

令和5年度 ガラスびん分別基準適合物引渡数量分析

1人当たり引渡数量、引渡率ともに3年連続の減少

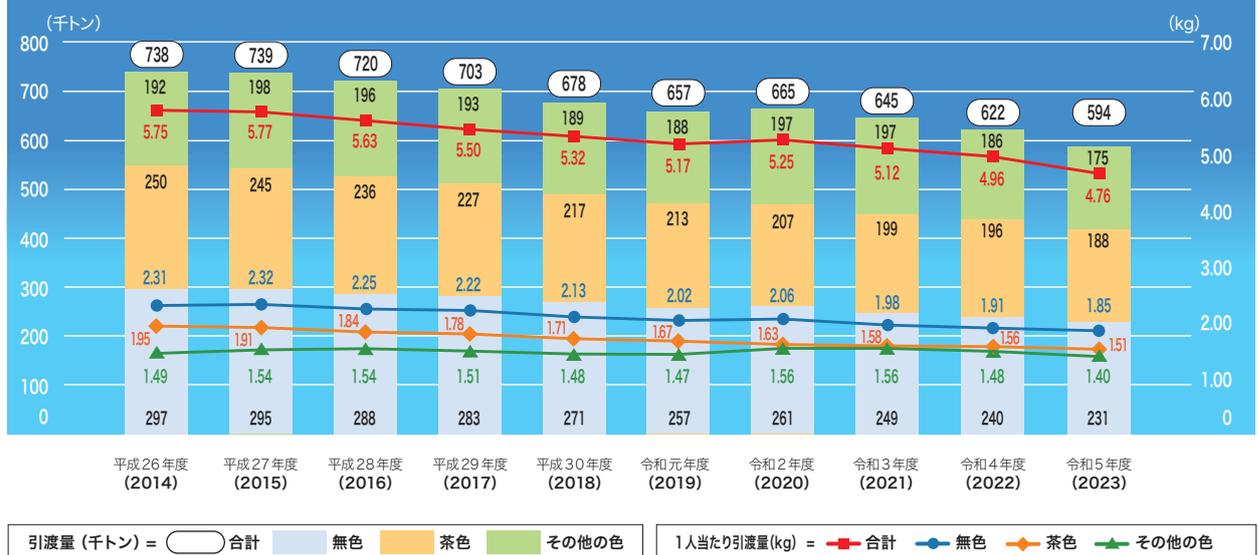
環境省が公表した「令和5年度 容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集等の実績」を

過去のデータや総務省の「住民基本台帳」、当協議会が2024年度に実施した

「ガラスびんの収集・運搬方法等の2023年度全国自治体アンケート」の集計結果を使用して、加工分析を行いました。

分析から見えるガラスびんリサイクルの現状と課題を解説します。

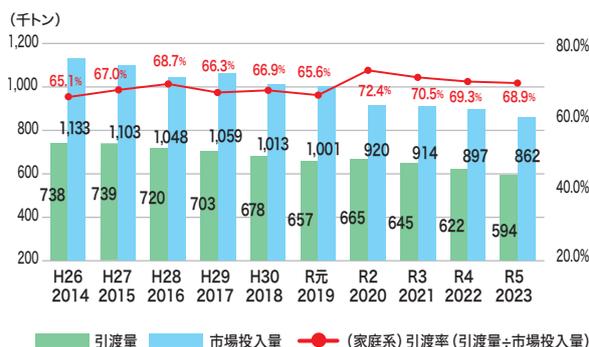
【図1】色別引渡数量と1人当たりの色別引渡数量の推移



1人当たり引渡数量が3年連続減少し、4.76kg と過去最低に

令和5年度の全国自治体による「ガラスびん全体」の引渡数量は約594千トンと平成23年度以来初めて600千トンを割り込みました(図1)。1人当たり引渡数量も3年連続で減少し、過去最低水準となり(図1)、色別でも、全ての色で減少となっ

【図2】市場投入量と引渡数量、引渡率の推移



ています。

要因の一つとして家庭系ワンウェイびん投入量の減少が挙げられます。市場投入は分析開始以来概ね減少傾向にあり、初めて900千トンを割り込んだ前年(令和4年度)をさらに下回り862千トンとなりました。(図2)

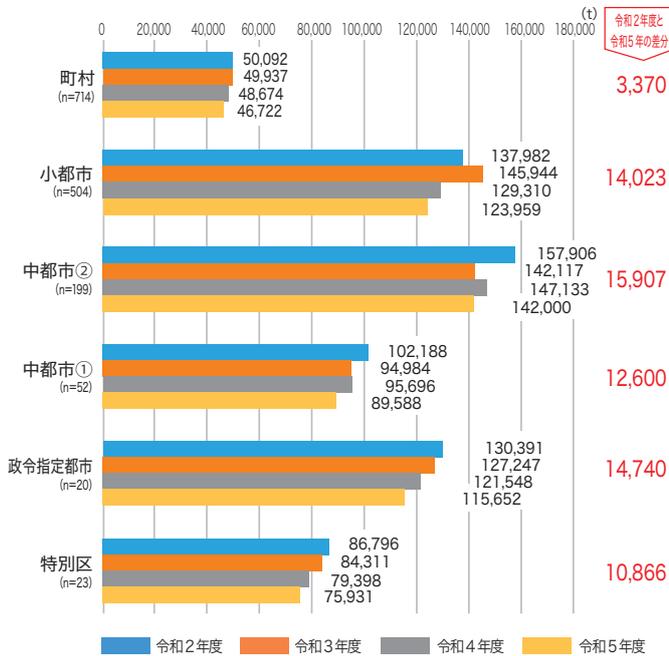
引渡数量は人口集中エリアでの落ち込みが大きく、政令指定都市で顕著

図3(2ページ記載)は自治体規模別の引渡数量を見たものです。全ての規模の自治体で令和5年度は令和2年度に比べ引渡数量が減少しています。

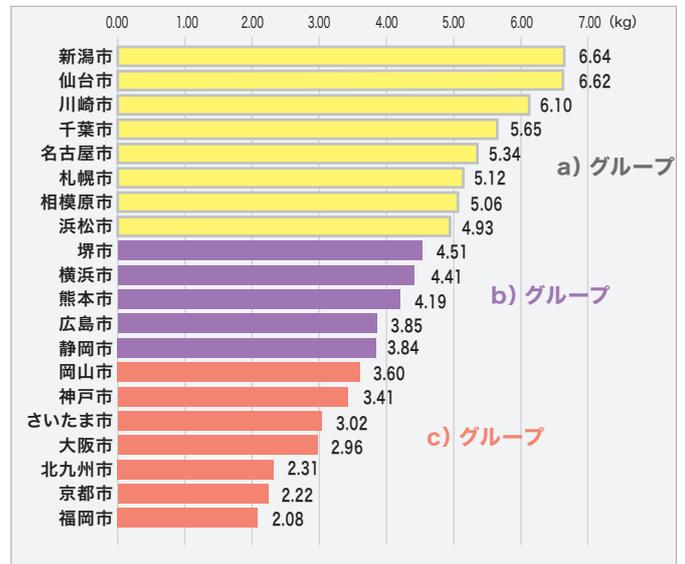
自治体数による差を排除するため令和2年度と令和5年度の差分を令和5年度の自治体数で除した数値をグラフ化したものが図4です。1自治体当たりで見ると、政令指定都市で737トン減、特別区で472トン減など、人口集中エリアで特に減少が大きくなっています。

クロス分析で読み解く、ガラスびんリサイクルの現状と課題

【図3】自治体規模別に見た引渡量の推移



【図5】政令指定都市指定の1人当たり引渡量(令和5年度)



【図4】自治体規模別の令和2年度と令和5年度の引渡量の差分(1自治体当たり)



政令指定都市の1人当たり引渡量大きな差。

収集・運搬・選別方法やガラスびん以外の容器包装リサイクルへの取り組み積極度が影響

本年度は「政令指定都市」に着目した分析を行いました。政令指定都市は20自治体で、団体数の構成比は1.3%ですが、引渡量の構成比は、19.5%と大きな割合を占めています。また、図4で令和2年度からの自治体規模別の推移を見たように、政令指定都市の引渡量の減少の大きさは目立っています。

政令指定都市の令和5年度1人当たり引渡量を見ると(図5)、福岡市、京都市、北九州市、大阪市、さいたま市、神戸市、岡山市の7市は1人当たり引渡量が全国平均の4.76kgよりも1kg以上少なくなっています。静岡市、広島市、熊本市、横浜市、堺市は全国平均に満たないものの、その差は1kg未満となっています。残りの8市は全国平均以上で、新潟市、

仙台市、川崎市は6kg台と特に多くなっています。

以下では政令指定都市20市を、a)1人当たり引渡量の全国平均(4.76kg)以上、b)全国平均未満(3.76kg以上4.76kg未満)、c)全国平均よりも1kg以上少ない(3.76kg未満)の3つのグループに分け、2023年度自治体アンケート結果※の収集・運搬・選別方法にどのような特徴があるかを見ていきます(表1)。

※ガラスびん3R促進協議会が2024年3月に実施した2023年度自治体アンケート。

アンケートは全国1,741自治体に送付し、回答自治体は931で回答率は53.5%、人口ベースでは79.3%でした。アンケート内容は、①空きびんの収集頻度、②空きびんの収集方法、③収集時の道具、容器、④収集形態、⑤収集時の運搬方法、⑥収集びんの選別、⑦化粧品びんの収集の7問です。

まず、空きびんの収集方法をみると、a)グループでは8市中6市が「びん単独収集」もしくは「びん単独・色別収集」です。一方、b)グループでは5市中4市が、c)グループでは7市中5市が「他の資源物と混合収集」です。「びん単独収集」中心となっているa)グループでは全国平均を超えているのに対し、他の資源物と混ぜる収集方法が主流となっているb)、c)グループでは全国平均以下となっています。

次に、収集時の道具、容器でも全国平均を超える市と下回る市で顕著な傾向が出ています。a)グループでは8市中5市が「コンテナ・ポリケース」であるのに対し、b)グループでは5市中3市が、c)グループでは7市中6市が「袋収集」となっており、全国平均以上のグループではびんが割れにくい収集容器を選んでいる市が多い傾向が見られます。

運搬方法では、a)グループでは8市中7市が「平ボディトラック」等であるのに対し、b)グループでは5市中3市が、



【表 1】政令指定都市の空きびんの収集・運搬・選別方法

	1人当たり引渡量 (kg)	2. 空きびんの収集方法	3. 収集時の道具、容器	5. 収集時の運搬方法	6. 収集びんの選別方法	
a) グループ 全国平均4.76以上(8市)	新潟市	6.64	びん単独収集	コンテナ・ポリケース	平ボディトラック	びんのみコンベアに投入し色選別
	仙台市	6.62	他の資源物と混合収集(缶・PETボトル)	コンテナ・ポリケース	その他(ウイング車)	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
	川崎市	6.10	びん単独収集	袋収集(任意)	平ボディトラック	びんのみコンベアに投入し色選別
	千葉市	5.65	びん単独・色別収集	コンテナ・ポリケース	平ボディトラック	収集時に色分け
	名古屋市	5.34	びん単独収集	コンテナ・ポリケース	平ボディトラック	びんのみコンベアに投入し色選別
	札幌市	5.12	他の資源物と混合収集(缶・PETボトル)	袋収集(任意)	パッカー車	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
	相模原市	5.06	びん単独収集	袋収集(任意)	平ボディトラック	びんのみコンベアに投入し色選別
	浜松市	4.93	びん単独・色別収集	コンテナ・ポリケース	平ボディトラック	収集時に色分け
	b) グループ 全国平均4.76未満(5市)	堺市	4.51	他の資源物と混合収集(缶)	袋収集(任意)	パッカー車
横浜市		4.41	他の資源物と混合収集(缶・PETボトル)	袋収集(任意)	パッカー車	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
熊本市		4.19	他の資源物と混合収集(缶)	コンテナ・ポリケース、袋収集(任意、45Lまでの透明製)	パッカー車	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
広島市		3.85	他の資源物と混合収集(紙、金属、布)	袋収集(任意)	その他(ダンプ車)	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
静岡市		3.84	びん単独収集、びん単独・色別収集	コンテナ・ポリケース	平ボディトラック	収集時に色分け、びんのみコンベアに投入し色選別
c) グループ 3.76未満(全国平均より1kg以上少ない) (7市)	岡山市	3.60	びん単独・色別収集	コンテナ・ポリケース	平ボディトラック	収集時に色分け
	神戸市	3.41	他の資源物と混合収集(缶・PETボトル)	袋収集(自治体指定)	パッカー車	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
	さいたま市	3.02	びん単独収集	袋収集(任意)	平ボディトラック	びんのみコンベアに投入し色選別
	大阪市	2.96	他の資源物と混合収集(缶・PETボトル、金属製の生活用品)	袋収集(任意)	パッカー車、軽四ダンプ車	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
	北九州市	2.31	他の資源物と混合収集(缶)	袋収集(自治体指定)	パッカー車	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
	京都市	2.22	他の資源物と混合収集(缶・PETボトル)	袋収集(自治体指定)	その他(軽四輪)	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別
	福岡市	2.08	他の資源物と混合収集(PETボトル)	袋収集(自治体指定)	パッカー車	他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別

c) グループでは 7 市中 4 市が「パッカー車」となっており、全国平均以上のグループでびんが割れにくい運搬方法を選ぶ傾向が強くなっています。

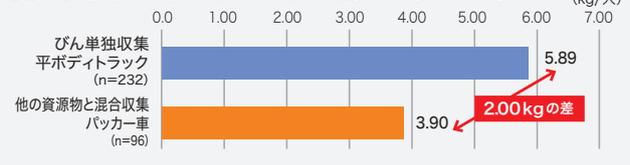
最後に、選別方法では、a) グループでは 8 市中 6 市が「びんのみコンベアに投入し色選別」もしくは「収集時に色分け」と他の資源物と混ざらない方法が多いのに対し、b) グループでは 5 市中 4 市が、c) グループでは 7 市中 5 市が「他の資源物と混合でコンベアに投入し色選別」となっており、他の資源物と混ざりやすい方法が大勢となっています。

以上のように収集・運搬・選別時に割れにくい・混入しにくい方法を採用している政令指定都市では引渡量が 증가する傾向が見られ、収集・運搬・選別方法により引渡量を増加させることができると考えられます。

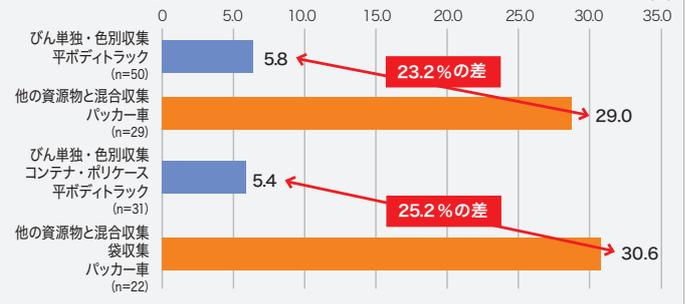
ガラスびんリサイクルの効率・効果向上に向けて

1人当たり引渡量、差異率※、「無色」・「茶色」から「その他の色」への混入、いずれにおいても収集・運搬方法で「他の資源物と混合収集」、「パッカー車」など収集・運搬時に「混ざる」「びんを破碎する」方法は悪影響を与える可能性が高くなっています(図6、図7、図8)。逆に、「びん単独・色別収集」「平ボディトラック」は色別に収集したものを混ぜず、破碎せずに運搬することで差異率の改善、「その他の色」への混入を防ぐと考えられます。

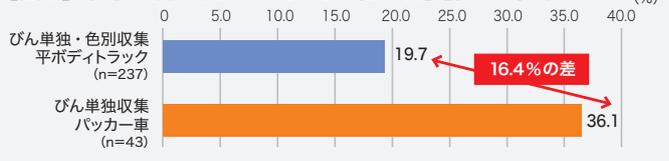
【図 6】収集・運搬方法による1人当たり引渡量の平均 (kg/人)



【図 7】収集・運搬方法による差異率平均 (%)



【図 8】収集・運搬方法による「その他の色」構成比平均 (%)



一方で、色別に収集するには、生活者の方のご協力が不可欠であり、空きびんを資源として活用するために色別に排出することの重要性を理解していただくことがポイントです。ガラスびん3R促進協議会では、生活者の方への啓発用の資料をWebサイト等でご用意しておりますのでぜひご利用ください。

※ 分別収集量から引渡量を減じ、分別収集量で除し100倍した値 [差異率 = (分別収集量 - 引渡量) ÷ 分別収集量 × 100] で、分別収集量のうち分別基準適合物として引き渡せなかった割合を表したものです

より詳細な分析結果は当協議会 Web サイトよりダウンロードいただけます。こちらもぜひご利用ください。



(注) 容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集等の実績(環境省)市町村は、容器包装リサイクル法に基づき、該当する容器包装廃棄物を対象に分別収集計画を定めています。詳細は環境省 HP を参照。

ガラスびん3R促進協議会 会長就任のご挨拶

「第4次自主行動計画」推進および
「2025年度事業計画」に則り
ガラスびんの3Rを推進

ガラスびん3R促進協議会
会長 石塚 久継



第29回通常総会におきまして、会長に就任いたしました石塚でございます。就任にあたりまして一言ご挨拶申し上げます。
ガラスびんは、その特性により唯一リユースできる容器であり、何回リサイクルしても品質と純度が劣化しないことから永久に水平リサイクルが可能な容器でもあり、しかもリサイクルは国

内で完結しています。

さらに、未利用バイオマス廃棄物をガラス原料化する技術が開発され、工業化・商品化されており、「3R」に加え「リニューアブル」の取り組みも実現しています。このようにガラスびんはサーキュラーエコノミーに適合した、優れた資源循環性能を有する容器であると言えます。

今年度は第4次自主行動計画の最終年であるとともに、資源有効利用促進法判断省令の最終年度にも当たります。事業計画に則り、資源循環の促進ならびに環境負荷の低減に向けたガラスびんの「3R+リニューアブル」を自治体とのさらなる連携を図りながら粛々と進め、合わせて次期自主行動計画を策定するとともに判断省令改正に対応してまいります。

INFORMATION

2025年6月18日

第29回通常総会を開催。新役員の選出と全議案が承認

日本ガラス工業センター会議室において、第29回通常総会を現地とオンラインのハイブリッドで開催しました。2024年度事業報告書(案)・収支報決算書(案)、役員選任・変更、2025年度事業計画書(案)・収支予算書(案)の議案が審議され、全議案とも可決、承認されました。

2025年7月3日

事業計画記者説明会を開催

「2025年度事業計画記者説明会」を日本ガラスびん協会との共催で開催しました。当日は11社、12名の記者にお集まりいただき、当協議会からは2025年度事業計画、2024年ガラスびん3R実績、2024年度全国自治体ガラスびん収集方法のアンケート集計結果、令和5年度市町村別分別基準適合物引渡量の分析などを説明しました。

2025年7月10日

「第31回 容器包装交流セミナー in 大津」を開催

当協議会が加盟する3R推進団体連絡会と3R・資源循環推進フォーラムの共催による「容器包装交流セミナー」が滋賀県大津市で開催されました。同セミナーは各主体との相互理解と連携を深めるために、市民・自治体・事業者の意見交換の場として今回で31回を数えます。

当日は環境省、滋賀県からの挨拶の後、開催地の大津市とNPOの事例紹介、同連絡会の取り組み実績報告に続き、参加者によるグループディスカッションが行われました。

日本ガラスびん協会からお知らせ

2025年3月25日

(自主認定) ガラスびんリサイクルマークの運用を開始

日本ガラスびん協会

日本ガラスびん協会は、分別排出を分かりやすくすることでリサイクルを促進するための『(自主認定)ガラスびんリサイクルマーク』の運用を開始し、報道関係に向けた説明会を開催しました。

『ガラスびんリサイクルマーク』は、何度でも水平リサイクルが可能な「ソーダ石灰ガラス」であるとともに、「再生原料(カレット)」を利用して製造されたガラスびんであることを表します。分別排出を分かりやすくすることでリサイクルを促進するための自主認定マークです。



びんリユース関連のお知らせ

1.8L 壺利用及び回収に関する調査 (2024年度実績) 集計結果概要を公表

1.8L壺再利用事業者協議会は容器包装リサイクル法第18条で定める自主回収認定容器である、丸正1.8L壺の自主回収の状況(出荷量ならびに回収量)の調査集計結果を基に自主回収状況報告書を作成し、6月24日に国税庁に提出しました。

2024(令和6)年度の出荷量は74,518千本(70,792トン)、回収量は52,539千本(49,912トン)であり、回収率は前年度から3.4ポイント悪化し、70.5%でした。回収率低下の要因はP箱出荷比率の減少と新壺出荷構成比の増加による回収びん需要の減少によるものと推察されます。調査集計結果の概要はリターナブルびんナビで公表しています。

詳しくは、リターナブルびん専門ポータルサイト「リターナブルびんポータルサイト」をご覧ください。

