

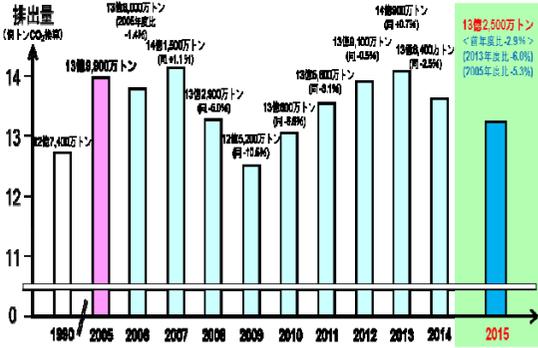
環境に関する統計の整備について

平成 29 年 7 月 20 日

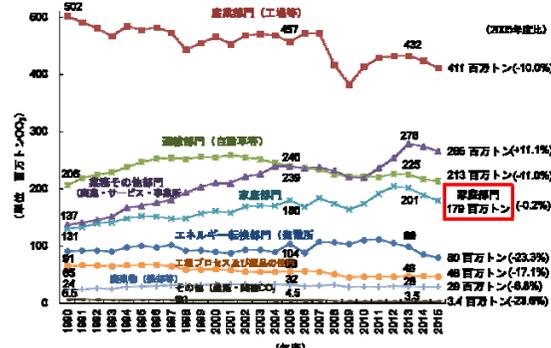
環境省

温室効果ガスの排出及び吸収に関する統計データの更なる充実

温室効果ガス排出・吸収量目録（インベントリ）については、毎年度、「温室効果ガス排出量算定方法検討会」を開催し、国際ルールの変更や最新の科学的知見を踏まえ、温室効果ガスの算定方法の精緻化を行うとともに、当該算定方法により算定した温室効果ガス排出量（確報値）を公表し、気候変動枠組条約事務局に提出している。



日本の温室効果ガス排出量の推移(1990~2015)



部門別GHG排出量の推移(1990~2015)

○家庭部門：2030年度に約4割削減（地球温暖化対策計画）

家庭部門のCO₂排出実態やエネルギー消費実態等の詳細な基礎データの把握が必要

- ◎ インベントリの正確な算定により、精緻な目標達成の評価が可能
- ◎ 経年変化を把握することで、状況の変化に応じた新たな対策の検討
- ◎ 家庭部門の対策のPDCA：客観的な数値により定量的な効果測定

＝今後の取組方針

《地球温暖化対策計画における家庭部門のCO₂排出実態統計に関する記載》

部門別の排出実態をより正確に把握するとともに…(中略)…温室効果ガス排出・吸収量の算定の更なる精緻化を図る。具体的には、**家庭部門のCO₂排出実態を詳細に把握するために必要となる統計等を整備する。**

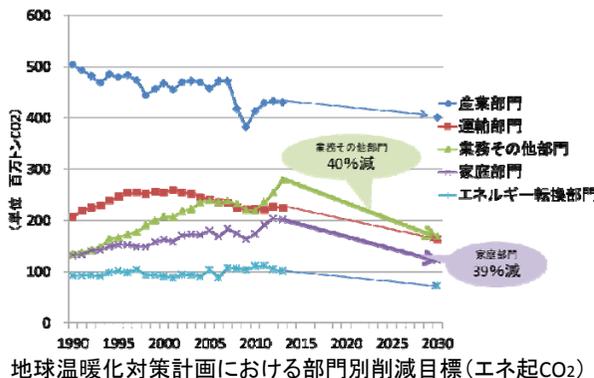
地球温暖化対策計画

削減目標：2030年度▲26%

(2013年度比)

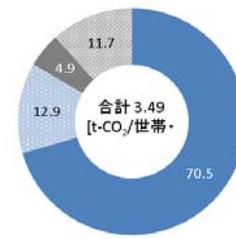
エネルギー起源CO₂のうち、環境省が中心となって対策を進める

家庭部門においては2013年度比39%減と大幅に削減する必要がある。

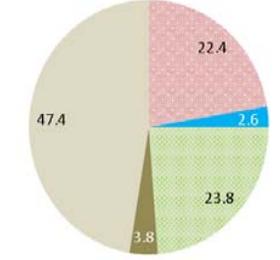


☆家庭からの二酸化炭素の排出実態を把握する統計の整備☆

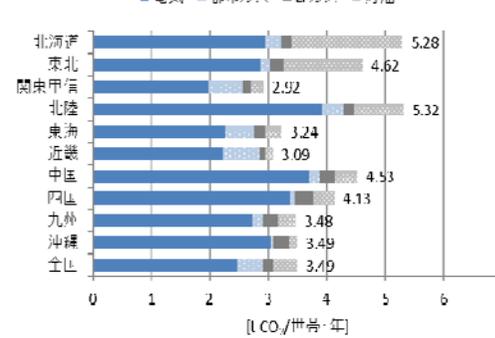
「家庭からの二酸化炭素排出量の推計に係る実態調査 全国試験調査」の結果



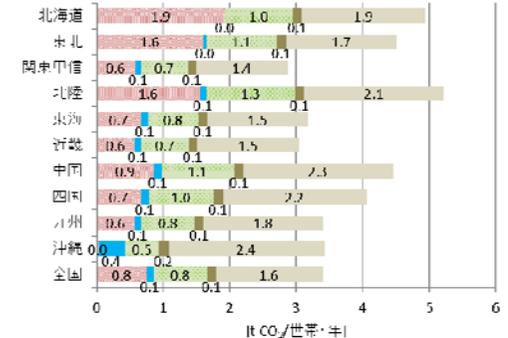
世帯当たり年間エネルギー種別CO₂排出量構成比・用途別CO₂排出量構成比



世帯当たり年間エネルギー種別CO₂排出量構成比・用途別CO₂排出量構成比



地方別世帯当たり年間エネルギー種別CO₂排出量・用途別CO₂排出量構成比



☆平成29年4月から家庭部門のCO₂排出実態統計調査を実施☆

調査の概要

- 調査期間：4月～翌年3月（1年間）
- 調査世帯数：13,000世帯
(調査員調査・インターネットモニター調査 各6,500世帯)
- 調査内容・頻度：毎月エネルギー使用量（毎月）
使用機器類、世帯状況、省エネ行動実施状況等
(夏季・8月、冬季・2月)
合計14回
- 結果の公表時期：調査期間終了年の9月頃（速報値）
調査期間終了年の翌年3月頃（確報値）

廃棄物等循環利用量調査改善検討会について

(1) 廃棄物等循環利用量実態調査

○ 廃棄物等循環利用量実態調査（以下、循環利用量調査）では、既存の統計資料を収集し、それらを基に、一般廃棄物、産業廃棄物及び廃棄物統計データ以外の潜在的な副産物（以下、廃棄物等の「等」）を対象として、廃棄物等の種類別の排出量、循環利用量、最終処分量等の推計を行っている。

※参考：調査に利用している資料（例）※

一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）、産業廃棄物排出・処理状況調査（環境省）、下水道統計（公社）日本下水道協会）、食品循環資源の再生利用等実態調査（農林水産省）、園芸用ガラス室・ハウス等の設置状況（農林水産省）等

○ 循環利用量調査結果は、循環型社会形成推進基本計画に示された我が国の物質フローの算定に用いられるとともに、同計画における指標の進捗状況の把握に活用されている。また、我が国の温室効果ガスインベントリのうち、廃棄物分野の排出量算定のための活動量データとしても用いられている。

○ 循環利用量調査については、確定値として公表されるまでに2年を要していたことや、産業廃棄物統計については国の統計値と産業界等による調査結果との間に乖離が生じている等の問題点が指摘されているため、現行の廃棄物統計及び循環利用量調査が抱える課題について検討を行う「廃棄物等循環利用量調査改善検討会」を開催している。

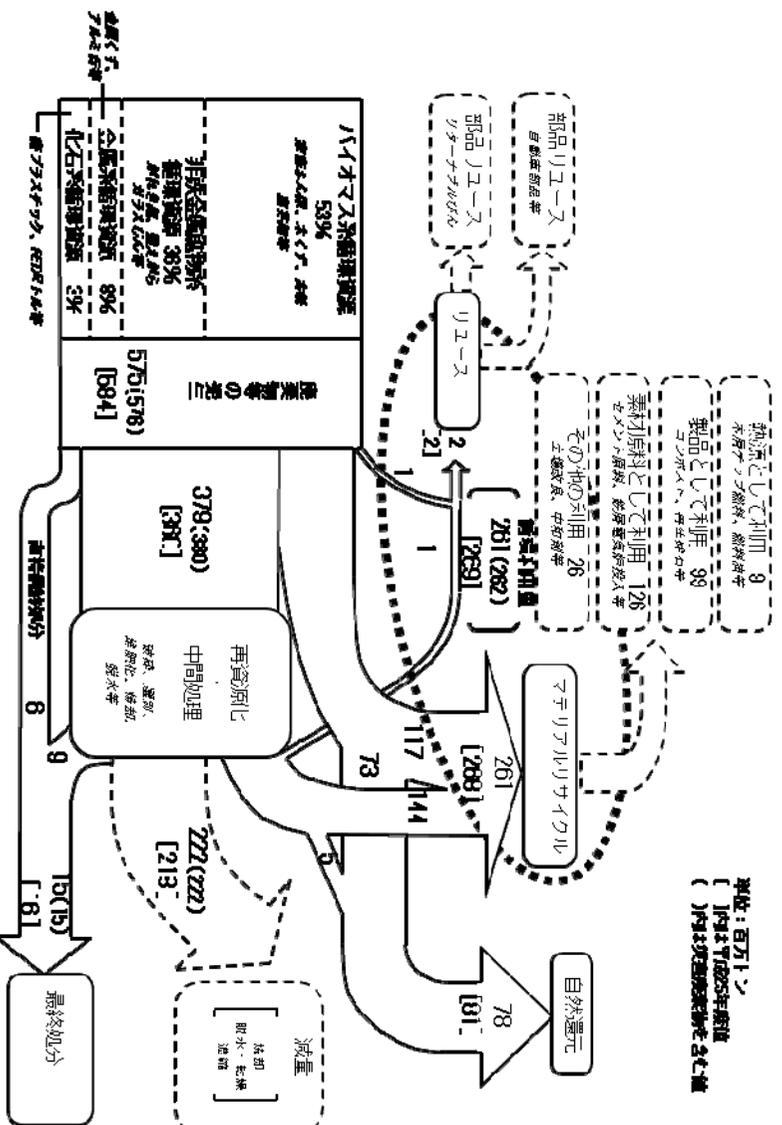


図 循環利用量調査で把握される循環資源フロー（平成26年度）

(2) 廃棄物等循環利用量調査改善検討会

- 公表の迅速化については、従前、循環利用量調査結果を、調査の前々年度の値を確定値として公表していたが、平成20年から26年にかけて、調査の前年度の推計値(速報値)の推計方法を検討した。
- 推計結果を、廃棄物分野の温室効果ガス排出量算定のための活動量データとして提供することとし、以降もより精度の高い速報値を提供できるよう努めてきた。
- 統計の精度向上については、災害廃棄物の循環利用量の算出方法の検討や、算出精度に課題があると思われる部分の改善を行った。
- 平成28年度は産業廃棄物排出・処理実態調査指針の改訂を念頭に置いて、調査の精緻化、スリム化(不要な項目の見直し)、標準化、迅速化等を実現するオプシジョンについて、作業部会を設置して検討した。
- 平成29年度以降は、上記指針の改定のほか、廃棄物に該当しない副産物等の把握方法を精緻化するなど、引き続き調査方法の見直しについて検討する予定である。

環境分野分析用産業連関表(環境IO)の検討状況について

1. 環境IOの整備の目的

- 我が国の経済および環境問題の相互関係に関する構造を把握すること
- 間接的な波及効果も含めた経済・環境分析を行うこと

2. 環境IOの意義

- 政府、企業、研究者等による経済・環境分析のプラットフォーム
- 経済と環境問題に関する広範かつ膨大な量の統計情報の一覧化

3. 平成23年版環境IOの概要

- 公表を前提としたプラットフォームとしての環境IOの整備を重視して作成
- 環境IOは、具体的には右記の3種類の表により構成

①取引基本表

(行部門[基本分類]×列部門[統合大分類])

10府省庁の共同事業として作成されている我が国の産業連関表をベースとしたもの

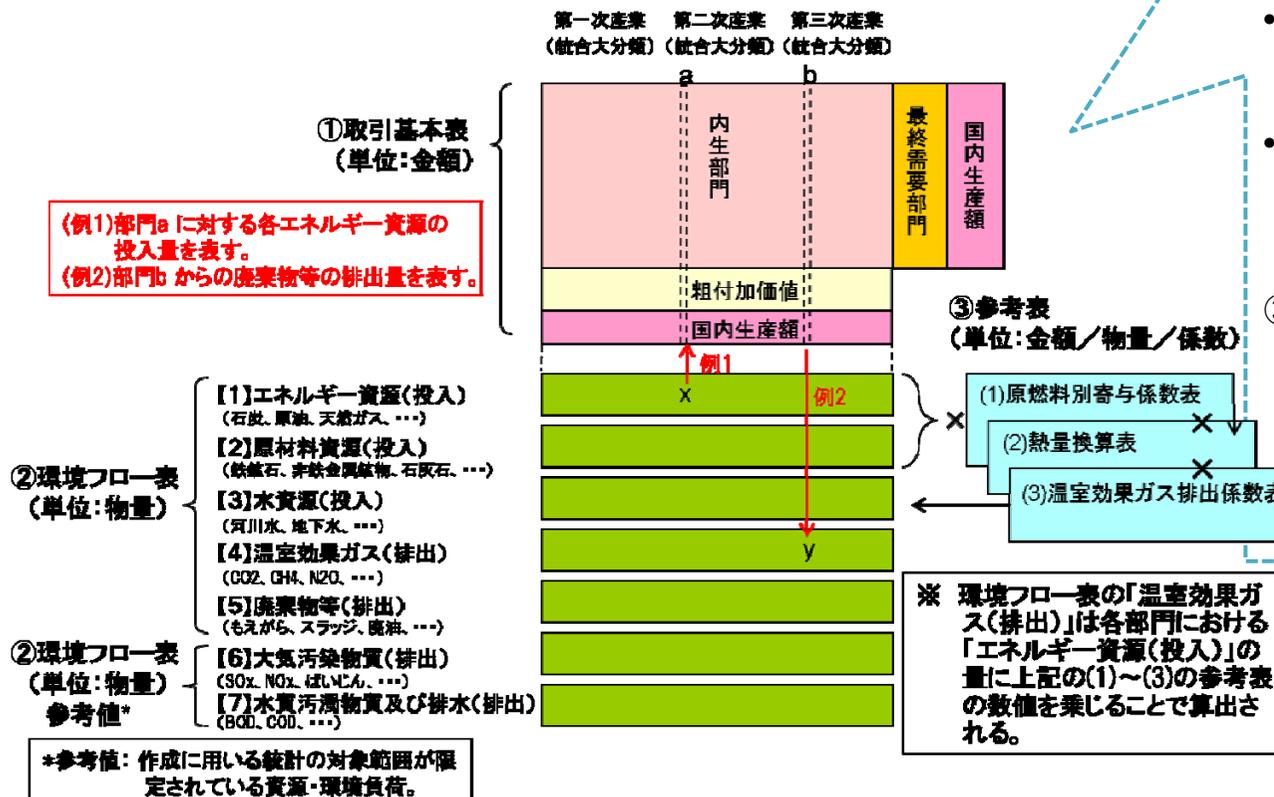
②資源・環境負荷表(環境フロー表)※

- 内生部門及び最終需要部門ごとに投入され、または発生している資源及び環境負荷等を、物量単位で記述したもの
- 資源及び環境負荷等の「投入量もしくは排出量」を、内生部門及び最終需要部門の各部門ごとに物量単位で記述

③参考表

その他、分析等に必要となるものを示したもの

※ ②については、「エネルギー資源(投入)」及び「温室効果ガス(排出)」は列部門47部門の環境フロー表(別表1)、その他は列部門[第一次・二次は統合中分類、第三次は統合大分類]の環境フロー表(別表2)として用意



平成29年度中の作成及び公表を目指す

(参考) 平成 29 年度「家庭部門の CO₂排出実態統計調査」 調査の概要

1. 調査の目的

我が国においては、国際気候変動枠組み条約に基づき、温室効果ガスの排出・吸収量目録（以下「インベントリ」という。）の提出とともに、インベントリの精緻化が求められているところである。また、地球温暖化対策計画（平成 28 年 5 月 13 日閣議決定）においては、2030 年度の温室効果ガス総排出量について、2013 年度比 26%削減することが目標として掲げられており、特に、家庭部門では、約 4 割削減することとされている。

このような背景を踏まえ、本調査は、家庭部門の詳細な CO₂排出実態等を把握し、地球温暖化対策の企画・立案に資する基礎資料を得ることを目的とする。

2. 調査の根拠法令

本調査は、統計法（平成 19 年法律第 53 号）に基づき一般統計調査として実施する。

3. 調査の対象と選定方法

(1) 地域 全国

(2) 属性

店舗併用住宅等を除く世帯

(3) 調査世帯数

13, 000 世帯（母集団数：約 5, 000 万世帯）

(4) 選定の方法

本調査では、住民基本台帳からの無作為抽出と、インターネット調査モニターからの選定の 2 つの方法によって調査対象世帯を選定する。

＜住民基本台帳から抽出された世帯（調査員調査）＞

調査市区町村を定めた上で、市区町村が管理する住民基本台帳から 6, 500 世帯（報告者は原則 20 歳以上）を選定する。

＜インターネット調査モニターの世帯＞

民間事業者が保有するインターネット調査モニター（20 歳以上）から 6, 500 世帯を選定する。

(5) 層設定

地方 10 区分、都市階級 3 区分の 30 層を設定する。

地方区分については、エネルギー消費の地域特性を踏まえ、また、国勢調査や家計調査等の既存統計調査の区分を参考に 10 区分とする。また、インターネット調査モニターからの選定による調査においては、調査対象世帯の都市部への偏りが懸念されるため、都市階級での層設定を行う。具体的には、都市階級別一般世帯数（平成 22 年国勢調査）による比例配分を行う。

＜地方（10区分）＞

北海道：北海道

東北：青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県

関東甲信：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、
山梨県、長野県

北陸：新潟県、富山県、石川県、福井県

東海：岐阜県、静岡県、愛知県、三重県

近畿：滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県

中国：鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県

四国：徳島県、香川県、愛媛県、高知県

九州：福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県

沖縄：沖縄県

＜都市階級（3区分）＞

① 都道府県庁所在市（東京都は区部）及び政令指定都市

② 人口5万人以上の市

③ 人口5万人未満の市及び町村

※都市階級における市区町村の別は平成22年国勢調査による。

4. 調査事項

次に掲げる事項を調査する。

(1) エネルギー使用量調査票（4月）

① エネルギー使用量及び支払金額（電気、ガス、灯油、自動車用燃料）

② 太陽光発電について（月別の発電量、売却量、太陽電池の総容量）

③ 世帯について（世帯員、平日昼間の在宅者）

④ 住宅について（建て方、建築時期、所有関係、延床面積、居室数、二重サッシ・
複層ガラスの有無）

(2) エネルギー使用量調査票（4月を除く毎月）

① エネルギー使用量及び支払金額（電気、ガス、灯油、自動車用燃料）

② 太陽光発電について（月別の発電量、売却量）

③ 属性変化等

(3) 夏季調査票

① 家電製品等について（テレビ・冷蔵庫・エアコン・照明等の使用状況、家電製
品に関する省エネ行動、使用場所毎の照明種類、照明に関する省エネ行動）

② 夏季の給湯について（給湯器の種類、夏の入浴状況）

③ コンロ・調理について（コンロの種類、用意する食事の数、調理に関する省エ
ネ行動）

④ 車両について（自動車等の使用状況、燃料の種類、排気量、実燃費、使用頻度、
年間走行距離、自動車に関する省エネ行動）

(4) 冬季調査票

- ① 暖房機器について (保有状況、使用状況)
- ② 冬季の給湯について (冬の入浴状況、入浴やお湯の使用に関わる省エネ行動の実施状況)
- ③ その他 (世帯年収)

5. 調査の時期

(1) エネルギー使用量調査票

平成 29 年 4 月から平成 30 年 3 月までの毎月 (12 か月間)

(2) 夏季調査票

平成 29 年 8 月末時点

(3) 冬季調査票

平成 30 年 2 月末時点

6. 調査の方法

(1) 調査員調査

対象：住民基本台帳から抽出された世帯
 配布：調査員による訪問で調査票を配布
 回収：調査員による訪問または郵送もしくは専用回答画面 (オンライン) で調査票を回収
 調査体制：環境省－民間事業者－調査対象世帯

(2) インターネットモニター調査

対象：インターネット調査モニターの世帯
 配布：インターネット経由で調査票を配信
 回収：専用回答画面 (オンライン) で調査票を回収
 調査体制：環境省－民間事業者－調査対象世帯

7. 集計の方法

集められた調査票は、調査票の欠測値や記入内容の矛盾などについて検査し、必要な補足訂正を行った上で集計分析を行う。

8. 結果の公表

調査の結果等は、平成 30 年 9 月までに主要な集計結果をまとめた速報値を環境省ホームページで公表する予定である。また、平成 31 年 3 月までに環境省ホームページ及び政府統計の総合窓口 (e-Stat) 等で確報値を公表する予定である。

※平成 30 年度以降の実施については、必要な予算の確保が前提である。

9. 業務の実施機関

調査に係る業務のうち、調査の実施、集計については、下記の機関に委託して実施する。

(株) インテージ、(株) インテージリサーチ、(株) 住環境計画研究所

(参考) 廃棄物等循環利用量実態調査の概要

1. 調査の目的

廃棄物等循環利用量実態調査は、循環型社会形成推進基本計画に示された我が国の物質フローの算出に用いられるとともに、同計画における指標の進捗状況の把握に用いられるなど、資源循環政策立案の基礎的な情報である種類別の排出量、再生利用量、最終処分量等の推計を行い、その状況を明らかにすることを目的とする。

2. 調査の内容

既存の統計資料を収集し、それを基に、一般廃棄物及び産業廃棄物のそれぞれについて、廃棄物の種類別に再資源化(処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途)、焼却処理(処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途)、その他の中間処理(処理受入量・減量・残さ・再生利用の用途)、最終処分に向かう量の推計を行っている。

3. 調査の方法

本調査では、環境省で実施する一般廃棄物処理事業実態調査及び産業廃棄物排出・処理状況調査を中心に、別表に示す各省庁、業界団体の公表している資料や、個別ヒアリング等で得られる情報を活用して循環利用量の推計を行っている。

4. 結果の公表

調査年度の前年度の値(速報値)については、我が国の温室効果ガスインベントリのうち、廃棄物分野の排出量算定のための活用データとして、年度末にインベントリオフイスに提供している。

調査年度の前々年度の値(確定値)については、年度末に報告書として、廃棄物の処理及び清掃に関する法律で定める全国 116 の都道府県政令市に送付するとともに、環境省 HP で公開している。

別表 個別製品統計データと廃棄物統計データとの重複等の概略

	統計資料名等	対象廃棄物等	重複排除の概略
①	ガラスびん3R促進協議会 ・ ガラスびんのマテリアルフロー ・ 発生源あきびん回収量の推移	ガラスびん	「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物処理業者が処理していない」回収ルート分は、廃棄物統計に含まれていない。「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物処理業者が処理していない」回収ルート分は、廃棄物統計に含まれていない。
②	アルミ缶リサイクル協会 ・ アルミ缶再生利用フロー	アルミ缶	「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物処理業者が処理していない」回収ルート分は、廃棄物統計に含まれていない。「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物処理業者が処理していない」回収ルート分は、廃棄物統計に含まれていない。
③	スチール缶リサイクル協会 ・ スチール缶リサイクルの全体フロー	スチール缶	「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物処理業者が処理していない」回収ルート分は、廃棄物統計に含まれていない。「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物処理業者が処理していない」回収ルート分は、廃棄物統計に含まれていない。
④	全国牛乳容器環境協議会資料 ・ 紙パッキングマテリアルフロー	飲料用紙容器	「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物処理業者が処理していない」回収ルート分は、廃棄物統計に含まれていない。
⑤	公益財団法人 古紙再生促進センター ・ 古紙需給統計 ・ 製紙向け以外の古紙利用製品に関する調査報告書	古紙	「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物の業種指定以外の業種から発生したものの」分は、廃棄物統計に含まれていない。
⑥	経済産業省 環境省 ・ 使用済み自動車、解体自動車及び特定再資源化等物品に関する引取・引渡状況	廃自動車	金属回収されたものは、有償物のため廃棄物統計に含まれていない。
⑦	農林水産省 ・ 生産局生産流通振興課資料 ・ 作物統計 作物別作付(栽培)面積	稲わら、麦わら、もみがら	稲わら、麦わら、もみがらは、農業からの産業廃棄物の業種指定以外廃棄物のため、廃棄物統計に含まれていない。
⑧	農林水産省 ・ 園芸用施設及び農業用廃プラスチックに関する調査	農業用プラスチック	全量、産業廃棄物排出・処理状況調査に含まれている。
⑨	国土交通省 ・ 建設副産物実態調査	建設廃棄物	全量、産業廃棄物排出・処理状況調査に含まれている。
⑩	公益社団法人 日本下水道協会 ・ 下水道統計	下水汚泥	全量、産業廃棄物排出・処理状況調査に含まれている。
⑪	公益社団法人 日本水道協会 ・ 水道統計	上水道汚泥	全量、産業廃棄物排出・処理状況調査に含まれている。
⑫	経済産業省 ・ 産業分類別の副産物(産業廃棄物・有価発生物)の発生状況等に関する調査	製造業、ガス、電気業からの廃棄物	副産物(産業廃棄物・有価発生物)のうち、有価発生物分が廃棄物統計に含まれていない。
⑬	一般社団法人 ・ 鉄源年報 経済産業省 ・ 生産動態統計(鉄鋼、非鉄金属、金屬製品)	産業機械類等に由来する金属スクラップ	「市町村が関与していないもの」及び「産業廃棄物のうち有償物」分は、廃棄物統計に含まれていない。