廃棄物統計等の精度向上に関する 検討調査報告書

令和4年3月

環境省環境再生 · 資源循環局

目 次

1	令和3年度循環利用量調査改善検討会の目的	1
2	検討内容	2
3	委員名簿	3
4	検討の成果	4

資料編

第1回検討会資料

第2回検討会資料

第3回検討会資料

1 令和3年度循環利用量調査改善検討会の目的

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。同調査結果は、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。

循環利用量調査は、環境省の一般廃棄物処理事業実態調査や産業廃棄物排出・処理状況 調査で把握されている廃棄物の発生量や循環利用量を用いている。ただし、一般廃棄物の 組成品目別の発生量や、産業廃棄物の循環利用量の再資源化用途別内訳及び減量化量の処 理方法別内訳、廃棄物統計データ以外の廃棄物等の「等」の発生量などについては、本調 査で設定した算出方法に基づき算出している。同算出方法については、平成 13 年度に設定 されて以降見直されていないものもあり、現状の廃棄物の排出・処理の実態と乖離してい る可能性があることが懸念されている。

このため、本検討会では、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 検討を行い、調査の改善を図ることで、循環利用量等の算出精度を向上することを目的と する。

今年度の検討会では、特に一般廃棄物の組成品目別按分比率設定方法の見直しや、産業 廃棄物の再資源化用途別循環利用量按分方法の見直し、及び官公庁や各業界団体等の統計 資料の体系的整理について検討を行った。

12 月	1 月	2 月	3 月			
			物質フロー、インベ			
			ントリへの確定値及			
			び速報値の提供			
〇第1回検討会		〇第2回検討会	〇第3回検討会			
令和元年度 確定値の算出			令和 2 年度 速報値の算出			
一般廃棄物の品目別	組成比率設定方法の見直	īl				
産業廃棄物の再資源	化用途別循環利用量按分	↑設定方法の見直し				
統計資料の体系的整理	統計資料の体系的整理					

図 1 令 和 3 年 度 循 環 利 用 量 調 査 改 善 検 討 会 の検 討 スケジュール

2 検討内容

循環利用量調査改善検討会の検討内容 (開催日程及び議題) は下表のとおりである。

表 1 令和3年度循環利用量調査改善検討会 議事次第

開催日程	議 題
第1回	(1)令和 3 年度循環利用量調査改善検討会実施計画(案)に
令和3年12月23日(木)	ついて
$15:00\sim17:00$	(2)令和元年度確定値の算出結果
(オンライン会議)	(3)一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法見直しについ
	T
	(4)産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直し
	について
	(5)統計資料の体系的整理について
	(6)その他
第 2 回	(1)廃棄物等発生量に関する委員指摘事項の確認結果
令和 4 年 2 月 16 日 (水)	(2)一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法見直しについ
10:00~12:00	T
(オンライン会議)	(3)産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直し
	について
	(4)統計資料の体系的整理について
	(5)その他
第3回	(1)令和2年度速報値の算出結果
令和4年3月9日(水)	(2)一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法見直しについ
10:00~12:00	T
(オンライン会議)	(3)産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直し
	について
	(4)統計資料の体系的整理について
	(5)各課題の検討結果について
	(6)その他

3委員名簿

循環利用量調査改善検討会における検討委員名簿は以下のとおりである。

(委 員)

座長 松 本 亨 北九州市立大学 国際環境工学部 教授

天川 紀子 一般社団法人 日本建設業連合会 環境部 次長

新 井 聡 史 神奈川県 環境農政局環境部資源循環推進課 主任技師

御福 浩樹 一般社団法人 日本鉄鋼連盟 資源循環委員会 委員

近藤 康之 早稲田大学 政治経済学術院 教授

立尾 浩一 一般財団法人 日本環境衛生センター 総局

資源循環低炭素化部 部長

塚 田 泰 久 東京都 環境局資源循環推進部計画課 統括課長代理 (計画担当)

橋 本 征 二 立命館大学 理工学部環境都市工学科 教授

半 場 雅 志 一般社団法人 プラスチック循環利用協会 調査研究部長

藤 原 博 良 公益財団法人 日本産業廃棄物処理振興センター 調査部

部長

細川 浩之 一般社団法人 セメント協会 生産・環境部門 リーダー

(環境省)

福 田 宏 之 環境再生・資源循環局総務課 分析官

福 井 陽 一 環境再生·資源循環局総務課 室長補佐

石 津 潔 環境再生·資源循環局総務課 環境専門調査員

環境再生·資源循環局廃棄物適正処理推進課

環境再生·資源循環局廃棄物規制課

地球環境局 総務課脱炭素社会移行推進室

(国立研究開発法人国立環境研究所)

温室効果ガスインベントリオフィス

(事務局)

株式会社 数理計画

4検討の成果

- I)循環利用量等の確定値・速報値の算出
 - i)廃棄物等の量(確定値)の算出
 - ・令和元年度の廃棄物等の量(確定値)の算出方法を策定した。

(資料編:第1回検討会 資料1-2-1、参考資料1-2、参考資料1-3参照)

・ 令和元年度の廃棄物等の量(確定値)を算出した。

(資料編:第1回検討会 資料 1-2-1)

・廃棄物分野における温室効果ガス排出インベントリ算出用に提供するため、

令和元年度確定値の取りまとめを行った。

(資料編:第1回検討会 資料 1-2-2 参照)

- ii)廃棄物分野における温室効果ガス排出インベントリ算出用に提供する廃棄物等の量 (凍報値)の算出
 - ・令和2年度の廃棄物等の量(速報値)の算出方法を策定した。 (資料編:第3回検討会 資料3-1-1、参考資料3-2、参考資料3-3参照)
 - ・令和2年度の廃棄物等の量(速報値)を算出した。

(資料編:第3回検討会 資料 3-1-1)

・廃棄物分野における温室効果ガス排出インベントリ算出用に提供するため、 令和2年度速報値の取りまとめを行った。

(資料編:第3回検討会 資料 3-1-2 参照)

Ⅱ)循環利用量等の精度向上

- i)一般廃棄物の組成品目別内訳比率設定方法の見直し
 - ・現行の循環利用量調査における一般廃棄物の組成品目別内訳比率の設定方法の見直し について、昨年度設定した事務局修正案について、特に生活系可燃ごみの組成割合の 修正が算出結果に与える影響が大きいため、事務局修正案の精査を行うこととした。

ア) 事務局修正案の精査

・まず、一般的に組成調査結果に影響を与える要因として、「自治体のごみの捨て方」、「組成調査のサンプリング方法」、「四分法による縮減の有無」、「乾燥重量と湿潤重量」を挙げ、循環利用量調査でこれまで利用してきた組成調査の特徴と、現在事務局の修正案で利用を検討している東京二十三区清掃一部事務組合が行った「ごみ排出原単位等実態調査」及び「ごみ状況調査」との関係を整理した。循環利用量調査では、「組成調査のサンプリング方法」としては袋の状態の時点の組成調査を採用している。

また、「四分法による縮減」は実施しておらずかつ「湿潤重量」ベースの組成調査結果を採用している。その3つの観点において、事務局修正案で利用を検討している2つの調査はどちらも同じ特徴を持つ調査であることを確認した。

・ただし、「自治体のごみの捨て方」については、全国でごみの捨て方が統一されておらず、また組成調査の方法自体も統一されていないため、全自治体をカバーできるような組成調査の比率を設定することは困難である。そのため、事務局修正案では、東京二十三区の捨て方のパターンとは異なる自治体の組成調査結果を反映できない課題

が残ることが示された。

- ・ごみの捨て方のパターンによる組成比率の違いについては昨年度に検討した生活系可燃ごみのごみの捨て方のパターン別の組成割合の比較においても、とくにプラスチックの組成割合が容器包装プラや製品プラの捨て方の違いにより大きく異なることが確認された。また、既存調査結果として環境省の「プラスチック製容器包装廃棄物の残渣組成調査及び残渣要因分析業務」における組成調査結果においても同様に、自治体ごとに可燃ごみ中のプラスチックの割合が大きく異なる可能性があることが示唆された。
- ・また、「ごみ排出原単位等実態調査」は協力調査であり、東京二十三区の世帯構成や 全国の世帯構成と比較すると、調査協力世帯の構成では単身者世帯の世帯数の割合が 低くなることが明らかとなった。
- ・上記のとおり事務局修正案におけるメリットとデメリットを整理したうえで、現行の 設定方法よりも精緻化・簡便化を計ることができることから、事務局修正案を適用し た設定方法の見直しを進めることとした。

イ) 修正案の適用方法と適用時期

・見直しを行う収集区分対象や、見直し対象とする年度については、過去まで遡った一 般廃棄物の発生量等の算出を行った上で、次年度以降に検討することとした。

ウ) その他関連する検討事項

・加えて、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律施行後のプラスチック類 の把握に関連した整理を行った。

(資料編:第1回検討会 資料1-3、参考資料1-4参照)

(資料編:第2回検討会 資料2-2-1、資料2-2-2、参考資料2-2、参考資料2-3参照)

(資料編:第3回検討会 資料3-2)

ii)産業廃棄物の処理後循環利用量の内訳設定方法の見直し

- ・業界団体や公的統計で整理されている情報をもとに、産業廃棄物の処理後循環利用量の内訳設定方法の見直しについて、農業用廃プラスチック類の設定方法の再検討及び木くず及び動物のふん尿に関連する業界団体統計資料の確認を行い、令和2年度速報値に対して、処理後循環利用量の内訳設定方法の見直しを行った。
- ・まず農業用廃プラスチックについては、プラスチックの種類別(塩化ビニルフィルム、ポリオレフィンフィルム、その他プラスチックフィルム、その他プラスチック) に、マテリアルリサイクルされる量及び熱回収される量の割合を設定し、処理後循環利用量の「燃料化」と「素材原料(その他製品原料)」に按分する方法とした。
- ・木くず、動物のふん尿及び農業用プラスチックについては、昨年度に引き続き、各省 庁及び関連業界団体の公表資料を確認したが、産業廃棄物の処理後循環利用量の内訳 設定として利用できる情報は確認できなかった。
- ・検討結果を踏まえ、処理後循環利用量の内訳として「セメント資源化」を追加すると ともに、上水汚泥、廃油、農業用廃プラスチック類及び鉱さいについて、処理後循環

利用量の内訳設定方法を見直すこととし、令和2年度速報値について見直し案を適用した。

・今後の検討事項として、産業廃棄物の直接循環利用量の内訳設定と、廃棄物等の「等」 の直接循環利用量及び処理後循環利用量の内訳設定についても、令和2年度確定値の 算出に向けた設定方法の再確認を行うこととした。

(資料編:第1回検討会 資料1-4参照)

(資料編:第2回検討会 資料2-3、参考資料2-4、参考資料2-5参照)

(資料編:第3回検討会 資料3-3 参照)

iii)統計資料の体系的整理について

- ・昨年度検討会において現在循環利用量調査では利用していないが本来廃棄物等発生量の把握に有効活用できる可能性がある統計資料は他にもあるのではないかとの意見があった。また、各省庁が公表している廃棄物等に係るデータについて、把握対象範囲などを確認しておくべきではないかとの意見もあった。
- ・上記指摘を踏まえ、本調査で未把握となっている量の把握や今後の更なる精度改善を行っていくための基礎検討資料として、過去の検討会で個別の課題解決のために確認を行った各省庁や業界団体が作成している統計資料等を基に、各統計資料で把握対象としている廃棄物等の定義や対象範囲、把握量の関係等に関する情報の体系整理を行った。
- ・とくに、廃棄物等発生量については把握できているが、一般廃棄物、産業廃棄物、 廃棄物等の「等」の区分けで発生量を把握できていないためにに今まで利用できて いなかった統計資料等について整理を行うこととした。
- ・第1回検討会では整理のためのフォーマット(案)を提示し、第2回検討会では循環利用量調査で現在利用している統計資料に関する整理を行い、第3回検討会で循環利用量調査では現在利用していない統計資料に関する整理を加えたうえで、資料3-4-2として統計資料の体系的整理案を取りまとめた。

(資料編:第1回検討会 資料 1-5-1、資料 1-5-3

※本報告書では、資料 1-5-2 は、更新版である資料 3-4-2 として掲載)

(資料編:第2回検討会 資料2-4-1参照

※本報告書では、資料 2-4-2 は、更新版である資料 3-4-2 として掲載)

(資料編:第3回検討会 資料3-4-1、資料3-4-2)

iv)各課題の整理結果について

・今年度の各課題の検討結果と次年度の検討内容について、資料 3-5 として 取りまとめた。

(資料編:第3回検討会 資料3-5)

資料編

第1回検討会資料

令和3年度 循環利用量調査改善検討会(第1回) 議 事 次 第

日時: 令和3年12月23日(木曜日) 15:00~17:00

場所:オンライン会議

議題:

- (1)令和3年度循環利用量調査改善検討会実施計画(案)について
- (2) 令和元年度確定値の算出結果
- (3)一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法見直しについて
- (4)産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直しについて
- (5)統計資料の体系的整理について
- (6)その他

配布資料:

- 資料1-1 令和3年度循環利用量調査改善検討会 実施計画(案)
- 資料1-2-1 廃棄物等発生量の令和元年度確定値の算出方法と算出結果
- 資料1-2-2 我が国の物質フロー作成用に提供する廃棄物等の量及び温室効果ガス排出インベントリ算出用に提供する廃棄物等の量の令和元年度確定値の算出結果
- 資料1-3 一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法に関する昨年度の議論と 今年度の検討内容
- 資料1-4 産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直しについて
- 資料1-5-1 統計資料の体系的整理について
- 資料1-5-2 統計資料の整理フォーマット(案)
- 資料1-5-3 現行の循環利用量調査で利用していない統計資料リスト
- 参考資料1-1 令和2年度第3回循環利用量調査改善検討会議事録
- 参考資料1-2 災害廃棄物の令和元年度確定値の算出方法
- 参考資料 1-3 産業廃棄物排出・処理状況調査における不要物等発生量を 用いた廃棄物等の「等」の令和元年度値の推計結果
- 参考資料 1-4 一般廃棄物の組成品目別按分比率の設定方法について (昨年度検討資料)
- ※網掛けは本資料から割愛した資料である。
- ・資料 1-5-2 は第3回検討会の資料 3-4-2 として最終版を提示するため、割愛
- ・参考資料 1-1 は、関係者限りのため、割愛



令和3年度循環利用量調査改善検討会 実施計画(案)

目次

- I. 背景・目的
- II.検討会の位置付けと開催方法、開催時期
- III.検討事項
 - 1.今年度の主な検討事項
 - 2.検討事項一覧
- IV.検討会委員名簿

I. 背景・目的

【背景】

- ・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。
- ・同調査結果は、循環型社会形成推進基本計画に示された <u>我が国の物質フローの算定</u>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<u>温室効果ガスインベント</u>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。

【目的】

・本検討会は、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 検討を行い、調査の改善を図ることで、循環利用量等の算出精度を 向上することを目的とする。

Ⅱ.検討会の位置付けと開催方法、開催時期

- ・令和3年度我が国の物質フロー及びインベントリ算出に向けた 確定値・速報値の算出を行うとともに、現行の廃棄物統計及び 循環利用量調査が抱える課題の整理と解決のための検討を行う。
- ・なお、令和3年度の検討会は全てオンライン会議での開催とする。

12月	1月	2月	3月
我が国の物質フロー (R01確定値)			インベントリ算出用 令和2年度廃棄物等 (R02速報値)
○第1回検討会 ・実施計画 ・ 令和元年度確定値算出 ・一般廃棄物の品目別 組成比率設定方法の 見直し ・産業廃棄物の再資源化 用途別循環利用量按分 設定方法の見直し ・統計資料の体系的整理 について		○第2回検討会・一般廃棄物の品目別 組成比率設定方法の見直し・産業廃棄物の再資源化用途 別循環利用量按分設定方法 の見直し・統計資料の体系的整理 について	 ○第3回検討会 ・令和2年度速報値の算出 ・一般廃棄物の品目別組成比率設定方法の見直し ・産業廃棄物の再資源化用途別循環利用量按分設定方法の見直し ・循環利用量の精緻化に向けた課題整理 ・統計資料の体系的整理について

Ⅲ. 検討事項

1.今年度の主な検討事項

循環利用量調査の精度改善に向けた 今年度の主な検討事項は以下の3つとする。

- ①一般廃棄物の品目別組成比率の設定方法の見直し
- ②産業廃棄物の再資源化用途別循環利用量按分設定方法の見直し
- ③統計資料の体系的整理

4

Ⅲ. 検討事項

1.今年度の主な検討事項①

①一般廃棄物の品目別組成比率の設定方法の見直し

【昨年度】

- ・令和2年度検討会では収集区分ごとの組成比率を設定し、設定変更後の一般廃棄物の発生量や循環利用量を試算した。
- ・一般廃棄物中のプラスチックの割合が増加する試算結果を受け、設定方法 の精査を行うことが課題となった。

【今年度(詳細は資料1-3)】

・「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律(以下、プラ新法) により、2022年度4月より製品プラスチックの収集が開始されることを 受け、プラ新法適用前(令和3年度)までの算定方法を検討するともに、 プラ新法施行後の算定方法の課題についての整理・検討を始める。

Ⅲ.検討事項 <u>1.今年度の主な検討</u>事項②

②産業廃棄物の再資源化用途別循環利用量按分設定方法の見直し

【昨年度】

- ・令和2年度検討会において、令和元年度に引き続き循環利用量按分設定 方法の見直しを行った。
- ・農業用廃プラスチックの再資源化設定方法が積み残し課題となった。

【今年度(詳細は資料1-4)】

・再検討としていた<u>農業用廃プラスチックの再資源化設定を定め、</u> 設定方法を確定させ、可能であれば令和2年度速報値以降の設定方法への 反映を行う。

6

Ⅲ. 検討事項

1.今年度の主な検討事項③

③統計資料の体系的整理について

【背景】

・令和2年度検討会において行った検討課題の整理の中で、既存の枠組み以外の整理方法の検討(各統計資料等を用いた廃棄物等の量の把握)や、 未把握量の補足などの課題が挙げられた。

【今年度】

・上記の課題解決に向けた検討を行うための基礎的資料を作成する目的で、 今年度の検討会では<u>過去の検討会で個別の課題解決のために確認してきた</u> 各省庁や業界団体の統計資料をベースに、把握対象などの情報の整理、 精査を行う。

Ⅲ. 検討事項2.検討事項一覧①

No	検討事項	検討状況
1	一般廃棄物の品目別組成比率設定方法が現状に即していない可能性がある。	<u>今年度検討</u>
2	産業廃棄物における再資源化用途別処理後循環利用量の設定方法が現状に 即していない可能性がある。	<u>今年度検討</u>
3	産業廃棄物の減量化の処理方法別割合は廃棄物の特性等に応じて設定しており、GHG削減対策等による処理割合の変化が反映されていない。	<u>未検討</u> (減量化方法の設定ができる データが不足)
4	「食品循環資源の再生利用等実態調査」(農林水産省)の食品廃棄物等の 量と循環利用量調査で捉えられている量に差異がある。	未解決 (H26年度検討会で検討したが 調査対象の定義などと考えられ るが、比較困難)
5	(一社)プラスチック循環利用協会が把握しているプラスチックのマテリアルフローと、循環利用量調査で把握している廃プラスチック関係の廃棄物等の発生量の乖離要因について調査・検討が必要である。	継続確認 (確定値について定期的にチェックし、乖離が大きい場合は検証する。)
6	算出方法の見直しが過去に遡って反映されておらず、過去から一貫した算 出方法となっていない	未検討 (過去まで遡って取得でするこ とができないデータ有)
7	廃棄物等の輸出量及び輸入量が国内の循環利用量等の算出結果に含まれて おり、実態が明確でない。	未検討 (貿易統計など統計データなど から把握できないため)
8		

Ⅲ. 検討事項2.検討事項一覧②

No	検討事項	検討状況
8	産廃統計調査の精度向上にむけた課題 (参考資料:産廃統計調査の課題の整理(平成29年度検討会資料)参照)	検 <u>討継続</u> (本検討会での解決は困難だが、 課題整理は継続)
9	事業系一般廃棄物の未把握量の補足について (令和2年度検討会での検討課題整理より)	未検討
10	既存の枠組み以外の整理方法の検討-各統計資料等を用いた廃棄物等の把握 (令和2年度検討会での検討課題整理より)	<u>未検討</u> <u>(追加)</u>
11	プラの発生側/利用側の数値のマトリクス表などによる整理 (令和2年度検討会での検討課題整理より)	<u>未検討</u> <u>(追加)</u>
12	各省庁の所管データの整合、重複の確認 (令和2年度検討会での検討課題整理より)	<u>未検討</u> <u>(追加)</u>

IV. 検討会委員名簿

 座長
 松本
 亨
 北九州市立大学 国際環境工学部 教授

 天川
 紀子
 一般社団法人 日本建設業連合会 環境部 次長

 新井
 聡史
 神奈川県 環境農政局 環境部 資源循環推進課 主任技師

 御福
 浩樹
 一般社団法人 日本鉄鋼連盟 資源循環委員会 委員

 近藤
 康之
 早稲田大学 政治経済学術院 教授

 立尾
 浩一
 一般財団法人 日本環境衛生センター 総局 資源循環低炭素化部 部長

 塚田
 泰久
 東京都 環境局 資源循環推進部 計画課 統括課長代理 (計画担当)

橋本 征二 立命館大学 理工学部 環境都市工学科 教授

半場 雅志 一般社団法人 プラスチック循環利用協会 調査研究部長

藤原 博良 公益財団法人 日本産業廃棄物処理振興センター 調査部 部長

細川 浩之 一般社団法人 セメント協会 生産・環境部門 リーダー

※敬称略、五十音順(座長除く)

廃棄物等発生量の 令和元年度確定値の 算出方法と算出結果



目次

- I. 算出方法の概要
- II. 廃棄物等発生量の算出に必要となる統計データ及び業界団体 資料等
- III.廃棄物等発生量の算出結果
- IV.廃棄物等発生量の推移
- V. 廃棄物等発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量、 自然還元量の推移
- VI.産廃統計調査の廃プラスチック類排出量の経年推移
- VII. (参考) 廃棄物等の「等」の発生量
- VIII. (参考) 災害廃棄物の循環利用量の算出結果
- IX. (参考) 災害廃棄物のうち、混合ごみ〜粗大ごみを7品目に 按分した結果
- X. (参考) 循環利用量/発生量の比率について

I. 算出方法の概要

廃棄物発生量の令和元年確定値の算出方法については、 令和元年度速報値と同様の方法とした。

- ・廃棄物等の「等」の量について、鉱さい、ばいじん、汚泥(脱硫石膏、 廃触媒)及び木くずについては<u>業界団体統計資料等を用いた推計</u>を行い、 ほかの品目については<u>都道府県の産業廃棄物実態調査の不要物発生量を</u> 用いて算出した。
- ・災害廃棄物については、<u>一廃統計の収集区分1)に基づく災害廃棄物の発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量の推計</u>と、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」及び「粗大ごみ」については災害廃棄物の品目別按分を行った。
 - 1)一廃統計における災害廃棄物の収集区分は、「木くず」「金属くず」「コンクリートがら」 「その他がれき類」「石綿含有廃 棄物等」「PCB廃棄物」「有害物、危険物」「混合ごみ」 「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」「家電4品目」「パソコン」「自動車」「FRP船」 「鋼船」「その他船舶」「畳」「魚網」「タイヤ」「その他家電」「消火器」「ガスボンベ」「土石類」 「津波堆積物」「その他」「海洋投入」「漂着ごみ」「除染廃棄物※平成24年度実績より追加」である。

2

Ⅲ. 廃棄物等発生量の算出に必要となる統計データ及び 業界団体資料等(1/3)

基本データ、未把握の補完に用いるデータ

用途	循環利用量算定に必要となる統計データ及び業界団体資料等			循環利用量算出における 統計データの活用方法
基本データ	Α	一般廃棄物処理事業実態調査(令和元年度実績)	環境省	基本統計として活用
	В	産業廃棄物の排出・処理状況調査(令和元年度実績)	環境省	基本統計として活用
未把握 の補完	1	都道府県別業種別種類別不要物等発生量・産業廃棄物排出量	環境省、都道府県	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算
	2	作物統計	農林水産省	全量加算(稲わら、麦わら、もみがら)
	3	鉱さい(鉄鋼スラグ、非鉄スラグ、鋳物廃砂、アルミドロス)に 関する統計資料等	鐵鋼スラグ協会 日本鉱業協会 (一社)日本鋳造協会 日本アルミドロス協議会	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算
	4	ばいじん(石炭灰由来、石炭灰由来以外)に関する統計資料等	(一社) 日本鉄鋼連盟 (一財)石炭エネルギーセ ンター	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算
	5	汚泥(脱硫石膏、廃触媒)に関する統計資料等	(一財)石炭エネルギーセ ンター、触媒資源化協会	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算
	6	木くずに関する統計資料(原材料の入手区分別、樹種別木材チップ 生産量)	農林水産省	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算

Ⅲ. 廃棄物等発生量の算出に必要となる統計データ及び 業界団体資料等(2/3)

未把握・資源化用途詳細化に用いるデータ

用途		循環利用量算定に必要となる統計データ	タ及び業界団体資料等	循環利用量算出における統計データの活用方法
未把握・資源化用	7	鉄源年報	(一社)日本鉄源協会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(産業機械等に 由来する金属スクラップ)
途詳細化	8	生産動態統計	経済産業省	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(産業機械等に 由来する金属スクラップ)
	9	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	(公財)古紙再生促進センター	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(古紙)
	10	ガラスびんのマテリアルフロー、発生源別 あきびん回収量の推移	ガラスびん3R促進協議会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(ガラスびん)
	11	アルミ缶再生利用フロー	アルミ缶リサイクル協会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(アルミ缶)
	12	スチール缶リサイクルの全体フロー	スチール缶リサイクル協会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(スチール缶)
	13	紙パックマテリアルフロー	全国牛乳容器環境協議会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(紙パック)
	14	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り・引渡し状況	経済産業省・環境省	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(廃自動車)
	15	下水道統計	(公社)日本下水道協会	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	16	プラスチック再資源化フロー	(一社) プラスチック循環利用 協会	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	17	廃タイヤ(使用済みタイヤ)リサイクルの状況	(一社) 日本自動車タイヤ協会	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	18	食品循環資源の再生利用等実態調査	農林水産省	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	19	建設副産物実態調査	国土交通省	産業廃棄物との重複分の確認用に引用
	20	園芸用施設の設置等の状況	農林水産省	詳細表で産業廃棄物内訳として引用

4

Ⅲ. 廃棄物等発生量の算出に必要となる統計データ及び 業界団体資料等(3/3)

ごみ品目別の按分比設定に用いるデータ

用途		循環利用量算定に必要となる統計データ及び業界団体資料等		循環利用量算出における統計データの活用方法
ごみ品目別の	21	容器包装廃棄物の使用・排出 実態調査	環境省	家庭系一般廃棄物(粗大ごみ以外)の 品目別細分化に活用
按分比 の設定	22	事業系ごみ組成調査	東京二十三区清掃一部事務組合	事業系一般廃棄物の品目別細分化に活用
	23	ごみ処理施設構造指針解説	(公社)全国都市清掃会議	家庭系一般廃棄物(粗大ごみ)の品目別 細分化に活用
	24	被災自治体データ	被災自治体公表資料及び提供資料	災害廃棄物の品目別按分比に活用

Ⅲ. 廃棄物等発生量の算出結果廃棄物等発生量の令和元年度確定値

廃棄物等の発生 547,003千t/年

一般廃棄	建物
計	62,656
ごみ小計	42,866
紙	14,722
金属	2,127
ガラス	1,192
ペットボトル	672
プラスチック	4,091
厨芥	13,010
総裁維	1,346
木竹草類等	4,769
陶磁器類等	937
災害廃棄物	866
し尿	18,924

6

産業廃棄物	
計	385,955
燃え殻	2,199
汚泥	170,841
廃油	3,120
廃酸	2,989
廃アルカリ	2,778
廃プラスチック類	7,537
紙くず	906
木くず	7,955
繊維くず	79
動植物性残さ	2,401
ゴムくず	17
金属くず	6,796
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	8,417
鉱さい	13,807
がれき類	58,930
ばいじん	16,232
動物のふん尿	80,788
動物の死体	164

「等」	
計	98,392
ガラスびん	915
アルミ缶	66
スチール缶	257
飲料用紙容器	36
古紙	15,285
自動車	2,810
稲わら	7,949
麦わら	1,052
もみがら	1,736
(副産物)燃え殻	256
(副産物)廃油	216
(副産物)廃酸	105
(副産物)廃アルカリ	27
(副産物)廃プラスチック類	376
(副産物)繊維くず	9
(副産物)動植物性残さ	449
(副産物)ゴムくず	11
(副産物)ガラス・コンクリ・陶磁器くず	223
(副産物)がれき類	134
(副産物)動物のふん尿	0
(副産物)動物の死体	0
産業機械等に由来する金属スクラップ	31,288
鉱さい(スラグ等の副産物)	29,679
ばいじん (石炭灰等の副産物)	1,553
汚泥(脱硫石膏・廃触媒のみ)	2,025
木くず(工場残材等の副産物)	1,935

廃棄物等発生量の 令和元年度確定値は 約5億4,700万t

内訳は

一廃のご	<i>ੋ</i> ਮ:	4,287万t
災害廃棄	物:	87万t
し尿	:	1,892万t
産廃	:3	億8,596万t
「等」	:	9,839万t

IV. 廃棄物等発生量の推移

(一般廃棄物、産業廃棄物、「等」の各小計)

	品目 (単位:千t/年)	H28	H29	H30	R01 確定値
合	言 十				
	(災害廃棄物を含む)	553,776	550,485	546,410	547,003
	(災害廃棄物を除く)	551,506	548,423	545,710	546,137
	一般廃棄物				
	(災害廃棄物を含む)	65,286	64,476	62,764	62,656
	(災害廃棄物を除く)	63,015	62,414	62,063	61,790
	ごみ小計	43,309	43,035	42,847	42,866
	災害廃棄物	2,271	2,063	701	866
	し尿	19,706	19,379	19,216	18,924
	産業廃棄物	387,034	383,544	378,832	385,955
	「等」	101,456	102,465	104,815	98,392
	し尿 産業廃棄物	19,706 387,034	19,379 383,544	19,216 378,832	18,92 385,95

差	差	比	比
R01確定値	R01確定値	R01確定値	R01確定値
-H29確定値	-H30確定値	/H29確定値	/H30確定値
-3,483	592	99.4	100.1
-2,286	427	99.6	100.1
-1,820	-108	97.2	99.8
-623	-273	99.0	99.6
-169	19	99.6	100.0
-1,197	165	42.0	123.6
-454	-292	97.7	98.5
2,411	7,123	100.6	101.9
-4,073	-6,423	96.0	93.9

- H30年度からR1年度で廃棄物等発生量は59.2万t増加した。
- 一廃は10.8万t減少であり、その内訳は通常のごみが1.9万t増加、
 災害廃棄物が16.5万t増加、し尿が29.2万t減少となった。
- 産廃は**712.3万tの増加**し、廃棄物等の「等」は**642.3万tの減少**となった。

IV. 廃棄物等発生量の推移

(一般廃棄物)

品目 (単位:千t/年)	H28	H29	Н30	R01 確定値
一般廃棄物				
(災害廃棄物を含む)	65,286	64,476	62,764	62,656
(災害廃棄物を除く)	63,015	62,414	62,063	61,790
ごみ小計	43,309	43,035	42,847	42,866
紙	15,625	14,884	14,893	14,722
金属	1,667	1,906	2,094	2,127
ガラス	1,378	1,286	1,136	1,192
ペットボトル	545	563	635	672
プラスチック	3,829	4,051	3,961	4,091
厨芥	13,010	12,926	12,964	13,010
繊維	1,363	1,373	1,228	1,346
木竹草類等	4,816	5,115	4,990	4,769
陶磁器類等	1,077	931	945	937
災害廃棄物	2,271	2,063	701	866
し尿	19,706	19,379	19,216	18,924

差	差	比	比
R01確定値	R01確定値	R01確定値	R01確定値
-H29確定値	-H30確定値	/H29確定値	/H30確定値
-1,820	-108	97.2	99.8
-623	-273	99.0	99.6
-169	19	99.6	100.0
-163	-172	98.9	98.8
221	32	111.6	101.5
-94	57	92.7	105.0
109	37	119.4	105.8
40	130	101.0	103.3
84	47	100.7	100.4
-27	118	98.1	109.6
-346	-221	93.2	95.6
7	-8	100.7	99.2
-1,197	165	42.0	123.6
-454	-292	97.7	98.5

- ・一般廃棄物のごみは、H30年度からR1年度にかけて<u>やや増加</u>した。
- ・災害廃棄物について、R01年度では主に水害由来と思われる災害廃棄物が多く、前年の平成30年7月豪雨のほか、令和元年台風15号、19号等の影響により、広島県、岡山県のほか、北海道、宮城県などからの災害廃棄物発生量が多かった。

8

IV. 廃棄物等発生量の推移 (産業廃棄物)

品目 (単位:千t/年)	H28	H29	H30	R01 確定値	差 R01確定値 -H29確定値	差 R01確定値 -H30確定値	比 R01確定値 /H29確定値	比 R01確定値 /H30確定値
産業廃棄物	387,034	383,544	378,832	385,955	2,411	7,123	100.6	101.9
燃え殻	1,967	1,876	2,456	2,199	323	-257	117.2	89.5
汚泥	167,316	170,695	167,378	170,841	146	3,463	100.1	102.1
廃油	3,049	2,869	3,081	3,120	251	39	108.8	101.3
廃酸	2,740	2,609	2,752	2,989	379	237	114.5	108.6
廃アルカリ	2,348	2,392	2,262	2,778	387	516	116.2	122.8
廃プラスチック類	6,836	6,456	7,064	7,537	1,080	473	116.7	106.7
紙くず	988	935	1,094	906	-29	-188	96.9	82.8
木くず	7,098	7,413	7,532	7,955	542	423	107.3	105.6
	120	88	72	79	-9	6	89.6	108.8
動植物性残さ	2,685	2,488	2,473	2,401	-86	-72	96.5	97.1
ゴムくず	36	16	16	17	1	1	106.6	109.2
金属くず	8,221	8,008	7,435	6,796	-1,212	-639	84.9	91.4
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	8,002	8,109	8,856	8,417	307	-439	103.8	95.0
鉱さい	14,089	15,011	13,660	13,807	-1,205	147	92.0	101.1
がれき類	63,587	59,773	56,278	58,930	-843	,	98.6	104.7
ばいじん	17,373	16,788	15,791	16,232	-556		96.7	102.8
動物のふん尿	80,465	77,894	80,509	80,788	2,894	279	103.7	100.3
動物の死体	114	124	123	164	40	41	132.8	133.5

・H30年度からR1年度にかけて減少している主な品目は金属くず(63.9万t減)であり、 増加しているのは汚泥(346.3万t増)、がれき類(265.2万t増)である。

IV. 廃棄物等発生量の推移 (産業廃棄物の推移について)

汚泥(346.3万t増)について

H30年度からR1年度にかけて増加している主な業種は、 建設業(100万t増加)、製造業(148万t増加)、電気業(30万t増加)、 下水道業(115万t増加)である。

がれき類(265.2万t増)について

H30年度からR1年度にかけて増加している主な業種は、 建設業(265.0万t増加)である。

廃プラスチック類(47.3万t増)について

産廃統計では産廃の廃プラスチック類の発生量が年々増加傾向にあり、 H30年度からR1年度にかけて増加している主な業種は、鉄鋼業(13.8万t増)、 建設業(11.6万t増)、プラスチック製品製造業(9.1万t増)である。

10

IV. 廃棄物等発生量の推移

(廃棄物等の「等」)

品目 (単位:千t/年)	H28	H29	H30	R01 確定値	差 R01確定値 -H29確定値	差 R01確定値 -H30確定値	比 R01確定値 /H29確定値	比 R01確定値 /H30確定値
等」	101,456	102,465	104,815	98,392	-4,073	-6,423	96.0	93.9
ガラスびん	1,084	1,059	989	915	-144	-74	86.4	92.
アルミ缶	71	62	62	66	4	4	106.5	106.
スチール缶	300	282	262	257	-25	-5	91.1	98.
飲料用紙容器	38	37	37	36	-1	-1	96.0	97.
自動車	2,521	2,824	2,770	2,810	-14	39	99.5	101.
稲わら	7,998	7,927	7,949	7,949	22	0	100.3	100.
麦わら	1,090	1,054	1,051	1,052	-3	0	99.7	100.
もみがら	1,747	1,732	1,736	1,736	5	0	100.3	100.
(副産物)燃え殻	267	299	287	256	-42	-30	85.9	89.
(副産物)廃油	358	353	335	216	-137	-119	61.3	64.
(副産物)廃酸	149	130	109	105	-25	-4	80.7	96.
(副産物)廃アルカリ	21	24	30	27	2	-3	109.9	90.
(副産物)廃プラスチック類	476	556	352	376	-181	24	67.5	106.
(副産物)繊維くず	6	6	12	9	4	-3	167.6	76.
(副産物)動植物性残さ	825	818	730	449	-369	-281	54.9	61
(副産物)ゴムくず	10	10	11	11	1	-1	106.8	94.
(副産物)ガラス・コンクリ・陶磁器く	230	242	269	223	-19	-47	92.1	82.
(副産物)がれき類	400	329	305	134	-195	-171	40.7	43.
(副産物)動物のふん尿	0	0	0	0	0	0		
(副産物)動物の死体	0	0	0	0	0	0		
古紙	16,326	16,222	16,143	15,285	-938	-858	94.2	94.
産業機械等に由来する金属スクラップ	31,934	33,955	34,842	31,288	-2,667	-3,553	92.1	89.
鉱さい(スラグ等の副産物)	30,746	28,898	30,508	29,679	781	-828	102.7	97.
ばいじん(石炭灰等の副産物)	675	1,237	1,855	1,553	316	-302	125.6	83.
汚泥(脱硫石膏と廃触媒のみ)	2,101	2,105	1,978	2,025	-80	48	96.2	102.
木くず(工場残材等の副産物)	2,085	2,303	2,194	1,935	-368	-259	84.0	2488.

IV. 廃棄物等発生量の推移 (産廃、「等」の発生量の推移について)

産業機械等に由来する金属スクラップ(355.3万t減)

・2019年度は国内粗鋼生産量が減少し、鉄資源の需要が減少したためにスクラップ需要も減少したものと考えられる。

(※一般社団法人日本鉄リサイクル工業会「マーケットの動向」より整理)

鉱さいについて(82.8万t減)

・産業機械等に由来する金属スクラップの減少と関連し、 鐵鋼スラグ協会の「鉄鋼スラグ統計」、日本鉱業協会の「非鉄スラグ販売量」 が同様に減少しているため、減少に転じている。

古紙について(85.8万t減)

・(公財) 古紙再生促進センターの「古紙受給統計」より、 紙/板紙生産量が減少傾向にあるため、古紙としての回収量も減少しているものと 考えられる。

12

V. 廃棄物等発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量、 自然還元量の推移

	耳	单位:千t/年	H28	H29	Н30	R01 確定値
	(災	発生量	553,776	550,485	546,410	547,003
	害	循環利用量	242,360	239,163	238,437	235,187
	含	減量化量	221,144	221,720	218,973	222,576
		ロ む	14,146	13,823	13,372	13,317
合)	自然還元量	76,126	75,779	75,628	75,923
計) 災	発生量	551,506	548,423	545,710	546,137
	害	循環利用量	240,348	237,320	238,104	234,815
	除	減量化量	221,091	221,698	218,925	222,354
	- August 1997	最終処分量	13,941	13,626	13,053	13,045
	Ò	自然還元量	76,126	75,779	75,628	75,923

差 R01確定値 -H29確定値	差 R01確定値 -H30確定値	比 R01確定値 /H29確定値	比 R01確定値 /H30確定値
-3,483	592	99.4	100.1
-3,976	-3,249	98.3	98.6
856	3,603	100.4	101.6
-506	-55	96.3	99.6
143	294	100.2	100.4
-2,286	427	99.6	100.1
-2,505	-3,289	98.9	98.6
657	3,430	100.3	101.6
-581	-8	95.7	99.9
143	294	100.2	100.4

- 循環利用量のH30年度確定値からR1年度確定値の324.9万t減少は、主に「等」の 「産業機械等に由来する金属スクラップ」の発生量(循環利用量)減少による影響。
- ・ 減量化量のH30年度確定値からR1年度確定値への360.3万t増加は、主に 産業廃棄物の「汚泥」による影響(汚泥はH29⇒H30で減少、H30⇒R1で増加)。

V. 廃棄物等発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量、 自然還元量の推移(一般廃棄物)

	耳	单位:千t/年	H28	H29	H30	R01 確定値
	(発生量	43,309	43,035	42,847	42,866
	ご	循環利用量	8,793	8,681	8,530	8,398
	み	減量化量	30,536	30,495	30,478	30,670
)	最終処分量	3,980	3,859	3,840	3,798
般	(発生量	2,271	2,063	701	866
廃	災	循環利用量	2,013	1,843	333	372
棄	害	減量化量	53	22	49	221
物)	最終処分量	205	197	319	272
נאו	(発生量	19,706	19,379	19,216	18,924
	し	循環利用量	144	160	167	187
	尿	減量化量	19,495	19,149	18,962	18,647
)	最終処分量	67	69	87	90

差 R01確定値 -H29確定値	差 R01確定値 -H30確定値	比 R01確定値 /H29確定値	比 R01確定値 /H30確定値
-169	19	99.6	100.0
-284	-132	96.7	98.4
175	193	100.6	100.6
-61	-41	98.4	98.9
-1,197	165	42.0	123.6
-1,471	40	20.2	112.0
199	173	997.7	455.9
75	-47	138.0	85.2
-454	-292	97.7	98.5
27	20	116.8	112.2
-502	-315	97.4	98.3
20	3	129.2	102.9

• 災害廃棄物の減量化量がH30年度からR1年度で17.3万t増加しているのは、 片付けごみや避難所ごみ由来と思われる「可燃ごみ」の焼却施設への搬入量が 約10万t増加していることが影響。

V. 廃棄物等発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量、 自然還元量の推移(産業廃棄物、「等」)

苴	単位:千t/年	H28	H29	Н30	R01 確定値
産	発生量	387,034	383,544	378,832	385,955
業	循環利用量	140,789	136,726	135,328	138,575
廃	減量化量	170,323	171,331	168,761	172,313
棄	最終処分量	9,894	9,697	9,126	9,157
物	自然還元量	66,029	65,790	65,616	65,910
	発生量	101,456	102,465	104,815	98,392
	循環利用量	90,622	91,752	94,079	87,655
等	減量化量	737	724	724	724
	最終処分量	_	_	_	_
	自然還元量	10,097	9,989	10,012	10,013

差	差	比	比
R01確定値	R01確定値	R01確定値	R01確定値
-H29確定値	-H30確定値	/H29確定値	/H30確定値
2,411	7,123	100.6	101.9
1,848	3,246	101.4	102.4
982	3,552	100.6	102.1
-540	31	94.4	100.3
120	294	100.2	100.4
-4,073	-6,423	96.0	93.9
-4,097	-6,424	95.5	93.2
0	0	100.1	100.0
_	_	_	_
23	0	100.2	100.0

- 産業廃棄物は、H29年度からH30年度にかけて発生量が減少したが、R1年度は H29年度並みとなっている。ただし最終処分量についてはH30年度並みである。
- 廃棄物等の「等」は産業機械等に由来する金属スクラップの減少が大きく影響し、 発生量と循環利用量が減少している。

11

VI. 廃プラスチック類排出量の経年推移



Ⅷ. (参考)廃棄物等の「等」の発生量の算出結果 (令和元年度 1/2)

(単位:千t/年)

					(丰位・11/4/
			廃棄物等の量	廃棄物の量	「等」の量
			Α	В	C=A-B
		算出	①不要物等発生量、	①産業廃棄物量、	
		方法	②関連団体統計資料	②古紙及び産業機械	
		分類	等の発生量・消費量	類等に由来する金属	
				スクラップにあって	
				は廃棄物及び他の項	
				目との重複量	
	燃えがら		2,455	2,199	256
	廃油		3,336	3,120	216
不	廃酸		3,094	2,989	105
要	廃アルカリ		2,805	2,778	27
物	廃プラスチック類		7,912	7,537	376
等	繊維くず	(1)	88	79	9
発	動植物性残さ	•	2,850	2,401	449
	ゴムくず		28	17	11
生	ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず		8,639	8,417	223
量	がれき類		59,064	58,930	134
	動物のふん尿		80,788	80,788	0
	動物の死体		164	164	0
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

(算出方法分類)

- ① 不要物等発生量の廃棄物等のうちC=A-Bで「等」を算出。ただし、A<Bの場合はC=0とみなす。
- ② 不要物等発生量以外の廃棄物等のうちC=A-Bで「等」を算出。ただし、A<Bの場合はC=0とみなす。
- ③ 国内で発生した全量(統計値の全量)を廃棄物等の「等」とみなす。

④ 統計値のうちの一部分の数値を廃棄物等の「等」とみなす。

Ⅷ. (参考)廃棄物等の「等」の発生量の算出結果 (令和元年度 2/2)

(単位:千t/年)

<u></u>				(単位:十 t /年)
		廃棄物等の量	廃棄物の量	「等」の量
		Α	В	C=A-B
	算出	①不要物等発生量、	①産業廃棄物量、	
	方法	②関連団体統計資料	②古紙及び産業機械	
	分類	等の発生量・消費量	類等に由来する金属	
			スクラップにあって	
			は廃棄物及び他の項	
			目との重複量	
古紙		19,921	4,637	15,285
産業機械類等に由来する金属スクラップ	2	42,004	10,716	31,288
鉱さい(スラグ等の副産物)	(E)	43,407	13,727	29,679
ばいじん (石炭灰等の副産物)		17,143	15,590	1,553
稲わら		-	-	7,949
麦わら		-	-	1,052
もみがら		-	-	1,736
汚泥(脱硫石膏・廃触媒のみ)	3	-	-	2,025
うち脱硫石膏	1	-	-	2,013
うち廃触媒	1	-	-	12
木くず(工場残材等の副産物)		-	-	1,935
ガラスびん		-	-	915
アルミ缶		-	-	66
スチール缶	4	-	-	257
飲料用紙容器	1	-	-	36
自動車		-	-	2,810
合 計			_	98,392

18

Ⅷ. (参考)災害廃棄物の循環利用量の算出結果 (令和元年度 1/2)

		: 物質フロ	コーで必要	要な項目	[: GHGイ	ンベント!)算出で必	要な項目		単位:	トン/年
						一般廃棄	棄物 (災害	廃棄物)(の区分				
処理項目	小計	木 く ず	金 属 く ず	らコンクリー	その他がれ	等石綿含有廃	P C B 廃棄	有害物、危	混合ごみ	可 燃 ご み	不燃ごみ	資 源 ご み	粗大ごみ
				が	き 類	棄物	物	険 物					
発生量	865,856	91,388	13,201	126,021	86,465	4,984	2	443	34,646	134,615	44,941	2,077	7,182
循環利用量	372,426	70,774	10,540	98,209	23,021	57	1	272	20,912	53,828	4,972	1,951	2,426
直接循環利用量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
処理後循環利用量	372,426	70,774	10,540	98,209	23,021	57	1	272	20,912	53,828	4,972	1,951	2,426
焼却施設	86,862	908	83	0	0	35	0	11	20,609	49,097	339	0	98
粗大ごみ処理施設	4,578	37	1,505	16	0	0	0	0	9	277	1,392	49	1,226
ごみ堆肥化施設	21,669	1,834	0	0	0	0	0	0	0	4,062	0	311	0
ごみ飼料化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
メタン化施設	59	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0	0	0
ごみ燃料化施設	17,375	15,401	0	0	0	0	0	12	23	243	0	220	0
その他の資源化等を行う施設	211,340	52,534	8,952	98,193	23,021	22	1	249	266	12	3,241	1,371	1,102
セメント等への直接投入	30,543	60	0	0	0	0	0	0	5	83	0	0	0
最終処分量	272,168	2,811	892	7,319	27,532	4,709	0	102	6,944	6,405	34,356	126	562
直接最終処分量	242,641	77	1	675	25,898	4,587	0	50	2,931	748	32,048	58	4
埋立処分	242,641	77	1	675	25,898	4,587	0	50	2,931	748	32,048	58	4
海洋投入処分	0		$\overline{}$			$\overline{}$	$\overline{}$	_					
処理後最終処分量	29,527	2,734	890	6,645	1,634	122	0	51	4,013	5,657	2,308	67	558
埋立処分	29,527	2,734	890	6,645	1,634	122	0	51	4,013	5,657	2,308	67	558
焼却処理後	8,402	604	48	23	38	1	0	3	846	5,392	109	2	84
焼却以外の中間処理後	21,125	2,130	842	6,622	1,596	120	0	49	3,167	265	2,199	66	474
						·	·				·		_
焼却処理量	201,029	14,443	1,158	545	902	34	0	63	20,240	129,014	2,610	41	2,007
直接焼却	196,931	14,261	25	218	828	33	0	62	20,203	128,808	1,561	1	1,101
処理後焼却	4,098	183	1,133	327	74	1	0	1	37	205	1,049	40	905

減量化量 注1 221,261

Ⅷ. (参考)災害廃棄物の循環利用量の算出結果 (令和元年度 2/2)

								: 物質フロ	コーで必要	な項目		: GHGイ	ンベントリ	算出で必	要な項目		単位	: トン/年
								一般廃	棄物(災害	廃棄物)	の区分							
処理項目	家電 4 品目	バソコン	自動車	F R P 船	船	その他船舶	豊	漁網	タ イ ヤ	その他家電	消火器	ガスボンベ	土 石 類	津波堆積物	その他	海洋投入	漂着ごみ	除染廃棄物
発生量	3,966	3	6	0	0	0	14,468	23	967	1,022	28	8	246,199	0	38,574	0	6,944	7,682
循環利用量	3,524	2	0	0	0	0	8,653	0	835	712	18	4	45,580	0	25,990		146	0
直接循環利用量	0	0	0		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
処理後循環利用量	3,524	2			0			0	835	712	18	4	45,580	0	25,990		146	0
焼却施設	0	0	0	0	0	0	6,179	0	173	0	0	0	1,054	0	8,232		44	0
粗大ごみ処理施設	9	0	0	0	0	0	20	0	0	10	0	0	0	0	28		0	0
ごみ堆肥化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,462		0	0
ごみ飼料化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
メタン化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		0	0
ごみ燃料化施設	0	0	0	0	0	0	968	0	261	0	0	0	0	0	226		21	0
その他の資源化等を行う施設	3,515	2	0	0	0	0	1,486	0	401	702	18	4	15,111	0	1,057		81	0
セメント等への直接投入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29,415	0	980		0	0
最終処分量	159	0	0	0	0	0	603	1	59	24	3	1	172,878	0	6,436	ol	9	237
直接最終処分量	0		0	0	0	0	31	0	7	0	0	0	171,780	0	3,745	0	0	
埋立処分	0	0	0		0		31	0	7	0	0	0	171,780	0	3,745		0	
海洋投入処分			_													0		
処理後最終処分量	159	0	0	0	0	0	571	1	53	24	3	1	1,098	0	2,691	_	9	237
埋立処分	159	0	0	0	0	0	571	1	53	24	3	1	1,098	0	2,691	$\overline{}$	9	237
焼却処理後	1	0	0	0	0	0	486	1	7	4	0	0	54	0	454		9	237
焼却以外の中間処理後	158	0	0	0	0	0	85	1	45	20	3	1	1,044	0	2,238		1	0
焼却処理量	24	0	0	0	0	0	11,628	21	179	90	0	0	1,286	0	10,858		211	5,674
直接焼却	6	0	0	0	0	0	11,609	21	177	80	0	0	1,237	0	10,814		211	5,674
処理後焼却	17	0	0	0	0	0	19	0	1	9	0	0	49	0	44		0	0

20

IX. (参考)災害廃棄物のうち混合ごみ〜粗大ごみを7品目に按分した結果 <u>令和元年度確定値</u>

: GHGインベントリ算出で必要な項目 単位: トン/年

			一般廃棄	を物 (災害	害廃棄物)	の区分		
	小		3	混合ごみ、	可燃ごみ、	不燃ごみ		
	計		資源であ	5. 和大ご	みについて	は、7品	目に按分	
	51	木	金	らコ	ج ح	プ	そ	そ
		<	属	ンコンコ	0	, 5	0	o o
hn terta co		ਰਾ	/26	ク				
処理項目		9	100		他	ス	他一	他
			ਰੁ*	Ų.	が	チ	可	不
				' '	n	ツ	燃	燃
					ŧ	ク	物	物
				が	類	類		
発生量	223,460	2,598	4,441	7,187	0	18,783	138,042	52,409
循環利用量	84,089	235	1,386	201	0	8,715	64,273	9,279
直接循環利用量	0	0	. 0	0	0	0	. 0	. 0
処理後循環利用量	84,089	235	1,386	201	0	8,715	64,273	9,279
焼却施設	70,143	0	0	0	0	7,677	57,775	4,691
粗大ごみ処理施設	2,953	0	893	0	0	352	867	841
ごみ堆肥化施設	4,373	0	0	0	0	0	4,373	0
ごみ飼料化施設	0	0	0	0	0	0	0	0
メタン化施設	54	0	0	0	0	0	54	0
ごみ燃料化施設	486	113	0	0	0	185	188	0
その他の資源化等を行う施設	5,992	62	492	187	0	501	1,011	3,738
セメント等への直接投入	88	60	1	14	0	0	5	8
最終処分量	48,392	739	533	2,230	0	869	5,896	38,125
直接最終処分量	35,789	0	0	0	0	0	0	35,789
埋立処分	35,789	0	0	0	0	0	0	35,789
海洋投入処分	0					_		_
処理後最終処分量	12,603	739	533	2,230	0	869	5,896	2,336
埋立処分	12,603	739	533	2,230	0	869	5,896	2,336
焼却処理後	6,433	0	0	0	0	708	5,403	323
焼却以外の中間処理後	6,171	739	533	2,230	0	162	493	2,013
焼却処理量	153,911	7	660	22	0		129,394	6,920
直接焼却	151,674	0	0	0	0	16,647	128,752	6,275
処理後焼却	2,237	7	660	22	0	260	642	645

「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」 「資源ごみ」「粗大ごみ」については、 「木くず」「金属くず」「コンクリートがら」 「その他がれき類」「プラスチック類」 「その他可燃物」「その他不燃物」の7品目に 按分する

X. (参考) 循環利用量/発生量の比率について

循環利用量/	発生量	H27	H28	H29	H30	R01 確定値
合計	災害含む	43.6%	43.8%	43.4%	43.6%	43.0%
	災害除く	43.5%	43.6%	43.3%	43.6%	43.0%
	ごみ	20.4%	20.3%	20.2%	19.9%	19.6%
一般廃棄物	災害	94.6%	88.6%	89.4%	47.5%	43.0%
	し尿	0.8%	0.7%	0.8%	0.9%	1.0%
産業廃棄物		36.7%	36.4%	35.6%	35.7%	35.9%
等		89.0%	89.3%	89.5%	89.8%	89.1%

我が国の物質フロー作成用に提供する廃棄物等の量 及び温室効果ガス排出インベントリ算出用に提供する 廃棄物等の量の令和元年度確定値の算出結果

1. 我が国の物質フロー作成用に提供する廃棄物等の令和元年度確定値

表 1 我が国の物質フロー作成に必要な一般廃棄物、産業廃棄物、廃棄物等の「等」の量 (令和元年度確定値)

					一般厚	E棄物				
処理項目		合計		一般廃棄物 (災害廃棄物 を除く)	災害廃棄物	し尿	産業 廃棄物	廃棄物等の「等」		
発生		生量	547,003	100.0%	42,866	866	18,924	385,955	98,392	
物質フローの		循環利用量	235,187	43.0%	8,398	372	187	138,575	87,655	
作成に必要な 循環利用量等		減量化量 ※	222,576	40.7%	30,670	221	18,647	172,313	724	
(千トン/年度)		最終処分量	13,317	2.4%	3,798	272	90	9,157	0	
		自然還元量	75,923	13.9%	-	-		65,910	10,013	

[※]一般廃棄物の減量化量は、「発生量」から「循環利用量」及び「最終処分量」を差し引いた値とした。

(参考) (平成30年度確定値)

	処理項目				一般層	E 棄物				
処	理马	頁目			廃棄物等の「等」					
発生量		生量	546,410	100.0%	42,847	701	19,216	378,832	104,815	
物質フローの		循環利用量	238,437	43.6%	8,530	333	167	135,328	94,079	
作成に必要な 循環利用量等		減量化量 ※	218,973	40.1%	30,478	49	18,962	168,761	724	
(千トン/年度)		最終処分量	13,372	2.4%	3,840	319	87	9,126	0	
		自然還元量	75,628	13.8%	_		_	65,616	10,012	

[※]一般廃棄物の減量化量は、「発生量」から「循環利用量」及び「最終処分量」を差し引いた値とした。

2. 温室効果ガスインベントリ算出用に提供する廃棄物等の令和元年度確定値

温室効果ガスインベントリ(以下「GHG インベントリ」と言う)算出用に提供する一般 廃棄物(災害廃棄物を含む)、産業廃棄物、廃棄物等の「等」の焼却処理量、最終処分 量、燃料としての利用に向かう量、コンポスト化に向かう量の令和元年度確定値は以下の とおりである。

表	2	GHGイ	ンベン	\vdash	IJ	算出に利用す	る	一般廃棄物の令和元年度確定値	
---	---	------	-----	----------	----	--------	---	----------------	--

区分	項目	種類	単位	値
発生量	発生量	ペットボトル	チトン/年度	672
		プラスチック	千トン/年度	4,292
焼却処理量	焼却処理量	紙	千トン/年度	10,985
		プラスチック	チトン/年度	3,376
		ペットボトル	チトン/年度	350
		厨芥	チトン/年度	12,264
		繊維	手トン/年度	1,132
		木竹草類等	千トン/年度	4,546
		合計	千トン/年度	34,629
最終処分量	直接最終処分量	紙	チトン/年度	75
		厨芥	チトン/年度	34
		繊維	千トン/年度	3
		木竹草類等	手トン/年度	18
		し尿	千トン/年度	61
	焼却以外の中間処理後最終処分量	紙	千トン/年度	4
		厨芥	手トン/年度	6
		繊維	千トン/年度	0
		木竹草類等	千トン/年度	6
		し尿	千トン/年度	10
	焼却処理後最終処分量	紙	千トン/年度	709
		厨芥	千トン/年度	179
		繊維	千トン/年度	35
		木竹草類等	千トン/年度	177
		し尿	千トン/年度	28

注1・発生量について

ペットボトルは一般廃棄物(災害廃棄物を除く)の発生量を計上している。

プラスチックは一般廃棄物(災害廃棄物を含む)の下記の発生量を計上している。

災害廃棄物の「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」を7品目に按分したうち「プラスチック類」及び「その他可燃物」と、災害廃棄物の「家電4品目」、「自動車」、「FRP船」、「漁網」、「タイヤ」、「その他」

- 注2:焼却処理量及び最終処分量について、
 - 紙、厨芥、繊維、ペットボトルは、一般廃棄物(災害廃棄物を除く)の「紙」、「厨芥」、「繊維」及び「ペットボトル」の最終処分量や焼却処理量を計上している。
- 注3:プラスチックの焼却処理量については、一般廃棄物(災害廃棄物を除く)の「プラスチック」の焼却処理量、 災害廃棄物の「混合ごみ」「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」を7品目に按分した うち「プラスチック類」、「その他可燃物」の焼却処理量、災害廃棄物の「家電4品目」、「自動車」「FRP 船」、「漁網」、「タイヤ」、「その他」の直接又は破砕後の可燃物の焼却処理量を計上している。
- 注4:木竹草類等の最終処分量については、一般廃棄物(災害廃棄物を除く)の「木竹草類等」の直接最終処分量及び中間処理後最終処分量、災害廃棄物の「木くず」、「畳」、「除染廃棄物」の直接最終処分量及び中間処理後最終処分量、災害廃棄物の「混合ごみ」、「可燃ごみ」「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」を7品目に按分したうち「木くず」、「その他可燃物」の直接最終処分量及び中間処理後最終処分量を計上している。

また、木竹草類等の焼却処理量については、一般廃棄物(災害廃棄物)を除くの「木竹草類等」の焼却処理量、災害廃棄物の「木くず」、「畳」、「除染廃棄物」の焼却処理量、災害廃棄物の「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」を7品目に按分したうちの「木くず」の焼却処理量を計上している。

注5:焼却処理量及び最終処分量について、し尿は、「し尿」の直接最終処分量及び中間処理後最終処分量、災害 廃棄物の「その他」の直接最終処分量及び中間処理後最終処分量を計上している。

表 3 GHGインベントリ算出に利用する産業廃棄物の令和元年度確定値

区分	項目	種類	単位	値
発生量	発生量	廃プラスチック類	千トン/年度	7,537
中間処理量	中間処理量	動植物性残さ	千トン/年度	2,231
下间处理里	中间是理里	動物の死体	千トン/年度	156
	直接循環利用量(マテリアルリサイク	廃油	千トン/年度	289
	ル)のうち燃料化に向かう量	木くず	千トン/年度	0
循環利用量	処理後循環利用量(マテリアルリサイク	廃油	千トン/年度	1,114
四条刊11重	ル)のうち燃料化に向かう量	木くず	千トン/年度	5,097
	循環利用量のうち、マテリアルリサイクル量(直接+処理後)	燃え殻	千トン/年度	1,559
		有機性汚泥	千トン/年度	8,027
		製造業有機性汚泥	千トン/年度	1,962
		廃油	千トン/年度	1,725
		廃プラスチック類	千トン/年度	2,055
焼却処理量	焼却処理量	紙くず	千トン/年度	147
		木くず	千トン/年度	1,161
		繊維くず	千トン/年度	23
		動植物性残さ	千トン/年度	96
		動物の死体	千トン/年度	108
		紙くず	千トン/年度	140
	焼却による減量化量	木くず	千トン/年度	1,056
		繊維くず	千トン/年度	22
減量化量		動植物性残さ	千トン/年度	90
		動物の死体	千トン/年度	102
	마스 1. #5-14P.) ~ L 7 3-4 目 //. 目	動植物性残さ	千トン/年度	809
	脱水・乾燥による減量化量	動物の死体	千トン/年度	0
		紙くず	千トン/年度	8
		木くず	千トン/年度	64
	* kh = /h /n /\ =	繊維くず	千トン/年度	2
	直接最終処分量	動植物性残さ	千トン/年度	13
		動物のふん尿	千トン/年度	0
		動物の死体	千トン/年度	1
		有機性汚泥	千トン/年度	585
最終処分量		紙くず	千トン/年度	22
		木くず	千トン/年度	190
	処理後最終処分量	繊維くず	千トン/年度	10
		動物のふん尿	チトン/年度	44
		動植物性残さ	チトン/年度	36
		動物の死体	千トン/年度	4
	最終処分量(直接+処理後 合計)	燃え殻	チトン/年度	498

表 4 GHGインベントリ算出に利用する一般廃棄物、産業廃棄物、 廃棄物等の「等」のコンポスト化に向かう量の令和元年度確定値

区分	項目	種類	単位	値
循環利用量	コンポスト化に向かう量	有機性廃棄物	千トン/年度	2,215

表 5 GHGインベントリ算出に利用する特別管理産業廃棄物の焼却処理量の 令和元年度確定値

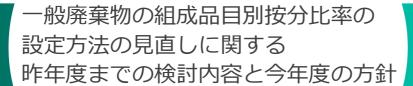
区分	項目	種類	単位	値
		廃油	千トン/年度	417
焼却処理量	焼却処理量	感染性廃棄物のうち 廃プラスチック類	千トン/年度	207
		感染性廃棄物のうち 廃プラスチック類以外(生物起源)	千トン/年度	142

表 6 GHGインベントリ算出に利用する産業廃棄物の廃プラスチック類の ガス化量及び油化量の令和元年度確定値

区分	項目	種類	単位	値
循環利用量	油化量	廃プラスチック類	kl/年度	781
	ガス化量	廃プラスチック類	トン/年度	85,938

表 7 GHGインベントリ算出に利用する一般廃棄物の施設別の組成比率 (令和元年度確定値)

						4	門処理施	設						
品目番号	品目	直接資源化	ごみ堆肥 化施設	ごみ飼料 化施設	メタン化 施設	ごみ燃料 化施設	その他の施 は本本ででの を集のを を集の名 称)	粗大ごみ処理施設	その他の 再資源化 等を行う 施設	その他の	焼却施設	直接埋立	自家処理	集団回収
1	紙	62.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	29.4%	15.1%	38.5%	26.8%	31.2%	18.9%	32.7%	92.0%
2	金属	5.5%	0.0%	0.0%	0.0%	7.6%	21.2%	30.2%	15.5%	22.7%	2.5%	29.5%	4.8%	2.3%
3	ガラス	8.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.7%	10.7%	15.6%	14.4%	0.9%	12.4%	4.4%	1.2%
4	ペットボトル	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.6%	1.7%	6.4%	3.6%	1.1%	1.6%	2.3%	0.2%
5	プラスチック	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.9%	13.1%	10.2%	15.1%	11.0%	9.7%	8.0%	9.8%	0.3%
	厨芥	5.6%	63.8%	100.0%	72.6%	71.6%	2.7%	4.6%			36.7%	8.7%	32.3%	0.2%
	繊維	4.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	0.6%	2.5%	1.7%	3.3%	0.8%	3.5%	3.5%
8	その他可燃	5.6%	36.2%	0.0%	27.4%	0.0%	4.2%	9.0%	1.3%	3.8%	13.2%	4.6%	8.6%	0.2%
9	その他不燃	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.2%	17.8%	3.8%	9.0%	1.3%	15.5%	1.6%	0.0%
	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%



目次

- I. 検討の背景
- II.検討の目的
- III.昨年度までの検討内容と今年度の検討方針

I. 検討の背景 循環利用量調査の品目別発生量等の推計方法

【背景】

• 循環利用量調査では、環境省の一般廃棄物処理事業実態調査(以下、一廃統計) 把握された搬入量及び処理量をもとに、処理施設別に組成品目別内訳比率を 設定して一般廃棄物の品目(紙、金属、ガラス、ペットボトル、プラスチック、 厨芥、繊維、その他可燃、その他不燃)別の発生量等を算出。

一廃統計

直接資源化量 直接最終処分量 処理施設別処理量 処理施設別資源化量 本調査で設定した、 処理施設別の 組成品目別内訳比率

X

=

品目別の 発生量等を算出

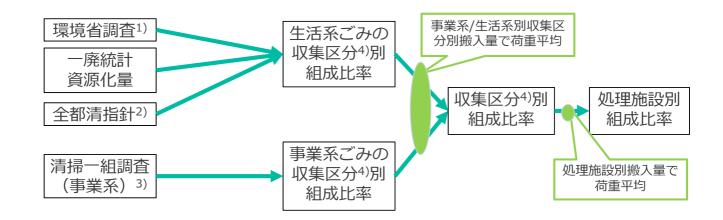
Γ	(単位: 千 t /年)	一般廃棄物	(ごみ)								
		小計	紙	金属	ガラス	ペット	プラス	厨芥	繊維	その他	その他
						ボトル	チック			可燃	不燃
ž	発生量	43,035	14,884	1,906	1,286	563	4,051	12,926	1,373	5,115	931
	循環利用量	8,681	4,159	917	816	308	910	936	234	358	44
	減量化量	30,495	9,857	1	1	246	3,071	11,692	1,099	4,528	0
	最終処分量	3,859	869	988	470	8	70	299	40	229	886

2

I. 検討の背景処理施設別組成比率の設定方法

【背景】

• 処理施設別組成比率の算出のために、環境省調査¹⁾や清掃一組調査³⁾を用いて、 収集区分⁴⁾別の組成比率を設定。



- 1)環境省 容器包装廃棄物の使用・排出実態調査
- 2)全国都市清掃会議、ごみ処理施設構造指針(昭和62年度)
- 3)東京二十三区清掃一部事務組合 ごみ排出原単位等実態調査結果
- 4)収集区分は一廃統計に基づく、混合ごみ、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、その他ごみ、粗大ごみをさす

Ⅱ. 検討の目的と昨年度の検討

【検討の目的】

- ・循環利用量調査において設定している一般廃棄物の組成品目別内訳比率の設定方法について、実際に家庭や事業所から排出されている一般廃棄物の組成の実態と整合しているかどうかを確認するとともに、過去に設定された内訳設定方法が煩雑になっている箇所については、より精緻かつ簡便な設定方法に修正することが可能かどうかを検討することである。
- ・具体的には以下の収集区分別の組成比率について検討を行う。

収集区分	課題
生活系混合ごみ	資源ごみを含む組成調査結果を用いて「混合ごみ」組成を設定しているため、 実態に即していない可能性がある。
事業系混合ごみ	資源ごみを含む組成調査結果を用いて「混合ごみ」組成を設定しているため、 実態に即していない可能性がある。
生活系可燃ごみ	本調査の振分ルールにより「可燃ごみ」と「不燃ごみ」に振り分けているため、 実態に即していない可能性がある。
生活系不燃ごみ	本調査の振分ルールにより「可燃ごみ」と「不燃ごみ」に振り分けているため、 実態に即していない可能性がある。
生活系粗大ごみ	組成比率の設定に昭和62年度のごみ処理施設設計時の参考組成を用いている。
生活系/事業系 直接搬入ごみ	生活系の直接搬入ごみも含めて、事業系の「混合ごみ」の組成比率を設定している。

Ⅱ.検討の背景と目的

昨年度検討した修正方法(事務局案)

収集区分	修正方法(案)	検討のポイント
生活系混合ごみ	清掃一組のごみ排出原単位等実態調査の生活 系の「可燃ごみ」と「不燃ごみ」の加重平均 の3ヵ年度平均値を用いる。	・現行の設定方法で資源物の割合が高くなる 問題点は解消される。 ・自治体調査結果との差異が小さくなる。
事業系混合ごみ	清掃一組のごみ排出原単位等実態調査の事業 系の「可燃ごみ」と「不燃ごみ」の加重平均 の3ヵ年度平均値を用いる。	・現行の設定方法で資源物の割合が高くなる 問題点は解消される。 ・自治体組成調査結果と比較して、修正案では 紙類の割合が高く、その他可燃物の割合が低い。
生活系可燃ごみ	清掃一組のごみ排出原単位等実態調査の生活 系の「可燃ごみ」の3ヵ年度平均を用いる。	・自治体調査結果との差異が小さくなる。 ・ただし、厨芥類については修正案のほうが 自治体組成調査結果よりも高くなる。
生活系不燃ごみ	清掃一組のごみ性状調査の「不燃ごみ」の 3ヵ年度平均を用いる。	・自治体調査結果との差異が小さくなる。 ・ただし、紙類については修正案のほうが 自治体組成調査結果よりもやや高くなる。
生活系粗大ごみ	環境省が過去に行った4市の粗大ごみの組成調 査結果を用いる。	・昨年度アンケート調査で把握した粗大ごみの 品目別収集数から試算した結果と比較して 修正案は大きな乖離は見られない。・ガラスなど、修正案では考慮していない 品目もある。
生活系 /事業系 直接搬入ごみ 5	自治体からのデータが得られないため、直接 搬入ごみの設定は、生活系/事業系ごとに収集 ごみとして区分ごとに設定した組成比率と同 値とする修正案で検討する。	・自治体の調査結果などデータに基づく検討は 行えていないが、現行設定のように事業系混 合ごみで代替するロジックよりも、現状に近 いと考えられる。

Ⅱ.検討の背景と目的

修正方法(事務局案)適用後の組成割合の比較

収集区分	区分	紙	金属	ガラス	ペットボトル	プラスチック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
	現行設定	32.5%	4.6%	5.0%	1.9%	9.3%	31.4%	3.8%	10.0%	1.5%
生活系混合ごみ	事務局案	22.8%	0.9%	0.5%	0.3%	14.4%	46.5%	4.1%	8.4%	2.1%
	差	-9.7	-3.6	-4.5	-1.6	5.1	15.1	0.3	-1.6	0.6
	現行設定	32.9%	18.5%	6.1%	1.9%	7.7%	12.3%	1.1%	7.6%	11.9%
事業系混合ごみ	事務局案	24.7%	1.4%	0.3%	0.2%	14.5%	35.7%	2.6%	17.3%	3.3%
	差	-8.2	-17.1	-5.7	-1.7	6.7	23.4	1.5	9.7	-8.6
	現行設定	33.2%	対象外	対象外	0.8%	7.6%	41.1%	4.3%	13.1%	対象外
生活系可燃ごみ	事務局案	23.4%	0.1%	0.1%	0.3%	14.7%	47.8%	4.2%	8.7%	0.8%
	差	-9.8	0.1	0.1	-0.5	7.2	6.7	-0.1	-4.4	0.8
	現行設定	対象外	39.1%	27.8%	1.0%	9.5%	対象外	対象外	対象外	22.6%
生活系不燃ごみ	事務局案	2.0%	21.4%	20.7%	0.1%	10.2%	0.6%	0.7%	2.2%	42.0%
	差	2.0	-17.8	-7.1	-0.8	0.7	0.6	0.7	2.2	19.4
	現行設定	0.0%	30.0%	0.0%	0.0%	15.0%	0.0%	0.0%	30.0%	25.0%
生活系粗大ごみ	事務局案	0.0%	34.0%	0.0%	0.0%	6.5%	0.0%	18.9%	39.8%	0.9%
	差	0.0	4.0	0.0	0.0	-8.5	0.0	18.9	9.8	-24.1
	現行設定	32.9%	18.5%	6.1%	1.9%	7.7%	12.3%	1.1%	7.6%	11.9%
直接搬入ごみ	事務局案	21.6%	5.8%	2.3%	0.5%	13.6%	31.4%	4.6%	17.4%	2.8%
	差	-11.3	-12.8	-3.7	-1.4	5.9	19.1	3.5	9.8	-9.1

直接搬入ごみは、比較のために各区分の搬入量合計による加重平均値を示した。



事務局設定案について、特にプラスチックの組成割合の増加に関連して、既存統計資料(プラスチック 製容器包装廃棄物の残渣組成調査及び残渣要因分析業務報告書(令和2年度)環境省環境再生・資源循 環局総務課)における組成調査結果などとの比較検証を第2回検討会で行います。

Ⅲ. 今年度の検討方針

【今年度の検討方針(第2回検討会で詳細を検討する)】

今年度環境省が「一般廃棄物処理事業実態調査方法の見直し検討¹⁾」を行うこと、 来年4月より「プラスチック資源循環促進法」に基づき、製品プラスチックの 容器包装プラのルートで回収・リサイクル及びメーカーによる自主回収が始まること を踏まえると、少なくともR4年度実績以降の設定比率については、再度検証が 必要となる。



- ・昨年度までに検討した修正方法(事務局案)は、R3年度までの実績に 適用を検討することとし、再度設定方法の検討を行う。
- ・R4年度実績以降の設定方法の検討に向けた情報整理を行う。 (現状で製品プラスチックの回収を行っている自治体の組成比率から、 一般廃棄物の発生量等がR4年度以降どのように変化するかを試算するなど)

(参考) プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律案

https://www.env.go.jp/press/109195.html



<店頭回収等を促進>

資源循環の高度化に向けた環境整備・循環経済(サーキュラー・エコノミー)への移行

【ポイント】

- ・容リ法ルートについて は市町村関与として 一廃統計で把握される。
- ・メーカの自主回収・ 再資源化、排出事業者 の再資源化は、「等」 に該当する。
 - ⇒不要物等発生量 として把握できる 場合と把握できない 場合が出てくる?

(参考) 令和3年度一般廃棄物処理事業実態調査の見直し検討業務 ※2021/12/23 現在公示中

▶主務大臣が認定した場合に

法の業許可が不要に。

〈施行期日:公布の日から1年以内で政令で定める日〉

、認定事業者は廃棄物処理

【実態調査における調査項目の見直し・検討(仕様項目)】

- ・「令和2年度一般廃棄物における中長期ビジョン等策定検討業務」で実施した 一般廃棄物処理事業実態調査の今後の方向性に関する調査・検討の成果を踏まえる。
- ・2050年カーボンニュートラル、プラスチック資源循環戦略、地域循環共生圏形成等の推進に対応できるものとするほか、現在見直しをすすめている「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」との整合も踏まえ、現在の実態調査における課題を整理し、調査票の体裁や集計方法等についても見直しを行う。

見直し検討を想定している調査内容の例として、仕様書で提示されていたもの。

・焼却施設への搬入ごみ組成の把握

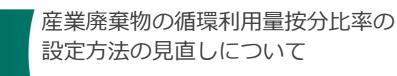
市区町村による選別、梱包等

を省略して再商品化事業者が

実施することが可能に。

▼: ライフサイクル全体でのプラスチックのフロー

- ・民間分のごみ量の把握(再生利用の正確な把握)
- ・ごみ処理・収集運搬における燃料消費量の把握
- ・ごみ発電・ごみ燃料等の利用状況の把握
- ・バイオマス系再牛資源の利活用状況



目次

- I. 背景と検討の目的
- II.現行の産業廃棄物の処理後循環利用量の按分設定
- III.継続検討課題:農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定
- IV.設定方法の見直し案
 - (1) 業界団体へのヒアリング等の結果(概要)
 - (2) 設定方法の修正方針
 - (3)設定方法の修正案
 - (4) 設定後の推計結果
- V. 見直し案の適用について
- IV.参考資料

I. 背景と検討の目的

【背景】

- ・現行の産業廃棄物の再資源化用途別処理後循環利用量の按分設定は、 業界団体統計資料を活用している(按分比率作成、実数利用など)ものもあれば、 本調査により全量(100%)を単一の用途に振り分けている場合もある。
- ・例えば、上水汚泥の再資源化量の全量を土壌改良・還元・土地造成としているが、 (一社)セメント協会では、受け入れた廃棄物・副産物等の種類と量の詳細を 内部で把握しており、例えば上水汚泥の受入量を用いれば再資源化の内訳として セメント化された量を計上できるのではないか、と指摘頂いている。
- ・また、鉱さいの再資源化用途についても、現在は業界団体の統計資料を基に設定された 固定値を毎年利用しているなど実態に即していない部分があると考えられる。

【検討の目的】

- ・業界団体統計資料等を用いて、<u>産業廃棄物の再資源化用途別処理後循環利用量の按分設定を</u> より実態に即した値となるように見直す。
- ・2019年度以降本検討会で按分設定の見直しを検討しており、<u>昨年度の課題として残った</u> 「農業用廃プラスチック」の設定方法を確定させ、設定方法見直し案の時期を検討する。

า

Ⅱ. 現行の産業廃棄物の処理後循環利用量の按分設定

Г		燃え殻	汚泥					廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチッ	ク類			
				有機性	+汚泥	無機也	生汚泥					製造業	農業用	廃外	その他
													廃プラス		廃プラ
				下水汚泥		上水汚泥	建設業、製造業、						チック		
					有機性		数 是 未 、 鉱業等無								
					汚泥		機性汚泥								
処	理後循環利用量														
	処理後リユース小計														
	製品リ1-ス													実数	
	部品リユース														
	処理後マテリアルリサイクル小計														
	燃料化 注1)							100%				按分		実数	按分
П	製品化(コンポスト)			実数											
П	製品化(建設資材)			実数											
П	素材原料 (鉄・非鉄金属)								按分						
П	素材原料(その他製品原料)	100%		実数			按分					按分	100%	実数	按分
	土壌改良・還元・土地造成			差分	100%	100%	按分								
	中和剤など								按分	100%					

下水汚泥: (公社) 日本下水道協会の下水道統計の実績値を利用

建設業、製造業、鉱業等無機性汚泥:産廃統計の業種別汚泥排出量から按分比率を設定

廃酸:固定の按分比率を設定(素材原料(鉄・非鉄金属)1%、中和剤など99%)

廃プラスチック類: (一社)プラスチック循環利用協会のプラスチックのマテリアルフローから按分比率を設定

廃タイヤ: 日本自動車タイヤ協会の廃タイヤのリサイクル状況の実績値を利用

 凡例:
 小計
 按分
 実数
 差分
 100%

Ⅱ、現行の産業廃棄物の処理後循環利用量の按分設定(続き)

		紙くず	木くず	繊維くず	動植物性	ゴムくず	金属くず	がラス・コ	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふ	動物の死
					残さ			ンクリ・				ん尿	体
								陶磁器くず					
処理								9					
Q.	処理後リユース小計												
	製品リユース												
	部品リユース												
久	・ 処理後マテリアルリサイクルノト訓												
	燃料化注1)		按分										
	製品化(コンポスト)				実数								
	製品化(建設資材)							100%	按分	100%			
	素材原料(鉄・非鉄金属)						100%						
	素材原料(その他製品原料)	100%	按分	100%		100%			按分		100%		
	土壌改良・還元・土地造成				差分				按分			100%	100%
Ш	中和剤など												

木くず:産廃統計の業種別排出量から按分比率を設定

動植物性残さ:農林水産省 食品廃棄物等の年間発生量及び食品循環資源の再生利用等実施率の実績値を利用

鉱さい:過去の業界団体統計資料より固定の按分比率を設定

凡例: 小計 按分 実数 差分 100%

Ⅲ. 継続検討課題 農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定

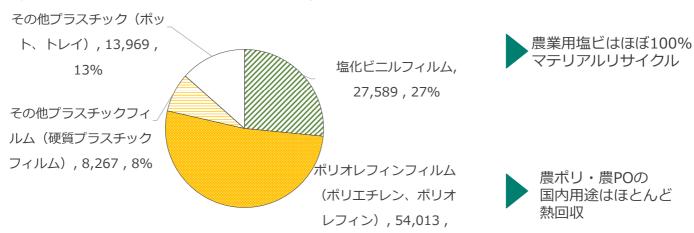
現行の「農業用廃プラスチック」の処理後循環利用量は、農林水産省の「園芸用施設の設置等の状況」 における再生処理量の全量を「素材原料(その他製品原料)」としている。



農業用廃プラスチックは、熱回収中心のポリエチレンとポリオレフィン系が増える傾向にあるため、現状に即していない。

またその他プラスチックフィルムの1種であるフッ素フィルムは焼却処理を避けるため メーカーによる全量自主回収が実施されている

農業由来の廃プラスチックの排出状況(H30年) 単位:トン



52%

Ⅲ. 継続検討課題農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定

[案1:事前送付資料]

6

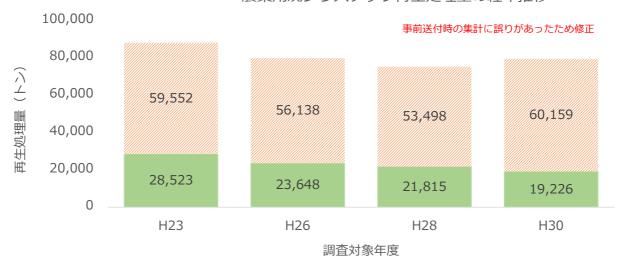
農林水産省の「園芸用施設の設置等の状況」における定義より、再生処理のうち塩化ビニルフィルム分を「素材原料(その他製品原料)」とし、その他の種類を「燃料化」とする。

※自主回収や有価買取分は再生処理には含まれない。農家保管等を除く量だけを把握できないため、 従来通り「再生処理」の量を農業用廃プラスチックの処理後循環利用量として計上する。

		再生如	心理	埋立処理	焼却処理	その他
		①マテリアル!	ノサイクル	法令に基づく基準に即し	法令に基づく基準に即し	有価買取、
		②ケミカルリサイクル		た最終処分場を用いて埋	た焼却施設・設備を用い	メーカー回収
農林水産省、園芸用施設	での設置等の状況 (H28)	③サーマルリサ	ナイクル	立するものをいう	て単純に焼却することを	農家保管等
		をいう			いう (焼却から得られる熱の 利用は行われない)	→農家保管以外は、 循環では不要物等 扱い。
塩化ビニルフィルム	可塑剤を含む軟質の塩化ビニル フィルム	素材原料 (その他 製品原料)	21,815	2,504	1,909	1,361
ポリオレフィン フィルム	軟質のポリオレフィン (ポリエチレンフィルム、 農サクビ、農PO)	燃料化	41,934	3,068	6,383	2,628
その他プラスチック フィルム	上記以外の軟質フィルムと 硬質プラスチックフィルム (ポリエステル、フッ素)	燃料化	3,606	849	2,013	フッ素 フィルム 1,799 自主回収含む
その他プラスチック	上記以外の農林業に利用 されるすべてのプラスチック	燃料化	7,958	2,134	2,456	1,421

Ⅲ. 継続検討課題 農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定





- 燃料化 ※ポリオレフィンフィルム、その他プラスチックフィルム、その他プラスチック
- ■素材原料(その他製品原料)※塩化ビニルフィルム

園芸用施設の設置等の状況は毎年実施される調査ではないため、例えばR1年度確定値やR2年度速報値の算出では、最新年度のH30年度の調査実績値を用いることとする。

Ⅲ. 継続検討課題農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定

[案2:事前送付後追記]

(一社) プラスチック循環利用協会様が行われたプラのマテリアルリサイクル (MR) に関する調査では、園芸用施設の設置等の状況の再生処理量のうちの、 MR率を専門家判断により設定されており、同比率を使うと下記のような推計となる。

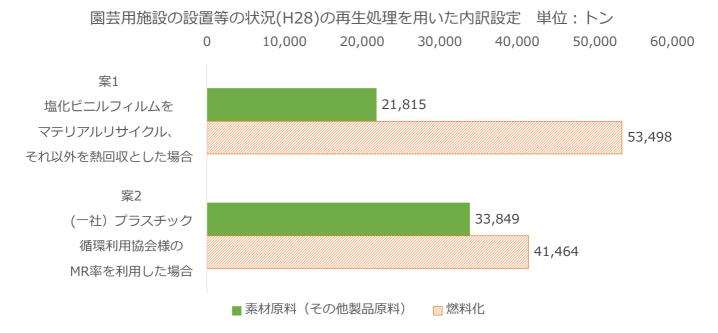
		農林水産省、園芸用施設の設 置等の状況 (H28) 再生処理(単位:トン)	(一社) プラスチック 循環利用協会	再生処理×MR率	再生処理×(1-MR率)
		①マテリアルリサイクル ②ケミカルリサイクル ③サーマルリサイクル をいう	マテリアルリサイクル (MR) 率	素材原料(その他製品原料)	燃料化
塩化ビニルフィルム	可塑剤を含む軟質の塩化ビニ ルフィルム	21,815	70%	15,271	6,545
ポリオレフィン フィルム	軟質のポリオレフィン (ポリエチレンフィルム、 農サクビ、農PO)	41,934	25%	10,484	31,451
その他プラスチック フィルム	上記以外の軟質フィルムと 硬質プラスチックフィルム (ポリエステル、フッ素)	3,606	70%	2,524	1,082
その他プラスチック	上記以外の農林業に利用 されるすべてのプラスチック	7,958	70%	5,571	2,387
				33,849	41,464

8

Ⅲ . 継続検討課題農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定

[事前送付後追記]

プラスチック循環利用協会様のMR率を利用する案2を採用したい。



IV. 設定方法の見直し案 (1)業界団体へのヒアリング結果(概要)

業界団体	対象種類	利用可能性
(内部資料)	産業廃棄物20種類のう ち13種類	セメント化受入量の実数値を利用できる。
(公社)日本水道協会 水道統計	汚泥(上水汚泥)	「土壌改良・還元・土地造成」と、「製品化(建設資 材)」に按分する比率を設定できる。
日本溶剤リサイクル工業会 内部資料	廃油	マテリアルリサイクルされた廃油(廃溶剤)の 実数値を把握できる。
オイルリサイクル工業会 学会誌資料	廃油	マテリアルリサイクルされた廃油(潤滑油)の量は現状ではほとんどないことを確認した。
農業用フィルムリサイクル 促進協議会 ヒアリング	廃プラスチック類 (農業用廃プラスチック)	案2:農水省の素材別の再生利用量よりMR率を設定して「素材原料(その他製品原料)」と「燃料化」に按分。
(一社) プラスチック循環利用協会、 古紙再生促進センター 統計資料・報告書	紙くず	燃料化された産業廃棄物由来の紙くずの量を 把握する方法としての利用は困難である。
鐵鋼スラグ協会 鉄鋼スラグ統計年報	鉱さい	製鋼スラグの用途別利用量より、「製品化(建設資材)、 「製品化(その他製品原料)」、「土壌改良・還元・土 地造成」と、セメント化量に按分する比率を設定できる。
国立環境研究所 日本国温室効果ガスインベントリ 報告書(農業分野)	動物のふん尿	動物のふん尿の再資源化用途を把握する方法としての利用は困難である。

10

IV. 設定方法の見直し案 (2)設定方法の修正方針

【修正方針】

・産業廃棄物の再資源化内訳項目に<u>「セメント資源化」を追加</u>し、 セメント協会が把握している複数種類の産業廃棄物のセメント化受入量の 実数値を代入する。

【ポイント】

セメント製造業が受け入れているのは廃棄物・副産物であるが、 今回設定したいのは産業廃棄物の再資源化用途であるため、 <u>主として産業廃棄物分であると判断できる量のみ設定の対象とする。</u>

- ・その他下記の産業廃棄物について設定方法を変更する。
 - 〇上水汚泥について、水道統計より<u>「製品化(建設資材)」</u>と 「土壌改良・還元・土地造成」に按分する。
 - 〇廃油について、日本溶剤リサイクル工業会内部資料より、マテリアルリサイクル される廃油の量を把握し、「素材原料 (その他製品原料)」に実数を計上する。
 - ○鉱さいについて、鐵鋼スラグ協会の鉄鋼スラグ統計より製鋼スラグの 再生利用用途から、<u>「セメント資源化」「製品化(建設資材)」</u> <u>「製品化(その他製品原料)」「土壌改良・還元・土地造成」の比率を設定</u>して 按分する。
 - 〇農業用廃プラスチック類は、「素材原料(その他製品原料)」と「燃料化」に 農水省統計の実数にMR率を乗じた値を計上する(案2)。

IV. 設定方法の見直し案 (3)設定方法の修正案①

		燃え殻	汚泥					廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック	類			
				有機的	生汚泥	無機怕	生汚泥					製造業	農業用廃 プラスチック	廃タイヤ	その他廃 プラ
				下水汚泥	製造業有 機性汚泥		建設業、製造業、鉱業等無機性汚泥								
処	理後循環利用量														
	処理後リユース小計														
	製品リユース													実数	
	部品リユース														
	処理後マテリアルリサイクル小計														
	燃料化 注1)							差分				差分	実数	実数	差分
	製品化(コンポスト)			実数											
	製品化(建設資材)			実数		按分									
	セメント資源化	実数		実数		実数	実数	実数	実数	実数		実数			実数
	素材原料(鉄・非鉄金属)								按分						
	素材原料(その他製品原料)	差分						実数				按分	実数	実数	按分
	土壌改良・還元・土地造成			差分	100%	按分	差分								
	中和剤など								按分	差分					

・「セメント資源化」の項目を追加し、処理後循環利用量から差し引いた 差分を従来把握していた項目に「差分」として計上する。

IV. 設定方法の見直し案 (3)設定方法の修正案②

	紙くず	木くず	繊維く	動植物	ゴムく	金属く	ガラス・	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物の	動物の
			ず	性残さ	ず	ず	コンク				ふん尿	死体
							リ・陶					
							磁器く					
<u>処理後循環利用量</u>												
処理後リユース小計												
製品リユース												
部品リュース												
処理後マテリアルリサイクル小計												
燃料化 注1)		按分										
製品化(コンポスト)				実数								
製品化(建設資材)							差分	按分	差分			
セメント資源化	実数		実数	実数			実数	按分	実数	実数		
素材原料(鉄・非鉄金属)						100%						
素材原料(その他製品原料)	差分	按分	差分		100%			按分		差分		
土壌改良・還元・土地造成				差分				按分			100%	100%
中和剤など												

- ・「セメント資源化」の項目を追加し、処理後循環利用量から差し引いた 差分を従来把握していた項目に「差分」として計上する。
- ・ 鉱さいについてはセメント協会の実数値は副産物分を含むため、鐵鋼スラグ協会の 統計値から按分比率を作成して按分する。

13 凡例: 小計 按分 実数 差分 100% 変更

IV. 設定方法の見直し案 (4)設定後の推計結果 平成29年度確定値①

農廃プラは案2を採用

														を洗し ノバ	5×-C	37147 13
			燃え殻	汚泥					廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチッ	ク類			
						生汚泥	無機性						製造業	農業用廃 プラスチック	廃タイヤ	その他廃 プラ
					下水汚泥	製造業有 機性汚泥		建設業等 無機性汚 泥								
Ī	処理	理後循環利用量	1,102	11,431	2,561	4,407	720	3,742	916	854	458	3,628	1,503	75	965	1,085
	3	処理後リユース小計										178			178	
修		製品リユース										178			178	
		部品リユース														
正	3	処理後マテリアルリサイクル小計	1,102	11,431	2,561	4,407	720	3,742	916	854	458	3,450	1,503	75	787	1,085
前		燃料化 注1)							916			2,153	872		652	629
Ħ۷		製品化(コンポスト)		761	761											
		製品化(建設資材)		149	149											
		素材原料(鉄・非鉄金属)								9						
		素材原料(その他製品原料)	1,102	2,934	901			2,033				1,297	631	75	135	455
		土壌改良·還元·土地造成		7,587	751	4,407	720	1,708								
		中和剤など								845	458					
Ī	処耳	理後循環利用量	1,102	11,431	2,561	4,407	720	3,742	916	854	458	3,628	1,503	75	965	1,085
	3	処理後リユース小計										178			178	
		製品リユース										178			178	
		部品リユース														
修	3	処理後マテリアルリサイクル小計	1,102	11,431	2,561	4,407	720	3,742	916	854	458	3,450	1,503	75	787	1,085
		燃料化 注1)							579			1,608	555	41	652	401
正後		製品化(コンポスト)		761	761											
卷		製品化(建設資材)		321	149		172									
		セメント資源化	581	3,593	856		176	2,561	314	26	208	545	317			228
		素材原料(鉄・非鉄金属)								8						
		素材原料(その他製品原料)	521	0					23			1,297	631	34	135	455
		土壌改良・還元・土地造成		6,756	796	4,407	372	1,181								
		中和剤など								819	250					

凡例: 小計 按分 実数 差分 100% 変更

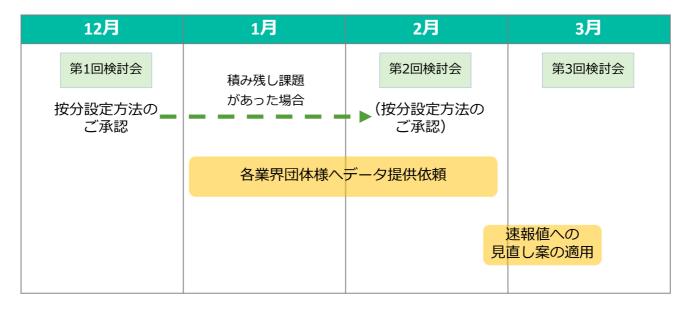
IV. 設定方法の見直し案 (4)設定後の推計結果 平成29年度確定値②

		紙くず	木くず	繊維くず	動植物性 残さ	ゴムくず	金属くず	がラス・コ ンクリ・陶 磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふん尿	動物の死 体	合計
	処理後循環利用量	636	5,940	47	1,586	7	5,291	6,449	11,577	57,852	11,806	8,569	55	128,203
	処理後リユース小計													178
7.2	製品リュース													178
修	部品リユース													0
汇	処理後マテリアルリサイクル小計	636	5,940	47	1,586	7	5,291	6,449	11,577	57,852	11,806	8,569	55	128,025
【修正前	燃料化 注1)		4,832											7,901
刮	製品化(コンポスト)				874									1,635
	製品化(建設資材)							6,449	5,545	57,852				69,995
	素材原料(鉄・非鉄金属)						5,291							5,299
	素材原料(その他製品原料)	636	1,108	47		7			5,321		11,806			24,258
	土壌改良・還元・土地造成				712				711			8,569	55	17,634
	中和剤など													1,303
	処理後循環利用量	636	5,940	47	1,586	7	5,291	6,449	11,577	57,852	11,806	8,569	55	128,203
	処理後リユース小計													178
	製品リュース													178
1.4	部品リュース													0
修	処理後マテリアルリサイクル小計	636	5,940	47	1,586	7	5,291	6,449	11,577	57,852	11,806	8,569	55	128,025
正	燃料化 注1)		4,832											7,019
141	製品化(コンポスト)				874									1,635
後	製品化(建設資材)							6,319	9,981	57,768				74,388
	セメント資源化	3		- 11	15			130	610	84	7,169			13,289
	素材原料(鉄・非鉄金属)						5,291							5,299
	素材原料(その他製品原料)	633	1,108	36		7			857		4,637			9,119
	土壌改良・還元・土地造成				697				130			8,569	55	16,207
	中和剤など													1,069

凡例: <mark>小計 <mark>按分</mark> 実数 <mark>差分 100% 変更</mark></mark>

V. 見直し案の適用

・検討会にて産業廃棄物の処理後循環利用量の按分設定方法の見直し案 をご承認いただいたのち、今年度の第3回検討会で提示するR2年度速報値 より適用したい。



16

VI. 参考資料 <u>目次</u>

VI. 参考資料

- 1. (一社) セメント協会(内部資料)
- 2. (公社) 日本水道協会(水道統計)
- 3.日本溶剤リサイクル工業会(内部資料)
- 4.鐵鋼スラグ協会(鉄鋼スラグ統計年報)
- 5.循環利用の用途に関する定義
- 6.現行の処理後循環利用量の算出方法

1.(一社)セメント協会(内部資料)

【ヒアリング結果】

- ・(一社)セメント協会では会員企業がセメント製造のために受け入れた 廃棄物・副産物の量を種類別に毎年把握しており、協会のHPや(一社) 日本経済団体連合会の環境自主行動計画などで公表している。
- ・また、公表結果よりもさらに細かい分類での把握結果についても、 外部団体からの問い合わせに応じてデータ提供を行っているとのことである。
- ・次スライドに、(一社)セメント協会で把握しているセメント製造のために受け入れた廃棄物・副産物の量の大分類及び品目を示した。 なお、(一社)セメント協会へのヒアリングにより、主として産業廃棄物、一般廃棄物、廃棄物以外のどれに該当すると考えられるかを確認した結果も併せて示した。

18

VI. 参考資料

1.(一社)セメント協会が把握している廃棄物・副産物等の種類①

		_
大分類	品目	主として産業廃棄物、 一般廃棄物、廃棄物以外の どれに該当するか
	石炭灰	産業廃棄物
燃え殻(焼却残渣)	一般ごみ焼却灰	一般廃棄物
	燃え殻(その他)	発生時点での産廃種類に分類できない
	廃白土	産業廃棄物
	下水汚泥	産業廃棄物
	下水汚泥焼却灰	産業廃棄物
汚泥	上水汚泥	産業廃棄物
	工場排水処理や製造工程から排出されるもの	産業廃棄物
	建設汚泥(産業廃棄物)	産業廃棄物
	汚泥(その他)	産業廃棄物
廃油	廃油	産業廃棄物
廃酸	廃酸	産業廃棄物
廃アルカリ	廃アルカリ	産業廃棄物
廃プラスチック類	廃タイヤ	産業廃棄物及び廃棄物以外
光ノフヘノック類	廃プラスチック	産業廃棄物
	廃掃法に基づく紙くず	産業廃棄物
紙くず	容リ法に基づく紙くず	一般廃棄物
	紙くず (その他)	廃棄物以外
	林地残材	廃棄物以外
木くず	建設発生木材	産業廃棄物及び廃棄物以外
// Y	製材用の端材	産業廃棄物及び廃棄物以外
	木くず(その他)	産業廃棄物及び廃棄物以外
繊維くず	繊維くず	産業廃棄物
動植物性残さ	肉骨粉	一般廃棄物と産業廃棄物
野恒が北次で	その他 (原料として使用した動植物に係る不要物)	産業廃棄物
動物系固形不要物	と畜場等から発生した動物に係る固形状の不要物	産業廃棄物
ゴムくず	天然ゴムくず	産業廃棄物
金属くず	鉄鋼、非鉄金属の研磨くず、切削くず等	産業廃棄物

1.(一社)セメント協会が把握している廃棄物・副産物等の種類②

大分類	品目	主として産業廃棄物、 一般廃棄物、廃棄物以外の どれに該当するか
	石膏ボードくず	産業廃棄物
ガラスくず・コンクリートくず・陶磁	ガラスくず、陶磁器くず	産業廃棄物
器くず	コンクリートくず	産業廃棄物
	ガラスくず、コンクリートくず(その他)	産業廃棄物
	高炉スラグ(水砕)	産業廃棄物及び廃棄物以外
	高炉スラグ(徐冷)	産業廃棄物及び廃棄物以外
鉱さい	製鋼スラグ	産業廃棄物及び廃棄物以外
	非鉄鉱さい	産業廃棄物及び廃棄物以外
	鋳物砂	産業廃棄物
	鉱さい (その他)	産業廃棄物及び廃棄物以外
	コンクリート破片、レンガ破片等	産業廃棄物
がれき類(建設資材)	建設混合廃棄物	産業廃棄物
	がれき類(その他)	産業廃棄物
動物のふん尿	動物のふん尿	産業廃棄物
動物の死体	動物の死体	産業廃棄物
ばいじん (集塵機捕集ダスト)	ばいじん、ダスト	発生時点での産廃種類に分類できない
はいしん(未座域用来タヘト)	石炭灰	産業廃棄物
廃棄物を処理するために固化したもの	コンクリート固化物等	産業廃棄物
	再生油	廃棄物以外
	副産石こう	廃棄物以外
	RDF	廃棄物以外
その他	RPF	廃棄物以外
שוילט	シュレッダーダスト	産業廃棄物
	建設発生土	廃棄物以外
	その他一般ごみ	一般廃棄物
	その他	廃棄物以外

20

VI . 参考資料

2.公益社団法人 日本水道協会(水道統計)

【ヒアリング結果】

水道統計(施設・業務編)の「上水道・水道用水供給事業調査(様式2)」において、上水汚泥の施設別の有効利用(内訳)を把握できる。 各施設の浄水能力で荷重平均した比率を、内訳比率設定に利用できると 考えられる(処分土量には欠損値があったため浄水能力を用いた)

		有効利用方法		
農土・園芸土	セメント原料	建設改良土	その他再利用	合計
31.9%	24.8%	23.8%	19.5%	100.0%

注)平成29年度水道統計の各施設の有効利用方法の割合を、施設の浄水能力(m3/日)で荷重平均した。

【循環利用量調査での再資源化用途との関係】

農土・園芸土:「土壌改良・還元・土地造成|

建設改良土:「製品化(建設資材)」

その他再利用:「土壌改良・還元・土地造成」

(グラウンド整備など)

3.日本溶剤リサイクル工業会(内部資料)

【ヒアリング結果】

- ・廃油のうち廃溶剤については、分離精製後に再び廃溶剤として 排出ユーザー自身あるいは他のユーザーが再度利用する マテリアルリサイクルが行われている。
- ・日本溶剤リサイクル工業会が過去に業者を通して行った国内の溶剤リサイクルに関する調査結果より、国内の再生利用業者を全国48社と特定し、48社すべてに 年1回アンケート調査を行っている。
- ・48社には、日本溶剤リサイクル工業会の会員企業もあれば、非会員企業も含まれる。
- ・最新のアンケート調査では48社中回答があったのは24社と回答率は50%である。
- ・過去に行ったアンケート調査で全企業の溶剤の再生利用量は把握しているため、最新 のアンケート調査に回答がなかった企業の再生利用量は拡大推計して補完することで、 国全体の溶剤リサイクル量を推計している。

項目	2017	2018
マテリアルリサイクル	191	203
うち産廃由来	23	26
うち有価物由来	168	177

※日本溶剤リサイクル工業会提供値

なお、分離精製処理のために新たに投入される添加剤原料分は除く

22

VI . 参考資料

4.鐵鋼スラグ協会(鉄鋼スラグ統計年報)

【ヒアリング結果】

- ・鐵鋼スラグ協会の会員企業は鉄鋼メーカーとスラグの製造販売業者に大別され、 現在22社+2つの業界団体((一社)日本鉄鋼連盟と普通鋼電炉工業会)から 構成される。
- ・会員企業は国内の鉄鋼スラグの生産業者をほぼカバーしており、 会員ではない企業2社についても個別に調査依頼を行い スラグ発生量や利用量のデータを把握している。

¥U⊞	用途		高炉スラグ		製鋼スラグ			
个9/T.	用处	国内	輸出	合計	国内	輸出	合計	
道路用		2,894		2,894	4,570		4,570	
地盤改良用材		26		26	482		482	
土木用		313		313	3,541		3,541	
セメント用		7,514	10,273	17,787	530		530	
コンクリート	粗骨材	197		197	82		82	
用	細骨材	1,581		1,581	02		02	
肥料、土壌改良	· !材	138		138	83	29	112	
建築用		172		172				
加工用原料					65		65	
その他利用		69		69			0	
合計		12,903	10,273	23,176	10,033	29	10,063	

4.鐵鋼スラグ協会(鉄鋼スラグ統計年報)

【産業廃棄物と有価物について】

- ・高炉スラグは産業廃棄物とはならずに有価物としての取引が主であると考えられる。一方で製鋼スラグについては、事業規模や経営判断により、 産業廃棄物として外部に委託処理することがあるとのことである。
- ・また、産業廃棄物由来か、有価物由来かといった詳細なデータは 鐵鋼スラグ協会も把握していないが、製鋼スラグの再生利用用途から作成した 按分比率であれば、産業廃棄物も有価物もほぼ同じような再生利用用途 であるため、適用できるのではないかとのことである。

【循環利用量調査の再生利用用途への当てはめ】

循環利用量調查 再生利用用途	鉄鋼スラグ統計年報 による用途区分	製鋼スラグの H29 年度利用量(国内) (千トン/年度)	内訳比率
製品化 (建設資材)	道路用	4,570	
	地盤改良用材	482	86%
	土木用	3,541	80%
	コンクリート用	82	
製品化 (その他製品原料)	加工用原料	65	7%
土壌改良・還元・土地造成	肥料・土壌改良材	112	1%
製品化(セメント原燃料) ※内訳として追加を想定	セメント用	530	5%

24

VI. 参考資料

5.循環利用の用途に関する定義

/FIEDA	± m
循環用途	内容
①燃料化	破砕・固形化等の処理を経たのち、燃料としての利用に向かうものについては、最終的に熱源として利用されることとなるが、再資源化等のプロセスから出た時点では物量として把握できることから、マテリアルリサイクル量の内数と考え、その量を「燃料化」とする。
②製品化 (コンポスト)	発酵等の処理を経たのち、コンポスト等の製品としての利用に向かうものについては、 「製品化(コンポスト)」とする。
③製品化 (建設資材)	直接もしくは破砕、選別等の処理を経たのち、路盤材等の建設資材としての 利用に向かうものについては、「製品化(建設資材)」とする。
④素材原料 (鉄・非鉄金属)	直接もしくは破砕、選別等の処理を経たのち、金属素材の原料としての 利用に向かうものについては、「素材原料(鉄・非鉄金属)」とする。
⑤素材原料 (セメント) (一廃(ごみ))※	直接もしくは何らかの処理を経たのち、セメントの代替原料又は原燃料としての利用に向かう ものについては、「素材原料(セメント)」とする。
⑥素材原料 (その他製品原料)	直接もしくは何らかの処理を経たのち、金属、セメント以外の素材原料(一廃(ごみ)においては 金属以外の素材原料)としての利用に向かうものについては、「素材原料(その他製品原料)」とする。
⑦土壌改良・ 還元・土地造成	直接もしくは脱水・乾燥等の処理を経たのち、土壌改良や土地の造成等の利用に向かうものについては、「土壌改良・還元・土地造成」とする。なお、製品化(コンポスト)に計上されていない肥料化や、飼料化も含む。
⑧中和剤など	直接もしくは何らかの処理を経たのちに、中和剤等として利用されるものについては、 「中和剤など」とする。
⑨高炉還元 (一廃(ごみ))	高炉への還元剤として含まれるプラスチック製容器包装などの量を「高炉還元」とする。

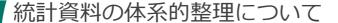
5.循環利用の用途に関する定義

農林水産省 園芸用施設の設置等の状況における用語の定義

- 1 本表は、各地方農政局等を通じて、各都道府県の保有する平成30年4月1日 ~平成31年3月31日の間の農業用廃プラスチックの排出及び処理状況に関する 情報を基に、全国の農業用廃プラスチックの排出及び処理状況を作成したもの である。
- 2 農業用廃プラスチックの排出元の「園芸用」とは、野菜、花き及び果樹に利用したものとした。同じく、「その他」には園芸用を除く、稲作、畑作等に利用したもの全てとした。
- 3 塩化ビニルフィルム及びポリオレフィンフィルム以外のエチレン酢酸共重合フィルム、硬質プラスチックフィルム等は、「その他プラスチックフィルム」とした。
- 4 「その他プラスチック」には、「塩化ビニルフィルム」、「ポリオレフィンフィルム」及び上記3以外のもので、寒冷しゃ、育苗箱、ポット、肥料袋等農林業に利用されるすべてのプラスチックとした。

5 処理方法

- ① 「再生処理」とは、①マテリアルリサイクル(フラフ、グラッシュ等の再生原料を製造すること)、②ケミカルリサイクル(高炉還元剤、ガス化・油化の原料として処理すること)及び③サーマルリサイクル(廃プラスチックから熱エネルギーを回収すること(RPF経由の熱エネルギーの回収を含む。回収した熱エネルギーは、ごみ発電、暖房、給湯、温水プール等に利用。))をいう。
- ② 「焼却処理」とは、法令に基づく基準に即した焼却施設・設備を用いて単純に焼却することをいう (焼却から得られる熱の利用は行われない)。
- ③ 「埋立処理」とは、法令に基づく基準に即した最終処分場を用いて埋立する ものをいう。
- ④ 「その他」とは、有価買取りやメーカー回収及び生産施設等から排出はあったものの、調査期間内に処理の行われなかった農家保管等をいう。



I. 検討の背景

【背景】

- ・昨年度検討会において、本業務の検討課題を整理した際に、本業務では一般廃棄物、 産業廃棄物、廃棄物等の「等」に区分けしたフォーマットで整理することを目的 としているために利用できていないが、本来廃棄物等発生量の把握に有効利用 できる可能性がある統計資料は他にもあるのではないかとの意見があった。 (例えば木くずの再資源化量について、(一社) セメント協会では木くずの受入量を
 - (例えば木くずの再資源化量について、(一社)セメント協会では木くずの受入量を 把握しているが、受け入れた木くずが産業廃棄物であるか廃棄物等の「等」であるか の区別ができないため木くずの再資源化量の内訳設定には用いていない)
- ・また、各省庁が公表している廃棄物等に係るデータについて、対象範囲など 確認しておくべきではないかとの指摘もあった。
 - 上記指摘を踏まえ、本調査で未把握となっている量の把握や、今後の更なる 精度改善を行っていくための基礎検討資料として、過去の検討会で個別の 課題解決のために確認を行った各省庁や業界団体が作成している統計資料等を 基に、各統計資料で把握対象としている廃棄物等の定義や対象範囲、把握量の 関係等に関する情報の体系的整理を行う。
 - 特に、廃棄物等発生量については把握できているが、一般廃棄物、産業廃棄物、 廃棄物等の「等」の区分けで発生量を把握できていないため 利用していなかった統計資料等について整理を行う。

Ⅱ. 今年度の検討方針

【検討方針】

- ①まず、現在循環利用量調査に利用している統計資料をベースに、 統計資料の体系的整理のためのフォーマット(案)を作成する。
- ②次に、現在利用していない統計資料をリスト化し、同フォーマット(案)に基づいて整理を行う。
- ※廃棄物等の発生量や循環利用量などの<u>「量」を把握するために利用した資料を対象</u>とした。 廃棄物等の発生量・受入量に関連する統計資料について整理した。 (製品としての製造量、生産量のみを対象とした統計資料は対象外とした)

第1回検討会

- ・整理フォーマット(案) の提示
- ・現在利用していない 統計資料のリスト化

第2回検討会

- ・整理フォーマット(案) の修正
- ・フォーマットに基づく 統計資料の体系的整理 (案)の提示

第3回検討会

・整理内容の修正

第1回検討会及び その後に頂いたご意見を 反映

2

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(1)各統計資料の概要

各統計資料について、調査の実施頻度、把握している値(実績値もしくは推計値)、 調査方法、調査対象者及び循環利用量調査で利用している量を整理した。

区分	出典元	統計資料名	調査の実施頻度	実績値/ 推計値	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
基本データ	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	毎年	実績値	全国の市区町村及び特別地方公共団体に対 し「一般廃棄物処理事業実態調査」を行 い、その結果を集計	全国の市区町村及び特別地方公共団体	直接資源化量、処理後再生利用量、集団回収量、搬入量
		•••	•••				
未把握の補完	環境省、都道 府県	【非公表資料】都道府県別業 種別種類別不要物等発生量・ 産業廃棄物排出量	各都道府県によ り異なる	推計値	排出事業者や処理業者に対してアンケート 調査を行い結果を集計	排出事業者、処理業者	有償物量
		•••	•••				
未把握・資源化用途詳細化	日本鉄源協会	鉄源年報	毎年	推計値	スクラップの種類ごとに把握されている 購入スクラップ(加工スクラップ、老廃ス クラップ)は経済産業省生産動態統計より 把握 輸出入される鉄スクラップは別途簡易的に 推計	鉄スクラップを生産、使用している事業 者	自家発生スクラップ、 加工スクラップ、老廃スクラップ、輸 入スクラップ量
	•••	•••	•••				

サンプル調査か、全数調査かは今後確認・整理予定

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(2)各統計資料の対象実績年度

- 各統計資料について、対象実績年度を整理した。
- ただし、経済産業省副産物調査の代わりに、業界団体より新たに提供いただくことに なった非公表値については、平成23年度以前の調査実施の有無は把握していない。

● : 当該年度実績値有り × : 当該年度実績値なし

△ :事務局が非公表値として入手 (空欄):実績の有無不明・未公表

水色塗 : 2021年12月時点でHPで公表・入手できる統計資料

				対象実績	年度(非公	(表資料の場	骨に事務局	引が提供を 5	受けている	年度として、	、△で表示	した。)	
区分	出典元	統計資料名	1998	1999	2000	2001	2002	~	2017	2018	2019	2020	2021
			H10	H11	H12	H13	H14	~	H29	H30	R01	R02	R03
基本データ	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	•	•	•	•	•	~	•	•	•		
基本ノーメ				•••		•••	•••	~	•••		•••		•••
	環境省、	【非公表資料】都道府県別業						~	^	^	^		
未把握の補完	都道府県	種別種類別不要物等発生量·						~		Δ			
			•••	•••		•••	•••	~	•••	•••	•••		•••
未把握・資源化 用途詳細化	日本鉄源 協会	鉄源年報						~	•	•	•		
用处計和IC							•••	~					

4

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(3)各統計資料で把握している廃棄物等の発生源

- 各統計資料について、調査対象主体ではなく廃棄物等の発生源となる主体を整理した。
- 例えば鉄源年報では、国内で発生する鉄スクラップの総量を把握しているため、 すべての発生源に●が付いている。

___ :発生源として含まれ、 ● __

発生源ごとの数値が把握できる。

● :発生源として含まれ、

各発生源の合計値として把握できる。

× :発生源として含まれない

				農業・林					製造業		電気・ガ	ス・熱供給	・水道業	情報通信		サービス
区分	出典元	統計資料名	家庭	業	漁業	鉱業	建設業	食品製造業	~	その他の 製造業	電気業	~	下水道業	業	~	業
基本データ	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	•	●合	●合	●合	●合	●合	~	●合	●合	~	●合	●合	~	●合
基本 / 一 /	•••		•••	•••		•••			~	•••		~			~	•••
	都道府県	【非公表資料】都道府県別業種別種類別不要物等発生量· 産業廃棄物排出量	×	•	•	•	•	•	~	•	•	~	•	•	~	•
									~			~			~	
未把握・資源化	日本鉄源 協会	鉄源年報	●合	●合	●合	●合	●合	●合	~	●合	●合	~	●合	●合	~	●合
用处件和16									~			~			~	

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(4)各統計資料で把握している廃棄物等の種類

- 各統計資料で把握している廃棄物等の種類を整理した。
- 産業廃棄物の種類をベースとして、各産業廃棄物の種類と対応する一般廃棄物及び「等」の種類を同じ列に整理した。

①:一廃 合:合計値としてのみ把握可能

②: 産廃

③:等

4: 一廃+産廃

⑤:一廃+等

⑥:産廃+等

⑦:一廃+産廃+等

												廃	築物の種類					_	_	_			
			一應						プラスチック ペットボトル	無	木竹草類	繊維	厨芥		金属	ガラス						し尿	災害廃棄 物
			産廃	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器 くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふん尿	動物の死体		
区分	出典元	統計資料名	等	(副産物) 燃え殻	汚泥 (脱硫石膏・ 廃触媒のみ)	(副産物) 廃油	(副産物) 廃酸	(副産物) 廃アルカリ	(副産物) 廃プラスチック 類	飲料用紙容器	木くず (工場残材等 の副産物)	(副産物) 繊維くず	(副産物) 動植物性残さ	///	金属スク	ガラスぴん (副産物) ガラス・コン クリ・陶磁器 くず	鉱さい (スラグ等 の副産物)		ばいじん (石炭灰等 の副産物)	(副産物) 動物のふん尿	(副産物) 動物の死体	\setminus	
基本データ	環境省	一般廃棄物処理 事業実態調査		×	×	×	×	×	①合	0合	①合	①合	①合	×	①合	①合	×	×	×	×	×	1	1

未把握の補完	環境省、都道府県	【非公表資料】 都道府県別業種 別種類別不要物 等発生量・産業 廃棄物排出量		(6)	6	©	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	©	©	6	6	6
未把握・資源化用途	日本鉄源協会	鉄源年報		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	⑦合	×	×	×	×	×	×	×	⑦合
詳細化								***						***	***	***	***	***	***	***			***

6

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(5)各統計資料で把握している廃棄物等の量

- 各統計資料で把握している廃棄物等の量について整理した。
- ただし、統計資料内で把握できる量についてのみ整理を行った。 例えば、一廃統計においては減量化量という項目名では量は公表されて いないが、循環利用量調査では一廃統計の中間処理量から処理後焼却 処理量、処理後最終処分量及び処理後循環利用量を差し引くことによって 把握している。

このような場合においては、減量化量は一廃統計の把握対象ではないとして整理した。

①:一廃

②:産廃

③:等

4: 一廃+産廃

⑤:一廃+等

⑥:産廃+等

⑦:一廃+産廃+等

区分	出典元	統計資料名	発生量	直接資源	直接最終	集団回収	自家処理	中間処理	処理後再	机理丝层		焼却以外					焼却処理			
				化量	処分量	量	量	量		終処分量	減量化量				処理後最	減量化量			処理後最	減量化量
										*********		理量	却量	生利用量	終処分量	### TO ##		生利用量	終処分量	***************************************
	環境省	一般廃棄物処理	1	(Ī)	(Ī)	1	(1)	1	1	(Ī)	×	1	(Ī)	1	(Ī)	×	1	(Ī)	(Ī)	×
基本データ	水が日	事業実態調査	•	•	€	•	•	•	Œ.	€		((€	•	^	•	€	•	^
		【非公表資料】																		
	環境省、	都道府県別業種																		
	^{県児} 目、 都道府県	別種類別不要物	6	6	6	×	×	6	6	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×
不元をクモル	即坦州県	等発生量・産業																		
		廃棄物排出量																		
未把握・資源化	日本鉄源	鉄源年報	(7)	(7)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
用途詳細化	協会	IX /IX 41 ¥IX	w.	w.	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
用松計和ID																				

区分	調査主体	資料名 (調査報告書名あるいは代表的な資料名を記載)
	環境省	(調貨報告書名めるいは代表的な資料名を記載) 産業廃棄物行政組織等調査結果報告書
	環境省	食品リサイクル等関連資料(食品廃棄物等の利用状況等)
	環境省、経済産業省	小型電気電子機器リサイクル法施行状況関連資料
		【 (小型家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書)
	環境省、経済産業省	家電リサイクル法施行状況関連資料
		(家電リサイクル法のリサイクル実績)
	環境省、経済産業省	容器包装利用・製造等実態調査
	経済産業省	副産物調査
	農林水産省	農業分野から排出されるプラスチックをめぐる情勢
	農林水産省	木材流通構造調査
公的統計	農林水産省	木質バイオマス利用動向調査
	農林水産省	特用林産物生産統計調査
	農林水産省	食品循環資源の再生利用等実態調査
	国土交通省	建設副産物実態調査
	財務省	貿易統計
	地方公共団体	多量排出事業者実施状況報告書
	地方公共団体	産業廃棄物管理票交付状況報告書
	地方公共団体、日本産業廃棄物処理振興センター	電子マニフェスト
	地方公共団体	計可業者実績報告データ
	沖縄県	パガス・ケーキ及び糖蜜の利用状況調査
	市町村	事業用大規模建築物再利用計画書等
	日本経済団体連合会	環境自主行動計画「循環型社会形成編」フォローアップ調査
	プラスチック循環利用協会	廃プラスチックの動向調査報告書(RPF原料用廃プラスチックの需給動向)
	日本容器包装リサイクル協会	容器包装リサイクル協会資料
	PETボトルリサイクル推進協議会	PETボトルリサイクル推進協議会資料
	日本有機資源協会	日本有機資源協会 調査結果
	日本バイオマス製品推進協議会	日本バイオマス製品推進協議会 調査結果
	古紙再生促進センター	製紙向け以外の古紙利用製品に関する実態調査報告書
	日本製紙連合会	需要統計
	紙パルプ技術協会	産業廃棄物実態調査
	日本溶剤リサイクル工業会	日本溶剤リサイクル工業会 内部資料
業界団体統計	オイルリサイクル工業会	オイルリサイクル工業会 学会誌資料
	全国油脂事業組合連合会	UCオイルリサイクルの流れ図
	潤滑油協会	潤滑油リサイクルハンドブック
	日本木質バイオマスエネルギー協会	発電所における燃料調達量の推移
	全国木材資源リサイクル協会連合会	FIT認定事業者取扱実績報告
	日本甘藷糖工業会	日本甘藷糖工業会 統計資料
	北海道てん菜協会	北海道でん菜協会 統計資料
	日本水道協会	水道統計
	板硝子協会	板硝子協会 統計資料
	日本化学繊維協会	William Wi
	セメント協会	廃棄物と副産物の利用(内部資料)
	農業用フィルムリサイクル促進協議会	洗来物と前注物の作用 (下3中長作)
	プラスチック循環利用協会	
	日本バイオマスプラスチック協会	
	日本建設業団体連合会(現:日本建設業連合会)	
	日本土木工業協会(現:日本建設業連合会)	
	建築業協会(現:日本建設業連合会)	
	建設副産物リサイクル広報推進会議	
参考	全国生コンクリート工業組合連合会	
	全国生コンクリート協同組合連合会	
を行った業界団体	セメント協会	
	日本鉱業協会	
	消火器リサイクル推進センター	
	日本鉄鋼連盟	
	日本畜産副産物協会	
	日本化学工業協会	
	日本製紙連合会	
	電気事業連合会	
	- SAN S RAZINIA	

災害廃棄物の令和元年度確定値の算出方法

1. 算出方法の概要

「令和2年度一般廃棄物処理事業実態調査(令和元年度実績)」(以下、「一廃統計(令和元年度実績)」という) から、災害廃棄物の令和元年度確定値を算出する方法は、令和元年度凍報値の算出方法と同様とし、利用して いる組成調査や加重平均に用いたデータの更新・追加を行った。

1.1. 一廃統計(令和元年度実績)の収集区分に基づく災害廃棄物の令和元年度確定値の算出 (本資料p. 2~)

本調査における災害廃棄物の令和元年度確定値 の算出では、GHGインベントリ用途を踏まえ、一廃 統計における30の収集区分別1に発生量、循環利 用量、減量化量、最終処分量等の推計を行う。

一廃統計(令和元年度実績)における災害廃棄 物の調査結果では、表1に示したとおり、搬入量及 び資源化量については、収集区分合計及び収集区 分別に値が把握できるが、焼却以外の中間処理施 設における処理量、焼却施設での処理量及び最終 処分量については、収集区分合計値しか把握でき ない。

このため、本調査では、収集区分合計値しか把握 できない焼却以外の中間処理施設における処理量、 焼却処理量及び最終処分量について、収集区分別 に把握されている量を用いて収集区分別内訳比率 を作成し、収集区分別合計値に乗じて按分を行う。

表 1 一廃統計から把握できる量と収集区分の関係

		廃統計の災害廃棄物の ごみ処理状況	収取区分合計値	収集区分別
	直接資		•	•
	直接坦		•	
	海洋技	<u> </u>	 	
	/母/十13	和大ごみ処理施設		
		祖人こみ処理施設 ごみ堆肥化施設		
搬	中		-	
λ	間	ごみ飼料化施設	-	
	処	メタン化施設		
	理	ごみ燃料化施設	•	
	施	資源化等を行う施設	•	
	設	セメント等への直接投入	•	<u> </u>
	100	その他の施設	•	•
		焼却施設(直接焼却)	•	•
理	焼	粗大ごみ処理施設	•	
施	却	ごみ堆肥化施設	•	
85	以	ごみ飼料化施設	•	
理に	外	メタン化施設	•	
量お		ごみ燃料化施設	<u> </u>	
	中	資源化等を行う施設	š	
	間	セメント等への直接投入	 	
	処	その他の施設	 	
焼	直接炉		 	
却	巴拉力	 粗大ごみ処理施設		
	bn	ごみ堆肥化施設		
施	処理	ごみ飼料化施設		
設		この別科10地設	•	
Č	後	メタン化施設 ごみ燃料化施設	•	
の bn	焼	この 添料化 旭 政		
処	却	資源化等を行う施設		
理	量	セメント等への直接投入	•	
量		その他の施設	•	
		資源化量	•	•
	処	粗大ごみ処理施設		•
資	理	ごみ堆肥化施設	•	•
原源	後	ごみ飼料化施設	•	•
^源 化	再	メタン化施設	•	•
	生	ごみ燃料化施設	•	•
mer.	利	資源化等を行う施設	•	•
	用	セメント等への直接投入	•	ě
	量	焼却施設	i	•
		終処分量(海洋投入含む)	<u> </u>	
	IE IS A	粗大ごみ処理施設	i i	
_	中	ごみ堆肥化施設	 	
틊	間	ごみ飼料化施設		
佟	処	メタン化施設	 	
処	理	ごみ燃料化施設		
分		資源化等を行う施設		
를	後残	資源化等を行う施設 セメント等への直接投入		
		でアント寺への世接投入	•	
	渣	その他の施設	•	
	I	焼却施設	. •	

● · 一 座統計で値が把握できる量

得られた収集区分別のごみ処理状況を、本調査における算出結果の取りまとめ形式に従って集計して災 害廃棄物の令和元年度確定値を算出する。

1.2. 一廃統計の(令和元年度実績)の収集区分のうち、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源 ごみ」「粗大ごみ」の内訳品目への按分(本資料p.7~)

一廃統計(令和元年度実績)の収集区分のうち、「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及 び「粗大ごみ」については、地方公共団体における災害廃棄物に関する公表資料等から、ごみ処理状況に 応じた品目別内訳比率を設定して内訳品目への按分を行う。

1

¹ 一廃統計における災害廃棄物の収集区分は、「木くず」「金属くず」「コンクリートがら」「その他がれき類」「石綿含有廃棄物等」「PCB廃棄物」「有害 物、危険物」「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」「家電4品目」「パソコン」「自動車」「FRP船」「鋼船」「その他船舶」「畳」「漁網」 「タイヤ」「その他家電」「消火器」「ガスボンベ」「土石類」「津波堆積物」「その他」「海洋投入」「漂着ごみ」「除染廃棄物※平成24年度実績より追加」

2. 一廃統計(令和元年度実績)の収集区分に基づく災害廃棄物の令和元年度確定値の算出のために 必要な推計項目

2.1. 災害廃棄物の令和元年度確定値の算出のために必要な推計項目

災害廃棄物の令和元年度確定値の算出のために必要な推計項目を、下記表2に示した。

表中の●で示した項目は、一廃統計(令和元年度実績)の災害廃棄物に関する取りまとめ結果から直接把握が可能な項目であり、災害廃棄物の焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量、資源化量及び最終処分量の収集区分別合計値と、収集区分別の資源化量の値をそのまま利用する。

表中の〇で示した項目は、本調査で推計を行う項目であり、

- ・収集区分別に値が必要な直接最終処分(埋立処分、海洋投入処分)及び焼却処理量(直接焼却、処理 後焼却)の推計方法については、「3. 収集区分別の焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却 施設での処理量、最終処分量の推計」に示した。
- ・収集区分のうち品目別に値が必要な「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の内訳品目の推計方法については、「4. 一廃統計の収集区分のうち、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の内訳品目への按分」に示した。
- ・減量化量については、一廃統計からは把握できないため、以下の算出式を用いて収集区分合計値のみ 算出を行う。

減量化量 = 発生量 - (循環利用量 + 最終処分量)

表 2 災害廃棄物の令和元年度確定値の算出のために必要な推計項目

● :一廃統計の災害廃棄物に関する取りまとめ結果から直接把握が可能な項目○ :本調査により推計する項目

:物質フロー作成で必要な項目 :GHGインベントリ算出で必要な項目

単位:トン/年

		. an													"	# #	* 4	ФЕ (_
							_	-							災		乗物	の区分							_							-	
	小計	木く	金属	コン	その	石垒	P	有害	306 200 -	混合ごみ、粗	か、可	燃ごみ	、不燃	ごみ、	+m·/\	家電	バソ	自動	F R	船船	その	鲎	漁網	タイ	その	消火	ガッ	土石類	津油	その	海洋投		除坑
	ñΙ	ず	//AS	2	の他	綿含	В	物			_					4	<i>-</i>	動車	P	ЯD	他		짜역	ヤ	の他	火器	スボ	類	波堆	他	投	2	染廃
			ず	Ų	が	有	廃		木 く	金属	コ	その	ブラ	その	その	品	ン		船		船				家		ン		積		入	24	棄
処理項目					れ	廃	棄物	危険	ず	<	ク	他	ス	他	他	目					舶				電		ベ		物				物
				が	き類	棄物	793	物物		ず	Ÿ	が	チ	可燃	不燃																		
				6		等		1,2			۱ ۱	れき	ック	物物	物物																		
											が	類	類	123	123																		
											6																						
00 st. =	•																																
発生量	_																																_
循環利用量	•																														$ \langle $		_
直接循環利用量																															_		_
処理後循環利用量																															_		_
焼却施設	ļ	ļ	ļ	ļ	ļ	ļ			ļ						ļ.															ļļ			
粗大ごみ処理施設			ļ	ļ	ļ	ļ									ļ.	ļ		ļ.									ļ						
ごみ堆肥化施設		•	ļ	ļ	ļ	ļ			0					0								•					ļ			•			
ごみ飼料化施設	ļ	ļ	ļ	ļ	ļ	ļ			ļ						ļ.															ļļ			
メタン化施設			ļ <u>.</u>	ļ <u>.</u>	L																												
ごみ燃料化施設		•				•	•	•	0	0	0	0	0	0	0	•	•		•	•	•	•	•	•	•					•			
その他の資源化等を行う施設			ļ <u>.</u>	ļ <u>.</u>	L																												
セメント等への直接投入									0	0	0	0	0	0	0																		
最終処分量																																	
直接最終処分量																																	
埋立処分		0			ļ				0					0								0	0						0	0		0	
海洋投入処分								/			\angle	\angle	$ \angle $		=	\angle	\angle	$ \angle $	$ \angle 1 $	$ \angle $	$ \angle $	$ \angle $	\angle	\angle							0	_	\triangleleft
処理後最終処分量																															_		
埋立処分																															_		
焼却処理後	<u> </u>				<u> </u>										Ţ			Ţ															
焼却以外の中間処理後		0							0					0								0	0						0	0		0	
焼却処理量															T																$\overline{}$	T	
直接焼却	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
処理後焼却	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
減量化量 注1																																	_

2

|滅量化量^{||注||} 注1:物質フローでは「減量化量」(小計)が必要となるため、本調査では、上記表の「発生量」(小計)から「循環利用量」(小計)及び「最終処分量」(小計)を差し引いた値を「減量化量」(小計)とした。

2.2. 一廃統計(令和元年度実績)の取りまとめと循環利用量調査における令和元年度確定値算出のため に必要な推計項目の関係

一廃統計(令和元年度実績)の取りまとめと、循環利用量調査における令和元年度確定値算出のために必要 な推計項目の対応関係を表3に示す。

表 3 一廃統計における整理と、循環利用量調査における整理との関係

一廃統計における整理

循環利用量調査における算出過程での整理

対応番号		***	一廃統計の	対応記号
			後害廃棄物のごみ処理状況 8.酒ル	
/		直接均	登源化 理立	(あ) 発生量
- /		海洋技		(の) 光王里
/		/母/十1		(1.) (#. m. 1.) The state of th
- /			粗大ごみ処理施設 ごみ堆肥化施設	(い) 循環利用
- /	搬	中	ごみ飼料化施設	直接循列理後
/	ᇫ	間	メタン化施設	焼去
/	量	処	ごみ燃料化施設	粗为
/		理	資源化等を行う施設	
/		施	セメント等への直接投入	
/		設	その他の施設	
/			焼却施設(直接焼却)	
No.1		理焼	粗大ごみ処理施設	しして
No.2]	施却	ごみ堆肥化施設	セメ
No.3		設以	ごみ飼料化施設	
No.4	理	に外	メタン化施設	(う) 最終処分
No.5		おの	ごみ燃料化施設	直接最
No.6		け中	資源化等を行う施設	埋立海洋
No.7		る間	セメント等への直接投入	海洋
No.8		処処	その他の施設	<u> </u>
No.9	焼	直接烷	既	埋立
No.10	却		粗大ごみ処理施設	
No.11	施	処	ごみ堆肥化施設	
No.12	設	理	ごみ飼料化施設	Tital a ta an
No.13	で	後	メタン化施設	焼却処理
No.14	の	焼	ごみ燃料化施設 資源化等を行う施設	直接焼処理後
No.15	処理	却量		処理後
No.16	理量	里	セメント等への直接投入	
No.17	里		その他の施設	減量化量
No.18			資源化量	
No.19		処	粗大ごみ処理施設	※「減量化
No.20	資	理	ごみ堆肥化施設	※直接最
No.21	源	後	ごみ飼料化施設	1) 一房
No.22	化	再生	メタン化施設	— <u>F</u>
No.23	量	利	ごみ燃料化施設	
No.24	1	用	資源化等を行う施設 セメント等への直接投入	2) 埋立
No.25 No.26		量	焼却施設	収1
No.27			祝却心改 長終処分量(海洋投入含む)	-1.2
No.28		巨 汉 月	和大ごみ処理施設	
No.29	_	中	ごみ堆肥化施設	
No.30	最	間	ごみ飼料化施設	
No.31	終処	処	メタン化施設	
No.32		理	ごみ燃料化施設	
No.33	分量	後	資源化等を行う施設 セメント等への直接投入	
No.34	量	残	セメント等への直接投入	
No.35]	渣	その他の施設	
No.36			焼却施設	

対応記号	循環:	利用量調査における算出過程での整理
	•	
/ L \	30 L E	N 40 - N 67 N 4-N 6-N 6-N 6-N 6-N 7-N 6-N 6
(あ)	発生量	No.18 + No.27+ No.1+No.2+No.3+No.4+No.5+No.6+No.7+No.8+No.9
(1.5)	年 世刊 ロロ	IN TO AN TOWN OUN OTAN OUN OUN OUN OF N OC
(L1)	循環利用量 直接循環利用量	No.18 + No.19+No.20+No.21+No.22+No.23+No.24+No.25+No.26 No.18
	<u>但接循環利用重</u> 処理後循環利用量	
		No.19+No.20+No.21+No.22+No.23+No.24+No.25+No.26
	焼却施設	No.26
	規工ニク処理施設 三み堆肥化施設 こみ増料化施設 こみ飼料化施設 メタン化施設 こみ飲料化施設 その他の資源化等を行う施設 セメント等への直接投入	No.19
	この単胞化施設	No.20
	この 即料化他設	No.21
	メタン化施設	No.22
	この燃料化他設	No.23
	その他の貧源化寺を行う施設	No.24
	セメント寺への直接投入	No.25
(5)	目级加八里	IN OZINI COINI
(7)	最終処分量	No.27+No.28+No.29+No.30+No.31+No.32+No.33+No.34+No.35+No.36
	直接最終処分量	No.27
	埋立処分 海洋投入処分 加理終星級加公曼	No.27按分 No.27按分
	海洋投入処分	
	<u> 建议取代处力里</u>	No.28+No.29+No.30+No.31+No.32+No.33+No.34+No.35+No.36
	埋立処分	No.28+No.29+No.30+No.31+No.32+No.33+No.34+No.35+No.36
	焼却処理後 焼却以外の中間処理後	No.36
		No.28+No.29+No.30+No.31+No.32+No.33+No.34+No.35
	Let +n hn TO E	In our 40 to 44 to 40 to 40 to 45 to 45 to 45 to 45
	焼却処理量	No.9+No.10+No.11+No.12+No.13+No.14+No.15+No.16+No.17
	直接焼却	No.9
	処理後焼却	No.10+No.11+No.12+No.13+No.14+No.15+No.16+No.17
		Table 16 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
	減量化量 注1	$\{(b) - \{(v) + (b)\}$

- 化量」は(あ)発生量- [(L))循環利用量+(う)最終処分量で算出する。 最終処分量の埋立処分及び海洋投入処分は下記の様に按分した。 廃統計の直接最終処分量(海洋投入含む)の合計量を、 廃統計の搬入量ベースの埋立処分合計値と海洋投入処分合計値で按分する。 埋立処分-直接最終処分量(海洋投入含む)×埋立処分(埋立処分+海洋投入) 海洋投入=直接最終処分量(海洋投入含む)×海洋投入(埋立処分+海洋投入)
- 立処分の合計量と海洋投入の合計量に、搬入量から作成したそれぞれの内訳比率を乗じて 2集区分別に按分する。

- 3. 収集区分別の焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量、最終処分量の推計
- 3.1. 焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量、最終処分量を収集区分別に按分する収集区分別内訳比率の設定方法

収集区分別の焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量、最終処分量の推計については、収集区分別に値が把握できる搬入量又は資源化量を基に設定した(A)搬入量から作成する収集区分別内訳比率又は(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率のいずれかを用いて、収集区分別の量への按分を行う。

(A)搬入量から作成する収集区分別内訳比率の推計式

収集区分別内訳比率 Ai = ごみ処理状況iの収集区分別搬入量/ごみ処理状況iの搬入量合計

i:直接最終処量(海洋投入含む)、粗大ごみ処理施設への搬入量、ごみ堆肥化施設への搬入量、ごみ飼料化施設への搬入量、メタン化施設への搬入量、ごみ燃料化施設への搬入量、資源化等を行う施設への搬入量、セメント等への直接投入、その他の施設、焼却施設(直接焼却)

(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率の推計式

収集区分別内訳比率 Bj = 中間処理施設jの収集区分別処理後再生利用量/中間処理施設jの処理後再生利用量計 j:粗大ごみ処理施設、ごみ堆肥化施設、ごみ飼料化施設、メタン化施設、ごみ燃料化施設、資源化等を行う施設、セメント等への直接投入、焼却施設(直接焼却)

表1(再掲) 一廃統計から把握できる値と収集区分の関係

ごみ処理状況	収取区分合計値	収集区分別	
資源化	•	•	
埋立	•	•	A1
	•	•	A2
粗大ごみ処理施設	•	•	A3
ごみ堆肥化施設	•	•	A4
ごみ飼料化施設	•	•	A5
メタン化施設	•	•	A6
ごみ燃料化施設	•	•	A7
資源化等を行う施設	•	•	A8
セメント等への直接投入	•	•	A9
その他の施設	•	•	A10
焼却施設(直接焼却)	•	•	A11
粗大ごみ処理施設	•		
ごみ堆肥化施設	ě	搬入量から作り	かす
ごみ飼料化施設	-		
メタン化施設	•	る収集区分別に	小 訳
ごみ燃料化施設	•	比率(A)	
資源化等を行う施設	•		
セメント等への直接投入	•		
その他の施設	•		
焼却	•		
粗大ごみ処理施設	•		
ごみ堆肥化施設 ごみ飼料化施設	•		
ごみ飼料化施設	•		
メタン化施設	•		
ごみ燃料化施設	•		
資源化等を行う施設	•		
セメント等への直接投入	•		
その他の施設	•		
資源化量	•		
担大ごみ処理施設	•	•	B1
! ごみ堆肥化施設	•	•	B2
ごみ飼料化施設	•	•	B3
メタン化施設	•	•	B4
ごみ燃料化施設	•	•	B5
資源化等を行う施設	•	•	B6
セメント等への直接投入	•	•	B7
焼却施設 焼却施設	<u> </u>		B8
最終処分量(海洋投入含む)	•		
粗大ごみ処理施設	•		用量
	•		₩ 佳
ごみ堆肥化施設	•		
ごみ飼料化施設	•	区分別内訳」	七 率
プみ飼料化施設 メタン化施設	•		
ごみ飼料化施設 メタン化施設 ごみ燃料化施設			
ごみ飼料化施設 メタン化施設 ごみ燃料化施設 資源化等を行う施設		• •	
	•	, , ,	
ごみ飼料化施設 メタン化施設 ごみ燃料化施設 資源化等を行う施設	•		
]	ごみ燃料化施設		ごみ燃料化施設 ● (ア)

4

表4に示したとおり、(A)の搬入量から作成する収集区分別内訳比率は全てのごみ処理状況で用いることができ、(B)の処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率は「その他の施設」及び「直接最終処分量(海洋投入含む)」を除いたごみ処理状況で用いることができる。(A)搬入量から作成する収集区分別内訳比率しか適用できないごみ処理状況については(A)の収集区分別内訳比率を用いることとし、それ以外のごみ処理状況については、(A)搬入量から作成する収集区分別内訳比率と(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率の2通りの収集区分別内訳比率を用いることができる。

表 4 作成可能な内訳比率の範囲 A1~A11、B1~B8は表1(再掲)に記載

			/ ^ \ 枷 7 早 歩こ	(D)加州终市共利田县		
		災害廃棄物の	(A)搬入量から	(B)処理後再生利用量		
ごみ処理状況			作成した内訳比率の	から作成した内訳比率の		
		_ , , <u>_</u> _ , , , _	適用範囲	適用範囲		
h	□ 焼	粗大ごみ処理施設	A3	B1		
IF	出土口	ごみ堆肥化施設	A4	B2		
るは	即以	ごみ飼料化施設	A5	B3		
る処理量が放設にお	2.以 2.外	メタン化施設	A6	B4		
理品	この	ごみ燃料化施設	A7	B5		
量七	- の 3 中	資源化等を行う施設	A8	B6		
	間	セメント等への直接投入	A9	В7		
1,	/ [F]	その他の施設	A10			
焼	直接	澆却	A11	B8		
却		粗大ごみ処理施設	A3	B1		
施	処 理 後	ごみ堆肥化施設	A4	B2		
設		ごみ飼料化施設	A5	B3		
で		メタン化施設	A6	B4		
の	焼	ごみ燃料化施設	A7	B5		
処	却	資源化等を行う施設	A8	B6		
処理量	量	セメント等への直接投入	A9	B7		
量		その他の施設	A10			
	直接:	最終処分量(海洋投入含む)	A1, A2			
		粗大ごみ処理施設	A3	B1		
	中	ごみ堆肥化施設	A4	B2		
最级	間	ごみ飼料化施設	A5	B3		
終加	処	メタン化施設	A6	B4		
处	理	ごみ燃料化施設	A7	B5		
処分量	後	資源化等を行う施設	A8	B6		
里	残	セメント等への直接投入	A9	B7		
	渣	その他の施設	A10			
		焼却施設	A11	B8		

収集区分内訳比率の設定方法の基本的な考え方は、以下のとおり。

- ① (A)搬入量から作成する収集区分内訳比率と(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳 比率を両方適用できる場合にあって、ごみ処理量の概念が「直接処理に向かった廃棄物量であるも の」については、(A) 搬入量から作成する収集区分内訳比率を適用する。
- ② (A)搬入量から作成する収集区分内訳比率と(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳 比率を両方適用できる場合にあって、ごみ処理量の概念が「中間処理後の廃棄物量であるもの」に ついては、(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率を適用する。
- ③ 搬入量から作成する収集区分内訳比率のみ適用できる場合にあっては、(A) 搬入量から作成する 収集区分内訳比率を適用する。

令和元年度確定値の算出にあたっては、上記の考え方に従って次のとおり設定した。

- 中間処理後に焼却処理に向かった廃棄物量である「焼却以外の中間処理施設における処理量(その他の施設を除く)」及び直接焼却施設に向かった廃棄物量である「直接焼却」は、中間処理施設や焼却施設(直接焼却)に向かった廃棄物量である(A)搬入量から作成する収集区分内訳比率を適用した。
- 中間処理後に焼却処理に向かった廃棄物量である「処理後焼却量(その他の施設を除く)」及び中間処理後に最終処分に向かった廃棄物量である「中間処理後残渣(その他の施設を除く)」は、中間処理後に再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量である(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率を適用した。
- 搬入量のデータのみ利用可能である「その他の施設」及び「直接最終処分量」については、(A)搬入量から作成する収集区分内訳比率を適用した。

表 5 一廃統計から把握できる量及びごみ処理量の概念と適用する収集区分別内訳比率の関係

	— _B	を統計の災害廃棄物の ごみ処理状況	収集区分合計値	収集区分別	ごみ処理量の概念	適用する 比率
	直接資		•	•	直接資源化に向かった廃棄物量	
	直接埋		•	● A1	直接埋立に向かった廃棄物量	
	海洋投		•	● A2	海洋投入に向かった廃棄物量	
		粗大ごみ処理施設	•	● A3	粗大ごみ処理施設に向かった廃棄物量	
搬	中	ごみ堆肥化施設	•	● A4	ごみ堆肥化施設に向かった廃棄物量	
7	間	ごみ飼料化施設	•	● A5	ごみ飼料化施設に向かった廃棄物量	
읉	処	メタン化施設	•	● A6	メタン化施設に向かった廃棄物量	
-	理	ごみ燃料化施設	•	● A7	ごみ燃料化施設に向かった廃棄物量	
	施	資源化等を行う施設	•	● A8	資源化等を行う施設に向かった廃棄物量	
	設	セメント等への直接投入	•	● A9	セメント等への直接投入に向かった廃棄物量	
	nX.	その他の施設	•	● A10	その他の施設に向かった廃棄物量	
		焼却施設(直接焼却)	•	A11	焼却施設(直接焼却)に向かった廃棄物量	
	1.焼	粗大ごみ処理施設	•	搬入量から	粗大ごみ処理施設で中間処理に向かった廃棄物量	A3
Ī	m +n	ごみ堆肥化施設	•		ごみ堆肥化施設で中間処理に向かった廃棄物量	A4
るが	年 じ	ごみ飼料化施設	•	作成する収	ごみ飼料化施設で中間処理に向かった廃棄物量	A5
処 "	다시	メタン化施設	•	集区分別内	メタン化施設で中間処理に向かった廃棄物量	A6
処理量 .	- 0	ごみ燃料化施設	•	駅比率(A)	ごみ燃料化施設で中間処理に向かった廃棄物量	A7
量;	3中	資源化等を行う施設	•		資源化等を行う施設で中間処理に向かった廃棄物量	A8
i	ナ間	セメント等への直接投入	•		セメント等への直接投入に向かった廃棄物量	A9
		その他の施設	•		その他の施設で中間処理に向かった廃棄物量	A10
焼	直接焼		•		直接焼却施設に向かった廃棄物量	A11
却施設		粗大ごみ処理施設	•		粗大ごみ処理施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B1
施	処	ごみ堆肥化施設	•		ごみ堆肥化施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B2
詜	理	ごみ飼料化施設	•		ごみ飼料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B3
で		メタン化施設	•		メタン化施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B4
o	焼	ごみ燃料化施設	•		ごみ燃料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B5
処	却	資源化等を行う施設	•		資源化等を行う施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B6
理量	量	セメント等への直接投入	•		セメント等への直接投入後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B7
童		その他の施設	•		その他の施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	A10
	直接資	源化重 	•	B1	直接資源化に向かった廃棄物量又は資源化量	
	処	粗大ごみ処理施設	•	B2	粗大ごみ処理施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
資		ごみ堆肥化施設	•		ごみ堆肥化施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
源	後	ごみ飼料化施設		● B3	ごみ飼料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
化	再	メタン化施設 ごみ燃料化施設		● B4	メタン化施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
量	生		-	● B5	ごみ燃料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
1		資源化等を行う施設 セメント等への直接投入		● B6	資源化等を行う施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
	用量	セメント寺への直接投入 焼却施設	•	● B7	セメント等への直接投入後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量 焼却施設での焼却処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
-			-	■ B8		41.40
	直接取	終処分量(海洋投入含む)	<u> </u>	処理後再生利	直接最終処分に向かった廃棄物量	A1,A2
		粗大ごみ処理施設	-	用量から作成	粗大ごみ処理施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B1
最	中間	ごみ堆肥化施設 ごみ飼料化施設		する収集区分	ごみ堆肥化施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量 ごみ飼料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B2 B3
終		この即科10地設 メタン化施設	-	別内訳比率		B3 B4
終処分量	理	ごみ燃料化施設		(B)	メタン化施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量 ごみ燃料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B5
分		<u>こめ </u>		(0)	こか	B6
量	残	<u> </u>			資源化等を行う施設の中间処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量 セメント等への直接投入後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B7
		その他の施設			セメント等への直接技人後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量 その他の施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	A10
	道	焼却施設			たい他の施設の中间処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量 焼却施設での焼却処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B8
		光平肥設	_	L	が、中心は、これが、大学のでは、大学のは、大学のは、大学のは、大学のは、大学のは、大学のは、大学のは、大学の	- 66

- 4. 一廃統計の収集区分のうち、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」 の内訳品目への按分
- 4.1. 「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」を按分する品目別内訳比率の 設定方法

災害廃棄物のGHGインベントリ算出については、一廃統計(令和元年度実績)で公表されている災害廃棄物の収集区分別に推計方法の検討が行われるため、本調査における令和元年度確定値の算出では、一廃統計(令和元年度実績)の収集区分別に整理を行っている。

ただし、収集区分のうち「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」については、GHGインベントリにおける利用用途を踏まえ、品目別内訳比率による按分を行う。

按分に必要となる品目別内訳比率と、一廃統計(令和元年度実績)のごみ処理状況の対応関係を表6に示す。中間処理施設、直接最終処分及び直接資源化ごとに、「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」の品目別内訳比率を設定することにより、一廃統計(令和元年度実績)における災害廃棄物のごみ処理状況の全ての項目について品目別内訳比率が適用可能となり、本調査における令和元年度確定値を品目別に按分することができる。(p.3 ,表3に示したとおり)。

表 6 品目別内訳比率と、一廃統計における災害廃棄物のごみ処理状況の対応関係

7

中間処理施設、直接最終処分、直		収集区分					
接:	資源化における収集区分ごとの 目別内訳比率	混合ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	
	焼却施設	C1	C2	C3	C4	C5	
Ι.	資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5	
間	その他の施設	E1	E2	E3	E4	E5	
処	セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5	
理	粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5	
施	ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5	
設	ごみ飼料化施設						
畝	メタン化施設			\setminus	\setminus		
	ごみ燃料化施設	I1	I2	I3	I4	I5	
	接最終処分	J1	J2	J3	J4	J5	
直	接資源化	K1	K2	K3	K4	K5	

※ごみ飼料化施設及びメタン化施設については、一般廃棄物(災害廃棄物)では一廃 統計上値が計上されていない。

		収集区分					
—B	一廃統計における災害廃棄物のご み処理状況		混合ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ
h	処焼 粗大ごみ処理施設			G2	G3	G4	G5
	里却	ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
	E 动 包以	ごみ飼料化施設					
処量	也以 殳外	メタン化施設		/	/		
理点	この	ごみ燃料化施設	I1	I2	I3	I4	I5
量は	ら中	資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
0	が開	セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
1.		その他の施設	E1	E2	E3	E4	E5
焼	直接		C1	C2	C3	C4	C5
却		粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5
施	処	ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
設	理	ごみ飼料化施設					
で	後	メタン化施設					
の	焼却量	ごみ燃料化施設	I1	I2	I3	I4	I5
処		資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
理		セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
量		その他の施設	E1	E2	E3	E4	E5
	直接	資源化量	K1	K2	K3	K4	K5
	処理後再生利用	粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5
資		ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
源		ごみ飼料化施設					
化		メタン化施設					
量		ごみ燃料化施設	I1	I2	I3	I4	I5
-		資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
		セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
	量	焼却施設	C1	C2	C3	C4	C5
	直接	最終処分量	J1	J2	J3	J4	J5
	中	粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5
最		ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
終	間	ごみ飼料化施設					
処	処理	メタン化施設					
分		ごみ燃料化施設	I1	I2	I3	I4	I5
量	後	資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
-	残	セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
1		その他の施設	E1	E2	E3	E4	E5
1		焼却施設	C1	C2	C3	C4	C5

次に、「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」をどのような内訳品目に整理するのかについては、GHGインベントリにおける用途と地方公共団体の災害廃棄物の実態調査結果等に基づき下記のように設定する。

- ○地方公共団体の災害廃棄物実態調査等を用いたごみ処理状況別の品目別内訳比率の設定 「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」のごみ処理状況別の内訳比率については、地方公共団体 の災害廃棄物実態調査結果から把握した品目名のまま比率を設定、又は通常時の一般廃棄物(災害廃棄物を除く) における品目名のまま内訳比率を設定する。
- ○ごみ処理状況別に把握した内訳品目の統合

「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」のごみ処理状況別に把握した内訳品目について、GHGインベントリにおける用途を踏まえ下記の方針で統合する。

- 1) 災害廃棄物のGHGインベントリでは、一廃統計の収集区分別に推計方法が検討されており、「混合ごみ」「可燃 ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の内訳として設定した廃棄物のうち、一廃統計(災害廃棄物)の収集 区分**1として把握できるものについては、一廃統計(災害廃棄物)で公表されている収集区分の名称のまま品目 として設定する。
 - ※1「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」以外の収集区分
- 2) 地方公共団体の災害廃棄物実態調査等を用いて「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」 の内訳として設定した品目のうち、1) で設定した品目を除き、プラスチック類(化石燃料由来の廃棄物)として把 握できるものについては、GHGインベントリ算出用途から「プラスチック類」として設定する。
- 3) 地方公共団体の災害廃棄物実態調査等を用いて「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」 の内訳として設定した品目のうち、1)及び2)で設定した品目として整理できないものについては、GHGインベントリ算出用途から、可燃系の廃棄物と不燃系の廃棄物に分けて整理を行い、それぞれ「その他可燃物」「その他不燃物」として整理を行う。

上記の内訳品目の設定方針に従い、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の5収集区分のそれぞれについて、下図のとおり7品目に按分して整理する。

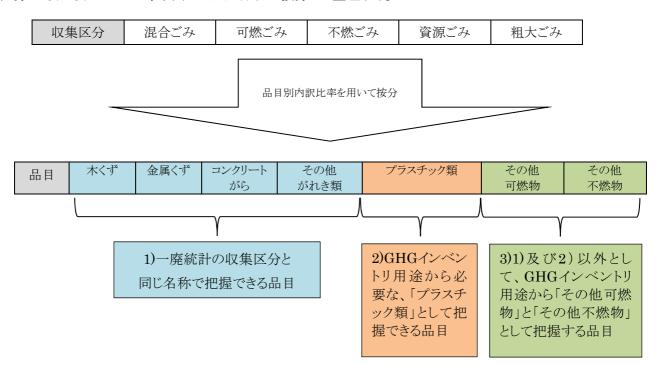


図 1 「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」を按分する内訳品目の設定

4.2. 「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」及び「粗大ごみ」を按分する品目別内訳比率の設定

「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」を按分する品目別内訳比率の設定方法について、下記のとおり設定を行った。

- ・災害廃棄物の令和元年度確定値における「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」を按分する品目別内訳比率については、自治体別・収集区分別の各処理施設への搬入量を基に、特に搬入量が多い被災自治体について、災害廃棄物処理計画等から把握できる場合は品目別内訳比率を設定した。令和元年度については、平成30年度7月豪雨や令和元年度台風19号等による水害由来の災害廃棄物が主であり、特に同収集区分由来の搬入量が多い長野市、倉敷市、栃木市、千葉県、広島県の災害廃棄物処理実行計画を参考とした。
- ・全国の複数の自治体からの排出量が計上されているため災害廃棄物特有の内訳比率の設定が困難である場合は、平成22年度以前の循環利用量調査では、災害廃棄物を通常の一般廃棄物の内数として扱い同様の比率を用いて推計していた経緯があることを踏まえ、通常の一般廃棄物の令和元年度確定値算出に利用した品目別内訳比率を用いて設定した。

表 7 品目別内訳比率の設定方法(1/2)

処理施設	内訳比率の設定方法
飼料化施設	・一廃統計(令和元年度確定値)では、国庫補助金を利用して飼料化された災害廃棄物
	(収集区分が「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」のものに限
	る)が計上されなかったため、内訳比率の設定は行わない。
既設燒却炉	・通常の一般廃棄物の令和元年度確定値算出に利用した「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃
	ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の各品目別内訳比率をもとに、プラスチック、その他可
	燃物、その他不燃物の3区分に按分した比率を用いた。
その他資源化等を	・「混合ごみ」については、搬入量の75%が倉敷市由来であり、倉敷市災害廃棄物処理
行う施設、	実行計画より混合ごみは土砂と廃棄物に分別し、分別された木くず、コンクリートがら、
その他の施設	金属くず等を回収するとしている。そのため、一廃統計の倉敷市の資源化施設の搬入
	量から、「木くず」、「コンクリートがら」、「金属くず」の搬入量比を用いて、混合ごみの組
	成比率を設定した。
	・「不燃ごみ」については搬入量の71%が栃木市由来であり、栃木県災害廃棄物処理方
	針より、がれき類、ガラス、陶磁器、レンガ等とされるため、全量をその他不燃物として
	設定した。
	・その他の収集区分については、通常の一般廃棄物の令和元年度確定値算出に利用し
	た「可燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の組成比率を用いて設定した比率を用いた。
粗大ごみ処理施設	・通常の一般廃棄物の令和元年度確定値算出に利用した粗大ごみ処理施設の品目別
	内訳比率を用いた。
ごみ燃料化施設	・「可燃ごみ」については、各自治体の災害廃棄物処理実行計画より、千葉県由来の燃
	料化はRPFであり、北海道由来の燃料化は倒木の木質チップ化であるため、北海道
	と千葉県の搬入量の比率で、プラスチックと木くずに按分した。
	・その他の収集区分については、通常の一般廃棄物の令和元年度確定値算出に利用し
	たごみ燃料化施設の組成比率を用いた。

表 8 品目別内訳比率の設定方法(2/2)

処理施設	内訳比率の設定方法
セメント等への直接投入	・令和元年度確定値では、混合ごみ~粗大ごみの収集区分のうちでは、長野県佐久穂
	町、岩手県一関市、岩手県釜石市の3自治体より、混合ごみと可燃ごみがセメント等へ
	の直接投入を行っている。平成24年度実績の算出のためにセメント会社へのヒアリン
	グより設定した可燃系の組成比率を用いることとした。
直接資源化	・「不燃ごみ」については、搬入量の93.5%が倉敷市であり、破砕処理後金属等を回収
	し、資源化を進めるとしているため、全量を「金属くず」とした。
	・その他の収集区分については、通常の一般廃棄物の令和元年度確定値算出に利用し
	た品目別内訳比率を用いた。
直接埋立	・広島県災害廃棄物処理実行計画などより、全ての収集区分について、全量を「その他
	不燃物」とした。

表 9 災害廃棄物のうち、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」及び「粗大ごみ」に適用した按分比率

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ 処理施設	ごみ堆肥化処理施設	ごみ飼料化 処理施設	メタン化 処理施設		その他の資源化等を行	セメント等への直接	その他の施 設	直接資源 化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%				0.0%	23.4%	68.4%	23.4%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.2%				0.0%	6.2%	0.8%	6.2%	5.5%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%				0.0%	70.5%	15.6%	70.5%	0.0%	0.0%
混合ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%
ルロこの	プラスチック類	10.9%	11.9%				22.6%	0.0%	0.0%	0.0%	7.7%	0.0%
	その他可燃物	68.2%	29.4%				77.4%	0.0%	5.5%	0.0%	78.1%	0.0%
	その他不燃物	20.9%	28.5%				0.0%	0.0%	9.3%	0.0%	8.8%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%				100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ 処理施設	ごみ堆肥化 処理施設	ごみ飼料化 処理施設	メタン化 処理施設	ごみ燃料化 処理施設	その他の資 源化等を行 う施設	セメント等 への直接 投入	その他の施設	直接資源 化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	46.3%	0.0%	68.4%	0.0%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.2%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	5.5%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	15.6%	0.0%	0.0%	0.0%
可燃ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%
可然この	プラスチック類	11.0%	11.9%	0.0%		0.0%	53.7%	11.0%	0.0%	11.0%	7.7%	0.0%
	その他可燃物	89.0%	29.4%	100.0%		100.0%	0.0%	89.0%	5.5%	89.0%	78.1%	0.0%
	その他不燃物	0.0%	28.5%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	9.3%	0.0%	8.8%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ 処理施設	ごみ堆肥化 処理施設	ごみ飼料化 処理施設	メタン化 処理施設	ごみ燃料化 処理施設	その他の資 源化等を行 う施設	セメント等 への直接 投入	その他の施 設	直接資源 化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.2%					0.0%		0.0%	100.0%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
不燃ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	プラスチック類	10.7%	11.9%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	その他可燃物	0.0%	29.4%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
1	その他不燃物	89.2%	28.5%					100.0%		100.0%	0.0%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%					100.0%		100.0%	100.0%	100.0%

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ 処理施設	ごみ堆肥化 処理施設	ごみ飼料化 処理施設	メタン化 処理施設	ごみ燃料化 処理施設	その他の資 源化等を行 う施設	セメント等 への直接 投入	その他の施 設	直接資源 化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%	0.0%			0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.2%	0.0%			0.0%	11.0%		11.0%	5.5%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%	0.0%			0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
資源ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%	0.0%			0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
貝派この	プラスチック類	24.7%	11.9%				22.6%	24.7%		24.7%	7.7%	0.0%
	その他可燃物	47.8%	29.4%	100.0%			77.4%	47.8%		47.8%	78.1%	0.0%
	その他不燃物	27.5%	28.5%	0.0%			0.0%	16.5%		16.5%	8.8%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%	100.0%			100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%

木くず 0.0%	接埋立
	0.0%
コンクリートが声 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	0.0%
	0.0%
粗大ごみ その他がれき類 0.0% 0.	0.0%
プラスナック領 14.6% 11.9% 14.6% 14.6% /.7%	0.0%
その他可燃物 31.3% 29.4% 31.3% 31.3% 78.1%	0.0%
その他不燃物 54.0% 28.5% 24.6% 24.6% 8.8%	100.0%
合計 100.0% 100.0% 100.0% 100.0%	100.0%

※空欄は当該年度の実績がなかったもの

4.3. 焼却処理施設の品目別内訳比率の設定方法

令和元年度確定値では、焼却施設での焼却処理量は全て既設焼却炉とし、算出に用いた焼却施設の「混合 ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の品目別内訳比率は、表8に示した通りである

品目別焼却処理量=

{当該地方公共団体の焼却処理量×既設焼却炉の品目別内訳比率}

● 当該地方公共団体の品目別焼却処理量は、当該地方公共団体の焼却処理量に、既設焼却 炉に設定した品目別内訳比率を乗じて算出する

5. (参考) 一廃統計(令和元年度確定値)の自治体別・処理施設別・収集区分別搬入量

表 10 焼却施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ			粗大ごみ	
長野県	長野市	20, 102	岡山県	倉敷市	36, 627	広島県	尾道市	682	神奈川県	厚木市	1	広島県	東広島市	742
茨城県	大子町	882	福島県	郡山市	9, 930	北海道	安平町	251				東京都	あきる野市	165
埼玉県	東松山市	293	茨城県	水戸市	5, 018	千葉県	袖ケ浦市	159				佐賀県	佐賀市	43
佐賀県	佐賀市	109	広島県	呉市	4, 508	千葉県	君津市	113				山形県	高畠町	36
宮城県	南三陸町	100	福島県	いわき市	4, 157	宮城県	白石市	105				千葉県	鴨川市	28
神奈川県	川崎市	81	神奈川県	川崎市	3, 730	千葉県	木更津市	79				佐賀県	小城市	26
福島県	伊達市	78	長野県	長野市	3, 468	宮城県	松島町	53				長野県	北相木村	25
千葉県	富津市	75	栃木県	佐野市	3, 398	宮城県	大河原町	50				千葉県	富津市	21
福島県	本宮市	35	宮城県	角田市	2, 766	宮城県	村田町	46				群馬県	下仁田町	17
宮城県	塩竈市	24	栃木県	栃木市	2, 727	宮城県	柴田町	43				千葉県	八街市	17
千葉県	木更津市	23	福島県	本宮市	2, 534	茨城県	潮来市	27				長野県	佐久市	15
茨城県	常陸太田市	18	宮城県	大崎市	2, 530	千葉県	鴨川市	19				茨城県	常陸太田市	11
新潟県	阿賀町	15	宮城県	柴田町	2, 471	山形県	高畠町	11				新潟県	阿賀町	11
福島県	郡山市	10	広島県	三原市	2, 365	新潟県	村上市	9				岩手県	田野畑村	9
新潟県	村上市	9	宮城県	仙台市	2, 299	福岡県	八女市	8				千葉県	旭市	9
福島県	矢祭町	6	佐賀県	武雄市	2, 286	宮城県	丸森町	7				北海道	安平町	6
長野県	東御市	5	千葉県	茂原市	2, 023	岩手県	普代村	7				神奈川県	厚木市	5
静岡県	沼津市	1	山形県	川西町	1, 903	神奈川県	三浦市	7				栃木県	那須烏山市	2
島根県	川本町	1	埼玉県	東松山市	1, 892	佐賀県	鳥栖市	6				千葉県	銚子市	2
広島県	府中市	1	岡山県	総社市	1, 776	宮城県	蔵王町	4				長野県	小海町	2
	-		栃木県	足利市	1, 691	福島県	棚倉町	3						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
			福島県	伊達市	1, 673	長野県	南相木村	1						

福島県 伊達市 1, 647 常陸大宮市 須賀川市 1, 592 栃木県 宇都宮市 1, 528 栃木県 鹿沼市 1, 487 千葉県 君津市 1, 043 常陸太田市 茨城県 1,039 984 882 長野県 須坂市 埼玉県 川越市 長野県 長野県 神奈川県 881 千曲市 871 855 中野市 相模原市 千葉県 木更津市 848 宮城県埼玉県 大郷町 838 さいたま市 809 茨城県 大子町 801 千葉県 館山市 801 長野県 千葉県 宮城県 広島県 727 667 飯山市 南房総市 638 620 丸森町 竹原市 宮城県 石巻市 567 福島県 福島市 愛媛県 宇和島市 523 宮城県 白石市 500t未満自治体合計 515 15, 968

表 11 粗大ごみ処理施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ			粗大ごみ	
北海道	札幌市	1, 120	千葉県	山武市		福島県	郡山市	1, 112	福岡県	久留米市	53	福島県	伊達市	850
茨城県	ひたちなか	179		•	•	長野県	千曲市	791	千葉県	市原市	1	宮城県	仙台市	706
長野県	南牧村	6				佐賀県	大町町	470			•	神奈川県	川崎市	643
静岡県	菊川市	6				宮城県	大崎市	439				千葉県	茂原市	379
茨城県	那珂市	3				千葉県	茂原市	360				千葉県	袖ケ浦市	286
						埼玉県	さいたま市	181				福島県	二本松市	284
						宮城県	角田市	97				埼玉県	坂戸市	249
						茨城県	ひたちなか	89				東京都	大田区	195
						千葉県	香取市	77				千葉県	市原市	173
						千葉県	館山市	76				宮城県	登米市	103
						宮崎県	延岡市	74				長野県	佐久穂町	100
						群馬県	太田市	73				栃木県	宇都宮市	95
						千葉県	市原市	68				千葉県	大網白里市	65
						千葉県	旭市	64				千葉県	長柄町	61
						千葉県	長柄町	64				茨城県	稲敷市	58
						福島県	二本松市	60				群馬県	太田市	57
						宮城県	涌谷町	53				福島県	国見町	57
						福島県	南相馬市	47				福島県	本宮市	45
						埼玉県	小川町	41				宮城県	栗原市	39
						茨城県	那珂市	39				東京都	狛江市	38
						佐賀県	江北町	39				佐賀県	江北町	32
						宮城県	登米市	33				宮城県	大和町	29
						山形県	川西町	30				茨城県	大子町	29
						千葉県	長生村	29				千葉県	銚子市	22
						千葉県	長南町	24				茨城県	ひたちなか	21
						福島県	本宮市	20				千葉県	長南町	18
						群馬県	嬬恋村	18				宮城県	涌谷町	17
						神奈川県	小田原市	18				宮城県	大郷町	15
						千葉県	一宮町	16				東京都	調布市	15
						千葉県	銚子市	13				千葉県	八千代市	14
						山形県	鶴岡市	12				福島県	川内村	12
						栃木県	下野市	11				埼玉県	行田市	10
						埼玉県	行田市	9				東京都	青梅市	10
						神奈川県	平塚市	9				福島県	浪江町	8
						佐賀県	白石町	6				茨城県	常陸大宮市	8
						宮城県	栗原市	5				広島県	坂町	/
						千葉県	大網白里市	5				長野県	立科町	5
						東京都	狛江市	5				宮城県	岩沼市	4
						岐阜県	関市	5				宮城県	名取市	3
						福岡県	筑後市	4				千葉県	旭市	3
						岩手県	野田村	3				神奈川県	相模原市	3
						福島県	川内村	3				広島県	広島市	2
						宮城県	七ヶ浜町	2				茨城県	那珂市	- 1
						宮城県	美里町	2				千葉県	南房総市	
						宮城県	加美町	I				佐賀県	白石町	
						千葉県	睦沢町	- 1				長野県	中野市	- 1
						長野県	小海町	1				岡山県	玉野市	
						岡山県	玉野市							
						福岡県	久留米市	1						

表 12 ごみ燃料化施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ		不燃ごみ		資源ごみ		粗大ごみ
東京都	小笠原村	3	千葉県	富里市	199	該当なし	神奈川県	三浦市	220	該当なし
			北海道	むかわ町	196					
			千葉県	館山市	28					
			岡山県	浅口市	10					
			東京都	小笠原村	6					

表 13 その他の資源化等を行う施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ			粗大ごみ	
岡山県	倉敷市	912	山口県	周南市	42	栃木県	栃木市	1, 414	福島県	いわき市	1, 065	栃木県	栃木市	980
福島県	玉川村	83	福島県	浅川町	32	神奈川県	川崎市	99	茨城県	常陸大宮市	173	宮城県	女川町	151
神奈川県	川崎市	53	岡山県	新見市	5	栃木県	宇都宮市	83	福島県	伊達市	113	福島県	鏡石町	57
千葉県	館山市	41	岡山県	浅口市	4	広島県	三次市	73	愛媛県	八幡浜市	7	佐賀県	多久市	46
福島県	本宮市	31	広島県	三次市	2	宮城県	女川町	73	埼玉県	東松山市	5	栃木県	市貝町	5
東京都	新島村	23	岡山県	矢掛町	1	山口県	周南市	49	宮城県	名取市	3	長野県	飯山市	2
福岡県	北九州市	22				千葉県	富里市	36	福島県	本宮市	1			
東京都	大島町	20				福島県	浅川町	31	佐賀県	多久市	1			
岡山県	浅口市	8				東京都	調布市	31	佐賀県	白石町	1			
高知県	いの町	7				福岡県	北九州市	27				=		
福島県	古殿町	5				岡山県	浅口市	20						
岡山県	新見市	3				岡山県	矢掛町	18						
						岩手県	一関市	9						
						福島県	本宮市	6						
						千葉県	八千代市	6						
						宮城県	南三陸町	4						
						岡山県	新見市	2						
						山形県	川西町	2						
						宮城県	岩沼市	1						
						栃木県	市貝町	1						
						千葉県	芝山町	1						
						神奈川県	南足柄市	1						
						佐賀県	多久市	1						

表 14 その他施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ			粗大ごみ	
北海道	厚真町	5, 794	茨城県	行方市	503	東京都	大島町	944	北海道	厚真町	141	福島県	国見町	44
栃木県	栃木市	2, 530	東京都	大島町	41	広島県	江田島市	932	神奈川県	南足柄市	3	東京都	大田区	17
宮城県	大崎市	1, 372	宮崎県	延岡市	40	茨城県	水戸市	879				長野県	飯山市	6
栃木県	佐野市	1, 167	北海道	厚真町	9	岡山県	岡山市	849				長野県	北相木村	5
静岡県	伊東市	192	栃木県	茂木町	7	佐賀県	武雄市	827				長野県	上田市	1
千葉県	館山市	161	愛媛県	八幡浜市	4	栃木県	足利市	545				宮城県	亘理町	1
山形県	鶴岡市	153	長野県	軽井沢町	2	広島県	熊野町	228				埼玉県	ときがわ町	1
茨城県	行方市	132	福島県	川俣町	1	長野県	飯山市	206						
茨城県	神栖市	65				茨城県	行方市	136						
広島県	熊野町	61				千葉県	旭市	126						
長野県	上田市	34				山口県	岩国市	124						
兵庫県	神戸市	22				栃木県	宇都宮市	115						
埼玉県	川口市	9				宮崎県	延岡市	112						
宮城県	大和町	2				長野県	須坂市	57						
埼玉県	東秩父村	1				東京都	大田区	21						
						千葉県	四街道市	20						
						千葉県	大多喜町	19						
						宮城県	石巻市	17						
						愛媛県	今治市	9						
						埼玉県	ときがわ町	7						
						兵庫県	神戸市	5						
						福島県	川俣町	2						
						長野県	軽井沢町	1						
						長野県	北相木村	1						
						山口県	周防大島町	1						

表 15 セメント等への直接投入への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ		不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ
長野県	佐久穂町	5	岩手県	一関市	75	該当なし	該当なし	該当なし
			岩手県	釜石市	8			

表 16 直接資源化への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ			粗大ごみ	
茨城県	稲敷市	201	栃木県	鹿沼市	666	岡山県	倉敷市	62, 374	北海道	北広島市	107	北海道	安平町	41
茨城県	城里町	59	茨城県	稲敷市	23	岡山県	総社市	3, 440	栃木県	那須烏山市	5	茨城県	城里町	27
福島県	福島市	22				茨城県	稲敷市	400	千葉県	大多喜町	5	茨城県	稲敷市	10
			_			愛媛県	宇和島市	326	山形県	川西町	1	神奈川県	相模原市	1
						福島県	福島市	41				愛媛県	松山市	1
						栃木県	茂木町	39						
						福島県	矢祭町	15						
						新潟県	阿賀町	6						
						佐賀県	江北町	5						
						神奈川県	松田町	2						
						山口県	周南市	1						

表 17 直接埋立への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	10 A 1.				——————————————————————————————————————				-	7 J.Z. 67			den 1 2 -	
177 LW - 177	混合ごみ		11. 1/- 134	可燃ごみ			不燃ごみ	00.555		資源ごみ		11.35-34	粗大ごみ	16
愛媛県	宇和島市		北海道	むかわ町		広島県	広島市		茨城県	常陸大宮市	143	北海道	安平町	10
北海道	安平町		北海道	日高町		岡山県	倉敷市	16, 876						
岡山県	笠岡市		千葉県	山武市		長野県	長野市	3, 589	ļ					
茨城県	常陸大宮市		長野県	飯山市		福島県	いわき市	2, 625						
愛媛県	今治市		福島県	中島村		広島県	江田島市	2, 515						
長野県	佐久市 伊達市	141	広島県	三原市	2	愛媛県	松山市	2, 319 2, 267	ł					
福島県		119				北海道 広島県	札幌市	1, 275						
北海道 福島県	北広島市 郡山市	72				四島県 千葉県	東広島市 館山市	1, 275	1					
佐賀県	佐賀市	47				千葉県	旭市	1, 204	ł					
岡山県	総社市	12				広島県	海田町	935	1					
岩手県	岩泉町	10				京都府	福知山市	922						
広島県	三原市	4	4			岡山県	総社市	658	1					
22.20 //			,			広島県	竹原市	432						
						宮城県	角田市	273						
						福島県	郡山市	262						
						広島県	三次市	260						
						福岡県	北九州市	217						
						宮城県	柴田町	211						
						岡山県	新見市	152						
						神奈川県	川崎市	147						
						岡山県	玉野市	145						
						福島県	福島市	121						
						群馬県	富岡市	113						
						福島県	須賀川市	102						
						福島県	伊達市	101						
						千葉県	茂原市	81						
						栃木県	那須烏山市	78						
						千葉県	南房総市	73						
						岡山県	浅口市	72						
						神奈川県	横浜市	60 56						
						長野県 岩手県	中野市 宮古市	47						
						岩手県	釜石市	47						
						北海道	安平町	45						
						愛媛県	宇和島市	36						
						宮城県	石巻市	34						
						宮城県	仙台市	32						
						長野県	佐久市	29						
						宮城県	大郷町	29						
						佐賀県	小城市	26						
						岩手県	久慈市	22						
						岩手県	山田町	20						
						福島県	田村市	18						
						岩手県	普代村	17						
						長野県	小布施町	16						
						佐賀県	多久市	13						
						宮城県	登米市	11						
						岡山県	矢掛町 短いま	11						
						広島県 出手県	福山市	9						
						岩手県 宮城県	岩泉町 多賀城市	6						
						福島県	多貝 城 巾 国 見 町	4						
						福島県 広島県	田兄町 府中市	4 1	ł					
						岡山県	赤磐市	3						
						宮城県	塩竈市	2						
						宮城県	亘理町	2						
						福島県	猪苗代町	2						
						岩手県	田野畑村	1	İ					
						宮城県	大河原町	1	1					
						宮城県	大和町	1	1					
						福島県	本宮市	1						
						神奈川県	南足柄市	1						
						山口県	周南市	1						
						山口県	周防大島町	1						
									-					

産業廃棄物排出・処理状況調査における不要物等発生量を用いた 廃棄物等の「等」の令和元年度確定値の推計結果

1. 都道府県の不要物等発生量及び産業廃棄物排出量を用いた「等」の算出方法

廃棄物等の「等」のうち、燃え殻、廃油、廃酸、廃プラスチック類、繊維くず、動植物性残さ(動物系固形不要物を含む)、ゴムくず、ガラスくず・陶磁器くず・コンクリートくず、動物のふん尿、動物の死体、がれき類、については、都道府県で把握された不要物等発生量及び産業廃棄物排出量の情報を用いた以下の式で算出を行った。

[都道府県の不要物等発生量及び産業廃棄物排出量を用いた「等」の算出式]

廃棄物等の「等」の量 = 不要物等発生量(全国値) - 産業廃棄物排出量(全国値)

1.1. 都道府県の不要物等発生量の入手

不要物等発生量(全国値)の把握に活用できる不要物等発生量及び産業廃棄物排出量の情報は図 1のような関係となっている。不要物等発生量、産業廃棄物排出量の情報の元は、都道府県が、廃棄物処理法で定められた「廃棄物処理計画」策定のために実施している産業廃棄物実態調査である。同調査の報告書(図 1左側[都道府県報告書])の内容は、環境省の産廃統計調査で調査票(図 1右上[産廃統計調査票])に転記され、環境省に報告される。このうち産業廃棄物排出量については環境省の産廃統計調査で改めて公表される(図 1右下[産廃統計公表値])。ただし不要物等発生量は公表されていない。

図中の不要物等発生量(aとA)、産業廃棄物排出量(bとBとB')は本来同値だが、環境省報告時の一部自治体における混合廃棄物の除外、公表時の動物のふん尿、動物の死体、下水汚泥の差し替え(別途統計情報等から推計)、とりまとめ時点の違い(追加修正の発生)、等の理由で差が生じる場合がある。

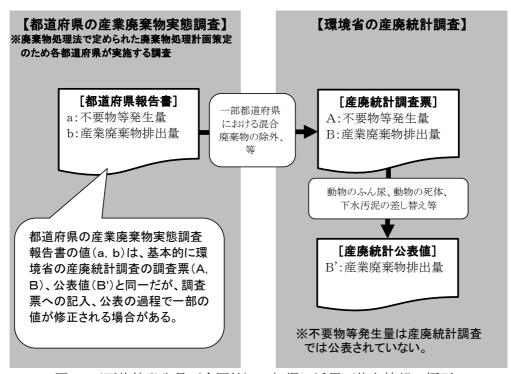


図 1 不要物等発生量(全国値)の把握に活用可能な情報の概要

1

都道府県の不要物等発生量の入手状況を、表 1に示す。

表 1 都道府県の不要物等発生量データの入手状況

							小安		等発生』	此の入∃							
No.	都道府県名						<u>. Δ:</u>	手(産	業大分	類)、-	:情報/	よし又に			A = 1		
			平成28年	F度実績 -	責	-	平成29年				平成30年	F度実績	其	-	令和元年	三度実績	巨
		都道 報告	i府県 5書 ^{※2}	産廃調査	統計 £票 ^{※1}		i府県 5書 ^{※2}	産廃調査	統計 E票 ^{※1}	都道 報告	府県 計書 ^{※2}	産廃調査	統計 £票 ^{※1}		府県 計書 **2	産廃調査	統計 £票 ^{※1}
		業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別
	北海道	_	•	_	•		_		•	_	_	1	_	_	_	-	•
	青森県 岩手県	•	•	_	-	-	_	_	-	_	_	_	•	_	_ •	_	_
	宮城県	•	•	_	•	•	•	_	•	•	•	_	•	•	•	_	•
	秋田県	•	•	_	•	•	•	-	•	•	•	-	•	•	•	-	•
	<u>山形県</u> 福島県	_	_	_	_		_		_	_	_		•		_		_
	茨城県		_		_				_	•	•	_		_	_		_
	栃木県	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
10	群馬県	_	_	_	_	•	•	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
11	埼玉県	△ (大分 類)	•	_	_	-	_	-	•	_	_	-	_	_	_	_	•
12	千葉県	△ (大分 類)	•	_	•	-	_	-	•	_	_	_	•	△ (大分 類)	•	_	•
13	東京都	△ (大分 類)	•	_	•	△ (大分 類)	•	1	•	△ (大分 類)	•	1	•	_	-	_	•
	神奈川県 ※3		_		_	-	_	ı	_		_	ı	_	•	•	ı	•
	新潟県 富山県	_	_	_	_		_		_	_	_		•	_	_		_
	石川県			_		-	•			_	_	_		•	•		•
	福井県	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
19	山梨県	•	•	_	•	-	-	-	•	•	•	-	•	-	_	-	•
	長野県	_	-	_	_	I	_	l	_	_	_	ı	•	_	_	ı	_
21	岐阜県	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	-	_	_	_	-	_
	静岡県 ^{※3} 愛知県	_	_		_		_		_		_		_				_
24	三重県	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
	滋賀県 ※3	_	_	_	_	I	_	I	_	_	_	l	_	_	_	ı	_
	京都府	_	_	_	_		_	_	_	_	_		_	_	_	_	_
27	大阪府 兵庫県 **3	_	_	_	_		_		_	_	_	_	_	_	_		_
29		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	7. 4.7	•	•	_	•	•	•	_	•	_	_	_	•	•	•	_	•
	鳥取県 島根県	_	_		_	_	_		_	_	_				_	-	_
	岡山県	△ (大分	•	_		_	_	_		_	_	_					
	広島県	(人力	•		•		_	_			_	_	•	_	_		
35	山口県	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
36	徳島県	_	_	_	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	_	-	_
37	香川県 ^{※3} 愛媛県	_	_		_	_	_		_	_	_	_	_	_	_		_ •
	高知県								_				_				_
40	福岡県	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	-	_	_	_	-	•
	佐賀県	_	_	_	•	_	-	_	•	_	_	-	•	_	_	_	•
	長崎県	_	_	_	_	I	_	ı	_	_	_	I	_	(大分	•	ı	•
	熊本県	_	_	_	_	-	_	-	_	_	_	-	•	_	_		_
	大分県 宮崎県	_	-	_	-	-	-	_	_	-	_		_	_	_		_
46	鹿児島県 ※3	_	_	_	_		_		_	_	_	_	_	_	_	-	_
47	沖縄県 (件数)	•		_		•		_	•	_	_	_		•		_	
ŀ	(件数) ●	12	18	0	18	9	10	0	20	6	7	0	29	9	12	0	24
	Δ	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
	_	31	29	47	29	37	37	47	27	40	40	47	18	36	35	47	23
	計	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47

^{※1. 「}産廃統計調査票」は環境でが実施する産廃統計調査で都道府県から提出された調査票。 ※2. 「都道府県報告書」は、各都道府県が実施している産業廃棄物実態調査の報告書。 ※3. 網かけは不要物等発生量の調査未実施の自治体

1.2. 不要物等発生量(全国値)の算出方法

都道府県等から収集した産業廃棄物実態調査、又は環境省の産廃統計調査の不要物等発生量の情報を 基とした、不要物等発生量(全国値)の算出方法は以下のとおりであり、式①~③で算出した都道府県別 の不要物等発生量の合計を、不要物等発生量(全国値)とする。

[不要物等発生量(全国値)の算出式]

不要物等発生量(全国値) = [式①: 実績値] + [式②: 活動量指標による年度補正値] + [式③: 原単位による推計値]

上記式の不要物等発生量(全国値)の算出は、都道府県毎の不要物等発生量の情報の有無により、以下のとおり3つの算出式を適用する。

[都道府県毎の不要物等発生量の有無による算出式の提供状況] ※算出式①~③は次頁のとおり

対象年度に不要物等発生量の情報がある場合 →式①:実績値

・対象年度に不要物等発生量の情報がない(又は利用できない)場合

うち対象年度以外で情報がある場合 →式②:活動量指標による年度補正値

うち対象年度以外でも情報が無い(又は利用できない)場合 →式③:原単位による推計値

都道府県毎の不要物等発生量は、上記いずれかの式で算出を行い、その算出結果の合計を不要物等発生量(全国値)とした。なお、不要物等発生量(全国値)は産業中分類別・種類別に算出することから、算出に用いるデータは産業中分類別の情報を優先し、産業分類が大分類別しか無い場合や、産業分類別の情報が全く無い場合は、産業中分類別の産業廃棄物排出量の比率で按分して利用した。

(1)対象年度に不要物等発生量の情報がある都道府県

当該都道府県の種類別不要物等発生量について、以下の確認をした上で、不要物等発生量(図 2の a) と産業廃棄物排出量(b)の差から有償物量を求め、産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値(B')に加えたものを、不要物等発生量とした。

【利用する不要物等発生量に関する確認事項】

- ・合わせて整備されている種類別産業廃棄物排出量と大小関係に矛盾がないこと (不要物等発生量≧産業廃棄物排出量(図 2の a ≧ b)が成立していること)
- ・合わせて整備されている種類別産業廃棄物排出量が、産廃統計の公表値と大きく差がないこと (図 2の b ≒ B'が成立していること。なお、産廃統計の公表時に値を差し替え ている動物のふん尿、動物の死体、下水汚泥の相違は除く)
- ※1.「動物のふん尿」については、不要物等発生量の情報がある41自治体(H27の産業廃棄物である動物のふん尿の排出量の86%に該当)で有償物量を計上しているのは、鳥取県(有償物量:116千t/年)、宮崎県(有償物量:242千t/年)の2自治体のみであった。2自治体の有償物量計(358千t/年)の割合は、41自治体分の動物のふん尿(産廃)排出量(69,233千t/年)に対して0.5%と少なく、また産廃統計では、原単位法により推計した「動物のふん尿」の全量を産業廃棄物として扱っていることから、本算出では有償物量は0とした。
- ※2.「動物の死体」については、不要物等発生量の情報がある41自治体(H27の産業廃棄物である動物の死体の排出量の91%に該当)で有償物量を計上している自治体はなかった。また家畜副産物処理を行う事業者が参加している(一社)日本畜産副産物協会への聞き取りでも、「動物の死体」が有償物として処理されている事例は確認できなかった。更に産廃統計では、原単位法により推計した「動物の死体」の全量を産業廃棄物として扱っていることから、本算出では有償物量は0とした。

[式①: 実績値]

A'ij = $\sum_{k=0,0}$ Mäßelle { (aijk – bijk) + B'ijk}

a : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の不要物等発生量 b : 都道府県の産業廃棄物実熊調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の産業廃棄物排出量

A': 都道府県の不要物等発生量(今回算出値) B': 産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値

i=産業分類別、i=産業廃棄物種類別、k=都道府県別

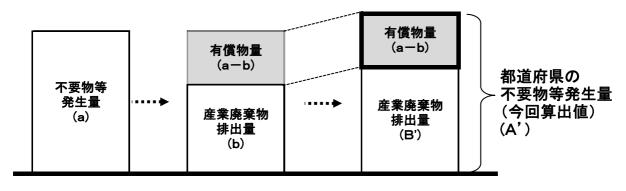


図 2 式①のイメージ

(2)対象年度に不要物等発生量の情報がない(又は利用できない)都道府県

①対象年度以外で情報がある都道府県

当該都道府県の至近年度の不要物等発生量について、(1)と同様の確認をした上で、不要物等発生量 (図 3の a)と産業廃棄物排出量(b)の差を至近年度の有償物量とする。なお過去データの参照範囲 については産廃統計における年度補正の方法に準じて、実績がある年度まで遡ることとした。

有償物量について産廃統計における年度補正方法に準じた方法で、対象年度への年度補正をする。年度補正後の有償物量を産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値(B')に加えたものを、不要物等発生量とする。なお、年度補正に用いる業種ごとの活動量指標、デフレーターはp.8の「参考」のとおりである。

「式②:活動量指標による年度補正値]

A'ij =
$$\Sigma_{k=@{\it o}$$
都道府県 $\{$ (aijk — bijk) $imes {ID1 \div DF1 \over ID2 \div DF2}$ + B'ijk $\}$

a : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の不要物等発生量 b : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の産業廃棄物排出量

A': 都道府県の不要物等発生量(今回算出値) B': 産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値

ID1 : 対象年度の活動量指標ID2 : 調査年度の活動量指標、DF1 : 対象年度のデフレーターDF2 : 調査年度のデフレーター、

i=産業分類別、j=産業廃棄物種類別、k=都道府県別

※デフレーターは活動量指標が元請完成工事高、製造品出荷額等の場合に適用

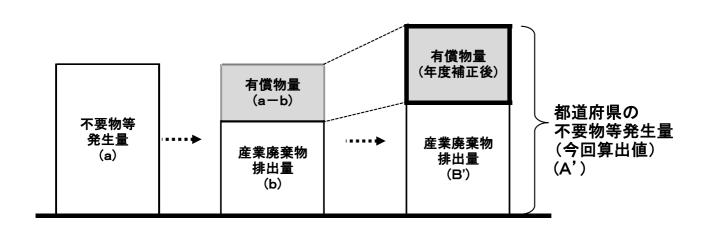


図 3 式②のイメージ

②対象年度以外でも情報が無い(又は利用できない)都道府県

式①、式②の都道府県の産業分類別・種類別の不要物等発生量等から原単位を求め、当該都道府県の 産業分類別・種類別の産業廃棄物排出量に乗じて不要物等発生量を推計する。なお、原単位の計算に用 いる不要物等発生量データの対象年度・産業分類毎の取り扱いは表2のとおりである。

[式③:原単位による推計値]

A'ij = $\Sigma_{k=300}$ πάρη { B'ijk × αij }

 α ij = $\Sigma_{k=0}$ 及び②の都道府県(a ijk)/ $\Sigma_{k=0}$ 及び②の都道府県(b ijk)

A': 都道府県の不要物等発生量(今回算出値) B': 産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値

α : 不要物等発生量原単位

a : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の不要物等発生量 b : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の産業廃棄物排出量

i=産業分類別、i=産業廃棄物種類別、k=都道府県別

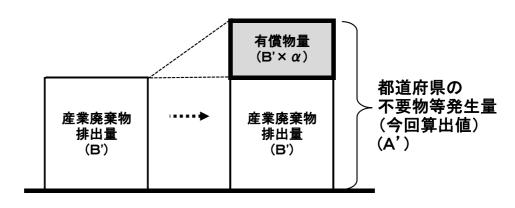


図 4 式③のイメージ

表 2 原単位の計算における不要物等発生量データの取り扱い

ケース	産業分類別	対象年度	不要物等発生量データの取り扱い
ア	対象年度		加工せずに利用
7	(中分類)	対象年度 以外	対象年度に年度補正して利用
ウ	\triangle	対象年度	産業大分類別の不要物等発生量を、産業中分類別産業廃棄物排出量 の比率で、産業中分類別に按分
工	(大分類)	対象年度 以外	産業大分類別の不要物等発生量を、産業中分類別産業廃棄物排出量 の比率で、産業中分類別に按分。その後、対象年度に年度補正
オ	_	対象年度	不要物等発生量を、産業中分類別産業廃棄物排出量の比率で、産業 中分類別に按分
カ	(分類なし)	対象年度 以外	不要物等発生量を、産業中分類別産業廃棄物排出量の比率で、産業 中分類別に按分。その後、対象年度に年度補正

※原単位の作成に用いるデータはア、イ、ウ、エ、オ、カの順に採用する

今回の算出における不要物等発生量データの入手状況から、各都道府県が式①~③のどの方法に該当するのかを表 3 に整理した。

表 3 全国の不要物等発生量の算出に利用したデータ及び算出方法区分等(R01)

北海道 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東	No.	都道府県名	出典	年度	不要物	等発生量	(千t/年)	産業廃棄物排出量	有償物量	算出方法	原単位
2 青森県	110.		ЩА	十汉					(千t/年)	区分	のケース
3 当年	1	北海道	産廃統計調査票	H29	ı	•	21, 828	19, 844	1, 983	2	オ
4 官坂県 超遊町県報告書 NO1 ● 492 287 205 ① ア 6 秋田県 超遊町県報告書 NO1 ● 492 287 205 ① ア 6 仙形県 超遊町県報告書 NO1 ● 492 287 205 ① ア 7 福島県 産廃経計調産業 NO1 - ● 585 343 242 ① オ 8 茨城県 超遊町県報告書 NO1 - ● 585 343 242 ① オ 9 栃木県 産廃総計調産業 NO1 - ● 585 343 242 ① オ 9 栃木県 産廃総計調産業 NO1 - ● 585 343 242 ① オ 9 栃木県 産廃総計調産業 NO1 - ● 585 343 242 ① オ 10 群馬県 都遊町県報告書 NO2 ○ 1, 538 634 904 ② イ 11 埼玉県 都遊町県報告書 NO1 ○ ● 872 872 0 ② イ 12 千葉県 都遊町県報告書 NO1 ○ (大分如) ● 4, 031 1, 453 2, 578 ① ウ 14 神奈川県 都遊町県報告書 NO1 ○ (大分如) ● 4, 031 1, 453 2, 578 ① ウ 14 神奈川県 都遊町県報告書 NO1 ○ ● 4, 984 2, 789 2, 195 ① ア 15 新潟県 産廃総計測産業 NO2 ○ ● 4, 984 2, 789 2, 195 ① ア 16 富山県 都遊町県報告書 NO3 ○ (大分如) ● 4, 984 2, 789 2, 195 ① ア 17 石川県 都遊町県報告書 NO3 ○ (大分如) ● 4, 984 2, 789 2, 195 ② ク 18 福井県 産廃総計測産業 NO2 ○ ● 316 106 211 ① ア 18 福井県 産廃総計測産業 NO3 ● 386 337 49 ② イ 17 石川県 都遊町県報告書 NO3 ● 386 337 49 ② イ 12 巨峻阜県 都遊町県報告書 NO3 ● 581 439 142 ② エ 22 静岡県 海遊町県報告書 NO3 ● 1, 1, 253 908 217 ② イ 22 静岡県 海遊町県報告書 NO3 ● 1, 1, 253 908 217 ② イ 23 愛知県 都遊町県報告書 NO3 ● 1, 1, 253 908 217 ② イ 24 三重県 産廃総計測産業 NO1 ← 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	2	青森県	都道府県報告書	H25			2, 122	277	1,845	2	イ
秋田県 松田県 松田県県 松田県県 松田県 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日	3	岩手県	都道府県報告書	R01	•		285	148	137	1	イ
6 山形県 超速解風報告載1226 ● 278 157 121 ② イ 福島県 藤庭就計瀬底照 201 ● 585 343 242 ① オ オ 日本 日本 日本 日本 日本 日本	4	宮城県	都道府県報告書	R01	•	•	326	243	83	1	ア
7 福島県	5	秋田県	都道府県報告書	R01	•	•	492	287	205	1	ア
7	6	山形県	都道府県報告書	H26	•	•	278	157	121	2	イ
8 茨坂県 総当庁県報告書 日20	7	福島県	産廃統計調査票	R01	_	•	585	343	242	(1)	
9 節木県 産廃終計画金票 旧25			都道府県報告書	H30	•	•	1, 538	634	904	2	
10 群馬県 都道府県報告書 129 ● 509 169 340 ② イ 11 埼玉県 都道府県報告書 130 ● 872 872 0 ② イ 12 千葉県 都道府県報告書 130 ○ △ (9	栃木県	産廃統計調査票	H25	_	•	1, 765	1, 379	386	2	力
11 埼玉県 都道府県報告書 R01			都道府県報告書	H29	•	•	509	169	340		イ
12 千葉県 都道府県報告書 R01 △ (大分物) ● 4, 031 1, 453 2, 578 ① ウウ ウウ クラ 13 東京都 都道府県報告書 R30 △ (大分物) ● 3, 404 3, 279 125 ② ウウ クラ イ 神奈川県 都道府県報告書 R30 ● 4, 984 2, 789 2, 195 ① ア 万 万 万 万 万 万 万 万 万			都道府県報告書	H30		•					
13 東京都 都道府県報告書 R01	-				△(大分類)	•			2, 578		
14 神奈川県 都道府県報告書 R01						•		,	,)	
15 新潟県)	-
16 富山県	_				_						
17 石川県 都道府県報告書 R01 ● 316 106 211 ① ア 18 福井県 産廃統計調査票 H25 − ● 315 133 182 ② 力 19 山梨県 都道府県報告書 H30 ● 386 337 49 ② イ 20 長野県 都道府県報告書 H25 △ (大分野) ● 581 439 142 ② エ 21 岐阜県 産廃統計調査票 H26 − ● 1, 125 908 217 ② 力 22 静岡県 産廃統計調査票 R01 − − 538 − ③ − 23 愛知県 都道府県報告書 H28 ● 5, 376 941 4, 436 ② イ 41 三重県 都道府県報告書 H30 ● 1, 693 1, 473 220 ② イ 25 遂賀県 産廃統計調査票 R01 − − 343 − ③ − 26 京都府 報告書 H27 ● 389 129 260 ② イ 27 大阪府 都道府県報告書 R01 ● 1, 519 1, 015 504 ① ア 28 兵庫県 産廃統計調査票 R01 − − − 611 − ③ − 29 奈良県 都道府県報告書 H30 ● 1, 261 73 1, 189 ① ア 31 島取県 都道府県報告書 H30 ● 1, 261 73 1, 189 ① ア 32 島根県 都道府県報告書 H30 ● 637 214 423 ① ア 33 岡山県 都道府県報告書 H30 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 H28 ● 6, 333 284 6, 049 ② イ 35 山口県 産廃統計調査票 H26 − ● 1, 399 447 953 ② 力 36 徳島県 産廃統計調査票 H26 − ● 1, 399 447 953 ② 力 37 香川県 産廃統計調査票 H26 − ● 1, 399 447 953 ② 力 38 ③原県県 産廃統計調査票 H26 − ● 1, 399 447 953 ② 力 39 高知県 衛道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② 才 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② 才 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② 才 42 長崎県 都道府県報告書 H25 ● ● 5, 098 152 4, 947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 R01 − − − − 41 ○ − 46 廃児島県 都道府県報告書 R01 − − − − − − − − −											
18 福井県 産廃統計調査票 125											
19 山梨県 都道府県報告書 H25 △ 〈 〈 〈 〈 〉 類 〉					_)	,
20 長野県 福道府県報告書 H25 △(大分類) ● 581 439 142 ② エ 21 岐阜県 産廃総計調査票 H26 ― ● 1,125 908 217 ② カ 22 静岡県 産廃総計調査票 R01 ― ― ― 538 ― 3 ― 3 ②如県 葡道府県報告書 H28 ● ● 5,376 941 4,436 ② イ 24 三重県 葡道府県報告書 H28 ● ● 1,693 1,473 220 ② イ 25 滋賀県 産廃総計調査票 R01 ― ― ― 343 ― 3 ― 20 ② イ 25 滋賀県 産廃総計調査票 R01 ― ― ― 343 ― 3 ― 20 ② イ 25 滋賀県 産廃総計調査票 R01 ― ― ― 389 129 260 ② イ 27 大阪府 都道府県報告書 H27 ● ● 389 129 260 ② イ 27 大阪府 都道府県報告書 R01 ● 1,519 1,015 504 ① ア 28 兵庫県 産廃総計調査票 R01 ― ― ― 611 ― 3 ― 29 奈良県 都道府県報告書 H27 ● 135 77 58 ② イ 30 和歌山県 都道府県報告書 H27 ● 135 77 58 ② イ 31 鳥取県 都道府県報告書 H27 ● 135 77 58 ② イ 33 岡山県 都道府県報告書 H30 ● 1,261 73 1,189 ① ア 31 鳥取県 都道府県報告書 H30 ● 830 698 131 ② イ 32 鳥根県 都道府県報告書 H30 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 35 山口県 産廃総計調査票 H26 ― ● 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃総計調査票 R01 ― ― 149 ― 3 ― 149 ― 3 ― 38 愛媛県 産廃総計調査票 R01 ― - 149 ― 3 ― 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃総計調査票 H29 ― ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃総計調査票 H29 ― ● 2,563 946 1,617 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 H27 ● 158 ① カ 43 熊本県 産廃総計調査票 H29 ― ● 2,563 946 1,617 ② オ 44 大分県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ② 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃総計調査票 H25 ― ● 967 931 36 ② オ 44 大分県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H25 ― ● 434 219 216 ② カ 46 廃児島県 産廃総計調査票 R01 ― ― - 41 ― 3 ― - 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 153 46 107 ② イ											
21 岐阜県 産廃統計調査票 H26					∧ (十分粨)						
22 静岡県 産廃統計調査票 R01											
23 愛知県 都道府県報告書 128 ● 5,376 941 4,436 ② イ 24 三重県 都道府県報告書 130 ● 1,693 1,473 220 ② イ 25 滋賀県 産廃統計調査票 R01 343 - 3 - 3 26 京都府 都道府県報告書 H27 ● 389 129 260 ② イ 27 大阪府 都道府県報告書 R01 ● 1,519 1,015 504 ① ア 28 兵庫県 産廃統計調査票 R01 611 - 3 611 - 3 7 29 奈良県 都道府県報告書 R01 ● 1,519 1,015 504 ① ア 30 和歌山県 都道府県報告書 R01 ● 1,519 1,015 77 58 ② イ 30 和歌山県 都道府県報告書 R01 ● 1,261 73 1,189 ① ア 31 鳥取県 都道府県報告書 R01 ● 1,261 73 1,189 ① ア 31 鳥取県 都道府県報告書 R01 ● 1,261 73 1,189 ① ア 32 島根県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① イ 33 岡山県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 35 山口県 産廃統計調査票 R02 ● 6,333 284 6,049 ② イ 35 山口県 産廃統計調査票 R02 ● 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃統計調査票 R02 - ● 1,399 447 953 ② カ 37 香川県 産廃統計調査票 R01 149 - 3 7 38 愛媛県 産廃統計調査票 R01 149 - 3 7 39 高知県 都道府県報告書 R02 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 R02 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 R02 ● 967 931 36 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 R02 - ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △ (大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 R02 - ● 967 931 36 ② オ 44 長崎県 都道府県報告書 R01 △ (大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 R02 - ● 967 931 36 ② オ 44 大分県 都道府県報告書 R01 △ (大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 R01 414 3 7 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● ● 252 76 176 ① ア		24 1 111					1, 125		217		
24 三重県 都道府県報告書 H30 ● 1,693 1,473 220 ② イ 25 滋賀県 産廃統計調査票 R01 ー ー ー 343 ー 3 ー 26 京都府 都道府県報告書 H27 ● 389 129 260 ② イ 27 大阪府 都道府県報告書 R01 ● 1,519 1,015 504 ① ア 28 兵庫県 産廃統計調査票 R01 ー ー ー 61					_	_			4 420		
25 滋賀県 産廃統計調査票 R01		247			_						
26 京都府 都道府県報告書 H27 ● 389 129 260 ② イ 27 大阪府 都道府県報告書 R01 ● 1,519 1,015 504 ① ア 28 兵庫県 産廃統計調査票 R01 − − − − 611 − ③ − − − 29 奈良県 都道府県報告書 H27 ● 135 77 58 ② イ 30 和歌山県 都道府県報告書 R01 ● 1,261 73 1,189 ① ア 7 31 鳥取県 都道府県報告書 H30 ● 830 698 131 ② イ 4 32 島根県 都道府県報告書 H30 ● 122 80 41 ② イ 33 岡山県 都道府県報告書 H30 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 H28 ● 6,333 284 6,049 ② イ 4 4 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1						•	1, 693		220		
27 大阪府 都道府県報告書 R01 ● 1,519 1,015 504 ① ア 28 兵庫県 座廃統計調査票 R01 − − − 611 − ③ − 29 奈良県 都道府県報告書 H27 ● 135 77 58 ② イ 30 和歌山県 都道府県報告書 R01 ● 1,261 73 1,189 ① ア 31 鳥取県 都道府県報告書 H30 ● 830 698 131 ② イ 32 島根県 都道府県報告書 H30 ● 830 698 131 ② イ 33 岡山県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 35 山口県 薩廃統計調査票 H28 ● 6,333 284 6,049 ② イ 36 徳島県 薩廃統計調査票 H26 − ● 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃統計調査票 H26 − ● 1,399 447 953 ② カ 37 香川県 産廃統計調査票 R01 − − − 149 − ③ − − 38 愛媛県 産廃統計調査票 R01 − − − 149 − ③ − − 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 − ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分卸 ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 − ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 R01 ◆ 153 46 107 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 B15 ● 5,098 152 4,947 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 − − − 41 − ③ − − 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 255 76 176 ① ア						_	_		-		
28 兵庫県 産廃統計調査票 R01					_	•					
29 奈良県 都道府県報告書 H27 ● 135 77 58 ② イ 30 和歌山県 都道府県報告書 R01 ● 1,261 73 1,189 ① ア 31 鳥取県 都道府県報告書 H30 ● 830 698 131 ② イ 32 島根県 都道府県報告書 H30 ● 122 80 41 ② イ 33 岡山県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 H28 ● 6,333 284 6,049 ② イ 35 山口県 産廃統計調査票 H26 − ● 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃統計調査票 H25 − 329 176 153 ② カ 37 香川県 産廃統計調査票 R01 − − − 149 − ③ − 38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 − ● 313 142 171 ② カ 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 − ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① 力 44 大分県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② オ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 − − − − 41 − ③ − 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア					•	•	1, 519		504		
30 和歌山県 都道府県報告書 R01 ● 1,261 73 1,189 ① ア 31 鳥取県 都道府県報告書 H30 ● 830 698 131 ② イ 32 島根県 都道府県報告書 H30 ● 122 80 41 ② イ 33 岡山県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 H28 ● 6,333 284 6,049 ② イ 35 山口県 産廃統計調査票 H26 ー 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃統計調査票 H25 ー 329 176 153 ② カ 37 香川県 産廃統計調査票 R01 ー ー 149 ー ③ ー 38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 ー ● 313 142 171 ② カ 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 ー ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 ー ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △ (大分類) ● 255 97 158 ① ク 44 大分県 都道府県報告書 R01 △ (大分類) ● 255 97 158 ① ク 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 廃児島県 産廃統計調査票 R01 ー ー ー 41 ー ③ ー 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 153 46 107 ② イ		2 17 1 7 1 1			_	_				_	
31 鳥取県 都道府県報告書 H30 ● 830 698 131 ② イ 32 島根県 都道府県報告書 H30 ● 122 80 41 ② イ 33 岡山県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 H28 ● 6,333 284 6,049 ② イ 35 山口県 産廃統計調査票 H26 − ● 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃統計調査票 H25 − ● 329 176 153 ② カ 37 香川県 産廃統計調査票 H25 − − 149 − ③ − 38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 − ● 313 142 171 ② カ 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 − ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 − ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 R01 − − − 41 − ③ − 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 − − − − 41 − ③ − 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア					•	•					
32 島根県 都道府県報告書 H30 ● 122 80 41 ② イ 33 岡山県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 H28 ● 6,333 284 6,049 ② イ 35 山口県 産廃統計調査票 H26 − ● 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃統計調査票 H25 − ● 329 176 153 ② カ 37 香川県 産廃統計調査票 R01 − − − 149 − ③ − 38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 − ● 313 142 171 ② カ 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 − ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 − ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 − − − 41 − ③ − 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 255 76 176 ① ア					•	•)	,
33 岡山県 都道府県報告書 R01 ● 637 214 423 ① ア 34 広島県 都道府県報告書 H28 ● 6,333 284 6,049 ② イ 35 山口県 産廃統計調査票 H26 ー ● 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃統計調査票 H25 ー ● 329 176 153 ② カ 37 香川県 産廃統計調査票 R01 ー ー ー 149 ー ③ ー 38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 ー ● 313 142 171 ② カ 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 ー ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 ー ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 ー ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 ー ー ー 41 ー ③ ー 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 255 76 176 ① ア					•	•					
34 広島県 都道府県報告書 H28 ● 6,333 284 6,049 ② イ 35 山口県 産廃統計調査票 H26 − ● 1,399 447 953 ② カ 36 徳島県 産廃統計調査票 H25 − ● 329 176 153 ② カ 37 香川県 産廃統計調査票 R01 − − − 149 − ③ − 38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 − ● 313 142 171 ② カ 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 − ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 − ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 − − − 41 − ③ − 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 255 76 176 ① ア					•	•					
35 山口県 産廃統計調査票 H26 一 ● 1,399 447 953 ② 力 36 徳島県 産廃統計調査票 H25 一 ● 329 176 153 ② 力 37 香川県 産廃統計調査票 R01 一 一 一 149 一 ③ 一 38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 一 ● 313 142 171 ② 力 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 一 ● 2,563 946 1,617 ② 才 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 一 ● 967 931 36 ② 才 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 一 ● 434 219 216 ② 力 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 一 一 — ④ 一 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● ■ 252 76 176 ① ア					•	•)	
36 徳島県 産廃統計調査票 H25 一					•	•					
37 香川県 産廃統計調査票 R01 - - - 149 - ③ - 38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 - ● 313 142 171 ② カ 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 - ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 - ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 - ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 - - - - 41 - 3 -<						•					
38 愛媛県 産廃統計調査票 H26 ー ● 313 142 171 ② カ 39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 ー ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 ー ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 ー ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 ー ー 41 ー ③ ー 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア					_	•	329		153		
39 高知県 都道府県報告書 H26 ● 115 90 25 ② イ 40 福岡県 産廃統計調査票 H29 − ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 − ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 − ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 − − − 41 − ③ − 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア					_	_	_		_		
40 福岡県 産廃統計調査票 H29 - ● 2,563 946 1,617 ② オ 41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 - ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 - ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 41 - 3 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● ● 252 76 176 ① ア					_	•					
41 佐賀県 産廃統計調査票 H29 - ● 967 931 36 ② オ 42 長崎県 都道府県報告書 R01 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 - ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 41 - ③ - 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア	39	高知県	都道府県報告書	H26	•	•	115	90		2	イ
42 長崎県 都道府県報告書 RO1 △(大分類) ● 255 97 158 ① ウ 43 熊本県 産廃統計調査票 H25 - ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 - - - 41 - ③ - 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア					_	•	2, 563	946	1,617		
43 熊本県 産廃統計調査票 H25 - ● 434 219 216 ② カ 44 大分県 都道府県報告書 H25 ● ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 - - - 41 - ③ - 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア					_	•					
44 大分県 都道府県報告書 H25 ● 5,098 152 4,947 ② イ 45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 - - - 41 - ③ - 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア			都道府県報告書	R01	△(大分類)		255	97	158		
45 宮崎県 都道府県報告書 H30 ● 153 46 107 ② イ 46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 − − 41 − ③ − 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● 252 76 176 ① ア			産廃統計調査票	H25	_	•	434	219			
46 鹿児島県 産廃統計調査票 R01 - - - 41 - 3 - 47 沖縄県 都道府県報告書 R01 ● ● 252 76 176 ① ア			都道府県報告書	H25	•		5, 098	152	4, 947	2	1
47 沖縄県 都道府県報告書 RO1 ● 252 76 176 ① ア			都道府県報告書	H30	•	•	153	46	107	2	1
	46	鹿児島県	産廃統計調査票	R01	_	_		41		3	_
	47	沖縄県	都道府県報告書	R01	•	•	252	76	176	1	ア
		合計 ※					77, 368	44, 888	34, 161		

※不要物等発生量、有償物量の合計は、量の推計を行っている自治体のみの合計となっている。

算出方法	産廃 排出量		有償物量	
区分	(千t/年)	割合	(千t/年)	割合
1	6, 844	15. 2%	8, 098	23. 7%
2	36, 363	81.0%	26, 063	76. 3%
3	1,681	3.7%	I	l
合計	44, 888	100.0%	34, 161	100.0%

原単位	産廃 排出量		有償物量	
のケース	(千t/年)	割合	(千t/年)	割合
ア	4, 803	10.7%	4, 984	14.6%
イ	6, 861	15.3%	19, 843	58.1%
ウ	4, 829	10.8%	2, 861	8.4%
工	439	1.0%	142	0.4%
オ	22, 065	49.2%	3, 878	11.4%
カ	4, 210	9.4%	2, 454	7. 2%
_	1,681	3. 7%	0	0.0%
合計	44, 888	100.0%	34, 161	100.0%

(参考) 年度補正に用いる活動量指標、デフレーター

表 4 業種毎の活動量指標の種類及び出典(産廃統計の活動量指標と同一)

	業種	活動量指標の種類	単位	出典
農	耕種農業	施設面積(ハウス面積、ガラス 室面積)	a	世界農林業センサス
業	畜産農業	家畜数(乳用牛、 肉用牛、豚、鶏)	頭羽	畜産統計
	林業、漁業、鉱業	従業者数	人	経済センサス
	建設業	元請完成工事高	百万円	建設工事施工統計調查報告
	製造業	製造品出荷額等	百万円	工業統計
	電気・ガス・熱供給・水道業	従業者数	人	経済センサス
	上水道業	給水人口	人	給水人口と給水普及率
	下水道業	処理区域人口	人	都道府県別汚水処理人口 普及状況
	情報通信業、運輸業 卸売・小売業 不動産業,物品賃貸業 所研究,専門・技術サービス業 宿泊業、飲食サービス業 に活関連サービス業,娯楽業	従業者数	人	経済センサス
	医療、福祉	病床数	床	医療施設動態調査
	教育,学習支援業 複合サービス業、サービス業	従業者数	人	経済センサス
	と畜場(動物系固形不要物)	と畜頭数	頭	畜産物流通統計
	公務	従業者数	人	就業構造基本調査

^{※1.} 当該年度の統計値のない活動量指標は、直線補間等の手法により、推計している。

出典:「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」

表 5 デフレーター

₩ # 1 / WE	デフレーター						
業種大分類	建設業*	製造業**					
平成25年度	96. 5	101. 4					
平成26年度	99.8	101. 6					
平成27年度	100.0	98.7					
平成28年度	100. 3	98.8					
平成29年度	102. 2	98.8					
平成30年度	105. 6	100.8					
令和元年度	108. 0	102. 1					
令和2年度	107. 9	100. 2					

^{* 「}建設工事費デフレーター(2015年度基準)」(国土交通省総合政策局情報管理部建設調査統計課)

^{※2.} 各活動量指標の産業中分類別に設定している。

^{** 「}企業物価指数」(日本銀行調査統計局)



一般廃棄物の組成品目別按分比率の 設定方法について (昨年度検討資料)

記載内容は、R2年度第3回検討会資料通り

目次

- I. 検討の目的
- II. 修正方法(事務局案)と検討のポイント、適用後の組成割合の比較
- III. 事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果
- IV. 今年度検討の結論と次年度の検討方針について
- V. 参考資料

I. 検討の目的

【検討の目的】

- ・循環利用量調査において設定している一般廃棄物の組成品目別内訳比率の設定方法について、実際に家庭や事業所から排出されている一般廃棄物の組成の実態と整合しているかどうかを確認するとともに、過去に設定された内訳設定方法が煩雑になっている箇所については、より精緻かつ簡便な設定方法に修正することが可能かどうかを検討することである。
- ・具体的には以下の収集区分別の組成比率について検討を行う。

収集区分	課題
生活系混合ごみ	資源ごみを含む組成調査結果を用いているため、実態に即していない可能性 がある。
事業系混合ごみ	資源ごみを含む組成調査結果を用いているため、実態に即していない可能性 がある。
生活系可燃ごみ	本調査の振分ルールにより可燃ごみと不燃ごみに振り分けているため、 実態に即していない可能性がある。
生活系不燃ごみ	本調査の振分ルールにより可燃ごみと不燃ごみに振り分けているため、 実態に即していない可能性がある。
生活系粗大ごみ	組成比率の設定に昭和62年度のごみ処理施設設計時の参考組成を用いている。
生活系/事業系 直接搬入ごみ	生活系の直接搬入ごみも含めて、事業系の「混合ごみ」の組成比率を設定し ている。

Ⅱ.修正方法(事務局案)と検討のポイント

収集区分	修正方法(案)	検討のポイント
生活系混合ごみ	清掃一組のごみ排出原単位等実態調査の生活 系の「可燃ごみ」と「不燃ごみ」の加重平均 の3ヵ年度平均値を用いる。	・現行の設定方法で資源物の割合が高くなる 問題点は解消される。 ・自治体調査結果との差異が小さくなる。
事業系混合ごみ	清掃一組のごみ排出原単位等実態調査の事業 系の「可燃ごみ」と「不燃ごみ」の加重平均 の3ヵ年度平均値を用いる。	・現行の設定方法で資源物の割合が高くなる 問題点は解消される。 ・自治体組成調査結果と比較して、修正案では 紙類の割合が高く、その他可燃物の割合が低い。
生活系可燃ごみ	清掃一組のごみ排出原単位等実態調査の生活 系の「可燃ごみ」の3ヵ年度平均を用いる。	・自治体調査結果との差異が小さくなる。 ・ただし、厨芥類については修正案のほうが 自治体組成調査結果よりも高くなる。
生活系不燃ごみ	清掃一組のごみ性状調査の「不燃ごみ」の 3ヵ年度平均を用いる。	・自治体調査結果との差異が小さくなる。 ・ただし、紙類については修正案のほうが 自治体組成調査結果よりもやや高くなる。
生活系粗大ごみ	環境省が過去に行った4市の粗大ごみの組成調査結果を用いる。	・昨年度アンケート調査で把握した粗大ごみの 品目別収集数から試算した結果と比較して 修正案は大きな乖離は見られない。・ガラスなど、修正案では考慮していない 品目もある。
生活系 /事業系 直接搬入ごみ 3	自治体からのデータが得られないため、直接 搬入ごみの設定は、生活系/事業系ごとに収集 ごみとして区分ごとに設定した組成比率と同 値とする修正案で検討する。	・自治体の調査結果などデータに基づく検討は 行えていないが、現行設定のように事業系混 合ごみで代替するロジックよりも、現状に近 いと考えられる。

ว

Ⅱ.修正方法(事務局案)適用後の組成割合の比較

収集区分	区分	紙	金属	ガラス	ペットボトル	プラスチック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
	現行設定	32.5%	4.6%	5.0%	1.9%	9.3%	31.4%	3.8%	10.0%	1.5%
生活系混合ごみ	事務局案	22.8%	0.9%	0.5%	0.3%	14.4%	46.5%	4.1%	8.4%	2.1%
	差	-9.7	-3.6	-4.5	-1.6	5.1	15.1	0.3	-1.6	0.6
	現行設定	32.9%	18.5%	6.1%	1.9%	7.7%	12.3%	1.1%	7.6%	11.9%
事業系混合ごみ	事務局案	24.7%	1.4%	0.3%	0.2%	14.5%	35.7%	2.6%	17.3%	3.3%
	差	-8.2	-17.1	-5.7	-1.7	6.7	23.4	1.5	9.7	-8.6
	現行設定	33.2%	対象外	対象外	0.8%	7.6%	41.1%	4.3%	13.1%	対象外
生活系可燃ごみ	事務局案	23.4%	0.1%	0.1%	0.3%	14.7%	47.8%	4.2%	8.7%	0.8%
	差	-9.8	0.1	0.1	-0.5	7.2	6.7	-0.1	-4.4	0.8
	現行設定	対象外	39.1%	27.8%	1.0%	9.5%	対象外	対象外	対象外	22.6%
生活系不燃ごみ	事務局案	2.0%	21.4%	20.7%	0.1%	10.2%	0.6%	0.7%	2.2%	42.0%
	差	2.0	-17.8	-7.1	-0.8	0.7	0.6	0.7	2.2	19.4
	現行設定	0.0%	30.0%	0.0%	0.0%	15.0%	0.0%	0.0%	30.0%	25.0%
生活系粗大ごみ	事務局案	0.0%	34.0%	0.0%	0.0%	6.5%	0.0%	18.9%	39.8%	0.9%
	差	0.0	4.0	0.0	0.0	-8.5	0.0	18.9	9.8	-24.1
	現行設定	32.9%	18.5%	6.1%	1.9%	7.7%	12.3%	1.1%	7.6%	11.9%
直接搬入ごみ	事務局案	21.6%	5.8%	2.3%	0.5%	13.6%	31.4%	4.6%	17.4%	2.8%
	差	-11.3	-12.8	-3.7	-1.4	5.9	19.1	3.5	9.8	-9.1

直接搬入ごみは、比較のために各区分の搬入量合計による加重平均値を示した。

第3回検討会では現行の算定値と、事務局案を採用した場合の算定値を比較した結果を次頁以降に示します。

Ⅲ.事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果 (1) 発生量

発生量(千トン	//年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		14,884	1,906	1,286	563	4,051	12,926	1,373	5,115	931
全修正適用後		11,933	1,819	1,157	382	5,601	14,345	1,780	4,888	1,130
現行設定と全修	『正適用後の差	-2,951	-87	-130	-181	1,550	1,419	407	-227	199
	生活系混合ごみのみ	14,722	1,846	1,211	536	4,136	13,178	1,377	5,089	940
参考	事業系混合ごみのみ	14,808	1,746	1,233	547	4,114	13,145	1,387	5,205	851
参与 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	13,026	1,927	1,298	464	5,446	14,185	1,351	4,265	1,074
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	14,904	1,732	1,218	561	4,052	12,932	1,379	5,137	1,120
修正した場合	生活系粗大ごみのみ	14,872	1,917	1,280	563	4,044	12,926	1,460	5,159	814
	直接搬入のみ	14,019	2,179	1,349	524	4,072	12,611	1,689	5,609	984
参考	生活系混合ごみのみ	-162	-60	-75	-27	85	252	5	-27	9
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-76	-160	-54	-15	62	218	14	90	-80
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-1,858	21	11	-99	1,395	1,258	-21	-850	144
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	19	-173	-69	-1	1	5	6	22	189
の発行設定と	生活系粗大ごみのみ	-12	11	-6	0	-8	-0	88	44	-117
	直接搬入のみ	-866	273	62	-38	21	-316	316	494	54

[※]一廃統計の施設別再資源化量を超えないように内部で補正しているため、

事務局案の中で、生活系可燃ごみ中の紙の組成割合の減少やプラスチック及び厨芥の組成割合の増加が、品目別発生量の増減に大きく影響している。

各組成比率を適用した場合の現行設定の差の合計と、全修正適用後の現行設定の値は完全には一致しない。

Ⅲ.事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果 (2) 直接循環利用量

直接循環利用量	』(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
全修正適用後		3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
現行設定と全修	『正適用後の差	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	生活系混合ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
参考	事業系混合ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
参与 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
沙正した場合	生活系粗大ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
	直接搬入のみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
参考	生活系混合ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
の発行設定と	生活系粗大ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
少庄	直接搬入のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

直接循環利用量については、一廃統計の再生化品目別直接再生利用量を用いるため、値に影響しない。

6

Ⅲ.事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果 (3) 処理後循環利用量

処理後循環利用 (千トン/年度)		紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		946	761	607	232	829	821	85	243	44
全修正適用後		837	754	600	226	901	869	104	228	50
現行設定と全修	正適用後の差	-109	-7	-7	-6	72	48	19	-15	6
	生活系混合ごみのみ	940	760	604	231	832	830	85	242	45
参考	事業系混合ごみのみ	943	757	605	232	831	828	86	246	41
多名 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	881	762	607	229	894	853	84	211	49
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	947	752	603	232	829	821	86	245	55
形正した場合	生活系粗大ごみのみ	945	762	606	232	829	821	91	246	37
	直接搬入のみ	909	768	607	231	838	818	98	256	44
4) Ty	生活系混合ごみのみ	-6	-2	-3	-1	3	9	0	-1	0
参考	事業系混合ごみのみ	-3	-5	-2	-1	2	7	0	3	-3
各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	-65	0	0	-3	64	32	-1	-32	5
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	1	-10	-4	-0	0	-0	0	2	11
の現行設定と	生活系粗大ごみのみ	-1	1	-0	0	-1	0	5	3	-7
の差	直接搬入のみ	-37	7	0	-1	9	-3	13	13	-1

[※]一廃統計の施設別再資源化量を超えないように内部で補正しているため、

各組成比率を適用した場合の現行設定の差の合計と、全修正適用後の現行設定の値は完全には一致しない。

処理後循環利用量については、一廃統計の再資源化品目別処理後再生利用量を用いているため影響は少ないが、例えば焼却施設における溶融スラグの再生利用量を、焼却前はどの組成品目だったのかを施設への 7 投入量(施設での処理量)で按分する際の比率に影響するため、値に若干の変動がある。

Ⅲ.事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果 (4)直接焼却処理量

直接焼却処理量	(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃 物	その他不燃物
現行設定		10,150	723	295	257	3,154	11,958	1,140	4,683	443
全修正適用後		7,417	744	185	81	4,666	13,471	1,396	4,322	522
現行設定と全修	正適用後の差	-2,733	21	-110	-176	1,511	1,513	256	-361	78
	生活系混合ごみのみ	9,991	664	221	231	3,238	12,205	1,145	4,657	452
参考	事業系混合ごみのみ	10,075	566	242	242	3,216	12,172	1,154	4,771	365
多名と	生活系可燃ごみのみ	8,295	744	306	158	4,520	13,237	1,119	3,839	586
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	10,150	719	293	257	3,155	11,959	1,141	4,683	447
沙正 した場合	生活系粗大ごみのみ	10,150	726	295	257	3,148	11,958	1,155	4,690	425
	直接搬入のみ	9,506	939	301	222	3,161	11,734	1,385	5,094	462
参考	生活系混合ごみのみ	-159	-59	-74	-26	84	246	5	-26	9
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-75	-157	-53	-15	62	214	14	88	-78
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-1,855	21	11	-99	1,366	1,279	-21	-844	143
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	0	-3	-1	-0	0	0	0	0	4
の発行成とこ	生活系粗大ごみのみ	0	3	0	0	-6	0	14	7	-18
0.7.	直接搬入のみ	-644	216	7	-35	6	-224	245	411	19

直接焼却処理量については、焼却施設へ搬入される混合ごみや可燃ごみの影響が大きく、 特に可燃ごみの組成割合の増減により値が大きく変わっている。

8

Ⅲ.事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果 (5)処理後焼却処理量

処理後焼却処理	量(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		665	0	0	0	9	151	25	158	369
全修正適用後		503	0	0	0	11	83	132	258	389
現行設定と全修	『正適用後の差	-162	0	0	0	2	-68	107	101	20
	生活系混合ごみのみ	664	0	0	0	9	152	25	157	369
参考	事業系混合ごみのみ	664	0	0	0	9	152	25	158	368
参与 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	663	0	0	0	11	151	25	156	370
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	601	0	0	0	9	142	26	152	447
形正した物口	生活系粗大ごみのみ	663	0	0	0	9	150	83	187	284
	直接搬入のみ	562	0	0	0	9	81	85	248	391
参考	生活系混合ごみのみ	-1	0	0	0	0	2	0	-0	-0
参考 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-1	0	0	0	-0	1	0	0	-1
	生活系可燃ごみのみ	-1	0	0	0	2	0	0	-1	0
修正した場合の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	-64	0	0	0	0	-9	1	-5	78
の発行設定と	生活系粗大ごみのみ	-2	0	0	0	-0	-0	58	30	-85
の左	直接搬入のみ	-102	0	0	0	0	-70	60	91	21

[※]一廃統計の施設別再資源化量を超えないように内部で補正しているため、

各組成比率を適用した場合の現行設定の差の合計と、全修正適用後の現行設定の値は完全には一致しない。

焼却施設以外の中間処理施設での中間処理後に焼却される量(処理後焼却処理量)については、 焼却施設以外の中間処理施設への直接搬入ごみの組成比率の増減による影響が大きい。

Ⅲ.事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果 (6)直接最終処分量

直接最終処分量	』(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		78	111	61	6	35	37	3	21	66
全修正適用後		26	87	73	1	42	31	7	21	131
現行設定と全修	正適用後の差	-52	-24	12	-5	7	-6	3	-0	65
	生活系混合ごみのみ	76	110	60	6	36	40	4	21	66
参考	事業系混合ごみのみ	77	109	61	6	35	40	4	23	65
参与 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	78	111	61	6	35	38	3	21	66
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	81	85	51	5	36	38	4	25	95
多正した場合	生活系粗大ごみのみ	78	111	61	6	34	37	4	22	65
	直接搬入のみ	27	117	85	3	39	25	5	16	104
参考	生活系混合ごみのみ	-2	-1	-1	-0	1	3	0	-0	0
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-1	-2	-1	-0	1	3	0	1	-1
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-1	0	0	-0	1	1	-0	-0	0
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	3	-27	-11	-1	1	1	1	3	29
の発行設定と	生活系粗大ごみのみ	0	0	0	0	-0	0	1	0	-1
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	直接搬入のみ	-52	5	24	-3	4	-12	1	-5	38

直接最終処分量では、生活系不燃ごみ及び直接搬入ごみ(最終処分場に直接搬入されるごみ)の 組成比率の見直しにより、紙、金属類、その他不燃物での値の増減が見られる。

10

Ⅲ.事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果 (7)処理後最終処分量

処理後最終処分	┣量(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		790	877	409	2	36	262	36	207	821
全修正適用後		638	821	274	1	52	210	163	333	948
現行設定と全修	正適用後の差	-153	-56	-134	-1	16	-52	127	125	128
	生活系混合ごみのみ	826	819	337	3	49	312	41	225	829
参考	事業系混合ごみのみ	877	724	358	4	64	371	46	250	745
参与 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	729	898	420	0	24	202	30	178	959
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	807	740	354	2	36	267	41	223	970
形正した場合	生活系粗大ごみのみ	792	887	403	2	37	267	98	241	712
	直接搬入のみ	570	1,138	447	0	12	96	86	254	837
参考	生活系混合ごみのみ	36	-58	-72	1	13	50	4	17	9
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	87	-153	-51	2	29	109	10	43	-76
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-61	21	11	-2	-11	-60	-6	-29	139
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	17	-137	-54	0	0	5	5	15	149
の発行設定と	生活系粗大ごみのみ	2	10	-6	0	1	5	62	34	-108
少庄	直接搬入のみ	-220	261	38	-2	-23	-166	50	47	16

[※]一廃統計の施設別再資源化量を超えないように内部で補正しているため、

処理後最終処分量では、各組成区分の変更により値の増減がみられ、全ての修正を適用後では、紙、金属、ガラスが減少し、繊維、その他可燃物、その他不燃物が増加している。

各組成比率を適用した場合の現行設定の差の合計と、全修正適用後の現行設定の値は完全には一致しない。

IV.今年度検討の結論と次年度の検討方針について

○事務局の修正案について、特に搬入量が大きい生活系可燃ごみの組成比率の変更により、 発生量及び直接焼却処理量の組成割合が大きく増減することが分かった。

発生量で、 紙類:-295万トンの減少、プラスチック: 155万トンの増加、

厨芥:142万トンの増加

直接焼却処理量で、紙類:-273万トンの減少、プラスチック: 151万トンの増加、

厨芥:151万トンの増加

とくに、生活系可燃ごみについては、ある品目の組成割合を1%増加させると、同品目の発生量が約20万トン増加する関係にある。

- ⇒事務局案である東京23区ごみ排出原単位等実態調査の生活系の可燃ごみの組成割合は、 収集した自治体の組成割合の平均±標準偏差との関係では大きな差異は ないことが確認されたが、試算結果が大きく変動することを踏まえ、 生活系可燃ごみの組成比率については、次年度再度精査を行うこととしたい。
- 〇同様に、特に我が国の温室効果ガス排出インベントリの関係から値の増減が 大きい量については、次年度以降に修正案の適用方法(時期や対象年度など)に関する 確認を行うこととする。

12

V.参考資料 目次

- 1. 循環利用量調査で用いている収集区分別搬入量と組成比率
- 2. 容器包装廃棄物の使用・排出実態調査(環境省)
- 3.ごみ排出原単位等実態調査(東京23区清掃一部事務組合)
- 4. 自治体の組成調査結果の集約方法について
- 5. 自治体の組成調査結果の集約方法について
- 6. 外れ値の考え方
- 7. 現行の循環利用量調査の設定方法

V.参考資料

1.循環利用量調査で用いている収集区分別搬入量と組成比率

							循環利用	遣調査で設	定している	5組成比率			
収	集区分	収集区分別の組成品目別内訳比率の設定方法	搬入量	紙	金属	ガラス	へ。ゕトホ、トル	フ° ラスチック	厨芥	繊維	その他 可燃	その他 不燃	合計
	混合ごみ	出典1 (環境省: 容器包装廃棄物の使用・排出実態調査) の調査結果を 9品目に集約した結果の直近3カ年平均値	1,682	33.3%	4.0%	5.0%	1.8%	8.9%	32.8%	3.6%	9.1%	1.5%	100.0%
	可燃ごみ	可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、その他ごみの混合状態(①)を仮定し、 ①に対する組成品目別搬入量を推計し、そこから別途計算した資源ごみ分と その他ごみ分の組成品目別発生量を差し引くことで、 可燃ごみと不燃ごみの混合状態(②)の組成品目別贈入量を推計する。	19,368	3 3.7%	0.0%	0.0%	0.7%	7.1%	42.6%	4.1%	11.8%	0.0%	100.0%
生活系ごみ	不燃ごみ	得られた②の組成品目別搬入量を、各品目の設定割合 (プラなら9割可燃、1割不燃)で各品目に割りあてて、 収集区分別に合計に対する品目別内訳比率を算出する。	963	0.0%	35.0%	30.6%	1.0%	9.8%	0.0%	0.0%	0.0%	23.6%	100.0%
	資源ごみ	環境省一廃統計の実績より比率作成	4,079	44.3%	10.5%	18.1%	7.1%	17.2%	0.0%	2.9%	0.0%	0.0%	100.0%
	その他ご み	出典1(環境省:容器包装廃棄物の使用・排出実態調査)の調査結果を9品目に集 約した結果の直近3カ年平均値のうち、「金属」と「ガラス」の比率のみを用い て、2つの和が100%になるように再配分した内訳比率	45	0.0%	44.4%	55.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	粗大ごみ	出典3(全国都市清掃会議ごみ処理施設構造指針)より設定した内訳比率	457	0.0%	30.0%	0.0%	0.0%	15.0%	0.0%	0.0%	30.0%	25.0%	100.0%
	混合ごみ	出典2(東京23区清掃一部事務組合:ごみ排出原単位等実態調査)の「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」の組成比率の単純平均値の3ヵ年平均値	947	33.7%	14.3%	6.8%	1.8%	8.5%	11.6%	1.2%	7.7%	14.4%	100.0%
	可燃ごみ	出典2(東京23区清掃一部事務組合:ごみ排出原単位等実態調査)の「可燃ごみ」の3ヵ年平均値	9,102	29.5%	0.1%	0.0%	0.2%	12.9%	34.4%	2.9%	19.8%	0.2%	100.0%
事業系	不燃ごみ	出典2(東京23区清掃一部事務組合:ごみ排出原単位等実態調査)の「不燃ごみ」の3ヵ年平均値	145	0.5%	36.7%	9.9%	0.3%	6.8%	0.0%	0.1%	3.0%	42.7%	100.0%
ごみ	資源ごみ	出典2(東京23区清掃一部事務組合:ごみ排出原単位等実態調査)の「資源ごみ」の3ヵ年平均値	399	71.2%	6.1%	10.5%	5.0%	5.8%	0.3%	0.6%	0.3%	0.3%	100.0%
	その他ご み	出典2(東京23区清掃一部事務組合: ごみ排出原単位等実態調査)の「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」の組成比率の単純平均値の3ヵ年平均値	11	33.7%	14.3%	6.8%	1.8%	8.5%	11.6%	1.2%	7.7%	14.4%	100.0%
	粗大ごみ	出典2(東京23区清掃一部事務組合: ごみ排出原単位等実態調査)の「可燃ご み」「不燃ごみ」「資源ごみ」の組成比率の単純平均値の3カ年平均値	49	0.0%	30.0%	0.0%	0.0%	15.0%	0.0%	0.0%	30.0%	25.0%	100.0%

14

V.参考資料

1.循環利用量調査で用いている収集区分別搬入量と組成比率

						循環利用量	調査で設	定している	3組成比率			
収集区分			紙	金属	ガラス	へ。ゕドゕ゛トル	フ° ラスチック	厨芥	繊維	その他可燃	その他 不燃	合計
直接搬人	出典2(東京23区清掃一部事務組合:ごみ排出原単位等実態調査)の「可燃ごみ」「斉懸ごみ」の領域比率の単純平均値の3ヵ年平均値	3,654	33.7%	14.3%	6.8%	1.8%	8.5%	11.6%	1.2%	7.7%	14.4%	100.0%
自家処理	出典1(環境省:容器包装廃棄物の使用・排出実態調査)の調査結果を9品目に集 約した結果の直近3カ年平均値	28	33.3%	4.0%	5.0%	1.8%	8.9%	32.8%	3.6%	9.1%	1.5%	100.0%
直接資源化	環境省一廃統計の実績より比率作成	1,964	63.8%	5.6%	9.9%	3.3%	3.9%	4.7%	4.1%	4.7%	0.0%	100.0%
集団回収	環境省一廃統計の実績より比率作成	2,270	92.9%	2.1%	1.1%	0.3%	0.1%	0.2%	3.1%	0.2%	0.0%	100.0%

V .参考資料

2.容器包装廃棄物の使用・排出実態調査 (環境省)

項目	生活系ごみに関する組成調査
調査対象都市	東北1、関東4、中部1、関西1、九州1の合計8都市であり、2市が特 例市、6市や一般市である。(市名非公表)
調査対象地区	比較的古くからの戸建て住宅地、比較的最近に開発された戸建て住宅 地、共同住宅
調査実施時期	8月~12月
調査対象廃棄物	家庭から排出され、市町村が収集するごみ (粗大ごみを除く) の全てである。 (集団回収など市町村が収集しないものは含まない)
調査ごみ量	可燃ごみとプラスチック製容器包装はステーションに排出されたすべての当該廃棄物から一定量を抽出して、その他の資源ごみ等は排出量全量を対象に分析
組成品目数	74品目

16

V.参考資料

3.ごみ排出原単位等実態調査(東京23区清掃一部事務組合)

項目	生活系ごみに関する組成調査
調査対象範囲	東京23区を6グループに分け、そのうち8区から調査対象地区を選定
調査対象世帯	世帯人数等を考慮して調査協力依頼が得られた310世帯
調査実施時期	11月
調査対象廃棄物	各家庭に可燃ごみ用、不燃ごみ用、資源ごみ用の3種類の袋を配布し、調査期間中に家庭から発生したすべてのごみ・資源(産業廃棄物を除く)を入れてもらい、原則として毎日回収して重量及び組成を計量する。
調査ごみ量	収集した全量を対象に分析
組成品目数	50品目

項目	事業系ごみに関する組成調査
調査対象範囲	東京23区を6グループに分け、そのうち8区から調査対象地区を選定
調査対象事業所	延べ床面積3,000m ² 未満の事業所に対して無作為に調査協力依頼を行い、
	協力が得られた269件を対象事業所とする。
調査実施時期	平成30年10月中の8日間
	各事業所に可燃ごみ用、不燃ごみ用、資源ごみ用の3種類の袋を配布し、
調査対象廃棄物	調査期間中に事業所から発生したすべてのごみ・資源(産業廃棄物を除
	く)を入れてもらい、原則として毎日回収して重量及び組成を計量する。
調査ごみ量	収集した全量を対象に分析
組成品目数	50品目

V.参考資料

4. 自治体の組成調査結果の集約方法について

自治体の組成調査における調査項目と本調査の9品目について、 以下のルールに基づき集約を行った。

品目	自治体組成調査結果における主な調査項目
紙	・古紙、段ボール、雑紙、紙おむつ
金属	・空き缶、金属類、乾電池
ガラス	・ガラス、びん、カレット
ペットボトル	・ペットボトル(用途に限らず)
プラスチック	・プラスチック(容器包装、容器包装以外に関わらず)
厨芥	・厨芥、食べ残し、手つかず食品など
繊維	・古布、古着
その他可燃	・ゴム・皮革類
	・木製品、剪定枝
	・可燃物大分類の中のその他
	・可燃か不燃か分からない「その他」などについて、その割合の1/2
その他不燃	・陶磁器類
	・不燃物大分類の中のその他
	・複合品、小型家電製品等
	・可燃か不燃か分からない「その他」などについて、その割合の1/2

18

V.参考資料

5. 自治体の組成調査結果の集約方法について

【集約に関する留意事項】

- ・<u>湿重量ベースの調査結果を利用</u>(工場のピット等で一旦混ざった状態からサンプルした ものではなく、 戸別収集やごみステーション収集からサンプリングした調査結果のみ)
- ・「流出水分」の項目がある場合は、「流出水分」を除く組成比率の合計を100とした際の 各組成比率の割合を再計算して推計。
- ・当該品目に該当する組成項目がない(細区分に分かれていない)項目は「NA」表記。
- ・紙おむつの分類については、自治体組成調査では「紙」、「プラスチック」、「その他可燃物」の大分類に区分されるか「紙おむつ」単独での大分類があるかに分かれ紙類として整理している自治体数が大半であること、現行の循環利用量調査では紙として分類していることから、今回の整理では「紙」に分類した。
- ・「<mark>複合品」「小型家電製品」の分類</mark>については、循環利用量調査の現行設定に用いている 組成調査において「その他不燃」に分類しているため、今回の整理では「その他不燃」 に分類した。

V.参考資料

6. 外れ値の考え方

【外れ値の考え方】

- ・今回収集したデータを用いて回帰的に全国的な組成比率を設定するわけではないが、 他の自治体と比較して傾向が異なるデータにより、平均と標準偏差範囲に大きな影響 が出る場合については外れ値として除外した。
 - (例) ある自治体の組成比率が他年度や他自治体と比較して増減が大きい場合 自治体のごみの捨て方や組成調査の方法、過去年度の調査結果から外れ値と 考えられる理由があるかどうかを整理しデータを除外した。
 - (注) なお、データを除外する前の比較結果を令和元年度第2回検討会で示し、 上記の外れ値の考え方についてもご承諾いただいており、 今回の整理では外れ値は事前に除外したものとなります。

20

V .参考資料

7. 現行の循環利用量調査の設定方法

収集区分	現行の設定方法
生活系混合ごみ	環境省調査 ¹⁾ における、8市平均の組成調査結果の3ヵ年平均値 ※「混合ごみ」の調査結果ではなく、粗大ごみ以外の全ての家庭ごみを対象とした調査結果
事業系 混合ごみ	清掃一組調査 ²⁾ の事業系「可燃ごみ」、「不燃ごみ」及び「資源ごみ」の組成割合の 単純平均の3ヵ年度平均値
生活系可燃ごみ	環境省調査 ¹⁾ における、8市平均の組成調査結果の3ヵ年平均値を基に、可燃ごみと不燃ごみが混合した状態での組成品目別の重量を計算し、そこから品目別の振分ルールで重量を振り分け、可燃ごみ分の重量合計に対する各品目の重量の割合として算出した値
生活系不燃ごみ	可燃ごみと同様にして、不燃ごみ分の重量合計に対する各品目の重量の割合として算出した値
生活系粗大ごみ	全都清のごみ処理施設構造指針3)より、粗大ごみ処理施設設計示の想定組成
生活系/ 事業系 直接搬入ごみ	清掃一組調査 ²⁾ の事業系「可燃ごみ」、「不燃ごみ」及び「資源ごみ」の 組成割合の単純平均の3ヵ年度平均値 ※生活系搬入ごみに対しても、事業系搬入ごみに対してもどちらも同じ比率を適用

¹⁾環境省 容器包装廃棄物の使用・排出実態調査

²⁾東京二十三区清掃一部事務組合 ごみ排出原単位等実態調査結果 3)全国都市清掃会議、ごみ処理施設構造指針(昭和62年度)

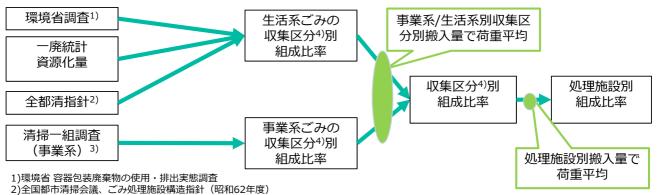
V .参考資料

7. 現行の循環利用量調査の設定方法

【可燃ごみと不燃ごみの組成比率の設定方法】



【処理施設別組成比率の設定フロー】



- 3)東京二十三区清掃一部事務組合 ごみ排出原単位等実態調査結果
- 4)収集区分は一廃統計に基づく、混合ごみ、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、その他ごみ、粗大ごみをさす

第2回検討会資料

令和3年度 循環利用量調査改善検討会(第2回) 議 事 次 第

日時: 令和4年2月16日(水曜日) 10:00~12:00

場所:オンライン会議

議題:

- (1)廃棄物等発生量に関する委員指摘事項の確認結果
- (2)一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法見直しについて
- (3)産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直しについて
- (4)統計資料の体系的整理について
- (5)その他

配布資料:

資料2-1 廃棄物等発生量に関する委員指摘事項の確認結果

資料2-2-1 一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法の見直しについて

資料2-2-2 プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律施行後の プラスチック類の把握について

資料2-3 産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直しについて

資料2-4-1 統計資料の体系的整理について

資料2-4-2 統計資料整理(案)

参考資料2-1 令和3年度第1回循環利用量調査改善検討会議事録

参考資料2-2 各自治体のごみの捨て方に関する整理

参考資料2-3 各自治体の組成調査方法に関する整理

参考資料2-4 産業廃棄物の循環利用量按分比率設定方法案 (第1回検討会資料1-4)

参考資料2-5 産業廃棄物の循環利用量の処理後循環利用量の設定方法に 関する第1回検討会委員指摘事項に対する確認結果

- ※網掛けは本資料から割愛した資料である。
- ·資料 2-4-2 は第 3 回検討会の資料 3-4-2 として最終版を提示するため、割愛
- ・参考資料 2-1 は、関係者限りのため、割愛

廃棄物等発生量に関する 委員指摘事項の 確認結果について



目次

- I. 第1回検討会での指摘事項
- II. 委員指摘事項についての確認結果
 - ①産業廃棄物の下水汚泥の発生量の推移について
 - ②産業廃棄物の廃プラスチック類の発生量の推移について

I. 第1回検討会での指摘事項

【第1回検討会での指摘事項】

委員指摘事項	確認事項
下水汚泥の発生量がH30 年度からR1年度にかけて 増加した理由は何か	下水汚泥の発生量は年によって減少する場合があるが、全体としては増加傾向にある。 (減少要因は不明) なお、下水道普及率も増加傾向にある。
産業廃棄物の 廃プラスチック類の 増加について	委員より、建設業由来の廃プラスチック類発生量の 増加については、現場での分別の取り組みが一層 進んだことによるものではないかとの指摘があった。
	その他、環境省産廃統計の廃プラスチック類の増加 と関連づけられる明確な増加を確認できる統計資料 は得られていない。
	今後も、確定値や速報値算出の際は経済産業省生産 動態統計などの統計資料との比較を継続する。

I. 第1回検討会での指摘事項

産業廃棄物の発生量の推計結果

品目 (単位:千t/年)	H28	H29	H30	R01 確定値
産業廃棄物	387,034	383,544	378,832	385,955
燃え殻	1,967	1,876	2,456	2,199
汚泥	167,316	170,695	167,378	170,841
廃油	3,049	2,869	3,081	3,120
廃酸	2,740	2,609	2,752	2,989
廃アルカリ	2,348	2,392	2,262	2,778
廃プラスチック類	6,836	6,456	7,064	7,537
紙くず	988	935	1,094	906
木くず	7,098	7,413	7,532	7,955
繊維くず	120	88	72	79
動植物性残さ	2,685	2,488	2,473	2,401
ゴムくず	36	16	16	17
金属くず	8,221	8,008	7,435	6,796
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	8,002	8,109	8,856	8,417
鉱さい	14,089	15,011	13,660	13,807
がれき類	63,587	59,773	56,278	58,930
ばいじん	17,373	16,788	15,791	16,232
動物のふん尿	80,465	77,894	80,509	80,788
動物の死体	114	124	123	164

差	差	比	比
R01確定値	R01確定値	R01確定値	R01確定値
-H29確定値	-H30確定値	/H29確定値	/H30確定値
2,411	7,123	100.6	101.9
323	-257	117.2	89.5
146	3,463	100.1	102.1
251	39	108.8	101.3
379	237	114.5	108.6
387	516	116.2	122.8
1,080	473	116.7	106.7
-29	-188	96.9	82.8
542	423	107.3	105.6
-9	6	89.6	108.8
-86	-72	96.5	97.1
1	1	106.6	109.2
-1,212	-639	84.9	91.4
307	-439	103.8	95.0
-1,205	147	92.0	101.1
-843	2,652	98.6	104.7
-556	441	96.7	102.8
2,894	279	103.7	100.3
40	41	132.8	133.5

汚泥について、H30年度からR1年度にかけて増加している主な業種は、

建設業(100万t増加)、製造業(148万t増加)、下水道業(115万t増加)などである。

Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

① 産業廃棄物の下水汚泥の発生量の推移について

【下水汚泥の発生量の経年推移】

- 産廃統計における濃縮汚泥量、下水道統計における発生汚泥量、国土交通省資料¹⁾における 発生汚泥量の平成20年度からの経年変化について整理した。
- いずれの資料においても年ごとに増減はあるが、平成23年度以降発生汚泥量は増加傾向にある。
- 下水道統計における発生汚泥量は、最初沈殿池汚泥、最終沈殿池汚泥及び混合汚泥(最初 沈殿池汚泥と最終沈殿池汚泥を混合した汚泥)の合計である。
- 国土交通省資料における発生汚泥量は汚泥の濃縮後の形態における、汚泥の固形分の重量 (dry solid: DS)²⁾である。



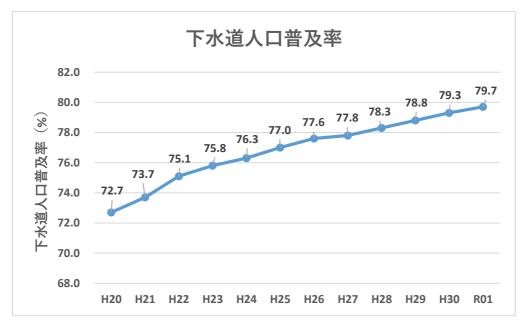
- 1) 国土交通省 下水道における資源・エネルギー利用 https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000124.html
- ¹ 2) 国土交通省 下水汚泥資源利用の現状と課題 https://www.mlit.go.jp/crd/city/sewerage/gyosei/sigen1st/04.pdf

Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

① 産業廃棄物の下水汚泥の発生量の推移について

【下水道人口普及率の経年推移】

• 下水処理人口普及率については年々増加している。



Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

② 産業廃棄物の廃プラスチック類発生量の推移について

循環利用量調査と、(一社)プラスチック循環利用協会(以下、PWMI)のプラスチックのマテリアルフロー図の特徴は以下のとおりである。

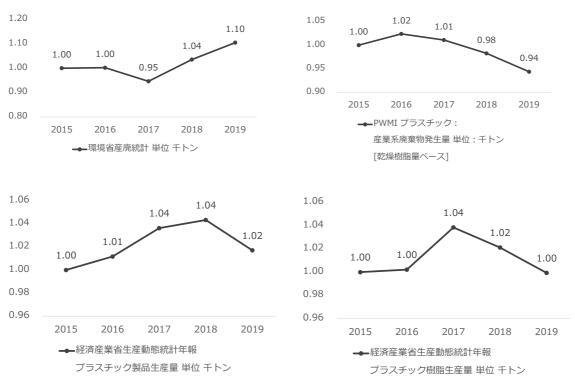
項目	循環利用量調査	PWMIのフロー図
把握段階· 把握量	「排出段階」、「処理処分段階」において、プラスチック として組成調査や排出・処理状況調査で把握された 処理量ベースで把握している。	「樹脂製造・製品加工・市場投入段階」、「排出段階」、「処理処分段階」の3段階において、 <mark>樹脂量ベース</mark> で把握している。
把握対象物の種類	「使用済み製品」として排出された量が含まれるため、 製品製造の際に使用された添加剤や付属物などのプラス チック以外の量も含まれる また、産業廃棄物及び「等」の場合は廃タイヤのような 合成ゴムや合成繊維についても「廃プラスチック類」に含 まれる。	「樹脂」として把握された市場投入量を基に需要分野別製品排出 モデル(寿命分布モデル)から求めた排出量であるため、対象樹 脂以外の製品への添加剤や付属物などは含まれない。 また、合成ゴム、液体樹脂や合成繊維の量も含まれない。
把握対象物 の性状	水分を含む <mark>湿潤ベース</mark> (Wetベース)	水分を含まない <mark>乾燥ベース</mark> (Dryベース)
一廃、 産廃、 等の区分	一廃は環境省「一般廃棄物処理事業実態調査(以下、一廃統計調査)」において把握される、自治体が収集・処理した廃棄物の量を基にした推計値である。	一般系産業廃棄物と、産業系廃棄物の2種類に分類されている。 「樹脂」として把握された市場投入量を基に需要分野別製品排出 モデル(寿命分布モデル)から求めた排出量を、需要分野別に一 般系と産業系に比率で按分している。
	産廃は環境省産廃統計調査において把握される、都道府県が集計した産廃の量を基にした推計値である。 廃棄物等の「等」は、昨年度からは都道府県が集計した不要物等発生量の量から、産廃の量を差し引いた量である。	一般系廃棄物と分類された量の中には、事業者が回収したペットボトルや白色トレーの回収量など、自治体によっては産業廃棄物となるものも含めている。 産業系廃棄物には、生産・加工時のロスとして有価で取引されているような樹脂の量も含まれている。

²⁰¹⁹年度 循環利用量調査改善検討会資料より

Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

② 産業廃棄物の廃プラスチック類発生量の推移について

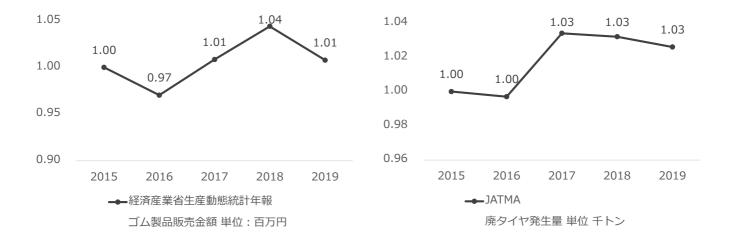
2015年度値を1.0とした場合の統計値の推移



Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

② 産業廃棄物の廃プラスチック類発生量の推移について

2015年度値を1.0とした場合の統計値の推移

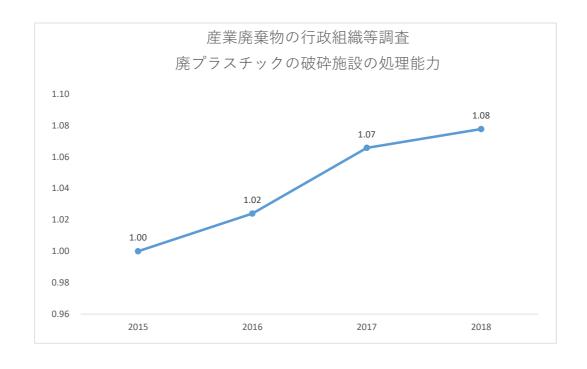


8

Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

② 産業廃棄物の廃プラスチック類発生量の推移について

2015年度値を1.0とした場合の統計値の推移



Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

② 産業廃棄物の廃プラスチック類発生量の推移について

建設副産物実態調査における廃棄物計の推移と、廃プラスチックの発生量の推移は以下のとおりであり、廃棄物系の発生量は増加傾向にある。

(単位: 千トン/年度)	(単位: 千トン/年度) H24	
廃棄物計	74,842	80,243
うち 廃プラスチック	(その他として把握されており、	492
(廃塩化ビニル管・継手を除く)	プラ単体では公表されていない)	492
うち 廃塩化ビニル管・継手	(その他として把握されており、	25
フラー飛塩化に二ル目・極子	プラ単体では公表されていない)	25

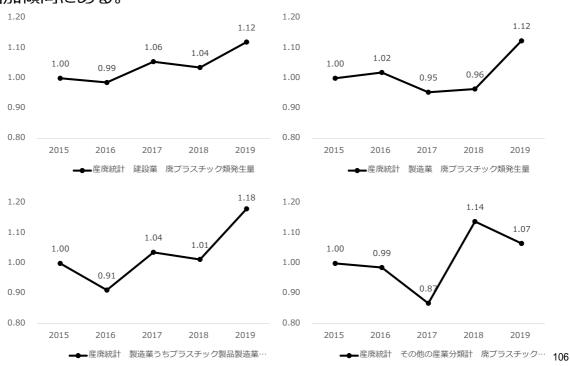
10

11

Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

② 産業廃棄物の廃プラスチック類発生量の推移について

環境省の産廃統計の建設業、製造業、製造業(うち量が最も大きいプラスチック製品製造業)、その他の産業分類計の変化は下記のとおりであり、建設業の廃プラ発生量は増加傾向にある。

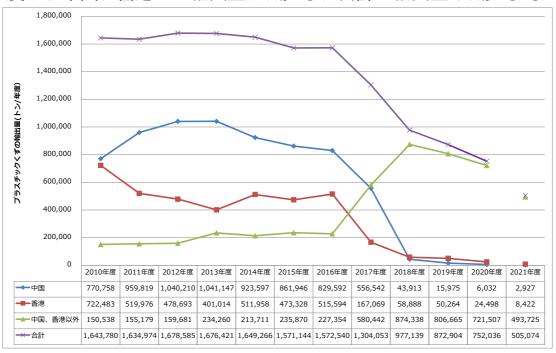


Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

② 産業廃棄物の廃プラスチック類発生量の推移について

貿易統計における年度別のプラスチックくず輸出量は以下のとおりである。 (2021年度は2021年12月までの数値)

2017年度から中国、香港への輸出量が減少し、合計の輸出量も減少している。



Ⅱ. 指摘事項に対する確認結果

② 産業廃棄物の廃プラスチック類発生量の推移について

ただし、プラスチック循環利用協会の調査により、プラスチックくずとしてではなく、再生原料での輸出量が増加しているため、国内でのマテリアルリサイクル量は 大きくは減少していないとの情報提供があった。

マテリアルリサイクル(MR)に使用される廃プラの内訳 (2015年と2020年の比較)

※ MR品 : MR用に中間処理されたプラ屑+再生原料+再生製品 (但し、追添されたパージン樹脂は除く)

単位:万t

	2015年	2020年	2020年-2015年
① MR量 ※2021年度最新データ適用後	168	173	5
②「プラスチックくず」(プラ屑)輸出量 ※ブラ単味補正済	145	74	-71
③再生原料 (再生ペレット等) 輸出量	≑ 0	62	62
④MR品輸出量 (=②+③)	145	136	-9
⑤MR品輸出比率 (=④/①)	86%	78%	-8%



一般廃棄物の組成品目別按分比率の設定方法の見直しについて

目次

- I. 検討の目的と第1回検討会での指摘事項
- II. 現行設定方法と事務局修正案
- III.組成調査結果に影響を与える要因について
- IV.ごみ排出原単位等実態調査の対象世帯構成について
- V. 既存調査結果との比較検証について
- VI.確認結果のまとめ
- VII.コロナ前後における組成調査結果の比較について
- VIII.プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の 施行が与える影響について

I. 検討の目的と第1回検討会での指摘事項

【検討の目的】

- ・循環利用量調査において設定している一般廃棄物の組成品目別内訳比率の設定方法について、実際に家庭や事業所から排出されている一般廃棄物の組成の実態と整合しているかどうかを確認するとともに、過去に設定された内訳設定方法が 煩雑になっている箇所については、より精緻かつ簡便な設定方法に修正することが可能かどうかを検討すること。
- ・昨年度検討した事務局修正案について、プラスチックの組成割合が現行設定方法 よりも増加することを踏まえ、以下の再確認及び比較検証を行う。
 - ①昨年度までに検討した事務局案の再確認 (特に、「生活系混合ごみ」「生活系可燃ごみ」「生活系不燃ごみ」について)
 - ②組成調査に影響を与える要因
 - ③事務局修正案で利用している東京二十三区清掃一部事務組合調査の調査対象 世帯構成と、全国の世帯構成に差異がないかどうか
 - ④事務局修正案と既存統計資料との比較・検証

2

I. 検討の目的と第1回検討会での指摘事項

検討会での委員指摘事項	確認・対応結果
新型コロナウイルスの影響により一 般廃棄物の組成について変化が出る のではないか。	・R2年度まで毎年継続的に調査を行っている 自治体のデータで比較を行ったが、一定の傾向 があるか判断できなかった。 (詳細はスライド19)
既存統計資料による結果の比較では、 違いが生じる要因や妥当性を判断で きるような参考資料についても整理 してほしい。	・組成調査結果に影響を与える要因については スライド12,13に整理した。 ・自治体のごみの捨て方や組成調査方法について は、参考資料2-2及び2-3として整理した。
東京二十三区清掃一組のデータは年 によって調査対象が異なるため、結 果にブレが生じる。 また、都内は単身者が多いため、厨 芥の比率が多くなるなどの二十三区 の特徴が出ているので、全国に適用 する場合は注意が必要ではないか。	・年度間のブレを補正するために3ヵ年度平均値を採用している。 ・東京二十三区の世帯構成は単身者が5割以上を占めるが、ごみ排出原単位等実態調査に協力した世帯の世帯構成比では、単身者世帯が全国平均よりも少ないことが分かった。 (詳細はスライド14に整理した。)

現行設定方法と事務局修正案 Π

収集区分	現行設定方法	事務局修正案
生活系混合ごみ	環境省調査 ¹⁾ における、8市平均の組成調査結果の 3ヵ年平均値 ※「混合ごみ」の調査結果ではなく、粗大ごみ 以外の全ての家庭ごみを対象とした調査結果	清掃一組調査 ²⁾ の生活系の「可燃ごみ」と 「不燃ごみ」の加重平均の3ヵ年度平均値を用いる。
事業系混合ごみ	清掃一組調査 ²⁾ の事業系「可燃ごみ」、「不燃ご み」及び「資源ごみ」の組成割合の単純平均の 3ヵ年度平均値	清掃一組調査 ²⁾ の事業系の「可燃ごみ」と 「不燃ごみ」の加重平均の3ヵ年度平均値を用いる。
生活系可燃ごみ	環境省調査 ¹⁾ における、8市平均の組成調査結果の 3ヵ年平均値を基に、品目別の振分ルールを用い て可燃ごみ分の重量合計に対する各品目の重量の 割合として算出した値	清掃一組調査 ²⁾ の生活系の「可燃ごみ」の 3ヵ年度平均を用いる。
生活系 不燃ごみ	可燃ごみと同様にして、不燃ごみ分の重量合計に 対する各品目の重量の割合として算出した値	清掃一組のごみ性状調査 ⁴⁾ の「不燃ごみ」の 3ヵ年度平均を用いる。
生活系 粗大ごみ	全都清のごみ処理施設構造指針 ³⁾ より、粗大ごみ 処理施設設計示の想定組成	環境省が過去に行った4市の粗大ごみの組成調査 結果55を用いる。
生活系 /事業系 直接搬入 ごみ	清掃一組調査 ²⁾ の事業系「可燃ごみ」、「不燃ご み」及び「資源ごみ」の組成割合の単純平均の 3ヵ年度平均値 ※生活系搬入ごみに対しても、事業系搬入ごみ に対してもどちらも同じ比率を適用	自治体からのデータが得られないため、 直接搬入ごみの設定は、生活系/事業系ごとに 収集ごみとして区分ごとに設定した組成比率と 同値とする修正案で検討する。

¹⁾環境省 容器包装廃棄物の使用・排出実態調査, 2)東京二十三区清掃一部事務組合 ごみ排出原単位等実態調査結果 3)全国都市清掃会議、ごみ処理施設構造指針(昭和62年度), 4)東京二十三区清掃一部事務組合 清掃工場等ごみ性状調査

現行設定方法と事務局修正案 \mathbf{I} ① 生活系混合ごみの設定について(R2年度検討資料より)

収集区分	現行設定方法	事務局修正案(清掃一組生活系 可燃+不燃)
生活系	金属、ガラス、ペットボトルの割合が、	自治体平均値に比べて、厨芥以外はおおよそ平均
混合ごみ	自治体平均値よりも相対的に高い値となった。	±σの範囲に収まっていることが分かった。

H30年度実績の組成調査が得られた4市1)の組成調査結果との比較結果

品目	現行設定方法	事務局修正案 (3ヵ年平均)	4市 単純平均	4市単純平均 +標準偏差	4市単純平均 -標準偏差	4市 加重平均
紙	32.5%	22.8%	25.9%	34.5%	17.2%	31.1%
金属	4.6%	0.9%	1.5%	2.4%	0.5%	2.1%
ガラス	5.0%	0.5%	0.8%	1.1%	0.5%	1.1%
ペットボトル	1.9%	0.3%	0.5%	0.8%	0.3%	0.4%
プラスチック	9.3%	14.4%	16.0%	17.8%	14.2%	14.8%
厨芥	31.4%	46.5%	38.9%	45.2%	32.5%	34.6%
繊維	3.8%	4.1%	3.8%	4.5%	3.0%	4.2%
その他可燃物	10.0%	8.4%	8.7%	11.6%	5.8%	8.0%
その他不燃物	1.5%	2.1%	3.9%	5.8%	2.0%	3.6%

自治体単純平均+標準偏差よりも大きい場合は赤字

自治体単純平均 - 標準偏差よりも小さい場合は青字

⁵⁾環境省 平成22年度使用済み製品等のリユース促進事業研究会報告書

Ⅱ 現行設定方法と事務局修正案 ② 生活系可燃ごみの設定について(R2年度検討資料より)

プラスチックごみとして、容器包装プラ、汚れた容器包装プラ、製品プラの3種類を想定し、 自治体HP等から「可燃ごみ」「不燃ごみ」「容器包装プラ」など捨て方の区分に分類し、 パターンごとに可燃ごみ中のプラスチック類の割合を整理した。

○各自治体最新年度のデータのみ利用した場合

パターン	容器包装 プラ	汚れた 容器包装プラ	製品 プラスチック	自治体数	可燃 <i>ごみ</i> 搬入量 小計	可燃ごみ中 プラスチック類 (単純平均)	可燃ごみ中 プラスチック類 (搬入量荷重平均)
1	可燃ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ	7	792,659	16.2%	16.3%
2	可燃ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	1	161,469	14.1%	14.1%
3	容器包装プラ	可燃ごみ	可燃ごみ	16	1,391,549	11.4%	12.2%
4	容器包装プラ	可燃ごみ	製品プラスチック	1	71,340	7.1%	7.1%
5	容器包装プラ	容器包装プラ	可燃ごみ	3	993,070	12.1%	11.4%
	容器包装プラ	不燃ごみ	不燃ごみ	2	86,860	8.4%	8.5%
1or3	容器包装プラ(12区) /可燃ごみ(11区)	可燃ごみ	可燃ごみ	東京23区(H30)	1,677,253	15.1%	
·	_	_	_	現行設定(H30)	_	7.6%	

[※]汚れた容器包装プラは、自治体HP等で排出先の区分が「可燃ごみ」や「不燃ごみ」として記載されている場合は同区分とし、洗って容器包装プラに排出するように記載がある場合は「容器包装プラ」とした。

プラスチックの捨て方のパターンにより可燃ごみ中のプラスチック類の組成割合に差異があるが、東京23区のプラごみの捨て方は、自治体数が多いパターン1とパターン3が区数ベースでちょうど 半数程度であり、可燃ごみ中のプラスチック類の割合もパターン1とパターン3の間にある。

6 →収集した自治体組成調査の範囲では、平均的なパターンといえる。

Ⅱ 現行設定方法と事務局修正案 ② 生活系可燃ごみの設定について(R2年度検討資料より)

収集区分	現行設定方法	事務局修正案(清掃一組生活系 可燃)
生活系	金属、ガラスなどは対象外であり、プラスチック	自治体平均値に比べて、厨芥以外はおおよそ平均
可燃ごみ	は自治体平均よりも低い。	±のの範囲に収まっていることが分かった。

H30年度実績の組成調査が得られた10市1)の組成調査結果との比較結果

品目	現行設定方法	事務局修正案 (3ヵ年平均)	10市単純平均	10市単純平均+標準偏差	10市単純平均 -標準偏差	10市 加重平均
紙	33.2%	23.4%	28.2%	34.7%	21.8%	28.0%
金属	対象外	0.1%	0.4%	0.8%	0.0%	0.7%
ガラス	対象外	0.1%	0.4%	0.8%	0.0%	0.5%
ペットボトル	0.8%	0.3%	0.5%	0.9%	0.1%	0.6%
プラスチック	7.6%	14.7%	14.2%	18.0%	10.5%	13.8%
厨芥	41.1%	47.8%	39.6%	46.2%	32.9%	37.8%
繊維	4.3%	4.2%	4.7%	7.0%	2.4%	5.7%
その他可燃物	13.1%	8.7%	10.8%	19.5%	2.1%	11.7%
その他不燃物	対象外	0.8%	1.3%	2.3%	0.4%	1.9%

自治体単純平均+標準偏差よりも大きい場合は赤字

自治体単純平均 - 標準偏差よりも小さい場合は青字

^{7 1)} 千葉市、横浜市、新潟市、岡山市、金沢市、岐阜市、枚方市、大分市、明石市、松江市の10市とし、東京23区の「可燃ごみ」は平均には含めない。

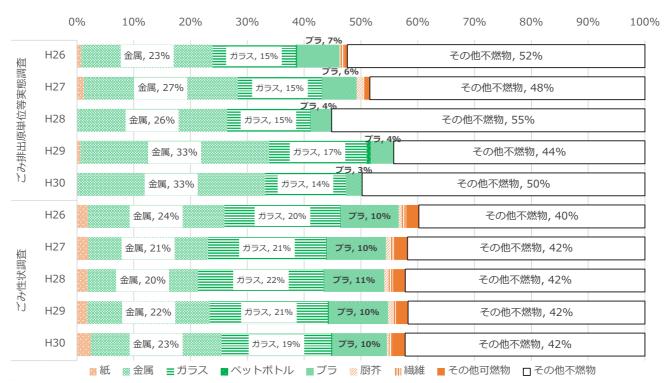
Ⅲ 現行設定方法と事務局修正案 <u>③ 生活系不燃ごみの</u>設定について(R2年度検討資料より)

東京二十三区清掃一部事務組合のごみ排出原単位等実態調査の不燃ごみではプラスチックの 組成割合が全国平均よりも低いため、不燃ごみ処理施設に搬入された時点での調査である 同組合の「ごみ性状調査」を用いることとした。

	ごみ排出原単位等実態調査	ごみ性状調査
対象	・協力世帯の家庭から排出された 可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ	・焼却工場に搬入された可燃ごみ、 不燃ごみ 処理センターに搬入された 不燃ごみ (生活系/事業系は区別できない。)
採取方法	 ・地域特性の解析により23区をクラスターに分類し、5つのクラスターに該当する地域(8区)を対象に年1回調査している。 ・毎年調査対象地域は変わり、プラごみの捨て方のパターンにも偏りは見られない。 	・可燃ごみの場合稼働中の19清掃工場に 搬入される可燃ごみを対象に、年4日、 1日に2回サンプリングし、各工場における 調査結果の単純平均を年度代表値とする。 ・不燃ごみの場合中防不燃ごみ処理センター と京浜島不燃ごみ処理センターに搬入され る不燃ごみを対象に、年4日1日に2回サン プリングし、各施設の調査結果の単純平均 を年度代表値とする。
縮減	・収集した全量を調査	・四分法により縮減 H30 可燃ごみ500kg、不燃ごみ700kg
ベース	・湿重量ベース	・湿重量ベース

Ⅲ 現行設定方法と事務局修正案③ 生活系不燃ごみの設定について(R2年度検討資料より)

ごみ排出原単位等実態調査と、ごみ性状調査の比較結果



Ⅱ 現行設定方法と事務局修正案 ③ 生活系不燃ごみの設定について(R2年度検討資料より)

収集区分	現行設定方法	事務局修正案(ごみ性状調査 不燃)
生活系 可燃ごみ	紙、厨芥、繊維、その他可燃物は対象外	自治体平均値に比べて、紙およびペットボトル以外は おおよそ平均±σの範囲に収まっていることが分かった。

H30年度実績の組成調査が得られた6市1)の組成調査結果との比較結果

品目	現行設定方法	事務局修正案 (ごみ性状調査 3カ年平均)	6市単純平均	6市単純平均 +標準偏差	6市単純平均 -標準偏差	6市 加重平均
紙	対象外	2.0%	1.0%	1.9%	0.1%	1.0%
金属	39.1%	21.4%	22.8%	42.2%	3.5%	24.9%
ガラス	27.8%	20.7%	13.1%	22.4%	3.8%	15.3%
ペットボトル	1.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%
プラスチック	9.5%	10.2%	12.8%	24.0%	1.6%	9.7%
厨芥	対象外	0.6%	0.4%	1.0%	-0.2%	1.0%
繊維	対象外	0.7%	1.1%	2.1%	0.0%	1.1%
その他可燃物	対象外	2.2%	9.3%	17.9%	0.7%	7.6%
その他不燃物	22.6%	42.0%	40.1%	63.0%	17.1%	40.9%

自治体単純平均+標準偏差よりも大きい場合は赤字

自治体単純平均 – 標準偏差よりも小さい場合は青字

Ⅲ 現行設定方法と事務局修正案事務局修正案適用後の組成比率(R2年度検討資料より)

自治体平均と比較して差異が大きくないことを確認したが、現行設定方法からは特にプラスチックの 組成割合が大きく増加することを踏まえ、考え方に誤りがないか再検証する。

収集区分	区分	紙	金属	ガラス	ペットボトル	プラスチック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
	現行設定方法	32.5%	4.6%	5.0%	1.9%	9.3%	31.4%	3.8%	10.0%	1.5%
生活系混合ごみ	事務局修正案	22.8%	0.9%	0.5%	0.3%	14.4%	46.5%	4.1%	8.4%	2.1%
	差	-9.7	-3.6	-4.5	-1.6	5.1	15.1	0.3	-1.6	0.6
	現行設定方法	32.9%	18.5%	6.1%	1.9%	7.7%	12.3%	1.1%	7.6%	11.9%
事業系混合ごみ	事務局修正案	24.7%	1.4%	0.3%	0.2%	14.5%	35.7%	2.6%	17.3%	3.3%
	差	-8.2	-17.1	-5.7	-1.7	6.7	23.4	1.5	9.7	-8.6
	現行設定方法	33.2%	対象外	対象外	0.8%	7.6%	41.1%	4.3%	13.1%	対象外
生活系可燃ごみ	事務局修正案	23.4%	0.1%	0.1%	0.3%	14.7%	47.8%	4.2%	8.7%	0.8%
	差	-9.8	0.1	0.1	-0.5	7.2	6.7	-0.1	-4.4	0.8
	現行設定方法	対象外	39.1%	27.8%	1.0%	9.5%	対象外	対象外	対象外	22.6%
生活系不燃ごみ	事務局修正案	2.0%	21.4%	20.7%	0.1%	10.2%	0.6%	0.7%	2.2%	42.0%
	差	2.0	-17.8	-7.1	-0.8	0.7	0.6	0.7	2.2	19.4
	現行設定方法	0.0%	30.0%	0.0%	0.0%	15.0%	0.0%	0.0%	30.0%	25.0%
生活系粗大ごみ	事務局修正案	0.0%	34.0%	0.0%	0.0%	6.5%	0.0%	18.9%	39.8%	0.9%
	差	0.0	4.0	0.0	0.0	-8.5	0.0	18.9	9.8	-24.1
直接搬入ごみ	現行設定方法	32.9%	18.5%	6.1%	1.9%	7.7%	12.3%	1.1%	7.6%	11.9%
	事務局修正案	21.6%	5.8%	2.3%	0.5%	13.6%	31.4%	4.6%	17.4%	2.8%
	差	-11.3	-12.8	-3.7	-1.4	5.9	19.1	3.5	9.8	-9.1

^{10 1)} 新潟市、福岡市、金沢市、奈良市、大分市、明石市の6市とし、東京23区の「不燃ごみ」は平均には含めない。

Ⅲ. 組成調査結果に影響を与える要因について

一般的に組成調査結果に大きく影響すると思われる要因と、事務局修正案との関係は以下のとおり。

要因	一般的に組成調査結果に与える影響	事務局修正案(東京二十三区清掃一部事務組合調査 を用いる方法の特徴)
自治体の ごみの 捨て方	自治体のごみの捨て方により、同じ「可燃ごみ」を対象としていても組成調査結果に違いが出る。 (特に、容器包装プラや製品プラの扱いにより組成調査結果中のプラスチックの組成比率に大きな差異が出る。)	東京二十三区では製品プラスチックは23区すべてで「可燃ごみ」扱いであり、容器包装プラについては「可燃ごみ」あるいは「容器包装プラ」として単独収集しているケースが半々である。 2019年度業務でアンケート調査を行った自治体については東京都と同様のケースの自治体数が多い。 (スライド6頁参照)
組成調査の サンプリン グ方法	組成調査のサンプリング方法として、 ①協力調査、②ごみステーションから直接回収、③清掃工場に搬入されごみピットに入る前に回収、④ごみピットに入った後で回収のパターンがあり、2019年度に収集した自治体組成調査は②又は③のパターンであった。 ①協力調査は資源物などの適正排出傾向が高い可能性がある。また、④ごみピットに入った後に回収した組成調査では、厨芥類の水分が紙類に移行し、厨芥類の組成割合が低下し、紙類の組成割合が増加している可能性がある。	循環利用量調査における組成調査結果は従来①~③の発生時点での(ごみピットに入るまでにサンプリングされた)ごみの組成調査結果を利用している。 東京二十三区清掃一部事務組合調査は①協力調査であり、調査に協力が取れた世帯のみ対象であるため、②や③と比較して適正排出傾向が高い可能性はあるが、スライド5頁に示したとおり、各自治体の組成調査結果と比較して概ね平均±標準偏差の範囲にある。

Ⅲ. 組成調査結果に影響を与える要因について

要因	一般的に組成調査結果に与える影響	事務局修正案(東京二十三区清掃一部事務組合調査 を用いる方法の特徴)
四分法に よる縮減の 有無	サンプリング抽出時に四分法(ごみを袋からだして混合したのち、4分割して対角の2つを抽出することでサンプリングを行う方法)を用いる場合、混合時に水分が移行する可能性がある。	循環利用量調査における組成調査結果は四分法による 縮減調査を行っていない、発生時点での組成調査結果 を利用している。 東京二十三区清掃一部事務組合調査は四分法による縮 減操作は行っていない組成調査である。
乾燥重量と 湿潤重量	環整95号に基づく組成調査(環境省一般廃棄物処理事業実態調査における焼却施設ごとの組成調査結果)のようにはじめに乾燥してから品目別に分別する乾燥重量ベースの組成調査と、湿潤状態で行う組成調査では、各品目の重量組成が大きく異なる。	循環利用量調査における組成調査結果は湿潤重量ベースでの組成調査結果を利用している。 東京二十三区清掃一部事務組合調査も湿潤重量ベースでの組成調査である。

上記より、事務局修正案は「組成調査のサンプリング方法」「四分法による縮減の有無」「乾燥重量と湿潤重量」の3点において、従来の循環利用量調査で利用している組成調査結果の特徴と同じ特徴をもつ組成調査結果を利用する案である。

全国で「ごみの捨て方」あるいは「組成調査方法」が統一されていないため、全自治体をカバーできるような組成調査比率の設定は困難である。そのため、事務局修正案は東京二十三区のプラスチックの捨て方のパターンとは異なる自治体の組成調査結果を反映できない課題は残る。

IV. ごみ排出原単位等実態調査の対象世帯構成について

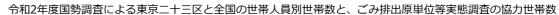
確認事項

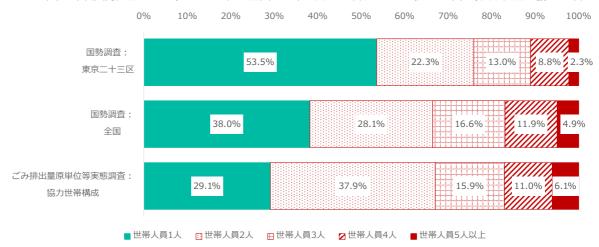
東京二十三区を対象としたごみ排出原単位等実態調査の組成比率では、全国と比較して単身世帯からの排出分が全国分に比べて多くなるのか。

確認結果

14

東京二十三区としての世帯構成では単身者世帯が50%以上を占めるが、 ごみ排出原単位等実態調査に協力している対象世帯の構成では単身者は全国平均 よりむしろ少ない。(事務局修正案で採用していた組成比率は協力世帯総数での 比率であり、東京都全体として補正されているわけではない)





V. 既存調査結果との比較検証について

環境省が行った「プラスチック製容器包装廃棄物の残渣組成調査及び残渣要因分析業務」では、3種類の組成調査をおこなっており、その1つとして可燃ごみを対象にステーションから収集したごみに対する組成調査結果が公表されていたため、追加で確認を行った。

可燃ごみを対象として5市で組成調査を実施(市名非公表)

調査方法:各市特徴が異なる3地区から1箇所ずつステーションを選定し、収集日に 各地区から40kg程度(計120kg)を抽出し、湿重量ベースでの組成調査を 実施している。

ごみの捨て方:市名は非公表のため、プラスチックごみの捨て方 (製品プラの扱いなど)は確認できなかった。

V. 既存調査結果との比較検証について

「可燃ごみ」中のプラスチックの組成比率については、政令市2市とそれ以外の市で明確な差異が見られた。調査報告書からは確認できなかったが、下表に示したごみの捨て方別の自治体の組成調査結果(スライド6頁再掲)とも比較すると、製品プラスチックの扱いにより可燃ごみ中のプラスチックの組成比率が大きく異なるためであると考えられる。

	環境	現行設定	修正案				
	政令市	政令市	中核市	中核市	一般市	5011 政足	平均)
	可燃ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ		T-13)
紙	38.8%	38.5%	37.6%	43.1%	44.6%	33.2%	23.4%
金属	1.9%	1.9% 0.5%	0.40/	0.4% 0.1%	0.2%	対象外	0.1%
ガラス	1.9%	0.5%	0.4%			対象外	0.1%
ペットボトル	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%	0.0%	0.8%	0.3%
プラスチック	13.3%	12.6%	5.9%	5.8%	2.8%	7.6%	14.7%
厨芥	32.2%	40.3%	49.8%	44.7%	47.1%	41.1%	47.8%
繊維	6.5%	4.6%	2.2%	2.7%	1.9%	4.3%	4.2%
その他可燃物	6.2%	3.8%	4.1%	2.0%	3.4%	13.1%	8.7%
その他不燃物	0.8%	0.1%	0.0%	1.6%	0.0%	対象外	0.8%

○各自治体最新年度のデータのみ利用した場合

パターン	容器包装 プラ	汚れた 容器包装プラ	製品 プラスチック	自治体数	可燃ごみ 搬入量 小計	可燃ごみ中 プラスチック類 (単純平均)	可燃ごみ中 プラスチック類 (搬入量荷重平均)
1	可燃ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ	7	792,659	16.2%	16.3%
2	可燃ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	1	161,469	14.1%	14.1%
3	容器包装プラ	可燃ごみ	可燃ごみ	16	1,391,549	11.4%	12.2%
4	容器包装プラ	可燃ごみ	製品プラスチック	1	71,340	7.1%	7.1%
5	容器包装プラ	容器包装プラ	可燃ごみ	3	993,070	12.1%	11.4%
6	容器包装プラ	不燃ごみ	不燃ごみ	2	86,860	8.4%	8.5%

16

VI. 確認結果のまとめ

	支水口 477 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	事務局修正案の利点と欠点
利点	 ・東京二十三区清掃一部事務組合調査の「ごみ排出原単位等実態調査」や「ごみ性状調査」は毎年実施される調査であり経年的に利用できる。 ・発生時点でのごみを対象とし、四分法による縮減操作がない、湿潤重量ベースの組成調査結果である。 ・事務局の修正方法(案)で設定した組成比率は、収集した限りでは、各自治体の組成調査結果の平均値±標準偏差の範囲内にほぼ入っていることから、平均からみて大きく外れているものではない。 ・現行設定方法よりも簡便で説明しやすい設定方法である。
欠点	・自治体ごとのごみの捨て方により、とくにプラスチックの組成割合に 差異が見られる。東京二十三区清掃一部事務組合調査の「ごみ排出原 単位等実態調査」は容器包装プラの扱いにより2パターンの捨て方が あるが、製品プラスチックを別途回収している区はない。そうした 自治体に比べて可燃ごみ中のプラスチックの割合は高くなる恐れがある。 ・東京二十三区清掃一部事務組合調査は協力調査であるため、調査世帯の構成 と東京都の世帯構成が必ずしも一致しない。また、全国の世帯構成と比較 して1人世帯の構成比率がやや少ない。

VI. 確認結果のまとめ

【事務局結論】

事務局としては、確認した限りでは東京二十三区清掃一部事務組合の調査結果を用いる修正案を棄却あるいは修正できる情報がなく、事務局修正案には利点も多いことから

- ①本検討会における承諾
- ②本調査結果の利用元(温室効果ガス排出インベントリ)からの承諾が得られれば事務局修正案を用いた算出に切り替えたいと考える。

見直し案の適用時期や対象年度は②の利用元との調整のもとで検討。

18

WI. コロナ前後における組成調査結果の比較について

毎年継続して組成調査結果を公表している自治体を対象に確認を行ったが、年度による調査結果が バラつくこともあり、コロナ禍による影響が本格化する前の平成30年度の値と、令和2年度の値を 比較してどのような影響が出ているかは判断できなかった。

		自治体	年度	紙	金属	ガラス	ペットボ トル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可 燃物	その他不燃物
生活系	可燃ごみ	岡山市	H28	25.4%	0.2%	0.2%	0.7%	18.6%	42.5%	5.3%	5.3%	1.9%
生活系	可燃ごみ	岡山市	H29	27.5%	0.1%	0.2%	0.8%	18.8%	38.9%	6.7%	6.6%	0.4%
生活系	可燃ごみ	岡山市	H30	29.9%	0.4%	0.9%	1.5%	20.2%	35.6%	3.6%	6.8%	1.1%
生活系	可燃ごみ	岡山市	R01	30.1%	0.2%	0.1%	0.8%	17.6%	37.3%	4.6%	8.0%	1.5%
生活系	可燃ごみ	岡山市	R02	28.8%	0.2%	0.2%	1.5%	21.2%	36.6%	5.3%	5.0%	1.2%
生活系	可燃ごみ	岡山市	R2-H30	-1.1%	-0.2%	-0.6%	0.1%	1.0%	1.0%	1.7%	-1.8%	0.0%
生活系	可燃ごみ	岐阜市	H28	30.4%	0.5%	1.0%	不明	18.0%	28.7%	5.1%	15.3%	1.0%
生活系	可燃ごみ	岐阜市	H29	36.1%	0.6%	0.4%	不明	15.0%	21.7%	6.2%	19.2%	0.9%
生活系	可燃ごみ	岐阜市	H30	34.3%	0.4%	0.4%	不明	18.6%	27.5%	4.5%	13.7%	0.5%
生活系	可燃ごみ	岐阜市	R01	36.7%	0.4%	0.2%	不明	18.7%	25.1%	7.1%	11.5%	0.4%
生活系	可燃ごみ	岐阜市	R02	35.3%	2.2%	1.5%	不明	22.3%	19.0%	5.1%	10.7%	3.9%
生活系	可燃ごみ	岐阜市	R2-H30	1.0%	1.8%	1.1%		3.7%	-8.5%	0.6%	-3.0%	3.4%
生活系	可燃ごみ	東京23区	H28	22.5%	0.1%	0.0%	0.3%	15.3%	47.7%	4.2%	9.0%	1.0%
生活系	可燃ごみ	東京23区	H29	22.0%	0.1%	0.0%	0.3%	13.8%	50.8%	4.3%	7.9%	0.7%
生活系	可燃ごみ	東京23区	H30	25.8%	0.2%	0.1%	0.2%	15.1%	44.9%	4.0%	9.1%	0.6%
生活系	可燃ごみ	東京23区	R01	24.1%	0.2%	0.1%	0.2%	15.9%	45.5%	3.9%	9.5%	0.6%
生活系	可燃ごみ	東京23区	R02	24.5%	0.2%	0.1%	0.4%	14.1%	43.2%	4.7%	12.1%	0.8%
生活系	可燃ごみ	東京23区	R2-H30	-1.2%	-0.0%	0.0%	0.1%	-1.1%	-1.7%	0.7%	3.0%	0.2%
生活系	混合ごみ	秋田市	H28	15.4%	0.6%	0.5%	0.2%	16.7%	51.9%	3.2%	6.9%	4.5%
生活系	混合ごみ	秋田市	H29	14.5%	0.5%	0.4%	0.2%	17.9%	47.1%	5.8%	7.2%	6.3%
生活系	混合ごみ	秋田市	H30	15.2%	0.8%	0.6%	0.4%	17.5%	47.3%	3.5%	7.7%	7.0%
生活系	混合ごみ	秋田市	R01	16.3%	0.8%	0.4%	0.2%	17.6%	46.4%	3.1%	8.5%	6.7%
生活系	混合ごみ	秋田市	R02	18.4%	1.1%	0.5%	0.4%	18.4%	39.9%	3.9%	9.6%	7.8%
生活系	可燃ごみ	秋田市	R2-H30	3.2%	0.3%	-0.1%	0.1%	0.9%	-7.5%	0.4%	1.9%	0.8%

Ⅲ. プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の 施行が与える影響について

【一般廃棄物の組成について】

・従来可燃ごみや不燃ごみとして回収されていた製品プラスチックを分別収集する自治体が 増加することで、循環利用されるプラスチックの量が増加するとともに、焼却や最終処分 される一般廃棄物のプラスチックの量については減少すると考えられる。

(増減量の試算については現時点で入手している情報からは試算できなかった。)

⇒施行後以降、再度自治体の製品プラスチックの捨て方に関する情報を整理し、 東京二十三区におけるごみの捨て方との比較を行う必要がある。

【一廃統計/産廃統計では把握されないと考えられる「自主回収・再資源化の量」について】

- ・製造業者等により自主回収・再資源化されるプラスチックについては、一廃統計及び 産廃統計では補足できない可能性が高いため、補足方法を検討する必要がある。
- ・なお、認定自主回収・再資源化事業者については年1回、使用済プラスチック使用製品の 収集量や再資源化量及び廃棄物としての処理量の主務大臣への報告が義務付けられている。 (資料2-2-2参照)

プラスチックに係る資源循環の促進等 に関する法律における 実施状況の報告・公表に関する整理

目次

- I. プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律における 実施状況の報告・公表に関する整理
- II. 用語定義

I. プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律における 実施状況の報告・公表に関する整理

多量排出事業者については、報告/公表の対象ではないため、表中から削除

	認定市町村	認定自主回収・ 再資源化事業者	認定再資源化 事業者
定義	法第三十三条 第三項の認定 (再商品化計画)を 受けた市町村	法第三十九条 第三項の認定 (自主回収・再資源化計画) を受けた者	法第四十八条 第三項の認定 (再資源化事業計画)を受け た者
報告/公表	毎年主務大臣に 報告書提出	毎年主務大臣に 報告書提出	毎年主務大臣に 報告書提出
報告対象 (量に関する記載を 抜粋)	当該1年間の ・分別収集物の種類別の重量 ・再商品化により得られた 物の種類ごとの重量 ・再商品化されずに廃棄物 として処理された物の種類 ごとの重量	当該1年間の ・使用済プラスチック使用 製品の種類ごとの重量 ・使用済プラスチック使用 製品の再資源化により 得られた物の種類ごとの 重量 ・使用済プラスチック使用 製品のうち再資源化されず に廃棄物として処理された 物の種類ごとの重量	当該1年間の ・プラスチック使用製品産業廃棄物等の種類及び種類ごとの重量 ・プラスチック使用製品産業廃棄物等の再資源化により得られた物の種類ごとの重量 ・プラスチック使用製品産業廃棄物等のうち再資源化されずに廃棄物として処理さ
2	ことの重量	製品のうち再資源化されず に廃棄物として処理された	 ・プラスチック値 廃棄物等のうち

Ⅱ. 用語定義(1/3) モノと行為

	用語	定義	参照箇所
モノ	プラスチック 使用製品	プラスチックが使用されている製品	法第二条 第一項
	分別収集物	市町村がプラスチック使用製品廃棄物について分別して収集することにより得られる物	法第二条 第七項
	使用済プラスチック 使用製品	一度使用され、又は使用されずに収集され、若しくは廃棄されたプラスチック使用製品で あって、放射性物質によって汚染されていないもの	法第二条 第二項
	プラスチック 使用製品廃棄物	使用済プラスチック使用製品が廃棄物処理法第2条第1項に規定する廃棄物となったもの	法第二条 第三項
	プラスチック 副産物	製品の製造、加工、修理又は販売その他の事業活動に伴い副次的に得られるプラスチックであって、放射性物質によって汚染されていないもの	法第二条 第四項
	プラスチック 使用製品産業廃棄物等	プラスチック使用製品廃棄物のうち廃棄物処理法第二条第四項に規定する産業廃棄物に該当するもの(分別収集物となったものを除く)又はプラスチック副産物	法第二条 第九項
行為	再資源化	使用済プラスチック使用製品又はプラスチック副産物の全部又は一部を部品又は原材料その 他製品の一部として利用することができる状態にすることをいう。	法第二条 第五項
	再資源化等	再資源化及び使用済プラスチック使用製品等の全部又は一部であって燃焼の用に供することができるもの又はその可能性のあるものを熱を得ることに利用することができる状態にすることをいう。	法第二条 第六項
	再商品化	分別収集物について、製品(燃料として利用される製品にあっては、政令で定めるものに限る。)の部品又は原材料として利用する者に有償又は無償で譲渡し得る状態にすること。分別収集物について、前号に既定する製品としてそのまま使用する者に有償又は無償で譲渡し得る状態にすること。	法第二条 第八項

用語定義(2/3) 主体

	用語	定義	参照箇所
主体	排出事業者	プラスチック使用製品廃棄物のうち廃棄物処理法第二条第四項に既定する産業廃棄 物に該当するもの又はプラスチック副産物を排出する事業者をいう。	法第二条 第九項
	プラスチック使用製 品製造事業者等	プラスチック使用製品の製造を業として行う者及び専らプラスチック使用製品の設計を業として行う者	法第七条 第一項
	認定プラスチック使 用製品製造事業者等	法第八条に既定する認定(設計認定)を受けたプラスチック使用製品製造事業者等	法第九条 第一項
	指定調査機関	法第八条第五項に規定する調査(設計調査)の全部又は一部を行わせるため主務大 臣が指定する者	法第十一条 第一項
	特定プラスチック使 用製品提供事業者 事業において特定プラスチック使用製品(政令で定めるもの)を提供する事業者で あって、特定プラスチック使用製品の使用の合理化を行うことが特に必要な業種と して政令で定めるものに属する事業を行うもの		法第二十八条 第一項 (施行令第五条)
	特定プラスチック使用製品多量提供事業者	特定プラスチック使用製品提供事業者であって、その事業において提供する特定プラスチック使用製品の量が政令で定める要件に該当するもの (当該年度の前年度において提供した特定プラスチック使用製品の量が5トン以上)	法第三十条 第一項 (施行令第六条)
	認定市町村	法第三十三条第三項の認定(再商品化計画)を受けた市町村	法第三十四条 第1項
	認定自主回収・再資 源化事業者	法第三十九条第三項の認定(自主回収・再資源化計画)を受けた者	法第四十条 第一項
	多量排出事業者 プラスチック使用製品産業廃棄物等の排出量が政令で定める要件に該当するもの (当該年度の前年度におけるプラスチック使用製品産業廃棄物の排出量が250トン以 上)		第四十六条 第一項 (施行令第十六 条)
4	認定再資源化 事業者	法第四十八条第三項の認定(再資源化事業計画)を受けた者	第四十九条 第一項

用語定義(3/3) 特定プラスチック使用製品及び 特定プラスチック使用製品提供事業者の業種

	製品	業種
_	フォーク、スプーン、テーブルナイフ、マドラー及び飲料 用ストロー	・各種商品小売業 (無店舗のものを含む)・飲食料品小売業 (野菜・果実小売業、食肉小売業、鮮魚小売業及び酒小売業を除き、無店舗のものを含む)・宿泊業・飲食店及び持ち帰り・配達飲食サービス業
=	ヘアブラシ、くし、かみそり、シャワーキャップ及び歯ブ ラシ	・宿泊業
Ξ	衣類用ハンガー及び衣類用カバー	・各種商品小売業(無店舗のものを含む)・洗濯業



産業廃棄物の循環利用量按分比率の 設定方法の見直しについて

目次

- I. 第1回検討会での指摘事項
- II. 設定方法の見直し案の適用について
- III.参考資料

I. 第1回検討会での指摘事項(1/4)

委員指摘事項	確認事項
木くずについてはバイオマス発電 所での受け入れ量を把握できない か。	R2年度業務で確認したとおり、 <mark>産廃分と有価物分が</mark> 分けれられないため、産廃の処理後循環利用量の設 定には利用できない。
動物のふん尿についてもバイオマ ス発電所での受け入れ量を確認し	現状、動物のふん尿のバイオマス発電所での受入量が分かる統計資料は公表されていない。
てほしい。	・FIT制度に関する公表資料では、メタン発酵ガス 施設の施設数及び導入容量は把握できるが、その 施設が動物のふん尿を利用しているかどうかまで は把握できない。
	・環境省の「メタン化施設導入事例等」では、生ご み(家庭系・事業系)及び食品廃棄物を受入れ対 象としているメタンガス化施設を抽出しており、 畜産系や下水等の汚泥のみを対象とした施設は含 まれていない。

2

I. 第1回検討会での指摘事項(2/4)

委員指摘事項	確認事項
「処理後マテリアルリサイクル」という言葉が使用されているが、「燃料化」や「セメント資源化」での燃料用途などが含まれるので、記述については検討したほうが良いのではないか。	「処理後マテリアルリサイクル」という表記を含め、 現在の循環利用量調査で利用している表組について は、表記や枠組みの見直しを本調査の課題として追 加したい。
農業用廃プラスチックについて「サーマルリサイクル」という言葉が使われているが、農林水産省の資料ではサーマルリサイクルをどのように定義しているかを確認する必要があるのではないか。また、サーマルリサイクルの定義についても決めたほうが良いのではないか。	農水省のサーマルリサイクルの定義は 以下のとおり 廃プラスチックから熱エネルギーを回収すること (RPF経由の熱エネルギーの回収を含む。回収した 熱エネルギーは、ごみ発電、暖房、給湯、温水 プール等に利用。) なお、循環利用量調査ではサーマルリサイクルとい う表現は利用していないが、検討会資料で他統計資 料を参照する場合は、出典元での表記を用いること とし、用語の定義を資料中に注釈を付けることとし たい。

I. 第1回検討会での指摘事項(本調査の表組について)

産業廃棄物の処理後循環利用量の内訳設定について、今年度の令和2年度速報値から適用するが、 実際に公表される報告書としては次年度の令和2年度確定値の報告書からとなる。

(今年度の循環利用量編報告書(令和元年度実績)は現行どおりとする。)

次年度報告書の令和2年度確定値報告書での変更に合わせて、現在循環利用量調査で利用している発生量や循環 利用量を整理する表組の項目名なども合わせて修正を検討したい。

処理後循環利用量

処理後月1-ス小計
製品リ1-ス

部品リ1-ス

が発化で対けががかいい計

燃料化注1)
製品化(プンポースト)
製品化(建設資材)

セメント資源化
素材原料(鉄・非鉄金属)
素材原料(その他製品原料)
土壌攻良・還元・土地造成
中和剤など

(注1)として下記のとおり記載している

燃料化:破砕・固形化等の処理を経たのち、燃料としての利用に向かうものについては、最終的に熱源として利用されることとなるが、再資源化等のプロセスから出た時点では物量として把握できることから、マテリアルリサイクル量の内数と考え、その量を「燃料化」とする。)

セメント資源化は、「燃料」としての利用と「原料」としての利用が考えられる。



(例)再資源化目的と、サーマルリカバリー(熱回収)目的に 現状の内訳項目を分けるなど。

I. 第1回検討会での指摘事項(3/4)

委員指摘事項 確認事項 「紙くず」が「素材原料(その他 (公財) 古紙再生促進センターの「製紙向け以外の の製品原料) 」に100%行くと設定 古紙利用製品に関する実態調査報告書」において、 されているが、RPFとして利用され RPF製造のために利用した古紙種類別使用量の回答が 整理されているが、多くの回答企業が「古紙」と ているものもあるのではないか。 「紙くず」を分けずに合計値として回答しているた め、産業廃棄物分だけを分けられないため、処理後 循環利用量として利用することは難しいと考える。 農業用廃プラスチックについて、 本調査では、産廃の廃プラスチック類全体としては 単純焼却しているものだけが焼却、 環境省産廃統計の減量化量を参照しているが、 熱回収施設を持っている施設に 廃プラスチック類の内訳の1つである農業用廃プラス 入ったものがサーマルリサイクル チックについては発生量、循環利用量、減量化量、 となるとすると、減量化量がダブ 最終処分量のいずれも農水省の「園芸用施設の設置 ルカウントされてしまうのではな 等の状況」から参照している。そのため、農業用廃 プラスチック類の中での二重計上はない。 いか。 (ただし、他の廃プラスチック類の内訳や他の産廃 種類の減量化量とは、熱回収分を含まない点におい て意味合いが異なる。)

5

I. 第1回検討会での指摘事項(4/4)

委員指摘事項	確認事項
「ガラス・コンクリ・陶磁器くず」についても「製品化(建設資材)」に100%行くとなっているが、ガラス製品の原材料になっているものもあるはずである。	2017年に行った板硝子協会へのヒアリングでは、ガラスリサイクルの状況は以下のとおりである。 ・ガラスカレットは自社製造のガラスであれば板ガラス製造の原料としてリサイクルすることができるが、他社のガラスについては成分組成が異なるため板ガラス製造の原料とすることはできない。 ・自社系列の関連加工会社やカッティングメーカーから発生したガラスカレットとして選別管理ができているものをリサイクルしており、例えば建築物由来の板ガラスのカレットは板ガラスにはリサイクルできない。 ・そのため、市中に出た後の板ガラスについては、他の製品などに再生利用されていると思われるが、実態は把握していない。 上記より、板ガラス→板ガラスへのリサイクルは「製品原料(建設資材)」に含まれ、それ以外のガラス製品へのリサイ
	クル量は現状把握できる統計資料は確認できていない。 (なお、ガラスびんは「等」で扱う。)

Ⅱ. 設定方法の見直し案の適用

- ・委員指摘事項に対する確認を行ったが、産業廃棄物の処理後循環利用量の 設定方法案を修正反映できる統計資料等は確認できなかったため、 第1回検討会で提示した設定方法(参考資料2-4)を用いて、R2年度速報値より 見直し反映を行うこととする。
- ・なお、今年度報告書について、循環利用量調査編についてはR1年度確定値が 対象であるため今年度は修正反映せず、検討会報告書編で設定方法反映後の 算出結果を示すこととする。

12月	1月	2月	3月
第1回検討会	積み残し課題	第2回検討会	第3回検討会
按分設定方法の ご承認	があった場合 	- ▶ ⁽ 按分設定方法の ご承認)	
		各業界団体様へデー タ提供依頼	速報値への見直し案の適用
			400

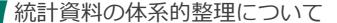
Ⅲ 参考資料

【設定方法見直し案全体について】

・参考資料2-4参照

【第1回検討会委員指摘事項の詳細(木くず、動物のふん尿、紙くず)】

・参考資料2-5参照



I. 検討の背景

【背景】

- ・昨年度検討会において、本業務の検討課題を整理した際に、本業務では一般廃棄物、産業廃棄物、廃棄物等の「等」に区分けしたフォーマットで整理することを目的としているために利用できていないが、本来廃棄物等発生量の把握に有効利用できる可能性がある統計資料は他にもあるのではないかとの意見があった。
 - (例えば木くずの再資源化量について、(一社)セメント協会では木くずの受入量を 把握しているが、受け入れた木くずが産業廃棄物であるか廃棄物等の「等」であるか の区別ができないため木くずの再資源化量の内訳設定には用いていない)
- ・また、各省庁が公表している廃棄物等に係るデータについて、対象範囲など 確認しておくべきではないかとの指摘もあった。
 - 上記指摘を踏まえ、本調査で未把握となっている量の把握や、今後の更なる 精度改善を行っていくための基礎検討資料として、過去の検討会で個別の 課題解決のために確認を行った各省庁や業界団体が作成している統計資料等を 基に、各統計資料で把握対象としている廃棄物等の定義や対象範囲、把握量の 関係等に関する情報の体系的整理を行う。
 - 特に、廃棄物等発生量については把握できているが、一般廃棄物、産業廃棄物、 廃棄物等の「等」の区分けで発生量を把握できていないため 利用していなかった統計資料等について整理を行う。

Ⅱ. 今年度の検討方針

【検討方針】

- ①まず、現在循環利用量調査に利用している統計資料をベースに、 統計資料の体系的整理のためのフォーマット(案)を作成する。
- ②次に、現在利用していない統計資料をリスト化し、同フォーマット(案)に基づいて整理を行う。
- ※廃棄物等の発生量や循環利用量などの<u>「量」を把握するために利用した資料を対象</u>とした。 廃棄物等の発生量・受入量に関連する統計資料について整理した。 (製品としての製造量、生産量のみを対象とした統計資料は対象外とした)

第1回検討会

- 整理フォーマット(案)の提示
- ・現在利用していない 統計資料のリスト化

第1回検討会及び その後に頂いたご意見を 反映

第2回検討会

- 整理フォーマット(案)の修正
- ・フォーマットに基づく 統計資料の体系的整理 (案)の提示

第3回検討会

・整理内容の修正

第2回検討会及び その後に頂いたご意見を 反映

Ⅱ. 今年度の検討方針

第2回検討会で追記した、循環利用量調査では利用していない統計資料(公的統計)

環境省	産業廃棄物行政組織等調査結果報告書
環境省	食品リサイクル等関連資料(食品廃棄物等の利用状況等)
環境省	食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取組に係る実態調査
農林水産省	食品関連事業者における食品廃棄物等の可食部・不可食部の量の把握等調査
環境省、経済産業省	家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書
環境省、経済産業省	家電リサイクル法施行状況
環境省、経済産業省	容器包装利用・製造等実態調査
経済産業省	産業分類別の副産物 (産業廃棄物・有価発生物) 発生状況等に関する調査
農林水産省	木材流通構造調査
農林水産省	木質バイオマスエネルギー利用動向調査
農林水産省	特用林産物生産統計調査
財務省	貿易統計
地方公共団体	多量排出事業者実施状況報告書
地方公共団体、	
(公財)日本産業廃棄物	産業廃棄物管理票交付状況報告書、電子マニフェスト
処理振興センター	
地方公共団体	許可業者実績報告データ
沖縄県	バガス・ケーキ及び糖蜜の利用状況調査
市町村	事業用大規模建築物再利用計画書等

Ⅱ. 今年度の検討方針

第2回検討会で追記した、循環利用量調査では利用していない統計資料(業界団体資料)

日本経済団体連合会	環境自主行動計画「循環型社会形成編」フォローアップ調査
(公財)日本容器包装リサイクル協会	再商品化製品販売実績
PETボトルリサイクル推進協議会	PET樹脂のマテリアルフロー
PETボトルリサイクル推進協議会	指定PETボトルリサイクル概況
PETボトルリサイクル推進協議会	リサイクル率の算出
全国バイオディーゼル燃料利用推進協議会	BDF実態調査
紙パルプ技術協会	産業廃棄物実態調査
日本溶剤リサイクル工業会	日本溶剤リサイクル工業会の内部資料
全国油脂事業組合連合会	UCオイルリサイクルの流れ図
(一社) 潤滑油協会	潤滑油リサイクルハンドブック
(一社) 日本木質バイオマスエネルギー協会	国産燃料材需給動向調査
全国木材資源リサイクル協会連合会	FIT認定事業者取扱実績報告
北海道てん菜協会	北海道てん菜協会 統計資料
(一社) セメント協会	廃棄物と副産物の利用
(在)ピグノド励云	(産業廃棄物処理後循環利用量の比率設定に利用予定)

4

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(1)各統計資料の概要

各統計資料について、調査の実施頻度、把握している値(実績値もしくは推計値)、 調査対象の選定方法(全数調査もしくはサンプル調査)、調査方法、調査対象者及び 循環利用量調査で利用している量を整理した。

区分	出典元	統計資料名	調査の実施頻度	実績値/ 推計値	全数調査/ サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	毎年	実績値	全数調査	全国の市区町村及び特別地方公共団体に対し「一般廃棄物処理事業実 態調査」を行い、その結果を集計	全国の市区町村及び特 別地方公共団体	直接資源化量、処理後再生利用量、集 団回収量、搬入量
基本データ	慢谱省	産業廃棄物の排出・処理状況 調査	毎年	推計値	全数調査	(1)基本データの収集 ・47都道府県を対象としたアンケートによる産業廃棄物の排出状況・ 処理状況調査を実施し、実態データ並びに動物のふん尿の推計方法に 関するデータを収集する。また、統計等を用い、動物のふん尿、動物 の死体、上下水汚泥に関するデータを収集する。 (2)産業廃棄物排出量の推計 ・47都道府県の排出状況データより排出量を推計する。都道府県に よっては一部未調査業種等があり、原単位法等により補完する。 (3)産業廃棄物処理状況の推計 イ本報道府県の提出状況データ及び排出量の推計値を用いて、処理状 況を推計する。	都道府県	排出量、直接資源化量、直接最終処分量、処理後再生利用量、処理後最終処分量、減量化量
未把握の補完	府県	【非公表資料】都道府県別業 種別種類別不要物等発生量· 産業廃棄物排出量	各都道府県によ り異なる	推計値	サンプル調査	排出事業者や処理業者に対してアンケート調査を行い結果を集計	排出事業者、処理業者	有償物量
未把握・資源化用途詳 細化	日本鉄源協会	鉄源年報	毎年	推計值	サンプル調査	スクラップの種類ごとに把握されている 購入スクラップ (加工スクラップ、老廃スクラップ) は経済産業省生 産動態統計より把握 輸出入される鉄スクラップは別途簡易的に推計	鉄スクラップを生産、 使用している事業者	自家発生スクラップ、 加工スクラップ、老廃スクラップ、輸 入スクラップ量
循環利用量調査では利 用していない資料(公 的統計)	環谙省	産業廃棄物行政組織等調査結 果報告書	毎年	実績値	全数調査	産業廃棄物処理施設の設置、産業廃棄物処理業の許可等に関する状況 について都道府県及び政令市を対象として調査	都道府県及び政令市	
田上でいたい盗剌(挙	日本経済団体	環境自主行動計画「循環型社 会形成編」フォローアップ調 査	毎年	実績値	業界団体ごとに 異なる	各業界団体が団体加盟企業に調査を実施	各業界団体	

※基本データ以外の区分については1つの統計資料を抜粋して掲載(他のフォーマットについても同様)

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(2)各統計資料の対象実績年度

- 各統計資料について、対象実績年度を整理した。
- ただし、経済産業省副産物調査の代わりに、業界団体より新たに提供いただくことに なった非公表値については、平成23年度以前の調査実施の有無は把握していない。

● : 当該年度実績値有り× : 当該年度実績値なし

△ :事務局が非公表値として入手 (空欄):実績の有無不明・未公表

水色塗 : 2021年12月時点でHPで公表・入手できる統計資料

				対象実績	年度(非仏	込表資料の 場	場合は事務局	局が提供を 身	受けている	年度として	、△で表示	した。)	
区分	出典元	統計資料名	1998	1999	2000	2001	2002	~	2017	2018	2019	2020	2021
			H10	H11	H12	H13	H14	~	H29	H30	R01	R02	R03
	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	•	•	•	•	•	~	•	•	•		
基本データ	環境省	産業廃棄物の排出・処理状況 調査	•	•	•	•	•	~	•	•	•		
未把握の補完	環境省、 都道府県	【非公表資料】都道府県別業種別種類別不要物等発生量· 産業廃棄物排出量						~	Δ	Δ	Δ		
未把握・資源化用途 詳細化	日本鉄源 協会	鉄源年報						~	•	•	•		
循環利用量調査では 利用していない資料 (公的統計)		産業廃棄物行政組織等調査結 果報告書	×	×	×	•	•	~	•	•			
循環利用量調査では 利用していない資料 (業界団体資料)		環境自主行動計画「循環型社 会形成編」フォローアップ調 査	•	•	•	•	•	~	•	•	•	•	

6

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(3)各統計資料で把握している廃棄物等の発生源

- 各統計資料について、調査対象主体ではなく廃棄物等の発生源となる主体を整理した。
- 例えば鉄源年報では、国内で発生する鉄スクラップの総量を把握しているため、 すべての発生源に●が付いている。
 - :発生源として含まれ、 発生源ごとの数値が把握できる。
- ●合:発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。
- × :発生源として含まれない

				農業・林				製造業		電気・ガ	ス・熱供給	・水道業		サービス
区分	出典元	統計資料名	家庭	農業・M	~	建設業	食品製造業	~	その他の製造業	電気業	~	下水道業	~	業
	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	•	●合	~	●合	●合	~	●合	●合	~	●合	~	●合
基本データ	環境省	産業廃棄物の排出・処理状況 調査	×	•	~	•	•	~	•	•	~	•	~	•
未把握の補完	環境省、 都道府県	【非公表資料】都道府県別業種別種類別不要物等発生量· 産業廃棄物排出量	×	•	~	•	•	~	•	•	~	•	~	•
未把握・資源化用途 詳細化	日本鉄源 協会	鉄源年報	●合	●合	~	●合	●合	~	●合	●合	~	●合	~	●合
循環利用量調査では 利用していない資料 (公的統計)	環境省	産業廃棄物行政組織等調査結 果報告書	×	•	~	•	•	~	•	•	~	•	~	•
循環利用量調査では 利用していない資料 (業界団体資料)	団体連合	環境自主行動計画「循環型社 会形成編」フォローアップ調 査	×	×	~	•	•	~	×	•	~	×	~	×

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(4)各統計資料で把握している廃棄物等の種類

- 各統計資料で把握している廃棄物等の種類を整理した。

 ①:一廃
 ②:産廃
 ③:等
 ④:一廃+産廃

 ⑤:一廃+等
 ⑥:産廃+等
 ⑦:一廃+産廃+等
 合:合計値としてのみ把握可能

									廃棄物の種	重類					
			一廃		~	プラスチック ペットボトル	紙	~	金属	ガラス陶磁器等	~		し尿	災害廃棄 物	家電4品目
			産廃	燃え殻	?	廃プラスチック	紙くず	~	金属くず	ガラス陶磁器くず	~	動物の死体			
区分	出典元	統計資料名	等	(副産物)	~	(副産物) 廃プラスチック	飲料用紙 容器	~	アルミ缶 スチール缶 自動車	ガラスびん	~	(副産物)			
				燃え殻		類	古紙		産業機械等に 由来する金属 スクラップ	(副産物) ガラス・コンク リ・陶磁器くず		動物の死体			
基本データ	環境省	一般廃棄物処理事業 実態調査		×	~	①合	①合	~	①合	①合	~	×	1	1	1
奉本ノータ	環境省	産業廃棄物の排出・ 処理状況調査		2	~	2	2	~	2	2	~	2	×	×	×
未把握の補完	環境省、都道 府県	【非公表資料】都道 府県別業種別種類別 不要物等発生量·産 業廃棄物排出量		6	~	6	6	~	6	6	~	6	×	×	×
未把握・資源化用途詳 細化	日本鉄源協会	鉄源年報		×	~	×	×	~	⑦合	×	~	×	×	⑦合	×
循環利用量調査では利 用していない資料(公 的統計)	環境省	産業廃棄物行政組織 等調査結果報告書		2	~	2	2	~	2	2	~	2	×	×	×
循環利用量調査では利 用していない資料(業 界 8 団体資料)	日本経済団体連合会	環境自主行動計画 「循環型社会形成 編」フォローアップ 調査		6合	~	⑥合	6合	~	6合	6合	~	×	×	×	×

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(5)各統計資料で把握している廃棄物等の量

- 各統計資料で把握している廃棄物等の量について整理した。
- ただし、統計資料内で把握できる量についてのみ整理を行った。例えば、一廃統計においては減量化量という項目名では量は公表されていないが、循環利用量調査では一廃統計の中間処理量から処理後焼却処理量、処理後最終処分量及び処理後循環利用量を差し引くことによって把握している。このような場合においては、減量化量は一廃統計の把握対象ではないとして整理した。

①: 一廃 ②: 産廃 ③: 等 <mark>④: 一廃+産廃</mark> ⑤: 一廃+等 ⑥: 産廃+等 ⑦: 一廃+産廃+等

区分	出典元	統計資料名	発生量	直接資源化量	直接最終処分量	集団回収量	自家処理量	中間処理量	処理後 再生利 用量	処理後 最終処 分量	減量化量	焼却以 外の中 間処理 量	処理後焼却量	処理後 再生利 用量	処理後 最終処 分量	減量化量	焼却処理量	処理後 再生利 用量	処理後 最終処 分量	減量化量
	環境省	一般廃棄物処理 事業実態調査	1	1	1	1	1	1	1	1	×	1	1	1	1	×	1	1	1	×
基本データ		産業廃棄物の排 出・処理状況調 査	2	2	2	×	×	2	2	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
未把握の補完	環境省、 都道府県	【非公表資料】 都道府県別業種 別種類別不要物 等発生量·産業 廃棄物排出量	6	6	6	×	×	6	6	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×
未把握・資源化用途詳 細化	日本鉄源 協会	鉄源年報	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
循環利用量調査では利 用していない資料(公 的統計)	環境省	産業廃棄物行政 組織等調査結果 報告書	2	2	2	×	×	2	2	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
循環利用量調査では利 用していない資料(業 界 強 体資料)	日本経済団体連合会	環境自主行動計 画「循環型社会 形成編」フォ ローアップ調査	6	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	× 35	×

自治体日付	混合ごみ	可燃ごみ		不燃ごみ		粗大ごみ	L
札幌市 2020/1/9		燃やせるごみ	週2回	燃やせないごみ	月1回	大型ごみ	调1回
	家庭ごみ 週2回	± = 7 → 7.	HOC	' ± = +, , → +.	·#15	粗大ごみ	2週1回
さいたま市 2020/1/9 千葉市 2020/1/9		もえるごみ 可燃ごみ		もえないごみ 不燃ごみ	週1回 月2回	粗大ごみ 粗大ごみ	申込申込
横浜市 2020/1/9		燃やすごみ	週2回	燃えないごみ	週2回	粗大ごみ	申込
川崎市 2020/1/9) 普通ごみ 週2回					粗大ごみ	月2回
相模原市 2020/1/9 新潟市 2020/1/9	一般ごみ 週2回	燃やすごみ	週3回	燃やさないごみ	月1回	粗大ごみ 粗大ごみ	甲込 東次
静岡市 2020/1/9	Ó	可燃ごみ	週2回	不燃・粗大ごみ	月1回 月2回	一位ハこり 不燃・粗大ごみ	月1回
浜松市 2020/1/9		もえるごみ	週2回	もえないごみ	月2回	連絡ごみ	申込
名古屋市 2020/1/9 京都市 2020/1/9		可燃ごみ 燃やすごみ	週2回 週2回	不燃ごみ	月1回	粗大ごみ 大型ごみ	申込 申込 申込 月1回 申込 月1回 申込 月1回 申込 月1回 申込
大阪市 2020/1/9	普通ごみ 週2回	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				粗大ごみ	申込
	生活ごみ 週2回		HOE	不燃小物類	申込	粗大ごみ 大型ごみ	中央
神戸市 2020/1/10 岡山市 2020/1/10		燃えるごみ 可燃ごみ		燃えないごみ 不燃ごみ	月2回 月1回	<u>人</u> 堂こみ 粗大ごみ	甲込 由込
広島市 2020/1/10		可燃ごみ	週2回	不燃ごみ	月2回	大型ごみ	中公 申込 月2回
	家庭ごみ 週2回	# = 7 → 7.	油の口			粗大ごみ	申込
福岡市 2020/1/15 熊本市 2020/1/15		燃えるごみ 燃やすごみ		燃えないごみ 埋立ごみ	月2日	粗大ごみ 大型ごみ	中心 由込
函館市 2020/1/15	5	燃やせるごみ	调2回	燃やせないごみ	月1回 月2回 月2回	粗大ごみ	申込
旭川市 2020/1/15 青森市 2020/1/15		燃やせるごみ	週2回 週2回	燃やせないごみ 燃えないごみ	2週1回	粗大ごみ 粗大ごみ	申込
青森市 2020/1/15 八戸市 2020/1/15		燃えるごみ 燃やせるごみ	週2回	燃えないこみ 燃やせないごみ	月2回 月1回	粗人こみ 粗大ごみ	中心 申込
盛岡市 2020/1/15		燃やせるごみ	週1回	不燃ごみ	週1回	粗大ごみ	申込
秋田市 2020/1/15 郡山市 2020/1/15	家庭ごみ 週2回	燃やしてよいごみ	週2回	燃えないごみ	月1回	粗大ごみ 粗大ごみ	申込 申込 申込 申込 申込 申込 申込 申込 申込 申込 申込 申込 申込
Table		燃やしてよいこの	週2回	燃やさないごみ	6週1回	粗大ごみ	申込
宇都宮市 2020/1/15		焼却ごみ	週2回 週2回 週2回	不燃ごみ	週1回	粗大ごみ	申込
前橋市 2020/1/15 高崎市 2020/1/16		可燃ごみ 燃やせるごみ	週2回 週2回	不燃ごみ 燃やせないごみ	月1回 月2回	粗大ごみ 粗大ごみ	甲込 由込
川越市 2020/1/16		可燃ごみ	週2回 週2回 週2回	然やとないこの 不燃ごみ	4调1回	粗人こか 粗大ごみ	申込
越谷市 2020/1/16		燃えるごみ	週2回	燃えないごみ	月2回 月1回	粗大ごみ	申込
船橋市 2020/1/16 柏市 2020/1/16		可燃ごみ 可燃ごみ		不燃ごみ 不燃ごみ	月1回 月2回	粗大ごみ 粗大ごみ	甲込 由:3
八王子市 2020/1/16	6	可燃ごみ	週2回	不燃ごみ	2週1回	粗大ごみ	中込 申込 申込 申込
横須賀市 2020/1/16		燃せるごみ		不燃ごみ	月2回	粗大ごみ	申込
富山市 2020/1/16 金沢市 2020/1/16		燃やせるごみ 燃やすごみ	週2回 週2回	燃やせないごみ 燃やさないごみ	月2回 月1回	個別有料収集 粗大ごみ	甲込 由:入
長野市 2020/1/16		可燃ごみ		不燃ごみ	7 回 4週1回	粗大ごみ	申込 申込 申込
	普通ごみ 週2回	T. C. T. 23.	·#0.			粗大ごみ	申込
豊橋市 2020/1/16 岡崎市 2020/1/16		もやすごみ 可燃ごみ		うめるごみ 不燃ごみ	8週1回 隔週1回	大きなごみ 粗大ごみ	甲込 由込
豊田市 2020/1/16	6	燃やすごみ	调2回	埋めるごみ	月1回	粗大ごみ	申込
大津市 2020/1/16		燃やせるごみ	週2回	燃やせないごみ	月1回 月1回 4週1回	大型ごみ	申込
豊中市 2020/1/16 高槻市 2020/1/17		可燃ごみ 可燃ごみ		不燃ごみ 不燃ごみ	4週1回 月1回	粗大ごみ 大型可燃ごみ	甲丛 月1回
枚方市 2020/1/17	7 一般ごみ 週2回		A			粗ごみ・大型ごみ	申込
東大阪市 2020/1/17 姫路市 2020/1/21	7 家庭ごみ 週2回	可燃ごみ	選り同	もえない小物 陶磁器・ガラス	月2回	粗大ごみ	申込 申込 申込 月回 申込 申込 月回 申込 月回
足崎市 2020/1/21 足崎市 2020/1/17	7	帙わすごみ	调2回		月1回	粗大ごみ 大型ごみ・臨時ごみ 粗大ごみ	申込
西宮市 2020/1/17	7	もやすごみ	趙2回	もやさないごみ	週1回	粗大ごみ	申込
奈良市 2020/1/17 和歌山市 2020/1/17	/ / 一般ごみ 週2回	燃やせるごみ	週2回	燃やせないごみ	2週1回	大型ごみ 粗大ごみ	甲込 車 : 3
倉敷市 2020/1/17		燃やせるごみ		埋立ごみ	月1回 週1回	粗大ごみ	申込 申込 月1回
呉市 2020/1/17	7	燃えるごみ	週2回	燃えないごみ	週1回	粗大ごみ	月1回
福山市 2020/1/17 下関市 2020/1/17		燃やせるごみ 燃やせるごみ		不燃(破砕)ごみ 燃やせないごみ	2週1回 申込	燃やせる粗大ごみ 粗大ごみ	年4回 申込
高松市 2020/1/17	"	燃やせるごみ	週2回	破砕ごみ	月2回 月1回	粗大ごみ	申込申込
松山市 2020/1/17 高知市 2020/1/17		□可燃ごみ □可燃ごみ	週2回 週2回	埋立ごみ 不燃ごみ	月1回	粗大ごみ 可燃粗大ごみ	申込
高知市 2020/1/17 久留米市 2020/1/21		り燃こみ 燃やせるごみ		<u>个</u> 際こみ 燃やせないごみ	月1回 月2回 週1回	り燃祖人こみ 粗大ごみ	月1回 申込 申込
長崎市 2020/1/17		燃やせるごみ	週2回	燃やせないごみ	週1回	粗大ごみ	申込
佐世保市 2020/1/17 大分市 2020/1/17		燃やせるごみ 燃やせるごみ		燃やせないごみ 燃やせないごみ	月1回 月1回	粗大ごみ 大型ごみ・一時大量ごみ	申込
スガリ 2020/1/17 宮崎市 2020/1/17		燃やせるごみ	调2回	燃やせないごみ	月1回	人至こみ・一時人里こみ 粗大ごみ	車茲
鹿児島市 2020/1/17		もやせるごみ	週2回	もやせないごみ	月1回 月1回	粗大ごみ	申込 申込 申込 申込 申込 申込 申込
那覇市 2020/1/17 山形市 2020/1/17		もやすごみ もやせるごみ		もやさないごみ 埋立ごみ	月2回 月1回	粗大ごみ 粗大ごみ	I. 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日
福島市 2020/1/17	7	可燃ごみ		完然ごみ	月1回 週2回	粗大ごみ	申込
川口市 2020/1/17			通り巨	鮮みみたいずか		粗大ごみ	申込
福井市 2020/1/17 甲府市 2020/1/21		燃やせるごみ 燃えるごみ		燃やせないごみ 燃えないごみ	月2回 月1回	粗大ごみ 粗大ごみ	1. 中华 月1回
八尾市 2020/1/21		可燃ごみ	週2回	埋立ごみ	月1回 月1回	粗大ごみ	申込
寝屋川市 2020/1/21		可燃ごみ	週2回	不燃ごみ	月3回	粗大ごみ	申込
明石市 2020/1/21 鳥取市 2020/1/21		燃やせるごみ 可燃ごみ	调2回	燃やせないごみ 小型破砕ごみ	月2回 週1回	粗大ごみ 大型ごみ	T
松江市 2020/1/21		もやせるごみ	週2回			粗大ごみ	1田认
水戸市 2020/1/21 津市 2020/1/21		燃えるごみ 燃やせるごみ	•	燃えないごみ 燃やせないごみ	月2回	袋に入らないもの	可燃、不燃の日
洋巾 2020/1/21 山口市 2020/1/21		燃やせるごみ	週2回	燃やせないごみ	月1回 月1回	粗大ごみ	申込
徳島市 2020/1/21		燃やせるごみ	週2回	燃やせないごみ	月1回	粗大ごみ	申込
佐賀市 2020/1/21		燃えるごみ	週2回	燃えないごみ	月2回	粗大ごみ	申込

自治体	日付	容器包装プラスチッ	<u></u> ク	製品プラスチック	7	ペットフ	ドトル
札幌市	2020/1/9	容器包装プラスチック	週1回			ペットボトル	週1回
仙台市		プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	週1回 週1回
さいたま市 千葉市	2020/1/9	資源物1類(食品包装プラスチック)	週1回			ペットボトル ペットボトル	週 四 週1回
横浜市		プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	週1回
川崎市	2020/1/9	プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	週1回
相模原市	2020/1/9	プラ製容器包装 プラマーク容器包装	週1回			ペットボトル	週1回 月2回
新潟市 静岡市	2020/1/9	フラマーク容器包装	週1回			ペットボトル ペットボトル	月2回 拠点回収
浜松市		プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	月2回
名古屋市	2020/1/9	プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	週1回
京都市	2020/1/9	プラスチック製の「容器」と「包装」	週1回			ペットボトル	週1回
大阪市 堺市	2020/1/9	容器包装プラスチック プラスチック製容器包装	週1回 週1回			ペットボトル ペットボトル	週1回 月2回
神戸市	2020/1/10	マポクステック マポラステック	週1回			ペットボトル	週1回
岡山市	2020/1/10					ペットボトル	月2回
広島市 北九州市	2020/1/10	リサイクルプラ プラスチック製容器包装	週1回 週1回	その他プラ	月2回	ペットボトル ペットボトル	週1回 週1回
福岡市	2020/1/10	ノノヘナリン業合命已表	ᄤᄖ			ペットボトル	月1回
熊本市	2020/1/15	プラスチック製容器包装	週1回			ペットホトル	月2回
函館市		プラスチック製容器包装	週4回			ペットボトル	月2回
旭川市 青森市	2020/1/15 2020/1/15	プラスチック製容器包装 その他のプラスチック	週1回 週1回			ペットボトル ペットボトル	週1回 月2回
八芦市	2020/1/15					ペットボトル ペットボトル	週1回
盛岡市	2020/1/15	プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	月1回
秋田市 郡山市	2020/1/15	プニフェック制索架包は	週1回			ペットボトル ペットボトル	月2回
か四川いわき市	2020/1/15	プラスチック製容器包装 容器包装プラスチック	週1回 週1回	製品プラスチック	6週1回	ペットボトル	週1回 2週1回
宇都宮市	2020/1/15	プラスチック製容器包装	週1回	白色トレイ	週1回	ペットボトル	週1回
前橋市		プラスチック製容器包装	月3~4回			ペットホトル	月2回
高崎市 川越市	2020/1/16	その他のプラスチック容器包装	调1同			ペットボトル ペットボトル	月2回 2週1回
越谷市	2020/1/16	このにのフラババフク音曲と表	<u> </u>			ペットボトル	2週1回
船橋市	2020/1/16		<u></u>			ペットボトル	週1回
柏市 八王子市		容器包装プラスチック 容器包装プラスチック	週1回 週1回			ペットボトル ペットボトル	月2回 2週1回
横須賀市		谷船已表フラヘアソソ 容器包装プラスチック	週1回 週1回			ペットボトル	週1回
富山市	2020/1/16	プラスチック製容器包装	月1回			ペットボトル	地域により異なる
金沢市	2020/1/16	容器包装プラスチック	月2回			ペットボトル	月2回
長野市 岐阜市	2020/1/10	プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル ペットボトル	2週1回 週1回
豊橋市	2020/1/16	プラマークごみ プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	週1回
岡崎市	2020/1/16	プラスチック製容器包装	週1回 週1回			ペットボトル	週1回
豊田市 大津市	2020/1/16	プラスチック製容器包装 プラスチック製容器包装	週1回 週1回			ペットボトル ペットボトル	月1回 月2回
豊中市	2020/1/16	プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	4週1回
高槻市	2020/1/17		·m1 —			ペットボトル	月2回
枚方市 東大阪市	2020/1/1/ 2020/1/17	プラスチック製容器包装 プラスチック製容器包装	週1回 週1回			ペットボトル ペットボトル	週1回 月2回
スク級 II 姫路市	2020/1/21	プラスチック製容器包装	週1回	プラスチック複合製品類	月1回	ペットボトル	月1回
尼崎市	2020/1/17					ペットボトル	週1回
西宮市 奈良市		その他プラ プラスチック製容器包装	週1回 週1回			ペットボトル ペットボトル	月2回 月1回
宗良山 和歌山市	2020/1/17	ノノヘアソン製合命已表	몓ᄜ			ペットボトル	月2~3回
倉敷市	2020/1/17					ペットホトル	月1回
吳市 短小士	2020/1/17	京四月壮プニフィック	· H 1 (=)			ペットボトル	週1回
福山市 下関市		容器包装プラスチック プラスチック製容器包装	週1回 週1回			ペットボトル ペットボトル	月2回 月2回
高松市	2020/1/17	プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル	月2回
松山市	2020/1/17	プラスチック製容器包装	週1回			ペットホトル	月2回
高知市 久留米市	2020/1/17 2020/1/21	プラスチック製容器包装 容器包装プラスチック	週1回 月2回			ペットボトル ペットボトル	拠点回収 月2回
長崎市	2020/1/21	谷命己装フラステック プラスチック製容器包装	月2回 週1回			ペットボトル	週1回
佐世保市	2020/1/17					ペットボトル	月2回
大分市	2020/1/17	プラスチック製容器包装 プラスチック製容器包装	週1回 週1回			ペットボトル	月2回
宮崎市		レフヘナック器谷奣包装	週1回	.		ペットボトル	月2回

自治体別ごみの捨て方_資源ごみ(プラ)

自治体	日付	容器包装プラスチッ	ク 製品プラスチック		7	ペットボトル	
鹿児島市		プラスチック容器類	週1回			ペットボトル 月2~3回	
那覇市	2020/1/17					ペットボトル 週1回	
山形市	2020/1/17			プラスチック類	週1回	ペットボトル 週1回	
福島市		プラスチック製容器包装	月2回			ペットボトル 月2回	
川口市		プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル 月2回	
福井市			週1回			ペットボトル 月1回	
甲府市	2020/1/21	プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル 月1回	
八尾市 寝屋川市	2020/1/21	容器包装プラスチック	週1回			ペットボトル 月1回	
寝屋川市	2020/1/21	廃プラ	週1回			ペットボトル 週1回	
明石市	2020/1/21					ペットボトル 月3回	
鳥取市	2020/1/21	プラスチックごみ		食品トレイ	週1回	ペットボトル 月2回	
松江市 水戸市		プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル 拠点回収	
水戸市	2020/1/21					ペットボトル 拠点回収	
津市		容器包装プラスチック	週1回	その他プラ	月1回	ペットボトル 月2回	
山口市		プラスチック製容器包装	週1回			ペットボトル 週1回	
徳島市 佐賀市		プラスチック製容器包装	月2回			ペットボトル 月2回	
佐賀市	2020/1/21					ペットボトル 月2回	

自治体	日付	3付 びん				金属		
札幌市	2020/1/9		週1回		週1回			
仙台市	2020/1/9 2020/1/9	びん	週1回 週1回	连	週1回 週1回			
さいたま市 千葉市	2020/1/9		週 坦 週1回	缶 缶	週 坦 週1回			
横浜市	2020/1/9		週1回	缶	週1回	小さな金属類	週1回	
川崎市	2020/1/9	空きびん	週1回	空き缶	週1回	小物金属	週1回 月2回	
相模原市	2020/1/9		週1回	かん類	週1回	金物類	週1回	
新潟市		飲食用・化粧品びん	月2回	飲食用缶	月2回	小地会员转		
静岡市 浜松市	2020/1/9 2020/1/9	7 K A .	月1回 月2回	告 生	月1回 月2回	小物金属類	月1回	
名古屋市	2020/1/9	空きびん	<u> 週</u> 1回	缶 空き缶	週1回			
京都市	2020/1/9	びん	週1回	l缶	週1回	小型金属類	月1回	
大阪市	2020/1/9	空きびん	週1回	空き缶	週1回	金属製の生活用品	週1回 月1回	
堺市 神戸市	2020/1/10 2020/1/10	ひん	月2回 週1回	<u>性</u>	月2回 週1回	小型金属	月四	
岡山市	2020/1/10	ガラスびん	月2回	缶 缶 空き缶	月2回	金属類	月1回	
広島市	2020/1/10	資源ごみ	月2回	資源ごみ	月2回			
北九州市	2020/1/10	びん	週1回	かん	週1回			
福岡市	2020/1/15		月1回	燃えないごみ	月1回			
熊本市 函館市	2020/1/15 2020/1/15	宝さひん びん	月2回 月2回	空き缶 缶	月2回 月2回			
旭川市	2020/1/15 2020/1/15	空きびん	週1回	缶 空き缶	1週1回	家庭金物	週1回	
青森市	2020/1/15	びん	月2回	缶	週1回 月2回			
八戸市	2020/1/15		週1回	<u> </u>	週1回			
盛岡市 秋田市	2020/1/15 2020/1/15	ひん	月1回 月2回	缶 空き缶	月1回 月2回	金属類	月1回	
郡山市	2020/1/15	(全さいん) びん	月2 <u> </u> 2週1回	完さ円 缶	月2日 2週1日	並爲規	月1日	
いわき市	2020/1/15		2週1回	かん類	2週1回	小型家電・金属類	6週1回	
宇都宮市 前橋市	2020/1/15	びん	週1回 月2回	缶 空き缶	週1回 月2回			
前橋市		ガラスびん	月2回	空き缶	月2回			
高崎市 川越市	2020/1/16 2020/1/16	ひん類 パム	月2回 2週1回	飲料缶 かん類	月2回 2週1回			
越谷市	2020/1/10	びん	2週1回 2週1回	出	2週1回			
船橋市	2020/1/16	資源ごみ (空きびん)	週1回	資源ごみ (空き缶、一斗缶までの缶)	週1回	資源ごみ(金属類)	週1回 月2回	
柏市	2020/1/16		月2回	空カン類	月2回	金属類	月2回	
八王子市	2020/1/16		2週1回 第1回	年	2週1回 週1回	左いはる今間	集日次活同 师	
横須賀市 富山市	2020/1/16 2020/1/16	ひん 空きびん	週1回 月2回	缶 空き缶	週 坦 月2回	缶以外の金属	集団資源回収	
金沢市	2020/1/16		月1回 月1回	あき缶	月2回			
長野市	2020/1/16	ビン	4週1回	缶	4週1回 週1回			
岐阜市	2020/1/16	ピン	週1回 第1回	カン	週1回	カン・フライパン類	集団資源回収	
豊橋市 岡崎市	2020/1/16 2020/1/16		週1回 隔週1回	かん 空き缶	週1回 隔週1回	こわすごみ	4週1回	
豊田市		ガラスびん		飲料缶		金属ごみ	月1回	
大津市	2020/1/16	びん	月1回 月2回	かん	月1回 月2回			
豊中市		ガラスびん	2週1回	空き缶・危険ごみ	2週1回			
高槻市 枚方市	2020/1/17	あきひん ガム・ガミッ料	月2回	あき缶類	月2回			
東大阪市	2020/1/17	びん・ガラス類 あきびん	月2回 月2回	空き缶 あきかん	1月2日 1月2日			
姫路市	2020/1/21	空きびん	月1回	空き缶	月2回 月2回 月1回	金属複合製品類	月2回	
尼崎市	2020/1/17	びん	週1回	缶	週1回	金属製小型ごみ(危険なもの)	月1回	
西宮市	2020/1/17 2020/1/17	売 キバノ	B16	元 主 左	B 1 (5)			
奈良市 和歌山市	2020/1/17		月1回 月2回	空き缶 かん	月1回 月2回	 小型家電	年2回	
倉敷市	2020/1/17	空きびん・蛍光管	月1回	空き缶・金属類		,王尔比	T	
呉市	2020/1/17	びん類	週1回	缶類	週1回			
福山市		ガラスびん類	月2回	缶類	月2回	金属類/ストーブファンヒーター類/ライター類	年4回	
下関市 高松市	2020/1/17 2020/1/17	<u>ひん</u> ぴん.	週1回 月2回	<u>缶</u> 缶	週1回 月2回			
松山市	2020/1/17	金物・ガラス類	月2日 2週1日	金物・ガラス類	72回 2週1回			
高知市	2020/1/17	ビン類	月1回	カン カン 空きカン	月1回	金属/家電品	月1回	
久留米市	2020/1/21	空きビン	月2回	空きカン	月2回	小金属・小型家電	月2回	
長崎市	2020/1/17	空きひん	週1回 日2回	空き缶	週1回	金属製の鍋、釜、やかん、フライパン	週1回	
佐世保市 大分市	2020/1/17 2020/1/17	ひの親 びん	月2回 2週1回	かん類 缶	月2回 2週1回	小型家電	月2回	
スカル 宮崎市	2020/1/17		月2回	型 空き缶	月2回	金属類	月1回	
鹿児島市	2020/1/17	びん	月2~3回	缶	月2~3回	金属類	月1回	
那覇市	2020/1/17	びん	週1回 週1回	かん	週1回 週1回	1446 B		
山形市	2020/1/17	 ビン	週1回	カン	週1回	雑貨品・小型廃家電類	週1回	

自治体別ごみの捨て方_資源ごみ(びん缶金属)

自治体	日付	び	<i>ل</i>	<i>)</i>	<u>F</u>	金属	
福島市 川口市 福井市 甲府市		びん類	月2回	缶類	月2回		
川口市		びん	月2回	飲料かん	月2回		
福井市	2020/1/17	びん類	月1回	缶類	月2回		
甲府市		びん類	月1回	金物類	月1回		
八尾帀	2020/1/21		月2回	資源物	月2回	複雑ごみ	月1回
寝屋川市	2020/1/21	びん	月2回	缶	月2回		
明石市 鳥取市 松江市 水戸市 津市	2020/1/21	びん	月3回	缶	月3回		
鳥取市	2020/1/21		週1回	カン	週1回		
松江市	2020/1/21	びん	拠点回収	缶 缶類	拠点回収	金属	月1回
水戸市		びん	月2回	缶類	月2回		
津市	2020/1/21		月1回	金属	月2回	金属	月2回
山口市	2020/1/21		月2回	缶	月2回	金属製・小型製品	月1回
山口市 徳島市 佐賀市	2020/1/21	びん	月2回	缶	月2回		
佐賀市	2020/1/21	ビン	月2回	缶	月2回		

自治体	日付	紙類		横 維類	
札幌市	2020/1/9	雑がみ	2週1回	4541275	
仙台市	2020/1/9	紙類 	月2回 週1回	 資源物2類(繊維)	週1回
さいたま市 千葉市	2020/1/9	資源物2類 古紙	週1回 週1回	真源物2類(機能 <i>)</i> 布類	週1回 週1回
横浜市	2020/1/0	古紙	集団回収	古布	集団回収
川崎市	2020/1/9	ミックスペーパー 新類	週1回	** **	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
相模原市 新潟市	2020/1/9 2020/1/9	批 料 古紙類	週1回 週1回 月2回	布 類	週1回
静岡市	2020/1/9	古紙・雑がみ類	集団回収		
浜松市	2020/1/9	紙類	集団回収	古着	集団回収
名古屋市 京都市	2020/1/9 2020/1/9	紙製容器包装(他の雑紙は集団回収) 雑がみ(集団回収推奨)	週1回 月1回	布類・衣類	集団回収
大阪市	2020/1/9	古紙	週 1回	衣類	週1回
堺市	2020/1/10		# E3 E3 I=		
神戸市 岡山市	2020/1/10 2020/1/10	新聞・雑紙・段ボール 古紙・雑紙	集団回収 月2回	古布	月2回
広島市	2020/1/10		712日		712日
北九州市	2020/1/10	古紙	集団回収推奨	古着	集団回収推奨
福岡市 熊本市	2020/1/15 2020/1/15	点 新	拠点回収、集団回収 週1回		
函館市	2020/1/15	紙	集団回収推奨		
旭川市	2020/1/15	紙製容器包装(他の雑紙は集団回収)	週1回 月2回		
青森市 八戸市	2020/1/15 2020/1/15	古紙類 新聞・雑紙・段ボール	月2回 月2回	古布	月2回
盛岡市	2020/1/15	古紙	週1回		
秋田市	2020/1/15	古紙 經	月2回		
郡山市いわき市	2020/1/15 2020/1/15	TAM類	2週1回 月1回		
宇都宮市	2020/1/15	紙	週1回	布類	週1回
前橋市 高崎市	2020/1/15 2020/1/16	紙 士紅	月1回 月2回	衣類等	月1回
川越市	2020/1/10	<u>日料</u> 紙類	月1回	布類	4週1回
越谷市	2020/1/16	古紙	月1回 月2回 週1回 月2回 2週1回	古着類 有価物回収(古着)	月2回 週1回
船橋市	2020/1/16	有価物回収(紙) 主	週1回 日2回	┃有価物回収(古着) ┃古着・古布類	週1回 日2回
柏市 八王子市	2020/1/16 2020/1/16	.品.料.棉	万 4 日 2 週 1 回	古着・古布類	月2回 2週1回
横須賀市	2020/1/16		集団資源回収	古着・古布類	集団資源回収
富山市 金沢市	2020/1/16 2020/1/16	紙製容器包装・古紙	月1回		
長野市	2020/1/16	紙	4週1回		
岐阜市 豊橋市	2020/1/16 2020/1/16	紙類	集団資源回収 集団資源回収	古着 布類	集団資源回収 8週1回
豆筒巾 岡崎市		白 祗 紙製容器包装、新聞・雑紙・段ボール、牛乳パック	未凶貝派出収 ^{紙製容器包装は週1回、ほか集団資源回収}	<u>177</u> 古着	0 1 1 1 1 1 1 1 1 1
豊田市	2020/1/16		<u></u>		
大津市 豊中市	2020/1/16 2020/1/16	紙ごみ 毎	月2回 2週1回	左	2週1回
夏丁川 高槻市	2020/1/17	古紙類	月2回	布 古布類	月2回
<u> </u>	2020/1/17 2020/1/17	紙類 	月2回		
東大阪市 姫路市	2020/1/17 2020/1/21	古紙類 古紙類、ミックスペーパー(月2回)	拠点回収、資源集団回収 月1回	ふとん・ジュータン類	月1回
尼崎市	2020/1/17	紙類	週1回	衣類 資源A	週1回
西宮市 奈良市	2020/1/17 2020/1/17	資源A・資源B	月1回・月2回	資源A 	月1回
和歌山市	2020/1/17	紙	月2~3回	布	月2~3回
倉敷市	2020/1/17	古紙類	月1回	古布類	月1回
呉市 福山市	2020/1/17 2020/1/17	批規	週1回		
下関市	2020/1/17		週1回		
高松市	2020/1/17	紙	月2回	布	月2回
松山市 高知市	2020/1/17 2020/1/17	斯特 紙類	2週1回 月1回	布 類	月1回
久留米市	2020/1/21	古紙	月2回	布類 布類	月1回 月2回
長崎市 佐世保市	2020/1/17 2020/1/17	古紙 古	月1回 月2回 週1回 月2回 2週1回		月2回
大分市	2020/1/17	古紙	2週1回	古布類 布類	2週1回
宮崎市	2020/1/17	古紙	月4回	衣類	月4回
鹿児島市 那覇市	2020/1/17 2020/1/17	<u>六</u>	週1回 週1回	<u>衣類</u> 布	月2回 週1回
山形市	2020/1/17	古紙類	週1回	ふとん類	月1回
福島市	2020/1/17 2020/1/17	紙紅茶	月2回	繊維類	月2回
川口市 福井市			月2回 月1回	75以下圧 5月	万 스 빈
甲府市		段ボール紙パック 紙類、紙パック、ミックスペーパー(週1回)	月1回	衣 類	月1回
八尾市	2020/1/21			<u> </u>	

自治体別ごみの捨て方_資源ごみ(紙布類)

自治体	日付	紙類		繊維類	繊維類	
寝屋川市	2020/1/21	古紙	週1回	古着	週1回	
明石市		紙類	月1回	布類	月1回	
鳥取市	2020/1/21	古紙類	月1回			
松江市		古紙、紙製容器包装	月2回	古着	月2回	
水戸市		紙類	月2回	布 類	月2回	
津市		新聞、雑誌、段ボール	月1回	衣類・布類	月1回	
山口市		古紙類	月2回			
徳島市		新聞紙、雑誌段ボール紙パック	月1回			
佐賀市	2020/1/21	紙類	月2回	布類	目2回	

1	自治体	日付	容器包装プラ(ペットボトル以外)	製品プラスチック(ビデオテープ等)	ガラス・せともの	金属製品(なべやかん)
明 中						
は 1 日本の 1		2020/1/9	プラスチック製容器包装	家庭ごみ		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1982 1982 1983		2020/1/9	資源物1類(食品包装プラスチック)	もえるごみ	もえないごみ	もえないごみ
### 1			柔らかいもの:可燃ごみ、硬いもの:不燃ごみ	柔らかいもの:可燃ごみ、硬いもの:不燃ごみ	不燃ごみ	不燃ごみ
日本市	横浜市	2020/1/9	プラスチック製容器包装		燃えないごみ	小さな金属類
日本の	川崎市	2020/1/9	プラスチック製容器包装	普通ごみ		
日本で、	相模原市	2020/1/9	プラ製容器包装	一般ごみ		金物類
# 20 1	新潟市	2020/1/9	プラマーク密哭句奘	燃やすごみ	燃やさないごみ	燃やさないごみ
************************************	静岡市	2020/1/9	可燃ごみ	可燃ごみ	不燃・粗大ごみ	小物金属類
************************************	浜松市	2020/1/9	プラスチック製容器包装		もえないごみ	もえないごみ
大変所 200 (**) 日本の選手できた。	名古屋市	1 2020/1/9	プラスチック製容器包装		不燃ごみ	不燃ごみ
************************************		2020/1/9	プラスチック製の「容器」と「包装」	燃やすごみ		小型金属類・スプレー缶
日出り - 202./ 10 日本の子の - 20	himminimum mummum m	2020/1/9	容器包装プラスチック収集	普通ごみ		
日出り - 202./ 10 日本の子の - 20	堺市	2020/1/10	プラスチック製容器包装	生活ごみ	不燃小物類	小型金属
	神戸市	2020/1/10	容器包装プラスチック	燃えるごみ	燃えないごみ	
		2020/1/10	可燃こみ	可燃こみ	小燃ごみ	小燃ごみ
# A		2020/1/10	リサイクルフラ	その他フラ	小燃こみ	貧源こみ
# A	北九州市	2020/1/10	ノフスナック製谷畚包装	豕庭こか	豕庭しみ	
□		2020/1/15	際えるこみ	<u> </u>	燃えないこか	温えないこみ
# 日本		2020/1/13	燃 つり こみ プニフチ … ク制 索 思 匀 抹	1200m 本		性サントデュ
「最近の 2020 / 15 日 2020 / 15		2020/1/15	レンステック器合金され プラフチック制索架匀柱		燃やせないこの	
(人) 日		2020/1/13	レングリング教育館品表 概ァスデル	然できないこの その他のプラスチック		然だ立物、然じとないこの
深面		2020/1/15	燃んること	との心のフラスノフノ		燃んないこの
(いわき者) 2020 / 16 音響を表 フラチャク 2		2020/1/15	//// こうこう/ プラスチック制突哭与生	不帙ごみ		不帙ごみ
(いわき者) 2020 / 16 音響を表 フラチャク 2		2020/1/15	(家庭ごみ	 家庭ごみ	 金属類
(いわき者) 2020 / 16 音響を表 フラチャク 2	郡山市	2020/1/15	容器包装プラスチック	燃やしてよいごみ	燃えないごみ	燃えないごみ
「		l 2020/1/15	容器包装プラスチック	柔らかいもの、細状のもの、複合素材:燃やすごみ、硬いもの:製品プラスチック		小型家電・金属類
#終情 2020 / 1/6 プラスチック製養着食 可能にみ ************************************	宇都宮市	2020/1/15	プラスチック製容器包装	博却ごみ	不燃ごみ	不燃ごみ
画商市 2020 / 16 億 巻	前橋市	2020/1/15	プラスチック製容器包装	可燃ごみ	不燃ごみ	不燃ごみ
川越市 2020/1/16 で 20地の フラステック 学器包装 可能 ころ 不悪ころ 不悪ころ	高崎市	2020/1/16	燃やせるごみ	柔らかいもの、ビデオテープ:燃やせるごみ、硬いもの:燃やせないごみ	燃やせないごみ	燃やせないごみ
議合市 2020/1/6 開表 8 二分	川越市	2020/1/16	その他のプラスチック容器包装	可燃ごみ	不燃ごみ	不燃ごみ
総積市 2020/1/16 日常ごみ	越谷市	2020/1/16	燃えるごみ	燃えるごみ	燃えないごみ	燃えないごみ
八土七市 2020 / 119 書名日表フラスキック の無こか	船橋市	2020/1/16	可燃ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	
八土七市 2020 / 119 書名日表フラスキック の無こか	柏市	2020/1/16	容器包装プラスチック	ビデオテープは可燃ごみ、その他は不燃ごみ	不燃ごみ	金属類
意味市 2020/1/16 13音楽を表 フスチック 燃やすこか 無大ころ 無人の 然やさらないこか 無し選集	八王子市	2020/1/16	容器包装プラスチック	可燃ごみ	不燃ごみ	不燃ごみ
意味市 2020/1/16 13音楽を表 フスチック 燃やすこか 無大ころ 無人の 然やさらないこか 無し選集	横須賀市	2020/1/16	容器包装プラスチック	燃せるごみ	不燃ごみ	缶以外の金属(集団資源回収)
意味市 2020/1/16 13音楽を表 フスチック 燃やすこか 無大ころ 無人の 然やさらないこか 無し選集		2020/1/16	プラスチック製容器包装	燃やせるごみ	燃やせないごみ	
関南市 2020 1 1 1 6 7 3 マークニン		2020/1/16	容器包装プラスチック	燃やすごみ	燃やさないごみ	燃やさないごみ
豊穣市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 できまった。 つからこみ できまった。 でから、 ファイル 関連申市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 使やすごみ 埋めるこみ 無によみ 未無にかか 未属にみ 大津市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 使やすごみ 埋めるこみ 無によみ 未然にみ かきに類 また販市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 可能にみ 不然にみ かきに類 大東市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 可能にみ 不然にみ かきに類 たり マボニカ かきに類 できまかい かきに類 できまかい かきに類 できまかい かきに類 できまかい かきに類 できまかい かきに		2020/1/16	プラスチック製容器包装	柔らかいもの、ビデオテープ: 可燃ごみ、硬いもの: 不燃ごみ		
無由市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 燃やすごみ 埋めるごみ 無感性ないごみ 無悪中市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 可能にみ 不燃にみ 不燃にみ 不燃にみ かき色類 内表 中華 1 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可能にみ 不燃にみ かき色類 内表 中華 1 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可能にみ 不燃にみ かき色類 日本人家 大阪市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可能にみ アルック 大阪 1 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可能にみ ブラスチック製金器包装 可能にみ ブラスチック製金器包装 可能にみ ブラスチック製金器包装 可能にみ ブラスチック製金器の装 可能にみ 1 2020/1/17 その他プラ セヤ・デンス 金属製・型ンス 2020/1/17 その他プラ 2020/1/17 その他プラ もやすこみ 地やせるいこみ 地やせないこみ かん 2020/1/17 をの他プラ もやすこみ 地やせるいこみ かん 2020/1/17 をの他プラ もやすこみ 地やせるこみ 地やせないこみ かん 2020/1/17 をの他プラ かた 2020/1/17 をの他 2 2020/1/17 をの他 2 2020/1/17 をの他 2 2020/1/17 をのか 2 2020/1/17 をの		2020/1/16	可燃ごみ	可燃ごみ、粗大ごみ	粗大ごみ	集団資源回収
無由市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 燃やすごみ 埋めるごみ 無感性ないごみ 無悪中市 2020/1/16 プラスチック製容器包装 可能にみ 不燃にみ 不燃にみ 不燃にみ かき色類 内表 中華 1 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可能にみ 不燃にみ かき色類 内表 中華 1 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可能にみ 不燃にみ かき色類 日本人家 大阪市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可能にみ アルック 大阪 1 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可能にみ ブラスチック製金器包装 可能にみ ブラスチック製金器包装 可能にみ ブラスチック製金器包装 可能にみ ブラスチック製金器の装 可能にみ 1 2020/1/17 その他プラ セヤ・デンス 金属製・型ンス 2020/1/17 その他プラ 2020/1/17 その他プラ もやすこみ 地やせるいこみ 地やせないこみ かん 2020/1/17 をの他プラ もやすこみ 地やせるいこみ かん 2020/1/17 をの他プラ もやすこみ 地やせるこみ 地やせないこみ かん 2020/1/17 をの他プラ かた 2020/1/17 をの他 2 2020/1/17 をの他 2 2020/1/17 をの他 2 2020/1/17 をのか 2 2020/1/17 をの		2020/1/16	ブラマークごみ		 うめるこみ	こわすこみ
条件目 2020/1/10 フラステック製容器包装 可念こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整		2020/1/16	フラスチック製容器包装	可燃こみ	小燃こみ	大瞥 ラー
条件目 2020/1/10 フラステック製容器包装 可念こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整こか 不整		2020/1/16	フラスチック製容器包装	燃化リスプス	理のるこみ	金属こみ
高槻市 2020/1/17 ヴスチック製容器包装 アルビス いか ガラス類 担こか とないい物 もえないが物 ちんか 1000/1/17 ヴスチック製容器包装 アルビス 1000/1/17 ボッチェック製容器包装 アルビス 1000/1/17 ボッチェック製容器包装 アルビス 1000/1/17 ボッチェック製容器包装 ボッチェック 1000/1/17 ボッチェック製容器包装 ボッチェック 1000/1/17 ボッチェック製容器包装 ボッチェック 1000/1/17 ボッチェック製容器包装 ボッチェック製作 1000/1/17 ブスチック製容器包装 ボッチェック 1000/1/17 かん 1000/1/17 かん 1000/1/17 歌こみ 1000/1/17 ブラスチック製容器包装 1000/1/17 ボッチェック製容器包装 1000/1/17 ボッチェック 製容器包装 1000/1/17 ボッチェック 製容器包装 1000/1/17 ボッチェック 製容器包装 1000/1/17 ボッチック 1000/1/17 ボッチック 2000/1/17 ボッチック 2000/1/17 ボッチック 2000/1/17 ボッチック製容器包装 1000/1/17 ボッチック 2000/1/17 ボッチャック 2000/1/17 ボッチャック 2000/1/17 ボッチャック 2000/1/17 ボッチャック 2000/1/17 ボッチャック 2000/1/17 ボッチック 2000/1/17 ボッチック 2000/1/17 ボッチック 2000/1/17 ボッチャック 2000/1/17 エッチャック 2000/1/17 エッチャック 2000/1/17 エッチャック 2000/1/17 エッチャック 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/17 2000/1/		1 2020/1/10	ノノヘナツン衆谷谷己表	然やせるこみ	燃やせないこみ 子癖 = プ	燃やせないこみ
		2020/1/10	ノフスナック衆谷奋己装 可憐 デス。	可燃こみ	不然こみ	イ
東大阪市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 京庭ごみ もえない小物 もえない小物 しの 2020/1/11 燃やすごみ		2020/1/17	可燃この プラフチック制効果匀柱	川然こみ 一郎 デュ	不然こみ ガノ・ガラフ糖	める正知 押 ブム
超路市 2020/1/12 プラスチック製容器包装 可燃ごみ、プラスチック複合製品類 職磁器・ガラス 金属複合製品類 窓やすごみ 金属ダーツ 金属リニ を できる		2020/1/17	フラスチック製金配合表	一般にの 一家		社 ニッケー
尼崎市 2020/1/17 燃やすごみ 燃やすごみ 機やすごみ もやさないごみ に関すないによる 1でもないごみ がいれた 2020/1/17 プラステック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ がん 2020/1/17 プラステック製容器包装 燃やせるごみ 埋立ごみ 煙ではいこみ がん 2020/1/17 燃やせるごみ 燃やせるごみ 埋立ごみ 煙ではいこみ 機をせないごみ 機をせないごみ がん 2020/1/17 燃きるごみ 燃きるごみ 埋立ごみ 煙で 2020/1/17 変に 2020/1/17 ブラステック型容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 機をせないごみ 機をしないこみ 機をしないごみ 機をしたみ 機をしていてみ 機をしていていていていていていていていていていていていていていていていていていてい		2020/1/1/	フラスチック制突哭句生			
西宮市 2020/1/17 その他プラ		2020/1/21	ンフハリンスを前に衣 帙わすごみ			
奈良市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ わかん 倉敷市 2020/1/17 燃やせるごみ 燃やせるごみ 埋立ごみ 空き缶・金属類 場市 2020/1/17 燃えるごみ 燃やせるごみ 燃えないごみ 金属 振力 2020/1/17 燃えるごみ 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属 原間市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属 施心市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属 施山市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 ブラステック 経中さるごみ 燃やせないごみ から 施山市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 ブラステック 経中さるごみ 燃やせないごみ 金属 がやせるこみ 小金属 大留米市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 可燃ごみ 不燃ごみ 金属 大曜市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 がせるごみ 燃やせないごみ 金属 長崎市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属 大学市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属 歴史島市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 佐世保市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 歴史島市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないこみ 虚原現 地形市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 ボヤセるごみ ボボニみ 金属 ルル市 2020/1/17 ナマスチック製容器包装 一般ごみ コラスキックの (ピテオテーブは可燃ごみ) 不然ごみ 金属 ルロ市 2020/1/17 ナマスチック製容器包装 「大塚ニスチック 現在にデオテーブは可燃ごみ 中府市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 「大塚ニスチック 関本ごみ 中府市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 「大塚ニスチック 東国市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 「大塚ニスチック 東国・1020/1/17 ブラスチック製容器包装 「大塚ニスチック 関本ごみ 東国・1020/1/17 ブラスチック製容器包装 「大塚ニスチック 関本ごみ 東国・1020/1/17 ブラスチック製容器包装 「大塚ニスチック 関本ごみ 東国・1020/1/17 ブラスチック製容器包装 「大塚でせないごみ を画属 ルコ市 2020/1/21 グラスチック製容器包装 ボーヤセるごみ 小型破砕ごみ 本のエスタン1/21 微やせるごみ 小型破砕ごみ 本のエスタン1/21 微やさるごみ 小型破砕ごみ 本のエスタン1/21 微さるこみ 小型破砕ごみ 本のエスタン20/1/21 プラスチック製容器包装 ボーヤ・せるごみ 本のエスタン1/21 微さるこみ ボスないこみ 金属 ボスないこみ ・サイン・コム・コード・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン		2020/1/17	が、フェック その他プラ	11. ももこみ	(
和歌山市 2020/1/17 一般ごみ 一般ごみ 一般ごみ 空き缶・金属類		2020/1/17	プラスチック製容器包装		燃やせないごみ	燃やせないごみ
意動市 2020/1/17 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えるいこみ 燃えないごみ がでせないごみ がでけないごみ ができる (ピチャーフ)は別途回収 不然ごみ 金属類 (大きないごみ) ができる (アリカー 2020/1/17) プラスチック 製容器包装 燃やせるごみ (ピチャーブは別途回収) 不然ごみ 金属類 (大きないごみ) ができる (大きないごみ) がでけないごみ かっかった (アリカー 2020/1/17) プラスチック 製容器包装 燃やせるごみ 「使かこみ (大きないごみ) (大きないごろうないごろうないごろうないごろうないごろうないごろうないごろうないごろう	和歌山市	2020/1/17	一般ごみ	一般ごみ		かん
具市 2020/1/17 巻葉名 5 ごみ 燃える 1 この	倉敷市	2020/1/17	燃やせるごみ	燃やせるごみ	埋立ごみ	空き缶・金属類
福山市 2020/1/17 容器包装プラスチック(ごみ) 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ では でから では できまり できまり できまり できまり できまり できまり できまり できまり	呉市	2020/1/17	燃えるごみ	燃えるごみ		燃えないごみ
下関市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 燃やせるごみ 破砕ごみ 破砕ごみ 破砕ごみ なか・ガラス類 回燃ごみ 埋立ごみ 金物・ガラス類 画知市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可燃ごみ 埋立ごみ 金属・小型家電 機能性 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可燃ごみ 燃やせるいごみ 小金属・小型家電 2020/1/17 プラスチック製容器包装 可燃ごみ 燃やせるいごみ 小金属・小型家電 2020/1/17 プラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 機やせないごみ 大分市 2020/1/17 グラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 大分市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ はほ島市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 サウセ・コール・サーブスチック製容器包装 サウセ・コール・サーブスチック製容器包装 しゃせっごみ もやさないごみ 雑食品・小型廃家電類 7メスチック製容器包装 一般ごみ 一般ごみ 金属類 1020/1/17 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 地ではないごみ 機を対ないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 機やせないごみ 機やせないごみ 機やせないごみ 機を回り 17 フラスチック製容器包装 燃きしま がまるこみ 大きいこみ 大きいころ 大変にこみ 大きいころ 燃やせるこみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ センロン//21 常男の装プラスチック 回答器包装 燃きるこみ 燃えるこみ 燃えないごみ 燃えないごみ 大きいこの 地ではいこみ 燃えないごみ 大きいいこの 2020/1/21 プラスチック製容器包装 総やせないごみ 燃やせないごみ 燃やしないごみ 機をしないごね しかにないごね しかにない グログログログログログログログログログログログログログログログログログログロ	福山市	2020/1/17	容器包装プラスチックごみ		不燃ごみ	金属類
高松市 2020/1/17 プラスチック製容器包装	下関市	2020/1/17	プラスチック製容器包装			燃やせないごみ
佐世保市 2020/1/17 然やせないこみ 燃やせないこみ 燃やせないこみ 大か市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 機やせないごみ 虚見島市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属類 1.020/1/17 もやすごみ 1.020/1/17 ブラスチック製容器包装	高松市	2020/1/17	ブラスチック製容器包装	燃やせるごみ	破砕ごみ	
佐世保市 2020/1/17 然やせないこみ 燃やせないこみ 燃やせないこみ 大か市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 機やせないごみ 虚見島市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属類 1.020/1/17 もやすごみ 1.020/1/17 ブラスチック製容器包装	松山市	2020/1/17	フラスチック製容器包装	可燃ごみ		
佐世保市 2020/1/17 然やせないこみ 燃やせないこみ 燃やせないこみ 大か市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 機やせないごみ 虚見島市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属類 1.020/1/17 もやすごみ 1.020/1/17 ブラスチック製容器包装	高知市	2020/1/17	フラスチック製容器包装	回燃ごみ	小燃ごみ	
佐世保市 2020/1/17 然やせないこみ 燃やせないこみ 燃やせないこみ 大か市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 機やせないごみ 虚見島市 2020/1/17 ブラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 金属類 1.020/1/17 もやすごみ 1.020/1/17 ブラスチック製容器包装		2020/1/21	谷香包装フラスチック	燃やせるこみ 機 5 1 7 ディ	燃やせないこみ	小金属・小型家電
大分市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 燃やせるごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ に見島市 2020/1/17 プラスチック製容器類		2020/1/1/	ノフムナック製谷츎包装	燃やせるこみ 嫌りひょうご?	燃やせないこみ	
宮崎市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 燃やせるごみ 焼やせないごみ 金属類 1 できないごみ 1 できないごみ 1 できないごみ 1 できないごみ 2020/1/17 で で で で で で で で で で で で で で で で で で で		2020/1/1/	窓でせるこか プラフチック制売問与サ	際でせるこか	際でせないこか	
庶児島市 2020/1/17 もやすごみ もやせるごみ もやさないごみ もやさないごみ しいさないごみ もやさないごみ もやさないごみ もやさないごみ もやさないごみ は できないごみ が できないごみ は できないごみ かいしょう は できないごみ は できないごみ かいしょう は できないごみ かいしょう かいとは できないごみ かいとは できないごみ かいとは できないごみ かいとは できないごみ かいとは できないごみ な な に できないごみ な な は この20/1/21 な えるこみ な ないごみ な な ないごみ な な に できないころ な ないごみ な ないごみ な ないごみ な な は この20/1/21 な えるこみ な ないごみ な な ないごみ な ないごみ な な ないごみ な ないごみ な ないごみ な ないごみ な な ないごみ な な ないごみ な な ないごみ な な ないころ な な ないころ な な ないころ な な ない な な ないころ な な ないころ な な ないころ な な な ないころ な な ないころ な な ないころ な な ない な な な ないころ な な な な な ないころ な な な ないころ な な な な な ないころ な な な ない な な な な な な な ない な な な ない な な な ないころ な な な な な な ないころ な な な ない な な な な な な ない な な な な な な な ない な な な ない な な な ない な な な ない な な な な な な な な ない な						燃ンせないこの
那覇市 2020/1/17 もやすごみ もやすごみ もやさないごみ 出作されている 2020/1/17 もやせるごみ フラスチック類(ビデオテーブは埋立ごみ) 埋立ごみ 雑貨品・小型廃家電類 不然ごみ 2020/1/17 プラスチック製容器包装 不然ごみ (ビデオテーブは可然ごみ) 不然ごみ 不然ごみ 不然ごみ 一般ごみ 金属類 アロスターク 製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 機能である アメリン では、アメリン は、アメリン では、アメリン		2020/1/1/	ノノヘナツソ器分配ご装 プラフチック家架箱	紙 じじる らか ま わ 井 ス ブ カ		施 ビ は ひ い こ か 全 屋 粨
山形市 2020/1/17	成元与巾 那覇市	2020/1/17	/ ノヘノノノ 台	ロドに公上 <i>の</i> は.わまごみ		
福島市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 不燃ごみ(ビデオテーブは可燃ごみ) 不燃ごみ 金属類 (場計市 2020/1/17 プラスチック製容器包装 一般ごみ 金属類 (然やせないごみ 燃やせないごみ がったい でみ (だった) マステック製容器包装 がしている かえない でみ かったい でみ (変えない) では できる		2020/1/17	LU いっしいた lもやせるごみ			
□ 市 2020/1/17 プラスチック製容器包装	- ignariigaa agaa aa aa aa aa aa	2020/1/17	プラスチック製容器包装			
福井市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ がえないごみ 金物類 (人屋市 2020/1/21 容器包装 ブラスチック 可燃ごみ 埋立ごみ 複雑ごみ 寝屋川市 2020/1/21 廃プラ 可燃ごみ 埋立ごみ 複雑ごみ 寝屋川市 2020/1/21 旅やせるごみ がやせるごみ がたびみ がたびみ がたびみ 明石市 2020/1/21 微やせるごみ がやせるごみ がえないごみ がやせないごみ 小型破砕ごみ ハ型破砕ごみ ハ型破砕ごみ ハ型破砕ごみ ハ型破砕ごみ 水戸市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 もやせるごみ 様えないごみ 金属 がまるごみ がまるごみ がまるごみ がまるこみ がまるこみ からしまる この はまるころ はいこみ 金属 はいころ 2020/1/21 容器包装プラスチック その他プラスチック (汚れ多いと燃えるこみ) 然やせないごみ 金属 はい口 こ020/1/21 マラスチック製容器包装 きらいせんの きやせるころ 様やせないごみ 金属 (人屋) (人屋) (人屋) (イター) (川口市	2020/1/17	プラスチック製容器包装	一般ごみ	一般ごみ	金属類
甲府市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃えるごみ 燃えないごみ 金物類 八尾市 2020/1/21 容器包装プラスチック 可燃ごみ 埋立ごみ 複雑ごみ 寝屋川市 2020/1/21 房でラ 可燃ごみ 不燃ごみ 不燃ごみ 明石市 2020/1/21 燃やせるごみ 燃えないごみ 燃やせないごみ 鳥取市 2020/1/21 プラスチックごみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ 松江市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 もやせるごみ もやせるごみ 燃えないごみ 水戸市 2020/1/21 容器包装プラスチック 素のいもの: 豊やせるごみ 硬いもの: 豊やせないごみ 燃やせないごみ 金属類 山口市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 素らかいもの: 豊やせるにみ 硬いもの: 豊やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 億島市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 億島市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ	福井市	2020/1/17	プラスチック製容器包装	燃やせないごみ	燃やせないごみ	燃やせないごみ
八尾市 2020/1/21 容器包装プラスチック 可燃ごみ 埋立ごみ 複雑ごみ 寝屋川市 2020/1/21 房プラ 可燃ごみ 不燃ごみ 不燃ごみ 明石市 2020/1/21 燃やせるごみ 燃やせるごみ 燃えないごみ 鳥取市 2020/1/21 プラスチックごみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ 松江市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 もやせるごみ もやせるごみ 金属 水戸市 2020/1/21 索器包装プラスチック 燃えるごみ 燃えないごみ 燃えないごみ 津市 2020/1/21 容器包装プラスチック その地プラスチック (汚れ多いと燃えるごみ) 燃やせないごみ 金属類 仙口市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 素らかいもの: 懸やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 億島市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ	甲府市	2020/1/21	プラスチック製容器包装	燃えるごみ		金物類
寝屋川市 2020/1/21 廃ブラ 可燃ごみ 不燃ごみ 不燃ごみ 明石市 2020/1/21 燃やせるごみ 燃やせるごみ 燃えないごみ 鳥取市 2020/1/21 プラスチックごみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ 松江市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 もやせるごみ 金属 水戸市 2020/1/21 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えないごみ 津市 2020/1/21 アラスチック製容器包装 まらかいきの、悪やせるこみ 燃やせないごみ 金属類 仙口市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 まらかいもの、悪やせるいごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 徳島市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ	八尾市	2020/1/21	容器包装プラスチック	可燃ごみ	埋立ごみ	複雑ごみ
明石市 2020/1/21 燃やせるごみ 燃やせるごみ 燃やせるごみ 燃えないごみ 燃やせないごみ 鳥取市 2020/1/21 ブラスチックごみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ 小型破砕ごみ 松江市 2020/1/21 対ラスチック製容器包装 もやせるごみ もやせるごみ 金属 水戸市 2020/1/21 然えるごみ 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えないごみ 燃えないごみ 津市 2020/1/21 容器包装ブラスチック その他ブラスチック (汚れ多いと燃えるごみ) 燃やせないごみ 金属 山口市 2020/1/21 ブラスチック製容器包装 悲らかいもの・懲やせるころ・ 緩やせないごみ 金属類 徳島市 2020/1/21 ブラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ	寝屋川市			可燃ごみ	不燃ごみ	不燃ごみ
鳥取市 2020/1/21 ブラスチック ごみ 小型破砕 ごみ 小型破砕 ごみ 小型破砕 ごみ 松江市 2020/1/21 ブラスチック製容器包装 もやせるごみ もやせるごみ 金属 水戸市 2020/1/21 常器包装 一	明石市	2020/1/21	燃やせるごみ	燃やせるごみ	燃えないごみ	燃やせないごみ
松江市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 もやせるごみ 金属 水戸市 2020/1/21 際えるごみ 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えないごみ 燃えないごみ にの 2020/1/21 容器包装 プラスチック その他プラスチック (汚れ多いと燃えるごみ) 燃やせないごみ 金属 加口市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 きらいせん 寒やせないごみ 燃やせないごみ 金属類 像島市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ	鳥取市	2020/1/21	プラスチックごみ	小型破砕ごみ	小型破砕ごみ	小型破砕ごみ
水戸市 2020/1/21 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えないごみ 燃えないごみ 津市 2020/1/21 容器包装プラスチック その他ブラスチック (汚れ多いと燃えるごみ) 燃やせないごみ 金属 山口市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 まらがいもの・意やせること。 燃やせないごみ 金属類 徳島市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ	松江市	2020/1/21	プラスチック製容器包装	もやせるごみ	もやせるごみ	
津市 2020/1/21 容器包装プラスチック その他ブラスチック (汚れ多いと燃えるごみ) 燃やせないごみ 金属 山口市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 まらがいもの: 煮やせるこみ 燃やせないごみ 金属類 徳島市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ	水戸市	2020/1/21	燃えるごみ	燃えるごみ	燃えないごみ	燃えないごみ
徳島市 2020/1/21 プラスチック製容器包装 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ	津市	2020/1/21	容器包装プラスチック	その他プラスチック(汚れ多いと燃えるごみ)		
<u>總島市 2020/1/21</u> プラスチック製容器包装 <u>燃やせないごみ 燃やせないごみ 燃やせないごみ</u> 佐賀市 2020/1/21 燃えるごみ 燃えるごみ 燃えないごみ 燃えないごみ 燃えないごみ	坦 里車	2020/1/21	フラスチック製容器包装			金属類
<u>佐負巾 2020/1/21 燃えるこみ 燃えるごみ 燃えないごみ 燃えないごみ 燃えないごみ</u>						燃やせないごみ
	佐貨市	2020/1/21	燃えるこみ	燃えるこみ	燃えないこみ	燃えないこみ

自治体	日付	小型家電製品(リサ法以外)	布類	蛍光管
札幌市	2020/1/9	燃やせないごみ	燃やせるごみ	燃やせないごみ
仙台市	2020/1/9		家庭ごみ	廃乾電池類
さいたま市	2020/1/9	もえないごみ		有害危険ごみ
千葉市 # 活 =	2020/1/9	个 燃 こ か	布類 十十	有害ごみ
横浜市 川崎市	2020/1/9	小さな金属類 小物金属	古布 普通ごみ	然んないこみ 並涌 ^デ み
相模原市	2020/1/9	小初並属 一般ごみ	<u> </u>	燃えないごみ 普通ごみ 蛍光管/水銀体温計
新潟市		燃やさないごみ	燃やすごみ	特定5品目
静岡市		小型家電製品(一部)、不燃・粗大ごみ	可燃ごみ	不燃・粗大ごみ
浜松市	2020/1/9	もえないごみ	もえるごみ、集団回収	不燃・粗大ごみ 特定品目
名古屋市	2020/1/9		集団回収	拠点回収のみ
京都市	2020/1/9		拠点回収(又は燃やすごみ)	拠点回収のみ
大阪市	2020/1/9	貫通こみ 不燃小物類	<u> </u>	普通ごみ 不燃小物類
堺市 神戸市		↑ 燃小物類 燃えないごみ	生泊この 燃ラスプカ	↑ 然小物類 燃えないごみ
岡山市	2020/1/10		燃企るこグ 古布	拠点回収のみ
広島市	2020/1/10	不燃ごみ	資源ごみ	有害ごみ
北九州市	2020/1/10	拠点回収のみ	古着	拠点回収のみ
福岡市		燃えないごみ	古着 燃えるごみ、拠点回収	燃えないごみ
熊本市	2020/1/15		燃やすこみ	特定品目
函館市		燃やせないごみ	燃えるごみ	燃やせないごみ
旭川市 表本市	2020/1/15	燃やせないごみ 燃えないごみ	燃やせるごみ 燃えるごみ	蛍光管 蛍光管
青森市 八戸市		燃えないこみ 燃やせないごみ	<u>燃えるこみ</u> 古布	東元官 拠点回収のみ
ハア II 盛岡市	2020/1/15		ロツ 可燃ごみ	拠点回収のみ
秋田市	2020/1/15	金属類	家庭ごみ	水銀含有ごみ
郡山市	2020/1/15	燃えないごみ	家庭ごみ 燃やしてよいごみ	燃えないごみ
いわき市		小型家電・金属類	燃やすごみ	燃やさないごみ
宇都宮市	2020/1/15	不燃ごみ	布 類	危険ごみ
前橋市	2020/1/15	不燃ごみ 燃やせないごみ	衣類等	危険・有害ごみ 危険物
高崎市 川越市	2020/1/16	然つせないこみ 不勝ごも	<u>燃やせるごみ</u> <u>布類</u>	厄映物 有害ごみ
越谷市		工 <u>燃ニン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</u>	<u> </u>	<u> </u>
船橋市	2020/1/16	<u> </u>	口 <u>温</u> 况 有価物回収(古着)	不燃ごみと一緒に別回収
柏市	2020/1/16 2020/1/16	不燃ごみ	古着・古布類	有害ごみ
八王子市	2020/1/16	不燃ごみ	古着・古布類	有害ごみ
横須賀市		拠点回収のみ	古着・古布類	蛍光管類(集団資源回収)
富山車		燃やせないごみ	燃やせるごみ	拠点回収のみ
金沢市 長野市	2020/1/16	燃やさないごみ 不嫌ごれ	燃やすごみ 可燃ごみ	拠点回収のみ 拠点回収のみ
岐阜市	2020/1/16			拠点回収のみ
豊橋市		こわすごみ	乔想 布類	危険ごみ
岡崎市	2020/1/16	不燃ごみ	集団資源回収	拠点回収のみ
豊田市	2020/1/16	金属ごみ	燃やすごみ	有害ごみ
大津市	2020/1/16	燃やせないごみ	燃やせるごみ	燃やせないごみ
豊中市		拠点回収のみ	布 古布類	拠点回収のみ
高槻市 枚方市	2020/1/17 2020/1/17	T	白巾類 一般ごみ	不燃ごみ 粗ごみ
東大阪市	2020/1/17	祖この もえない小物	一般この 古紙類	程にか もえない小物
ダス版リ 姫路市	2020/1/21	金属複合製品類	ふとん・ジュータン類	蛍光管
尼崎市	2020/1/17	金属製小型ごみ(危険なもの) もやすごみ	衣 類	金属製小型ごみ(危険なもの)
西宮市	2020/1/17	もやすごみ	資源A	もやさないごみ
奈良市		燃やせないごみ	集団資源回収	有害ごみ
和歌山市	2020/1/17		布 土 左 粔	蛍光管 空まなく・労火管
倉敷市 呉市	2020/1/17	粗スこみ 燃えないごみ	<u>古布類</u> 燃えるごみ	空きびん・蛍光管 有害ごみ
^{決巾} 福山市	2020/1/17	<u> </u>	燃んるこみ 燃やせるごみ	用言この 蛍光灯
下関市		TMC-07 燃やせないごみ	燃やせるごみ	有害ごみ
高松市	2020/1/17	破砕ごみ	右	有害ごみ
松山市	2020/1/17	粗大ごみ	可燃ごみ	水銀ごみ
高知市	2020/1/17		- 一 可燃ごみ 可燃ごみ 布類	水銀を含むごみ
久留米市		小金属・小型家電	布類	有害ごみ
長崎市 佐世保市		燃やせないごみ 小型家電、燃えないごみ	燃やせるごみ 士左叛	蛍光管 蛍光管・水銀体温計
佐世保巾 大分市		小型多竜、燃えないこみ 燃やせないごみ	古布類 布類	東元官・小越体温計 蛍光管・水銀使用計測器
タガル 宮崎市		燃やせないごみ	<u>布類</u> 衣類 衣類	黒ル目・小戦医用引刺命 その他資源物
度児島市 鹿児島市	2020/1/17		衣類	電球蛍光灯
那覇市		もやさないごみ	布・古着類	ゆうがいごみ・きけんごみ・乾電池

自治体	日付	小型家電製品(リサ法以外)	布類	蛍光管
山形市			もやせるごみ、ふとん類	水銀含有ごみ
福島市 川口市	2020/1/17		可燃ごみ	不燃ごみ
川口市	2020/1/17	金属類	繊維類	有害ごみ
福井市	2020/1/17	燃やせないごみ	燃やせるごみ	蛍光灯・水銀体温計・水銀血圧計
福井市 甲府市	2020/1/21	燃えないごみ	衣類	有害再生物
八尾市	2020/1/21	複雑ごみ	可燃ごみ	複雑ごみ
八尾市 寝屋川市	2020/1/21	不燃ごみ		拠点回収のみ
明石市		燃やせないごみ	布類	燃やせないごみ
鳥取市	2020/1/21	小型破砕ごみ	可燃ごみ	乾電池・蛍光管等
松江市 水戸市 津市	2020/1/21	金属	古着	拠点回収のみ
水戸市		燃えないごみ	布類 衣類・布類	燃えないごみ
津市	2020/1/21	金属	衣類・布類	危険ごみ
山口市	2020/1/21	小型家電製品	燃やせるごみ	蛍光管
山口市 徳島市 佐賀市	2020/1/21	燃やせないごみ	燃やせるごみ	燃やせないごみ
佐賀市	2020/1/21	燃えないごみ	布類	蛍光管、水銀体温計

自治体	日付	スプレー缶・ボンベ	使い捨てライター	乾電池 (一次電池)	水銀体温計
札幌市		燃やせるごみ	燃やせないごみ	燃やせないごみ	燃やせないごみ
仙台市 さいたま市		廃乾電池類 有害危険ごみ	家庭ごみ 有害危険ごみ	廃乾電池類 有害危険ごみ	廃乾電池類 有害危険ごみ
千葉市	2020/1/9	有害心険この 有害ごみ	有言心険この 有害ごみ	有音危険この 有害ごみ	有害ごみ
横浜市		<u> </u>	燃やすごみ	スプレー缶/乾電池	燃えないごみ
川崎市	2020/1/9		普通ごみ	使用済み乾電池	小物金属
相模原市	2020/1/9		一般ごみ	乾電池	蛍光管/水銀体温計
新潟市	2020/1/9	特定5品目 スプレー缶	特定5品目 不燃・粗大ごみ	特定5品目 不燃・粗大ごみ	特定5品目 不燃・粗大ごみ
静岡市 浜松市	2020/1/9	<u>ヘ</u> フレー <u>市</u> 特定品目	介燃・祖人こか 特定品目	不然・私人こか 特定品目	イ際・祖人この 特定品目
名古屋市		光火性危険物 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	光火性危険物 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	不燃ごみ	拠点回収のみ
京都市		スプレー缶	拠点回収のみ	拠点回収のみ	拠点回収のみ
大阪市	2020/1/9	スプレー缶	普通ごみ	拠点回収のみ	拠点回収のみ
堺市 神戸市	2020/1/10	小型金属 カセットボンベ・スプレー缶	生活ごみ 燃えるごみ	不燃小物類 燃えないごみ	不燃小物類 燃えないごみ
岡山市	2020/1/10		<u>燃たる</u> こみ 可燃ごみ	<u>燃んないこ</u> の 廃乾電池等	燃えないこの 廃乾電池等
広島市	2020/1/10		不燃ごみ	有害ごみ	有害ごみ
北九州市	2020/1/10	家庭ごみ	不燃ごみ 家庭ごみ	有害ごみ 家庭ごみ	拠点回収のみ
福岡市		燃えないごみ	燃えるごみ	燃えるごみ	燃えるごみ
熊本市 函館市	2020/1/15	特定品目 燃やせないごみ	特定品目 燃えるごみ	特定品目 拠点回収のみ	特定品目 燃やせないごみ
旭川市	2020/1/13	然やせないこみ ガス缶・スプレー缶	MCQCの ライター	拠点回収のみ 乾電池	然やせないこの 体温計
青森市		ガス缶・スプレ一缶	ライター ライター	乾電池	体温計
八戸市	2020/1/15	燃やせないごみ	燃やせるごみ	拠点回収のみ	拠点回収のみ
盛岡市		スプレー缶	不燃ごみ	拠点回収のみ	拠点回収のみ
秋田市	2020/1/15	ガス・スプレー缶 ガスカートリッジ・スプレー缶	家庭ごみ 燃えないごみ	乾電池 乾電池	水銀含有ごみ
郡山市 いわき市	2020/1/15	カスカートリッン・スノレー击 かく, 粘	燃えないこみ 燃やさないごみ	乾電池 廃乾電池	燃えないごみ 燃やさないごみ
宇都宮市	2020/1/15		旅でとないこの 危険ごみ	危険ごみ	危険ごみ
前橋市	2020/1/15	危険ごみ	危険ごみ	危険・有害ごみ	危険・有害ごみ
高崎市	2020/1/16		危険物	危険物	拠点回収のみ
川越市	2020/1/16	かん なぬ <i>=</i> っ	可燃ごみ	有害ごみ	有害ごみ
越谷市 船橋市	2020/1/16	厄陝こみ 資源ごみ(かん)	危険ごみ 可燃ごみ	危険ごみ 不燃ごみと一緒に別回収	危険ごみ 不燃ごみと一緒に別回収
柏市	2020/1/16		有害ごみ	有害ごみ	有害ごみ
八王子市	2020/1/16	有害ごみ	有害ごみ	有害ごみ 有害ごみ	有害ごみ
横須賀市	2020/1/16		不燃ごみ	拠点回収のみ	拠点回収のみ
富山市		燃やせないごみ	燃やせないごみ	燃やせないごみ	拠点回収のみ
金沢市 長野市	2020/1/16	スプレー缶・カセットボンベ	<u>燃やさないこみ</u> 不燃ごみ	拠点回収のみ 乾電池	拠点回収のみ 担当課問合せ
岐阜市	2020/1/16	出 カン	小派この 拠点回収のみ	乳電池 拠点回収のみ	拠点回収のみ
豊橋市	2020/1/16	危険ごみ	危険ごみ	こわすごみ	危険ごみ
岡崎市		発火性危険ごみ	発火性危険ごみ	拠点回収のみ	有害ごみ
豊田市	2020/1/16		危険ごみ	有害ごみ	有害ごみ
大津市	2020/1/16	かん 空き矢・6除ごみ	燃やせるごみ 不燃ごみ	拠点回収のみ 不燃ごみ	燃やせないごみ 不燃ごみ
豊中市 高槻市	2020/1/17	空き缶・危険ごみ あき缶類	不燃ごみ 不燃ごみ	不燃ごみ 不燃ごみ	不燃ごみ 不燃ごみ
枚方市	2020/1/17	空き缶	一般ごみ	粗ごみ	拠点回収のみ
東大阪市		スプレーかん	不燃の小物	拠点回収のみ	拠点回収のみ
姫路市 足崎吉	2020/1/21		拠点回収のみ	乾電池等	乾電池等 日平課題会共
尼崎市 西宮市	2020/ 1/ 1 / 2020 / 1 / 1 7	金属製小型ごみ (危険なもの) もやさないごみ	燃やすごみ 燃やすごみ	燃やすごみ もやさないごみ	担当課問合せ もやさないごみ
奈良市	2020/1/17	燃やせないごみ	燃やせるごみ	すった。	有害ごみ
和歌山市	2020/1/17	かん	一般ごみ	有害ごみ 小型家電	拠点回収のみ
倉敷市	2020/1/17	空き缶・金属類	燃やせるごみ	使用済み乾電池	担当課問合せ
吳市 短山主	2020/1/17		危険ごみ	有害ごみ	有害ごみ
福山市下関市	2020/1/17 2020/1/17	<u> </u>	ライター類 有実ごみ	使用済み乾電池 有害ごみ	拠点回収のみ 有害ごみ
下関市 高松市	2020/1/17		有害ごみ 有害ごみ	有害ごみ 有害ごみ	有害ごみ 有害ごみ
松山市	2020/1/17	金物・ガラス類	可燃ごみ	埋立ごみ	水銀ごみ
高知市	2020/1/17	カン	発火器具・ライター類	水銀を含むごみ	水銀を含むごみ
久留米市		小金属・小型家電	燃やせるごみ	有害ごみ	有害ごみ
長崎市 佐世保市		燃やせないごみ 燃やせないごみ	燃やせないごみ 燃やせるごみ	乾電池 乾電池	拠点回収のみ 蛍光管・水銀体温計
大分市	2020/1/17	然でせないこの スプレー缶類・ライター類	//灬 ド ピ io L u / スプレー缶類・ライター類		黒九昌・小戦
/ \/ J	/ / / / / / / / / / / / / / / / / /	レン・レー 山水 ノーノー 茨	レン・ト 山界 ノーノ 界	T10 15/0 17	

自治体	日付	スプレー缶・ボンベ	使い捨てライター	乾電池 (一次電池)	水銀体温計
宮崎市	2020/1/17		燃やせないごみ	その他資源物	その他資源物
鹿児島市		スプレー缶等	もやせるごみ	乾電池	担当課問合せ
那覇市	2020/1/17			ゆうがいごみ・きけんごみ・乾電池	
山形市		使用済みスプレー缶・カセットボンベ等	雑貨品・小型廃家電類	水銀含有ごみ	水銀含有ごみ
福島市	2020/1/17		不燃ごみ	不燃ごみ	拠点回収のみ
川口市	2020/1/17			拠点回収のみ	有害ごみ
福井市		スプレー缶・カートリッジボンベ・ライター		拠点回収のみ	蛍光灯・水銀体温計・水銀血圧計
甲府市	2020/1/21		燃えないごみ	有害再生物	有害再生物
八尾市		簡易ガスボンベ・スプレー缶		複雑ごみ	複雑ごみ
寝屋川市		拠点回収のみ	不燃ごみ	不燃ごみ	不燃ごみ
明石市	2020/1/21	燃やせないごみ	燃やせるごみ	燃やせないごみ	燃やせないごみ
鳥取市		小型破砕ごみ		乾電池・蛍光管等	乾電池・蛍光管等
松江市	2020/1/21	金属	金属	金属 乾電池	金属
水戸市					担当課問合せ
津市		金属、危険ごみ	危険ごみ	危険ごみ	危険ごみ
山口市				拠点回収のみ	拠点回収のみ
徳島市			燃やせないごみ	有害ごみ	有害ごみ
佐賀市	2020/1/21	燃えないごみ	燃えないごみ	燃えないごみ	蛍光管、水銀体温計

区分	自治体名	対象とするごみの種 類	ごみの重量	検体数	調査対象地区	調査日程	調査項目	乾重量or湿重量	品目数	収集場所
政令指定都市	札幌市	「燃やせるごみ」、 「燃やせないご み」、「びん・缶・ ペットボトル」、 「容器包装プラス チック」、「雑が み」、「枝・葉・ 草」			3地区450世帯	平成29年7月4日~7 月28日 平成29年9月6日~9 月22日 平成29年11月8日~ 12月1日 平成30年1月19日~2 月9日		湿重量	約60項目	
政令指定都市	仙台市	「缶・びん・ペット ボトル」、「プラス	1検体当たり100kg程 度(プラスチック製 容器包装は20kg程 度)		4地域10地区	平成26年11月4日~ 11月17日(各検体は 1日で収集)	全体見かけ比重、 組成別重量及び構成 比	湿重量	大分類:19種類 小分類:60種類	ごみ集積所
政令指定都市	千葉市	「可燃ごみ」			36地区	夏季(7~8月)、冬季 (1月)		湿重量	16項目	
政令指定都市		「家庭ごみ」(資源 集団回収・店頭回収 されるものを含む、 粗大ごみは除く)			3地区160世帯	平成26年11月17日~ 11月22日	湿重量、数量、容積	湿重量	96分類	直接回収
政令指定都市	新潟市	「可燃ごみ」、「不 燃ごみ」、「プラ マーク容器包装」		53検体		平成30年6月~7月	重量	湿重量		集積場
政令指定都市	名古屋市	燃ごみ」、「紙製容 器包装」、「プラス	可燃ごみ:約500kg 不燃ごみ:約200kg 紙製容器包装: 100kg プラスチック製容器 包装:50kg		可燃ごみ、不燃ご み:3地域450世帯	平成29年7~8月 平成30年2~3月	重量、体積、見かけ 比重	湿重量	可燃ごみ、不燃ご み:71項目 紙製容器包装:31項 目 プラスチック製容器 包装:30項目	

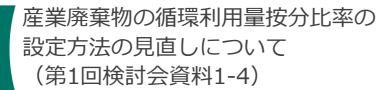
区分	自治体名	対象とするごみの種 類	ごみの重量	検体数	調査対象地区	調査日程	調査項目	乾重量or湿重量	品目数	収集場所
政令指定都市	京都市	「プラスチック製容 器包装」、「缶・び ん・ペットボト ル」、「小型金属 類」			そのほかのごみ:全	平成29年11月13日~ 12月7日	重量、容積、本数、 含水率	湿重量	約300項目	
政令指定都市	大阪市	「普通ごみ」、「資 源ごみ」、「容器包 装プラスチック」、 「古紙・衣類」			16地域	平成30年9月19日~ 10月8日	重量	湿重量		
政令指定都市	堺市	「生活ごみ」	約120kg(各地域)		3区分18地域	平成30年9月上旬	重量、容積	湿重量	48品目	
政令指定都市		「燃えるごみ」、 「燃えないごみ」、 「缶・びん・ペット ボトル」、「容器包			19地区	平成29年10月25日~ 12月5日	重量、容積、個数	湿重量	50項目	ごみステー ション
政令指定都市	岡山市	「可燃ごみ」、「不 燃ごみ」	210kg		12地域 6 地区	平成29年10月4日~ 10月13日	重量、容積	湿重量	59項目	ごみステー ション
政令指定都市	福岡市	「可燃ごみ」、「不 燃ごみ」	約200kg(可燃ご み) 約1000kg(不燃ご み)				重量	湿重量		

区分	自治体名	対象とするごみの種 類	ごみの重量	検体数	調査対象地区	調査日程	調査項目	乾重量or湿重量	品目数	収集場所
中核市		「燃やせるごみ」、 「燃やせないご み」、「プラスチッ ク製容器包装」、 「紙製容器包装」、 「資源ごみ」、	燃やせるごみ: 8000kg 燃やせないごみ: 4800kg プラスチック製容器 包装:800kg 紙製容器包装: 1600kg 資源ごみ:1600kg ペットボトル: 800kg			平成26年8月~9月 平成26年10月~12月	重量、体積	湿重量	約20項目	
中核市	盛岡市	「可燃ごみ」	60kg (1検体当た り)	31検体	31地区			湿重量		
中核市	秋田市	「家庭ごみ」		400袋	6地区	平成29年5月26日、 27日 平成29年8月17日、 18日 平成29年11月16日、 17日 平成30年2月15日、 16日	重量、見かけ比重	湿重量	17項目	集積所
中核市		「燃やすごみ」、 「燃やさないご み」、「製品プラス チック」、「小型家 電・金属類」	燃やすごみ: 434kg 燃やさないごみ: 56kg 製品プラスチック: 27kg 小型家電・金属類: 175kg	燃やさないごみ:34 袋	1570世帯	平成29年10月18日~ 12月13日	重量、容積	湿重量	燃やすごみ:25項目 燃やさないごみ:25 項目 製品プラスチック: 23項目 小型家電・金属類: 26項目	集積場
中核市		「焼却ごみ」、「プ ラスチック製容器包 装」		14検体	7地区	平成28年5月9日~5 月20日	重量、単位容積、水 分重量	乾重量	44分類	ごみステー ション

区分	自治体名	対象とするごみの種 類	ごみの重量	検体数	調査対象地区	調査日程	調査項目	乾重量or湿重量	品目数	収集場所
中核市	船橋市	「可燃ごみ」	約1000kg(1回あた り)		10地区	平成29年9月 平成29年11月~12月	重量、見かけ比重	湿重量	57項目	
中核市	横須賀市	「燃せるごみ」	約160kg			平成30年6月25日 平成30年9月10日 平成30年11月29日 平成31年2月28日	重量	湿重量	8項目	集積場
干包川	TEXTE IT	「不燃ごみ」	約900kg(4回合計)			平成29年6月29日 平成29年9月14日 平成29年12月14日 平成30年2月20日	重量	湿重量	51品目(中分類)	
中核市	金沢市	「燃やすごみ」、 「燃やさないごみ」			6地区		重量、容積	湿重量	28項目	ごみステー ション
中核市	岡崎市		800kg(可燃ごみ) 400kg(不燃ごみ)					湿重量		ごみステー ション
中核市		「燃やすごみ」、 「プラスチック製容 器包装」、「埋める ごみ」、「金属ご み」		約40袋				湿重量		ごみステー ション
中核市	大津市	「燃やせるごみ」、 「燃やせないごみ」	30kg	20袋			重量	湿重量	44項目	
中核市	豊中市	「可燃ごみ」、「不 燃ごみ」、「プラス チック製容器包 装」、「ペットボト ル(個別収集分の み)」、「空き缶・ 危険ごみ」			6地区	平成25年2月4日~2 月27日		湿重量	約100項目	

区分	自治体名	対象とするごみの種 類	ごみの重量	検体数	調査対象地区	調査日程	調査項目	乾重量or湿重量	品目数	収集場所
中核市	高槻市	クルごみ」	850kg 不燃ごみ:約300kg リサイクルごみ:約	大型可燃ごみ:約 300袋 不燃ごみ:約150袋	3地区	平成26年6月初旬~7 月初旬	重量、容積	湿重量	183項目	集積所
中核市	枚方市	「一般ごみ」、「粗ごみ」	一般ごみ約500kg、 粗ごみ約800kg		2地域5地区	平成27年6月1日~6 月5日	重量、容積、個数	湿重量	小分類:98品目	ステーショ ン、 コンテナ
中核市	東大阪市	「家庭ごみ」、「プ ラスチック製容器包 装」、「あきかん・ あきびん」、「不燃 の小物」	300kg	1130袋(4種類合計)	3地区(不燃の小物 に関しては広範囲な 地区を設定)	平成26年9月中旬~ 下旬	重量、容積、本数	湿重量	約100項目	
中核市	和歌山市	一般ごみ	50kg(各地区)		4地域			湿重量	15項目	ごみステー ション
中核市		「もやせるごみ」、 「もやせないご み」、「缶・びん、 ペットボトル」					重量	湿重量	25種類程度	ごみステー ション
中核市	福島市	可燃ごみ]	約160kg(1回あた り)			平成30年11月29日 平成30年12月6日 平成30年12月13日 平成30年12月20日	重量、容積	湿重量	22項目	
中核市	寝屋川市	「可燃ごみ」、「廃 プラ・ペットボト ル」、「不燃ご み」、「缶・び ん」、「古紙・古 着」			3地区	平成28年7月上旬か ら中旬	重量、容積、 本数(一部)、含水 率(厨芥)	湿重量	約100項目	ごみステー ション

区分	自治体名	対象とするごみの種 類	ごみの重量	検体数	調査対象地区	調査日程	調査項目	乾重量or湿重量	品目数	収集場所
中核市	明石市	「燃やせるごみ」、 「燃やせないごみ」						湿重量	燃やせるごみ:24項 目 燃やせないごみ:23 項目	



目次

- I. 背景と検討の目的
- II.現行の産業廃棄物の処理後循環利用量の按分設定
- III.継続検討課題:農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定
- IV.設定方法の見直し案
 - (1)業界団体へのヒアリング等の結果(概要)
 - (2) 設定方法の修正方針
 - (3)設定方法の修正案
 - (4) 設定後の推計結果
- V. 見直し案の適用について
- IV.参考資料

I. 背景と検討の目的

【背景】

- ・現行の産業廃棄物の再資源化用途別処理後循環利用量の按分設定は、 業界団体統計資料を活用している(按分比率作成、実数利用など)ものもあれば、 本調査により全量(100%)を単一の用途に振り分けている場合もある。
- ・例えば、上水汚泥の再資源化量の全量を土壌改良・還元・土地造成としているが、 (一社)セメント協会では、受け入れた廃棄物・副産物等の種類と量の詳細を 内部で把握しており、例えば上水汚泥の受入量を用いれば再資源化の内訳として セメント化された量を計上できるのではないか、と指摘頂いている。
- ・また、鉱さいの再資源化用途についても、現在は業界団体の統計資料を基に設定された 固定値を毎年利用しているなど実態に即していない部分があると考えられる。

【検討の目的】

- ・業界団体統計資料等を用いて、<u>産業廃棄物の再資源化用途別処理後循環利用量の按分設定を</u> より実態に即した値となるように見直す。
- ・2019年度以降本検討会で按分設定の見直しを検討しており、<u>昨年度の課題として残った</u> 「農業用廃プラスチック」の設定方法を確定させ、設定方法見直し案の時期を検討する。

_

Ⅱ. 現行の産業廃棄物の処理後循環利用量の按分設定

		燃え殻	汚泥					廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチッ	ク類			
				有機性	生汚泥	無機性	生汚泥					製造業	農業用	廃タイヤ	その他
													廃プラス		廃プラ
				下水汚泥		上水汚泥	建設業、製造業、						チック		
					有機性		鉱業等無								
					汚泥		機性汚泥								
処	理後循環利用量														
П	処理後リユース小計														
П	製品リ1-ス													実数	
П	部品リユース														
	処理後マテリアルリサイクル小計														
П	燃料化注1)							100%				按分		実数	按分
П	製品化(コンポスト)			実数											
П	製品化(建設資材)			実数											
П	素材原料(鉄・非鉄金属)								按分						
	素材原料(その他製品原料)	100%		実数			按分					按分	100%	実数	按分
	土壌改良・還元・土地造成			差分	100%	100%	按分								
П	中和剤など								按分	100%					

下水汚泥: (公社) 日本下水道協会の下水道統計の実績値を利用

建設業、製造業、鉱業等無機性汚泥:産廃統計の業種別汚泥排出量から按分比率を設定

廃酸:固定の按分比率を設定(素材原料(鉄・非鉄金属)1%、中和剤など99%)

廃プラスチック類: (一社)プラスチック循環利用協会のプラスチックのマテリアルフローから按分比率を設定

廃タイヤ: 日本自動車タイヤ協会の廃タイヤのリサイクル状況の実績値を利用

凡例: 小計 按分 実数 差分 100%

Ⅱ、現行の産業廃棄物の処理後循環利用量の按分設定(続き)

		紙くず	木くず	繊維くず	動植物性	ゴムくず	金属くず	ガラス・コ	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふ	動物の死
					残さ			ンクリ・				ん尿	体
								陶磁器く					
.δЛ.∓6								ず					
۱ -													
5	処理後リユース小計 -												
	製品リユース												
	部品リユース												
5	・ 処理後マテリアルリサイクル小計												
	燃料化注1)		按分										
	製品化(コンポスト)				実数								
	製品化(建設資材)							100%	按分	100%			
	素材原料(鉄・非鉄金属)						100%						
	素材原料(その他製品原料)	100%	按分	100%		100%			按分		100%		
	土壌改良・還元・土地造成				差分				按分			100%	100%
	中和剤など												

木くず:産廃統計の業種別排出量から按分比率を設定

動植物性残さ:農林水産省 食品廃棄物等の年間発生量及び食品循環資源の再生利用等実施率の実績値を利用

鉱さい:過去の業界団体統計資料より固定の按分比率を設定

凡例: 小計 按分 実数 差分 100%

Ⅲ. 継続検討課題 農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定

現行の「農業用廃プラスチック」の処理後循環利用量は、農林水産省の「園芸用施設の設置等の状況」 における再生処理量の全量を「素材原料(その他製品原料)| としている。

農業用廃プラスチックは、熱回収中心のポリエチレンとポリオレフィン系が増える傾向にあるため、現状に即していない。

またその他プラスチックフィルムの1種であるフッ素フィルムは焼却処理を避けるため メーカーによる全量自主回収が実施されている

農業由来の廃プラスチックの排出状況(H30年) 単位:トン

その他プラスチック(ポッ 農業用塩ビはほぼ100% ト、トレイ), 13,969, マテリアルリサイクル 塩化ビニルフィルム, 13% 27,589,27% その他プラスチックフィ ルム(硬質プラスチック フィルム),8,267,8% ポリオレフィンフィルム 農ポリ・農POの (ポリエチレン、ポリオ 国内用途はほとんど 熱回収 レフィン),54,013,

52%

Ⅲ. 継続検討課題農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定

[案1:事前送付資料]

6

農林水産省の「園芸用施設の設置等の状況」における定義より、再生処理のうち塩化ビニルフィルム分を「素材原料(その他製品原料)」とし、その他の種類を「燃料化」とする。

※自主回収や有価買取分は再生処理には含まれない。農家保管等を除く量だけを把握できないため、 従来通り「再生処理」の量を農業用廃プラスチックの処理後循環利用量として計上する。

		再生如	心理	埋立処理	焼却処理	その他
		①マテリアル!	ノサイクル	法令に基づく基準に即し	法令に基づく基準に即し	有価買取、
農林水産省、園芸用施設	でで記録なり作む(170)	②ケミカルリサ		た最終処分場を用いて埋	た焼却施設・設備を用い	メーカー回収
	の 取画寺の 水流(F26) ルの定義は、廃プラスチックか	③サーマルリサ	ナイクル	立するものをいう	て単純に焼却することを	農家保管等
ら熱エネルギーを回収する	こと(RPF経由の熱エネルギーの ネルギーは、ごみ発電、暖房、	をいう			いう (焼却から得られる熱の 利用は行われない)	→農家保管以外は、 循環では不要物等 扱い。
塩化ビニルフィルム	可塑剤を含む軟質の塩化ビニル フィルム	素材原料 (その他 製品原料)	21,815	2,504	1,909	1,361
ポリオレフィン フィルム	軟質のポリオレフィン (ポリエチレンフィルム、 農サクビ、農PO)	燃料化	41,934	3,068	6,383	2,628
その他プラスチック フィルム	上記以外の軟質フィルムと 硬質プラスチックフィルム (ポリエステル、フッ素)	燃料化	3,606	849	2,013	フッ素 フィルム 1,799 自主回収含む
その他プラスチック	上記以外の農林業に利用 されるすべてのプラスチック	燃料化	7,958	2,134	2,456	1,421

Ⅲ. 継続検討課題 農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定





- 燃料化 ※ポリオレフィンフィルム、その他プラスチックフィルム、その他プラスチック
- ■素材原料(その他製品原料)※塩化ビニルフィルム

園芸用施設の設置等の状況は毎年実施される調査ではないため、例えばR1年度確定値やR2年度速報値の算出では、最新年度のH30年度の調査実績値を用いることとする。

Ⅲ. 継続検討課題農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定

[案2:事前送付後追記]

(一社) プラスチック循環利用協会様が行われたプラのマテリアルリサイクル(MR) に関する調査では、園芸用施設の設置等の状況の再生処理量のうちの、

MR率を専門家判断により設定されており、同比率を使うと下記のような推計となる。

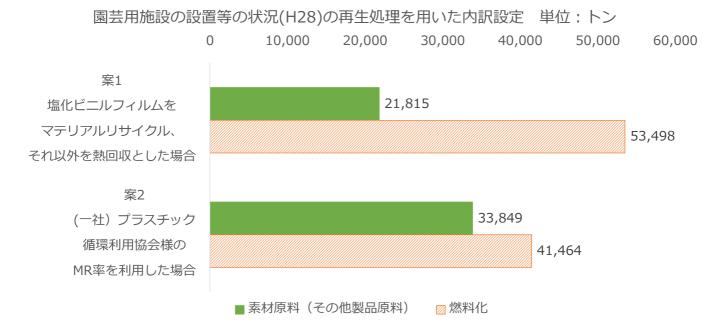
	サイクルの定義は、廃プラ ルギーを回収すること(RPF	農林水産省、園芸用施設の設 置等の状況 (H28) 再生処理 (単位:トン) ①マテリアルリサイクル	(一社) プラスチック 循環利用協会 マテリアルリサイクル	再生処理×MR率 素材原料(その他製品原料)	再生処理×(1-MR率) 燃料化
経由の熱エネルギー	の回収を含む。 回収した熱発電、暖房、給湯、温水	②ケミカルリサイクル ③サーマルリサイクル をいう	(MR) 率	SCHIMALL (CONCERNINGLY)	70071113
塩化ビニルフィルム	可塑剤を含む軟質の塩化ビニ ルフィルム	21,815	70%	15,271	6,545
ポリオレフィン フィルム	軟質のボリオレフィン (ポリエチレンフィルム、 農サクビ、農PO)	41,934	25%	10,484	31,451
その他プラスチック フィルム	上記以外の軟質フィルムと 硬質プラスチックフィルム (ポリエステル、フッ素)	3,606	70%	2,524	1,082
その他プラスチック	上記以外の農林業に利用 されるすべてのプラスチック	7,958	70%	5,571	2,387
				33,849	41,464

8

Ⅲ . 継続検討課題農業用廃プラスチックの処理後循環利用量の内訳設定

[事前送付後追記]

プラスチック循環利用協会様のMR率を利用する案2を採用したい。



IV. 設定方法の見直し案 (1)業界団体へのヒアリング結果(概要)

業界団体	対象種類	利用可能性
(内部資料)	産業廃棄物20種類のう ち13種類	セメント化受入量の実数値を利用できる。
(公社)日本水道協会 水道統計	汚泥(上水汚泥)	「土壌改良・還元・土地造成」と、「製品化(建設資 材)」に按分する比率を設定できる。
日本溶剤リサイクル工業会 内部資料	廃油	マテリアルリサイクルされた廃油(廃溶剤)の 実数値を把握できる。
オイルリサイクル工業会 学会誌資料	廃油	マテリアルリサイクルされた廃油(潤滑油)の量は現状ではほとんどないことを確認した。
農業用フィルムリサイクル 促進協議会 ヒアリング	廃プラスチック類 (農業用廃プラスチック)	案2:農水省の素材別の再生利用量よりMR率を設定して「素材原料(その他製品原料)」と「燃料化」に按分。
(一社) プラスチック循環利用協会、 古紙再生促進センター 統計資料・報告書	紙くず	燃料化された産業廃棄物由来の紙くずの量を 把握する方法としての利用は困難である。
鐵鋼スラグ協会 鉄鋼スラグ統計年報	鉱さい	製鋼スラグの用途別利用量より、「製品化(建設資材)、 「製品化(その他製品原料)」、「土壌改良・還元・土 地造成」と、セメント化量に按分する比率を設定できる。
国立環境研究所 日本国温室効果ガスインベントリ 報告書(農業分野)	動物のふん尿	動物のふん尿の再資源化用途を把握する方法としての利 用は困難である。

10

IV. 設定方法の見直し案 (2)設定方法の修正方針

【修正方針】

・産業廃棄物の再資源化内訳項目に<u>「セメント資源化」を追加</u>し、 セメント協会が把握している複数種類の産業廃棄物のセメント化受入量の 実数値を代入する。

【ポイント】

セメント製造業が受け入れているのは廃棄物・副産物であるが、 今回設定したいのは産業廃棄物の再資源化用途であるため、 <u>主として産業廃棄物分であると判断できる量のみ設定の対象とする。</u>

- ・その他下記の産業廃棄物について設定方法を変更する。
 - 〇上水汚泥について、水道統計より<u>「製品化(建設資材)」</u>と 「土壌改良・還元・土地造成」に按分する。
 - 〇廃油について、日本溶剤リサイクル工業会内部資料より、マテリアルリサイクル される廃油の量を把握し、「素材原料 (その他製品原料)」に実数を計上する。
 - ○鉱さいについて、鐵鋼スラグ協会の鉄鋼スラグ統計より製鋼スラグの 再生利用用途から、<u>「セメント資源化」「製品化(建設資材)」</u> <u>「製品化(その他製品原料)」「土壌改良・還元・土地造成」の比率を設定</u>して 按分する。
 - 〇農業用廃プラスチック類は、「素材原料(その他製品原料)」と「燃料化」に 農水省統計の実数にMR率を乗じた値を計上する(案2)。

IV. 設定方法の見直し案 (3)設定方法の修正案①

		燃え殻	汚泥					廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック	類			
				有機怕	生汚泥	無機怕	生汚泥					製造業	農業用廃 プ°ラスチック	廃外	その他廃 プ [°] ぅ
					製造業有 機性汚泥		建設業、製造業、鉱業等無機性汚泥								
処理	里後循環利用量														
[処理後リュース小計														
	製品リユース													実数	
	部品リユース														
	処理後マテリアルリサイクル小計														
	燃料化 注1)							差分				差分	実数	実数	差分
	製品化(コンポスト)			実数											
	製品化(建設資材)			実数		按分									
	セメント資源化	実数		実数		実数	実数	実数	実数	実数		実数			実数
	素材原料(鉄・非鉄金属)								按分						
	素材原料(その他製品原料)	差分						実数				按分	実数	実数	按分
	土壌改良・還元・土地造成			差分	100%	按分	差分								
Ш	中和剤など								按分	差分					

・「セメント資源化」の項目を追加し、処理後循環利用量から差し引いた 差分を従来把握していた項目に「差分」として計上する。

八計 **按分** 実数 **差分** 100% **変更**

IV. 設定方法の見直し案 (3)設定方法の修正案②

		紙くず	木くず	繊維く	動植物	ゴムく	金属く	ガラス・	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物の	動物の
				ず	性残さ	ず	ਭੂੰ	コンク				ふん尿	死体
								リ・陶					
								磁器く					
処丑	理後循環利用量												
!	処理後リユース小計												
	製品リ1-ス												
	部品リユース												
3	 処理後マテリアルリサイクル小計												
	燃料化 注1)		按分										
	製品化(コンポスト)				実数								
	製品化(建設資材)							差分	按分	差分			
	セメント資源化	実数		実数	実数			実数	按分	実数	実数		
	素材原料(鉄・非鉄金属)						100%						
	素材原料(その他製品原料)	差分	按分	差分		100%			按分		差分		
	土壌改良・還元・土地造成				差分				按分			100%	100%
	中和剤など												

- ・「セメント資源化」の項目を追加し、処理後循環利用量から差し引いた 差分を従来把握していた項目に「差分」として計上する。
- ・ 鉱さいについてはセメント協会の実数値は副産物分を含むため、鐵鋼スラグ協会の 統計値から按分比率を作成して按分する。

13 凡例: <mark>小計 按分 実数 差分 100% 変更</mark>

IV. 設定方法の見直し案 (4)設定後の推計結果 平成29年度確定値①

農廃プラは案2を採用

														え洗ノ ノ		
			燃え殻	汚泥 .					廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチッ				
					10	性汚泥		生汚泥					製造業	農業用廃 プラスチック	廃タイヤ	その他廃 プラ
					下水汚泥	製造業有機性汚泥	上水汚泥	建設業等無機性汚泥								
	処耳	理後循環利用量	1,102	11,431	2,561	4,407	720	3,742	916	854	458	3,628	1,503	75	965	1,085
	3	処理後リユース小計										178			178	
修		製品リユース										178			178	
		部品リユース														
正	- 7	処理後マテリアルリサイクル小計	1,102	11,431	2,561	4,407	720	3,742	916	854	458	3,450	1,503	75	787	1,085
前		燃料化 注1)							916			2,153	872		652	629
٩IJ		製品化(コンポスト)		761	761											
		製品化(建設資材)		149	149											
		素材原料(鉄・非鉄金属)								9						
		素材原料(その他製品原料)	1,102	2,934	901			2,033				1,297	631	75	135	455
		土壌改良・還元・土地造成		7,587	751	4,407	720	1,708								
	\perp	中和剤など								845	458					
	処耳	理後循環利用量	1,102	11,431	2,561	4,407	720	3,742	916	854	458	3,628	1,503	75	965	1,085
	1	処理後リユース小計										178			178	
		製品リユース										178			178	
		部品リユース														
修	7	処理後マテリアルリサイクル小計	1,102	11,431	2,561	4,407	720	3,742	916	854	458	3,450	1,503	75	787	1,085
1		燃料化 注1)							579			1,608	555	41	652	401
正後		製品化(コンポスト)		761	761											
後		製品化(建設資材)		321	149		172									
	1	セメント資源化	581	3,593	856		176	2,561	314	26	208	545	317			228
	1	素材原料(鉄・非鉄金属)								8						
		素材原料(その他製品原料)	521	0					23			1,297	631	34	135	455
		土壌改良・還元・土地造成		6,756	796	4,407	372	1,181								
		中和剤など								819	250					

IV. 設定方法の見直し案 (4)設定後の推計結果 平成29年度確定値②

100% 変更

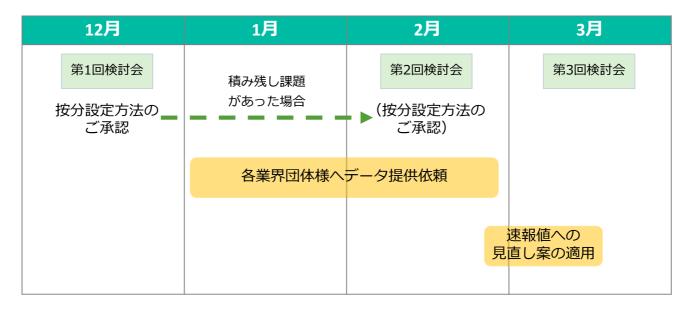
凡例: 小計 按分 実数 差分

			紙くず	木くず	繊維くず	動植物性 残さ	ゴムくず	金属くず	がラス・コ ンクリ・陶 磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふん尿	動物の死 体	合計
	処	理後循環利用量	636	5,940	47	1,586	7	5,291	6,449	11,577	57,852	11,806	8,569	55	128,203
		処理後リユース小計													178
- 72		製品リユース													178
修正前		部品リユース													0
汇		処理後マテリアルリサイクル小計	636	5,940	47	1,586	7	5,291	6,449	11,577	57,852	11,806	8,569	55	128,025
#		燃料化 注1)		4,832											7,901
刖		製品化(コンポスト)				874									1,635
		製品化(建設資材)							6,449	5,545	57,852				69,995
		素材原料(鉄・非鉄金属)						5,291							5,299
		素材原料(その他製品原料)	636	1,108	47		7			5,321		11,806			24,258
		土壌改良・還元・土地造成				712				711			8,569	55	17,634
		中和剤など													1,303
	処	理後循環利用量	636	5,940	47	1,586	7	5,291	6,449	11,577	57,852	11,806	8,569	55	128,203
		処理後リユース小計													178
		製品リユース													178
1.67		部品リユース													0
修正後		処理後マテリアルリサイクル小計	636	5,940	47	1,586	7	5,291	6,449	11,577	57,852	11,806	8,569	55	128,025
正		燃料化 注1)		4,832											7,019
144		製品化(コンポスト)				874									1,635
佞		製品化(建設資材)							6,319	9,981	57,768				74,388
		セメント資源化	3		11	15			130	610	84	7,169			13,289
		素材原料(鉄・非鉄金属)						5,291							5,299
		素材原料(その他製品原料)	633	1,108	36		7			857		4,637			9,119
		土壌改良・還元・土地造成				697				130			8,569	55	16,207
Į		中和剤など													1,069

凡例: 小計 按分 実数 差分 100% 変更

V. 見直し案の適用

・検討会にて産業廃棄物の処理後循環利用量の按分設定方法の見直し案 をご承認いただいたのち、今年度の第3回検討会で提示するR2年度速報値 より適用したい。



16

VI. 参考資料 <u>目次</u>

VI. 参考資料

- 1. (一社) セメント協会 (内部資料)
- 2. (公社) 日本水道協会(水道統計)
- 3.日本溶剤リサイクル工業会(内部資料)
- 4.鐵鋼スラグ協会(鉄鋼スラグ統計年報)
- 5.循環利用の用途に関する定義
- 6.現行の処理後循環利用量の算出方法

1.(一社)セメント協会(内部資料)

【ヒアリング結果】

- ・(一社)セメント協会では会員企業がセメント製造のために受け入れた 廃棄物・副産物の量を種類別に毎年把握しており、協会のHPや(一社) 日本経済団体連合会の環境自主行動計画などで公表している。
- ・また、公表結果よりもさらに細かい分類での把握結果についても、 外部団体からの問い合わせに応じてデータ提供を行っているとのことである。
- ・次スライドに、(一社)セメント協会で把握しているセメント製造のために受け入れた廃棄物・副産物の量の大分類及び品目を示した。 なお、(一社)セメント協会へのヒアリングにより、主として産業廃棄物、一般廃棄物、廃棄物以外のどれに該当すると考えられるかを確認した結果も併せて示した。

18

VI. 参考資料

1.(一社)セメント協会が把握している廃棄物・副産物等の種類①

		_
大分類	品目	主として産業廃棄物、 一般廃棄物、廃棄物以外の どれに該当するか
	石炭灰	産業廃棄物
燃え殻(焼却残渣)	一般ごみ焼却灰	一般廃棄物
	燃え殻(その他)	発生時点での産廃種類に分類できない
	廃白土	産業廃棄物
	下水汚泥	産業廃棄物
	下水汚泥焼却灰	産業廃棄物
汚泥	上水汚泥	産業廃棄物
	工場排水処理や製造工程から排出されるもの	産業廃棄物
	建設汚泥(産業廃棄物)	産業廃棄物
	汚泥(その他)	産業廃棄物
廃油	廃油	産業廃棄物
廃酸	廃酸	産業廃棄物
廃アルカリ	廃アルカリ	産業廃棄物
廃プラスチック類	廃タイヤ	産業廃棄物及び廃棄物以外
光ノフヘノック類	廃プラスチック	産業廃棄物
	廃掃法に基づく紙くず	産業廃棄物
紙くず	容リ法に基づく紙くず	一般廃棄物
	紙くず (その他)	廃棄物以外
	林地残材	廃棄物以外
木くず	建設発生木材	産業廃棄物及び廃棄物以外
// Y	製材用の端材	産業廃棄物及び廃棄物以外
	木くず(その他)	産業廃棄物及び廃棄物以外
繊維くず	繊維くず	産業廃棄物
動植物性残さ	肉骨粉	一般廃棄物と産業廃棄物
野恒が北次で	その他 (原料として使用した動植物に係る不要物)	産業廃棄物
動物系固形不要物	と畜場等から発生した動物に係る固形状の不要物	産業廃棄物
ゴムくず	天然ゴムくず	産業廃棄物
金属くず	鉄鋼、非鉄金属の研磨くず、切削くず等	産業廃棄物

1.(一社)セメント協会が把握している廃棄物・副産物等の種類②

大分類	品目	主として産業廃棄物、 一般廃棄物、廃棄物以外の どれに該当するか			
	石膏ボードくず	産業廃棄物			
ガラスくず・コンクリートくず・陶磁	ガラスくず、陶磁器くず	産業廃棄物			
器くず	コンクリートくず	産業廃棄物			
	ガラスくず、コンクリートくず(その他)	産業廃棄物			
	高炉スラグ(水砕)	産業廃棄物及び廃棄物以外			
	高炉スラグ(徐冷)	産業廃棄物及び廃棄物以外			
鉱さい	製鋼スラグ	産業廃棄物及び廃棄物以外			
	非鉄鉱さい	産業廃棄物及び廃棄物以外			
	鋳物砂	産業廃棄物			
	鉱さい (その他)	産業廃棄物及び廃棄物以外			
	コンクリート破片、レンガ破片等	産業廃棄物			
がれき類(建設資材)	建設混合廃棄物	産業廃棄物			
	がれき類(その他)	産業廃棄物			
動物のふん尿	動物のふん尿	産業廃棄物			
動物の死体	動物の死体	産業廃棄物			
ばいじん (集塵機捕集ダスト)	ばいじん、ダスト	発生時点での産廃種類に分類できない			
はいしん(未座域用来タヘト)	石炭灰	産業廃棄物			
廃棄物を処理するために固化したもの	コンクリート固化物等	産業廃棄物			
	再生油	廃棄物以外			
	副産石こう	廃棄物以外			
	RDF	廃棄物以外			
その他	RPF	廃棄物以外			
שוילט	シュレッダーダスト	産業廃棄物			
	建設発生土	廃棄物以外			
	その他一般ごみ	一般廃棄物			
	その他	廃棄物以外			

20

VI . 参考資料

2.公益社団法人 日本水道協会(水道統計)

【ヒアリング結果】

水道統計(施設・業務編)の「上水道・水道用水供給事業調査(様式2)」において、上水汚泥の施設別の有効利用(内訳)を把握できる。 各施設の浄水能力で荷重平均した比率を、内訳比率設定に利用できると 考えられる(処分土量には欠損値があったため浄水能力を用いた)

有効利用方法							
農土・園芸土	セメント原料	建設改良土	その他再利用	合計			
31.9%	24.8%	23.8%	19.5%	100.0%			

注)平成29年度水道統計の各施設の有効利用方法の割合を、施設の浄水能力(m3/日)で荷重平均した。

【循環利用量調査での再資源化用途との関係】

農土・園芸土:「土壌改良・還元・土地造成|

建設改良土:「製品化(建設資材)」

その他再利用:「土壌改良・還元・土地造成」

(グラウンド整備など)

3.日本溶剤リサイクル工業会(内部資料)

【ヒアリング結果】

- ・廃油のうち廃溶剤については、分離精製後に再び廃溶剤として 排出ユーザー自身あるいは他のユーザーが再度利用する マテリアルリサイクルが行われている。
- ・日本溶剤リサイクル工業会が過去に業者を通して行った国内の溶剤リサイクルに関する調査結果より、国内の再生利用業者を全国48社と特定し、48社すべてに年1回アンケート調査を行っている。
- ・48社には、日本溶剤リサイクル工業会の会員企業もあれば、非会員企業も含まれる。
- ・最新のアンケート調査では48社中回答があったのは24社と回答率は50%である。
- ・過去に行ったアンケート調査で全企業の溶剤の再生利用量は把握しているため、最新 のアンケート調査に回答がなかった企業の再生利用量は拡大推計して補完することで、 国全体の溶剤リサイクル量を推計している。

項目	2017	2018
マテリアルリサイクル	191	203
うち産廃由来	23	26
うち有価物由来	168	177

※日本溶剤リサイクル工業会提供値

なお、分離精製処理のために新たに投入される添加剤原料分は除く

22

VI. 参考資料

4.鐵鋼スラグ協会(鉄鋼スラグ統計年報)

【ヒアリング結果】

- ・鐵鋼スラグ協会の会員企業は鉄鋼メーカーとスラグの製造販売業者に大別され、 現在22社+2つの業界団体((一社)日本鉄鋼連盟と普通鋼電炉工業会)から 構成される。
- ・会員企業は国内の鉄鋼スラグの生産業者をほぼカバーしており、 会員ではない企業2社についても個別に調査依頼を行い スラグ発生量や利用量のデータを把握している。

利用用途			高炉スラグ	•	製鋼スラグ			
小リ バ.	用座	国内	輸出	合計	国内	輸出	合計	
道路用		2,894		2,894	4,570		4,570	
地盤改良用材		26		26	482		482	
土木用		313		313	3,541		3,541	
セメント用		7,514	10,273	17,787	530		530	
コンクリート	粗骨材	197		197	82		82	
用	細骨材	1,581		1,581	02		02	
肥料、土壌改良	材	138		138	83	29	112	
建築用		172		172				
加工用原料					65		65	
その他利用		69		69			0	
合計		12,903	10,273	23,176	10,033	29	10,063	

4.鐵鋼スラグ協会(鉄鋼スラグ統計年報)

【産業廃棄物と有価物について】

- ・高炉スラグは産業廃棄物とはならずに有価物としての取引が主であると 考えられる。一方で製鋼スラグについては、事業規模や経営判断により、 産業廃棄物として外部に委託処理することがあるとのことである。
- ・また、産業廃棄物由来か、有価物由来かといった詳細なデータは 鐵鋼スラグ協会も把握していないが、製鋼スラグの再生利用用途から作成した 按分比率であれば、産業廃棄物も有価物もほぼ同じような再生利用用途 であるため、適用できるのではないかとのことである。

【循環利用量調査の再生利用用途への当てはめ】

循環利用量調査 再生利用用途	鉄鋼スラグ統計年報 による用途区分	製鋼スラグの H29 年度利用量(国内) (千トン/年度)	内訳比率	
製品化 (建設資材)	道路用	4,570		
	地盤改良用材	482	86%	
	土木用	3,541	8076	
	コンクリート用	82		
製品化 (その他製品原料)	加工用原料	65	7%	
土壌改良・還元・土地造成	肥料・土壌改良材	112	1%	
製品化(セメント原燃料) ※内訳として追加を想定	セメント用	530	5%	

24

VI. 参考資料

5.循環利用の用途に関する定義

海里田 全	
循環用途	内容
①燃料化	破砕・固形化等の処理を経たのち、燃料としての利用に向かうものについては、最終的に熱源として利用されることとなるが、再資源化等のプロセスから出た時点では物量として把握できることから、マテリアルリサイクル量の内数と考え、その量を「燃料化」とする。
②製品化 (コンポスト)	発酵等の処理を経たのち、コンポスト等の製品としての利用に向かうものについては、 「製品化(コンポスト)」とする。
③製品化 (建設資材)	直接もしくは破砕、選別等の処理を経たのち、路盤材等の建設資材としての 利用に向かうものについては、「製品化(建設資材)」とする。
④素材原料 (鉄・非鉄金属)	直接もしくは破砕、選別等の処理を経たのち、金属素材の原料としての 利用に向かうものについては、「素材原料(鉄・非鉄金属)」とする。
⑤素材原料 (セメント) (一廃(ごみ))※	直接もしくは何らかの処理を経たのち、セメントの代替原料又は原燃料としての利用に向かう ものについては、「素材原料(セメント)」とする。
⑥素材原料 (その他製品原料)	直接もしくは何らかの処理を経たのち、金属、セメント以外の素材原料(一廃(ごみ)においては 金属以外の素材原料)としての利用に向かうものについては、「素材原料(その他製品原料)」とする。
⑦土壌改良・ 還元・土地造成	直接もしくは脱水・乾燥等の処理を経たのち、土壌改良や土地の造成等の利用に向かうものについては、「土壌改良・還元・土地造成」とする。なお、製品化(コンポスト)に計上されていない肥料化や、飼料化も含む。
⑧中和剤など	直接もしくは何らかの処理を経たのちに、中和剤等として利用されるものについては、 「中和剤など」とする。
⑨高炉還元 (一廃(ごみ))	高炉への還元剤として含まれるプラスチック製容器包装などの量を「高炉還元」とする。



産業廃棄物の循環利用量の処理後循環 利用量の設定方法に関する第1回検討 会委員指摘事項に対する確認結果

目次

- I. 確認結果のまとめ
- Ⅱ. 木くずに関する確認結果
- Ⅲ. 動物のふん尿に関する確認結果
- IV. 紙くずに関する確認結果

I. 確認結果のまとめ

委員指摘事項	確認事項
木くずについてはバイオマス発電 所での受け入れ量を把握できない か。	R2年度業務で確認したとおり、 <mark>産廃分と有価物分が</mark> 分けれられないため、産廃の処理後循環利用量の設 定には利用できない。
動物のふん尿についてもバイオマス発電所での受け入れ量を確認してほしい。	現状、動物のふん尿のバイオマス発電所での受入量が分かる統計資料は公表されていない。 ・FIT制度に関する公表資料では、メタン発酵ガス施設の施設数及び導入容量は把握できるが、その施設が動物のふん尿を利用しているかどうかまでは把握できない。 ・環境省の「メタン化施設導入事例等」では、生ごみ(家庭系・事業系)及び食品廃棄物を受入れ対象としているメタンガス化施設を抽出しており、畜産系や下水等の汚泥のみを対象とした施設は含まれていない。

2

I. 確認結果のまとめ

委員指摘事項	確認事項
「紙くず」が「素材原料(その他の製品原料)」に100%行くと設定されているが、RPFとして利用されているものもあるのではないか。	(公財) 古紙再生促進センターの「製紙向け以外の 古紙利用製品に関する実態調査報告書」において、 RPF製造のために利用した古紙種類別使用量の回答が 整理されているが、多くの回答企業が「古紙」と 「紙くず」を分けずに合計値として回答しているため、産業廃棄物分だけを分けられないため、処理後 循環利用量として利用することは難しいと考える。

I. 目的と現行の按分比率設定方法

【目的】

・現行の産業廃棄物の木くず及び動物のふん尿の処理後循環利用量の 按分比率の設定方法について、公的や業界団体統計資料等を活用すること でより実態に即した処理後循環利用量の把握が可能かどうか検討する。

【現行の按分比率設定方法】

・現行の循環利用量調査では、木くずの処理後循環利用量は産廃統計の 業種別排出量を用いて、「燃料化」と「素材原料(その他製品原料)」に 按分を行っている。

燃料化=(建設業からの木くず排出量+家具・装備品製造業からの木くず排出量+パルプ・紙・紙加工品製造業からの木くず排出量) /(全業種からの木くず排出量)

素材原料(その他製品原料)=100%-燃料化される木くずの割合

・現行の循環利用量調査では、動物のふん尿の処理後循環利用量は 全量を「土壌改良・還元・土地造成」に計上している。

4

Ⅱ. 木くずに関する確認結果

(1)確認を行った統計資料一覧

	統計名	出典
公的統計	建設発生木材のリサイクルフロー	国土交通省
	施設能力判明分 再生処理施設の設置数と処理能力	建設副産物実態調査
	事業所における利用機器の所有形態別木材チップの 由来別利用量	農林水産省 木質バイオマス利用動向調査
業界団体統計	燃料材需給動向調査	一般社団法人 日本木質バイオマス エネルギー協会
	FIT認定事業者取扱実績報告	全国木材資源リサイクル協会 連合会

Ⅱ. 木くずに関する確認結果

(2) 国土交通省 建設副産物実態調査(1/3)

【目的】

• 全国の建設工事や再資源化施設等を対象に、建設副産物の発生量、再資源 化状況及び最終処分量等の動向に関する実態を把握する。

【調査対象】

- 対象事業者:公共工事発注機関、民間公益企業、民間企業の発注工事の元請 け業者
- 対象品目:建設副産物¹⁾、建設資材²⁾
- 1) アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物、その他(金属くず、廃プラスチック類など)、建設発生土
- 2) 土砂、コンクリート、木材、アスファルト・コンクリート、砕石

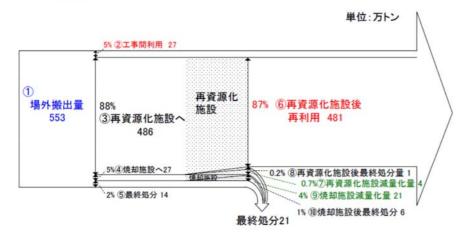
6

Ⅱ. 木くずに関する確認結果

(2) 国土交通省 建設副産物実態調査(2/3)

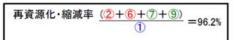
・建設発生木材のリサイクルフロー(平成30年度)

②建設発生木材



【処理後循環利用量按分比率 の設定への利用可能性】

再資源化された後に再利用 された量については 把握できるが、再利用方法に ついては把握できない。



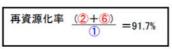


図11. 建設発生木材のリサイクルフロー

※四捨五入の関係上、合計があわない場合がある。

Ⅱ. 木くずに関する確認結果

(2) 国土交通省 建設副産物実態調査(3/3)

・施設能力判明分 再生処理施設の設置数と処理能力(平成30年度)

	建設発生木材再資源化施設										
	チップ化焼却								小計		
	, ,	<i>></i> 10	うち、熱回収うち、発電								
	数	処理能力	数	処理能力	数	処理能力	数	処理能力	発電能力	数	処理能力
	奴	(千t/年)	致	(千t/年)	致	(千t/年)	致	(千t/年)	(万kW)	σ λ	(千t/年)
全国	522	23,738	74	1,140	10	553	5	318	22	596	24,878

- 注1) 上記の施設数、施設処理能力は、施設能力が判明している分のみの集計値
- 注2) 施設の日処理能力が不明で、時間当たりの処理能力が判明している場合、1日の稼働時間を8時間として 日処理能力を算出した。

【処理後循環利用量按分比率の設定への利用可能性】

- 処理施設において廃棄物として処理されたのか有価物として処理されたのかが 把握できない。
- 施設能力が判明している分のみの集計値であり、全ての施設について 集計されていない。

8

Ⅱ. 木くずに関する確認結果

(3)農林水産省 木質バイオマスエネルギー利用動向調査(1/2)

【目的】

 木質バイオマスエネルギーの動向を把握し、木質バイオマスエネルギーを 利用した発電施設等における木材利用の推進、木材の安定供給、地域振興 など森林・林業施策の推進に資するとともに、我が国の木材の需給状況を 明らかにする木材需給表や森林・林業基本計画等の基礎資料として活用す る。

【調査対象】

• 木質バイオマスエネルギーを利用した発電機及びボイラーを有する事業所

Ⅱ.木くずに関する確認結果

(3)農林水産省 木質バイオマスエネルギー利用動向調査(2/2)

・事業所における利用機器の所有形態別木材チップの由来別利用量(平成30年度)

単位・締乾 トン

		事業所内で利用した木材チップの由来								
THE HAM OF		間伐材・林地残材等			製材等残材			建設資材廃棄物(解体材、廃材)		
利用機器の 所有形態	計	小計	他社からの購入分	自社の 製造分	小計	他社からの購入分	自社の 製造分	小計	他社からの購入分	自社の 製造分
発電機のみ所有	5,312,363	2,268,090	2,005,832	262,258	497,155	440,296	56,859	1,997,551	1,957,839	39,712
ボイラーのみ所有	1,228,728	97,345	57,046	40,299	536,526	59,372	477,154	585,272	533,874	51,398
発電機及びボイラー の両方を所有	2,763,225	379,339	264,208	115,131	774,325	342,739	431,586	1,527,229	1,497,885	29,344
総数	9,304,316	2,744,774	2,327,086	417,688	1,808,006	842,407	965,599	4,110,052	3,989,598	120,454
うちパルプ等の原料用か ら燃料用に転用した量	234,574	3,065	3,065	-	93,765	10,188	83,577	137,744	137,744	-

	事業所内で利用した木材チップの由来									
利用機器の		輸入丸	kを用いて国P	りで製造	左記以外の木材(剪定枝等)					
所有形態	輸入チップ	小計	他社からの 購入分	自社の 製造分	小計	他社からの 購入分	自社の 製造分			
発電機のみ所有	315,313	-	-	-	234,254	219,082	15,172			
ボイラーのみ所有	-	5,000	-	5,000	4,585	2,462	2,123			
発電機及びボイラー	13,921	-	-	-	68,411	62,945	5,466			
総数	329,234	5,000	-	5,000	307,250	284,489	22,761			
うちパルプ等の原料用か ら燃料用に転用した量	-	-	-	-	-	-	-			

【処理後循環利用量按分比率の設定への利用可能性】

- 建設資材廃棄物については、木材チップとして利用された量が実数として把握できる。
- 一方、製材等残材については、産業廃棄物由来の木材チップと有価物由来の木材チップの量の 10 切り分けができない。

Ⅱ. 木くずに関する確認結果

(4) 一般社団法人 日本木質バイオマスエネルギー協会

・燃料材需給動向調査(令和2年度)

【調査対象】

 FIT制度に基づき令和2年3月に導入されている「未利用 木質」、「一般木質および農作物残さ」発電所のうち、 石炭混焼発電所を含み、バイオディーゼルを使用する発 電所を除く発電所

【カバー率】

発電所区分	令和2年9月時 点での容量計 (kW)	調査有効回答 (kW)	容量 (kW) に よるカバー率 (%)
未利用木質2,000kW未満	22,796	11,420	50
未利用木質2,000kW以上	367,267	279,378	76
一般木質および農作物残さ	1,159,793	449,308	39
合計	1,549,856	735,949	47

【処理後循環利用量按分比率の設定への利用可能性】

• FIT制度に基づく建築廃材廃棄物のうち、「未利用木質」 及び「一般木質および農作物残さ」発電所での利用量は 把握できるが、「建築廃材」発電所での利用量は 把握できない。

	燃料種類	単位	燃料調達量	
	針葉樹	丸太	絶乾トン	227,102
		国内チップ	絶乾トン	1,506,323
	広葉樹	丸太	絶乾トン	3,307
未利用木質		国内チップ	絶乾トン	50,885
	国産ペレッ	ット	トン	12,376
	国産その個	t	絶乾トン	4,003
	小計			1,803,994
	針葉樹	丸太	絶乾トン	10,098
		国内チップ	絶乾トン	545,585
	広葉樹	丸太	絶乾トン	2,078
一般木質		国内チップ	絶乾トン	12,688
	海外チップ、ペレット		絶乾トン	561,439
	その他工場残材		絶乾トン	28,008
	小計			1,159,897
	PKS		絶乾トン	767,182
農作物残渣	その他		絶乾トン	0
	小計			767,182
	一般廃棄物		トン	3,200
廃棄物	建築廃材廃棄物		トン	99,339
	小計			102,539
その他			トン	3,006
合計				3,836,618

Ⅱ. 木くずに関する確認結果

(5)全国木材資源リサイクル協会連合会

• FIT認定事業者取扱実績報告(令和元年度)

FIT認定事業者取扱実績報告(平成31年度)

単位:t

地域	北日本	関東	東海	近畿	中四国	九州	計
期間	H31.4.1~R2.3.31						
事業所数	23	34	5	14	2	24	102
総出荷量	198,249	755,582	137,613	161,377	-	501,620	1,754,441
うちFIT証明材	116,422	129,881	0	5,207		160,625	412,135
間伐材等	63,137	6,693	0	0	_	121,569	191,399
一般木質	53,285	123,188	0	5,207	_	39,056	220,736
その他※	81,827	625,701	137,613	156,170	-	340,995	1,342,306
備考					事業所が2カ所のみのため、数値については非公表。合計数値にも反映せず。		

[※]その他…FIT証明材以外の材で、建設資材廃棄物や一般廃棄物がある。用途はサーマル利用だけでなくマテリアル利用を含む。

【処理後循環利用量按分比率の設定への利用可能性】

• 廃棄物については「その他」の項目で把握されているが、産業廃棄物と一般廃棄物の合計であり、産業廃棄物分のみを把握できない。

12

Ⅱ.木くずに関する確認結果

(6)確認結果のまとめ

統計名	処理後循環利用量按分比率の設定への利用可能性
建設発生木材の	• 再資源化された後に再利用された量については把握できるが、再利用方法に
リサイクルフロー	ついては把握できない。
施設能力判明分	処理施設において廃棄物として処理されたのか有価物として処理されたのかが
再生処理施設の設置数と	把握できない。 施設能力が判明している分のみの集計値であり、全ての施設について
処理能力	集計されていない
事業所における利用機器の	建設資材廃棄物については、木材チップとして利用された量が実数として
所有形態別木材チップの	把握できる。 一方、製材等残材については、産業廃棄物由来の木材チップと有価物由来の
由来別利用量	木材チップの量の切り分けができない。
燃料材需給動向調査	FIT制度に基づく建築廃材廃棄物のうち、「未利用木質」及び「一般木質および 農作物残さ」発電所での利用量は把握できるが、「建築廃材」発電所での 利用量は把握できない。
FIT認定事業者取扱実績報告	廃棄物については「その他」の項目で把握されているが、産業廃棄物と 一般廃棄物の合計であり、産業廃棄物分のみを把握できない。



建設発生木材の木材チップへの利用量など、一部の産業廃棄物の利用量を実数で把握する ことはできるが、製造業等からの産業廃棄物の木くずについての利用量が把握できないため、 処理後循環利用量按分比率の設定への利用は難しい

Ⅲ.動物のふん尿に関する確認結果

(1) 現行の循環利用量調査の動物のふん尿の扱い

現行の循環利用量調査では、産廃統計調査の排出量の11%に相当する処理後再生利用量を 処理後循環利用量とし、全量を「土壌改良・還元・土地造成」の区分に計上している。

H29年度実績

	産廃統計(基	単位:トン)		循環利用量調査
排出量		77,893,774	(100.0%)	発生量
	直接再生利用量	65,789,758	(84.5%)	直接自然還元量 ※循環利用量ではなく、自然還元量として計上している。
	直接最終処分量	12	(0.0%)	直接最終処分量
	処理後再生利用量 8,569,398 (11.0%)		(11.0%)	処理後循環利用量 内訳は、「土壌改良・還元・土地造成」に全量計上
	処理後最終処分量	41,369	(0.1%)	処理後最終処分量
	減量化量	3,493,237	(4.5%)	減量化量

動物のふん尿の再資源化用途については、農林水産省の「家畜排せつ物の利用の促進を図るための基本方針(令和2年4月)」において、堆肥化利用の拡大とともに、堆肥の利用が進まない地域でのエネルギー利用の促進が今後の対応の方向として定められている。動物のふん尿について、産業廃棄物の処理後循環利用量の内訳設定が可能なかどうか、検討を行った。

14

Ⅲ. 動物のふん尿に関する確認結果

(2)農林水産省 動物のふん尿の一般的な処理・管理方法

農林水産省では、動物のふん尿の発生量を畜種1頭(羽)当たりの発生原単位に飼養頭羽数を乗じる ことにより推計して公表しているが、循環利用された量は公表していない。

動物のふん尿の一般的な処理・保管方法について、農林水産省HPでは下記のとおり紹介されている。

○我が国における家畜排せつ物の一般的な処理・保管方法



「農地還元」については 現行の循環利用量調査の区分では「自然還元」あるいは 「処理後循環利用量の土壌改 良・還元・土地造成」に 該当すると考えられる。

バイオマス発電に利用されるものは、「炭化・焼却処理」の 一部に含まれると考えられる。

また、スラリー状の動物の糞尿 はメタン発酵処理も行われてい る。

Ⅲ.動物のふん尿に関する確認結果

(3) FIT制度におけるバイオマス発電設備の導入状況

経済産業省資源エネルギー庁が公表しているFIT制度に関連する公表資料等を確認したが、 投入されている動物のふん尿の量に関する資料は確認できなかった。

また、FIT制度に基づくバイオマス発電設備の件数や容量、事業者のリストは公表されているが、動物のふん尿を対象としているかどうかまでは公表資料からは得られなかった。

固定価格買取制度における再生可能エネルギー発電設備の導入状況(2021年9月時点)

	メタン発酵	未利用木質		一般木質・	建設廃材	一般廃棄物・
	ガス	2,000kW未満	2,000kW以上	農作物残さ	建议疣彻	木質以外
バイオマス発電所導入件数 (新規認定分)	220	48	44	67	5	117
バイオマス発電所導入件数 (移行認定分)	27	4	3	13	30	150
バイオマス発電所導入容量 (新規認定分)(kW)	77,208	31,121	404,160	1,924,742	85,690	421,090
バイオマス発電所導入容量 (移行認定分)(kW)	11,030	3,036	15,597	305,980	386,328	698,686

現時点ではエネルギー利用された動物のふん尿の量を直接把握できる公表資料など 確認できておらず、設定は困難である。

16

Ⅲ.動物のふん尿に関する確認結果

(4)動物のふん尿を用いたメタン発酵施設

- ・環境省によれば全国にメタン発酵施設は42施設あり¹⁾、うち動物のふん尿を対象品目にしているのは7施設である。7施設が公表している処理能力より試算した施設への投入量は約5.5万tであり、動物のふん尿の処理後循環利用量の0.64%である。
- ・ただし、確認した限り7施設では全て前処理時の固形分(夾雑物)は堆肥に、発酵後の消化液は 液肥として利用しており、投入量の全量がガス化されるわけではない。

メタンガス化に投入したC,N,P,Kの物質収支

項目	投入量に 対する割合
夾雑物(わら等)	20.4%
CH4+CO2	2.1%
消化液	77.6%

メタンガス化の物質収支に関する既往研究²⁾では、 投入量のC,N,P,Kのうちガス化される量は 2.1%程度であることから、メタンガス化 される量は、処理後循環利用量に対して 0.64%×2.1%=0.01%程度(1,147t)と試算される。



ほとんどの量が堆肥化(液肥含む)されており、 メタンガス化分を内訳として把握するための統 計資料等もないことから、現時点では把握は難 しいと考えられる。

- 1)環境省メタンガス化施設の導入事例等https://www.env.go.jp/recycle/waste/biomass/example.html 生ごみ(家庭系・事業系)及び食品廃棄物を受入れ対象としているメタンガス化施設を抽出しており、 畜産系や下水等の汚泥のみを対象とした施設は含まれていない
- _2)中村真人ら、メタン発酵プラントにおける物質収支と消化液及び消化液脱水ろ液の肥料特性、農土論集249

IV. 紙くずに関する確認結果

(公財) 古紙再生促進センターが行った「製紙向け以外の古紙利用製品に関する実態調査報告書」において公表している、97事業所115施設でのRPF製造に関する古紙の種類別使用量は下記のとおりである、97事業所のうち種類別の回答が把握できるのは39事業所分のみである。

また、同報告書でも指摘しているとおり、RPFを製造する事業所数などの正確な数が不明であるため拡大推計を行うことも難しいため、利用は困難であると考える。

表 2.4 古紙種類別使用量

複数回答

12274-1						
	2018年		2019 年		2020年	
種類	件数	使用量 (トン/年)	件数	使用量 (トン/年)	件数	使用量 (トン/年)
古紙	14	2,987	14	7,502	16	5,200
紙くず ^{注1}	23	26,949	29	36,107	36	31,142
種類別に回答 ^{注2}	25	29,936	33	43,609	39	36,342

合計量のみを回答 注3	68	147,332	51	101,106	58	113,993
合計 注4	93	177,268	84	144,715	97	150,335

注1: ここでの紙くずとは、禁忌品や複合品などの製紙原料に向かない紙を指している

注2: 原料の種類が複数回答であるため、種類別の件数を合わせても「種類別に回答」の回答件数と一致しない

注3: 古紙の合計量のみを回答した事業所の使用量をまとめたもの

注4:「種類別に回答」と「合計量のみを回答」の合計

第3回検討会資料

令和3年度 循環利用量調査改善検討会(第3回) 議 事 次 第

日時: 令和4年3月9日(水曜日) 10:00~12:00

場所:オンライン会議

議題:

- (1)令和2年度速報値の算出結果
- (2)一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法見直しについて
- (3)産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直しについて
- (4)統計資料の体系的整理について
- (5)各課題の検討結果について
- (6)その他

配布資料:

資料3-1-1 令和2年度速報値の算出方法と算出結果

資料3-1-2 我が国の物質フロー作成用に提供する廃棄物等の量及び温室効果ガス排出インベントリ算出用に提供する廃棄物等の量の令和2年度速報値の算出結果

資料3-2 一般廃棄物の品目別按分比率の設定方法の見直しについて

資料3-3 産業廃棄物の循環利用量按分比率の設定方法の見直しについて

資料3-4-1 統計資料の体系的整理について

資料3-4-2 統計資料整理(案)

資料3-5 各課題の検討結果について

参考資料3-1 令和3年度第2回循環利用量調査改善検討会議事録

参考資料3-2 災害廃棄物の令和2年度速報値の算出方法

参考資料 3-3 産業廃棄物排出・処理状況調査における不要物等発生量を 用いた廃棄物等の「等」の令和 2 年度速報値の推計結果

※網掛けは本資料から割愛した資料である。

・参考資料 3-1 は、関係者限りのため、割愛

廃棄物等発生量の 令和2年度速報値の 算出方法と算出結果



目次

- I. 算出方法の概要
- II. 廃棄物等発生量の算出に必要となる統計データ及び業界団体 資料等
- III.廃棄物等発生量の算出結果
- IV.廃棄物等発生量の推移
- V. 廃棄物等発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量、 自然還元量の推移
- VI.産廃統計調査の廃プラスチック類排出量の経年推移
- VII. (参考) 廃棄物等の「等」の発生量
- VIII. (参考) 災害廃棄物の循環利用量の算出結果
- IX. (参考) 災害廃棄物のうち、混合ごみ〜粗大ごみを7品目に 按分した結果
- X. (参考) 循環利用量/発生量の比率について

I. 算出方法の概要

廃棄物発生量の令和2年度速報値の算出方法については、 令和元年度確定値と同様の方法とした。

- ・廃棄物等の「等」の量について、鉱さい、ばいじん、汚泥(脱硫石膏、 廃触媒)及び木くずについては<u>業界団体統計資料等を用いた推計</u>を行い、 ほかの品目については<u>都道府県の産業廃棄物実態調査の不要物発生量を</u> 用いて算出した。
- ・災害廃棄物については、<u>一廃統計の収集区分1)に基づく災害廃棄物の発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量の推計</u>と、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」及び「粗大ごみ」については災害廃棄物の品目別按分を行った。
 - 1) 一廃統計における災害廃棄物の収集区分は、「木くず」「金属くず」「コンクリートがら」 「その他がれき類」「石綿含有廃 棄物等」「PCB廃棄物」「有害物、危険物」「混合ごみ」 「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」「家電4品目」「パソコン」「自動車」「FRP船」 「鋼船」「その他船舶」「畳」「魚網」「タイヤ」「その他家電」「消火器」「ガスボンベ」「土石類」 「津波堆積物」「その他」「海洋投入」「漂着ごみ」「除染廃棄物※平成24年度実績より追加」である。

2

Ⅲ. 廃棄物等発生量の算出に必要となる統計データ及び 業界団体資料等(1/3)

基本データ、未把握の補完に用いるデータ

用途	循環利用量算定に必要となる統計データ及び業界団体資料等			循環利用量算出における 統計データの活用方法
基本データ	Α	一般廃棄物処理事業実態調査(令和2年度実績)	環境省	基本統計として活用
	В	産業廃棄物の排出・処理状況調査(令和2年度実績)	環境省	基本統計として活用
未把握 の補完	1	都道府県別業種別種類別不要物等発生量・産業廃棄物排出量	環境省、都道府県	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算
	2	作物統計	農林水産省	全量加算(稲わら、麦わら、もみがら)
	3	鉱さい(鉄鋼スラグ、非鉄スラグ、鋳物廃砂、アルミドロス)に 関する統計資料等	鐵鋼スラグ協会 日本鉱業協会 (一社)日本鋳造協会 日本アルミドロス協議会	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算
	4	ばいじん(石炭灰由来、石炭灰由来以外)に関する統計資料等	(一社) 日本鉄鋼連盟 (一財)石炭フロンティア 機構	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算
	5	汚泥(脱硫石膏、廃触媒)に関する統計資料等	(一財)石炭フロンティア 機構、触媒資源化協会	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算
	6	木くずに関する統計資料(原材料の入手区分別、樹種別木材チップ 生産量)	農林水産省	廃棄物等のうち有償物量 を算出・加算

Ⅲ. 廃棄物等発生量の算出に必要となる統計データ及び 業界団体資料等(2/3)

未把握・資源化用途詳細化に用いるデータ

用途		循環利用量算定に必要となる統計データ	タ及び業界団体資料等	循環利用量算出における統計データの活用方法
未把握・資源化用	7	鉄源年報	(一社) 日本鉄源協会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(産業機械等に 由来する金属スクラップ)
途詳細化	8	生産動態統計	経済産業省	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(産業機械等に 由来する金属スクラップ)
	9	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	(公財)古紙再生促進センター	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(古紙)
	10	ガラスびんのマテリアルフロー、発生源別 あきびん回収量の推移	ガラスびん3R促進協議会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(ガラスびん)
	11	アルミ缶再生利用フロー	アルミ缶リサイクル協会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(アルミ缶)
	12	スチール缶リサイクルの全体フロー	スチール缶リサイクル協会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(スチール缶)
	13	紙パックマテリアルフロー	全国牛乳容器環境協議会	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(紙パック)
	14	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り・引渡し状況	経済産業省・環境省	市町村未関与量及び有償物量を算出・加算(廃自動車)
	15	下水道統計	(公社)日本下水道協会	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	16	プラスチック再資源化フロー	(一社) プラスチック循環利用 協会	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	17	廃タイヤ(使用済みタイヤ)リサイクルの状況	(一社) 日本自動車タイヤ協会	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	18	食品循環資源の再生利用等実態調査	農林水産省	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	19	建設副産物実態調査	国土交通省	産業廃棄物との重複分の確認用に引用
	20	園芸用施設の設置等の状況	農林水産省	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
	21	セメント業界の品目別廃棄物・副産物使用量の 推移	(一社)セメント協会	詳細表で産業廃棄物内訳として引用
4	22	溶剤リサイクル量資料	日本溶剤リサイクル工業会	詳細表で産業廃棄物内訳として引用

Ⅲ. 廃棄物等発生量の算出に必要となる統計データ及び 業界団体資料等(3/3)

ごみ品目別の按分比設定に用いるデータ

用途		循環利用量算定に必要となる統計データ及び業界団体資料等		循環利用量算出における統計データの活用方法
ごみ品目別の	23	容器包装廃棄物の使用・排出 実態調査	環境省	家庭系一般廃棄物(粗大ごみ以外)の 品目別細分化に活用
按分比 の設定	24	事業系ごみ組成調査	東京二十三区清掃一部事務組合	事業系一般廃棄物の品目別細分化に活用
	25	ごみ処理施設構造指針解説	(公社)全国都市清掃会議	家庭系一般廃棄物(粗大ごみ)の品目別 細分化に活用
	26	被災自治体データ	被災自治体公表資料及び提供資料	災害廃棄物の品目別按分比に活用

Ⅲ. 廃棄物等発生量の算出結果廃棄物等発生量の令和2年度速報値

廃棄物等の発生 538,745千t/年

一般廃棄	€物
計	60,853
ごみ小計	41,736
紙	14,258
金属	2,141
ガラス	1,211
ペットボトル	673
プラスチック	3,957
厨芥	12,662
絨維	1,315
木竹草類等	4,563
陶磁器類等	958
災害廃棄物	556
し尿	18,561
	•

6

産業廃棄物					
計	392,147				
燃え殻	2,278				
汚泥	170,429				
廃油	3,249				
廃酸	3,101				
廃アルカリ	2,909				
廃プラスチック類	7,732				
紙くず	928				
木くず	8,360				
繊維くず	82				
動植物性残さ	2,501				
ゴムくず	18				
金属くず	7,001				
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	8,716				
鉱さい	14,318				
がれき類	61,895				
ばいじん	16,609				
動物のふん尿	81,855				
動物の死体	166				

「等」				
計	85,744			
ガラスびん	653			
アルミ缶	59			
スチール缶	233			
飲料用紙容器	33			
古紙	14,681			
自動車	2,475			
稲わら	7,906			
麦わら	1,064			
もみがら	1,727			
(副産物)燃え殻	272			
(副産物)廃油	368			
(副産物)廃酸	90			
(副産物)廃アルカリ	28			
(副産物)廃プラスチック類	1,153			
(副産物)繊維くず	10			
(副産物)動植物性残さ	467			
(副産物)ゴムくず	10			
(副産物)ガラス・コンクリ・陶磁器くず	333			
(副産物)がれき類	208			
(副産物)動物のふん尿	0			
(副産物)動物の死体	0			
産業機械等に由来する金属スクラップ	26,860			
鉱さい(スラグ等の副産物)	22,762			
ばいじん(石炭灰等の副産物)	575			
汚泥(脱硫石膏・廃触媒のみ)	1,975			
木くず(工場残材等の副産物)	1,800			
11. () (工物)从() 符号()	1,000			

廃棄物等発生量の 令和2年度速報値は 約5億3,875万t

内訳は

一廃のごみ:4,174万t災害廃棄物:56万tし尿: 1,856万t産廃:3億9,215万t「等」: 8,574万t

IV. 廃棄物等発生量の推移

(一般廃棄物、産業廃棄物、「等」の各小計)

品目 (単位:千t/年)	H29	H30	R01	R02 速報値
合計				
(災害廃棄物を含む)	550,485	546,410	547,003	538,745
(災害廃棄物を除く)	548,423	545,710	546,137	538,189
一般廃棄物				
(災害廃棄物を含む)	64,476	62,764	62,656	60,853
(災害廃棄物を除く)	62,414	62,063	61,790	60,297
ごみ小計	43,035	42,847	42,866	41,736
災害廃棄物	2,063	701	866	556
し尿	19,379	19,216	18,924	18,561
産業廃棄物	383,544	378,832	385,955	392,147
「等」	102,465	104,815	98,392	85,744

差	差	比	比
R02速報値	R02速報値	R02速報値	R02速報値
-H30確定値	-R01確定値	/H30確定値	/R01確定値
-7,666	-8,258	98.6	98.5
-7,521	-7,948	98.6	98.5
-1,911	-1,803	97.0	97.1
-1,766	-1,493	97.2	97.6
-1,111	-1,130	97.4	97.4
-145	-310	79.3	64.2
-655	-363	96.6	98.1
13,316	6,193	103.5	101.6
-19,071	-12,647	81.8	87.1

- R1年度からR2年度で廃棄物等発生量は826万t減少した。
- 一廃は180.3万t減少であり、その内訳は通常のごみが113.0万t減少、
 災害廃棄物が31.0万減少、し尿が36.3万t減少となった。
- 産廃は619.3万t増加し、廃棄物等の「等」は1,264.7万tの減少となった。

IV. 廃棄物等発生量の推移

(一般廃棄物)

	品目 (単位:千t/年)	H29	H30	R01	R02 速報値	差 R02速 -H30確
	一般廃棄物					
ш	(災害廃棄物を含む)	64,476	62,764	62,656	60,853	-1
ш	(災害廃棄物を除く)	62,414	62,063	61,790	60,297	-1
ш	ごみ小計	43,035	42,847	42,866	41,736	-1
ш	紙	14,884	14,893	14,722	14,258	
ш	金属	1,906	2,094	2,127	2,141	
ш	ガラス	1,286	1,136	1,192	1,211	
ш	ペットボトル	563	635	672	673	
ш	プラスチック	4,051	3,961	4,091	3,957	
ш	厨芥	12,926	12,964	13,010	12,662	
ш	繊維	1,373	1,228	1,346	1,315	
ш	木竹草類等	5,115	4,990	4,769	4,563	
П	陶磁器類等	931	945	937	958	
П	災害廃棄物	2,063	701	866	556	
Ш	し尿	19,379	19,216	18,924	18,561	

差	差	比	比
R02速報値	R02速報値	R02速報値	R02速報値
-H30確定値	-R01確定値	/H30確定値	/R01確定値
-1,911	-1,803	97.0	97.1
-1,766	-1,493	97.2	97.6
-1,111	-1,130	97.4	97.4
-636	-464	95.7	96.8
46	14	102.2	100.7
75	19	106.6	101.6
37	1	105.9	100.1
-5	-134	99.9	96.7
-302	-349	97.7	97.3
87	-31	107.1	97.7
-427	-206	91.4	95.7
12	20	101.3	102.2
-145	-310	79.3	64.2
-655	-363	96.6	98.1

- ・一般廃棄物のごみは、R1年度からR2年度にかけて113.0万t減少した。
- ・災害廃棄物について、R02年度では主に水害由来と思われる災害廃棄物が多く、 前年の令和元年の台風や令和2年の豪雨の影響とみられる地域からの災害廃棄物の 発生量が多かった。

8

IV. 廃棄物等発生量の推移

(一般廃棄物)

R2年度の一般廃棄物の生活系/事業系別の収集量としては、事業系ごみ量が減少し、 生活系ごみ量が増加していることが確認された。

(2022年3月の速報値算出のために頂いているデータであり、今後公表される値とは異なる可能性がございます。)

			生活系ごみ(=	チトン/年度)		事業系ごみ(千トン/年度)			
分類	収集区分	R1年度	R2年度	R02-R01 の差	R02/R01 の比	R1年度	R2年度	R02-R01 の差	R02/R01 の比
	混合ごみ	1,645	1,662	17	101%	957	840	-117	88%
	可燃ごみ	19,231	19,330	100	101%	9,188	8,073	-1,115	88%
	不燃ごみ	952	1,019	66	107%	146	120	-26	82%
ごみ収集量	資源ごみ	3,943	4,140	197	105%	336	295	-41	88%
	その他のごみ	45	45	-0	100%	16	15	-1	93%
	粗大ごみ	506	568	62	112%	57	54	-3	95%
	合計	26,321	26,763	442	102%	10,699	9,396	-1,303	88%
	混合ごみ	31	31	-0	99%	211	201	-10	95%
	可燃ごみ	634	684	51	108%	1,527	1,435	-92	94%
	不燃ごみ	225	236	11	105%	149	141	-8	94%
直接搬入量	資源ごみ	170	193	23	113%	225	271	46	121%
	その他のごみ	25	22	-4	86%	26	24	-2	92%
	粗大ごみ	399	444	45	111%	184	184	-0	100%
	合計	1,485	1,610	125	108%	2,323	2,257	-67	97%

IV. 廃棄物等発生量の推移 (産業廃棄物)

品目 (単位:千t/年)	H29	H30	R01	R02 速報値	差 R02速報値 -H30確定値	差 R02速報値 -R01確定値	比 R02速報値 /H30確定値	比 R02速報値 /R01確定値
産業廃棄物	383,544	378,832	385,955		13,316		103.5	101.6
燃え殻	1,876	2,456	2,199	2,278	-178	79	92.8	103.6
汚泥	170,695	167,378	170,841	170,429	3,051	-412	101.8	99.8
廃油	2,869	3,081	3,120	3,249	168	129	105.5	104.2
廃酸	2,609	2,752	2,989	3,101	349	112	112.7	103.7
廃アルカリ	2,392	2,262	2,778	2,909	646	130	128.6	104.7
廃プラスチック類	6,456	7,064	7,537	7,732	669	196	109.5	102.6
紙くず	935	1,094	906	928	-166	22	84.8	102.4
木くず	7,413	7,532	7,955	8,360	828	405	111.0	105.1
繊維くず	88	72	79	82	10	3	113.6	104.4
動植物性残さ	2,488	2,473	2,401	2,501	29	100	101.2	104.2
ゴムくず	16	16	17	18	2	1	112.9	103.4
金属くず	8,008	7,435	6,796	7,001	-433	205	94.2	103.0
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	8,109	8,856	8,417	8,716	-140	299	98.4	103.6
鉱さい	15,011	13,660	13,807	14,318	658	511	104.8	103.7
がれき類	59,773	56,278	58,930	61,895	5,617	2,965	110.0	105.0
ばいじん	16,788	15,791	16,232	16,609	818	377	105.2	102.3
動物のふん尿	77,894	80,509	80,788	81,855	1,346	1,067	101.7	101.3
動物の死体	124	123	164	166	43	2	135.3	101.3

- ・R1年度からR2年度にかけて増加している主な品目ががれき類(296.5万t増加)、 動物のふん尿(106.7万t)となった。(※産廃の速報値については、令和元年度実績を もとに都道府県別種類別活動量指標による年度補正と物価補正により推計した値)
- IV. 廃棄物等発生量の推移 (産業廃棄物の推移について)

排出量が大きい建設業、製造業の各業種で、R1年度からR2年度にかけて活動量指標が増加しているため、多くの品目で速報値の発生量が増加したと考えられる。

	産業分類	出典	単位	H30	R01	R02	R02-R01
建設業	建設業			59,751,213	61,318,531	63,047,771	1,729,240
	食料品製造業		百万円	29,781,548	29,857,188	30,792,887	935,699
	飲料・たばこ・飼料製造業		百万円	9,781,259	9,601,994	9,699,268	97,274
	繊維工業		百万円	3,782,281	3,694,090	3,756,797	62,707
	木材・木製品製造業(家具を除く)			2,756,116	2,810,746	2,955,979	145,233
	家具・装備品製造業			1,943,035		2,077,234	
	パルプ・紙・紙加工品製造業		百万円	7,548,426	7,687,869	7,607,081	-80,788
	印刷・同関連業		百万円	4,828,072	4,845,327	4,640,457	-204,870
	化学工業			29,787,986	29,252,783	30,248,917	
	石油製品・石炭製品製造業		百万円	15,015,509	13,844,350	14,672,440	828,090
	プラスチック製品製造業(別掲を除く)		百万円	12,985,894	12,962,929	13,229,649	266,720
	ゴム製品製造業		百万円	3,333,542	3,335,912	3,451,449	115,537
製造業	なめし革・同製品・毛皮製造業	2	百万円				-5,537
	窯業・土石製品製造業	-	百万円			7,793,137	
	鉄鋼業		百万円	18,651,954	17,747,599	17,897,521	149,922
	非鉄金属製造業			10,229,138			733,446
	金属製品製造業			15,821,727			
	はん用機械器具製造業		百万円	12,345,195	12,162,013	12,322,725	160,712
	生産用機械器具製造業		百万円	22,048,194	20,853,325	22,622,445	1,769,120
	業務用機械器具製造業		百万円	6,881,395	6,753,278	6,965,867	212,589
	電子部品・デバイス・電子回路製造業		百万円	16,136,555	14,124,033	14,772,977	648,944
	電気機械器具製造業			18,789,863			
	情報通信機械器具製造業	1	百万円	6,925,572	6,711,605	6,103,758	-607,847
	輸送用機械器具製造業	1	百万円	70,090,644	67,993,768	73,299,488	5,305,720
	その他の製造業	1	百万円	4,201,852	4,520,904	4,340,452	-180,452

出典1:国土交通省、建設工事施工統計調査(元請完成工事高)

出典2:経済産業省、工業統計(製造品出荷額)

IV. 廃棄物等発生量の推移

(廃棄物等の「等」)

品目 (単位:千t/年)	H29	H30	R01	R02 速報値	差 R02速報値 -H30確定値	差 R02速報値 -R01確定値	比 R02速報値 /H30確定値	比 R02速報値 /R01確定値
等」	102,465	104,815	98,392	85,744	-19,071	-12,647	81.8	87.1
ガラスびん	1,059	989	915	653	-336	-262	66.1	71.4
アルミ缶	62	62	66	59	-3	-7	95.2	89.4
スチール缶	282	262	257	233	-29	-24	88.9	90.7
飲料用紙容器	37	37	36	33	-3	-2	91.0	93.3
自動車	2,824	2,770	2,810	2,475	-295	-334	89.4	88.1
稲わら	7,927	7,949	7,949	7,906	-43	-43	99.5	99.5
麦わら	1,054	1,051	1,052	1,064	13	12	101.2	101.2
もみがら	1,732	1,736	1,736	1,727	-9	-9	99.5	99.5
(副産物)燃え殻	299	287	256	272	-15	16	94.8	106.1
(副産物)廃油	353	335	216	368	33	152	109.8	170.0
(副産物)廃酸	130	109	105	90	-19	-15	82.2	85.6
(副産物)廃アルカリ	24	30	27	28	-1	2	96.1	106.0
(副産物)廃プラスチック類	556	352	376	1,153	802	778	328.0	307.0
(副産物)繊維くず	6	12	9	10	-2	0	80.5	104.7
(副産物)動植物性残さ	818	730	449	467	-262	19	64.1	104.2
(副産物)ゴムくず	10	11	11	10	-1	-0	94.0	99.2
(副産物)ガラス・コンクリ・陶磁器くず	242	269	223	333	64	111	123.7	149.6
(副産物)がれき類	329	305	134	208	-97	74	68.2	155.3
(副産物)動物のふん尿	0	0	0	0	0	0		
(副産物)動物の死体	0	0	0	0	0	0		
古紙	16,222	16,143	15,285	14,681	-1,462	-604	90.9	96.0
産業機械等に由来する金属スクラップ	33,955	34,842	31,288	26,860	-7,981	-4,428	77.1	85.8
鉱さい(スラグ等の副産物)	28,898	30,508	29,679	22,762	-7,746	-6,918	74.6	76.7
ばいじん(石炭灰等の副産物)	1,237	1,855	1,553	575	-1,280	-978	31.0	37.0
汚泥(脱硫石膏と廃触媒のみ)	2,105	1,978	2,025	1,975	-3	-50	99.9	97.5
木くず(工場残材等の副産物)	2,303	2,194	1,935	1,800	-394	-135	82.1	93.0

IV. 廃棄物等発生量の推移

(産廃、「等」の発生量の推移について)

産業機械等に由来する金属スクラップ(442.8万t減)

・(一社)日本鉄源協会の鉄源需給基礎情報によれば、銑鉄及び粗鋼の生産量がR1年度からR2年度にかけて2,986万t減少し、鉄くず消費量も373.7万t減少しているため

鉱さいについて(691.8万t減)

・産業機械等に由来する金属スクラップの減少と関連し、 鐵鋼スラグ協会の「鉄鋼スラグ統計」、日本鉱業協会の「非鉄スラグ販売量」 が同様に減少しているため

ばいじんについて(97.8万t減)

・業界団体統計等から把握した産廃以外を含むばいじん発生量全体から差し引く量 (産廃のばいじんの令和2年度発生量)が増加したため

ガラスびんについて(26.2万t減)

・ガラスびん3R促進協議会の「ガラスびんのマテリアルリサイクルフロー」において、 リターナブルびんの使用量が70.3万トンから47.4万トンに減少しているため (新型コロナウイルス感染拡大防止のための飲食店の休業・営業時間短縮や 酒類提供自粛などによる業務用商品の減少の影響があると推察されている)

V. 廃棄物等発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量、 自然環元量の推移

	単	单位:千t/年	H28	H29	H30	R01	RO2 速報値
	· 災	発生量	553,776	550,485	546,410	547,003	538,745
	害	循環利用量	242,360	239,163	238,437	235,187	227,211
	含	減量化量	221,144	221,720	218,973	222,576	221,334
	さか	最終処分量	14,146	13,823	13,372	13,317	13,236
合)	自然還元量	76,126	75,779	75,628	75,923	76,963
計	(災	発生量	551,506	548,423	545,710	546,137	538,189
	害	循環利用量	240,348	237,320	238,104	234,815	226,869
	一除	減量化量	221,091	221,698	218,925	222,354	221,223
	一人	最終処分量	13,941	13,626	13,053	13,045	13,134
	<i>)</i>	自然還元量	76,126	75,779	75,628	75,923	76,963

差 R02速報値 -H30確定値	差 R02速報値 -R01確定値	比 R02速報値 /H30確定値	比 R02速報値 /R01確定値
-7,666	-8,258	98.6	98.5
-11,226	-7,976	95.3	96.6
2,361	-1,241	101.1	99.4
-136	-81	99.0	99.4
1,335	1,041	101.8	101.4
-7,521	-7,948	98.6	98.5
-11,235	-7,946	95.3	96.6
2,298	-1,132	101.0	99.5
81	89	100.6	100.7
1,335	1,041	101.8	101.4

- 循環利用量がR1年度からR2年度で797.6万t減少しているのは、主に「等」の 「産業機械等に由来する金属スクラップ」の発生量(循環利用量)減少による影響
- 自然還元量がR1年度からR2年度で104.1万t増加しているのは、産業廃棄物の動物 のふん尿の発生量の増加による影響

14

V. 廃棄物等発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量、 自然還元量の推移(一般廃棄物)

	耳	单位:千t/年	H28	H29	Н30	R01	R02 速報値
	_	発生量	43,309	43,035	42,847	42,866	41,736
	ご	循環利用量	8,793	8,681	8,530	8,398	8,326
	み	減量化量	30,536	30,495	30,478	30,670	29,772
	$\overline{}$	最終処分量	3,980	3,859	3,840	3,798	3,638
般		発生量	2,271	2,063	701	866	556
廃	災	循環利用量	2,013	1,843	333	372	342
棄	害	減量化量	53	22	49	221	112
物		最終処分量	205	197	319	272	102
נאו	$\overline{}$	発生量	19,706	19,379	19,216	18,924	18,561
	し	循環利用量	144	160	167	187	121
	尿	減量化量	19,495	19,149	18,962	18,647	18,357
	$\overline{}$	最終処分量	67	69	87	90	84

差 R02速報値 -H30確定値	差 R02速報値 -R01確定値	比 R02速報値 /H30確定値	比 R02速報値 /R01確定値
-1,111	-1,130	97.4	97.4
-204	-72	97.6	99.1
-705	-898	97.7	97.1
-202	-160	94.7	95.8
-145	-310	79.3	64.2
9	-31	102.8	91.8
63	-110	229.9	50.4
-217	-170	32.0	37.6
-655	-363	96.6	98.1
-46	-67	72.2	64.3
-605	-290	96.8	98.4
-4	-6	95.8	93.1

災害廃棄物の発生量は31.0万t減少しているが、循環利用量は3.1万t程度の減少に とどまっている。

V. 廃棄物等発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量、 自然還元量の推移(産業廃棄物、「等」)

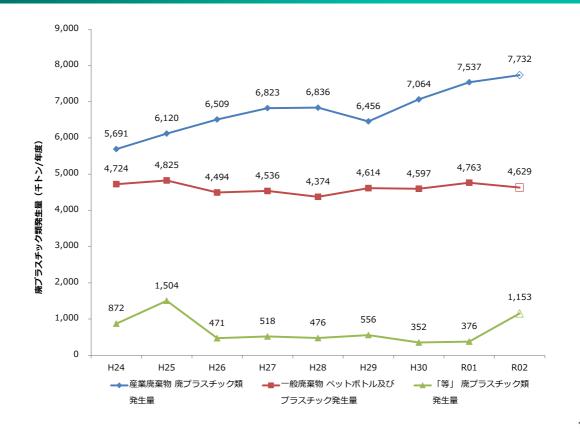
È	単位:千t/年	H28	H29	Н30	R01	R02 速報値
産	発生量	387,034	383,544	378,832	385,955	392,147
業	循環利用量	140,789	136,726	135,328	138,575	143,375
廃	減量化量	170,323	171,331	168,761	172,313	172,369
棄	最終処分量	9,894	9,697	9,126	9,157	9,412
物	自然還元量	66,029	65,790	65,616	65,910	66,992
	発生量	101,456	102,465	104,815	98,392	85,744
	循環利用量	90,622	91,752	94,079	87,655	75,048
等	減量化量	737	724	724	724	725
	最終処分量	_	_	_	_	
	自然還元量	10,097	9,989	10,012	10,013	9,971

差	差	比	比
R02速報値	R02速報値	R02速報値	R02速報値
-H30確定値	-R01確定値	/H30確定値	/R01確定値
13,316	6,193	103.5	101.6
8,046	4,800	105.9	103.5
3,608	56	102.1	100.0
286	255	103.1	102.8
1,376	1,082	102.1	101.6
-19,071	-12,647	81.8	87.1
-19,031	-12,607	79.8	85.6
1	1	100.1	100.1
_	_	_	_
-41	-41	99.6	99.6

- 産業廃棄物の最終処分量は発生量が増加しているため25.5万tの増加となっている。
- 廃棄物等の「等」は産業機械等に由来する金属スクラップや鉱さいの減少が 大きく影響し、発生量と循環利用量が減少している。

16

VI. 廃プラスチック類排出量の経年推移



VII. (参考) 廃棄物等の「等」の発生量の算出結果 (令和2年度 1/2)

		廃棄物等の量	廃棄物の量	「等」の量
		Α	В	C=A-B
	算出	①不要物等発生量、	①産業廃棄物量、	
	方法	②関連団体統計資料	②古紙及び産業機械	
	分類	等の発生量・消費量	類等に由来する金属	
			スクラップにあって	
			は廃棄物及び他の項	
			目との重複量	
燃えがら		2,550	2,278	272
廃油		3,617	3,249	368
廃酸		3,191	3,101	90
廃アルカリ	1	2,937	2,909	28
廃プラスチック類		8,886	7,732	1,153
繊維くず	(<u>1</u>)	92	82	10
動植物性残さ		2,969	2,501	467
ゴムくず		28	18	10
ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず	1	9,049	8,716	333
がれき類	1	62,103	61,895	208
動物のふん尿	1	81,855	81,855	0
動物の死体		166	166	0

(算出方法分類)

- ① 不要物等発生量の廃棄物等のうちC=A-Bで「等」を算出。ただし、A<Bの場合はC=0とみなす。
- ② 不要物等発生量以外の廃棄物等のうちC=A-Bで「等」を算出。ただし、A<Bの場合はC=0とみなす。
- ③ 国内で発生した全量(統計値の全量)を廃棄物等の「等」とみなす。
- 18 ④ 統計値のうちの一部分の数値を廃棄物等の「等」とみなす。

Ⅷ. (参考)廃棄物等の「等」の発生量の算出結果 (令和2年度 2/2)

		廃棄物等の量	廃棄物の量	「等」の量
		Α	В	C=A-B
	算出	①不要物等発生量、	①産業廃棄物量、	
	方法	②関連団体統計資料	②古紙及び産業機械	
	分類	等の発生量・消費量	類等に由来する金属	
			スクラップにあって	
			は廃棄物及び他の項	
			目との重複量	
古紙		19,154	4,473	14,681
産業機械類等に由来する金属スクラップ	(2)	37,483	10,623	26,860
鉱さい(スラグ等の副産物)		36,997	14,236	22,762
ばいじん (石炭灰等の副産物)		16,515	15,940	575
稲わら		-	-	7,906
麦わら		-	-	1,064
もみがら		-	-	1,727
汚泥(脱硫石膏・廃触媒のみ)	3	-	-	1,975
うち脱硫石膏		-	-	1,963
うち廃触媒		-	-	12
木くず(工場残材等の副産物)		-	-	1,800
ガラスびん		-	-	653
アルミ缶		-	-	59
スチール缶	4	-	-	233
飲料用紙容器		-	-	33
自動車		-	-	2,475
合 計				85,744

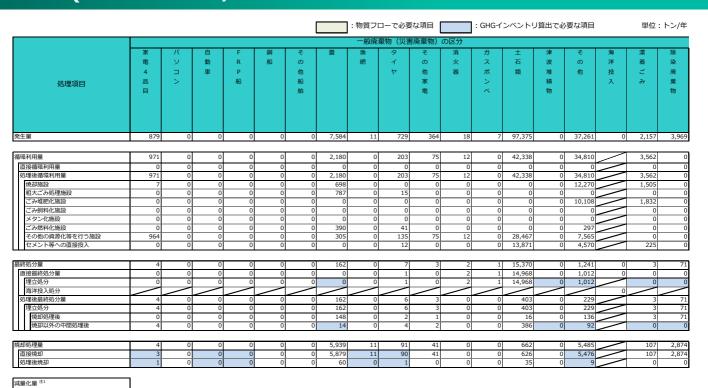
Ⅷ. (参考)災害廃棄物の循環利用量の算出結果 (令和2年度 1/2)

			: 物質フロ	1ーで必要	な項目	[: GHGイ	ンベント!)算出で必	要な項目		単位 :	トン/年
							一般廃棄	と できない とうない とうしゅう とうしゅう とうしゅう しゅう とうしゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう	廃棄物)	の区分				
		小	木	金	らコ	そ	等 石	Р	有	混	可	不	資	粗
		ā†	<	属	ン	の	綿	С	害	合	燃	燃	源	大
			ず	<	ク	他	含	В	物	ご	ご	ご	ご	ご
	処理項目			す"	ij	が	有	廃	×	∂ +	∂+	∂÷	∂÷	∂ }
	处理項目				1	n	廃	棄	危		- 7	- 7	- 7	- 1
					, i	ŧ	棄	物	険					
					が	類	物	100	物					
					<i>)</i> 3.	XR.	160		170					
発	生量	555,809	63,161	6,369	117,050	47,124	5,873	59	2,184	43.852	78,733	34,539	3,374	3,135
70.	<u> </u>	555,005	05/101	0,505	117,050	.,,12.	3,073	33	2/101	15,032	70,755	5 1,555	5,57 1	3/133
循	環利用量	341,867	63,173	6,139	108,790	13,808	227	0	831	6,126	46,838	6,879	3,569	1,336
Ιī	直接循環利用量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I L	処理後循環利用量	341,867	63,173	6,139	108,790	13,808	227	0	-	6,126	46,838	6,879	3,569	1,336
П	焼却施設	66,323	5,822	58	646	2,246	157	0	9	850	41,868	159	0	28
	粗大ごみ処理施設	24,313	3,073	1,827	10,079	585	0	0	621	0	570	4,949	560	1,247
Ш	ごみ堆肥化施設	13,588	509	0	0	0	0	0	8	0	1,131	0	0	0
	ごみ飼料化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	メタン化施設	513	513	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ごみ燃料化施設	15,351	13,869	0	0	0	0	0	0	48	585	0	72	49
	その他の資源化等を行う施設	195,536	34,617	4,254	97,918	10,937	70	0	193	5,218	86	1,771	2,937	12
Ц	セメント等への直接投入	26,243	4,770	0	147	40	0	0	0	10	2,598	0	0	0
-	終処分量	102,358	418	81	1,685	32,498	5,411	59	1,544	16,434	6,203	20,999	129	33
П	直接最終処分量	98,111	37	30	1,044	32,402	5,408	59	1,533	16,059	4,555	20,891	110	0
	埋立処分	98,111	37	30	1,044	32,402	5,408	59	1,533	16,059	4,555	20,891	110	0
ı.	海洋投入処分	0												
П	処理後最終処分量	4,247	381	51	641	96	3	0		375	1,647	109	19	33
П	埋立処分	4,247	381	51	641	96	3	0	11	375	1,647	109	19	33
Н	焼却処理後 焼却以外の中間処理後	2,532 1,715	186 195	47	24 617	12 84	0	0	9	255 120	1,624	29 79	18	16 17
Ц		1,/15	195	4/	617	84	3	U	9	120	23	/9	18	1/
Art-	+0 h0 y0 =	101 761	7 404	455	0.50	474			70	40.240	65.075	4 4 7 0	4	
// 0	却処理量 直接焼却	101,764 99,730	7,484	155	959	474 419	17 17	0		10,240	65,275	1,170 791	45 0	653 558
1 1	旦接焼却 処理後焼却	2,034	7,222 262	13 143	110 848	419 55	0	0	31 47	10,231	65,231 44	791 379	45	95
Ц	だ土壌がい	2,034	202	143	048	35	U	U	47	9	44	3/9	45	95
减	量化量 ^{注1}	111,584												

注1:物質フローでは「減量化量」(小計)が必要となるため、本調査では、上記表の「発生量」(小計)から「循環利用器」(小計)及び「最終処分量」(小計)を差し引いた値を「減量化器」(小計)とした。 注2:本表に計上されている「除染廃棄物」の量については、市町村等が一般廃棄物処理事業として処理したものの量であり、国が直轄して処理したものの量は含まれていない。

Ⅷ. (参考)災害廃棄物の循環利用量の算出結果 (令和2年度 2/2)

20



注1:物質フローでは「減量化量」(小計)が必要となるため、本調査では、上記表の「発生量」(小計)から「循環利用量」(小計)及び「最終処分量」(小計)を差し引いた値を「減量化量」(小計)とした。 注2:本表に計上されている「除染廃棄物」の量については、市町村等が一般廃棄物処理事業として処理したものの量であり、国が直轄して処理したものの量は含まれていない。

IX. (参考) 災害廃棄物のうち混合ごみ~粗大ごみを7品目に按分した結果 令和2年度速報値

0 8,297 65,432 3,082 0 69 170 164

		: GHG-	インベン	トリ算出	で必要な	項目	単位:	トン/年	
			一般廃棄	を物(災害	害廃棄物	の区分			
	//\					不燃ごみ、			
	計					は、7品			
	01	+			そ	プ	そ	건	
		木	金	6 I				7	
		<	属	ン	の	ラ	の	の	
処理項目		ず	<	ク	他	ス	他	他	
			ず	リ	が	チ	可	不	
				1	n	ッ	燃	燃	
					ŧ	ク	物	物	
				が	類	類			
発生量	163,633	2,615	6,028	598	14	12,981	86,966	54,432	
循環利用量	64,748	1,783	3,099	408	9	6,977	47,011	5,461	
直接循環利用量	0	0	0	0	0	0	. 0	. 0	
処理後循環利用量	64,748	1,783	3,099	408	9	6,977	47,011	5,461	
焼却施設	42,905	0	0	0	0	4,609	37,952	344	
粗大ごみ処理施設	7,326	0	2,201	0	0	886	2,131	2,108	
ごみ堆肥化施設	1,131	0	0	0	0	0	1,131	0	
ごみ飼料化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	
メタン化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	
ごみ燃料化施設	754	0	0	0	0	170	584	0	
その他の資源化等を行う施設	10,024	0	877	0	0	1,312	5,070	2,765	
セメント等への直接投入	2,608	1,783	20	408	9	0	143	244	
最終処分量	43,799	0	43	0	0	238	1,761	41,758	
直接最終処分量	41,616	0	0	0	0	0	0	41,616	
埋立処分	41,616	0	0	0	0	0	0	41,616	
海洋投入処分	0	$\overline{}$			$\overline{}$				
処理後最終処分量	2,183	0	43	0	0	238	1,761	142	
埋立処分	2,183	0	43	0	0	238	1,761	142	
焼却処理後	1,925	0	0	0	0	208	1,630	87	
焼却以外の中間処理後	258	0	43	0	0	29	130	55	
· ·					-	-			
焼却処理量	77,383	0	169	0	0	8,366	65,602	3,246	

「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」 「資源ごみ」「粗大ごみ」については、 「木くず」「金属くず」「コンクリートがら」 「その他がれき類」「プラスチック類」 「その他可燃物」「その他不燃物」の7品目に 按分する

X. (参考) 循環利用量/発生量の比率について

循環利用量/発生量		H28	H29	H30	R01	R02 速報値
合計	災害含む	43.8%	43.4%	43.6%	43.0%	42.2%
	災害除く	43.6%	43.3%	43.6%	43.0%	42.2%
	ごみ	20.3%	20.2%	19.9%	19.6%	19.9%
一般廃棄物	災害	88.6%	89.4%	47.5%	43.0%	61.5%
	し尿	0.7%	0.8%	0.9%	1.0%	0.6%
産業廃棄物		36.4%	35.6%	35.7%	35.9%	36.6%
等		89.3%	89.5%	89.8%	89.1%	87.5%

直接焼却

我が国の物質フロー作成用に提供する廃棄物等の量及び温室効果ガス排出インベントリ算出用に提供する 廃棄物等の量の令和2年度速報値の算出結果

1. 我が国の物質フロー作成用に提供する廃棄物等の令和2年度速報値

表 1 我が国の物質フロー作成に必要な一般廃棄物、産業廃棄物、廃棄物等の「等」の量 (令和2年度速報値)

処理項目		合計		一般廃棄物					
				一般廃棄物 (災害廃棄物 を除く)	災害廃棄物	し尿	産業 廃棄物	廃棄物等の「等」	
	発	生量	538,745	100.0%	41,736	556	18,561	392,147	85,744
物質フローの		循環利用量	227,211	42.2%	8,326	342	121	143,375	75,048
作成に必要な 循環利用量等		減量化量 ※	221,334	41.1%	29,772	112	18,357	172,369	725
(千トン/年度)		最終処分量	13,236	2.5%	3,638	102	84	9,412	0
		自然還元量	76,963	14.3%		_		66,992	9,971

[※]一般廃棄物の減量化量は、「発生量」から「循環利用量」及び「最終処分量」を差し引いた値とした。

(参考)(令和元年度確定值)

処理項目					一般廃棄物				廃棄物等の「等」	
		合計		一般廃棄物 (災害廃棄物 を除く)	災害廃棄物	し尿	産業 廃棄物			
3	発	生量	547,003	100.0%	42,866	866	18,924	385,955	98,392	
物質フローの		循環利用量	235,187	43.0%	8,398	372	187	138,575	87,655	
作成に必要な循環利用量等		減量化量 ※	222,576	40.7%	30,670	221	18,647	172,313	724	
(千トン/年度)		最終処分量	13,317	2.4%	3,798	272	90	9,157	0	
		自然還元量	75,923	13.9%	_	_	_	65,910	10,013	

[※]一般廃棄物の減量化量は、「発生量」から「循環利用量」及び「最終処分量」を差し引いた値とした。

2. 温室効果ガスインベントリ算出用に提供する廃棄物等の令和2年度速報値

温室効果ガスインベントリ(以下「GHG インベントリ」と言う)算出用に提供する一般 廃棄物(災害廃棄物を含む)、産業廃棄物、廃棄物等の「等」の焼却処理量、最終処分 量、燃料としての利用に向かう量、コンポスト化に向かう量の令和2年度速報値は以下の とおりである。

また、令和2年度速報値より産業廃棄物の廃油について燃料化量に加えてセメント資源 化量及び素材原料(その他製品原料)に向かう量を追加した。

	表 2 GHGインベントリ算出	に利用する一般廃棄物	勿の令和2年度速報値	
区分	項目	種類	単位	値
発生量	発生量	ペットボトル	千トン/年度	673
光工里	光生里	プラスチック	千トン/年度	4,096
		紙	千トン/年度	10,720
		プラスチック	千トン/年度	3,137
焼却処理量		ペットボトル	手トン/年度	342
		厨芥	手トン/年度	11,964
		繊維	手トン/年度	1,101
		木竹草類等	手トン/年度	4,346
		合計	千トン/年度	33,568
	直接最終処分量	紙	千トン/年度	70
		厨芥	手トン/年度	32
		繊維	手トン/年度	3
		木竹草類等	手トン/年度	17
		し尿	千トン/年度	61
		紙	千トン/年度	0
		厨芥	手トン/年度	4
最終処分量	焼却以外の中間処理後最終処分量	繊維	手トン/年度	0
		木竹草類等	手トン/年度	1
		し尿	千トン/年度	8
		紙	千トン/年度	689
		厨芥	手トン/年度	117
	焼却処理後最終処分量	繊維	手トン/年度	30
		木竹草類等	千トン/年度	171

表 2 GHGインベントリ算出に利用する一般廃棄物の会和2年度凍報値

注1:発生量について、

- ペットボトルは一般廃棄物(災害廃棄物を除く)の発生量を計上している。
- プラスチックは一般廃棄物(災害廃棄物を含む)の下記の発生量を計上している。

災害廃棄物の「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」を7品目に按分したうち「プラスチック類」及び「その他可燃物」と、災害廃棄物の「家電4品目」、「自動車」、「FRP船」、「漁網」、「タイヤ」、「その他」

千トン/年度

- 注2:焼却処理量及び最終処分量について、
 - 紙、厨芥、繊維、ペットボトルは、一般廃棄物(災害廃棄物を除く)の「紙」、「厨芥」、「繊維」及び「ペットボトル」の最終処分量や焼却処理量を計上している。
- 注3:プラスチックの焼却処理量については、一般廃棄物(災害廃棄物を除く)の「プラスチック」の焼却処理量、 災害廃棄物の「混合ごみ」「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」を7品目に按分した うち「プラスチック類」、「その他可燃物」の焼却処理量、災害廃棄物の「家電4品目」、「自動車」「FRP 船」、「漁網」、「タイヤ」、「その他」の直接又は破砕後の可燃物の焼却処理量を計上している。

し尿

注4:木竹草類等の最終処分量については、一般廃棄物(災害廃棄物を除く)の「木竹草類等」の直接最終処分量 及び中間処理後最終処分量、災害廃棄物の「木くず」、「畳」、「除染廃棄物」の直接最終処分量及び中間 処理後最終処分量、災害廃棄物の「混合ごみ」、「可燃ごみ」「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」 を7品目に按分したうち「木くず」、「その他可燃物」の直接最終処分量及び中間処理後最終処分量を計上 している。

また、木竹草類等の焼却処理量については、一般廃棄物(災害廃棄物)を除くの「木竹草類等」の焼却処理量、災害廃棄物の「木くず」、「畳」、「除染廃棄物」の焼却処理量、災害廃棄物の「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」を7品目に按分したうちの「木くず」の焼却処理量を計上している。

注5:焼却処理量及び最終処分量について、し尿は、「し尿」の直接最終処分量及び中間処理後最終処分量、災害 廃棄物の「その他」の直接最終処分量及び中間処理後最終処分量を計上している。

表 3 GHGインベントリ算出に利用する産業廃棄物の令和2年度速報値

区分	項目	種類	単位	値
発生量	発生量	廃プラスチック類	千トン/年度	7,732
		動植物性残さ	千トン/年度	2,320
中間処理量	中間処理量	動物の死体	千トン/年度	158
	直接循環利用量(マテリアルリサイク	廃油	千トン/年度	299
	ル)のうち燃料化に向かう量	木くず	千トン/年度	0
	処理後循環利用量(マテリアルリサイク	廃油	千トン/年度	888
	ル)のうち燃料化に向かう量	木くず	千トン/年度	5,376
循環利用量	処理後循環利用量(マテリアルリサイク ル)のうちセメント資源化に向かう量	廃油	千トン/年度	245
	処理後循環利用量(マテリアルリサイクル)のうち素材原料(その他製品原料) に向かう量	廃油	千トン/年度	24
	循環利用量のうち、マテリアルリサイク ル量(直接+処理後)	燃え殻	千トン/年度	1,615
		有機性汚泥	千トン/年度	7,992
		製造業有機性汚泥	千トン/年度	2,029
		廃油	千トン/年度	1,801
	焼却処理量	廃プラスチック類	千トン/年度	2,100
焼却処理量		紙くず	千トン/年度	150
		木くず	千トン/年度	1,224
		繊維くず	千トン/年度	24
		動植物性残さ	千トン/年度	100
		動物の死体	千トン/年度	110
		紙くず	千トン/年度	142
	焼却による減量化量	木くず 繊維くず	チトン/年度 エエン/年度	1,114
減量化量		動植物性残さ	千トン/年度 千トン/年度	23 94
		動物の死体	干トン/年度 千トン/年度	94 103
		動植物性残さ	千トン/年度	846
	脱水・乾燥による減量化量	動物の死体	ートン/年度 千トン/年度	040
		紙くず	千トン/年度	8
		木くず	ートン/年度 千トン/年度	65
	= // =	<u> 1 </u>	千トン/年度	3
	直接最終処分量	動植物性残さ	千トン/年度	13
		動物のふん尿	チトン/年度	0
		動物の死体	/ - / - / - / - / - / - / - / -	1
		有機性汚泥	千トン/年度	570
最終処分量		紙くず	千トン/年度	23
		木くず	千トン/年度	198
	処理後最終処分量	繊維くず	千トン/年度	10
		動物のふん尿	千トン/年度	44
		動植物性残さ	千トン/年度	37
		動物の死体	千トン/年度	4
	最終処分量(直接+処理後 合計)	燃え殻	千トン/年度	518

表 4 GHGインベントリ算出に利用する一般廃棄物、産業廃棄物、 廃棄物等の「等」のコンポスト化に向かう量の令和2年度速報値

区分	項目	種類	単位	値
循環利用量	コンポスト化に向かう量	有機性廃棄物	千トン/年度	2,205

表 5 GHGインベントリ算出に利用する特別管理産業廃棄物の焼却処理量の 令和2年度速報値

区分	項目	種類	単位	値
		廃油	千トン/年度	436
焼却処理量	尭却処理量 焼却処理量	感染性廃棄物のうち 廃プラスチック類	千トン/年度	205
		感染性廃棄物のうち 廃プラスチック類以外(生物起源)	千トン/年度	142

表 6 GHGインベントリ算出に利用する産業廃棄物の廃プラスチック類の ガス化量及び油化量の令和2年度速報値

区分	項目	種類	単位	値
循環利用量	油化量	廃プラスチック類	kl/年度	781
	ガス化量	廃プラスチック類	トン/年度	98,848

表 7 GHGインベントリ算出に利用する一般廃棄物の施設別の組成比率 (令和2年度速報値)

						4	間処理施	設						
品目 番号	品目	直接資源化	ごみ堆肥 化施設	ごみ飼料 化施設	メタン化 施設	ごみ燃料 化施設	その他の施 設査で 粗大〜毛約す 他を集の名 称)	粗大ごみ処理施設	その他の 再資源化 等を行う 施設	その他の	焼却施設	直接埋立	自家処理	集団回収
1	紙	63.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	28.9%	14.8%	38.1%	17.1%	31.3%	19.0%	32.7%	91.6%
2	金属	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	8.8%	21.4%	30.1%	15.8%	30.3%	2.5%	29.0%	4.8%	2.4%
3	ガラス	8.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.6%	10.7%	15.5%	15.1%	0.9%	12.3%	4.4%	1.2%
4	ペットホ゛トル	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.5%	1.7%	6.4%	1.8%	1.1%	1.7%	2.3%	0.3%
5	プラスチック	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	20.5%	13.2%	10.4%	15.2%	8.6%	9.6%	8.2%	9.8%	0.1%
	厨芥	4.4%	63.7%	100.0%	74.0%	70.6%	2.6%	4.5%	1.4%	6.9%	37.0%	8.7%	32.3%	0.4%
7	繊維	4.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	0.6%	2.6%	0.9%	3.3%	0.8%	3.5%	3.7%
8	その他可燃	4.4%	36.3%	0.0%	26.0%	0.0%	4.4%	9.2%	1.3%	4.7%	13.0%	4.6%	8.6%	0.4%
9	その他不燃	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.5%	18.1%	3.8%	14.4%	1.3%	15.6%	1.6%	0.0%
	合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%



一般廃棄物の組成品目別按分比率の設定方法の見直しについて

目次

- I. 検討の目的と第3回検討会での検討内容
- II. 事務局案適用後のH29年度確定値の試算結果
- III.過去に遡った修正案適用に向けた情報整理

I. 検討の目的と第3回検討会での検討内容

【検討の目的】

循環利用量調査において設定している一般廃棄物の組成品目別内訳比率の設定方法に ついて、実際に家庭や事業所から排出されている一般廃棄物の組成の実態と 整合しているかどうかを確認するとともに、過去に設定された内訳設定方法が 煩雑になっている箇所については、より精緻かつ簡便な設定方法に修正することが 可能かどうかを検討すること。

【第3回検討会での検討内容】

- ・事務局修正案を適用した場合の、試算結果(H29年度実績値)を提示する。
- ・過去年度まで遡った適用検討に向けて
 - ①本調査が開始された平成14年度循環利用量調査報告書(H11年度実績)以降の 一般廃棄物の発生量等の推計に利用された統計資料を整理する。
 - ②事務局修正案で利用を検討している東京二十三区清掃一部事務組合の 「ごみ排出原単位等実態調査」及び「ごみ性状調査」の調査実績年度 を整理する。

Ⅱ.現行設定方法と事務局修正案

収集区分	現行設定方法	事務局修正案
生活系混合ごみ	環境省調査 ¹⁾ における、8市平均の組成調査結果の 3ヵ年平均値 ※「混合ごみ」の調査結果ではなく、粗大ごみ 以外の全ての家庭ごみを対象とした調査結果	清掃一組調査 ²⁾ の生活系の「可燃ごみ」と 「不燃ごみ」の加重平均の3ヵ年度平均値を用いる。
事業系混合ごみ	清掃一組調査 ²⁾ の事業系「可燃ごみ」、「不燃ご み」及び「資源ごみ」の組成割合の単純平均の 3ヵ年度平均値	清掃一組調査 ²⁾ の事業系の「可燃ごみ」と 「不燃ごみ」の加重平均の3ヵ年度平均値を用いる。
生活系可燃ごみ	環境省調査 ¹⁾ における、8市平均の組成調査結果の 3ヵ年平均値を基に、品目別の振分ルールを用い て可燃ごみ分の重量合計に対する各品目の重量の 割合として算出した値	清掃一組調査 ²⁾ の生活系の「可燃ごみ」の 3ヵ年度平均を用いる。
生活系 不燃ごみ	可燃ごみと同様にして、不燃ごみ分の重量合計に 対する各品目の重量の割合として算出した値	清掃一組のごみ性状調査4)の「不燃ごみ」の 3ヵ年度平均を用いる。
生活系 粗大ごみ	全都清のごみ処理施設構造指針 ³⁾ より、粗大ごみ 処理施設設計示の想定組成	環境省が過去に行った4市の粗大ごみの組成調査 結果55を用いる。
生活系 /事業系 直接搬入 ごみ	清掃一組調査 ²⁾ の事業系「可燃ごみ」、「不燃ご み」及び「資源ごみ」の組成割合の単純平均の 3ヵ年度平均値 ※生活系搬入ごみに対しても、事業系搬入ごみ に対してもどちらも同じ比率を適用	自治体からのデータが得られないため、 直接搬入ごみの設定は、生活系/事業系ごとに 収集ごみとして区分ごとに設定した組成比率と 同値とする修正案で検討する。

¹⁾環境省 容器包装廃棄物の使用・排出実態調査, 2)東京二十三区清掃一部事務組合 ごみ排出原単位等実態調査結果 3)全国都市清掃会議、ごみ処理施設構造指針(昭和62年度), 4)東京二十三区清掃一部事務組合 清掃工場等ごみ性状調査

⁵⁾環境省 平成22年度使用済み製品等のリユース促進事業研究会報告書

Ⅲ.事務局修正案適用後のH29年度確定値の試算結果 (1) 発生量

発生量(千トン	·/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		14,884	1,906	1,286	563	4,051	12,926	1,373	5,115	931
全修正適用後		11,933	1,819	1,157	382	5,601	14,345	1,780	4,888	1,130
現行設定と全修	『正適用後の差	-2,951	-87	-130	-181	1,550	1,419	407	-227	199
	生活系混合ごみのみ	14,722	1,846	1,211	536	4,136	13,178	1,377	5,089	940
参考	事業系混合ごみのみ	14,808	1,746	1,233	547	4,114	13,145	1,387	5,205	851
多名 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	13,026	1,927	1,298	464	5,446	14,185	1,351	4,265	1,074
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	14,904	1,732	1,218	561	4,052	12,932	1,379	5,137	1,120
沙正した場合	生活系粗大ごみのみ	14,872	1,917	1,280	563	4,044	12,926	1,460	5,159	814
	直接搬入のみ	14,019	2,179	1,349	524	4,072	12,611	1,689	5,609	984
参考	生活系混合ごみのみ	-162	-60	-75	-27	85	252	5	-27	9
参考 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-76	-160	-54	-15	62	218	14	90	-80
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-1,858	21	11	-99	1,395	1,258	-21	-850	144
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	19	-173	-69	-1	1	5	6	22	189
の発行設定と	生活系粗大ごみのみ	-12	11	-6	0	-8	-0	88	44	-117
<u>いた</u>	直接搬入のみ	-866	273	62	-38	21	-316	316	494	54

[※]一廃統計の施設別再資源化量を超えないように内部で補正しているため、

事務局案の中で、生活系可燃ごみ中の紙の組成割合の減少やプラスチック及び厨芥の組成割合の増加が、 品目別発生量の増減に大きく影響している。

Ⅲ.事務局修正案適用後のH29年度確定値の試算結果 (2) 直接循環利用量

直接循環利用量	』(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペットボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
全修正適用後		3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
現行設定と全修	正適用後の差	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	生活系混合ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
参考	事業系混合ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
多名 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
多正した場合	生活系粗大ごみのみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
	直接搬入のみ	3,213	156	209	76	81	115	148	115	0
参考	生活系混合ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
各組成のみ	事業系混合ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
の発行政定と	生活系粗大ごみのみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 万 <u>元</u>	直接搬入のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

直接循環利用量については、一廃統計の再生化品目別直接再生利用量を用いるため、値に影響しない。

各組成比率を適用した場合の現行設定の差の合計と、全修正適用後の現行設定の値は完全には一致しない。

Ⅲ.事務局修正案適用後のH29年度確定値の試算結果 (3) 処理後循環利用量

処理後循環利用 (千トン/年度)		紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		946	761	607	232	829	821	85	243	44
全修正適用後		837	754	600	226	901	869	104	228	50
現行設定と全修	『正適用後の差	-109	-7	-7	-6	72	48	19	-15	6
	生活系混合ごみのみ	940	760	604	231	832	830	85	242	45
参考	事業系混合ごみのみ	943	757	605	232	831	828	86	246	41
多名 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	881	762	607	229	894	853	84	211	49
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	947	752	603	232	829	821	86	245	55
廖正 ひた場合	生活系粗大ごみのみ	945	762	606	232	829	821	91	246	37
	直接搬入のみ	909	768	607	231	838	818	98	256	44
* *	生活系混合ごみのみ	-6	-2	-3	-1	3	9	0	-1	0
参考各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-3	-5	-2	-1	2	7	0	3	-3
	生活系可燃ごみのみ	-65	0	0	-3	64	32	-1	-32	5
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	1	-10	-4	-0	0	-0	0	2	11
の現行設定との差	生活系粗大ごみのみ	-1	1	-0	0	-1	0	5	3	-7
い左	直接搬入のみ	-37	7	0	-1	9	-3	13	13	-1

[※]一廃統計の施設別再資源化量を超えないように内部で補正しているため、

処理後循環利用量については、一廃統計の再資源化品目別処理後再生利用量を用いているため影響は少ないが、例えば焼却施設における溶融スラグの再生利用量を、焼却前はどの組成品目だったのかを施設への 6 投入量(施設での処理量)で按分する際の比率に影響するため、値に若干の変動がある。

Ⅲ.事務局修正案適用後のH29年度確定値の試算結果 (4)直接焼却処理量

直接焼却処理量	』(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		10,150	723	295	257	3,154	11,958	1,140	4,683	443
全修正適用後		7,417	744	185	81	4,666	13,471	1,396	4,322	522
現行設定と全修	正適用後の差	-2,733	21	-110	-176	1,511	1,513	256	-361	78
	生活系混合ごみのみ	9,991	664	221	231	3,238	12,205	1,145	4,657	452
参考	事業系混合ごみのみ	10,075	566	242	242	3,216	12,172	1,154	4,771	365
を	生活系可燃ごみのみ	8,295	744	306	158	4,520	13,237	1,119	3,839	586
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	10,150	719	293	257	3,155	11,959	1,141	4,683	447
廖正 U/2-場日	生活系粗大ごみのみ	10,150	726	295	257	3,148	11,958	1,155	4,690	425
	直接搬入のみ	9,506	939	301	222	3,161	11,734	1,385	5,094	462
参考	生活系混合ごみのみ	-159	-59	-74	-26	84	246	5	-26	9
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-75	-157	-53	-15	62	214	14	88	-78
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-1,855	21	11	-99	1,366	1,279	-21	-844	143
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	0	-3	-1	-0	0	0	0	0	4
の先行政定と	生活系粗大ごみのみ	0	3	0	0	-6	0	14	7	-18
·/ <u>F</u>	直接搬入のみ	-644	216	7	-35	6	-224	245	411	19

直接焼却処理量については、焼却施設へ搬入される混合ごみや可燃ごみの影響が大きく、 特に可燃ごみの組成割合の増減により値が大きく変わっている。

各組成比率を適用した場合の現行設定の差の合計と、全修正適用後の現行設定の値は完全には一致しない。

Ⅲ.事務局修正案適用後のH29年度確定値の試算結果 (5)処理後焼却処理量

処理後焼却処理	量(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		665	0	0	0	9	151	25	158	369
全修正適用後		503	0	0	0	11	83	132	258	389
現行設定と全修	正適用後の差	-162	0	0	0	2	-68	107	101	20
	生活系混合ごみのみ	664	0	0	0	9	152	25	157	369
参考	事業系混合ごみのみ	664	0	0	0	9	152	25	158	368
多名名	生活系可燃ごみのみ	663	0	0	0	11	151	25	156	370
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	601	0	0	0	9	142	26	152	447
廖正した場合	生活系粗大ごみのみ	663	0	0	0	9	150	83	187	284
	直接搬入のみ	562	0	0	0	9	81	85	248	391
参考	生活系混合ごみのみ	-1	0	0	0	0	2	0	-0	-0
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-1	0	0	0	-0	1	0	0	-1
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-1	0	0	0	2	0	0	-1	0
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	-64	0	0	0	0	-9	1	-5	78
の先行政定と	生活系粗大ごみのみ	-2	0	0	0	-0	-0	58	30	-85
0万庄	直接搬入のみ	-102	0	0	0	0	-70	60	91	21

[※]一廃統計の施設別再資源化量を超えないように内部で補正しているため、

焼却施設以外の中間処理施設での中間処理後に焼却される量(処理後焼却処理量)については、 焼却施設以外の中間処理施設への直接搬入ごみの組成比率の増減による影響が大きい。

8

Ⅲ.事務局修正案適用後のH29年度確定値の試算結果 (6)直接最終処分量

直接最終処分量	』(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃 物	その他不燃物
現行設定		78	111	61	6	35	37	3	21	66
全修正適用後		26	87	73	1	42	31	7	21	131
現行設定と全修	正適用後の差	-52	-24	12	-5	7	-6	3	-0	65
	生活系混合ごみのみ	76	110	60	6	36	40	4	21	66
参考	事業系混合ごみのみ	77	109	61	6	35	40	4	23	65
多名 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	78	111	61	6	35	38	3	21	66
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	81	85	51	5	36	38	4	25	95
形正した場合	生活系粗大ごみのみ	78	111	61	6	34	37	4	22	65
	直接搬入のみ	27	117	85	3	39	25	5	16	104
参考	生活系混合ごみのみ	-2	-1	-1	-0	1	3	0	-0	0
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	-1	-2	-1	-0	1	3	0	1	-1
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-1	0	0	-0	1	1	-0	-0	0
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	3	-27	-11	-1	1	1	1	3	29
の発行設定と	生活系粗大ごみのみ	0	0	0	0	-0	0	1	0	-1
0万年	直接搬入のみ	-52	5	24	-3	4	-12	1	-5	38

直接最終処分量では、生活系不燃ごみ及び直接搬入ごみ(最終処分場に直接搬入されるごみ)の 組成比率の見直しにより、紙、金属類、その他不燃物での値の増減が見られる。

各組成比率を適用した場合の現行設定の差の合計と、全修正適用後の現行設定の値は完全には一致しない。

Ⅲ.事務局修正案適用後のH29年度確定値の試算結果 (7)処理後最終処分量

処理後最終処分	┣量(千トン/年度)	紙	金属	ガラス	ペット ボトル	プラス チック	厨芥	繊維	その他可燃物	その他不燃物
現行設定		790	877	409	2	36	262	36	207	821
全修正適用後		638	821	274	1	52	210	163	333	948
現行設定と全修	正適用後の差	-153	-56	-134	-1	16	-52	127	125	128
	生活系混合ごみのみ	826	819	337	3	49	312	41	225	829
参考	事業系混合ごみのみ	877	724	358	4	64	371	46	250	745
参与 各組成のみ	生活系可燃ごみのみ	729	898	420	0	24	202	30	178	959
修正した場合	生活系不燃ごみのみ	807	740	354	2	36	267	41	223	970
廖正した場合	生活系粗大ごみのみ	792	887	403	2	37	267	98	241	712
	直接搬入のみ	570	1,138	447	0	12	96	86	254	837
参考	生活系混合ごみのみ	36	-58	-72	1	13	50	4	17	9
参与 各組成のみ	事業系混合ごみのみ	87	-153	-51	2	29	109	10	43	-76
修正した場合	生活系可燃ごみのみ	-61	21	11	-2	-11	-60	-6	-29	139
の現行設定と	生活系不燃ごみのみ	17	-137	-54	0	0	5	5	15	149
の発行成定と	生活系粗大ごみのみ	2	10	-6	0	1	5	62	34	-108
	直接搬入のみ	-220	261	38	-2	-23	-166	50	47	16

[※]一廃統計の施設別再資源化量を超えないように内部で補正しているため、

処理後最終処分量では、各組成区分の変更により値の増減がみられ、全ての修正を適用後では、紙、金属、ガラスが減少し、繊維、その他可燃物、その他不燃物が増加している。

10

IV.過去に遡った修正案の適用に向けた情報整理 (1)本調査で利用してきた統計資料等の経緯

本調査が開始された平成14年度業務(平成11年度実績)以降の 循環利用量調査編報告書より、一般廃棄物の発生量等の推計に利用してきた 統計資料等の経緯を確認した。

【前提】

- ・発生量や循環利用量などは、環境省の「一般廃棄物処理事業実態調査 (以下、一廃統計)」より把握している。
- ・一般廃棄物の組成比率については、環境省調査や東京二十三区清掃一部事 務組合など、他の調査結果を利用している。
- ・また、プラスチックの直接循環利用の再生利用用途別内訳において、 一部外部統計資料を利用している。

各組成比率を適用した場合の現行設定の差の合計と、全修正適用後の現行設定の値は完全には一致しない。

IV.過去に遡った修正案の適用に向けた情報整理 (1)本調査で過去に利用してきた統計<u>資料等の経緯</u>

生活系ごみの組成比率については、環境省容器包装廃棄物の使用・排出実態調査結果を年度更新して利用しており、粗大ごみについては全年度で昭和62年のごみ処理施設構造指針解説からの設定値を利用してきた。

事業系ごみの組成比率については、H11~H16年度実績の算出までは都環研のH8~H10年度実績を固定値として利用しており、H17年度以降に東京二十三区清掃一部事務組合調査に切り替えている。

10 95	フ目だしいる。																				
											実績	年度									
区分	対象	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
	一般廃棄物(通常) 発生量等		-	-廃統言	十(災害	害廃棄物	勿を内数	数として	て含む値	直として	〔利用)						一廃	統計			
量	災害廃棄物の 発生量等		通常の一般廃棄物の内数 一廃統計																		
し尿 発生量等 - 廃統計(し尿)																					
	生活系ごみの組成比率					環境省	省 容器	器包装原						容器包 平均値	包装排出	出実態調	周査)				
組成 比率 設定	事業系ごみの組成比率	東京都環境科学研究所 事業系一般廃棄物のごみ組成調査結果 (H8年度~H10年度)																			
12	粗大ごみの組成比率																				

IV.過去に遡った修正案の適用に向けた情報整理 (2)事務局修正案で利用を検討している調査と対象実績年度

事務局修正案で利用を検討している東京二十三区清掃一部事務組合の「ごみ排出原単位等実態調査(これまで利用してこなかった「生活系ごみ」に関する調査結果)」及び「ごみ性状調査」、環境省の「平成22年度使用済み製品等のリユース促進事業研究会報告書」における調査実績年度の確認結果は以下のとおり。

											実績	年度									
区分	対象	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
	生活系ごみの組成比率 東京二十三区清掃一部事務組合 ごみ排出原単位等実態調査 (生活系可燃ごみ、不燃ごみ、 資源ごみ)		東京都	確記 区清掃 清掃局 管を受	一部事からの	清掃事			0	0	0	0	0	0	•	0	•	•	•	•	•
	生活系ごみの組成比率 東京二十三区清掃一部事務組合 ごみ性状調査 (不燃ごみ)	• *1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	0	•	•	•	•	•
	粗大ごみの組成比率 環境省 平成22年度使用済み製品等 のリユース促進事業研究会報告書	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	•	_			_	_	_	_	_

- ●:事務局で入手済みの年度
- ○:今後事務局で入手を検討する年度
- 一:調査実施していない年度
- 13 ※1:H11年度実績については、東京都環境科学研究所が実施

IV.過去に遡った修正案の適用に向けた情報整理 (3)毎年度組成調査を実施公表している自治体

東京二十三区以外の自治体における組成調査の利用可能性を確認するため、 事務局が確認した政令市・中核市以上の市で組成調査を毎年実施してHPにて公表している 自治体は以下のとおり。

収集区分	自治体		調査実	施年度	(公表	値を確	認でき	た年度	₹)			プラスチッ	クの捨て方
拟未凸刀		H23以前	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	容器包装プラ	製品プラ
生活系	大阪市					0	0	0	0	0		容器包装	混合ごみ(普通ごみ)
混合ごみ	秋田市		0	0	0	0	0	0	0	0	0	混合ごみ(普通ごみ)	混合ごみ(普通ごみ)
	東京二十三区	H17年度以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	容器包装	可燃ごみ
	木八二 二匹	1117年及以四				0						可燃ごみ	可燃ごみ
生活系	千葉市					0	0	0	0	0	0	柔らかいもの:可燃ごみ	、硬いもの:不燃ごみ
工冶ポーロ燃ごみ	横浜市								0	0	0	容器包装	可燃ごみ
DJ MICOF	岡山市	H17年度以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	可燃ごみ	可燃ごみ
	岐阜市					0	0	0	0	0	0	可燃ごみ	可燃ごみ
	大分市					0	0	0	0	0		容器包装	可燃ごみ
	東京二十三区	H17年度以降	0	C	0	0	0	0	0	0	0	容器包装	可燃ごみ
生活系	木示二 二匹	1117年皮以降			0	0	0					可燃ごみ	可燃ごみ
不燃ごみ	岡山市	H17年度以降	0	0	0	0	0	0	0	0	0	可燃ごみ	可燃ごみ
	大分市					0	0	0	0	0		容器包装	可燃ごみ

過去年度の組成調査としては、H27年度以降の実績を公表している自治体が多いが、 岡山市ではH17年度以降の組成調査結果をHPで公表していた。

⇒直近年度であれば当該自治体の組成調査結果との加重平均値などを修正案として ¹⁴ 適用可能かもしれないが、過去年度についてはデータ確認依頼など必要となる。

V. 今後の検討の方向性

事務局修正案を過去何年度まで遡って適用することが可能かどうかを検証し、 実際に適用した場合の一般廃棄物の発生量等の推移を試算する。

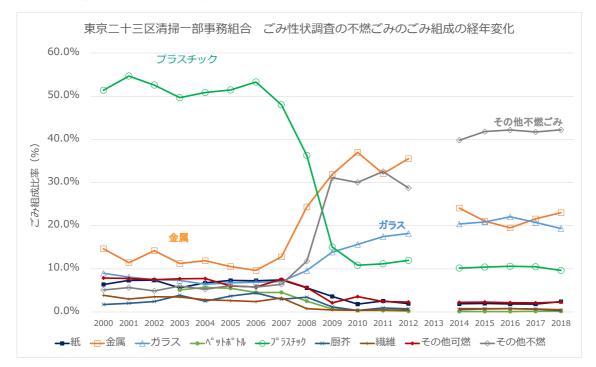
(全ての収集区分に対する修正案の適用が困難な場合には、ある収集区分(例えば粗大ごみ)については適用するといった選択肢も検討することとする。)

なお、事務局修正案で利用する統計資料の組成割合について、過去に遡った場合には 大きく変動している場合があるため、適用年度と妥当性については再度検証が必要となる。 (次ページに例として東京二十三区清掃一部事務組合のごみ性状調査の調査結果を示す。)

V. 今後の検討の方向性

16

(例) 東京二十三区清掃一部事務のごみ性状調査の不燃ごみでは、 2009年度ごろまでの不燃ごみ中のプラスチックの割合が高いため、 過去年度値に対しても同割合を適用して良いか検証が必要である。





産業廃棄物の循環利用量按分比率の 設定方法の見直しについて

目次

- I. 設定方法の見直し案の適用について
- II. 令和2年度速報値における産業廃棄物の処理後循環利用量の算出 結果について
- III.(参考) 循環利用量の内訳としての高炉還元について
- IV.今後の検討について (産廃の直接循環利用量内訳、「等」の循環利用量内訳)

I. 設定方法の見直し案の適用について

【設定方法】

・産業廃棄物の再資源化内訳項目に<u>「セメント資源化」を追加</u>し、 セメント協会が把握している複数種類の産業廃棄物のセメント化受入量の 実数値を代入する。

【ポイント】

セメント製造業が受け入れているのは廃棄物・副産物であるが、 今回設定したいのは産業廃棄物の再資源化用途であるため、 主として産業廃棄物分であると判断できる量のみ設定の対象とする。

- ・その他下記の産業廃棄物について設定方法を変更する。
 - 〇上水汚泥について、水道統計より<u>「製品化(建設資材)」</u>と 「土壌改良・還元・土地造成」に按分する。
 - ○廃油について、日本溶剤リサイクル工業会内部資料より、マテリアルリサイクル される廃油の量を把握し、「素材原料 (その他製品原料)」に実数を計上する。
 - 〇鉱さいについて、鐵鋼スラグ協会の鉄鋼スラグ統計より製鋼スラグの 再生利用用途から、<u>「セメント資源化」「製品化(建設資材)」</u> <u>「製品化(その他製品原料)」「土壌改良・還元・土地造成」の比率を設定</u>して 按分する。
 - 〇農業用廃プラスチック類は、「素材原料(その他製品原料)」と「燃料化」に 農水省統計の実数にMR率を乗じた値を計上する(案2)。

I. 設定方法の見直し案の適用について

		燃え殻 汚泥				廃油	廃酸	廃別別	廃プラスチック類						
		7,1117 2,742	73,73	有機怕	生汚泥	無機性	生汚泥	У (П	7000	1307 1127	,,,,,,	製造業	農業用廃 プラスチック	廃外か	その他廃
					製造業有 機性汚泥		建設業、製造業、鉱業等無機性汚泥						, ,,,,,		
処王	里後循環利用量														
[処理後リユース小計														
	製品リユース													実数	
	部品リユース														
	処理後マテリアルリサイクル小計														
	燃料化 注1)							差分				差分	実数	実数	差分
	製品化(コンポスト)			実数											
	製品化(建設資材)			実数		按分									
	セメント資源化	実数		実数		実数	実数	実数	実数	実数		実数			実数
	素材原料(鉄・非鉄金属)								按分						
	素材原料(その他製品原料)	差分						実数				按分	実数	実数	按分
	土壌改良・還元・土地造成			差分	100%	按分	差分								
	中和剤など								按分	差分					

・「セメント資源化」の項目を追加し、処理後循環利用量から差し引いた 差分を従来把握していた項目に「差分」として計上する。

³凡例: 小計 按分 実数 差分 100% 変更

I. 設定方法の見直し案の適用について

		紙くず	木くず	繊維く	動植物	ゴムく	金属く	カ゛ラス・	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物の	動物の
				ず	性残さ	ず	ず	コンク				ふん尿	死体
								リ・陶					
								磁器く					
処理	里後循環利用量												
久	処理後リユース小計												
	製品リ1-ス												
	部品リユース												
久	処理後マテリアルリサイクル小計												
	燃料化注1)		按分										
	製品化(コンポスト)				実数								
	製品化(建設資材)							差分	按分	差分			
	セメント資源化	実数		実数	実数			実数	按分	実数	実数		
	素材原料(鉄・非鉄金属)						100%						
	素材原料(その他製品原料)	差分	按分	差分		100%			按分		差分		
	土壌改良・還元・土地造成				差分				按分			100%	100%
	中和剤など												

- ・「セメント資源化」の項目を追加し、処理後循環利用量から差し引いた 差分を従来把握していた項目に「差分」として計上する。
- ・ 鉱さいについてはセメント協会の実数値は副産物分を含むため、鐵鋼スラグ協会の 統計値から按分比率を作成して按分する。

⁴凡例: 小計 <mark>按分 </mark>実数 <u>差分 100% 変更</u>

II.令和2年度速報値における産業廃棄物の処理後循環利用量の算出結果について

令和2年度速報値 算出結果(1/2)

		燃え殻	汚泥			廃油	廃酸	廃別加り	廃プラスチック類						
				有機性	生汚泥	無機怕	生汚泥					製造業	農業用廃	廃外	その他廃
					I		78-70 111						フ° ラスチック		フ° ラ
				下水汚泥	製造業有機性汚泥	上水汚泥	建設業、製造業、								
					が対土が		鉱業等無								
							機性汚泥								
処理	里後循環利用量	1,492	11,742	2,294	4,747	752	3,949	1,157	1,028	479	4,591	2,042	79	912	1,557
3	処理後リユースイン計										162			162	
	製品リユース										162			162	
	部品リユース														
3	処理後マテリアルリサイクル小計	1,492	11,742	2,294	4,747	752	3,949	1,157	1,028	479	4,429	2,042	79	750	1,557
	燃料化 注1)							888			2,623	1,119	44	607	853
	製品化(コンポスト)		792	792											
	製品化(建設資材)		338	153		184									
	セメント資源化	590	3,260	848		185	2,227	245	27	213	555	315			240
	素材原料(鉄・非鉄金属)								10						
	素材原料(その他製品原料)	902						24			1,251	608	36	143	464
	土壌改良・還元・土地造成		7,352	501	4,747	383	1,722								
	中和剤など								991	266					

 内例:
 小計
 按分
 実数
 差分
 100%
 変更

Ⅱ.令和2年度速報値における産業廃棄物の処理後循環利用量の算 出結果について

令和2年度速報値 算出結果(2/2)

	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性	ゴムくず	金属くず	ガラス・コ	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふ	動物の死
				残さ			ンクリ・				ん尿	体
							陶磁器く					
処理後循環利用量 	691	6,936	45	1,343	11	3,544	7,119	11,037	59,251	11,619	10,758	51
処理後リユース小計												
製品リユース												
部品リユース												
処理後マテリアルリサイクル小計	691	6,936	45	1,343	11	3,544	7,119	11,037	59,251	11,619	10,758	51
燃料化 注1)		5,376										
製品化(コンポスト)				851								
製品化(建設資材)							6,964	9,668	59,167			
セメント資源化	2		7	35			155	390	84	6,696		
素材原料(鉄・非鉄金属)						3,544						
素材原料(その他製品原料)	689	1,560	38		11			848		4,923		
土壌改良・還元・土地造成				457				131			10,758	51
中和剤など												

合計
132,895
162
162
0
132,733
8,887
1,643
76,137
12,259
3,554
10,245
18,751
1,258

凡例: 小計 **按分** 実数 **差分** 100% **変更**

6

Ⅲ. (参考) 循環利用量の内訳としての高炉還元について

第2回検討会で指摘があった再生利用用途のうち「高炉還元」については、現 状下記のような扱いとしています。

循環利用量の 区分	廃棄物等の 区分	設定方法
直接循環利用量	一般廃棄物	プラスチックについて、「高炉還元量」を計上 ※プラスチックの直接循環利用量を、 (一社) プラスチック循環利用協会の マテリアルフローから按分して設定
	産業廃棄物、 「等」	内訳項目はあるが量が把握できていない。

産業廃棄物分の高炉還元量については、再生利用認定制度のもとでの公表量は 確認できなかった。なお、(一社)プラスチック循環利用協会によれば、高炉 還元剤のプラスチックについてはほとんどが一般廃棄物とのこと。

IV. 今後の検討について (産廃の直接循環利用量内訳、「等」の循環利用量内訳)

【循環利用量調査の表組の修正検討】

現在循環利用量調査で利用している発生量や循環利用量を整理する表組の項目名なども合わせて修正を検討する。

【産廃の処理後循環利用量の内訳以外の設定】

産業廃棄物の処理後循環利用量以外で、再生利用用途の内訳設定を行っている 下記についても設定値を再確認し、見直し可能がどうか検討する。

産業廃棄物:直接循環利用量の内訳設定

廃棄物等の「等」: 直接循環利用量、処理後循環利用量の内訳設定

8

IV. 今後の検討について (産廃の直接循環利用量内訳、「等」の循環利用量内訳)

【産廃の直接循環利用量の内訳設定(1/2)】

		燃え殻	汚泥					廃油	廃酸	廃別がり	廃プラスチック	類			
				有機怕	生汚泥	無機怕	生汚泥					製造業	農業用廃	廃外物	その他廃 プラ
産	業廃棄物				製造業有 機性汚泥		建設業、製造業、鉱業等無機性汚泥								
直	接循環利用量														
	直接リユース小計														
	製品リュース														
	部品リュース														
	直接マテリアルリサイクルイン訓														
	燃料化							100%				按分			按分
	製品化(コンポスト)														
	製品化(建設資材)														
	素材原料(鉄・非鉄金属)														
	素材原料(その他製品原料)	100%										按分			按分
	土壌改良・還元・土地造成						100%								
	中和剤など								100%	100%					
	高炉還元														

IV. 今後の検討について (産廃の直接循環利用量内訳、「等」の循環利用量内訳)

【産廃の直接循環利用量の内訳設定(2/2)】

		紙くず	木くず	繊維くず	動植物性	ゴムくず	金属くず	ガラス・コ	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふ	動物の死
産	業廃棄物				残さ			ンクリ・				ん尿	体
	N/6/N 1/3							陶磁器く					
								ず					
直	接循環利用量												
l li	直接リユース小計												
	製品リユース												
	部品リユース												
	直接マテリアルリサイクル小青十												
Ш	燃料化												
	製品化(コンポスト)												
	製品化(建設資材)							100%	按分	100%			
Ш	素材原料(鉄・非鉄金属)						100%						
	素材原料(その他製品原料)	100%	100%	100%		100%			按分		100%		
	土壌改良・還元・土地造成				100%				按分				100%
	中和剤など												
Ш	高炉還元												

10

IV. 今後の検討について (産廃の直接循環利用量内訳、「等」の循環利用量内訳)

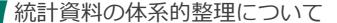
【「等」の直接循環利用量と処理後循環利用量の内訳設定(1/2)】

				業界団体網	統計資料等	手より設定	:				不	要物等発生	E量	
発棄物等の「等」	ガラス びん	アルミ 缶	スチー ル缶	飲料用紙容器	古紙	廃自動車	稲わら	麦わら	もみが ら	燃え殻	廃油	廃酸	廃アル カリ	廃プ [*] ラブ チック
直接循環利用量														
直接リユース小計														
製品リユース	100%													
部品リユース														
直接マテリアルリサイクル小計														
燃料化											100%			按分
製品化(コンポスト)														
製品化(建設資材)														
素材原料(鉄・非鉄金属)														
素材原料(その他製品原料)					100%					100%				按分
土壌改良・還元・土地造成														
中和剤など												100%	100%	
高炉還元														
処理後循環利用量														
処理後リユース小計														
製品リユース														
部品リユース						100%								
処理後マテリアルリサイクル小計														
燃料化 注1)														
製品化(コンポスト)														
製品化(建設資材)														
素材原料(鉄・非鉄金属)		100%	100%											
素材原料(その他製品原料)	100%			100%										
土壌改良・還元・土地造成														
中和剤など														2.

IV. 今後の検討について (産廃の直接循環利用量内訳、「等」の循環利用量内訳)

【「等」の直接循環利用量と処理後循環利用量の内訳設定(2/2)】

			不	要物等発生	E量			業界	P団体統計	資料等より設定	2	
		繊維く	動植物	ゴムく	ガラス陶	がれき	産業機械等に由	鉱さい	ばいじ	汚	泥	木くず
廃棄	要物等の「等」	ਰੂ"	性残さ	ず	磁器	類	来する鉄スク		6	(脱硫石膏と	廃触媒のみ)	
							ラップ			脱硫石膏	廃触媒	1
直接	接循環利用量											
Ī	直接リユース小計											
	製品リ1-ス											
	部品リユース											
Ī	直接マテリアルリサイクル小計											
	燃料化											
	製品化(コンポスト)											
	製品化(建設資材)					100%		按分				
	素材原料(鉄・非鉄金属)						100%				100%	
	素材原料(その他製品原料)	100%		100%	100%			按分	100%	100%		100%
	土壌改良・還元・土地造成		100%					按分				
	中和剤など											
	高炉還元											
処理	理後循環利用量											
3	処理後リユース小計											
	製品リユース											
	部品リユース											
3	処理後マテリアルリサイクル小計											
	燃料化 注1)											
	製品化(コンポスト)											
	製品化(建設資材)											
	素材原料(鉄・非鉄金属)											
	素材原料(その他製品原料)											
	土壌改良・還元・土地造成											
	中和剤など											



I. 検討の背景

【背景】

- ・昨年度検討会において、本業務の検討課題を整理した際に、本業務では一般廃棄物、産業廃棄物、廃棄物等の「等」に区分けしたフォーマットで整理することを目的としているために利用できていないが、本来廃棄物等発生量の把握に有効利用できる可能性がある統計資料は他にもあるのではないかとの意見があった。
 - (例えば木くずの再資源化量について、(一社)セメント協会では木くずの受入量を 把握しているが、受け入れた木くずが産業廃棄物であるか廃棄物等の「等」であるか の区別ができないため木くずの再資源化量の内訳設定には用いていない)
- ・また、各省庁が公表している廃棄物等に係るデータについて、対象範囲など 確認しておくべきではないかとの指摘もあった。
 - 上記指摘を踏まえ、本調査で未把握となっている量の把握や、今後の更なる 精度改善を行っていくための基礎検討資料として、過去の検討会で個別の 課題解決のために確認を行った各省庁や業界団体が作成している統計資料等を 基に、各統計資料で把握対象としている廃棄物等の定義や対象範囲、把握量の 関係等に関する情報の体系的整理を行う。
 - 特に、廃棄物等発生量については把握できているが、一般廃棄物、産業廃棄物、 廃棄物等の「等」の区分けで発生量を把握できていないため 利用していなかった統計資料等について整理を行う。

Ⅱ. 今年度の検討方針

【検討方針】

- ①まず、現在循環利用量調査に利用している統計資料をベースに、 統計資料の体系的整理のためのフォーマット(案)を作成する。
- ②次に、現在利用していない統計資料をリスト化し、同フォーマット(案)に基づいて整理を行う。
- ※廃棄物等の発生量や循環利用量などの<u>「量」を把握するために利用した資料を対象</u>とした。 廃棄物等の発生量・受入量に関連する統計資料について整理した。 (製品としての製造量、生産量のみを対象とした統計資料は対象外とした)

第1回検討会

- 整理フォーマット(案)の提示
- ・現在利用していない 統計資料のリスト化

第1回検討会及び その後に頂いたご意見を 反映

第2回検討会

- 整理フォーマット(案)の修正
- ・フォーマットに基づく 統計資料の体系的整理 (案)の提示

第3回検討会

・整理内容の修正

第2回検討会及び その後に頂いたご意見を 反映

Ⅱ. 今年度の検討方針

第2回、第3回検討会で追記した、循環利用量調査では利用していない統計資料(公的統計)

環境省	産業廃棄物行政組織等調査結果報告書
環境省	食品リサイクル等関連資料(食品廃棄物等の利用状況等)
環境省	食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取組に係る実態調査
農林水産省	食品関連事業者における食品廃棄物等の可食部・不可食部の量の把握等調査
環境省、経済産業省	家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書
環境省、経済産業省	家電リサイクル法施行状況
環境省、経済産業省	容器包装利用・製造等実態調査
経済産業省	産業分類別の副産物 (産業廃棄物・有価発生物) 発生状況等に関する調査
農林水産省	木材流通構造調査
農林水産省	木質バイオマスエネルギー利用動向調査
農林水産省	特用林産物生産統計調査
財務省	貿易統計
地方公共団体	多量排出事業者実施状況報告書
地方公共団体、	
(公財)日本産業廃棄物	産業廃棄物管理票交付状況報告書、電子マニフェスト
処理振興センター	
地方公共団体	許可業者実績報告データ
沖縄県	バガス・ケーキ及び糖蜜の利用状況調査
市町村	事業用大規模建築物再利用計画書等

3

Ⅱ. 今年度の検討方針

第2回、第3回検討会で追記した、循環利用量調査では利用していない統計資料(業界団体資料)

日本経済団体連合会	環境自主行動計画「循環型社会形成編」フォローアップ調査
	再商品化製品販売実績
PETボトルリサイクル推進協議会	PET樹脂のマテリアルフロー
PETボトルリサイクル推進協議会	指定PETボトルリサイクル概況
PETボトルリサイクル推進協議会	リサイクル率の算出
全国バイオディーゼル燃料利用推進協議会	BDF実態調査
紙パルプ技術協会	産業廃棄物実態調査
日本溶剤リサイクル工業会	日本溶剤リサイクル工業会の内部資料
全国油脂事業組合連合会	UCオイルリサイクルの流れ図
(一社) 潤滑油協会	潤滑油リサイクルハンドブック
(一社) 日本木質バイオマスエネルギー協会	国産燃料材需給動向調査
全国木材資源リサイクル協会連合会	FIT認定事業者取扱実績報告
北海道てん菜協会	北海道てん菜協会 統計資料
(一社) セメント協会	廃棄物と副産物の利用
(私)ピグント協会	(産業廃棄物処理後循環利用量の比率設定に利用予定)
(一社) プラスチック循環利用協会	廃プラスチックの動向調査報告書(RPF原料用廃プラスチックの需給動
(11) ノフヘナック循環利用励去	向)
(一社) プラスチック循環利用協会	産業系廃プラスチックの排出、処理、処分に関する調査報告書

4

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(1)各統計資料の概要

各統計資料について、調査の実施頻度、把握している値(実績値もしくは推計値)、 調査対象の選定方法(全数調査もしくはサンプル調査)、調査方法、調査対象者及び 循環利用量調査で利用している量を整理した。

区分	出典元	統計資料名	調査の実施頻度	実績値/ 推計値	全数調査/ サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	毎年	実績値	全数調査	全国の市区町村及び特別地方公共団体に対し「一般廃棄物処理事業実 態調査」を行い、その結果を集計	全国の市区町村及び特 別地方公共団体	直接資源化量、処理後再生利用量、集 団回収量、搬入量
基本データ	慢谱省	産業廃棄物の排出・処理状況 調査	毎年	推計値	全数調査	(1)基本データの収集 ・47都道府県を対象としたアンケートによる産業廃棄物の排出状況・ 処理状況調査を実施し、実態データ並びに動物のふん尿の推計方法に 関するデータを収集する。また、統計等を用い、動物のふん尿、動物 の死体、上下水汚泥に関するデータを収集する。 (2)産業廃棄物排出量の推計 ・47都道府県の排出状況データより排出量を推計する。都道府県に よっては一部未調査業種等があり、原単位法等により補完する。 (3)産業廃棄物処理状況の推計 イ本報道府県の提出状況データ及び排出量の推計値を用いて、処理状 況を推計する。	都道府県	排出量、直接資源化量、直接最終処分 量、処理後再生利用量、処理後最終処 分量、減量化量
未把握の補完	府県	【非公表資料】都道府県別業 種別種類別不要物等発生量・ 産業廃棄物排出量	各都道府県によ り異なる	推計値	サンプル調査	排出事業者や処理業者に対してアンケート調査を行い結果を集計	排出事業者、処理業者	有償物量
未把握・資源化用途詳 細化	日本鉄源協会	鉄源年報	毎年	推計値	サンプル調査	スクラップの種類ごとに把握されている 購入スクラップ (加工スクラップ、老廃スクラップ) は経済産業省生 産動態統計より把握 輸出入される鉄スクラップは別途簡易的に推計	鉄スクラップを生産、 使用している事業者	自家発生スクラップ、 加工スクラップ、老廃スクラップ、輸 入スクラップ量
循環利用量調査では利 用していない資料(公 的統計)	環境省	産業廃棄物行政組織等調査結 果報告書	毎年	実績値	全数調査	産業廃棄物処理施設の設置、産業廃棄物処理業の許可等に関する状況 について都道府県及び政令市を対象として調査	都道府県及び政令市	
循環利用量調査では利 用していない資料(業 界団体資料)	日本経済団体	環境自主行動計画「循環型社 会形成編」フォローアップ調 査	毎年	宝结值	業界団体ごとに 異なる	各業界団体が団体加盟企業に調査を実施	各業界団体	

※基本データ以外の区分については1つの統計資料を抜粋して掲載(他のフォーマットについても同様)

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(2)各統計資料の対象実績年度

- 各統計資料について、対象実績年度を整理した。
- ただし、経済産業省副産物調査の代わりに、業界団体より新たに提供いただくことに なった非公表値については、平成23年度以前の調査実施の有無は把握していない。

● :当該年度実績値有り × :当該年度実績値なし

△ :事務局が非公表値として入手 (空欄):実績の有無不明・未公表

水色塗 : 2021年12月時点でHPで公表・入手できる統計資料

				対象実績	年度(非仏	込表資料の場	易合は事務局	局が提供を 勇	受けている	年度として	、△で表示	した。)	
区分	出典元	統計資料名	1998	1999	2000	2001	2002	~	2017	2018	2019	2020	2021
			H10	H11	H12	H13	H14	~	H29	H30	R01	R02	R03
	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	•	•	•	•	•	~	•	•	•		
基本データ	環境省	産業廃棄物の排出・処理状況 調査	•	•	•	•	•	~	•	•	•		
未把握の補完	環境省、 都道府県	【非公表資料】都道府県別業種別種類別不要物等発生量· 産業廃棄物排出量						~	Δ	Δ	Δ		
未把握・資源化用途 詳細化	日本鉄源 協会	鉄源年報						~	•	•	•		
循環利用量調査では 利用していない資料 (公的統計)		産業廃棄物行政組織等調査結 果報告書	×	×	×	•	•	~	•	•			
循環利用量調査では 利用していない資料 (業界団体資料)		環境自主行動計画「循環型社 会形成編」フォローアップ調 査	•	•	•	•	•	~	•	•	•	•	

6

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(3)各統計資料で把握している廃棄物等の発生源

- 各統計資料について、調査対象主体ではなく廃棄物等の発生源となる主体を整理した。
- 例えば鉄源年報では、国内で発生する鉄スクラップの総量を把握しているため、 すべての発生源に●が付いている。
 - :発生源として含まれ、 発生源ごとの数値が把握できる。
- ●合:発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。
- × :発生源として含まれない

				曲*** ++				製造業		電気・ガ	ス・熱供約	・水道業		サービス
区分	出典元	統計資料名	家庭	農業・林業	~	建設業	食品製造 業	~	その他の 製造業	電気業	~	下水道業	~	業
	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	•	●合	~	●合	●合	~	●合	●合	~	●合	~	●合
基本データ	環境省	産業廃棄物の排出・処理状況 調査	×	•	~	•	•	~	•	•	~	•	~	•
未把握の補完	環境省、 都道府県	【非公表資料】都道府県別業種別種類別不要物等発生量· 産業廃棄物排出量	×	•	~	•	•	~	•	•	~	•	~	•
未把握・資源化用途 詳細化	日本鉄源 協会	鉄源年報	●合	●合	~	●合	●合	~	●合	●合	~	●合	~	●合
循環利用量調査では 利用していない資料 (公的統計)	環境省	産業廃棄物行政組織等調査結 果報告書	×	•	~	•	•	~	•	•	~	•	~	•
循環利用量調査では 利用していない資料 (業界団体資料)	団体連合	環境自主行動計画「循環型社 会形成編」フォローアップ調 査	×	×	~	•	•	~	×	•	~	×	~	×

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(4)各統計資料で把握している廃棄物等の種類

- 各統計資料で把握している廃棄物等の種類を整理した。

 ①:一廃
 ②:産廃
 ③:等
 ④:一廃+産廃

 ⑤:一廃+等
 ⑥:産廃+等
 ⑦:一廃+産廃+等
 合:合計値としてのみ把握可能

									廃棄物の種	重類					
			一廃		~	プラスチック ペットボトル	紙	~	金属	ガラス 陶磁器等	~		し尿	災害廃棄 物	家電4品目
			産廃	燃え殻	~	廃プラスチック	紙くず	~	金属くず	ガラス陶磁器くず	~	動物の死体			
区分	出典元	統計資料名	等	(副産物)	~	(副産物) 廃プラスチック	飲料用紙容器	~	アルミ缶 スチール缶 自動車	ガラスびん	~	(副産物)			
	環境省基本データ		7	燃え殻		類	古紙		産業機械等に 由来する金属 スクラップ	(副産物) ガラス・コンク リ・陶磁器くず		動物の死体			
甘木データ	環境省	一般廃棄物処理事業 実態調査		×	~	①合	①合	?	①合	①合	?	×	1	1	1
基本 / ・ ×	環境省	産業廃棄物の排出・ 処理状況調査		2	`	2	2	~	2	2	~	2	×	×	×
未押据の補完	環境省、都道 府県	【非公表資料】都道 府県別業種別種類別 不要物等発生量・産 業廃棄物排出量		6	~	6	6	~	6	6	~	6	×	×	×
未把握・資源化用途詳 細化	日本鉄源協会	鉄源年報		×	~	×	×	~	7	×	~	×	×	×	×
循環利用量調査では利 用していない資料(公 的統計)		産業廃棄物行政組織 等調査結果報告書		2	~	2	2	?	2	2	~	2	×	×	×
循環利用量調査では利 用していない資料(業 多の日体資料)	日本経済団体連合会	環境自主行動計画 「循環型社会形成 編」フォローアップ 調査		6合	~	⑥合	6合	~	6合	⑥合	~	×	×	×	×

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(5)各統計資料で把握している廃棄物等の量(1/2)

- 各統計資料で把握している廃棄物等の量について整理した。
- ただし、統計資料内で把握できる量についてのみ整理を行った。例えば、一廃統計においては減量化量という項目名では量は公表されていないが、循環利用量調査では一廃統計の中間処理量から処理後焼却処理量、処理後最終処分量及び処理後循環利用量を差し引くことによって把握している。このような場合においては、減量化量は一廃統計の把握対象ではないとして整理した。

①: -廃 ②: 産廃 ③: 等 <mark>④: -廃+産廃</mark> ⑤: -廃+等 ⑥: 産廃+等 ⑦: -廃+産廃+

区分	出典元	統計資料名	発生量	直接資源化量	燃料化	RPF製造	製品化 (コンポ ス ト)	製品化(建設資材)	素材原料 (鉄・非 鉄金属)	素材原料 (その他 製品原 料)	土壌改良・ 還元・土地 造成	中和剤など	高炉還元 (一廃(ご み))	直接最終処分量	集団回収量	自家処理量
基本データ	環境省	一般廃棄物処理事業 実態調査	1	1	×	×	×	×	1	1	×	×	×	1)	1)	1
	環境省	産業廃棄物の排出・ 処理状況調査	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	×	×
未押据の補完	環境省、都 道府県	【非公表資料】都道 府県別業種別種類別 不要物等発生量·産 業廃棄物排出量	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×
	日本鉄源協 会	鉄源年報	7	7	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×
循環利用量調査では 利用していない資料 (公的統計)	環境省	産業廃棄物行政組織 等調査結果報告書	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	×	×
利用1. ていない資料	日本経済団 体連合会	環境自主行動計画 「循環型社会形成 編」フォローアップ 調査	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×

Ⅲ. 各フォーマットの概要

(5)各統計資料で把握している廃棄物等の量(2/2)

• 第3回検討会では直接資源化量及び処理後再生利用量について、再生利用用途の内訳を整理した。

			1:-	−廃 (②:産月	発 ③	:等	4:	一廃+産	廃 ⑤	: 一廃+等	<u>6</u> :	産廃+等	0):一廃	+ 産廃	+等
区分	出典元	統計資料名	中間処理量	処理後 再生利 用量	燃料化注1)	RPF製造	製品化(コンポース	製品化(建設	セメント	素材原料 (鉄・非	素材原料 (その他製	土壌改良・還元・土地	中和剤など	処理後 最終処 分量	減量化量	焼却以 外の中 間処理	焼却処理量
基本データ	環境省	一般廃棄物処理事業 実態調査	1	用重 ①	①	RPF表垣 ①	1)	資材) ×	× ×	鉄金属) ①	品原料) ①	造成 ①	×	① ①	×	①	1
	環境省	産業廃棄物の排出・ 処理状況調査	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	×	×
未把握の補完	道府県	【非公表資料】都道 府県別業種別種類別 不要物等発生量・産 業廃棄物排出量	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	6	×	×
未把握・資源化用途 詳細化	日本鉄源協 会	鉄源年報	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
循環利用量調査では 利用していない資料 (公的統計)	環境省	産業廃棄物行政組織 等調査結果報告書	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	×	×
循環利用量調査では 利用していない資料 (業界団体資料)	日本経済団体連合会	環境自主行動計画 「循環型社会形成 編」フォローアップ 調査	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

10

区分	資料 番号	出典元	統計資料名	調査の実 施頻度	実績値 /推計値	全数調査 /サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	1	環境省	一般廃棄物処理事業実態調査	毎年	実績値	全数調査	全国の市区町村及び特別地方公共団体に対し 「一般廃棄物処理事業実態調査」を 行い、その結果を集計	全国の市区町村及び特別地方公共団体	直接資源化量、処理後再生利用量、 集団回収量、搬入量
基本データ	2	環境省	産業廃棄物の排出・処理状況調査	毎年	推計値	全数調査	(1)基本データの収集 ・47都道府県を対象としたアンケートによる産業廃棄物の排出状況・処理状況調査を実施し、実態データ並びに動物のふん尿の推計方法に関するデータを収集する。また、統計等を用い、動物のふん尿、動物の死体、上下水汚泥に関するデータを収集する。 (2)産業廃棄物排出量の推計・47都道府県の排出状況データより排出量を推計する。都道府県によっては一部未調査業種等があり、原単位法等により補完する。 (3)産業廃棄物処理状況の推計・47都道府県の処理状況で一タ及び排出量の推計値を用いて、処理状況を推計する。	都道府県	排出量、直接資源化量、直接最終処分量、処理後最終処分量、減量化量
	3	環境省、都道府県	【非公表資料】都道府県別業種別種 類別不要物等発生量・産業廃棄物排 出量		推計値	サンプル調査	排出事業者や処理業者に対してアンケート調査 を行い結果を集計	排出事業者、処理業者	有償物量
	4	鐵鋼スラグ協会	鉄鋼スラグ統計年報	毎年	推計値	サンプル調査	協会独自調査分により鉄鋼スラグ発生量を 推計	鉄鋼スラグを生産、販売している事業者	鉄鋼スラグ、製鋼スラグ生産量
未把握の 補完	5	日本鉱業協会	【非公表資料】非鉄スラグ発生量	毎年	非公表値				非鉄スラグ発生量
	6		統計資料 (銑鉄鋳物製品、精密鋳造 品製品、アルミニウム鋳物、銅合金 鋳物生産量)	毎年	推計値	サンプル調査	日本鋳造協会統計資料における鋳物関連製品生産量と、産業分類別の副産物 (産業廃棄物・有価発生物) 発生状況等に関する調査における鋳物廃砂発生量より設定した鋳物廃砂発生源単位から鋳物廃砂発生量を推計	鋳物関連製品を生産している事業者	鋳物廃砂発生量

区分	資料 番号	出典元	統計資料名	調査の実 施頻度	実績値 /推計値	全数調査 /サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	7	日本アルミドロス協議会	【非公表資料】アルミドロス発生量	毎年	非公表値				アルミドロス発生量
	8	日本鉄鋼連盟	【非公表資料】鉄鋼業由来のばいじ ん発生量	毎年	非公表値				鉄鋼業由来のばいじん発生量
	9	(一社) 石炭フロン ティア機構	【非公表資料】鉄鋼業由来の石炭灰 発生量	毎年	非公表値				石炭灰発生量
	10	(一社) 石炭フロン ティア機構	石炭灰全国実態調査	毎年	推計値	サンプル調査	1. 一般産業 ・対象事業者にアンケート調査を実施 2. 電気事業 ・日本フライアッシュ協会にで実施した集計を 基に整理	出力1000kW以上の発電設備(これに相当する 石炭使用量の設備も含む)を有する一般産業 (製造業等)及び電気事業者	脱硫石膏利用量
	11	触媒資源化協会	【会員のみ公表】触媒再資源化実績 報告書	毎年	推計値	サンフル調査	生産動態統計等の値と、協会独自調査分により 廃触媒量を推計	触媒を回収している事業者	触媒回収量
未把握の補完	12	農林水産省	木材需給統計	毎年	推計値	サンプル調査	1. 基礎調査 ・調査対象工場(報告者)に郵送若しくはオンラインにより調査票を配布し、回収する自計調査の方法、又は、統計調査員が調査票を配布し回収する自計調査の方法により行った・ただし、報告者が面接聞き取りによる調査を希望した場合は、統計調査員による面接(他計調査)により行った 2. 製材月別調査及び合単板月別調査 ・調査対象工場(報告者)に郵送、FAX又はオンラインにより調査票を配布し、回収する自計調査の方法により行った	1. 基礎調査 ・全国の製材工場(製材用動力の出力数が 7.5kw以上の工場)、木材チップ工場、合単板 工場、LVL工場、集成材工場及びCLT工場で あって、調査年の12月31日現在で事業を行って いるもの及び休業中であってもその休業期間の 開始時期が調査年の10月1日以降であるもの 2. 製材月別調査 ・全国の製材用素材の消費量のおおむね80%を 占める上位都道府県及び国有林材供給調整対策 において重点的に生産・消費動向を把握する都 道府県の製材工場(製材用動力の出力数が 7.5kw以上の工場) 3. 合単板月別調査 ・全国の合単板工場	工場残材由来の木くずチップ生産量

区分	資料 番号	出典元	統計資料名	調査の実 施頻度	実績値 /推計値	全数調査 /サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	13	(一社) 日本鉄源協会	鉄源年報	毎年	推計値	サンプル調査	スクラップの種類ごとに把握されている 購入スクラップ(加工スクラップ、老廃スクラップ)は経済産業省生産動態統計より把握 輸出入される鉄スクラップは別途簡易的に推計	鉄スクラップを生産、使用している事業者	自家発生スクラップ、加工スクラップ、老廃スクラップ、輸入スクラップ プ量
	14	経済産業省	生産動態統計(非鉄スクラップ)	毎年	実績値	サンプル調査	対象事業所に対する標本調査 (有意抽出) であり、調査業種ごとに従業員規模による足切りを 行う	対象となる製品を生産、消費、出荷している事 業所	非鉄金属くず消費量
	15	(公財) 古紙再生促進 センター	古紙需給統計	毎年	推計値	サンプル調査	古紙の輸出入量は貿易統計、古紙の消費量は生 産動態統計の値を用いて古紙回収量を算出	古紙を生産、消費している事業者	古紙輸出量、古紙消費量
未把握・	16		製紙向け以外の古紙利用製品に関す る調査報告書	毎年	実績値	サンプル調査	各事業者へのアンケート調査結果を積算	対象となる製品を製造している事業者	製紙向け以外の古紙使用量
資源化用途詳細化	17	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	毎年	推計値	サンプル調査	生産動態統計等の値と、協会独自調査分により マテリアルフローを推計	ガラスびんの生産、消費、廃棄、回収をしてい る事業者等	リターナブルびん使用量、カレット 回収量、二次排気量
	18	ガラスびん3R促進協議 会	発生源別あきびん回収量の推移	毎年	推計値	サンプル調査	生産動態統計等の値と、協会独自調査分により マテリアルフローを推計	ガラスびんの生産、消費、廃棄、回収をしてい る事業者等	事業系あきびん回収量
	19	アルミ缶リサイクル協会	アルミ缶再生利用フロー	毎年	推計値	サンプル調査	環境省公表の再資源化実績の値と、協会独自調 査分によりマテリアルフローを推計	アルミ缶の生産、消費、廃棄、回収をしている 事業者等	アルミ缶発生量、ボトラー・清掃事業者からの回収量、拠点回収(スーパー・コンビニ等)量
	20	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	毎年	推計値	サンプル調査	生産動態統計等の値と、協会独自調査分により マテリアルフローを推計	スチール缶の生産、消費、廃棄、回収をしてい る事業者等	スチール缶消費量、民間処理業者処理量

区分	資料 番号	出典元	統計資料名	調査の実 施頻度	実績値 /推計値	全数調査 /サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	21	全国牛乳容器環境協議会	紙バックマテリアルフロー	毎年	推計値	サンプル調査	協会独白調杏によりマテリアルフローを推計	紙パックの生産、消費、廃棄、回収をしている 事業者等	紙パック出荷量、店頭回収量、学校 給食からの回収量、再生紙メーカー の家庭系紙パックの受け入れ量
	22	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り・ 引渡し状況		実績値	全数調査	使用済み自動車の再資源化等に関する法律下で 回収された自動車の台数	引取業者、フロン回収業者、解体業者、破砕業 者、自動車メーカー・輸入業者	破砕業者・解体業者からの引き取り 量及び引き渡し量
未把握 · 資源化用 途詳細化	23	(一社)プラスチック 循環利用協会	プラスチック再資源化フロー	毎年	推計値	サンプル調査	経済産業省化学工業統計等の値と、協会独自調 査分によりマテリアルフローを推計	いる事業者等	一般廃棄物及び産業廃棄物のプラス チックの再生利用量、高炉・コーク ス炉原料/ガス化/油化量、固形燃料/ セメント原・燃料化量、産業廃棄物 のプラスチックの熱利用焼却量
	24	(一社) 日本自動車タ イヤ協会	廃タイヤリサイクルの状況	毎年	推計値	サンプル調査	協会独自調査によりマテリアルフローを推計	廃タイヤの廃棄、回収をしている事業者等	廃タイヤ発生量、リサイクル量
	25	農林水産省	食品循環資源の再生利用等実態調査	不定期	推計値	サンプル調査	農林水産省が契約した民間事業者が調査対象者 に調査票を郵送により配布し、調査対象者が記 入した調査票を郵送又はオンライン等による回 収する自計調査	H13~H21:全国の食品製造業、食品卸売業、 食品小売業、外食産業 H22~:食品リサイクル法に基づく定期報告を 行った企業に属する事業所以外の事業所 H26:食品製造業に属する事業所以外の事業所 H30:食品廃棄物等の年間発生量が100t以上の 企業に属する事業所については食品リサイクル 法に基づく定期報告、100t未満の事業所につい ては統計調査	食品製造業からの廃棄物の肥料化量

= 0	資料		1.4 1.56a dol. 6.	調査の実	実績値	全数調査		-m 116 +/	
区分	番号	出典元	統計資料名	施頻度	/推計値	/サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	26	国土交通省	建設副産物実態調査	不定期	推計値	全数調査	国土交通省において、各地方ブロックに設置されている地方建設副産物対策連絡協議会等を通じて、公共工事発注機関、民間公益企業、民間企業の発注工事について、元請業者を対象に調査を実施した	1. 公共工事 ・国土交通省、農林水産省、その他の国の機関 ・特殊法人等 ・都道府県、政令市、市町村 2. 民間公益工事 ・電力、ガス、電信電話、鉄道 3. 民間工事 ・関連団体加盟会社	アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊、建設発生木材、建設 汚泥、建設混合廃棄物の発生量
未把握・ 資源化用 途詳細化	27	農林水産省	園芸用施設の設置等の状況 (園芸用施設及び農業用廃プラス チックに関する調査)	2年おき	推計値	全数調査	1. 園芸用施設の設置状況 ・各地方農政局等を通じて、各都道府県の保有する園芸用施設の設置状況に関する情報を基に、全国の園芸用施設の設置状況を作成 2. 農業用廃プラスチックの排出及び処理状況 ・各地方農政局等を通じて、各都道府県の保有する農業用廃プラスチック排出及び処理状況に関する情報を基に、全国の農業用廃プラスチックの排出及び処理状況を作成	各都道府県の保有する園芸用施設(野菜用、花 き用及び果樹用)	農業用廃プラスチックの排出量、処 理量
	28	(公財) 日本下水道協 会	【販売】下水道統計	毎年	推計値	全数調査			下水道汚泥の有効利用量

区分	資料 番号	出典元	統計資料名	調査の実 施頻度	実績値 /推計値	全数調査 /サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	29	環境省	産業廃棄物行政組織等調査結果報告 書	毎年	実績値	全数調査	産業廃棄物処理施設の設置、産業廃棄物処理業 の許可等に関する状況について都道府県及び政 令市を対象として調査	都道府県及び政令市	
循環利用 量調利いて 資料ない の統計	30	環境省	食品リサイクル等関連資料(食品廃 棄物等の利用状況等)	毎年	推計値		・事業系食品ロスについては、食品リサイクル 法第9条第1項に基づく定期報告結果と能吏水産 省大臣官房統計部「食品循環資源の再生利用等 実態調査結果」等をもとに推計 ・家庭系食品ロスについては、「食品循環資源 の再生利用等の促進に関する実施状況調査等報 告書」を基に、環境省環境再生・資源循環局に おいて推計 ・事業系廃棄物及び家庭系廃棄物の量は、「一 般廃棄物の排出及び処理状況、産業廃棄物の排 出及び処理状況」等を基に、環境省環境再生・ 資源循環局において推計	・食品卸売業・食品小売業・外食産業	
	31	環境省	食品廃棄物等の発生抑制及び再生利 用の促進の取組に係る実態調査	毎年	推計値	全数調査	食品廃棄物・食品ロスの発生状況について市町 村にアンケート調査を実施	市町村	
	32	農林水産省	食品関連事業者における食品廃棄物 等の可食部・不可食部の量の把握等 調査	3年に1度	推計値	全数調査	食品リサイクル法に基づく定期報告の実績を提出した食品関連事業者にアンケート調査を実施し、その結果を用いて食品産業全体から発生する食品ロスの拡大推計及び分析を実施		
	33	環境省、経済産業省	家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書	不定期	推計値	サンプル調査	製造事業者の引き取り実績や消費者アンケート からマテリアルフローを推計	消費者、製造事業者	
	34	環境省、経済産業省	家電リサイクル法施行状況	毎年	実績値	全数調査	指定引き取り場所での引き取り数量を調査	家電メーカー	

区分	資料 番号	出典元	統計資料名	調査の実 施頻度	実績値 /推計値	全数調査 /サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	35	環境省、経済産業省	容器包装利用・製造等実態調査	毎年	推計値	サンプル調査	①前年度の調査において容器包装の種類別用途別の利用・製造等に特に大規模であって、その回答が欠けていた場合に拡大推計の精度・結果が低下すると考えられる事業者を「大手事業者」として抽出する ②業種別企業数から大手事業者を差し引いた数を台帳から無作為抽出する	容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律に基づき再商品化の実施を義務付けられた種類(ガラス製容器(無色、茶色及びその他の色)、ペットボトル、プラスチック製容器包装、紙製容器包装)について、再商品化義務が課せられている産業(日本標準産業分類に掲げる大分類「農業、林業」、「漁業」、「製造業」及び「卸売業、小売業」並びに中分類に掲げる「飲食店」及び「持ち帰り・配達飲食サービス業」に属する企業又は企業体	
循環利用 量調査で は利用し ていない	36	経済産業省	産業分類別の副産物 (産業廃棄物・ 有価発生物)発生状況等に関する調 査	不定期	推計値	サンプル調査	①主要産業団体経由で会員企業の各事業所にアンケート調査を実施する ②団体経由調査では十分に調査できない業種については当該事業所の属する企業について直接 調査を実施する	製造業に分類される事業所	
資料(公的統計)	37	農林水産省	木材流通構造調査	約5年に1度	推計値	サンプル調査	調査対象事業所に調査票を配布、回収する自計 調査の方法により実施した。ただし、自計調査 の方法により調査を実施できない場合は、統計 調査員による面接調査により実施した。	1. 全国の製材工場(製材用動力の出力数が 7.5kw以上の工場)、合単板工場、LVL工場、プレカット工場、集成材工場、CLT工場及び木材チップ工場並びに木材市売市場、木材センター及び木材販売業者のうち、調査期日現在からさかのぼって3か月以上休業しているもの及び国及び公共機関に属するものを除いた事業者 2. 調査単位は事業所単位の調査とし、全数調査または標本調査により実施	
	38	農林水産省	木質パイオマスエネルギー利用動向 調査	毎年	実績値	全数調査	都道府県又は市区町村から調査対象事業所に対 して調査票を郵送又はオンラインにより配布、 回収する自計調査の方法により実施	全国の木質バイオマスエネルギーを利用した発 電機及びボイラーを有する事業所	

区分	資料 番号	出典元	統計資料名	調査の実 施頻度	実績値 /推計値	全数調査 /サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	39	農林水産省	特用林産物生産統計調査	毎年	実績値	全数調査	都道府県又は市町村から調査対象者に対して調査票を郵送調査、オンライン調査(電子メール)、調査員調査、職員調査又はFAX調査で配布・回収する自計調査の方法により実施	特用林産物を生産している生産者	
	40	財務省	貿易統計	毎月	実績値	全数調査	各空港、港湾での輸出入された貨物の量を集計	各空港、港湾	
	41	地方公共団体	多量排出事業者実施状況報告書	毎年	実績値	全数調査	多量排出事業者からの報告を集計	多量排出事業者	
循環利用 量調査で は利用し ていない		地方公共団体、(公 財)日本産業廃棄物処 理振興センター	産業廃棄物管理票交付状況報告書、 電子マニフェスト	毎年	実績値	全数調査	産業廃棄物を排出した事業者からの報告を集計	産業廃棄物を排出した事業者	
資料(公的統計)	43	地方公共団体	許可業者実績報告データ	毎年	実績値	全数調査	すべての許可業者からの実績報告を集計	(1)産業廃棄物収集運搬業者及び産業廃棄物処分業者 (2)特別管理産業廃棄物収集運搬業者及び特別管理産業廃棄物処分業者	
	44	沖縄県	バガス・ケーキ及び糖蜜の利用状況 調査	毎年	実績値	全数調査	製糖工場でのバガス・ケーキ及び糖蜜の利用状 況を集計	沖縄県内の製糖工場	
	45	市町村	事業用大規模建築物再利用計画書等	毎年	実績値	全数調査	事業用大規模建築物の所有者から報告された、 その建築物から発生する廃棄物の処理方法や再 利用・処分量等について集計	事業用大規模建築物の所有者	
循環利用 量調査で は利用し ていない・	46	日本経済団体連合会	環境自主行動計画「循環型社会形成編」フォローアップ調査	毎年	実績値	業界団体ごとに 異なる	各業界団体が団体加盟企業に調査を実施	各業界団体	
資料(業 界団体資料)	47	(一社)プラスチック 循環利用協会	【販売】廃プラスチックの動向調査 報告書(RPF原料用廃プラスチック の需給動向)	単年	実績値	全数調査	1. 統計資料や公開情報を収集 2. 廃プラスチックの発電焼却を行っている事業 者にアンケート、ヒアリング調査を実施	産業廃棄物処理業者	

区分	 資料 番号	出典元	統計資料名	調査の実 施頻度	実績値 /推計値	全数調査 /サンプル調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
	48		【販売】産業系廃プラスチックの排 出、処理、処分に関する調査報告書			全数調査	調査対象業種の事業所にアンケート調査を実施	化学工業、プラスチック製品製造業、ゴム製品製造業、電気機械器具製造業(情報通信機械器具製造業と電子部品・デバイス製造業を含む)、輸送用機械器具製造業、バルプ・紙・紙加工品製造業、食料品製造業	
-	49	(一社)プラスチック 循環利用協会	【販売】一般廃棄物使用済みプラス チックの搬入及び処理量調査報告書						
	50	(公財) 日本容器包装 リサイクル協会	再商品化製品販売実績	毎月	実績値	全数調査	再商品化事業者により再商品化された製品の販売実績を集計	再商品化事業者	
循環利用	51	PETボトルリサイクル 推進協議会	PET樹脂のマテリアルフロー	毎年	推計値	サンプル調査	各種統計資料及び協会独自調査によりマテリア ルフローを推計	PETポトルの回収、リサイクル等を行っている 事業者	
量調査で は利用し ていない	52	PETボトルリサイクル 推進協議会	指定PETボトルリサイクル概況	毎年	推計値	サンプル調査	各種統計資料及び協会独自調査により回収、リ サイクル量を推計	PETボトルの回収、リサイクル等を行っている 事業者	
資料(業 界団体資	53	PETボトルリサイクル 推進協議会	リサイクル率の算出	毎年	推計値	サンプル調査	各種統計資料及び協会独自調査により回収、リ サイクル量を推計	PETポトルの回収、リサイクル等を行っている 事業者	
料)	54	全国バイオディーゼル 燃料利用推進協議会	BDF実態調査	毎年	実績値	サンプル調査	原則として電子メールにより実施した	バイオディーゼル燃料原料の回収・購入、バイオディーゼル燃料の製造、利用に取り組んでいる市区町村、全国バイオディーゼル燃料利用推 進協議会会員及びその他事業者	
	55	紙パルプ技術協会	産業廃棄物実態調査	毎年	実績値	サンプル調査	各業界団体会員企業にアンケートを送付し実施	日本製紙連合会及び紙パルプ技術協会会員企業	
	56	日本溶剤リサイクルエ 業会	日本溶剤リサイクル工業会 内部資 料	毎年	非公表値	サンプル調査	業界団体会員企業にアンケートを送付し実施	日本溶剤リサイクル工業会会員企業	
	57	全国油脂事業組合連合会	UCオイルリサイクルの流れ図	不定期	推計値	サンプル調査	各種統計資料及び協会独自調査によりマテリア ルフローを推計	廃食用油を発生、回収、処理している事業者	
	58	(一社) 潤滑油協会	潤滑油リサイクルハンドブック	不定期	推計値	サンプル調査	協会独自調査によりマテリアルフローを推計	廃食用油を発生、回収、処理している事業者	

区分	資料	出典元	統計資料名	調査の実		全数調査	調査方法	調査対象者	循環利用量調査で利用している量
, ,,	番号			施頻度	/推計値	/サンプル調査			
循環利用 量調利い料でしい 資別団な(体質・単位のでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	59	(一社)日本木質パイ オマスエネルギー協会	国産燃料材需給動向調査	毎年	実績値	サンプル調査	対象の木質バイオマス発電所及び燃料供給事業 体にアンケート調査を実施	(1)木質バイオマス発電所 FIT制度に基づき2021年3月時点までに稼働している ・間伐材等由来の木質バイオマス(未利用材木 質バイオマス) ・一般木質バイオマスに区分される発電所(石 炭混焼発電所を含む) (2)燃料供給事業体(チップ加工業者) 木質バイオマス発電所が稼働している都道府県 において、発電所に燃料材を供給しているチップ業者	
料)	60	全国木材資源リサイク ル協会連合会	FIT認定事業者取扱実績報告	毎年	実績値	全数調査	FIT制度認定事業者からの報告を集計	FIT制度認定事業者	
	61	北海道でん菜協会	北海道でん菜協会 統計資料	毎年	実績値	全数調査	製糖業者からの実績値を集計	北海道内の製糖業者	
	62	(一社)セメント協会	廃棄物と副産物の利用(内部資料)	毎年	非公表値	サンプル調査	各事業者からの報告を集計	セメント業事業者	

● : 当該年度実績値有り

× :当該年度実績値なし

△ :事務局が非公表値として入手 (空欄):実績の有無不明・未公表

次业							対象	実績年度	(非公表	長資料の5	場合は事	務局が提	供を受け	けているst	年度とし	て、△で	表示した	:。)						
資料 番号	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
田勺	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03
1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
3															Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ		
4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5															Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ		
6														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
7															Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	\triangle	Δ	Δ		
8															\triangle	\triangle	Δ	\triangle	\triangle	\triangle	Δ	Δ		
9															Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ		
10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
11															Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	\triangle	Δ	Δ		
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
13						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
14		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
15	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
17	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
19	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
20	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
21	•	•		•	•		•		•	•			•											

● : 当該年度実績値有り

× :当該年度実績値なし

△ :事務局が非公表値として入手

(空欄) : 実績の有無不明・未公表

資料							対象別	実績年度	(非公表	資料の場	場合は事	務局が提	供を受け	ているか	年度とし	て、△で	表示した	:.)						
番号	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
H .)	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03
22	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
23	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
24	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
25	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	×	•	•	×	•	•	×	×	×	•				
26	×	×	•	×	•	×	×	•	×	×	•	×	×	×	•	×	×	×	×	×	•			
27	×	•	×	•	×	•	×	•	×	•	•	•	×	×	•	×	•	×	•	×	•			
28	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
29	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
31	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	
32	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	•	×	×	•	
33	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×		
34	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
35	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
36	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	×	×	×	×	•	
37	×	×	×	•	×	×	×	×	•	×	×	×	×	•	×	×	×	×	•	×	•	×	×	
38	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	
39	×	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

● : 当該年度実績値有り

× :当該年度実績値なし

△ :事務局が非公表値として入手

(空欄) : 実績の有無不明・未公表

資料							対象別	実績年度	(非公表	長資料の5	場合は事	務局が提	供を受け	けている:	年度とし	て、△で	表示した	た。)						
番号	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
41	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
42	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
43	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
44	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
45																								
46	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
47	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	
48	×	×	×	×	×	×	•	×	•	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	•	×	×	
50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
51																							•	
52	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
53																							•	
54	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
55	•	•	•	•																				
56																								
57																	•	•	•	•			•	
58																	•							

● : 当該年度実績値有り

× :当該年度実績値なし

△ :事務局が非公表値として入手 (空欄):実績の有無不明・未公表

資料							対象	実績年度	(非公表	資料の場	場合は事	務局が提	供を受け	ている年	年度とし	て、△で	表示した	:.)						
番号	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
田夕	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03
59																								
60															•	•	•	•	•	•	•	•	•	
61																		•	•	•	•	•		
62					Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ			

●合 :発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。

												製油	造業											
資料番号		飲料・たば こ・飼料製 造業	繊維工業	木材・木製 品製造業	家具・装備 品製造業	パルプ・ 紙・紙加工 品製造業	印刷・同関連業	化学工業	石油製品・ 石炭製品製 造業	プラスチッ ク製品製造 業	ゴム製品製 造業	なめし革・ 同製品・毛 皮製造業	窯業・土石 製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	はん用機械 器具製造業	生産用機械器具製造業	業務用機械器具製造業	電子部品・ デバイス・ 電子回路製 造業	電気機械器具製造業	情報通信機 械器具製造	輸送用機械器具製造業	その他の製造業
1	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×
6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×
7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×
8	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
9	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
10	●合	×	●合	×	×	●合	×	●合	●合	×	×	×	●合	●合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
11	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
12	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
13	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
14	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
15	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
16	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
17	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合

●合 :発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。

													製油	告業											
資番	문		飲料・たば こ・飼料製 造業	繊維工業	木材・木製 品製造業	家具・装備 品製造業	パルプ・ 紙・紙加工 品製造業	印刷・同関 連業		石油製品・ 石炭製品製 造業	プラスチッ ク製品製造 業	ゴム製品製造業	なめし革・ 同製品・毛 皮製造業	窯業・土石 製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	はん用機械 器具製造業	生産用機械器具製造業			電気機械器	極器旦型语	輸送用機械器具製造業	その他の製造業
	18	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合

●合 :発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。

																<u>'</u>								_
												製	造業											
資料 番号	食品製造業	飲料・たば こ・飼料製 造業	繊維工業	木材・木製 品製造業	家具・装備 品製造業	パルプ・ 紙・紙加工 品製造業	印刷・同関 連業	化学工業	石油製品・ 石炭製品製 造業	プラスチッ ク製品製造 業	ゴム製品製造業	なめし革・ 同製品・毛 皮製造業	窯業・土石 製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	はん用機械 器具製造業	生産用機械器具製造業	業務用機械器具製造業	電子部品・ デバイス・ 電子回路製 造業	電気機械器具製造業	情報通信機 械器具製造業	輸送用機械器具製造業	その他の製造業
19	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
20	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
21	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
22	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
23	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
24	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
25	•	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
26	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
27	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
28	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
30	●合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
31	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
32	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
33	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
34	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
35	•	•	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
36	×	×	×	×	×	•	•	•	×	×	×	×	•	•	•	•	×	×	×	×	•	•	•	×
37	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
38 39	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×	●合 ×
40		^ ●合	·			^ ●合	· ●合	^ ●合			·	·	^ ●合	^ ●合	· ●合			^ ●合	· ●合	· ●合	^ ●合	· ◆合		· ◆合
41	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
						<u> </u>	L				1	1	1			1	1	L	L	l		1	1	

●合 :発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。

												製	造業											
資料番号	食品製造業	飲料・たば こ・飼料製 造業	繊維工業	木材・木製 品製造業	家具・装備 品製造業	パルプ・ 紙・紙加工 品製造業	印刷・同関連業	化学工業	石油製品・ 石炭製品製 造業	プラスチッ ク製品製造 業	ゴム製品製造業	なめし革・ 同製品・毛 皮製造業	窯業・土石 製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	はん用機械 器具製造業				電気機械器具製造業	情報通信機 械器具製造	輸送用機械器具製造業	その他の製造業
42	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
43	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
44	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
45	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
46	•	•	×	×	×	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×
47	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
48	•	×	×	×	×	×	×	•	×	•	•	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	•	•	×
50	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
51	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
52	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
53	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
54	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
55	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
56	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
57	●合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
58	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
59	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
60	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
61	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
62	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合

●合 ・発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。

							電気・対	ガス・熱供給	・水道業												
資料番号	家庭	農業・林業	漁業	鉱業	建設業	電気業	ガス業	熱供給業	上水道業	下水道業	情報通信業	運輸業	卸売・小売業	不動産業、物品賃借業	学術研究、 専門	飲食店、宿 泊業	生活関連サービス	教育、学習 支援業	医療、福祉	複合サービ ス事業	サービス業
1	•	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
2	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
8	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
9	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
10	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
11	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
12	×	•	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
13	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
14	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合

●合 ・発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。

							電気・カ	ガス・熱供給	• 水道業												
資料番号	家庭	農業・林業	漁業	鉱業	建設業	電気業	ガス業	熱供給業	上水道業	下水道業	情報通信業	運輸業	卸売・小売業	不動産業、物品賃借業	学術研究、 専門	飲食店、宿泊業	生活関連サービス	教育、学習 支援業	医療、福祉	複合サービ ス事業	サービス業
15	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
16	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
17	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
18	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
19	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
20	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
21	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
22	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
23	•	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
24	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
25	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	•	×	×	•	•	×	×	×	×
26	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
27	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
28	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
29	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

●合 会発生源として含まれ、 会発生源の合計値として把握できる。

							電気・カ	ガス・熱供給	・水道業												
資料番号	家庭	農業・林業	漁業	鉱業	建設業	電気業	ガス業	熱供給業	上水道業	下水道業	情報通信業	運輸業	卸売・小売業	不動産業、 物品賃借業	学術研究、 専門	飲食店、宿泊業	生活関連サービス	教育、学習 支援業	医療、福祉	複合サービ ス事業	サービス業
30	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●合	×	×	●合	×	×	×	×	×
31	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
32	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×
33	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
34	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
35	×	●合	●合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	•	×	×	●合	×	×	×	×	×
36	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
37	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
38	×	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
39	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
40	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
41	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
42	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
43	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
44	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
45	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
46	×	×	×	•	•	•	•	×	×	×	•	•	•	•	×	×	×	×	×	×	×
47	×	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
48	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
50	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
51	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
52	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合

●合 ・発生源として含まれ、 各発生源の合計値として把握できる。

							電気・ス	ガス・熱供給	・水道業												
資料 番号	家庭	農業・林業	漁業	鉱業	建設業	電気業	ガス業	熱供給業	上水道業	下水道業	情報通信業	運輸業	卸売・小売 業	不動産業、物品賃借業	学術研究、 専門	飲食店、宿泊業	生活関連サービス	教育、学習 支援業	医療、福祉	複合サービ ス事業	サービス業
53	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
54	•	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
55	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
56	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
57	●合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●合	×	×	×	×	×
58	×	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合
59	•	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
60	•	×	×	×	•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
61	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
62	×	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合	●合

各統計資料で把握している廃棄物等の種類

	①:一廃	②:産廃	③:等	④:一廃+産廃	⑤:一廃+等	⑥:産廃+等	⑦:一廃+産廃+等	
--	------	------	-----	---------	--------	--------	-----------	--

											廃棄物	勿の種類										
							プラスチック			415.44				ガラス								
	一廃						ペットボトル	紙	木竹草類	繊維	厨芥		金属	陶磁器等						し尿	災害廃棄物	家電4品目
資料	産廃	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふん尿	動物の死体			
番号	4翰	(副産物) 燃え殻	汚泥 (脱硫石膏・ 廃触媒のみ)	(副産物) 廃油	(副産物) 廃酸	(副産物) 廃アルカリ	(副産物) 廃プラスチック 類	飲料用紙容器	木くず (工場残材等 の副産物)	(副産物) 繊維くず	(副産物) 動植物性残さ		アルミ缶 スチール缶 自動車 産業機械等に 由来する金属 スクラップ	ガラス・コンクリ・	鉱さい (スラグ等の 副産物)		ばいじん (石炭灰等の 副産物)	(副産物) 動物のふん尿	(副産物) 動物の死体			
1		×	×	×	×	×	①合	①合	①合	①合	①合	×	①合	①合	×	×	×	×	×	1	1	1
2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	×	×	×
3		⑥ ×	⑥ ×	⑥ ×	6 ×	⑥ ×	(6) ×	⑥ ×	⑥ ×	⑥ ×	⑥ ×	⑥ ×	⑥ ×	⑥ ×	6	⑥ ×	⑥ ×	⑥ ×	⑥ ×	×	×	×
5		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×
6		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×
7		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×
8		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×
9		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×
10 11		×	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	⑥ ×	×	×	×	×	×
12		×	×	×	×	×	×	×	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
13		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×
14		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×
15		×	×	×	×	×	×	⑤合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
16 17		×	×	×	×	×	×	⑦合 ×	×	×	×	×	× ×	× ⑦合	×	×	×	×	×	×	×	×
18		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	⑦合	×	×	×	×	×	×	×	×
19		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	⑦合	×	×	×	×	×	×	×	×	×
20		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	⑦合	×	×	×	×	×	×	×	×	×
21		×	×	×	×	×	×	⑤合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
22		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×
23		×	×	×	×	×	⑦合 ②	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
25		×	⑦合	⑦合	⑦合	⑦合	×	×	×	×	⑦合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
26		×	2	×	×	×	2	×	2	×	×	×	×	×	×	2	×	×	×	×	×	×
27		×	×	×	×	×	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
28		×	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
29 30		② ×	② ×	2	2	2	2	② ×	② ×	2	2	2	2	② ×	2	② ×	2	② ×	② ×	×	×	×
30		×	×	×	×	×	×	×	×	× ×	⑦合 ①	×	× ×	×	×	×	× ×	×	×	×	×	×
32		×	×	×	×	×	×	×	×	×	6合	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
33		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1
			1	1	1		1		1			1		l								

各統計資料で把握している廃棄物等の種類

①:一廃 ②: 産廃 ③: 等 ④: 一廃+産廃 ⑤: 一廃+等 ⑥: 産廃+等	⑦:一廃+産廃+等	
---	-----------	--

											廃棄物	勿の種類										
	一廃						プラスチック	紙	木竹草類	繊維	厨芥		金属	ガラス						し尿	災害廃棄物	家電4品目
26e 4r4	産廃	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふん尿	動物の死体			
資料番号	等	(副産物) 燃え殻	汚泥 (脱硫石膏・ 廃触媒のみ)	(副産物) 廃油	(副産物) 廃酸	(副産物) 廃アルカリ	(副産物) 廃プラスチック 類	飲料用紙容器	木くず (工場残材等 の副産物)	(副産物) 繊維くず	(副産物) 動植物性残さ		アルミ缶 スチール缶 自動車 産業機械等に 由来する金属 スクラップ	ガラス・コンクリ・	鉱さい (スラグ等の 副産物)		ばいじん (石炭灰等の 副産物)	(副産物) 動物のふん尿	(副産物) 動物の死体			
34		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	× \	×	×	×	×	×	×	×	× \	×	1
35		×	×	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×
36		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	×	×	×
37		×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
38		×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
39 40		×	×	×	×	×	×	×	<u>6</u>	×	×	×	×	× ⑦	× ⑦	×	× ⑦	×	×	×	×	×
41		2	⑦ ②	2	2	② ②	② ②	⑦ ②	(2)	⑦ ②	⑦ ②	2	② ②	2	2	⑦ ②	(2)	⑦ ②	2	×	×	⑦ ×
42		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	×	×	×
43		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	×	×	×
44		×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
45		6合	6合	6	6合	6合	6	7	7	6	7	6合	6	6	6合	6合	6合	6	6合	×	×	×
46		6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	6合	×	×	×
47		×	×	×	×	×	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
48		×	×	×	×	×	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
50		×	×	×	×	×	1	1	×	×	×	×	×	1	×	×	×	×	×	×	×	×
51		×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
52		×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
53		×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
54		×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
55		6	6	6	6合	6合	6	6	6	6	6合	6合	6	6合	6合	6	6	6合	6合	×	×	×
56		×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
57 58		×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	× ×	×	×	×	×	×	×	×
59		×	×	×	×	×	×	×	<u>*</u>	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
59		×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	

各統計資料で把握している廃棄物等の種類

①:一廃	②: 産廃	③:等	④:一廃+産廃	⑤:一廃+等	⑥:産廃+等	⑦:一廃+産廃+等	
------	-------	-----	---------	--------	--------	-----------	--

											廃棄物	物の種類										
	一廃						プラスチックペットボトル	紙	木竹草類	繊維	厨芥		金属	ガラス						し尿	災害廃棄物	家電4品目
289. 92.1	産廃	燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	廃アルカリ	廃プラスチック	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	ゴムくず	金属くず	ガラス陶磁器くず	鉱さい	がれき類	ばいじん	動物のふん尿	動物の死体			
資料番号	等	(副産物) 燃え殻	汚泥 (脱硫石膏・ 廃触媒のみ)	(副産物) 廃油	(副産物) 廃酸	(副産物) 廃アルカリ	(副産物) 廃プラスチック 類	飲料用紙容器	木くず (工場残材等 の副産物)	(副産物) 繊維くず	(副産物) 動植物性残さ	· · · · · ·	アルミ缶 スチール缶 自動車 産業機械等に 由来する金属 スクラップ	ガラス・コンクリ・	鉱さい (スラグ等の 副産物)		ばいじん (石炭灰等の 副産物)	(副産物) 動物のふん尿	(副産物) 動物の死体			
60		×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
61		×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
62		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	×	×	×

各統計資料で把握している廃棄物等の量

①:一廃

②:産廃

③:等

④:一廃+産廃

⑤:一廃+等

⑥:産廃+等

⑦:一廃+産廃+等

										1								
資料番号	発生量	直接資源化量	分量	集団回収量	自家処理量		利用量	処理後最終 処分量	減量化量	焼却以外の 中間処理量	里	処理後再生 利用量	処分量	減量化量	焼却処理量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量
1	1	1	1	1	1	1	1	1	×	1	1	1	1	×	1	1	1	×
2	2	2	2	×	×	2	2	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
3	6	6	6	×	×	6	6	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×
4	6	9	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
7	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
8	9	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
9	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
10	3	3	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
11	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
12	3	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
13	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
14	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
15	(5)	5	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
16		7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
17	7	7	7	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
18	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

各統計資料で把握している廃棄物等の量

①:一廃

②:産廃

③:等

④:一廃+産廃

⑤:一廃+等

⑥:産廃+等

⑦:一廃+産廃+等

Marin I																		
番号	発生量	直接資源化量	直接最終処 分量	集団回収量	自家処理量	中間処理量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量	焼却以外の 中間処理量	処理後焼却量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量	焼却処理量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量
19	7	×	7	7	×	7	7	×	×	7	×	7	×	×	×	×	×	×
20	7	×	×	×	×	7	7	7	×	7	×	7	7	×	×	×	×	×
21	5	×	×	5	×	5	(5)	×		(5)	×	(5)	×	×	×	×	×	×
22	7	×	×	×	×	7	7	×	×	7	×	7	×	×	×	×	×	×
23	7	7	×	×	×	7	7	×	×	7	×	7	7	×	7	×	×	×
24	2	×	×	×	×	2	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
25	2	×	×	×	×	2	2	2	2	2	×	2	2	2	×	×	×	×
26	2	2	2	×	×	2	2	2	2	2	2	2	2	2	×	×	×	×
27	2	×	2	×	×	2	2	2	×	×	×	×	×	×	2	×	×	×
28	2	×	×	×	×	2	2	×	×	2	×	2	×	×	×	×	×	×
29	2	2	2	×	×	2	2	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
30	7	7	7	×	×	7	7	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×
31	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
32	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
33	1)	1	1	×	×	1	1	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

各統計資料で把握している廃棄物等の量

①:一廃

②:産廃

③:等

④:一廃+産廃

⑤:一廃+等

⑥:産廃+等

⑦:一廃+産廃+等

										1					1			
資料 番号	発生量	直接資源化量	直接最終処分量	集団回収量	自家処理量	中間処理量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量	焼却以外の 中間処理量	処理後焼却 量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量	焼却処理量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量
34	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
35	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
36	6	6	6	×	×	6	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
37	6	6	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
38	×	6	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
39	×	6	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
41	2	2	2	×	×	2	2	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
42	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
43	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
44	6	6	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
45	7	7	7	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
46	6	6	6	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
47	2	2	×	×	×	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
48	2	2	×	×	×	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
50	1	1	×	×	×	1	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

各統計資料で把握している廃棄物等の量

①:一廃

②:産廃

③:等

④:一廃+産廃

⑤:一廃+等

⑥:産廃+等

⑦:一廃+産廃+等

番号	発生量	直接資源化量	直接最終処分量	集団回収量	自家処理量	中間処理量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量	焼却以外の 中間処理量	処理後焼却量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量	焼却処理量	処理後再生 利用量	処理後最終 処分量	減量化量
51	7	7	×	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
52	7	7	×	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
53	7	7	×	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
54	×	7	×	×	×	①	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
55	6	6	6	×	×	6	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
56	6	6	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
57	7	7	×	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
58	6	6	×	×	×	6	6	×	×	6	6	6	×	×	6	×	×	×
59	×	7	×	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
60	×	7	×	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
61	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
62	×	⑥財政化等の切	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

注1)燃料化:破砕・固形化等の処理を経たのち、燃料としての利用に向かうものについては、最終的に熱源として利用されることとなるが、再資源化等のプロセスから出た時点では物量として把握できることから、マテリアルリサイクル量の内数と考え、その量を「燃料化」とする。

なお、高炉への還元剤として含まれるプラスチック製容器包装などの量についても「燃料化」とする。

注2)直接自然還元量:家畜ふん尿のうち、何らの処理をされることなく、農地に還元されている量を「直接自然還元量」とする。

なお、「産業廃棄物排出・処理状況調査」における産業廃棄物の「動物のふん尿」のうち「直接再生利用量」は本表においては「直接自然 還元量」として扱っている。

①: 一廃 ②: 産廃 ③: 等 ③: 等 ⑤: 一廃 + 産廃 ⑤: 一廃 + 等 ⑥: 産廃 + 等

資料番号	直接資源化量	燃料化注1)	RPF製造	製品化(コンポント)	製品化(建設資材)	素材原料 (鉄・非鉄 金属)	素材原料 (その他製 品原料)	土壌改良・ 還元・土地 造成	中和剤など	高炉還元 (一廃(ご み)) 注2)	処理後再生 利用量	燃料化注1)	RPF製造	製品化(コン ポスト)	製品化(建設資材)	セメント資源化	素材原料 (鉄・非鉄 金属)	素材原料 (その他製 品原料)	土壌改良・ 還元・土地 造成	中和剤など
1	1	×	×	×	×	1	1	×	×	×	1	1	1	1	×	×	1	1	1	×
2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
3	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×
4	6	×	×	×	6	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
7	6	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
8	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
9	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
10	3	×	×	×	3	×	3	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
11	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
12	3	3	×	×	×	×	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
13		×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
14		×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
15	(5)	×	×	×	×	×	(5)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
16	7	7	7	×	7	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
17	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	7	×	×
18	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
19	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	7	×	×	×
20	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	7	×	7	×	×	×
21	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	5	×	×	×	×	×	×	(5)	×	×

①: 一廃 ②: 産廃 ③: 等 ③: 等 ⑤: 一廃 + 産廃 ⑤: 一廃 + 等 ⑥: 産廃 + 等

資料番号	直接資源化量	燃料化注1)	RPF製造	製品化(コンポント)	製品化(建設資材)	素材原料 (鉄・非鉄 金属)	素材原料 (その他製 品原料)	土壌改良・ 還元・土地 造成	中和剤など	高炉還元 (一廃(ご み)) 注2)		燃料化 注1)	RPF製造	製品化(コンポスト)	製品化(建設資材)	セメント資源化	素材原料 (鉄・非鉄 金属)	素材原料 (その他製 品原料)	土壌改良・ 還元・土地 造成	中和剤など
22	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	7	×	×	×
23	7	7	7	×	×	×	7	×	×	×	7	7	7	×	×	×	×	7	×	×
24	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	×	×	×	×	×	2	×	×
25	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	×	2	×	×	×	2	×	×
26	2	×	×	×	2	×	×	×	×	×	2	×	×	×	2	×	×	×	×	×
27	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	×	×	×	×	×	2	×	×
28	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	×	2	2	2	×	2	2	×
29	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
30	7	7	×	7	×	×	7	×	×	×	7	7	×	7	×	×	×	7	×	×
31	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
32	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
33	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×
34	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
35	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
36	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×
37	6	6	×	×	×	×	6	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	6	×	×
38	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×
39	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×	6	6	×	×	×	×	×	×	×	×

①: 一廃 ②: 産廃 ③: 等 ⑤: 一廃 + 産廃 + 等 ⑥: 産廃 + 等 ⑥: 一廃 + 産廃 + 等

資料番号	直接資源化量	燃料化 注1)	RPF製造	製品化 (コン ポスト)	製品化(建設資材)	素材原料 (鉄・非鉄 金属)	素材原料 (その他製 品原料)	土壌改良・ 還元・土地 造成	中和剤など		処理後再生 利用量	燃料化 注1)	RPF製造	製品化 (コン ポスト)	製品化(建設資材)	セメント資源化	素材原料 (鉄・非鉄 金属)	素材原料 (その他製 品原料)	土壌改良・ 還元・土地 造成	中和剤など
40	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
41	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×
42	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
43	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
44	6	6	×	6	×	×	6	×	×	×	6	6	×	6	×	×	×	6	×	×
45	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×
46	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×
47	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	×	×	×	×	×	×	×	×
48	2	2	2	×	2	×	2	×	×	×	2	2	2	×	2	×	2	×	×	×
50	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×
51	7	×	×	×	×	×	7	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	7	×	×
52	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×
53	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×
54	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7	×	×	×	×	×	×	×	×	×
55	6	6	×	6	6	×	6	6	6	×	6	6	×	6	6	×	×	6	6	6
56	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	×	6	×	×	×
57	7	7	×	×	×	×	7	×	×	×	7	7	×	×	×	×	7	×	×	×
58	6	6	×	×	×	×	6	×	×	×	6	6	×	×	×	×	6	×	×	×

①:一廃 ②: 産廃 ③: 等 ③: 一廃 + 産廃 ⑤: 一廃 + 等 ⑥: 産廃 + 等 ⑦: 一廃 + 産廃 + 等

資料番号	直接資源化量	燃料化 注1)	RPF製造	製品化 (コン ポスト)	製品化(建設資材)	素材原料 (鉄・非鉄 金属)		土壌改良・ 還元・土地 造成				燃料化 注1)	RPF製造	製品化(コン ポスト)	製品化(建設資材)	セメント資源化	素材原料 (鉄・非鉄 金属)		土壌改良・ 還元・土地 造成	中和剤など
59	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×
60	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×	7	7	×	×	×	×	×	×	×	×
61	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
62		×	×	×	×	×	×	×	×	×	6	×	×	×	×	6	×	×	×	×

注1)燃料化:破砕・固形化等の処理を経たのち、燃料としての利用に向かうものについては、最終的に熱源として利用されることとなるが、再資

源化等のプロセスから出た時点では物量として把握できることから、マテリアルリサイクル量の内数と考え、その量を「燃料化」とする。

なお、高炉への還元剤として含まれるプラスチック製容器包装などの量についても「燃料化」とする。

注2)直接自然還元量:家畜ふん尿のうち、何らの処理をされることなく、農地に還元されている量を「直接自然還元量」とする。

なお、「産業廃棄物排出・処理状況調査」における産業廃棄物の「動物のふん尿」のうち「直接再生利用量」は本表においては「直接自然 還元量」として扱っている。

各検討課題の整理状況

循環利用量調査改善検討会 今年度検討課題 検討結果と次年度以降の検討事項

No	検討事項	検討結果
1	一般廃棄物の品目別組成比率設定方法が現状に 即していない可能性がある。	【今年度検討結果】 ・事務局修正案のメリットとデメリットを整理したうえで、 事務局修正案を適用する方向で検討を進めることとした。 ・ただし、一般廃棄物の組成比率設定については、 修正案をどの年度からからどのように反映させるかは 要検討となった。
		【次年度検討(案)】 ・事務局修正案を適用した場合の、一般廃棄物の発生量等の 経年的な試算を行った上で、修正案の適用について検討する。
2	産業廃棄物における再資源化用途別処理後循環 利用量の設定方法が現状に即していない可能性 がある。	【今年度検討結果】 ・産業廃棄物における再資源化用途別処理後循環利用量の設定方法について検討会での承認を得て令和2年度速報値から適用を行うこととした。
		【次年度検討(案)】 ・次年度の循環利用量調査編報告書(令和2年度確定値)での修正に向けて、内訳項目名などの見直しを行う。 ・別途、産業廃棄物の直接循環利用量の内訳と、廃棄物等の「等」の直接循環利用量や処理後循環利用量の内訳設定方法についても再確認を行うこと。

循環利用量調査改善検討会 今年度検討課題 検討結果と次年度以降の検討事項

No	検討事項	検討結果
3	統計資料の体系的整理	【今年度検討結果】 ・各省庁の統計資料や業界団体統計資料などの把握対象や 把握している量の関係を確認するための基礎資料として、 統計資料の体系的整理を行った。 【次年度検討(案)】
		・次年度は同資料をベースに、一廃/産廃/等の区分なく、 廃棄物等の発生量を試算し、循環利用量調査における 発生量との比較検証が可能かどうかを検討していく。

2

循環利用量調査改善検討会 検討課題 (積み残し課題)

No	検討事項	検討状況
1	産業廃棄物の減量化の処理方法別割合は廃棄物の特性等に応じて設定しており、GHG削減対策等による処理割合の変化が反映されていない。	<u>未検討</u> (減量化方法の設定ができる データが不足)
2	「食品循環資源の再生利用等実態調査」(農林水産省)の食品廃棄物等の 量と循環利用量調査で捉えられている量に差異がある。	未解決 (H26年度検討会で検討したが 調査対象の定義などと考えられ るが、比較困難)
3	(一社) プラスチック循環利用協会が把握しているプラスチックのマテリアルフローと、循環利用量調査で把握している廃プラスチック関係の廃棄物等の発生量の乖離要因について調査・検討が必要である。	継続確認 (確定値について定期的にチェックし、乖離が大きい場合は検証する。)
4	算出方法の見直しが過去に遡って反映されておらず、過去から一貫した算 出方法となっていない	<u>未検討</u> (過去まで遡って取得でするこ とができないデータ有)
5	廃棄物等の輸出量及び輸入量が国内の循環利用量等の算出結果に含まれて おり、実態が明確でない。	<u>未検討</u> (貿易統計など統計データなど から把握できないため)

循環利用量調査改善検討会 検討課題 (積み残し課題)

No	検討事項	検討状況
6	産廃統計調査の精度向上にむけた課題 (参考資料:産廃統計調査の課題の整理(平成29年度検討会資料)参照)	検 <u>討継続</u> (本検討会での解決は困難だが、 課題整理は継続)
7	事業系一般廃棄物の未把握量の補足について (令和2年度検討会での検討課題整理より)	未検討
8	既存の枠組み以外の整理方法の検討-各統計資料等を用いた廃棄物等の把握 (令和2年度検討会での検討課題整理より)	未検討
9	プラの発生側/利用側の数値のマトリクス表などによる整理 (令和2年度検討会での検討課題整理より)	未検討
10	各省庁の所管データの整合、重複の確認 (令和2年度検討会での検討課題整理より)	未検討

災害廃棄物の令和2年度速報値の算出方法

1. 算出方法の概要

「令和3年度一般廃棄物処理事業実態調査(令和2年度実績)」(以下、「一廃統計(令和2年度実績)」という)から、災害廃棄物の令和2年度速報値を算出する方法は、令和元年度確定値の算出方法と同様とし、利用している組成調査や加重平均に用いたデータの更新・追加を行った。

1.1. 一廃統計(令和2年度実績)の収集区分に基づく災害廃棄物の令和2年度速報値の算出 (本資料p.2~)

本調査における災害廃棄物の令和2年度確定値の算出では、GHGインベントリ用途を踏まえ、一廃統計における30の収集区分別1に発生量、循環利用量、減量化量、最終処分量等の推計を行う。

一廃統計(令和2年度実績)における災害廃棄物の調査結果では、表1に示したとおり、搬入量及び資源化量については、収集区分合計及び収集区分別に値が把握できるが、焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量及び最終処分量については、収集区分合計値しか把握できない。

このため、本調査では、収集区分合計値しか把握できない焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却処理量及び最終処分量について、収集区分別に把握されている量を用いて収集区分別内訳比率を作成し、収集区分別合計値に乗じて按分を行う。

表 1 一廃統計から把握できる量と収集区分の関係

●:一廃統計で値が把握できる量

得られた収集区分別のごみ処理状況を、本調査における算出結果の取りまとめ形式に従って集計して災害廃棄物の令和2年度速報値を算出する。

1.2. 一廃統計の(令和2年度実績)の収集区分のうち、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源 ごみ」「粗大ごみ」の内訳品目への按分(本資料p.7~)

一廃統計(令和2年度実績)の収集区分のうち、「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」については、地方公共団体における災害廃棄物に関する公表資料等から、ごみ処理状況に応じた品目別内訳比率を設定して内訳品目への按分を行う。

1

261

.

¹ 一廃統計における災害廃棄物の収集区分は、「木くず」「金属くず」「コンクリートがら」「その他がれき類」「石綿含有廃棄物等」「PCB廃棄物」「有害物、危険物」「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」「家電4品目」「パソコン」「自動車」「FRP船」「鋼船」「その他船舶」「畳」「漁網」「タイヤ」「その他家電」「消火器」「ガスボンベ」「土石類」「津波堆積物」「その他」「海洋投入」「漂着ごみ」「除染廃棄物※平成24年度実績より追加」

2. 一廃統計 (令和2年度実績) の収集区分に基づく災害廃棄物の令和2年度速報値の算出のために必要な推計項目

2.1. 災害廃棄物の令和2年度速報値の算出のために必要な推計項目

災害廃棄物の令和2年度速報値の算出のために必要な推計項目を、下記表2に示した。

表中の●で示した項目は、一廃統計(令和2年度実績)の災害廃棄物に関する取りまとめ結果から直接把握が可能な項目であり、災害廃棄物の焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量、資源化量及び最終処分量の収集区分別合計値と、収集区分別の資源化量の値をそのまま利用する。

表中の〇で示した項目は、本調査で推計を行う項目であり、

- ・収集区分別に値が必要な直接最終処分(埋立処分、海洋投入処分)及び焼却処理量(直接焼却、処理 後焼却)の推計方法については、「3. 収集区分別の焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却 施設での処理量、最終処分量の推計」に示した。
- ・収集区分のうち品目別に値が必要な「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の内訳品目の推計方法については、「4. 一廃統計の収集区分のうち、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の内訳品目への按分」に示した。
- ・減量化量については、一廃統計からは把握できないため、以下の算出式を用いて収集区分合計値のみ 算出を行う。

減量化量 = 発生量 - (循環利用量 + 最終処分量)

表 2 災害廃棄物の令和2年度速報値の算出のために必要な推計項目

● :一廃統計の災害廃棄物に関する取りまとめ結果から直接把握が可能な項目○ :本調査により推計する項目

:物質フロー作成で必要な項目 :GHGインベントリ算出で必要な項目

単位:トン/年

		. an													"	# #	* 4	ФЕ (_
							_	-							災		乗物	の区分							_							-	
	小計	木く	金属	コン	その	石垒	P	有害	306 200 -	混合ごみ、粗	か、可	燃ごみ	、不燃	ごみ、	+m·/\	家電	バソ	自動	F R	船船	その	鲎	漁網	タイ	その	消火	ガッ	土石類	津油	その	海洋投		除坑
	ñΙ	ず	//AS	2	の他	綿含	В	物								4	<i>-</i>	動車	P	ЯD	他		짜역	ヤ	の他	火器	スボ	類	波堆	他	投	2	染廃
			ず	Ų	が	有	廃		木 く	金属	コ	その	ブラ	その	その	品	ン		船		船				家		ン		積		入	24	棄
処理項目					れ	廃	棄物	危険	ず	<	ク	他	ス	他	他	目					舶				電		ベ		物				物
				が	き類	棄物	793	物物		ず	Ÿ	が	チ	可燃	不燃																		
				6		等		1,2			۱ ۱	れき	ック	物物	物物																		
											が	類	類	123	123																		
											6																						
00 st. =																																	
発生量	_																																_
循環利用量	•																														$ \langle $		_
直接循環利用量																															_		_
処理後循環利用量																															_		_
焼却施設	ļ	ļ	ļ	ļ	ļ	ļ			ļ						ļ.															ļļ			
粗大ごみ処理施設			ļ	ļ	ļ	ļ									ļ.	ļ		ļ.									ļ						
ごみ堆肥化施設		•	ļ	ļ	ļ	ļ			0					0								•					ļ			•			
ごみ飼料化施設	ļ	ļ	ļ	ļ	ļ	ļ			ļ						ļ.															ļļ			
メタン化施設			ļ <u>.</u>	ļ <u>.</u>	L																												
ごみ燃料化施設		•				•	•	•	0	0	0	0	0	0	0	•	•		•	•	•	•	•	•	•					•			
その他の資源化等を行う施設			ļ <u>.</u>	ļ <u>.</u>	L																												
セメント等への直接投入									0	0	0	0	0	0	0																		
最終処分量																																	
直接最終処分量																																	
埋立処分		0			ļ				0					0								0	0						0	0		0	
海洋投入処分								/			\angle	\angle	$ \angle $		=	\angle	\angle	$ \angle $	$ \angle 1 $	$ \angle $	$ \angle $	$ \angle $	\angle	\angle							0	_	\triangleleft
処理後最終処分量																															_		
埋立処分																															_		
焼却処理後	<u> </u>				<u> </u>										Ţ			Ţ															
焼却以外の中間処理後		0							0					0								0	0						0	0		0	
焼却処理量															T																$\overline{}$	T	
直接焼却	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
処理後焼却	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
減量化量 注1																																	_

|滅量化量^{||注||} 注1:物質フローでは「減量化量」(小計)が必要となるため、本調査では、上記表の「発生量」(小計)から「循環利用量」(小計)及び「最終処分量」(小計)を差し引いた値を「減量化量」(小計)とした。

2.2. 一廃統計(令和2年度実績)の取りまとめと循環利用量調査における令和2年度速報値算出のために 必要な推計項目の関係

一廃統計(令和2年度実績)の取りまとめと、循環利用量調査における令和2年度速報値算出のために必要な 推計項目の対応関係を表3に示す。

表 3 一廃統計における整理と、循環利用量調査における整理との関係

一廃統計における整理

循環利用量調査における算出過程での整理

対応番号		**	ー廃統計の (害廃棄物のごみ処理状況		対応記号	循
			資源化			
/	1	直接均		1 _	(あ)	発生量
/		海洋		1 -	(0)	1/2
- /			粗大ごみ処理施設	1 🗆	(L1)	循環利用量
/	搬	۱ ــ	ごみ堆肥化施設	1 -		直接循環利用量
- /	入	中間	ごみ飼料化施設			処理後循環利用量
- /	量	処	メタン化施設			焼却施設
/	-	理	ごみ燃料化施設			粗大ごみ処理施設 ごみ堆肥化施設 ごみ飼料化施設
/		施	資源化等を行う施設			ごみ堆肥化施設
/		設	セメント等への直接投入			ごみ飼料化施設
/		"^	その他の施設			メタン化施設 ごみ燃料化施設 その他の資源化等を行う施設
		<u> </u>	焼却施設(直接焼却)			こみ燃料化施設
No.1		理焼	粗大ごみ処理施設	4		その他の貧源化等を行っ施設
No.2		施却	ごみ堆肥化施設	-		┃ ┃ ┃セメント等への直接投入
No.3		設以 に外	ごみ飼料化施設	- 1	/5\	
No.4		に 外 お の	メタン化施設	┩ ┕	(う)	最終処分量
No.5		け中	ごみ燃料化施設 資源化等を行う施設	4		直接最終処分量
No.6 No.7		る間	セメント等への直接投入	-		埋立処分 海洋投入処分
No.8		処処	その他の施設	-		<u>一种并投入地力</u> 処理後最終処分量
No.9	_	直接炮		1		埋立処分
No.10	焼却	E 15 /	粗大ごみ処理施設	1		培却 処理後
No.11	施	処	ごみ堆肥化施設	1		焼却以外の中間処理後
No.12	設	理	ごみ飼料化施設			
No.13	で	後	メタン化施設			焼却処理量
No.14	の	焼	ごみ燃料化施設			直接焼却
No.15	処	却	資源化等を行う施設			処理後焼却
No.16	理	量	セメント等への直接投入			
No.17	量		その他の施設			減量化量 ^{注1}
No.18		直接資	資源化量			
No.19		処	粗大ごみ処理施設			※「減量化量」は(あ)発生量-{(い)
No.20	資	理	ごみ堆肥化施設			※直接最終処分量の埋立処分及び流
No.21	源	後	ごみ飼料化施設			1) 一廃統計の直接最終処分量(治
No.22	化	再	メタン化施設	_		一廃統計の搬入量ベースの埋
No.23	量	生	ごみ燃料化施設			埋立処分=直接最終処
No.24	Ι_	利田	資源化等を行う施設	4		海洋投入=直接最終処 2)埋立処分の合計量と海洋投入(
No.25	1	用量	セメント等への直接投入	4		2) 埋立処分の合計量と海洋投入(収集区分別に按分する。
No.26 No.27	1		焼却施設 最終処分量(海洋投入含む)	-		*************************************
No.28	1	旦按	▼粗大ごみ処理施設	1		
No.29	1_	中	ごみ堆肥化施設	1		
No.30	最	間	ごみ飼料化施設	1		
No.31	終	処	メタン化施設	1		
No.32	処	理	ごみ燃料化施設	1		
No.33	分量	後	資源化等を行う施設	1		
No 24	重	硅	カメル等への直接投入	7		

対応記号	循環利	用量調査における算出過程での整理
•		
(あ)	発生量	No.18 + No.27+ No.1+No.2+No.3+No.4+No.5+No.6+No.7+No.8+No.9
_		
(い)	循 <u>環利用量</u>	No.18 + No.19+No.20+No.21+No.22+No.23+No.24+No.25+No.26
	直接循環利用量	No.18
	処 <u>理後循環利用量</u>	No.19+No.20+No.21+No.22+No.23+No.24+No.25+No.26
	焼却施設	No,26
	粗大ごみ処理施設 ごみ堆肥化施設 ごみ飼料化施設	No.19
	ごみ堆肥化施設	No.20
	ごみ飼料化施設	No.21
	メタン化施設	No.22
	ごみ燃料化施設	No.23
	メタン化施設 こみ燃料化施設 その他の資源化等を行う施設 セメント等への直接投入	[No.24
	■ セメント等への直接投入	No.25
(う)	最 <u>終処分量</u>	No.27+No.28+No.29+No.30+No.31+No.32+No.33+No.34+No.35+No.36
	直接最終処分量	No.27
	埋立処分	No.27按分 No.27按分
	海洋投入処分	
	処 <u>理後最終処分量</u>	No.28+No.29+No.30+No.31+No.32+No.33+No.34+No.35+No.36
	埋立処分	No.28+No.29+No.30+No.31+No.32+No.33+No.34+No.35+No.36
	焼却処理後 焼却以外の中間処理後	No.36
	焼却以外の中間処理後	No.28+No.29+No.30+No.31+No.32+No.33+No.34+No.35
	焼却処理量	No.9+No.10+No.11+No.12+No.13+No.14+No.15+No.16+No.17
	直接焼却	No.9
	処理後焼却	No.10+No.11+No.12+No.13+No.14+No.15+No.16+No.17
	減量化量 ^{注1}	$(b) - \{(b) + (b)\}$
	水里 上里	(0)/ ((0 / 1 ()/)

-)循環利用量+(う)最終処分量)で算出する。 が海洋投入処分は下記の様に按分した。 (海洋投入含む)の合計量を、 埋立処分合計値と海洋投入処分合計値で按分する。 処分量(海洋投入含む)×埋立処分(埋立処分+海洋投入) 処分量(海洋投入含む)×海洋投入/(埋立処分+海洋投入) 入の合計量に、搬入量から作成したそれぞれの内訳比率を乗じて

- 3. 収集区分別の焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量、最終処分量の推計
- 3.1. 焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量、最終処分量を収集区分別に按分する収集区分別内訳比率の設定方法

収集区分別の焼却以外の中間処理施設における処理量、焼却施設での処理量、最終処分量の推計については、収集区分別に値が把握できる搬入量又は資源化量を基に設定した(A)搬入量から作成する収集区分別内訳比率又は(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率のいずれかを用いて、収集区分別の量への按分を行う。

(A)搬入量から作成する収集区分別内訳比率の推計式

収集区分別内訳比率 Ai = ごみ処理状況iの収集区分別搬入量/ごみ処理状況iの搬入量合計

i:直接最終処量(海洋投入含む)、粗大ごみ処理施設への搬入量、ごみ堆肥化施設への搬入量、ごみ飼料化施設への搬入量、メタン化施設への搬入量、ごみ燃料化施設への搬入量、資源化等を行う施設への搬入量、セメント等への直接投入、その他の施設、焼却施設(直接焼却)

(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率の推計式

収集区分別内訳比率 Bj = 中間処理施設jの収集区分別処理後再生利用量/中間処理施設jの処理後再生利用量計 j:粗大ごみ処理施設、ごみ堆肥化施設、ごみ飼料化施設、メタン化施設、ごみ燃料化施設、資源化等を行う施設、セメント等への直接投入、焼却施設(直接焼却)

表1(再掲) 一廃統計から把握できる値と収集区分の関係

	_	廃統計の災害廃棄物の ごみ処理状況	収取区分合計値	収集区分別	
	直接資		•	•	
	直接坦		Ě		A1
	海洋投		ě	•	A2
		粗大ごみ処理施設	•	•	A3
Ьπ.	1 _	ごみ堆肥化施設	•	•	A4
般 入	中	ごみ飼料化施設	•	•	A5
₽	間処	メタン化施設	•	•	A6
E	理	ごみ燃料化施設	•	•	A7
	施	資源化等を行う施設	•	•	A8
	設	セメント等への直接投入	•	•	A9
	, nx	その他の施設	•	•	A10
		焼却施設(直接焼却)		•	A11
	₹焼	粗大ごみ処理施設	•		
	五却	ごみ堆肥化施設	•	搬入量から作り	戊す
	设以	ごみ飼料化施設	•	る収集区分別に	力部
	- 外	メタン化施設	_		1 IV
	30	ごみ燃料化施設		<mark>比率(A)</mark>	
	ナ中 5 間	資源化等を行う施設 セメント等への直接投入			
	D 间 几仞	セメント等への直接投入 その他の施設			
	直接烷		•		
ŧ	旦接別		•		
D E	bn	粗大ごみ処理施設	<u> </u>		
	処理	ごみ堆肥化施設 ごみ飼料化施設	-		
Ž S	後	メタン化施設	<u> </u>		
5	仮	ごみ燃料化施設	— -		
<u>π</u>	却	資源化等を行う施設			
<u> </u>	量	セメント等への直接投入			
± E	_ _	その他の施設			
-	市垵谷	である。 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、		•	
	処	粗大ごみ処理施設	<u> </u>		B1
	理	ごみ堆肥化施設			B2
Ĩ	後	ごみ飼料化施設			B3
亰	第	メタン化施設			B4
Ŀ	4	ごみ燃料化施設	i i		B5
ł	利	資源化等を行う施設	i i	•	B6
	崩	セメント等への直接投入	i i	<u> </u>	B7
	量	焼却施設	•		B8
	直接最	終処分量(海洋投入含む)	•		
		粗大ごみ処理施設	•	処理後再生利	用量
3.	中	ごみ堆肥化施設	•		
曼文	間	ごみ飼料化施設		から作成する!	
: L	処	メタン化施設	•	区分別内訳」	七率
}	理	ごみ燃料化施設	•	(B)	
1	後	資源化等を行う施設	•	(D)	
4	残	セメント等への直接投入	•		
	渣	その他の施設	•		
	1	焼却施設	•		

表4に示したとおり、(A)の搬入量から作成する収集区分別内訳比率は全てのごみ処理状況で用いることができ、(B)の処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率は「その他の施設」及び「直接最終処分量(海洋投入含む)」を除いたごみ処理状況で用いることができる。(A)搬入量から作成する収集区分別内訳比率しか適用できないごみ処理状況については(A)の収集区分別内訳比率を用いることとし、それ以外のごみ処理状況については、(A)搬入量から作成する収集区分別内訳比率と(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率の2通りの収集区分別内訳比率を用いることができる。

表 4 作成可能な内訳比率の範囲 A1~A11、B1~B8は表1(再掲)に記載

		災害廃棄物の	(A)搬入量から	(B)処理後再生利用量
		ごみ処理状況	作成した内訳比率の	から作成した内訳比率の
		_ , , <u>_</u> _ , , , ,	適用範囲	適用範囲
Ąл	<u>l</u> 焼	粗大ごみ処理施設	A3	B1
IH	即	ごみ堆肥化施設	A4	B2
るが	以	ごみ飼料化施設	A5	B3
る処理量が施設にお	外	メタン化施設	A6	B4
理咒	この	ごみ燃料化施設	A7	B5
量七	· 6 中	資源化等を行う施設	A8	B6
	間	セメント等への直接投入	A9	B7
		その他の施設	A10	
	直接		A11	B8
却		粗大ごみ処理施設	A3	B1
施	処	ごみ堆肥化施設	A4	B2
設	理	ごみ飼料化施設	A5	B3
で	後	メタン化施設	A6	B4
の	焼	ごみ燃料化施設	A7	B5
処	却	資源化等を行う施設	A8	B6
処 理 量	量	セメント等への直接投入	A9	B7
量		その他の施設	A10	
	直接	最終処分量(海洋投入含む)	A1, A2	
		粗大ごみ処理施設	A3	B1
문	中	ごみ堆肥化施設	A4	B2
最 終	間	ごみ飼料化施設	A5	B3
かり	処	メタン化施設	A6	B4
処分量	理	ごみ燃料化施設	A7	B5
	後	資源化等を行う施設	A8	B6
里	残	セメント等への直接投入	A9	B7
	渣	その他の施設	A10	
		焼却施設	A11	B8

収集区分内訳比率の設定方法の基本的な考え方は、以下のとおり。

- ① (A)搬入量から作成する収集区分内訳比率と(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳 比率を両方適用できる場合にあって、ごみ処理量の概念が「直接処理に向かった廃棄物量であるも の」については、(A) 搬入量から作成する収集区分内訳比率を適用する。
- ② (A)搬入量から作成する収集区分内訳比率と(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳 比率を両方適用できる場合にあって、ごみ処理量の概念が「中間処理後の廃棄物量であるもの」に ついては、(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率を適用する。
- ③ 搬入量から作成する収集区分内訳比率のみ適用できる場合にあっては、(A) 搬入量から作成する 収集区分内訳比率を適用する。

令和2年度速報値の算出にあたっては、上記の考え方に従って次のとおり設定した。

- 中間処理後に焼却処理に向かった廃棄物量である「焼却以外の中間処理施設における処理量(その他の施設を除く)」及び直接焼却施設に向かった廃棄物量である「直接焼却」は、中間処理施設や焼却施設(直接焼却)に向かった廃棄物量である(A)搬入量から作成する収集区分内訳比率を適用した。
- 中間処理後に焼却処理に向かった廃棄物量である「処理後焼却量(その他の施設を除く)」及び中間処理後に最終処分に向かった廃棄物量である「中間処理後残渣(その他の施設を除く)」は、中間処理後に再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量である(B)処理後再生利用量から作成する収集区分別内訳比率を適用した。
- 搬入量のデータのみ利用可能である「その他の施設」及び「直接最終処分量」については、(A)搬入量から作成する収集区分内訳比率を適用した。

表 5 一廃統計から把握できる量及びごみ処理量の概念と適用する収集区分別内訳比率の関係

	— _B	を統計の災害廃棄物の ごみ処理状況	収集区分合計値	収集区分別	ごみ処理量の概念	適用する 比率
	直接資	源化	•	•	直接資源化に向かった廃棄物量	
	直接埋		•	● A1	直接埋立に向かった廃棄物量	
	海洋投	入	•	● A2	海洋投入に向かった廃棄物量	
		粗大ごみ処理施設	•	A3	粗大ごみ処理施設に向かった廃棄物量	
∔én.	中	ごみ堆肥化施設	•	A4	ごみ堆肥化施設に向かった廃棄物量	
搬		ごみ飼料化施設	•	A5	ごみ飼料化施設に向かった廃棄物量	
읆	間処	メタン化施設	•	A6	メタン化施設に向かった廃棄物量	
亜	理	ごみ燃料化施設	•	● A7	ごみ燃料化施設に向かった廃棄物量	
	施	資源化等を行う施設	•	A8	資源化等を行う施設に向かった廃棄物量	
	an.	セメント等への直接投入	•	● A9	セメント等への直接投入に向かった廃棄物量	
	設	その他の施設	•	● A10	その他の施設に向かった廃棄物量	
		焼却施設(直接焼却)	•	● A11	焼却施設(直接焼却)に向かった廃棄物量	
hi	<u>.</u> 焼	粗大ごみ処理施設	•		粗大ごみ処理施設で中間処理に向かった廃棄物量	A3
		ごみ堆肥化施設	•	搬入量から	ごみ堆肥化施設で中間処理に向かった廃棄物量	A4
るな	E 1211	ごみ飼料化施設	•	作成する収	ごみ飼料化施設で中間処理に向かった廃棄物量	A5
処型	以出	メタン化施設	•	集区分別内	メタン化施設で中間処理に向かった廃棄物量	A6
理品	፤ ሃ ኑ - ጥ	ごみ燃料化施設	•	駅比塞(A)	ごみ燃料化施設で中間処理に向かった廃棄物量	A7
る処理量	- の 3 中	資源化等を行う施設	•		資源化等を行う施設で中間処理に向かった廃棄物量	A8
0.	間	セメント等への直接投入	•		セメント等への直接投入に向かった廃棄物量	A9
17	[8]	その他の施設	•		その他の施設で中間処理に向かった廃棄物量	A10
焼	直接焼		•		直接焼却施設に向かった廃棄物量	A11
却施設		粗大ごみ処理施設	•		粗大ごみ処理施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B1
施	処	ごみ堆肥化施設	•		ごみ堆肥化施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B2
設	理	ごみ飼料化施設	•		ごみ飼料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B3
で		メタン化施設	•		メタン化施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B4
の	焼	ごみ燃料化施設	•		ごみ燃料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B5
処		資源化等を行う施設	•		資源化等を行う施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B6
処理量	量	セメント等への直接投入	•		セメント等への直接投入後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	B7
量		その他の施設	•		その他の施設の中間処理後の廃棄物のうち、焼却施設に向かった廃棄物量	A10
	直接資			•	直接資源化に向かった廃棄物量又は資源化量	
	処	粗大ごみ処理施設	•	● B1	粗大ごみ処理施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
資	理	ごみ堆肥化施設	•	● B2	ごみ堆肥化施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
源	後	ごみ飼料化施設	•	● B3	ごみ飼料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
ルボ		メタン化施設	•	● B4	メタン化施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
化量	生	ごみ燃料化施設	•	● B5	ごみ燃料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
-		資源化等を行う施設	•	● B6	資源化等を行う施設の中間処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
	用	セメント等への直接投入	•	● B7	セメント等への直接投入後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
	量	焼却施設	•	■ B8	焼却施設での焼却処理後の廃棄物のうち、再生利用に向かった廃棄物量又は再生利用量	
	直接最	終処分量(海洋投入含む)	•	机理後再生利	直接最終処分に向かった廃棄物量	A1.A2
	l .	粗大ごみ処理施設	•	用量から作成	粗大ごみ処理施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B1
最	中	ごみ堆肥化施設	•	する収集区分	ごみ堆肥化施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B2
終	間	ごみ飼料化施設	•		ごみ飼料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B3
終処分量		メタン化施設	•	別内訳比率	メタン化施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B4
分分	理	ごみ燃料化施設	•	(B)	ごみ燃料化施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B5
읆	後	資源化等を行う施設	•		資源化等を行う施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B6
-	残	セメント等への直接投入	•		セメント等への直接投入後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B7
	渣	その他の施設	•		その他の施設の中間処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	A10
		焼却施設			焼却施設での焼却処理後の廃棄物のうち、最終処分に向かった廃棄物量	B8

- 4. 一廃統計の収集区分のうち、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」 の内訳品目への按分
- 4.1. 「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」を按分する品目別内訳比率の 設定方法

災害廃棄物のGHGインベントリ算出については、一廃統計(令和2年度実績)で公表されている災害廃棄物の収集区分別に推計方法の検討が行われるため、本調査における令和2年度速報値の算出では、一廃統計(令和2年度実績)の収集区分別に整理を行っている。

ただし、収集区分のうち「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」については、GHGインベントリにおける利用用途を踏まえ、品目別内訳比率による按分を行う。

按分に必要となる品目別内訳比率と、一廃統計(令和2年度実績)のごみ処理状況の対応関係を表6に示す。中間処理施設、直接最終処分及び直接資源化ごとに、「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」の品目別内訳比率を設定することにより、一廃統計(令和2年度実績)における災害廃棄物のごみ処理状況の全ての項目について品目別内訳比率が適用可能となり、本調査における令和2年度速報値を品目別に按分することができる。(p.3 ,表3に示したとおり)。

表 6 品目別内訳比率と、一廃統計における災害廃棄物のごみ処理状況の対応関係

ф	間処理施設、直接最終処分、直			収集区分		
接:	資源化における収集区分ごとの 目別内訳比率	混合ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ
	焼却施設	C1	C2	C3	C4	C5
Ι.	資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
間	その他の施設	E1	E2	E3	E4	E5
処	セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
理	粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5
施	ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
設	ごみ飼料化施設	\setminus	\setminus	\setminus	\setminus	
畝	メタン化施設			\setminus	\setminus	
	ごみ燃料化施設	I1	I2	13	I4	I5
	接最終処分	J1	J2	J3	J4	J5
直	接資源化	K1	K2	K3	K4	K5

※ごみ飼料化施設及びメタン化施設については、一般廃棄物(災害廃棄物)では一廃 統計上値が計上されていない。

					収集区分		
—B	を統計	ーにおける災害廃棄物のご み処理状況	混合ごみ	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ
b	υ焼	粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5
I	里却	ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
	包以	ごみ飼料化施設					
处 =	也以 殳外	メタン化施設					
		ごみ燃料化施設	I1	I2	I3	I4	15
量は	3中	資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
	け間	セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
		その他の施設	E1	E2	E3	E4	E5
焼	直接		C1	C2	C3	C4	C5
却		粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5
施	処	ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
設	理ごみ飼料化施設						
で	後	メタン化施設					
の	焼	ごみ燃料化施設	I1	I2	I3	I4	I5
処	却	資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
理	量	セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
量		その他の施設	E1	E2	E3	E4	E5
		<u>資源化量</u>	K1	K2	K3	K4	K5
	処	粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5
資	理	ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
源	後	ごみ飼料化施設					
化	再	メタン化施設					
量	生	ごみ燃料化施設	I1	I2	13	I4	I5
_	利	資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
	用	セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
	量	焼却施設	C1	C2	C3	C4	C5
	直接	最終処分量	J1	J2	J3	J4	J5
	Ι.	粗大ごみ処理施設	G1	G2	G3	G4	G5
最	中	ごみ堆肥化施設	H1	H2	H3	H4	H5
終	間	ごみ飼料化施設					
処	処	メタン化施設					
分	理	ごみ燃料化施設	I1	I2	I3	I4	I5
量	後	資源化等を行う施設	D1	D2	D3	D4	D5
1	残	セメント等への直接投入	F1	F2	F3	F4	F5
	渣	その他の施設	E1	E2	E3	E4	E5
		焼却施設	C1	C2	C3	C4	C5

次に、「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」をどのような内訳品目に整理するのかについては、GHGインベントリにおける用途と地方公共団体の災害廃棄物の実態調査結果等に基づき下記のように設定する。

- ○地方公共団体の災害廃棄物実態調査等を用いたごみ処理状況別の品目別内訳比率の設定 「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」のごみ処理状況別の内訳比率については、地方公共団体 の災害廃棄物実態調査結果から把握した品目名のまま比率を設定、又は通常時の一般廃棄物(災害廃棄物を除く) における品目名のまま内訳比率を設定する。
- ○ごみ処理状況別に把握した内訳品目の統合

「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」のごみ処理状況別に把握した内訳品目について、GHGインベントリにおける用途を踏まえ下記の方針で統合する。

- 1) 災害廃棄物のGHGインベントリでは、一廃統計の収集区分別に推計方法が検討されており、「混合ごみ」「可燃 ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の内訳として設定した廃棄物のうち、一廃統計(災害廃棄物)の収集 区分**1として把握できるものについては、一廃統計(災害廃棄物)で公表されている収集区分の名称のまま品目 として設定する。
 - ※1「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」以外の収集区分
- 2) 地方公共団体の災害廃棄物実態調査等を用いて「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」 の内訳として設定した品目のうち、1) で設定した品目を除き、プラスチック類(化石燃料由来の廃棄物)として把 握できるものについては、GHGインベントリ算出用途から「プラスチック類」として設定する。
- 3) 地方公共団体の災害廃棄物実態調査等を用いて「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」 の内訳として設定した品目のうち、1)及び2)で設定した品目として整理できないものについては、GHGインベントリ算出用途から、可燃系の廃棄物と不燃系の廃棄物に分けて整理を行い、それぞれ「その他可燃物」「その他不燃物」として整理を行う。

上記の内訳品目の設定方針に従い、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の5収集区分のそれぞれについて、下図のとおり7品目に按分して整理する。

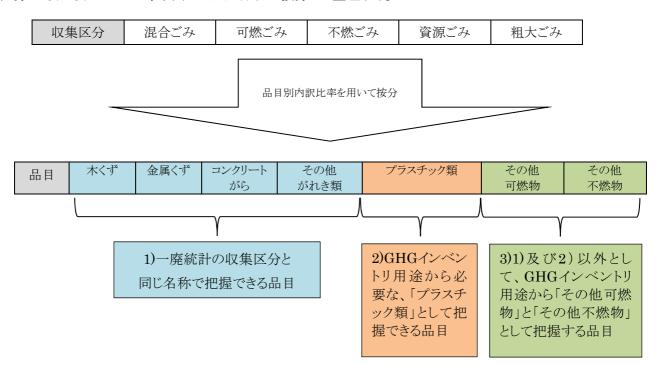


図 1 「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」を按分する内訳品目の設定

4.2. 「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」及び「粗大ごみ」を按分する品目別内訳比率の設定

「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」を按分する品目別内訳比率の設定方法について、下記のとおり設定を行った。

- ・災害廃棄物の令和2年度速報値における「混合ごみ」、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」及び「粗大ごみ」を按分する品目別内訳比率については、自治体別・収集区分別の各処理施設への搬入量を基に、特に搬入量が多い被災自治体について、災害廃棄物処理計画等から把握できる場合は品目別内訳比率を設定した。令和2年度については、令和元年度や令和2年度の水害由来の災害廃棄物が主であり、特に同収集区分由来の搬入量が多い福島県、千葉県、熊本県などの災害廃棄物処理実行計画を参考とした。
- ・全国の複数の自治体からの排出量が計上されているため災害廃棄物特有の内訳比率の設定が困難である場合は、平成22年度以前の循環利用量調査では、災害廃棄物を通常の一般廃棄物の内数として扱い同様の比率を用いて推計していた経緯があることを踏まえ、通常の一般廃棄物の令和2年度速報値算出に利用した品目別内訳比率を用いて設定した。

表 7 品目別内訳比率の設定方法(1/2)

<u> </u>										
処理施設	内訳比率の設定方法									
飼料化施設	・一廃統計(令和2年度速報値)では、国庫補助金を利用して飼料化された災害廃棄物									
	(収集区分が「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」のものに限									
	る)が計上されなかったため、内訳比率の設定は行わない。									
既設燒却炉	・通常の一般廃棄物の令和2年度速報値算出に利用した「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃									
	ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の各品目別内訳比率をもとに、プラスチック、その他可									
	燃物、その他不燃物の3区分に按分した比率を用いた。									
その他資源化等を	・「不燃ごみ」については搬入量の63%が福島県由来であり、福島県災害廃棄物処理実									
行う施設、	行計画によれば不燃系廃棄物の内訳はがれき類、瓦、ガラス、陶磁器、土砂類、石膏									
その他の施設	ボードとされるため、全量をその他不燃物として設定した。									
	・その他の収集区分については、通常の一般廃棄物の令和2年度速報値算出に利用し									
	た「混合ごみ」「可燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の組成比率を用いて設定した比率									
	を用いた。									
粗大ごみ処理施設	・通常の一般廃棄物の令和2年度速報値算出に利用した粗大ごみ処理施設の品目別内									
	訳比率を用いた。									
ごみ燃料化施設	・通常の一般廃棄物の令和元年度確定値算出に利用したごみ燃料化施設の組成比率									
	を用いた。									

表 8 品目別内訳比率の設定方法(2/2)

処理施設	内訳比率の設定方法						
セメント等への直接投入	・令和2年度速報値では、「混合ごみ」との収集区分のうちでは、長野県佐久穂町から「混						
	合ごみ」、宮城県と岩手県の3自治体から「可燃ごみ」について、セメント等への直接投						
	入を行っている。平成24年度実績の算出のためにセメント会社へのヒアリングより設定						
	した可燃系の組成比率を用いることとした。						
直接資源化	・通常の一般廃棄物の令和2年度速報値算出に利用した品目別内訳比率を用いた。						
直接埋立	・熊本県、福島県、千葉県などの災害廃棄物処理実行計画などより、全ての収集区分に						
	ついて、全量を「その他不燃物」とした。						

表 9 災害廃棄物のうち、「混合ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」及び「粗大ごみ」に適用した按分比率

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ処理施設	11.	ごみ飼料 化 処理施設	メタン化処理施設	ごみ燃料 化 処理施設	その他の 資源化等 を行う施 設	セメント等 への直接 投入	その他の 施設	直接資源化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%	68.4%	0.0%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.1%				0.0%	10.3%	0.8%	10.3%	5.9%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%	15.6%	0.0%	0.0%	0.0%
混合ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%
此口この	プラスチック類	11.0%	12.1%				22.5%	11.0%	0.0%	11.0%	8.0%	0.0%
	その他可燃物	69.0%	29.1%				77.5%	69.0%	5.5%	69.0%	77.2%	0.0%
	その他不燃物	20.0%	28.8%				0.0%	9.8%	9.3%	9.8%	8.9%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%				100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	•											
			₩D - L - ^ 2 2	ごみ堆肥	ごみ飼料	160 11.	ごみ燃料	その他の	セメント等	70110	士	

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ 処理施設	化	ごみ飼料 化 処理施設	メタン化 処理施設	ごみ燃料 化 処理施設	その他の 資源化等 を行う施 設	セメント等 への直接 投入	その他の 施設	直接資源化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	68.4%	0.0%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.1%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	5.9%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	15.6%	0.0%	0.0%	0.0%
可燃ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%
	プラスチック類	10.7%	12.1%	0.0%		0.0%	22.5%	10.7%	0.0%	10.7%	8.0%	0.0%
	その他可燃物	89.2%	29.1%	100.0%		100.0%	77.5%	89.2%	5.5%	89.2%	77.2%	0.0%
	その他不燃物	0.0%	28.8%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	9.3%	0.0%	8.9%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ 処理施設	11.	ごみ飼料 化 処理施設	メタン化 処理施設	ごみ燃料 化 処理施設	その他の 資源化等 を行う施 設	セメント等 への直接 投入		直接資源化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.1%					0.0%		0.0%	100.0%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
一不燃ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
小派二	プラスチック類	11.1%	12.1%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	その他可燃物	0.0%	29.1%					0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	その他不燃物	88.9%	28.8%					100.0%		100.0%	0.0%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%					100.0%		100.0%	100.0%	100.0%

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ処理施設	化	ごみ飼料 化 処理施設	カツン化	ごみ燃料 化 処理施設	その他の 資源化等を行う施設	セメント等 への直接 投入	その他の 施設	直接資源化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.1%				0.0%	11.5%		11.5%	5.9%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
資源ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
貝がこの	ノフスナツク類	24.7%	12.1%				22.5%	24.7%		24.7%	8.0%	0.0%
	その他可燃物	47.4%	29.1%				77.5%	47.4%		47.4%	77.2%	0.0%
	その他不燃物	27.9%	28.8%				0.0%	16.4%		16.4%	8.9%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%				100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%

収集区分	品目	焼却施設	粗大ごみ 処理施設	化	ごみ飼料 化 処理施設	カカカル	ごみ燃料 化 処理施設	その他の 資源化等 を行う施 設	セメント等 への直接 投入	その他の 施設	直接資源化	直接埋立
	木くず	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
	金属くず	0.0%	30.1%				0.0%	29.6%		29.6%	5.9%	0.0%
	コンクリートがら	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
粗大ごみ	その他がれき類	0.0%	0.0%				0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
租人この	プラスチック類	14.7%	12.1%				22.5%	14.7%		14.7%	8.0%	0.0%
	その他可燃物	31.1%	29.1%				77.5%	31.1%		31.1%	77.2%	0.0%
	その他不燃物	54.2%	28.8%				0.0%	24.6%		24.6%	8.9%	100.0%
	合計	100.0%	100.0%				100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%

[※]空欄は当該年度の実績がなかったもの

4.3. 焼却処理施設の品目別内訳比率の設定方法

令和2年度速報値では、焼却施設での焼却処理量は全て既設焼却炉とし、算出に用いた焼却施設の「混合 ごみ」「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」の品目別内訳比率は、表8に示した通りである

品目別焼却処理量=

{当該地方公共団体の焼却処理量×既設焼却炉の品目別内訳比率}

● 当該地方公共団体の品目別焼却処理量は、当該地方公共団体の焼却処理量に、既設焼却 炉に設定した品目別内訳比率を乗じて算出する

5. (参考) 一廃統計(令和2年度速報値)の自治体別・処理施設別・収集区分別搬入量

表 10 焼却施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ		可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ		粗大ごみ	
福島県	石川町	1,182 千葉県	大網白里市	13,406	千葉県	袖ケ浦市	208	宮城県	気仙沼市	1 岩手県		783
茨城県	常陸大宮市	602 熊本県	人吉市	10,820	茨城県	潮来市	132		•	熊本県		38
福島県	本宮市	237 福島県	いわき市		福岡県	大刀洗町	54			福島県		24
茨城県	大子町	105 山形県	朝日町			川崎市	22			東京都	あきる野市	24
長野県	佐久市	97 福島県	相馬市		島根県	川本町	21			千葉県		13
千葉県	成田市	96 福島県	須賀川市		千葉県	木更津市	15			鹿児島		3
	川崎市	93 宮城県	大崎市		千葉県	君津市	11			福島県	田村市	1
千葉県	富津市	14 宮城県	角田市		佐賀県	鹿島市	9					
	釜石市	9 熊本県	芦北町		福岡県	八女市	6					
山形県	大江町	1 長野県	長野市		長野県	飯山市	3					
島根県	美郷町	1 福岡県	大牟田市			薩摩川内市	2					
		宮城県	丸森町		福島県	田村市	1					
		福島県	本宮市	1,886								
		宮城県	大郷町	1,334	Į.							
		大分県	日田市	1,251	Į.							
		宮城県	山元町	1,121	1							
		宮城県	仙台市	1,081	1							
		福島県	福島市	611	1							
		宮城県	富谷市	553	1							
		福岡県	大刀洗町	531	1							
		福岡県	久留米市	509	1							
		福島県	新地町	501	1							
		500t未活	自治体合計	8,808	Ţ							

表 11 粗大ごみ処理施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

混合ごみ	可燃ごみ		不燃ごみ			資源ごみ			粗大ごみ	
	熊本県 芦北町	570 宮城県	大崎市	4,893	熊本県	芦北町	551		長野市	769
岐阜県 下呂市 18		山形県	朝日町	2,780				福岡県	久留米市	341
神奈川県 川崎市 5		宮城県	丸森町	1,857				長野県	佐久穂町	260
島根県 美郷町 2		千葉県	大網白里市	226				千葉県	市原市	256
		長崎県	大村市	99				熊本県	人吉市	243
		長野県	長野市	72				神奈川県	相模原市	233
		山形県	村山市	71				千葉県	大網白里市	160
		山形県	大江町	24				熊本県	芦北町	124
		福島県	南相馬市	21				栃木県	宇都宮市	59
		埼玉県	上尾市	18				福島県	国見町	47
		<u>千葉県</u>	市原市	17				千葉県	袖ケ浦市	47
		福岡県	大牟田市	16				宮城県	大郷町	26
		山形県	東根市	10				岐阜県	下呂市	20
		福岡県	久留米市	7				山形県	河北町	6
		鹿児島県		7				鹿児島県	伊佐市	6
		宮城県	角田市	6				熊本県	南関町	3
		長野県	須坂市	5				埼玉県	長瀞町	2
		神奈川県	見 川崎市	5				茨城県	常陸大宮市	1
		宮城県	白石市	4				茨城県	大子町	1
		島根県	江津市	4				宮城県	登米市	1
		宮城県	登米市	2				大分県	玖珠町	1
		広島県	東広島市	2						

表 12 ごみ燃料化施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ		不燃ごみ		資源ごみ			粗大ごみ	
熊本県	錦町	44		荒尾市	506	該当なし	熊本県	錦町	61	長野県	長野市	29
東京都	小笠原村	3	福岡県	大牟田市	456		熊本県	あさぎり町	11	熊本県	錦町	11
熊本県	あさぎり町	1		あさぎり町	50					熊本県	あさぎり町	9
			東京都	小笠原村	23							
			長野県	飯山市	6							

表 13 その他の資源化等を行う施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ		可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ			粗大ごみ	
福島県	伊達市	1,878 福島県	玉川村	53	福島県	相馬市	1,583	福島県	いわき市	2,450	山形県	大石田町	92
東京都	新島村	113 熊本県		27	千葉県	大網白里市	297	茨城県	常陸大宮市	348	長崎県	新上五島町	9
熊本県	山江村	56 福島県	川俣町	22	岐阜県	高山市	267	千葉県	大網白里市	178	熊本県	天草市	8
山形県	山形市	47 岡山県	総社市	10	福岡県	大牟田市	120	熊本県	荒尾市	52	福島県	相馬市	6
福島県	川俣町	44 福島県	浅川町		福島県	玉川村	78	長崎県	壱岐市	17	熊本県	津奈木町	3
熊本県	津奈木町	32 熊本県	山江村	5	熊本県	山江村	63				宮城県	気仙沼市	1
埼玉県	寄居町	20			宮城県	角田市	46				埼玉県	ときがわ町	1
熊本県	菊池市	20			熊本県	津奈木町	39						
埼玉県	秩父市	6			福島県	川俣町	38						
熊本県	天草市	6			栃木県	宇都宮市	33						
					山形県	大石田町	28						
						天草市	18						
						あきる野市	12						
					山形県	山形市	11						
					神奈川県	川崎市	11						
						久慈市	10						
					長野県	千曲市	9						
					埼玉県	ときがわ町	7						
						総社市	6						
						浅川町	6						
						桑折町	3						
					宮城県	柴田町	2						
						錦町	2						
						大分市	1						
					, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	12 222 414		l					

表 14 その他施設への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ			不燃ごみ		資源ごみ		粗大ごみ	
熊本県	人吉市	4,828	栃木県	佐野市	1,606	長野県	佐久市	385	該当なし	熊本県	南関町	13
熊本県	相良村	3,118	熊本県	南関町		福島県	二本松市	93		熊本県	山江村	3
福島県	本宮市	1,821	福島県	浪江町	15	栃木県	宇都宮市	85			<u>-</u>	
栃木県	佐野市		長野県	軽井沢町	2	山形県	河北町	80				
大分県	玖珠町	54	栃木県	茂木町	1	長崎県	大村市	68				
広島県	東広島市	48				大分県	玖珠町	33				
東京都	八王子市	38				福島県	浪江町	25				
宮城県	大崎市	32				岐阜県	白川町	11				
埼玉県	長瀞町	22				熊本県	天草市	5				
島根県	江津市	12				埼玉県	東秩父村	5				
茨城県	鉾田市	5				宮城県	大河原町	4				
千葉県	鴨川市	3				長野県	軽井沢町	1				
福島県	浪江町	2										
埼玉県	東秩父村	1										

表 15 セメント等への直接投入への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ		可燃ごみ		不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ
長野県	佐久穂町 1	0 宮城県	涌谷町	1,727	該当なし	該当なし	該当なし
		宮城県	美里町	1,426			
		岩手県	一関市	871			

表 16 直接資源化への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ			粗大ごみ	
福島県	須賀川市	1,877	熊本県	八代市	168	福島県	矢吹町		千葉県	大網白里市	850 茨		城里町	6
福島県	福島市	136		-		大分県	日田市	25	熊本県	天草市	2 神	奈川県	相模原市	1
熊本県	八代市	16				栃木県	茂木町	10		-			-	
宮崎県	西米良村	11				岡山県	倉敷市	9						
茨城県	城里町	10				愛媛県	宇和島市	3						

表 17 直接埋立への災害廃棄物の搬入量(単位:t)

	混合ごみ			可燃ごみ			不燃ごみ			資源ごみ		粗大ごみ
長野県	長野市	8.973	福島県	相馬市	4.037	福島県	いわき市	11.650	茨城県	132	132	該当なし
	寒河江市	5.480	山形県	高畠町	1,430	熊本県	人吉市	5.796	埼玉県	1	1	
	本宮市		佐賀県	鹿島市			須賀川市	2,465				
福島県	伊達市	1,396	千葉県	佐倉市	5	宮城県	角田市	2,072				
熊本県	あさぎり町	1,231	熊本県	芦北町	5	岩手県	宮古市	485				
千葉県	八街市	29				熊本県	荒尾市	482				
熊本県	天草市	19				福島県	福島市	422				
	南関町	18				岐阜県	高山市	370				
鹿児島県	鹿屋市	12				愛媛県	松山市	199				
	岩泉町	10				福岡県	大牟田市	136				
	船橋市	10					由布市	128				
	佐倉市	7				福島県	伊達市	112				
	千曲市	7				山形県	大蔵村	109				
	菊池市	7				山形県	大江町	80				
	鴨川市	5				岩手県	釜石市	78				
	川俣町	4				長野県	中野市	72				
	多良木町	4				福島県	石川町	66				
	気仙沼市	3					倉敷市	54				
	釜石市	2					鏡石町	45				
	大江町	1					広島市	44				
岡山県	総社市	1				千葉県	南房総市	42				
						宮城県	大郷町	32				
							相馬市	32				
						千葉県	富津市	25				
						長野県	飯山市	25				
						茨城県	水戸市	17				
						岩手県	久慈市	15				
							太良町	15				
						山形県	舟形町	13				
						栃木県	那須烏山市	11				
						岐阜県	下呂市	11				
							国見町	<u>8</u>				
						<u>神奈川県</u> 岩手県	川崎市 岩泉町	6				
						左士宗 熊本県	あさぎり町	4				
						<u>熊本宗</u> 千葉県	鴨川市	4				
						<u>干条乐</u> 岩手県	田野畑村	3				
						山形県	朝日町	2				
						山形県 埼玉県	野町 皆野町	2				
							総社市	2				
							周防大島町					
							佐倉市	1				
						工業児 熊本県	玉名市	1				
						宮城県	気仙沼市	1				
						口拠不						

産業廃棄物排出・処理状況調査における不要物等発生量を用いた 廃棄物等の「等」の令和2年度速報値の推計結果

1. 都道府県の不要物等発生量及び産業廃棄物排出量を用いた「等」の算出方法

廃棄物等の「等」のうち、燃え殻、廃油、廃酸、廃プラスチック類、繊維くず、動植物性残さ(動物系固形不要物を含む)、ゴムくず、ガラスくず・陶磁器くず・コンクリートくず、動物のふん尿、動物の死体、がれき類、については、都道府県で把握された不要物等発生量及び産業廃棄物排出量の情報を用いた以下の式で算出を行った。

[都道府県の不要物等発生量及び産業廃棄物排出量を用いた「等」の算出式]

廃棄物等の「等」の量 = 不要物等発生量(全国値) - 産業廃棄物排出量(全国値)

1.1. 都道府県の不要物等発生量の入手

不要物等発生量(全国値)の把握に活用できる不要物等発生量及び産業廃棄物排出量の情報は図 1のような関係となっている。不要物等発生量、産業廃棄物排出量の情報の元は、都道府県が、廃棄物処理法で定められた「廃棄物処理計画」策定のために実施している産業廃棄物実態調査である。同調査の報告書(図 1左側[都道府県報告書])の内容は、環境省の産廃統計調査で調査票(図 1右上[産廃統計調査票])に転記され、環境省に報告される。このうち産業廃棄物排出量については環境省の産廃統計調査で改めて公表される(図 1右下[産廃統計公表値])。ただし不要物等発生量は公表されていない。

図中の不要物等発生量(aとA)、産業廃棄物排出量(bとBとB')は本来同値だが、環境省報告時の一部自治体における混合廃棄物の除外、公表時の動物のふん尿、動物の死体、下水汚泥の差し替え(別途統計情報等から推計)、とりまとめ時点の違い(追加修正の発生)、等の理由で差が生じる場合がある。

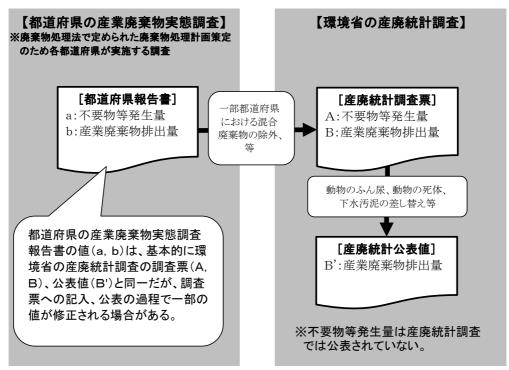


図 1 不要物等発生量(全国値)の把握に活用可能な情報の概要

1

都道府県の不要物等発生量の入手状況を、表 1に示す。

表 1 都道府県の不要物等発生量データの入手状況

No.	都道府県名						<u>、Δ:</u> ブ	手(産		類)、-	:情報/	なし又に					
			平成28年	F度実績	責	3	平成29年	F度実績	責	2	平成30年	F度実績	責	4	令和元年	F度実 綱	責
		都道 報告	i府県 5書 ^{※2}	産廃調査	統計 £票 ^{※1}	都道 報告	府県 5書 ^{※2}	産廃調査	統計 £票 ^{※1}	都道 報告	府県 F書 ^{※2}	産廃調査	統計 上票 ^{※1}	都道 報告	所県 5書 ^{※2}	産廃調査	統計 查票 ^{※1}
		業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別	業種別	産業廃棄 物種類別
	北海道		•	_	•	_	_	_	•	_	_	_	_	_	_	_	•
	青森県	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
	岩手県 宮城県	•		_	•		•	_	•	_	-	_	•	•	•	_	•
	秋田県	-															-
	山形県	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
7	福島県	_	•	_	•	_	_	_	•	_	_	_	•	_	•	_	•
	茨城県	_	_	_	_	_	_	_	_	•	•		•	_	_	_	_
	栃木県	_	_		_	_	_		_	_	_		•	_	_	_	_
10	群馬県	_	_		_	•	•	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
11	埼玉県	△ (大分 類)	•	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_	_	_	_	•
12	千葉県	△ (大分 類)	•	-	•	_	_		•	_	_	_	•	△ (大分 類)	•	_	•
13	東京都	△ (大分 類)	•	_	•	△ (大分 類)	•	_	•	△ (大分 類)	•	_	•	△ (大分 類)	_	_	•
14	神奈川県 ※3	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	•	_	•
	新潟県	_	_		_	_	_		_		_		•	_	_	_	_
	富山県	•	•		•	_	_		•	_	_		•	_	_		•
	石川県 福井県	_	• -		• -	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_
	山梨県			_		_	_	_	•			_		_	_	_	
	長野県	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
	岐阜県		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	静岡県 ※3	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_		_	_	_	_
	愛知県	•	•		•	_	_		•	_	_	_	•	_	_	_	•
	三重県 滋賀県 ^{※3}		_	_	_		_	_	_	_	_	_	• -	_	_	_	_
26	京都府		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
27	大阪府	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	•	_	•
28	兵庫県 ※3	I	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	奈良県	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
30	和歌山県	•	•	_	•	•	•	_	•	_	_	_	•	•	•	_	•
	鳥取県	_	_		_	_	_		_	_	_	_			_		•
	島根県	\triangle							_			_	Ť	_	_		_
	岡山県	(大分	•		•	_	_	_	•	_	_		•	•	•		•
	広島県 山口県	•	•		•		_		•	_	_						•
	徳島県	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
37	香川県 ※3	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
38	愛媛県	1	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•
39	高知県	l	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	福岡県		_	_	_	_	_	_	•	_	_		_	_	_	_	•
	佐賀県 長崎県		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		•		•
	熊本県				_		_				_	_	•	(大分	_		_
	大分県			_	_		_	_	_	_	_						
	宮崎県	•	•	_	•	•	•	_	•	•	•	_	•	_	_	_	•
46	鹿児島県 ※3	1	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
47	沖縄県	•	•	_	•	•	•	_	•	_	_	_	•	•	•	_	•
	(件数)			1								^			1 40		0.4
ſ		10	10	Λ.	10	l O		· · · · ·	00	C.							
F	•	12	18	0	18	9	10	0	20	6	7	0	29	9	12	0	24
[12 4 31	18 0 29	0 0 47	18 0 29	9 1 37	10 0 37	0 0 47	20 0 27	6 1 40	0 40	0 47	0 18	3 35	12 0 35	0 0 47	0 23

1.2. 不要物等発生量(全国値)の算出方法

都道府県等から収集した産業廃棄物実態調査、又は環境省の産廃統計調査の不要物等発生量の情報を 基とした、不要物等発生量(全国値)の算出方法は以下のとおりであり、式①~③で算出した都道府県別 の不要物等発生量の合計を、不要物等発生量(全国値)とする。

[不要物等発生量(全国値)の算出式]

不要物等発生量(全国値) = [式①: 実績値] + [式②: 活動量指標による年度補正値] + [式③: 原単位による推計値]

上記式の不要物等発生量(全国値)の算出は、都道府県毎の不要物等発生量の情報の有無により、以下のとおり3つの算出式を適用する。

[都道府県毎の不要物等発生量の有無による算出式の提供状況] ※算出式①~③は次頁のとおり

対象年度に不要物等発生量の情報がある場合 →式①:実績値

・対象年度に不要物等発生量の情報がない(又は利用できない)場合

うち対象年度以外で情報がある場合 →式②:活動量指標による年度補正値

うち対象年度以外でも情報が無い(又は利用できない)場合 →式③:原単位による推計値

都道府県毎の不要物等発生量は、上記いずれかの式で算出を行い、その算出結果の合計を不要物等発生量(全国値)とした。なお、不要物等発生量(全国値)は産業中分類別・種類別に算出することから、算出に用いるデータは産業中分類別の情報を優先し、産業分類が大分類別しか無い場合や、産業分類別の情報が全く無い場合は、産業中分類別の産業廃棄物排出量の比率で按分して利用した。

(1)対象年度に不要物等発生量の情報がある都道府県

当該都道府県の種類別不要物等発生量について、以下の確認をした上で、不要物等発生量(図 2の a) と産業廃棄物排出量(b)の差から有償物量を求め、産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値(B')に加えたものを、不要物等発生量とした。

【利用する不要物等発生量に関する確認事項】

- ・合わせて整備されている種類別産業廃棄物排出量と大小関係に矛盾がないこと (不要物等発生量≥産業廃棄物排出量(図 2の a ≥ b)が成立していること)
- ・合わせて整備されている種類別産業廃棄物排出量が、産廃統計の公表値と大きく差がないこと (図 2の b ≒ B'が成立していること。なお、産廃統計の公表時に値を差し替え ている動物のふん尿、動物の死体、下水汚泥の相違は除く)
- ※1.「動物のふん尿」については、不要物等発生量の情報がある41自治体(H27の産業廃棄物である動物のふん尿の排出量の86%に該当)で有償物量を計上しているのは、鳥取県(有償物量:116千t/年)、宮崎県(有償物量:242千t/年)の2自治体のみであった。2自治体の有償物量計(358千t/年)の割合は、41自治体分の動物のふん尿(産廃)排出量(69,233千t/年)に対して0.5%と少なく、また産廃統計では、原単位法により推計した「動物のふん尿」の全量を産業廃棄物として扱っていることから、本算出では有償物量は0とした。
- ※2.「動物の死体」については、不要物等発生量の情報がある41自治体(H27の産業廃棄物である動物の死体の排出量の91%に該当)で有償物量を計上している自治体はなかった。また家畜副産物処理を行う事業者が参加している(一社)日本畜産副産物協会への聞き取りでも、「動物の死体」が有償物として処理されている事例は確認できなかった。更に産廃統計では、原単位法により推計した「動物の死体」の全量を産業廃棄物として扱っていることから、本算出では有償物量は0とした。

[式①: 実績値]

A'ij = $\sum_{k=0,0}$ Mäßelle { (aijk – bijk) + B'ijk}

a : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の不要物等発生量 b : 都道府県の産業廃棄物実熊調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の産業廃棄物排出量

A': 都道府県の不要物等発生量(今回算出値) B': 産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値

i=産業分類別、i=産業廃棄物種類別、k=都道府県別

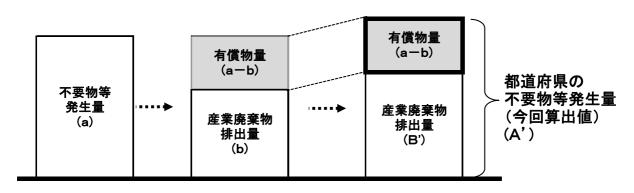


図 2 式①のイメージ

(2)対象年度に不要物等発生量の情報がない(又は利用できない)都道府県

①対象年度以外で情報がある都道府県

当該都道府県の至近年度の不要物等発生量について、(1)と同様の確認をした上で、不要物等発生量 (図 3の a)と産業廃棄物排出量(b)の差を至近年度の有償物量とする。なお過去データの参照範囲 については産廃統計における年度補正の方法に準じて、実績がある年度まで遡ることとした。

有償物量について産廃統計における年度補正方法に準じた方法で、対象年度への年度補正をする。年度補正後の有償物量を産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値(B')に加えたものを、不要物等発生量とする。なお、年度補正に用いる業種ごとの活動量指標、デフレーターはp.8の「参考」のとおりである。

「式②:活動量指標による年度補正値]

A'ij =
$$\Sigma_{k=@{\it o}$$
都道府県 $\{$ (aijk — bijk) $imes {ID1 \div DF1 \over ID2 \div DF2}$ + B'ijk $\}$

a : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の不要物等発生量 b : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の産業廃棄物排出量

A': 都道府県の不要物等発生量(今回算出値) B': 産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値

ID1 : 対象年度の活動量指標ID2 : 調査年度の活動量指標、DF1 : 対象年度のデフレーターDF2 : 調査年度のデフレーター、

i=産業分類別、j=産業廃棄物種類別、k=都道府県別

※デフレーターは活動量指標が元請完成工事高、製造品出荷額等の場合に適用

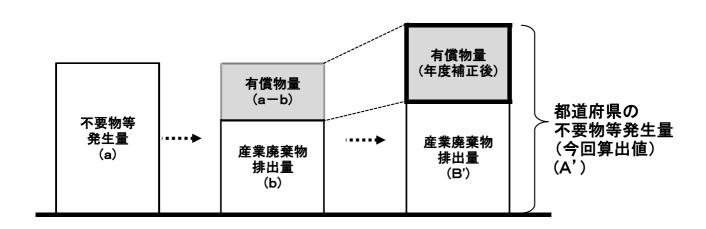


図 3 式②のイメージ

②対象年度以外でも情報が無い(又は利用できない)都道府県

式①、式②の都道府県の産業分類別・種類別の不要物等発生量等から原単位を求め、当該都道府県の 産業分類別・種類別の産業廃棄物排出量に乗じて不要物等発生量を推計する。なお、原単位の計算に用 いる不要物等発生量データの対象年度・産業分類毎の取り扱いは表2のとおりである。

[式③:原単位による推計値]

 $A'ij = \sum_{k=300}$ გайрың { B'ijk × αij }

 α ij = $\Sigma_{k=0}$ 及び②の都道府県(a ijk)/ $\Sigma_{k=0}$ 及び②の都道府県(b ijk)

A': 都道府県の不要物等発生量(今回算出値) B': 産廃統計の産業廃棄物排出量の公表値

α : 不要物等発生量原単位

a : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の不要物等発生量 b : 都道府県の産業廃棄物実態調査報告書(又は産廃統計調査の調査票)の産業廃棄物排出量

i=産業分類別、i=産業廃棄物種類別、k=都道府県別

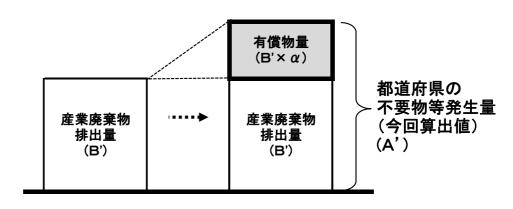


図 4 式③のイメージ

表 2 原単位の計算における不要物等発生量データの取り扱い

			·
ケース	産業分類別	対象年度	不要物等発生量データの取り扱い
ア		対象年度	加工せずに利用
イ	(中分類)	対象年度 以外	対象年度に年度補正して利用
ウ	\triangle	対象年度	産業大分類別の不要物等発生量を、産業中分類別産業廃棄物排出量 の比率で、産業中分類別に按分
工	(大分類)	対象年度 以外	産業大分類別の不要物等発生量を、産業中分類別産業廃棄物排出量 の比率で、産業中分類別に按分。その後、対象年度に年度補正
才	_	対象年度	不要物等発生量を、産業中分類別産業廃棄物排出量の比率で、産業 中分類別に按分
カ	(分類なし)	対象年度 以外	不要物等発生量を、産業中分類別産業廃棄物排出量の比率で、産業 中分類別に按分。その後、対象年度に年度補正

※原単位の作成に用いるデータはア、イ、ウ、エ、オ、カの順に採用する

今回の算出における不要物等発生量データの入手状況から、各都道府県が式①~③のどの方法に該当するのかを表 3 に整理した。

表 3 全国の不要物等発生量の算出に利用したデータ及び算出方法区分等(R02)

No.	都道府県名	出典	年度	不要物 産業 分類別			産業廃棄物 排出量 (千t/年)	有償物量 (千t/年)	算出方法 区分	原単位 のケース
	北海道	産廃統計調査票		_	•	21, 828	19, 844	1, 983	2	オ
	青森県	都道府県報告書	H25		•	2, 122	277	1,845	2	イ
3	岩手県	都道府県報告書	R01	•		285	148	137	2	イ
4	宮城県	都道府県報告書	R01			326	243	83	2	イ
5	秋田県	都道府県報告書	R01	•		492	287	205	2	イ
6	山形県	都道府県報告書	H26	•		278	157	121	2	イ
7	福島県	都道府県報告書	R01	•	•	585	343	242	2	イ
8	茨城県	都道府県報告書	H30	•	•	1,538	634	904	2	イ
9	栃木県	産廃統計調査票	H25	_	•	1, 765	1, 379	386	2	力
10	群馬県	都道府県報告書	H29	•	•	509	169	340	2	イ
	埼玉県	都道府県報告書	H30	△(大分類)	•	872	872	0	2	1
		都道府県報告書	R01	△(大分類)	•	4,031	1, 453	2, 578	2	工
	東京都	都道府県報告書		△(大分類)		3, 439	3, 279	160	2	エ
	神奈川県	都道府県報告書		•		4, 984	2, 789	2, 195	2	イ
	新潟県	産廃統計調査票				983	806	177	2	力
	富山県	都道府県報告書		•	•	472	298	173	2	イ
	石川県	都道府県報告書	R01		•	316	106	211	2	1
	福井県	産廃統計調査票	H25	_	•	315	133	182	2	力
	山梨県	都道府県報告書		•	•	386	337	49	2	1
	長野県	都道府県報告書	H25	△(大分類)	•	581	439	142	2	工
	岐阜県	産廃統計調査票		_	•	1, 125	908	217	2	力
	静岡県	産廃統計調査票		_	_		538		3	_
-	愛知県	都道府県報告書		•	•	5, 376	941	4, 436	2	イ
24	三重県	都道府県報告書		ě	•	1, 693	1, 473	220	2	1
	滋賀県		R02	_	_		343		3	
	京都府	都道府県報告書		•	•	389	129	260	2	1
	大阪府	都道府県報告書		•	•	1, 519	1,015	504	2	イ
	兵庫県	産廃統計調査票		_			611	_	3	
	奈良県	都道府県報告書		•		135	77	58	2	イ
	和歌山県	都道府県報告書		•	•	1, 261	73	1, 189	2	1
	鳥取県	都道府県報告書		•	•	830	698	131	2	イ
-	島根県	都道府県報告書		•	•	122	80	41	2	イ
	岡山県	都道府県報告書		•	•	637	214	423	2	1
	広島県	都道府県報告書		ě		6, 333	284	6,049	2	1
_	山口県	産廃統計調査票	H26	_		1, 399	447	953	2	- カ
	徳島県		H25	<u> </u>	•	329	176	153	2	力
	香川県	産廃統計調査票		_		_	149		3	_
	愛媛県	産廃統計調査票		_		313	142	171	2	力
	高知県	都道府県報告書		•	•	115	90	25	2	イ
	福岡県	産廃統計調査票		<u> </u>	•	2, 563	946	1,617	2	オ
	佐賀県	産廃統計調査票		_		967	931	36	2	オ
	長崎県	都道府県報告書		△(大分類)		255	97	158	2	エ
	熊本県	産廃統計調査票		_	•	434	219	216	2	力
	大分県	都道府県報告書		•	•	5, 098	152	4, 947	2	7
	宮崎県	都道府県報告書		•	•	153	46	107	2	1
	鹿児島県	産廃統計調査票		<u> </u>	_	_	41		3	
	沖縄県	都道府県報告書		•		252	76	176	2	イ
	合計 [※]		1		_	77, 403	44, 888	34, 196	<u> </u>	'
		【 僧物量の合計は、	旦の#	■ たきよナックテ _ *	アレンフ 白づか			54, 150		l

※不要物等発生量、有償物量の合計は、量の推計を行っている自治体のみの合計となっている。

算出方法	産廃 排出量		有償物量	
区分	(千t/年)	割合	(千t/年)	割合
1	0	0.0%	0	0.0%
2	43, 207	96.3%	34, 196	100.0%
3	1,681	3. 7%		
合計	44, 888	100.0%	34, 196	100.0%

原単位 のケース	産廃 排出量 (千t/年)	割合	有償物量 (千t/年)	割合
ア	0	0.0%	0	0.0%
イ	12, 008	26.8%	25, 069	73.3%
ウ	0	0.0%	0	0.0%
工	5, 268	11.7%	3, 037	8.9%
オ	21, 722	48.4%	3, 636	10.6%
カ	4, 210	9.4%	2, 454	7.2%
_	1,681	3.7%	0	0.0%
合計	44, 888	100.0%	34, 196	100.0%

(参考) 年度補正に用いる活動量指標、デフレーター

表 4 業種毎の活動量指標の種類及び出典(産廃統計の活動量指標と同一)

	業種	活動量指標の種類	単位	出典
農	耕種農業	施設面積(ハウス面積、ガラス 室面積)	a	世界農林業センサス
業	畜産農業	家畜数(乳用牛、 肉用牛、豚、鶏)	頭羽	畜産統計
	林業、漁業、鉱業	従業者数	人	経済センサス
	建設業	元請完成工事高	百万円	建設工事施工統計調查報告
	製造業	製造品出荷額等	百万円	工業統計
	電気・ガス・熱供給・水道業	従業者数	人	経済センサス
	上水道業	給水人口	人	給水人口と給水普及率
	下水道業	処理区域人口	人	都道府県別汚水処理人口 普及状況
	情報通信業、運輸業 卸売・小売業 不動産業,物品賃貸業 所研究,専門・技術サービス業 宿泊業、飲食サービス業 运活関連サービス業,娯楽業	従業者数	人	経済センサス
	医療、福祉	病床数	床	医療施設動態調査
	教育,学習支援業 複合サービス業、サービス業	従業者数	人	経済センサス
	と畜場(動物系固形不要物)	と畜頭数	頭	畜産物流通統計
	公務	従業者数	人	就業構造基本調査

^{※1.} 当該年度の統計値のない活動量指標は、直線補間等の手法により、推計している。

出典:「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」

表 5 デフレーター

₩ # 1 / W	デフレーター								
業種大分類	建設業*	製造業**							
平成25年度	96. 5	101. 4							
平成26年度	99.8	101. 6							
平成27年度	100.0	98. 7							
平成28年度	100. 3	98.8							
平成29年度	102. 2	98.8							
平成30年度	105. 6	100.8							
令和元年度	108. 0	102. 1							
令和2年度	107. 9	100. 2							

^{* 「}建設工事費デフレーター(2015年度基準)」(国土交通省総合政策局情報管理部建設調査統計課)

^{※2.} 各活動量指標の産業中分類別に設定している。

^{** 「}企業物価指数」(日本銀行調査統計局)

表 6 産業廃棄物業種別・種類別不要物等発生量(千t/年) · RO2実績(速報値)

						**>=> +++	八八三万、					1 6/ 1.			(XETK IE						
	産業分類	燃え殻	汚 泥	廃油	廃 酸	廃アルカリ	廃プラスチッ ク類	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性 残 渣	動物系固形 不要物	ゴムくず	金属くず	ガラスくず、コンク リート及び陶磁器く ず	鉱さい	がれき類	動物の ふん尿	動物の死体	ばいじん	合 計
農業,		1	158	1	0	0	112	0	55	0	0	0	0	3	5	0	4	81,968	166	0	82,472
漁業		0	1	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
鉱業		0	6,517	4	0	1	5	0	0	0	0	0	0	13	37	0	269	0	0	0	6,847
建設	Ř.	59	12,056	136	8	56	1,625	339	6,325	57	0	0	1	1,114	2,849	60	59,201	0	0	3	83,891
	小計	1,033	63,540	2,738	3,101	2,757	4,060	1,592	2,147	35	2,894	52			5,593	36,971	1,862	0	0	8,793	148,251
	食料品製造業	58	6,818	198	112	57	422	0	19	0	2,014	52	. 0	572	46	152	12	0	0	257	10,788
	飲料・たばこ・飼料製造業	2	2,170	7	892	44	122	574	6	0	695	0	0	1,106	61	18	2	0	0	15	5,713
	繊維工業	38	497	19	13	4	163	0	6	33	0	0	0	196	1	0	4	0	0	52	1,027
	木材·木製品製造業	69	8	2	0	1	36	0	,	0	0	0	0	22	22	1	5	0	0	18	1,433
	家具·装備品製造業	2	48	2	1	1	36	18	137	0	0	0	0	42	4	3	4	0	0	2	300
	パルプ・紙・紙加工品製造業	402	32,285	22	4	26	478	594	154	0	0	0	0	75	27	27	4	0	0	862	34,957
	印刷·同関連業	1	66	47	11		158	219	5	0	0	0	0	28	2	6	1	0	0	58	624
	化学工業	105	6,177	909	557	1,498	313	164	37	0	68	0	0	252	80	252	51	0	0	463	10,927
	石油製品·石炭製品製造業	11	427	107	56		56	0	4	0	0	0	0	85		88	263	0	0	105	1,332
	プラスチック製品製造業	24	190	94	39	38	734	0	34	0	0	0	11		16	7	2	0	0	16	1,280
製	ゴム製品製造業	2	79	16	1	3	217	0	6	0	0	0	12	26	5	1	0	0	0	1	367
造業	なめし革・同製品・毛皮製造業	0	51	7	0	0	4	0	1	0	0	0	0	8	24	432	0	0	0	0	526
未	窯業·土石製品製造業	144	4,459	32	65		79	0	60	0	0	0	0	460	_	3,148	701	0	0	173	13,745
	鉄鋼業	149	3,471	332	439	197	291	0	58	0	0	0	0	3,657	632	26,903	704	0	0	6,569	43,403
	非鉄金属製造業	2	519	60	36	66	82	0	27	0	0	0	0	347	36	418	11	0	0	10	1,616
	金属製品製造業	1	2,567	137	209	86	104	0	76	0	0	0	0	1,346	78	4,545	32	0	0	16	9,198
	はん用機械器具製造業	0	214	94	11		41	0	36	0	0	0	1	485	11	29	4	0	0	1	946
	生産用機械器具製造業	0	82	121	18		89	0	80	0	0	0	0	635	34	37	4	0	0	3	1,125
	業務用機械器具製造業	0	356	19	8	17	44	0	11	0	0	0	0	112	9	3	1	0	0	5	587
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	0	2,079	95	553	319	124	0	6	0	0	0	0	185	24	7	2	0	0	5	3,399
	電気機械器具製造業	0	129	27	22	53	74	0	31	0	0	0	0	192	23	5	5	0	0	10	570
	情報通信機械器具製造業	0	46	7	15		30	0	- 6	0	0	0		49			1	0	0	0	187
	輸送用機械器具製造業	2	722	316	29		241	0	72	0	0	0	0	1,058	24	862	28	0	0	24	3,452
	その他の製造業	19	82	68	10	23	124	0	28	0	0	0	0	48	33	27	21	0	0	127	609
供電	小計	1,418	88,972	13	3	40	16	0	7	0	0	0	0	276	52	41	129	0	0	8,987	99,955
給気	電気業	1,337	1,311	11	1	13	14	0	6	0	0	0	0	272	52	39	56	0	0	8,365	11,476
・ガ	ガス業	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	7
道ス	熱供給業	8	186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	216
業熱	上水道業	6	9,963	1	1	24	1	0	0	0	0	0	0		0	1	58	0	0	163	10,217
		19	77,512	1.5	1	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	12	0	0	437	77,990
	通信業 巻, 郵便業大分類	0	6,244	15	1	1	26	1	101	0	0	0		41	28	0	83	0	0	1	6,347
		1	234	105	3	4	354	0	161	0	0	0	,	104		0		0	0	0	1,083
_	業, 小売業 産業, 物品賃貸業	1	392 22	360	9	26	1,312	0	91 28	0	0	0	1	536	246 24	1	194	0	0	0	3,169 285
	E来, 物血貝貝来 肝究, 専門・技術サービス業	0	54	13	11	0	74 38	0	28	0	0	0	1	37		1	39 16	0	0	0	202
	だ,飲食サービス業	1			11	0		0	0	0	0	0				1		0	0	2	
	R, 臥艮り一こへ来 関連サービス業, 娯楽業	1	166 112	89	0	1	91 68	0	2	0	0	0		22	22	0	10	0	0	0	404 241
	学習支援業	1	72	0	1	1	74	0	7	0	0	0		38	12	0	10	0	0	0	221
	福祉	1		10	1.4	10		0	1	0	0	0		30		0	11	0	0	4	
	ー 世紀 ナービス事業	1	57 78	18	14	13	344 39	0	2	0	0	0		43	60	0	14	0	0	4	570 141
	ズ業	97	807	107	28	29	628	0	85	0	0	23		254	75	11	230	0	0	40	2,354
公務	- C 7K	1	144	107	28	29	15	0	90	0	0	23		13	11	- 11	230	0	0	49	2,354
合計		2,550	179,626	3,617	3,191	2,937	8,886	1,932	8,927	92	2,894	75	28			37,098	62,103	81,968	166	17,843	436,645
_	業、電気業、ガス業)	۷,550	119,020	3,017	3,191	2,931	0,000	1,932	0,941	92	2,094	(5)	·1 28	13,004	9,049	31,098	02,103	01,908	100	11,043	450,040
製造		1,033	63,540	2,738	3,101	2,757	4,060	1,592	2,147	35	2,894	52	25	11,059	5,593	36,971	1,862	0	0	8,793	148,251
電気		1,337	1,311	2,100	1	13	1,000	0	6	0	0	0	0	272	52	39	56	0	0	8,365	11,476
ガス第		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3 3	0	0	2.	0	0	0,000	7
合計	<u>-</u>	2,370	64,851	2,749	3,103	2,770	4,075	1,592	2,153	35	2,894	52	25	11,334	5,645	37,010	1,920	n	0	17,158	159,735
- H		2,010	01,001	2,173	0,100	2,110	1,010	1,002	2,100	00	2,034	02	4	11,00	0,010	01,010	1,320			11,100	100,100

表 7 産業廃棄物業種別・種類別有償物量発生量(千t/年) · RO2実績(速報値)

	産業分類	燃え殻	汚 泥	廃油	廃 酸	廃アルカリ	廃プラスチッ ク類	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性 残 渣	動物系固形 不要物	ゴムくず	金属くず	ガラスくず、コンク リート及び陶磁器く ず	鉱さい	がれき類	動物の	動物の死体	ばいじん	合 計
農業	林業	0	1	0	0	0	27	0	0	0	0	0	(1	0	0	0) (0	0	29
漁業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0) (0	0	0	0) (0	0	1
鉱業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0	0	0	0) (0	0	0
建設	K.	0	4	1	0	1	2	3	21	0	0	0	0	146	8	0	62	2 (0	0	249
	小計	54	1,998	146	90	26	266	1,001	511	10	465	2	10		156	22,774	49) (0	1,042	34,310
	食料品製造業	1	115	22	6	0	20	, 0	0	0	267	2	. (432	0	. 0	0) (0	76	941
	飲料・たばこ・飼料製造業	0	882	0	40	0	46	574	0	0	198	0		1,087	47	0	0) (0	0	2,873
	繊維工業	0	0	0	0	0	21	0	0	10		0		191	0	0	0) (0	0	222
	木材·木製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	366	0	0	0		13	0	0	0		0	0	380
	家具・装備品製造業	0	18	0	0	0	4	18	5	0	0	0		32	0	0	0		0	0	78
	パルプ・紙・紙加工品製造業	49	10	1	0	0	13	174	110	0	0	0		29	0	0	0		0	0	377
	印刷・同関連業	0	0	1	1	0	7	70	0	0	0	0		8	0	0	0		0	0	90
	化学工業	3	231	22		0	31	164	0	0	0	0		67	9	0	0		0	0	529
	石油製品·石炭製品製造業	0	231	22	0	15	20	0	0	0	0	0		15	0	0	24	,	0	0	80
1	プラスチック製品製造業	0	0	38	0	10	60	0	0	0	0		10		0	0	24 0	1	0	0	155
40.1	ゴム製品製造業	0	0		0	0	00	0	0	0	0	0	10	17	0	3	0		1 0	0	20
製造	なめし革・同製品・毛皮製造業	0	35	4	0	0	4 ^	0	0	0	0	- 0	1 -	11	24	432	0		, U	0	503
工 業	窓業・土石製品製造業 2000年・同聚品・七及聚造業	1	16	4	0	0	7	0	0	0	0	0		366	36	2,959	1	'	0	0	3,422
,	新来· 1. 口聚吅聚垣来 鉄鋼業	1	469	3	0	0	1	0	0	0	0	0			33	_	0.4	. (0	925	16,464
		0		3	3	0		0	0	0	0	0		315		14,685	24		0	920	
	非鉄金属製造業	0	13 182	3	2	0	0	0	J	0	0	0		196	14	181	0		0	0	5,784
	金属製品製造業	0	182	1	1	8	4	0	21	0	0	0		1,046	1	4,509	0	,	0	0	
	はん用機械器具製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(303	0	0	0) (0	0	303
	生産用機械器具製造業	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	(453	0	0	0) (0	0	455
	業務用機械器具製造業	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	(88	0	0	0	(0	0	89
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	0	5	27	13	3	8	0	0	0	0	0	(69	0	0	0	(0	0	124
	電気機械器具製造業	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	(116	0	0	0	(0	8	128
	情報通信機械器具製造業	0	27	0	9	0	2	0	0	0	0	0	(29	0	0	0	(0	0	67
	輸送用機械器具製造業	0	1	4	0	0	4	0	0	0	0	0	(765	0	6	0	(0	0	780
_	その他の製造業	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	(20	0	0	0	(0	0	26
毌.電	小計	217	525	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(265	12	0	2	2 (0	176	1,197
給免	電気業	217	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(263	12	0	0	(0	176	1,169
	ガス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(2	0	0	0	(0	0	2
水道・	熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0	0	0	0	(0	0	0
業数	上水道業	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0	0	0	2	2 (0	0	26
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0	0	0	0	(0	0	0
	·通信業	0	6,243	13	0	0	12	0	0	0	0	0	(28	3	0	0	(0	1	6,300
	業, 郵便業大分類	0	23	67	0	0	105	0	19	0	0	0	(38	5	0	2	2	0	0	260
	業, 小売業	0	122	124	0	0	498	0	7	0	0	0	(270	132	0	6	(0	0	1,159
	雀業,物品賃貸業	0	0	0	0	0	31	0	1	0	0	0	(66	3	0	0	(0	0	100
	开究, 専門・技術サービス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(16	0	0	0	(0	0	16
	業, 飲食サービス業	0	0	7	0	1	4	0	0	0	0	0	(5	0	0	0	(0	0	17
	関連サービス業, 娯楽業	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	(1	0	0	0	(0	0	2
	学習支援業	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	(2	1	0	0	(0	0	16
	福祉	0	0	1	0	0	29	0	0	0	0	0	(0	13	0	2	2	0	2	47
	ナービス事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(0	0	0	0	(0	0	0
サー	ごス業	- 0	282	6	0	0	167	0	- 8	0	0	- 0	(113	0	1	85	(0	- 8	669
公務		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(3	0	5	0) (0	5	13
合計		272	9,197	368	90	28	1,153	1,004	566	10	465	2	10	6,662	333	22,780	208	3 (0	1,234	44,385
(地):	業、電気業、ガス業)																				
製造		54	1,998	146	90	96	266	1,001	511	10	465	9	2 10	5,708	156	22,774	49) () ^	1,042	34,310
電気		217	500	1-10	0	20 n	200 n	1,001	011	10	-103	0	10	263	120	22,114 N	43	, ,	0	1,042	1,169
ガスシ		0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0		203	0	0	0		0	110	1,109
合計		272	2,498	146	90	26	266	1,001	511	10	465	- 0	10	5,973	169	22,774	49) 0	1,218	35,480
		212	2,498	146	90	26	∠00	1,001	116	10	465	2	·1 10	9,973	109	22,114	49	<u>'I</u>	<u>'</u>	1,∠18	ან,460