

令和元年度の全国自治体によるガラスびんの分別基準適合物引渡実績について

<概要>

本年3月、環境省ウェブサイト「令和元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【7頁：注1参照】。

掲載内容によると、令和元年度の全国自治体によるガラスびんの分別基準適合物引渡実績(以下「引渡実績」という)実績(合計)は657,413トン/年(前年度比3.6%減)であり、前年度の677,579トン/年に対して20,166トン減少となりました。

当協議会では、環境省ウェブサイトに掲載された自治体別実績を、過去のデータや総務省「住民基本台帳人口」、当協議会が2020年3月に実施した2019年度自治体アンケート結果などを使用して、より実態をわかりやすくお伝えしております。

全国自治体のガラスびんの引渡実績の合計は、平成25・27年度にやや増加したものの、総じて減少傾向にあります。これは、同様に微減傾向を続ける家庭系ワンウェイびん市場投入量((ワンウェイびん投入量－輸出量＋輸入量)に家庭系比率(※)を乗じて求めたもの)を反映した結果と言えます。令和元年度の自治体ルートでの(家庭系)引渡率(引渡実績÷家庭系市場投入量)は65.6%で、最近9年間6割台後半と横這い傾向で推移しています。全国自治体によるガラスびんの分別収集・再商品化の仕組みは維持されていると考えられますが、家庭系ワンウェイびん市場投入量が減少する中で引渡実績を増加させるためには、(家庭系)引渡率の向上が不可欠となってきます。

また、全国の住民1人当たりのガラスびんの年間引渡実績は、令和元年度は5.17kg/人と、前年度の5.32kg/人に対して0.15kg減少(2.8%減)しました。全国自治体ごとの住民1人当たりの年間引渡実績については、規模の大きい自治体ほど1人当たりの年間引渡実績が少ない傾向があり、住民1人当たりの年間引渡実績が少ない自治体に対し、引渡実績の拡大に向けた働きかけを進めていくことが必要と考えます。

家庭から排出されるガラスびんのリサイクルは自治体の排出ルール、収集・運搬方法に左右されることから、当協議会としては今後とも自治体との連携の一層の強化を図りながら、ガラスびんの適正なリサイクルを目指し、引渡実績の増大を促進してまいりたいと考えています。

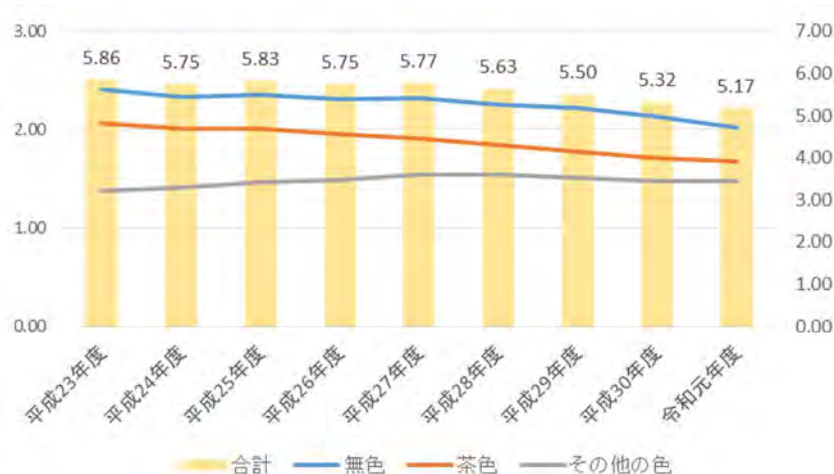
※経済産業省の容器包装利用・製造実態調査結果の業種別色別の「容器包装利用量」に家庭系比率(1－「事業系比率」)を乗じて業種別色別の家庭系利用量を算出し、それぞれの業種ごとの量を合計して、色別の家庭系比率を求めました。

1. 1人当たり引渡量の全体概要

令和元年度の全国自治体による「ガラスびん全体」の1人当たり引渡量は5.17 kg/人でした。最近9年間では概ね減少傾向にあります。色別にみると、「無色」「茶色」は一貫して微減、「その他の色」は平成27年度までは増加していましたが、平成28年度以降は微減に転じています。

今回のニュースリリースでは、ガラスびんの引渡量が全国的に減少傾向にあるなか、①1人当たりの引渡量の少ない自治体の傾向を把握し、②自治体のガラスびん収集方法のどのような要素が引渡量に影響を与えるかに着目して述べていきます。

図1 ガラスびんの1人当たり引渡量の推移



※：人口は総務省「住民基本台帳人口（毎年度1月1日現在）」に基づいています。

2. ガラスびんの引渡量の少ない自治体の特徴

(1) 自治体ごとのデータ

図2は1人当たりの引渡量の団体数（市区町村・広域組合）分布です。全国平均の5.17 kg/人が含まれるレンジである「5kg/人以上6kg/人未満」をピークとした山形の分布となっていますが、「0kg」の団体も48件みられ、「5kg/人未満」の団体が638件と全体（1,555件）の4割を超えています。

図2 1人当たりの引渡량別の団体数分布

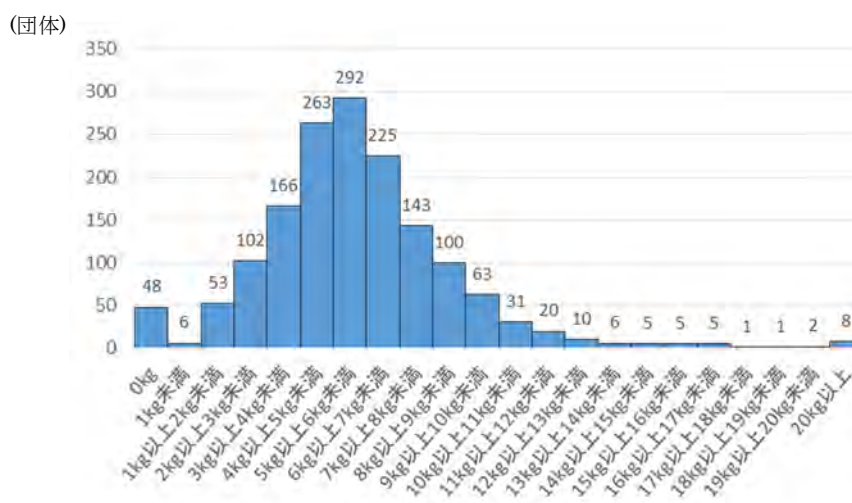


図3は団体の人口規模別に1人当たりの引渡量の平均をみたものが図3です。特別区（東京23区）は9.15kg/人と突出して高くなっています。町村では6.16kg/人、小都市（人口10万人未満の市）では5.49kg/人と全国平均の5.17kg/人を上回っていますが、中都市②（人口10万人以上30万人未満の市）で4.84kg/人、中都市①（人口30万人以上の市）で4.69kg/人、政令指定都市（※）で4.69kg/人で、東京23区を除くと都市規模が大きいくほど、1人当たりの引渡量が少なくなる傾向がみられます。

※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。

図3 人口規模別1人当たりの引渡量

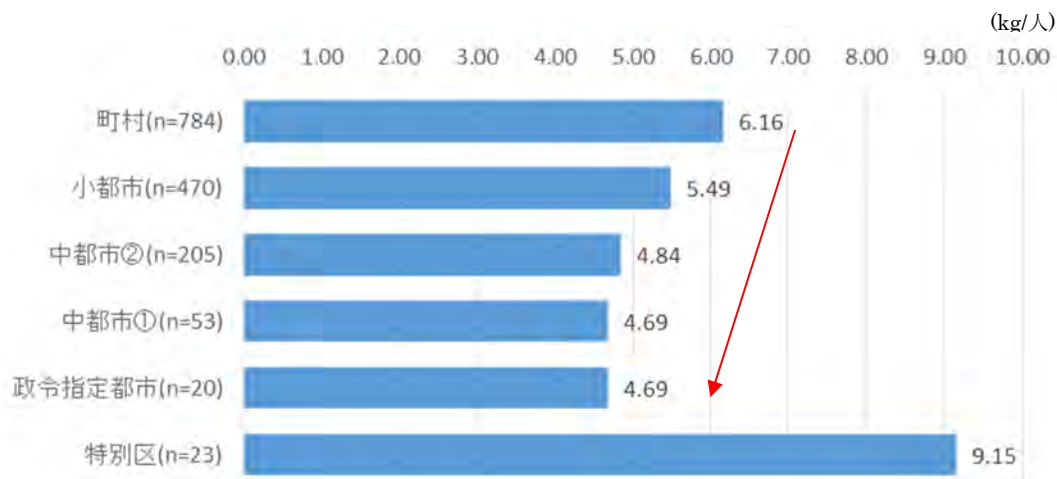
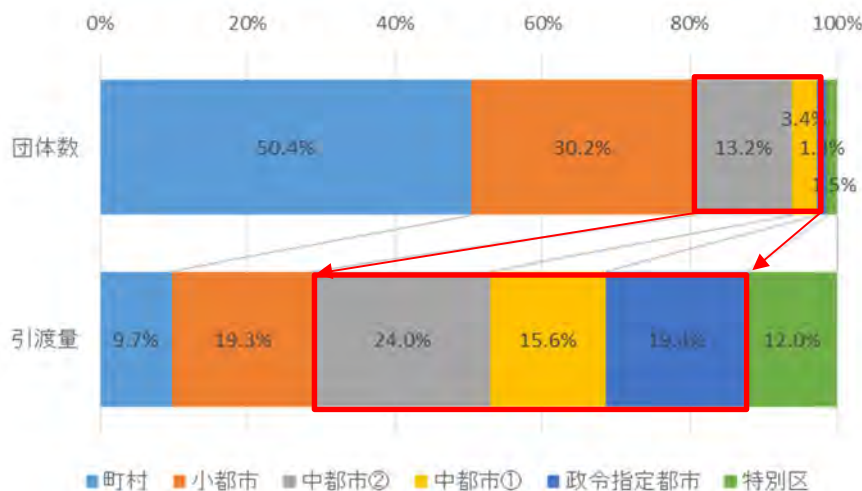


図4は人口規模別団体数の構成比とそれぞれの引渡量の構成比の関係をみたものです。人口規模別の団体数の構成比は、東京都区部（東京23区）1.5%、政令指定都市1.3%、中都市①3.4%、中都市②13.2%、小都市30.2%、町村50.4%の比率となっていますが、それぞれの引渡量は、東京都区部12.0%、政令指定都市19.4%、中都市①15.6%、中都市②24.0%、小都市19.3%、町村9.7%の構成比となっています。団体数では2割弱の中都市～政令指定都市が、全国の約6割の引渡量を占めていることとなります。図3でみた、全国平均よりも低い政令指定都市や中都市①②の1人当たりの引渡量を向上させることが、全体の引渡量を増加させるために大きな影響を持つことがわかります。

図4 人口規模別団体数と引渡量の分布



(2) アンケートとのクロス集計

ガラスびん3R促進協議会が2020年3月に実施した2019年度自治体アンケート結果を用いて、自治体別の1人当たりの引渡量の分析を行いました。全国1,741自治体にアンケートを送付し、回答自治体は1,246で回答率は71.6%、人口ベースでは83.9%でした。アンケート内容は、①あきびんの収集頻度、②あきびんの収集方法、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、⑦印刷びんの収集の7問を聴取しました。

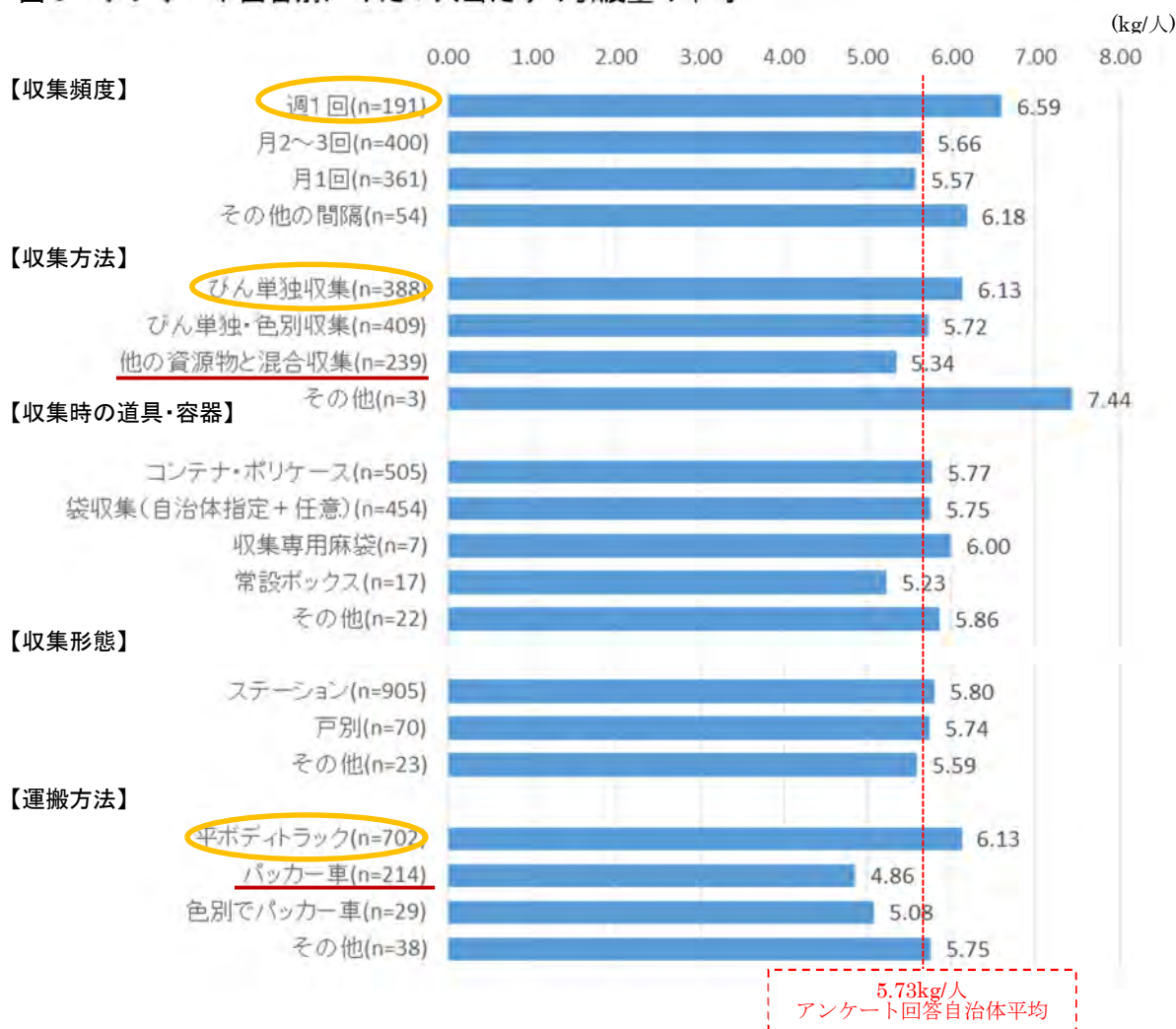
※全体の回答は1,246自治体だが、質問によっては無回答や複数の選択肢を回答している自治体もあるため、1人当たりの引渡量との関係を見る際には、各質問において一つの選択肢のみに回答をしている自治体のみを取り上げて集計・分析を行った。

① 1人当たりの引渡量に与える影響

図5はアンケートの各質問（⑥⑦は除く）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ものです。平均値の高いものを見ると、収集頻度「週1回」で6.59 kg/人、収集方法「びん単独収集」で6.13 kg/人、運搬方法「平ボディトラック」で6.13 kg/人などとなっています。これらの要素は引渡量の向上に影響がある可能性が高いと考えられます。

逆に、低いものを見ると、運搬方法「パッカー車」で4.86 kg/人、収集方法「他の資源物と混合収集」で5.34 kg/人などで、これらは引渡量を減少させる可能性があると考えられます。

図5 アンケート回答別にみた1人当たりの引渡量の平均



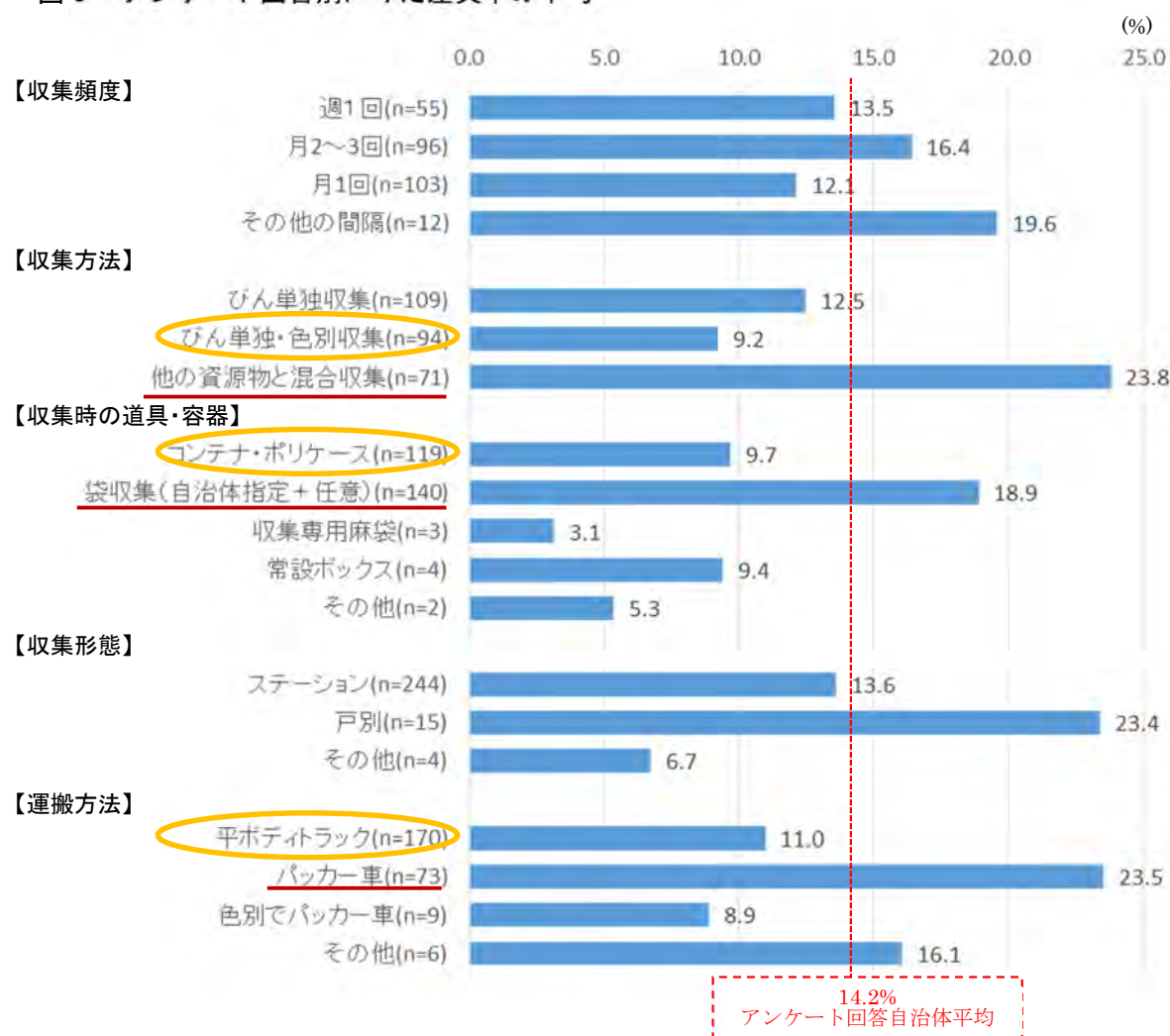
② 差異率に与える影響

差異率は、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、数字が小さいほど、ロスなく分別収集・選別保管できていることを示しています。但し、分別収集量が引渡量と同じ量となっている（差異率0%）団体が1,555団体中939団体と多いため、収集状況による差異率の差が過少に出てくる傾向にあります。そのため、収集方法が差異率に与える影響をよりはっきりみるように分析対象団体を、差異率が正の値かつアンケートに回答している275自治体に絞り込み、図6の分析を行いました。

アンケート項目の中で、差異率の平均値に影響を与える要素をみると、差異率を下げるには、収集方法で「びん単独・色別収集」、道具、容器で「コンテナ・ポリケース」、運搬方法で「平ボディトラック」が寄与する可能性が高いことがわかりました。

逆に、収集方法で「他の資源物と混合収集」、道具、容器で「袋収集」、運搬方法で「パッカー車」は差異率を上げる可能性があります。アンケート回答自治体の平均値（14.2%）との差をみると、上げる可能性のある項目の方の差が大きくなっており、この3要素はびんの選別精度を下げる効果が大きいと考えられます。

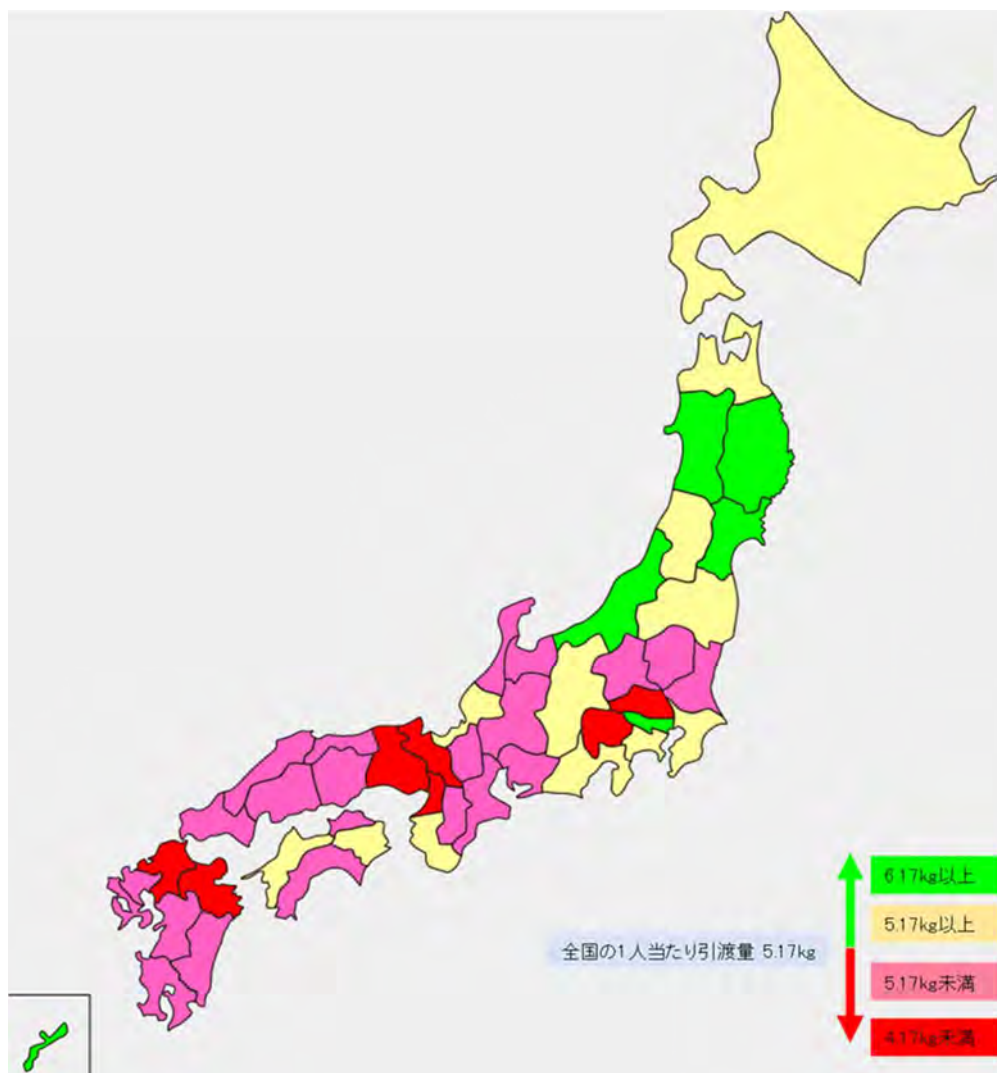
図6 アンケート回答別にみた差異率の平均



(参考) 都道府県別の結果

都道府県別に1人当たり引渡量をみると、沖縄県が7.74kgでトップ、以下、東京都(7.67kg)、宮城県(6.79kg)、岩手県(6.72kg)、秋田県(6.55kg)が続いています。沖縄や北関東を除き概ね東高西低の傾向と言えます。

図7 1人当たりの引渡量の都道府県分布



(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（http://www.env.go.jp/recycle/yoki/dd_3_docdata/pdf/r1_re-achi_list.pdf）を参照。

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