

## 全国自治体のガラスびんの分別基準適合物引渡量は若干減少も高い引渡率を維持

本年3月、環境省ウェブサイト「令和3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について」が掲載されました【5頁：注1参照】。当協議会では、令和3年度の自治体別実績を、過去のデータや総務省「住民基本台帳人口」、当協議会が2022年3月に実施した2021年度自治体アンケート結果などを使用して、実態をよりわかりやすく分析したレポートを公表いたします。

### <トピックス>

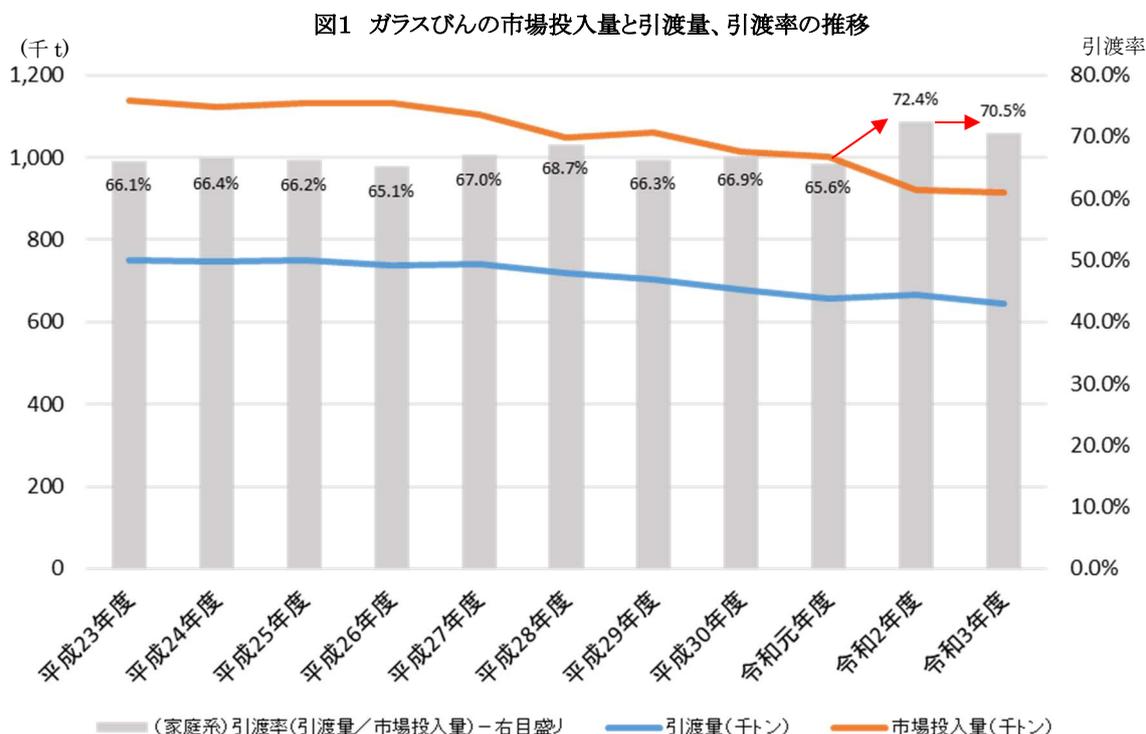
1. 令和2年度に大きく伸びた引渡率は、令和3年度も高水準をキープ
2. 引渡量の構成比で「その他の色」が初めて3割を超え、「茶色」に肉薄
3. 運搬方法によって1人当たり引渡 lượngに大きな差ができる

### <概要>

#### 1. 令和2年度に大きく伸びた引渡率は、令和3年度も高水準をキープ

令和3年度の全国自治体による「ガラスびん全体」の引渡量は645千t、1人当たりの引渡量は5.12kgでした。

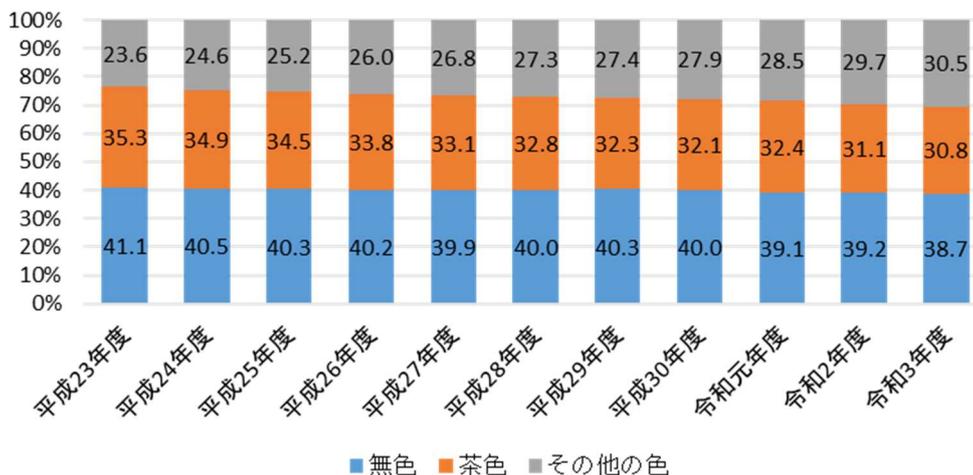
市場投入出荷量は914千tで、引渡量を市場投入出荷量で除した値である（家庭系）引渡率は昨年度大きく上昇し、初めて7割台となり、令和3年度も7割台を維持しました（図1）。



## 2. 引渡量の構成比で「その他の色」が初めて3割を超え、「茶色」に肉薄

引渡における「その他の色」の構成比は増加傾向が続いており、平成23年度の23.6%が令和3年度では30.5%と初めて3割を超え「茶色」に肉薄しました（図2）。いずれの年度も引渡量の「その他の色」の構成比が市場投入量の構成比（令和3年度で25.0%）を上回っており、色選別の過程で「無色」や「茶色」が「その他の色」として処理されている可能性が否定できないと推察されます。

図2 引渡量子別構成比の推移



## 3. 運搬方法によって1人当たり引渡量大きな差ができる

ガラスびん3R促進協議会が2022年3月に実施した2021年度自治体アンケート結果を用いて、自治体別の1人当たりの引渡量和とのクロス分析を行いました。アンケートは全国1,741自治体に送付し、回答自治体は1,179で回答率は67.7%、人口ベースでは82.4%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化粧品びんの収集状況、⑦生きびんの収集状況の7問です。

※全体の回答は1,179自治体だが、質問によっては無回答や複数の選択肢を回答している自治体もあるため、1人当たりの引渡量和との関係を見る際には、各質問において一つの選択肢のみに回答をしている自治体のみを取り上げて集計・分析を行った。

アンケートの各質問の各選択肢を選択した自治体の1人当たりの引渡量の平均値をみた結果、収集時の運搬方法により大きな差が生じることがわかりました。1人当たりの引渡量の平均値をみると、「平ボディトラック」での運搬が5.89kgと多いのに対し、「パッカー車」では4.36kgになっており、1.5kg以上の差がありました（図3）。また、「パッカー車」は「その他の色」比率も高くなる傾向がみられ、収集時の圧縮でびんが破砕され、色選別時の精度が低下することで「その他の色」に「無色」「茶色」が混入し、「その他の色」の割合が高まっていると推察されます。

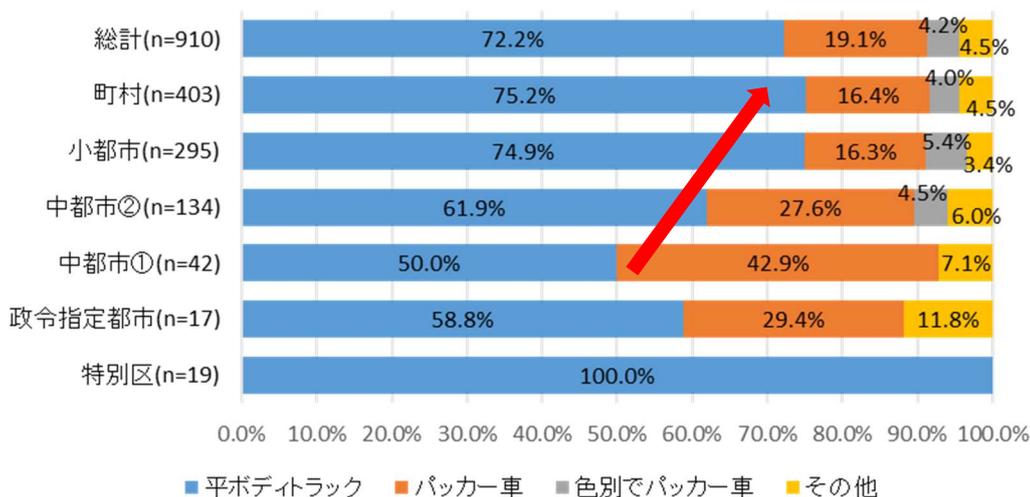
図3 アンケート回答別の1人当たり引渡量の平均



都市規模別※に収集時の運搬方法みると、特別区、政令指定都市を除き、自治体規模が小さいほど「平ボディトラック」が高く、逆に規模が大きいほど「パッカー車」が高くなっている傾向があります（図4）。

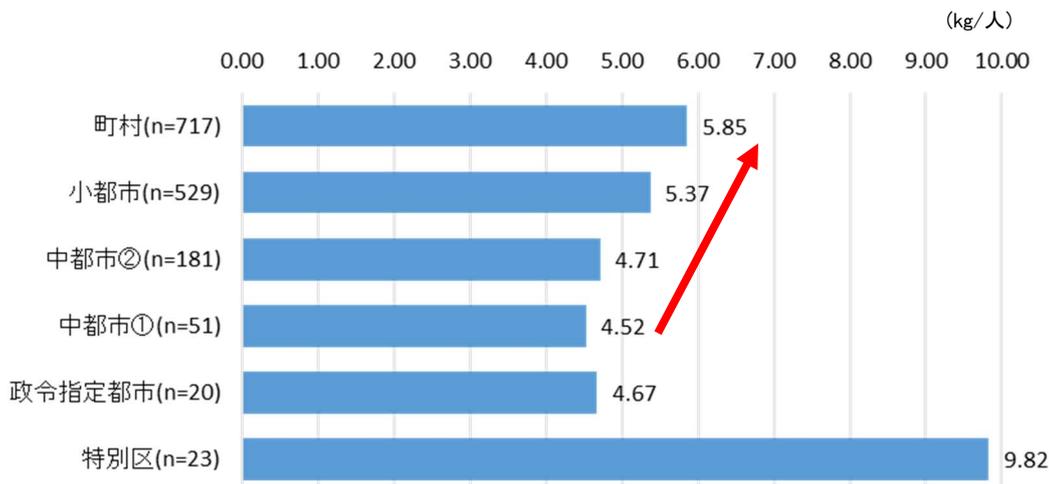
※人口規模により、特別区（東京23区）、政令指定都市（札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、川崎市、横浜市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、岡山市、広島市、北九州市、福岡市、熊本市の20都市）、中都市①：人口30万人以上の市、中都市②：人口10万人以上30万人未満の市、小都市：人口10万人未満の市、町村に6区分した。

図4 自治体規模別収集時の運搬方法



都市規模別にそれぞれの1人当たり引渡量の平均をみると（図5）、特別区で9.82kgと最も多くなっています。特別区、政令指定都市を除くと団体規模が小さいほど1人当たりの引渡が多い傾向があり、上記図3、図4でみたように、運搬方法により、引渡量が影響を受けている可能性があります。

図5 自治体規模別1人当たり引渡量の平均



## <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向上、「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

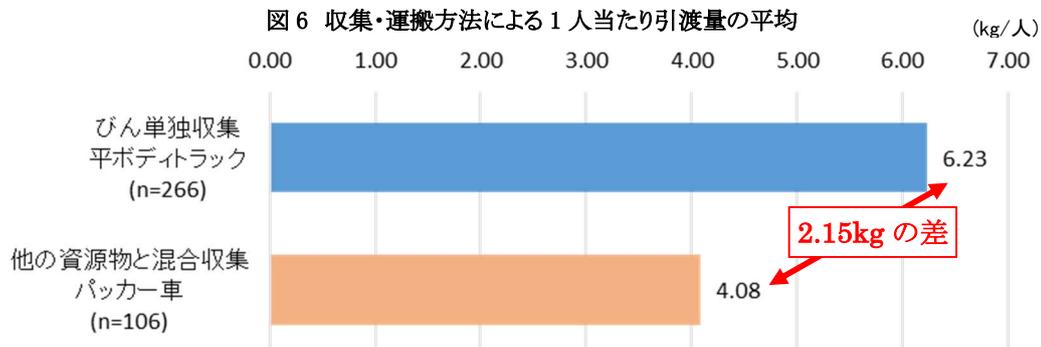


図7 収集・運搬方法による差異率平均

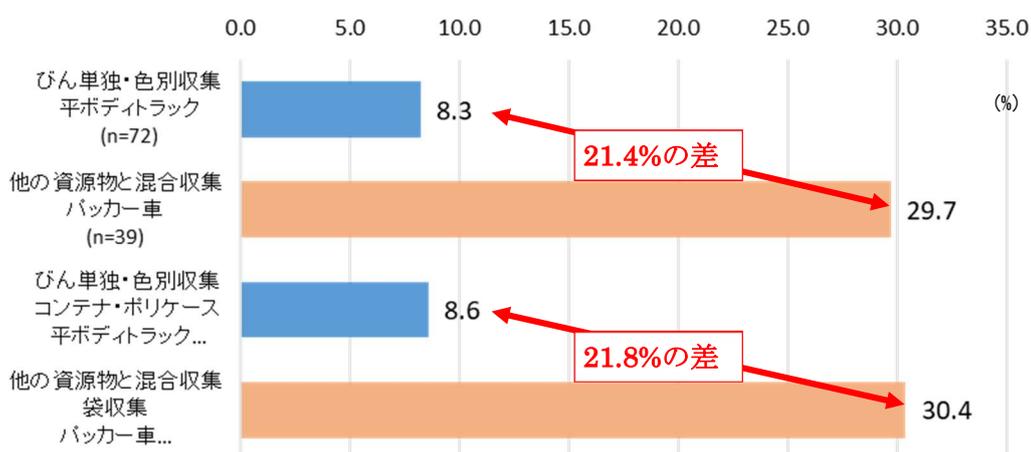
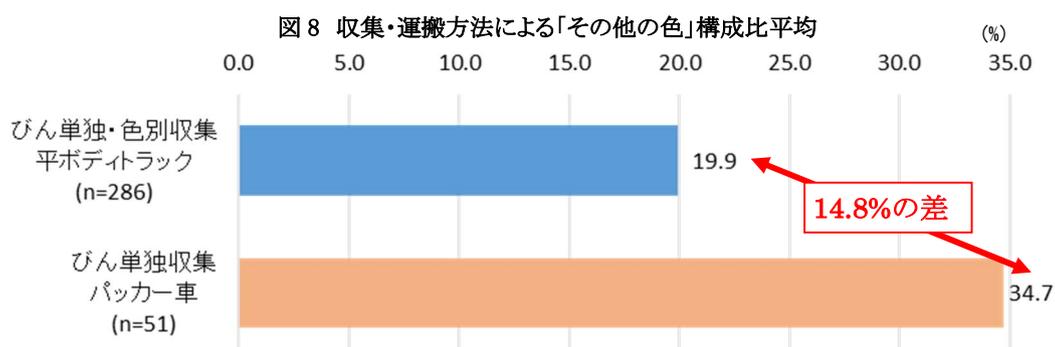


図8 収集・運搬方法による「その他の色」構成比平均



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重要です。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是非ご活用ください。

※分別収集量から引渡量を引き分別収集量で除し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

当ニュースリリースに用いた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。こちらも是非ご活用ください。

URL: [https://www.glass-3r.jp/gover/recycle\\_tr/pdf/cr\\_rpt\\_2021.pdf](https://www.glass-3r.jp/gover/recycle_tr/pdf/cr_rpt_2021.pdf)

(注1) 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、以下の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 (<https://www.env.go.jp/press/files/jp/108892.pdf>) を参照。

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| [1]無色のガラス製容器            | [6]ペットボトル以外のプラスチック製容器包装 |
| [2]茶色のガラス製容器            | [7]スチール製容器              |
| [3]その他の色のガラス製容器         | [8]アルミ製容器               |
| [4]紙製容器包装（[9]及び[10]を除く） | [9]段ボール製容器              |
| [5]ペットボトル               | [10]飲料用紙製容器             |

ガラスびん3R促進協議会は、上記のうち、ガラス製容器に関するデータに、住民基本台帳（総務省）のデータおよび当協議会が独自に調べたデータを加味して分析をおこなっています。

問い合わせ先：

ガラスびん3R促進協議会

事務局長 田中 希幸（たなか しずゆき）

〒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



<https://www.glass-3r.jp>