めていきたいとのことです。

今後ともごみの分別を徹底して、資源循環型社会の形成に向けての活動を続けていきたいとしています。

分別区分 びん色別



ガラスびんは、無色、茶色、その他の色の3種類に分けて分別排出され、色別に専用のコンテナに入れる仕組み。異物もなく、収集時の確認はすぐ終わらせる。

収集容器 コンテナ



収集車両 平ボディ車



平ボディ 2~4tトラック。専用カゴにステーションで収集したびんを積み込む

選別手段 手選別



色ごと収集して、手選別コンベアでは最終の選別と異物の除去が行われる



Recycle

リサイクル率は目標達成。「びんtoびん」の推進には色選別精度の向上が必要

2022年のリサイクル率は72.0%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54.8%となり、コロナ禍前の2019年並みとなりました。これは、リサイクル率は70%以上となったもののコロナ禍の影響によりガラスびん用途が低下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の再生利用された割合を示す指標である「びんtoびん率」は76.1%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74.3%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。

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2021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)	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
リサイクル率 (再資源化率)	目標		70%以上			70%以上	70%以上
	実績	59.3%	68.9	67.6	69.0	73.4	72.0
ガラスびん用途向けリサイクル率		—	56.7	54.6	55.7	57.6	54.8
びんtoびん率		—	82.2	80.7	80.8	78.4	76.1
カレット利用率	目標	—	75%			76%	76%
	実績	—	74.7	75.3	77.9	75.2	74.3

自治体の取り組み事例-2

北海道 留萌南部 衛生組合



- 構成市町村名：留萌市、増毛町、小平町
- 構成市町村の人口：25,925人 *1
- 構成市町村の世帯数：14,586世帯 *2
- 構成市町村の総面積：1,294.75 km² *3
- 収集方法：びん単独収集（ステーションでコンテナ収集）
- 分別基準適合物引渡量：200.5t（令和3年度）

1人当たりの平均
ガラスびん資源化量 **7.53 kg**

*1 令和5年1月1日住民基本台帳（令和3年度）
*2 令和5年1月1日住民基本台帳
*3 令和5年全国都道府県市区町村別面積調（4月1日時点）



次世代へ繋ぐ、環境に配慮した再資源化できる地域社会をめざして。

平成25年4月より、留萌市、増毛町、小平町の3市町共同で資源化施設の運用を開始しました。現在の分別収集は、各町内会が管理するステーション内に種類別専用コンテナを常設し、ガラスびん、缶、ペットボトルなどを排出する仕組みです。当初は住民のみならず慣れないため異物混入などがありましたが、組成調査も行い、キレイなびんでないとリサイクルできないことを告知し続けた結果、最近では、きちんと洗浄された良好な状態で排出されています。

地域では全小学校の4年生児童に資源化施設を見学してもらい、リサイクルの啓発と理解促進を図っています。また、ごみ分別ハンドブックを配布し、ごみの情報を発信する留萌市LINE公式アカウントを開設。さらに、ごみ分別アプリの配信を2023年10月1日より開始しました。

今後も環境負荷を減らすために地域・事業者・行政がともに協力して3Rを推進し、きちんと再資源化できる地域社会づくりに努めるとしています。

分別区分 びん単独



ガラスびんは単独で排出される。異物の混入も少なく、ルールは守られている。ステーションに常設の専用コンテナに入れられ、収集時に排出内容を確認する

収集容器 コンテナ



収集車両 平ボディ車



平ボディ4tトラック3~4台が稼働。荷台にはびん・缶を収集するケースが積まれている

選別手段 手選別



磁選機でスチール缶を取り除いた後、コンベアでびん選別（無色、茶色、その他の色）を行っている

3R推進団体連絡会関連の報告

11月8日

「容器包装交流セミナー in 松江」に参加



3R推進団体連絡会と3R活動推進フォーラムの共催による第26回容器包装交流セミナーが、島根県立産業交流会館 くにびきメッセで開催され、参加しました。今年度2回目となる本セミナーには、市民団体・行政・事業者から45名が参加し、松江市、特定非営利活動法人コアラッチ、3R推進団体連絡会からの事例報告の後、参加者が3つのグループに分かれて意見交換を行いました。

10月25日

第17回3R推進全国大会に出展しました



環境省、環境省東北地方環境事務所、秋田県、3R活動推進フォーラム主催による第17回3R推進全国大会が、あきた芸術劇場ミルハスにて開催され、3R推進団体連絡会と当協議会は3R推進展示コーナーに出展しました。

お知らせ

ガラスびんSDGsを若年層に啓発

日本ガラスびん協会SDGs推進WGに協力

日本ガラスびん協会はSDGs推進WGの大学生へのガラスびんSDGsの啓発活動として、11月9日に岡山大学環境生命自然科学学域の松井康弘准教授の協力を得て、同大学の教養教育「SDGs:循環型社会システム学」の授業の一寸をお借りし、「ガラスびんSDGsの取組みについて」と題した講義を行いました。

講義ではガラスびんの3R特性の紹介と現状の説明を交えながら、「自分事SDGsとして何をすべきか」を問い掛け、121名が受講しました。また、同日に同大学の公認サークル「環境部ECOLO」のメンバーと、SDGsの観点から「ガラスびんが容器として選択されるために必要なことは」のテーマでディスカッションも行いました。



12月6日～8日

「エコプロ2023」に展示ブースを出展



12月6～8日、東京ビッグサイトで開催された「エコプロ2023」に展示ブースを出展。今年はコロナ禍で自粛していたクイズを復活するとともに、ガラスびん3Rをわかりやすく、興味を持ってもらう展示の工夫をしました。

昨年、好評だった実際の再生原料(カレット)を使用したリサイクルのディスプレイに加え、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)を加えました。また、2日目の午後にガラスびんをリサイクルしたビーズでのアクセサリーづくりのワークショップを試行しました。開催期間中には約2,300人が訪れ、好評を得ました。



ワークショップ風景



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

