

令和6年度 第2回つくば市一般廃棄物減量等推進審議会

日時：令和6年8月23日（金）午前9時30分から

場所：つくば市役所本庁舎 会議室201

1 開 会

2 議 事

- ・一般廃棄物処理基本計画改定について

3 その他

4 閉 会

配布資料

- ・令和6年度第2回つくば市一般廃棄物減量等推進審議会次第
- ・資料1 つくば市一般廃棄物処理基本計画の改定について
- ・資料2 ごみ組成分析調査結果報告書
- ・資料3 ごみに関するアンケート調査結果報告書
- ・資料4 ごみ量実績（令和5年度実績）
- ・資料5 計画目標年度（令和11年度）の目標値の設定について
- ・資料6 現行施策の実施状況・評価
- ・資料7 つくば市一般廃棄物処理基本計画（たたき台）
- ・資料8 事前送付資料に関する御質問及び御意見への回答
- ・新旧対照表

つくば市一般廃棄物処理基本計画の改定について

計画の策定から5年が経過し、令和6年度（2024年度）に中間目標年後を迎えるにあたり、市民の生活意識や産業活動の変化及び自然災害等、本市の地域特性に的確に対応した廃棄物行政を進めていくために、計画の見直しを行います。

また、令和元年（2019年）10月に施行された食品ロスの削減の推進に関する法律で市町村は食品ロス削減推進計画を策定することが求められているため、本市でも「食品ロス削減推進計画」を作成し、本計画の中に内包することで他計画と一体的に取り組むこととします。

	令和6年度											
	4月			5月			6月			7月		
審議会開催日程				第1回 ◎ 諮問						第2回 ◎		
改定スケジュール												
（ごみ処理基本計画）												
（生活排水処理基本計画）												
（食品ロス削減推進計画） ※新規												
ごみ組成分析調査												
アンケート調査												
パブリックコメント												

【改定のポイント】

① 数値目標の見直し

「資料2 ごみ組成分析調査結果報告書」、「資料3 ごみに関するアンケート調査結果報告書」及び「資料4 ごみ量実績（令和5年度実績）」で現状の確認及び計画値の達成状況を検証し、「資料5 計画目標年度（令和11年度）の目標値の設定について」で数値目標を設定します。

② 施策の見直し

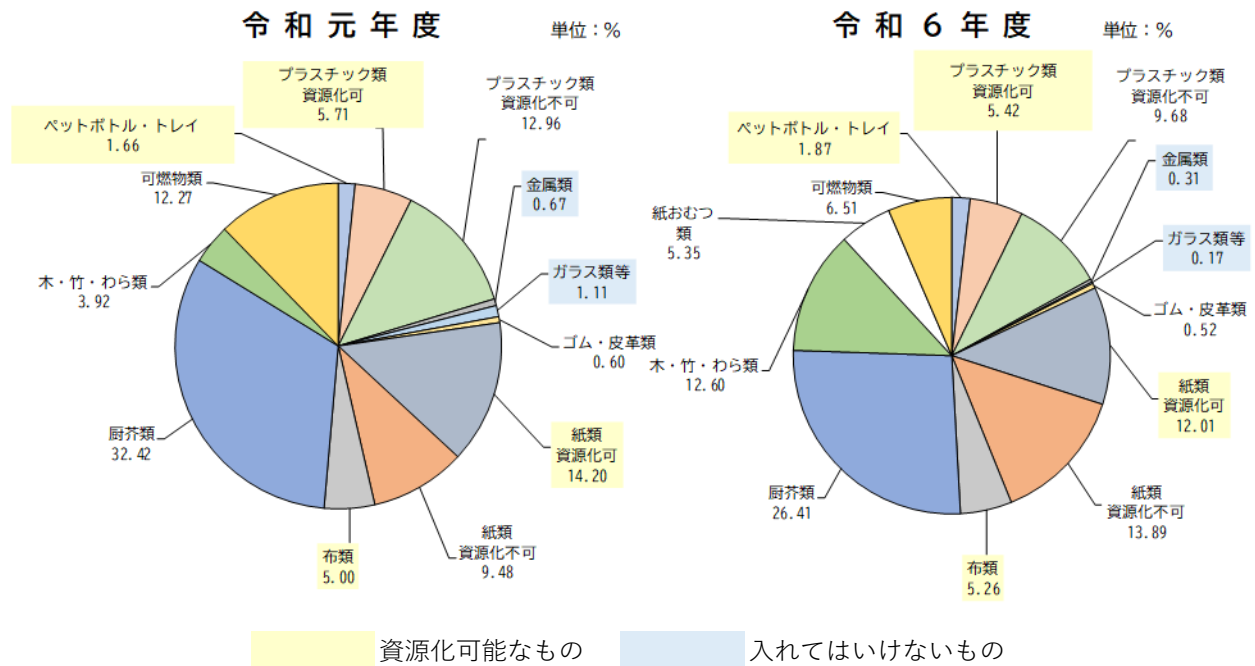
「資料6 現行施策実施状況及び評価（令和2年度～令和5年度）」で各施策の令和2年度から令和5年度の実施状況の評価を行い、「資料7 一般廃棄物処理基本計画（たたき台）」の施策の内容に反映します。

資料2 ごみ組成分析調査結果報告書

令和6年5月に実施した生活系燃やせるごみ及び事業系燃やせるごみの組成分析調査結果です。

(1) 生活系燃やせるごみ

現行計画の計画策定時（令和元年6月）に実施した調査方法を踏襲し、集積所に排出された収集ごみを対象に、東・西・南・北の4地区別に調査・分析を行いました。4地区の調査結果を平均したものと前回調査結果を以下に示します。

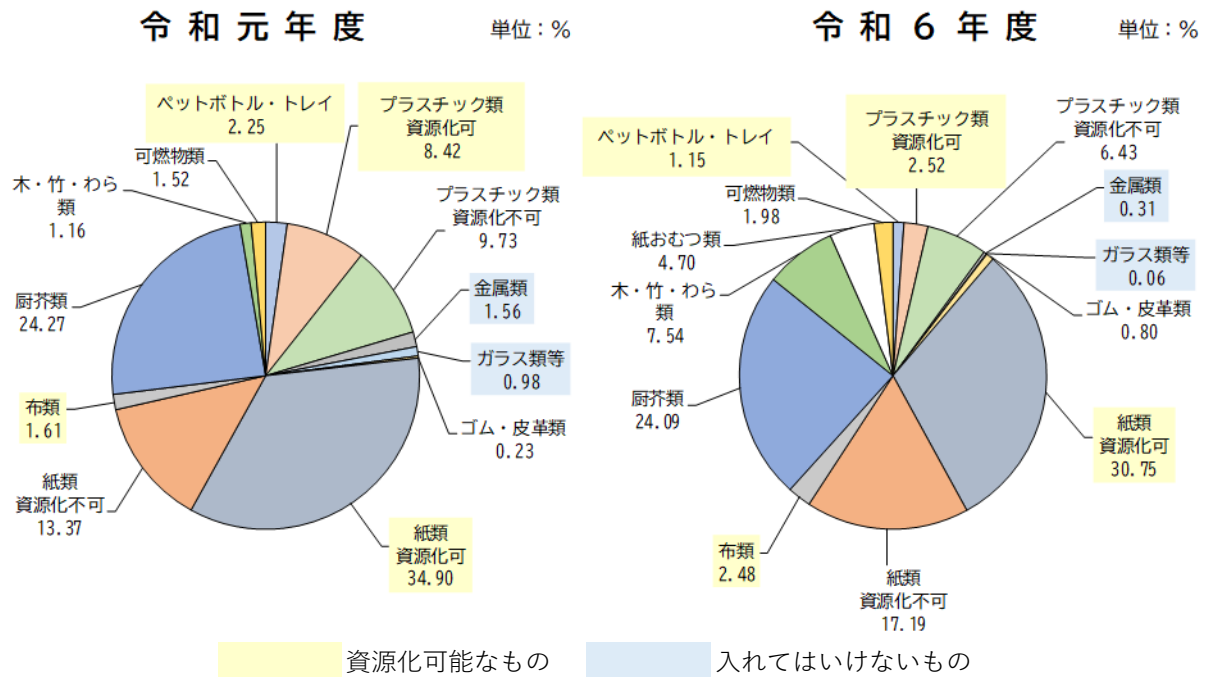


前回調査と比較して、「木・竹・わら類」（剪定枝）及び「紙類」（資源化・資源化不可）の割合が増加し、「厨芥類」の割合が減少しました。生活系燃やせるごみには依然として資源化可能なもの（ペットボトル・トレイ、プラスチック類資源化可、紙類資源化可、布類）が多く含まれており、その割合は合わせて約25%となっています。

- ・燃やせるごみのうち、「資源化可能なもの」（ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類）の割合は、全地区で約2割（平均：24.56%）を占める結果となりました。資源化可能なもの分別徹底し、再資源化することで燃やせるごみの減量化につながると考えられます。
- ・プラスチック類の割合は、全地区で減少しています。令和4年（2022年）10月からプラスチック製容器包装の収集頻度を増加（月2回→月4回）したことにより、燃やせるごみに混入されるプラスチック類の割合が減少したことが考えられます。
- ・食品ロス（「食べ残し」、「過剰除去」、「直接廃棄（手つかず食品）」）の割合は、都市部に該当する②東地区及び③西地区で15%以上と多く、周辺部に該当する①北地区及び④南地区では6～7%と、都市部の約半分の割合となりました。家庭系の食品ロス削減は、都市部において特に積極的に取り組む必要があります。

(2) 事業系燃やせるごみ

排出されるごみ種が業種により大きく異なることから、市内の主な 5 業種、①販売店（卸売業、小売業）、②学術研究・学校教育施設（学術研究、専門・技術サービス業）、③飲食店（宿泊業、飲食サービス業）、④医療・福祉施設（医療、福祉）、⑤オフィス（サービス業（他に分類されないもの））に加え、⑥事業系一般（無作為抽出）を対象に調査・分析を行いました。事業系一般の調査結果と前回調査結果を以下に示します。



前回調査と同様に、「紙類」（資源化・資源化不可）及び「厨芥類」の割合が多く、これらで全体の約 4 分の 3 を占めています。また、「プラスチック類」（資源化・資源化不可）の割合は減少した一方、「木・竹・わら類」（剪定枝）の割合は増加しました。事業系燃やせるごみには依然として資源化可能なもの（ペットボトル・トレイ、プラスチック類資源化可、紙類資源化可、布類）が多く含まれており、その割合は合わせて約 37%となっています。

- ①販売店：「直接廃棄」が多い結果となったため、商慣習の見直し、売り切りの実施、ばら売りの実施等を促進することで、直接廃棄されるごみの減量につながると考えられます。
- ②学術研究・学校教育施設：「紙類」が全体の約 4 割を占めているため、ペーパーレス化を推進し、紙類全体の排出量を抑制するとともに、資源化可能な紙類は極力、再資源化できるよう適切に分別、収集することでごみの減量につながると考えられます。
- ③宿泊業・飲食店：「厨芥類」のうち、「食べ残し」、「調理くず」が他の業種に比べ多い結果となったため、水分を良く切ってから排出する、提供サイズの調整（小盛りメニューの設定など）、過剰除去を極力減らす、食べきり運動の呼びかけが食品ロスの削減につながると考えられます。
- ④医療・福祉施設：多量の「紙おむつ類」を含むことが最大の特徴で、今後さらに紙おむつ類の排出量が増加することが予想されるため、資源化の取り組みを検討していく必要があります。
- ⑤オフィス：全体の 6 割近くが「紙類」で、その半分は資源化が可能です。コストや機密情報等の課題を解決できれば、その多くを資源化でき、ごみの減量につながると考えられます。
- ⑥事業系一般：上記①～⑤の多様な業種を混合した平均的なごみ組成の平均と比較的似た組成となりました。

資料3 ごみに関するアンケート調査結果報告書

令和6年6月に実施したアンケート調査結果です。市民（2,000人）、事業者（200社）、収集運搬業者（委託：18社、許可：49社）に依頼し、回答率はそれぞれ市民41.4%、事業者36.7%、収集運搬業者（委託100%、許可79.6%）でした。主な点を以下にまとめました。

（1）市民

良かったこと	・ごみに関する情報源は、「ごみの出し方カレンダー」が最も有用（86.0%）で、次いで「市のホームページ」（26.7%）、「市の広報紙など」（19.7%）でした。（P9） ・プラスチック製容器包装の収集頻度（月4回）について、「ちょうどいい」が8割以上を占めています。（P20）
課題を認識できたこと	・プラスチック製容器包装の分別収集でわからないところ及びわかりにくいところは、「汚れ度合い（どれくらい汚れていても出せるのか）」が最多（51.6%）で、次いで、「何がプラスチック製容器包装として出せるのか」が多い（33.2%）結果となっており、プラスチック製容器包装の分け方・出し方に関する周知が必要です。（P19）

（2）事業者

良かったこと	・ごみに関する情報源は、「市の広報誌、パンフレット、チラシ、ホームページ等」が最も有用（55.1%）で、次いで「収集運搬許可業者やリサイクル業者」（30.4%）です。（P44）
課題を認識できたこと	・ごみの減量や資源化に関して必要な情報は、「事業所で実践できる減量化・資源化の情報」「ごみの出し方や分別方法の情報」が多く挙げられており、実践に通じる内容を充実する必要があります。（P44）

（3）収集運搬業者（委託業者：生活系ごみの収集）

良かったこと	・回答者の5割が、この5年間で市民の分別に対する意識や取組は、「かなり進んだ」「まあまあ進んだ」と回答していました。（P49）
課題を認識できたこと	・集積所におけるごみの分別状況は、「全体的又は一部分別が不十分」と全回答者が回答しており、今後も分別に関する周知等の必要があります。（P48）

（4）収集運搬業者（許可業者：事業系ごみの収集）

良かったこと	・回答者の7割が、この5年間で排出事業者の分別に対する意識や取組は、「かなり進んだ」「まあまあ進んだ」と回答しています。（P54）
課題を認識できたこと	・事業者のごみ分別については、特に、「プラスチック類」、「ペットボトル」、「段ボール」、「燃やせないごみ」の分別が不十分であるとの回答が多くありました。（P52） ・市から排出事業者への直接指導を求める意見がありました。（P54）

資料4 ごみ量実績（令和5年度実績）

※本審議会では集計結果を示し、次回（第3回）に審議していただく予定です。

令和5年度のごみ量実績、現行計画の目標値に対する達成状況は、以下のとおりです。

	令和5年度実績	令和5年度計画値	令和11年度目標値 （最終目標年度）
1人1日当たりの 生活系ごみの排出量	614（g/人・日）	674（g/人・日） 達成	648（g/人・日） 既に達成
1日当たりの 事業系ごみの排出量	102.70（t/日）	96.27（t/日） 未達成	91.51（t/日） 未達成
リサイクル率	26.6%	23.0% 達成	25.0% 既に達成
1人1日当たりの 最終処分量	74（g/人・日）	116（g/人・日） 達成	107（g/人・日） 既に達成

資料5 計画目標年度（令和11年度）の目標値の設定について

資料4「ごみ量実績（令和5年度実績）」の目標達成状況を踏まえ、各計画（ごみ処理基本計画、食ロス削減推進計画、生活排水処理基本計画）の計画目標年度（令和11年度）の数値目標を以下のとおり設定しました。目標設定方法等については資料5を御確認ください。

・ごみ処理基本計画

	令和5年度実績	令和11年度目標値 （最終目標年度）	目標値【新】
1人1日当たりの 生活系ごみの排出量	614（g/人・日）	648（g/人・日）	578（g/人・日）
1日当たりの 事業系ごみの排出量	102.70（t/年）	91.51（t/日）	91.51（t/日）
リサイクル率	26.6%	25.0%	29.7%
1人1日当たりの 最終処分量	74（g/人・日）	107（g/人・日）	73.4（g/人・日）

・食ロス削減推進計画

	令和5年度実績	目標値【新】
食品ロス量	7,837（t/年）	5,222（t/年）
食品ロス削減に取り組 んでいる市民の割合	85.3%	90%以上

・生活排水処理基本計画

	令和 5 年度実績	令和 11 年度目標値 (最終目標年度)	目標値【新】
生活排水処理率	91.0%	94%以上	94.4%

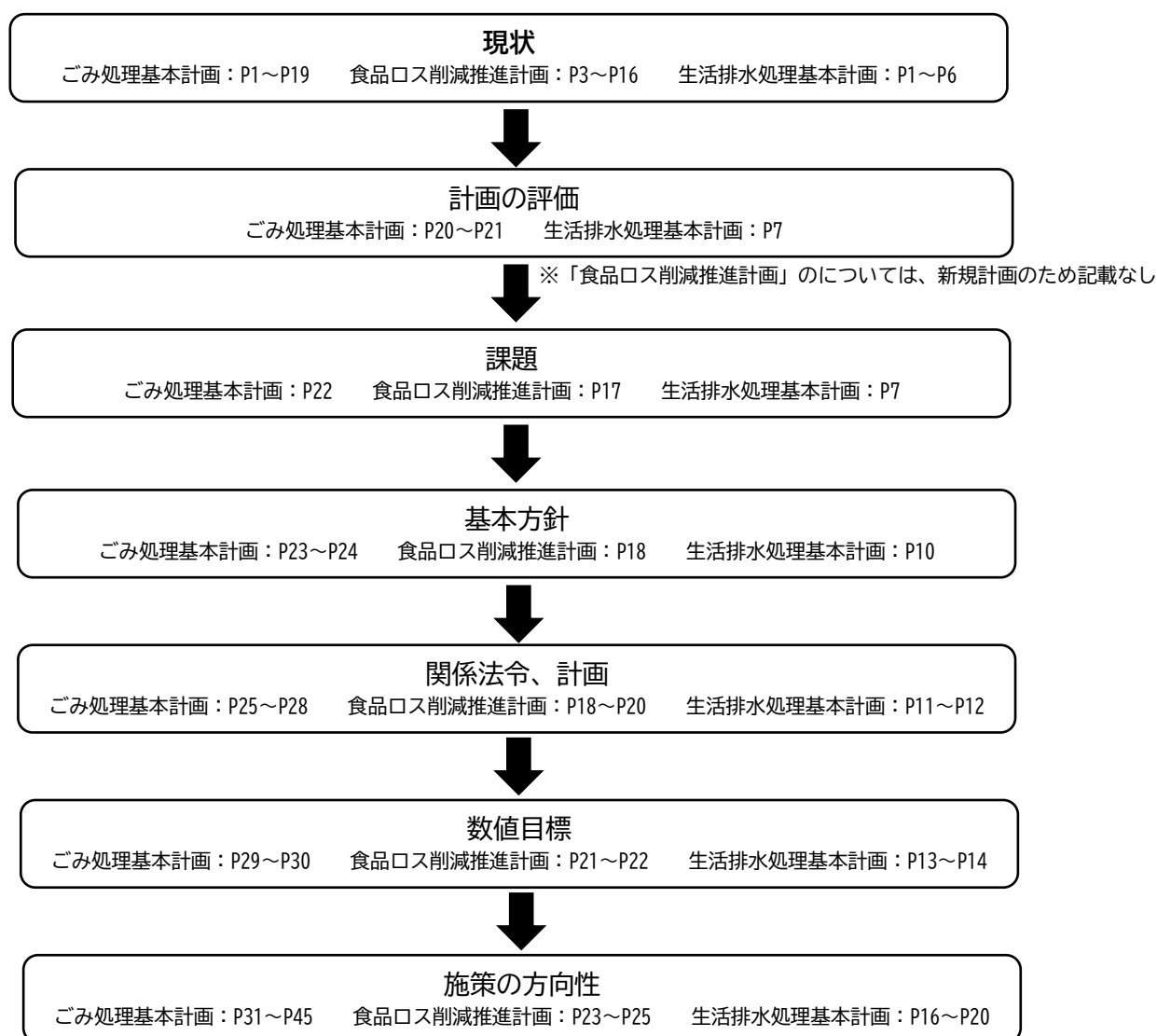
資料6 現行施策の実施状況及び評価（令和2年度～令和5年度）

令和2年度から令和5年度の4年間の各施策の実施状況（実績）を整理し、実施状況に対して評価をしています。また、計画の改定にあたって施策の取組内容の見直しを行ったため、「今後の方向性」の欄に改定後の取扱い（継続、統廃合等）について記載しています。

資料7 つくば市一般廃棄物処理基本計画（たたき台）

【各計画の構成】

ごみ処理基本計画、食品ロス削減推進計画、生活排水処理基本計画について、以下の構成で作成しています。今回の計画改定に伴い、ごみ処理基本計画 P31、食品ロス削減推進計画 P23、生活排水処理基本計画 P16 に、施策体系図を追加し、各施策の概要を記載しました。



【施策の方向性】

計画の見直しを行うにあたり、新規施策や主な事項を以下に示します。

ごみ処理基本計画

① 雑がみ及びプラスチック製容器包装の回収促進に向けた周知強化【アンケート結果を基に追加】

燃やせるごみの組成分析調査の結果、依然として、生活系、事業系ともに燃やせるごみに資源化可能な紙類が多く含まれていることが明らかになりました。雑がみ(菓子箱やメモ用紙など名刺サイズ以上の再資源化できる紙)の分別を市民に動機づけするため、回収袋を配布し、雑がみ分別回収を推進していきます。

プラスチック製容器包装については、令和4年(2022年)10月より収集頻度を増加し、回収量も年々増加していますが、市民を対象にしたアンケート調査結果では、依然として洗浄の要否や分別方法がわかりにくい等の課題が指摘されています。より分かりやすい情報提供と周知啓発により、更なる回収量増加を図ります。

② 紙おむつの資源化の調査研究【新規】

紙おむつは、組成分析調査の結果より、生活系燃やせるごみの約5%を占めており、今後、高齢化により排出量が更に増加していくことが予想されます。衛生的な面から減量化には限界がある一方、全国的には紙おむつメーカーと連携して使用済み紙おむつのリサイクルに取り組んでいる自治体もあります。先進的な取組を調査し、導入に向けた検討を行います。

③ 排出困難者に対する戸別収集の検討【重点施策に変更】

高齢者や障害のある方等、排出困難者に対する対応について、戸別収集の実施を含め、他自治体での取組を調査し、実施を検討します。

④ 有害ごみ、危険なごみの排出方法に関する周知【重点施策に変更】

近年、全国で充電式電池(リチウムイオン電池等)、スプレー容器やライター等によるパッカー車や処理施設での爆発火災事故が発生する事例が相次いでいます。市民に対し、排出方法や混入の危険性について周知徹底を図っていきます。

食品ロス削減推進計画

① 家庭系食品ロス削減に係る情報発信

市のホームページでは、食品ロスの現状や削減による効果、本市の取組のほか、市民が日常生活において食品ロスを減らすための行動等について掲載しています。今後も、市のホームページのほか、市のSNS、市広報紙、「3Rニュース」、ごみ分別アプリ「さんあ〜る」等を通じて、市民に対し、食品ロス削減に係る情報発信を積極的に進めます。

② 事業系食品ロス削減に係る情報発信

市ホームページで、事業者に対して食品ロスの現状や削減による効果、食品ロスの減らすための行動等について掲載し、食品ロス削減に係る情報発信を積極的に進めます。

③ フードバンク・フードドライブの推進

フードバンクとは、「食料銀行」を意味する社会福祉活動で、まだ食べられるのに、さまざまな理由で処分されてしまう食品を、必要としている施設や人に届ける団体や活動のことです。

本市では、フードドライブキャンペーンを実施したり、NPO 法人フードバンク茨城と連携して公共施設に「きずな BOX」（食品収集箱）を設置したりしています。引き続き、実施可能な取組みを確認するとともに、フードバンク・フードドライブについて周知し、未利用食品等の提供等の協力を促します。

生活排水処理基本計画

本計画は生活排水全般に関する基本的事項を定める計画ですが、生活排水処理施設の整備と適正な維持管理等に関して「茨城県生活排水ベストプラン」（令和 5 年 3 月に第 4 回改定）に基づく公共下水道の整備等（ここに、浄化槽やし尿処理施設についても追記するか要検討）を計画的に進めます。生活排水に係る啓発・情報発信についても、これまでの取組を継続して行います。

ごみ組成分析調査 結果報告書

目 次

1. 調査の概要	1
1)調査目的	1
2)調査場所（作業場所）	1
3)調査期間	1
4)調査内容	1
5)調査手順	5
2. 生活系ごみ 組成分析調査結果	6
1)地区別の生活系ごみ組成分析調査結果(前回調査との比較).....	6
2)生活系ごみ平均の前回調査との比較	10
3)各地区の人口規模を反映した生活系ごみ組成分析結果.....	11
3. 事業系ごみ 組成分析調査結果	13
1)業種別の事業系ごみ組成分析調査結果.....	13
2)事業系ごみ平均の前回調査との比較	18
3)事業系ごみ組成の業種比較	19
4. 考察	21
資料編	24

1. 調査の概要

1) 調査目的

つくば市の生活系ごみ及び事業系ごみの燃やせるごみを対象に、組成分析調査を行い、「つくば市一般廃棄物処理基本計画」(対象期間：令和2年度(2020年度)から令和11年度(2029年度)まで)の評価と施策検討等を行うための基礎資料とすることを目的に実施しました。

2) 調査場所(作業場所)

つくばサステナスクエア

(〒300-4245 茨城県つくば市水守 2339)

3) 調査期間

令和6年(2024年)5月27日(月)～5月31日(金)【計5日間】

4) 調査内容

(1) 検体数・調査回数

調査対象とするごみの分別区分は、表1-1に示すとおり、「生活系燃やせるごみ」と「事業系燃やせるごみ」としました。

表1-1 調査対象ごみの分別区分

種 別	分 別 区 分
生 活 系 ご み	燃 や せ る ご み
事 業 系 ご み	燃 や せ る ご み

① 生活系燃やせるごみ

生活系燃やせるごみは、集積所に排出された収集ごみを対象とし、市内の地域特性を考慮し、表1-2に示すとおり、収集地区別に「4検体」を採取しました。

表1-2 生活系燃やせるごみの調査対象

地 区		特 徴	通常の 収集日
北地区	大穂、豊里、筑波	旧市街地商店街、周辺部	月・木
東地区	桜	筑波研究学園都市、TX沿線、筑波大学	月・金
西地区	谷田部	筑波研究学園都市、TX沿線	火・金
南地区	荃崎	周辺部、開発団地	月・木

② 事業系燃やせるごみ

事業系燃やせるごみは、つくばサステナスクエアへ自己搬入又は収集運搬許可業者に委託している事業所のうち、表 1-3 に示す「6 検体」を採取しました。

表 1-3 事業系燃やせるごみの調査対象

産業分類		業種区分
大分類	中分類	
卸売業、小売業	①販売店	食品小売業、衣類等の小売業、飲食料品等の卸売業（ショッピングセンター、スーパーマーケット、コンビニエンスストア）等
学術研究、専門・技術サービス業 教育、学習支援業	②学術研究・学校教育施設	学術的研究、試験、開発研究などを行う事業所、幼稚園、小学校、中学校、高等学校、大学 等
宿泊業、飲食サービス業	③宿泊業・飲食店	ホテル、レストラン、ファストフード、居酒屋 等
医療、福祉	④医療・福祉施設	医療、社会福祉及び介護に関するサービスを提供する事業所 等
サービス業（他に分類されないもの）	⑤オフィス	市役所（出張所を含む）、民間事務所（オフィス） 等
—	⑥事業系一般	収集運搬許可業者によってつくばサステナスクエアへ搬入された事業系燃やせるごみを無作為に抽出

※産業分類は、「統計つくば 2023（令和 5 年度版）」の産業大分類（経済センサス）に基づきます。
 ※産業大分類のうち、「サービス業（他に分類されないもの）」には、主として個人又は事業所に対してサービスを提供する他の大分類に分類されない事業所が分類されます。業務形態として「事務所・営業所」が多く、他事例では「オフィス」と整理していることが多いため、中分類において「オフィス」としました。

※製造業及び建設業については、事業所数及び従業者数は多いものの、排出される廃棄物が産業廃棄物中心となることが推察されるため、対象外としました。

《参考》事業系ごみの業種の選定について

令和元年度に実施した前回調査では 1 検体（表 1-3 の⑥事業系一般に該当）のみ実施していましたが、事業系ごみについては、排出されるごみ種が業種により大きく異なることから、調査対象は業種別に設定することとします。

事業系ごみの排出実態を把握するためには、なるべく多くの業種・業態の事業所からサンプルを採取する必要がありますが、単年度に大規模調査を行うことは難しいため、本調査では、本市の産業分類の特性や計画の施策内容を考慮した上で、主な業種を選定し、事業系ごみ全体の傾向を把握することとします。

【本市の産業分類の特性】

「統計つくば 2023（令和 5 年度版）」の産業大分類（経済センサス）に基づく本市の産業分類は、表 1-4 及び表 1-5 のとおりです。

全体における調査対象（表 1-3 の業種）の割合は、事業所数割合で 60.0%、従業者数割合で 71.6%となり、上記 6 業種を組成分析調査対象とすることは妥当と判断されます。

表 1-4 産業大分類別事業所数（民営）（令和 3 年度）

No	産業大分類	事業所数	構成比率
1	卸売業、小売業	2,145	26.1%
2	建設業	901	11.0%
3	宿泊業、飲食サービス業	832	10.1%
4	生活関連サービス業、娯楽業	690	8.4%
5	医療、福祉	647	7.9%
6	サービス業（他に分類されないもの）	626	7.6%
7	学術研究、専門・技術サービス業	567	6.9%
8	不動産業、物品賃貸業	489	6.0%
9	製造業	418	5.1%
10	教育、学習支援業	274	3.3%
-	その他	619	7.6%
	総合計	8,208	100.0%

出典：統計つくば 2023（令和 5 年度版）

表 1-5 産業大分類別従業員数（民営）（令和 3 年度）

No	産業大分類	従業者数（人）	構成比率
1	学術研究、専門・技術サービス業	26,212	19.8%
2	卸売業、小売業	21,542	16.2%
3	医療、福祉	16,130	12.2%
4	サービス業（他に分類されないもの）	13,787	10.4%
5	製造業	11,859	8.9%
6	宿泊業、飲食サービス業	9,013	6.8%
7	教育、学習支援業	8,280	6.2%
8	建設業	6,109	4.6%
9	運輸業、郵便業	4,635	3.5%
10	情報通信業	4,603	3.5%
-	その他	10,491	7.9%
	総合計	132,661	100.0%

出典：統計つくば 2023（令和 5 年度版）

（２）組成分析調査項目

調査項目については、表 1-6 に示す組成分析調査項目を基本とし、湿ベース重量組成及び容量を計量しました。組成分析調査項目の内容例に記載のないごみは、分類項目の形状に近いものに分別しました。

表 1-6 組成分析調査項目

1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル
2			ペットボトルのキャップ
3			汚れの少ない容器包装 (フィルム・シート類)
4			水で汚れの落ちる容器包装 (ボトル・カップ・パック類)
5			汚れの落としにくい容器包装 (チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの)
6			複合材料 (アルミ蒸着プラ)
7			白色トレイ
8			その他色トレイ
9			レジ袋
10			その他容器包装
11		商品等	容器包装ではない製品プラ※1
12			ごみ袋
13	不燃物類	金属類	アルミ缶(飲料用)
14			スチール缶(飲料用)
15			その他金属
16		ガラス類	リターナブルビン
17			飲料用ビン
18			化粧用アキビン
19		陶磁器類	陶磁器類
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物 (土砂、使い捨てカイロ等)
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等
22	紙類	容器包装類	飲料用紙パック
23			段ボール
24			その他紙製容器包装
25		商品等	新聞紙
26			書籍類
27			チラシ
28			その他リサイクル可能な紙 (名刺大以上の紙)
29			その他紙 (カーボン紙、ティッシュ、レシート等)
30	布類	布類	布製品・きれ
31	厨芥類	厨芥類	食べ残し※2
32			過剰除去※2
33			直接廃棄(手付かず食品)※2
34			上記以外の食品廃棄物(調理くず)※3
35	木・竹・わら類	剪定枝	剪定枝
36		その他	その他木・竹・わら
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物 (マスク、タバコの吸い殻など)

※1 製品プラは、「プラスチック使用製品廃棄物」のことです。

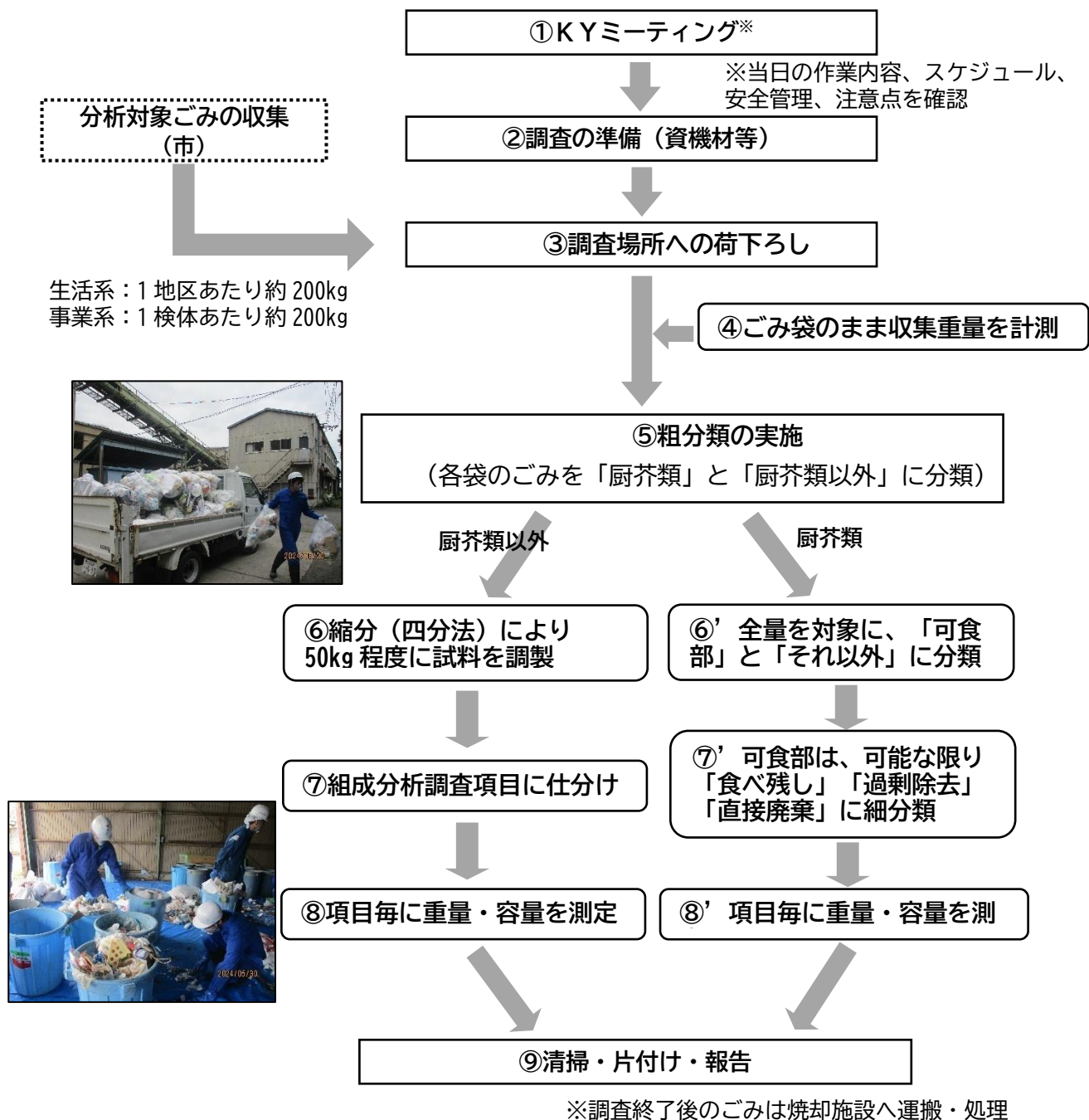
※2 食品ロス(可食部)は、「本来食べられるにもかかわらず、ごみとして廃棄されたもの」であり、「直接廃棄(手付かず食品)」「過剰除去」「食べ残し」が該当します。

※3 食品廃棄物(調理くず)には、野菜・果物の皮、肉・魚の骨など、主に調理の過程で除去が必要となるものが該当します。食品ロス(※2)の過剰除去は、過剰であるかの判断が主観によるところが大きいので、調理くずに含める場合もあります。

5) 調査手順

ごみ組成分析調査の実施フローを図 1-1 に示します。

図 1-1 ごみ組成分析調査の実施フロー



2.生活系ごみ 組成分析調査結果

1) 地区別の生活系ごみ組成分析調査結果（前回調査との比較）

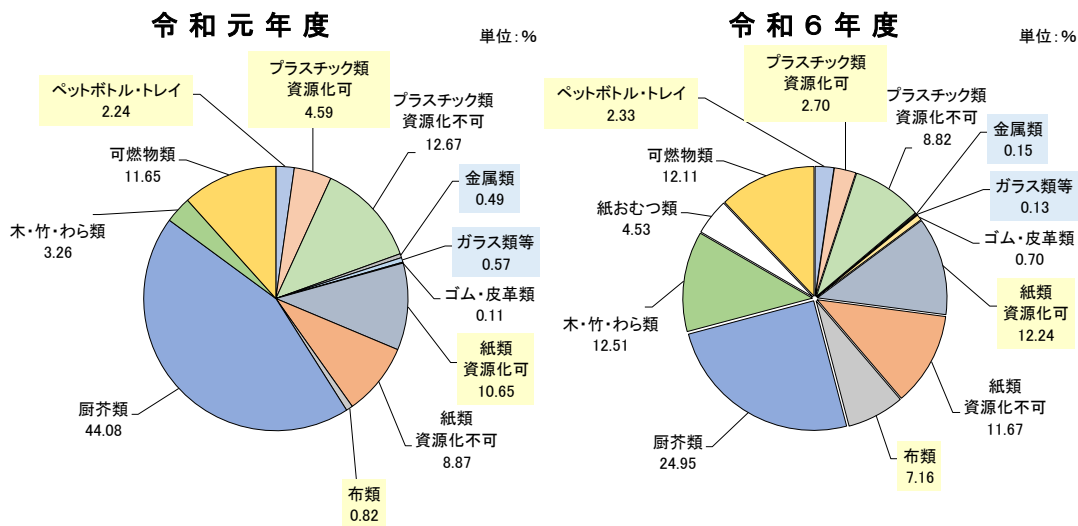
生活系ごみ①北地区

北地区は、旧市街地商店街、周辺部の比率が高い地域です。

割合の多い項目は、順に、「厨芥類」24.95%、「紙類」23.92%、「可燃物類」16.64%となっています。金属類、ガラス類等の「入れてはいけないもの」の割合は0.28%で、他の地区に比べ少ない一方、プラスチック類、紙類等の「資源化可能なもの」の割合は24.43%で、前回調査より悪化しました。

前回の調査結果と比較すると、「厨芥類」が44.08%から24.95%と減少しています。一方、「木・竹・わら類」（剪定枝）は3.26%から12.51%へと、「布類」は0.82%から7.16%へと増加しています。「木・竹・わら類」（剪定枝）や「布類」は、季節的な変動が比較的大きい項目であるため、継続した調査が必要です。

図 2-1 北地区 組成分析調査結果



組 成 項 目		比 率		%	
		令和元年度		令和6年度	
ペットボトル・トレイ		2.24		2.33	
プラスチック類	資源化可	4.59	17.26	2.70	11.52
	資源化不可	12.67		8.82	
金 属 類		0.49		0.15	
ガ ラ ス 類 等		0.57		0.13	
ゴ ム ・ 皮 革 類		0.11		0.70	
紙 類	資源化可	10.65	19.52	12.24	23.92
	資源化不可	8.87		11.67	
布 類		0.82		7.16	
厨 芥 類	食べ残し	44.08		1.03	24.95
	過剰除去			0.15	
	直接廃棄			5.73	
	調理くず			18.05	
木・竹・わら類		3.26		12.51	
紙おむつ類		11.65		4.53	16.64
可燃物類				12.11	
合 計		100.00		100.00	

	令 和 元 年 度	令 和 6 年 度	
資源化可能なもの	18.30	24.43	ペットボトル・トレイ、プラスチック類(資源化可)、紙類(資源化可)、布類
入れてはいけないもの	1.06	0.28	金属類、ガラス類等

生活系ごみ②東地区

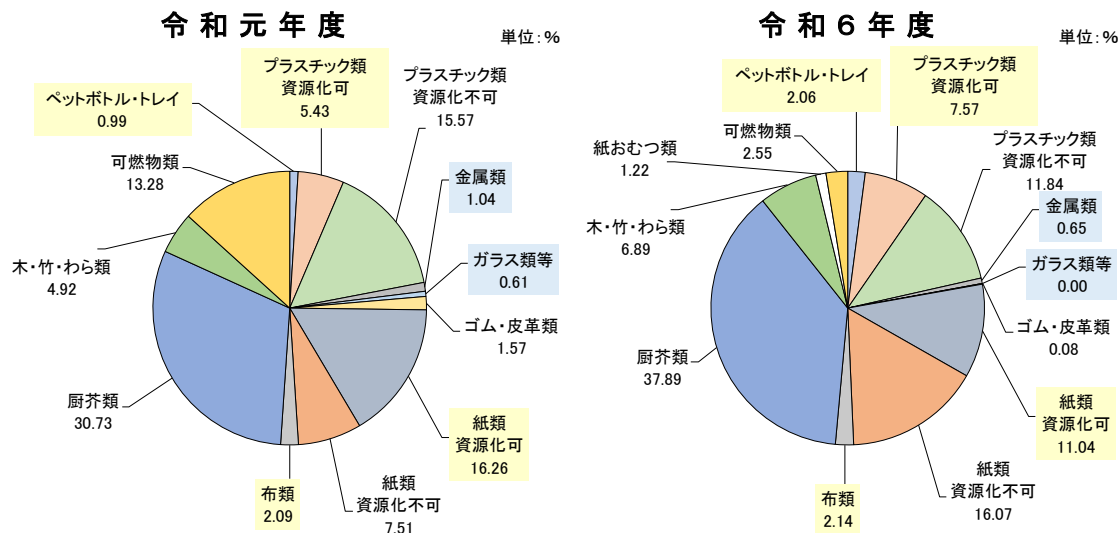
東地区は、筑波研究学園都市、TX 沿線、筑波大学などを中心とする地域です。

割合の多い項目は、順に、「厨芥類」37.89%、「紙類」27.11%、「プラスチック類」19.41%となっています。「資源化可能なもの」の割合は22.81%、「入れてはいけないもの」の割合は0.65%で、前回調査より改善傾向にあります。

他の地区と比較して、「厨芥類」が多く、特に「食べ残し」や「直接廃棄」の割合が高くなっています。一方、「木・竹・わら類」（剪定枝）及び「可燃物類」の割合は少ない結果になりました。

前回の調査結果と比較すると、「厨芥類」が30.73%から37.89%と増加している一方、「可燃物類」は13.28%から3.77%（紙おむつ類を含む）へと減少しています。

図 2-2 東地区 組成分析調査結果



組 成 項 目		比 率		%	
		令和元年度		令和6年度	
ペットボトル・トレイ		0.99		2.06	
プラスチック類	資源化可	5.43	21.00	7.57	19.41
	資源化不可	15.57		11.84	
金属類		1.04		0.65	
ガラス類等		0.61		0.00	
ゴム・皮革類		1.57		0.08	
紙類	資源化可	16.26	23.77	11.04	27.11
	資源化不可	7.51		16.07	
布類		2.09		2.14	
厨芥類	食べ残し	30.73		7.21	37.89
	過剰除去			3.41	
	直接廃棄			7.29	
	調理くず			19.97	
木・竹・わら類		4.92		6.89	
紙おむつ類		13.28		1.22	3.77
可燃物類				2.55	
合 計		100.00		100.00	

	令和元年度	令和6年度	
資源化可能なもの	24.77	22.81	ペットボトル・トレイ、プラスチック類(資源化可)、紙類(資源化可)、布類
入れてはいけないもの	1.65	0.65	金属類、ガラス類等

生活系ごみ③西地区

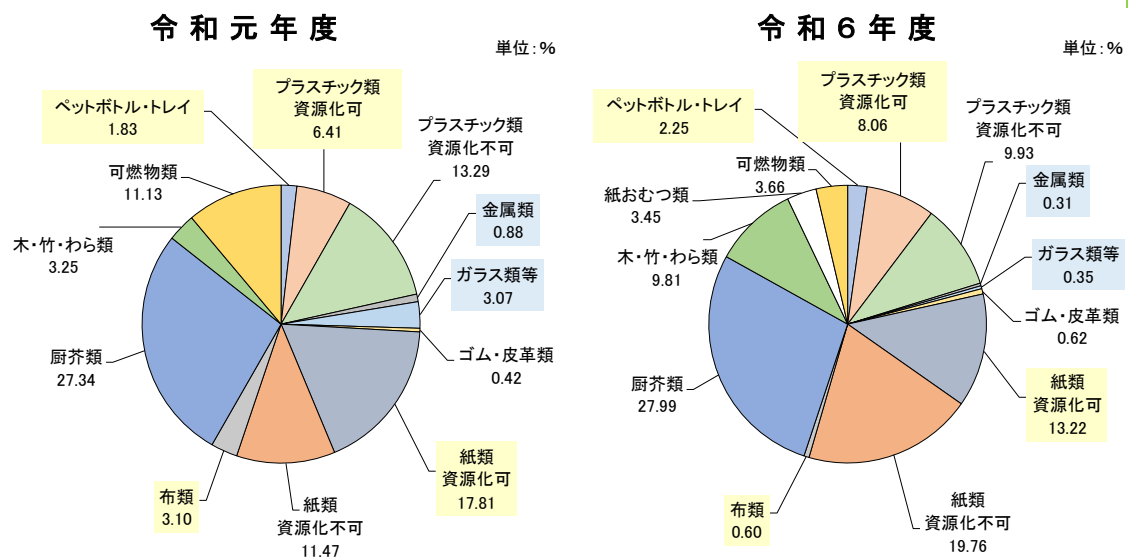
西地区は、筑波研究学園都市、TX 沿線などを中心とする地域です。

割合の多い項目は、順に、「紙類」32.98%、「厨芥類」27.99%、「プラスチック類」17.98%となっています。「資源化可能なもの」の割合は24.13%、「入れてはいけないもの」の割合は0.66%で、前回調査より改善傾向にあります。

他の地区と比較すると、「紙類」、特に「紙類（資源化不可）」が多い結果になりました。「厨芥類」のうち、「食べ残し」も比較的多いと言えます。

前回の調査結果と比較すると、「紙類（資源化不可）」が11.47%から19.76%に増加、「紙類（資源化可）」は17.81%から13.22%と減少していますが、ほぼ類似した傾向となっています。

図 2-3 西地区 組成分析調査結果



組成項目	比 率		%	
	令和元年度		令和6年度	
ペットボトル・トレイ	1.83		2.25	
プラスチック類	資源化可	6.41	8.06	17.98
	資源化不可	13.29	9.93	
金属類	0.88		0.31	
ガラス類等	3.07		0.35	
ゴム・皮革類	0.42		0.62	
紙類	資源化可	17.81	13.22	32.98
	資源化不可	11.47	19.76	
布類	3.10		0.60	
厨芥類	食べ残し	27.34	6.38	27.99
	過剰除去		3.87	
	直接廃棄		4.75	
	調理くず		12.98	
木・竹・わら類	3.25		9.81	
紙おむつ類	11.13		3.45	7.11
可燃物類			3.66	
合 計	100.00		100.00	

	令和元年度	令和6年度	
資源化可能なもの	29.15	24.13	ペットボトル・トレイ、プラスチック類(資源化可)、紙類(資源化可)、布類
入れてはいけないもの	3.95	0.66	金属類、ガラス類等

生活系ごみ④南地区

南地区は、周辺部、開発団地などを中心とする地域です。

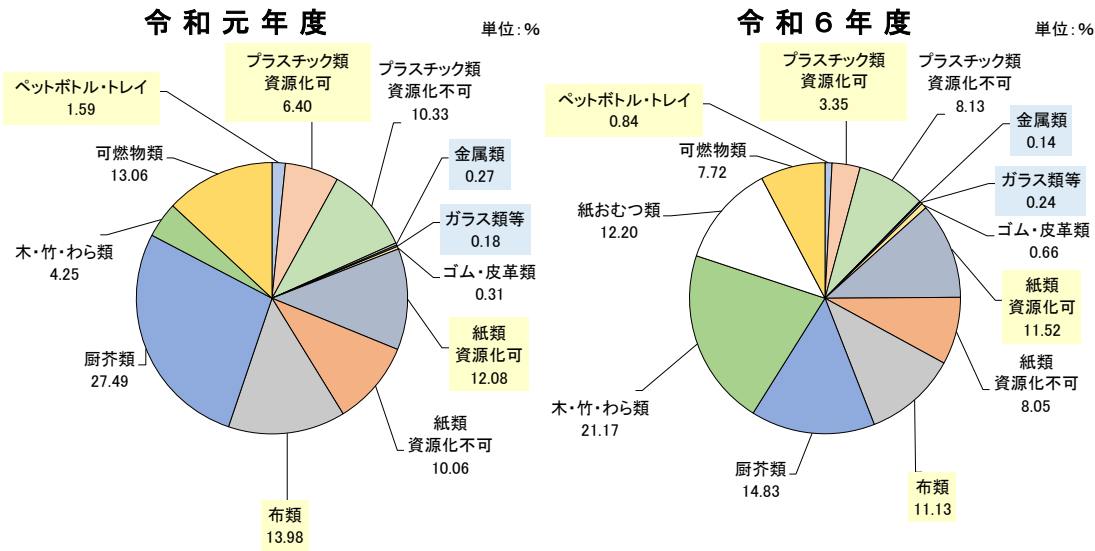
割合の多い項目は、順に、「木・竹・わら類」（剪定枝）21.17%、「可燃物類」19.92%、「紙類」19.58%となっています。「資源化可能なもの」の割合は26.84%、「入れてはいけないもの」の割合は0.38%で、前回調査より改善傾向にあります。

他の地区と比較して、「木・竹・わら類」（剪定枝）、ならびに、「紙おむつ類」の割合が多くなっています。一方、「厨芥類」のうち、特に「直接廃棄」及び「調理くず」が少なくなっています。

前回の調査結果と比較すると、「木・竹・わら類」（剪定枝）が4.25%から21.17%に大幅に増加している一方、「厨芥類」は27.49%から14.83%へ減少しています。

「木・竹・わら類」（剪定枝）は、季節的な変動が比較的大きい項目のため、継続した調査が必要です。

図 2-4 南地区 組成分析調査結果



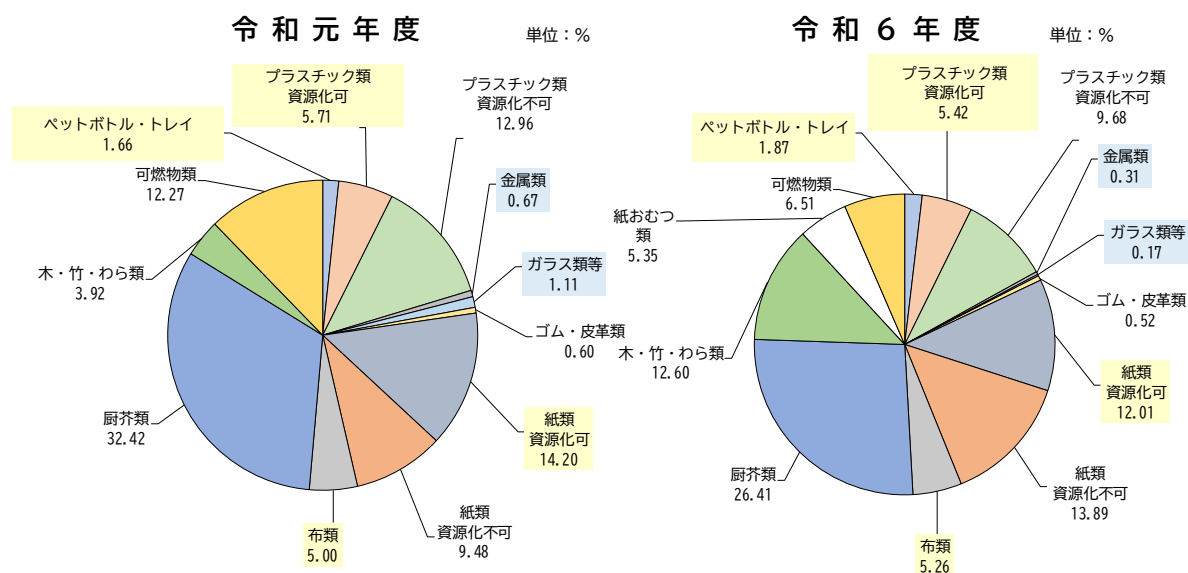
組成項目		比 率		%	
		令和元年度		令和6年度	
ペットボトル・トレイ		1.59		0.84	
プラスチック類	資源化可	6.40	16.73	3.35	11.49
	資源化不可	10.33		8.13	
金属類		0.27		0.14	
ガラス類等		0.18		0.24	
ゴム・皮革類		0.31		0.66	
紙類	資源化可	12.08	22.14	11.52	19.58
	資源化不可	10.06		8.05	
布類		13.98		11.13	
厨芥類	食べ残し	27.49		3.86	14.83
	過剰除去			0.14	
	直接廃棄			2.30	
	調理くず			8.54	
木・竹・わら類		4.25		21.17	
紙おむつ類		13.06		12.20	19.92
可燃物類				7.72	
合 計		100.00		100.00	

	令和元年度	令和6年度	
資源化可能なもの	34.05	26.84	ペットボトル・トレイ、プラスチック類(資源化可)、紙類(資源化可)、布類
入れてはいけないもの	0.45	0.38	金属類、ガラス類等

2) 生活系ごみ平均の前回調査との比較

前回の調査結果との比較結果を以下に示します。「木・竹・わら類」（剪定枝）は増加、「厨芥類」は減少したものの、それ以外の項目では、大きな変化はみられませんでした。「資源化可能なもの」及び「入れてはいけないもの」は、いずれの割合も前回調査より減少し、改善しました。

図 2-5 生活系ごみ組成分析調査結果平均（前回調査との比較）



組 成 項 目		比 率		%	
		令 和 元 年 度		令 和 6 年 度	
ペットボトル・トレイ		1.66		1.87	
プラスチック類	資源化 可	5.71	18.67	5.42	15.10
	資源化 不可	12.96		9.68	
金 属 類		0.67		0.31	
ガ ラ ス 類 等		1.11		0.17	
ゴ ム ・ 皮 革 類		0.60		0.52	
紙 類	資源化 可	14.20	23.68	12.01	25.90
	資源化 不可	9.48		13.89	
布 類		5.00		5.26	
厨 芥 類	食 べ 残 し	32.42		4.62	26.41
	過 剰 除 去			1.89	
	直 接 廃 棄			5.02	
	調 理 く ず			14.88	
木 ・ 竹 ・ わ ら 類		3.92		12.60	
紙 お む つ 類		5.35		5.35	
可 燃 物 類		12.27		6.51	11.86
合 計		100.00		100.00	

	令 和 元 年 度	令 和 6 年 度
資 源 化 可 能 な も の	26.57	24.56
入 れ て は い け な い も の	1.78	0.48

ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類
金属類、ガラス類等

3) 各地区の人口規模を反映した生活系ごみ組成分析調査結果

表 2-1 の地区区分別人口割合により加重平均を行い、算出した生活系ごみ組成分析結果を図 2-6 に示します。

表 2-1 地区区分別人口とその割合

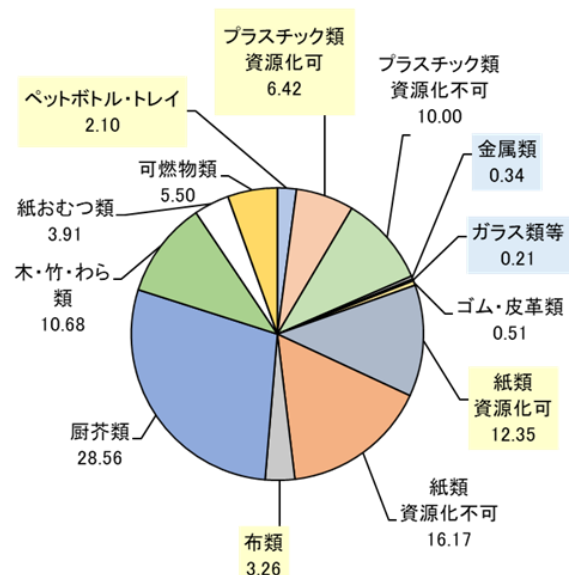
地区区分	行政区名	人 口	
		人 数	割 合
北 地 区	大 穂 地 区	20,183	20.6%
	豊 里 地 区	16,277	
	筑 波 地 区	16,506	
東 地 区	桜 地 区	61,430	24.0%
西 地 区	谷田部地区	119,335	46.5%
南 地 区	荃 崎 地 区	22,752	8.9%
合 計		256,483	100.0%

出典：令和6年度行政区別人口表（令和6年5月）

割合が多い順に、「厨芥類」が28.56%、「紙類」が28.51%でほぼ同割合、次いで「プラスチック類」が16.41%となっています。「資源化可能なもの」は24.11%で全体組成の約4分の1を占め、「入れてはいけないもの」の割合は0.55%でした。

図 2-6 各地区の人口規模を反映した生活系ごみ組成分析調査結果

組成項目		比率	%
		令和6年度	
ペットボトル・トレイ		2.10	
プラスチック類	資源化可	6.42	16.41
	資源化不可	10.00	
金属類		0.34	
ガラス類等		0.21	
ゴム・皮革類		0.51	
紙 類	資源化可	12.35	28.51
	資源化不可	16.17	
布 類		3.26	
厨 芥 類	食べ残し	5.25	28.56
	過剰除去	2.66	
	直接廃棄	5.35	
	調理くず	15.31	
木・竹・わら類		10.68	
紙おむつ類		3.91	9.41
可燃物類		5.50	
合 計		100.00	



	令和6年度
資源化可能なもの	24.11
入れてはいけないもの	0.55

※資源化可能なもの：ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類
 ※入れてはいけないもの：金属類、ガラス類等

図 2-7 組成比率 4 地区比較

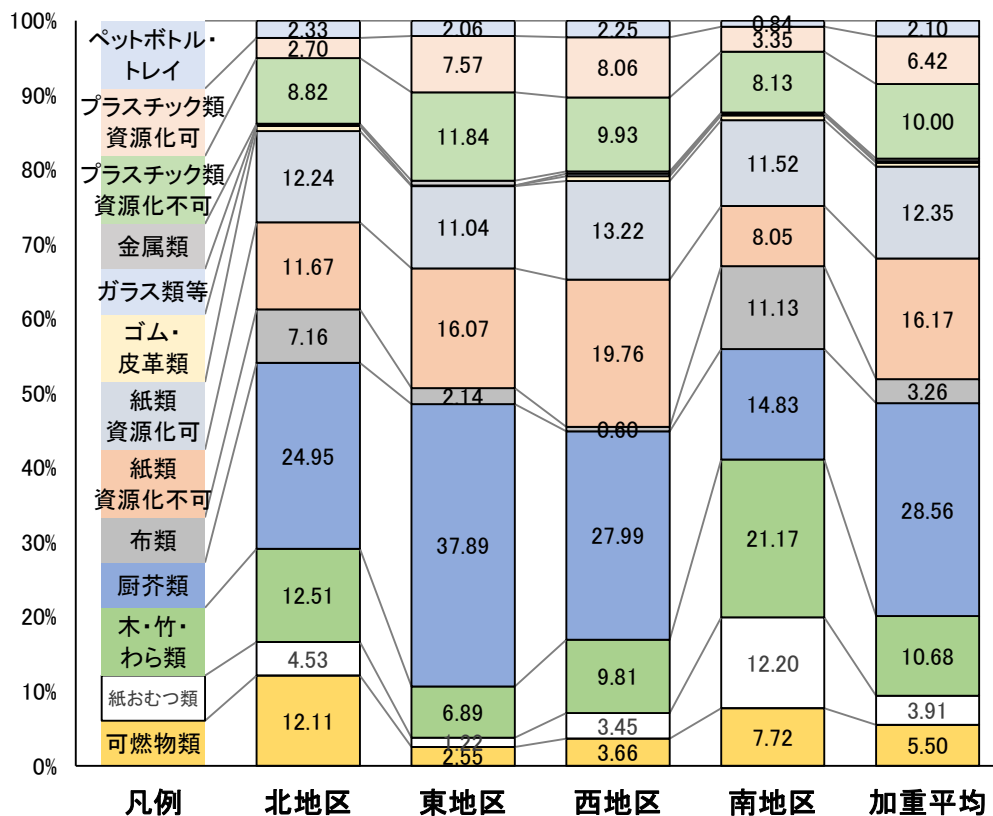
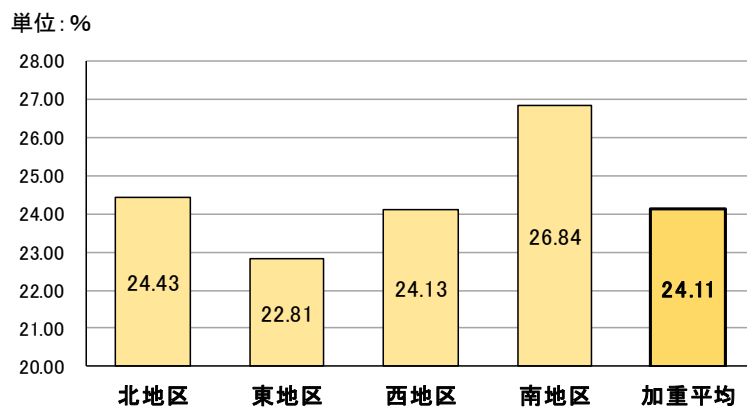
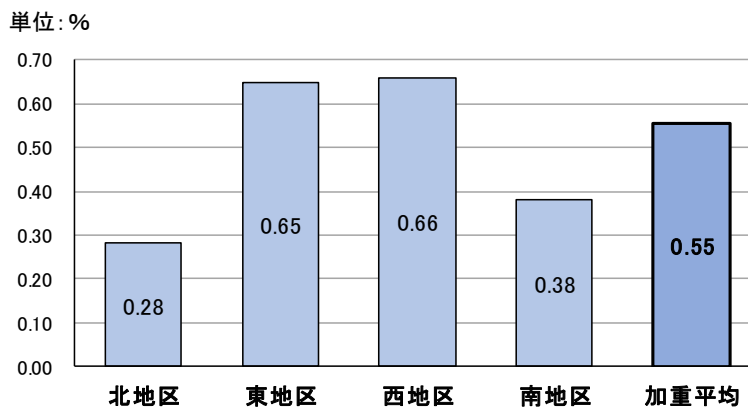


図 2-8 資源化可能なもの 4 地区比較



※資源化可能なもの：ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類

図 2-9 入れてはいけないもの 4 地区比較



※入れてはいけないもの：金属類、ガラス類等

3.事業系ごみ 組成分析調査結果

1) 業種別の事業系ごみ組成分析調査結果

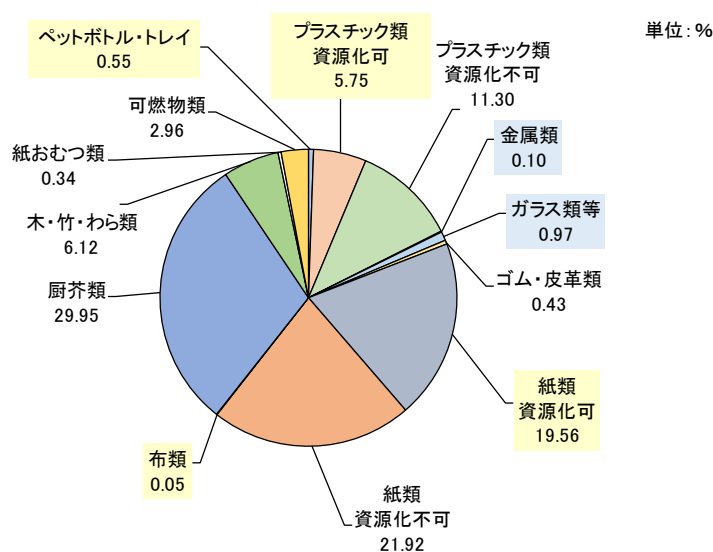
事業系ごみ①販売店

販売店の業種区分には、スーパーマーケット、コンビニエンスストア、食品小売業のほか飲食料品等の卸売業を含みます。

割合の多い項目は、順に、「紙類」41.48%、「厨芥類」29.95%、「プラスチック類」17.05%となっており、プラスチック類、紙類等の「資源化可能なもの」は25.92%で、金属類、ガラス類等の「入れてはいけないもの」は1.07%でした。

「厨芥類」の割合が、③宿泊業・飲食店に次いで、高い結果となりました。特に、「直接廃棄（手付かず食品）」は全業種の中で最も高い割合となりました。

図 3-1 ①販売店 組成分析調査結果



組 成 項 目		比 率 %	
ペットボトル・トレイ		0.55	
プラスチック類	資源化可	5.75	17.05
	資源化不可	11.30	
金 属 類		0.10	
ガ ラ ス 類 等		0.97	
ゴ ム ・ 皮 革 類		0.43	
紙 類	資源化可	19.56	41.48
	資源化不可	21.92	
布 類		0.05	
厨 芥 類	食 べ 残 し	6.38	29.95
	過 剰 除 去	1.84	
	直 接 廃 棄	13.51	
	調 理 く ず	8.22	
木・竹・わら類		6.12	
紙おむつ類		0.34	3.30
可燃物類		2.96	
合 計		100.00	

資源化可能なもの	25.92	ペットボトル・トレイ、プラスチック類(資源化可)、紙類(資源化可)、布類
入れてはいけないもの	1.07	金属類、ガラス類等

事業系ごみ②学術研究・学校教育施設

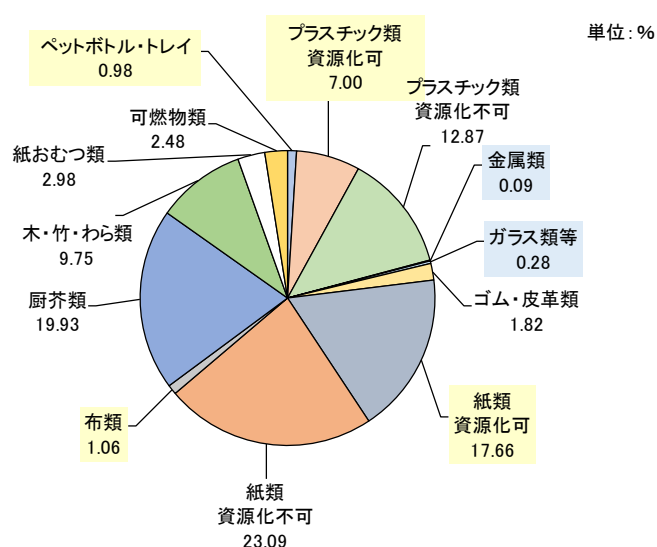
学術研究・学校教育施設の業種区分には、学術的研究等を行う事業所、幼稚園、学校、大学等を含みます。

割合の多い項目は、順に、「紙類」40.75%、「厨芥類」19.93%、「プラスチック類」19.87%となっています。「資源化可能なもの」の割合は26.69%で、「入れてはいけないもの」の割合は0.37%でした。

他の業種と比較すると、「紙類」、「木・竹・わら類」（剪定枝）の割合がやや多い結果となりました。特に「紙類」は④オフィスに次いで多い結果となっています。

「木・竹・わら類」（剪定枝）は、季節的変動が大きい項目であるため継続した調査が必要です。

図 3-2 ②学術研究・学校教育施設 組成分析調査結果



組 成 項 目		比 率 %	
ペットボトル・トレイ		0.98	
プラスチック類	資源化可	7.00	19.87
	資源化不可	12.87	
金 属 類		0.09	
ガ ラ ス 類 等		0.28	
ゴ ム ・ 皮 革 類		1.82	
紙 類	資源化可	17.66	40.75
	資源化不可	23.09	
布 類		1.06	
厨 芥 類	食 べ 残 し	3.82	19.93
	過 剰 除 去	0.02	
	直 接 廃 棄	2.26	
	調 理 く ず	13.83	
木・竹・わら類		9.75	
紙おむつ類		2.98	5.46
可 燃 物 類		2.48	
合 計		100.00	

資源化可能なもの	26.69	ペットボトル・トレイ、プラスチック類(資源化可)、紙類(資源化可)、布類
入れてはいけないもの	0.37	金属類、ガラス類等

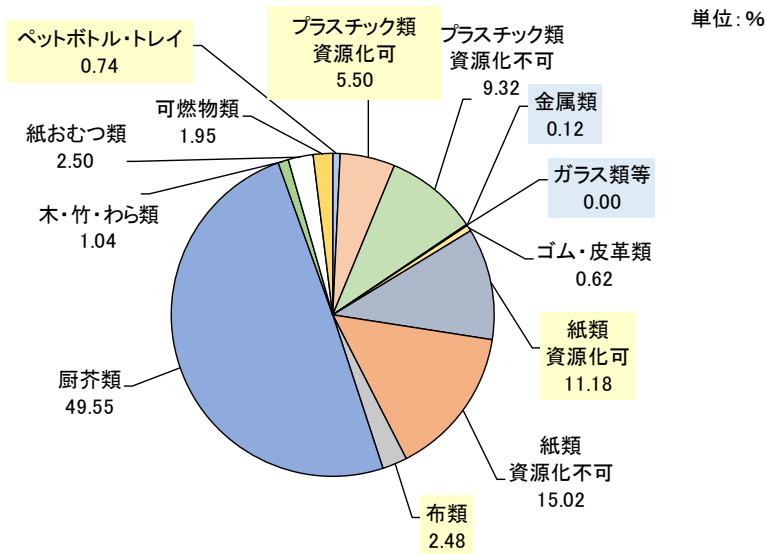
事業系ごみ③宿泊業・飲食店

宿泊業・飲食店の業種区分には、ホテル、レストラン、ファストフード、居酒屋等を含みます。

割合の多い項目は、順に、「厨芥類」49.55%、「紙類」26.19%、「プラスチック類」14.81%となっています。「資源化可能なもの」の割合は19.90%で、金属類、ガラス類等の「入れてはいけないもの」の割合は0.12%でした。

他の業種と比較すると、「厨芥類」が最も高く、全体の約半分を占める結果となり、このうち、「食べ残し」及び「調理くず」は、明らかに多い結果となりました。

図 3-3 ③宿泊業・飲食店 組成分析調査結果



組成項目		比率 %	
ペットボトル・トレイ		0.74	
プラスチック類	資源化可	5.50	14.81
	資源化不可	9.32	
金属類		0.12	
ガラス类等		0.00	
ゴム・皮革類		0.62	
紙類	資源化可	11.18	26.19
	資源化不可	15.02	
布類		2.48	
厨芥類	食べ残し	21.10	49.55
	過剰除去	6.12	
	直接廃棄	2.95	
	調理くず	19.38	
木・竹・わら類		1.04	
紙おむつ類		2.50	4.44
可燃物類		1.95	
合 計		100.00	

資源化可能なもの	19.90
入れてはいけないもの	0.12

ペットボトル・トレイ、プラスチック類(資源化可)、紙類(資源化可)、布類
金属類、ガラス类等

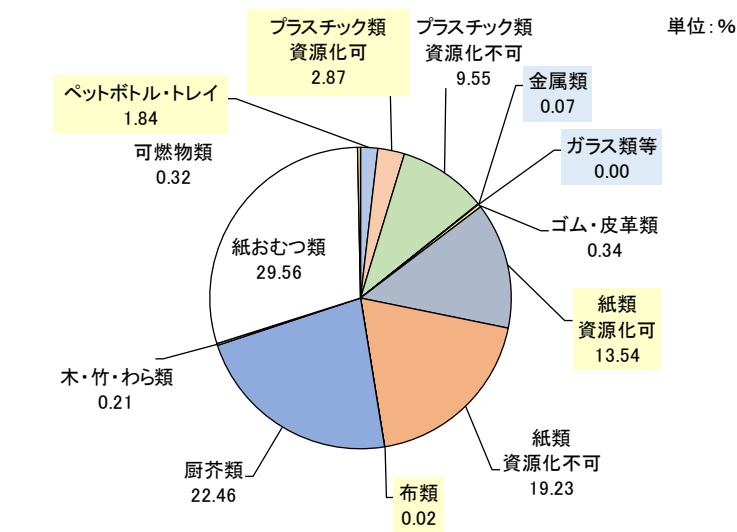
事業系ごみ④医療・福祉施設

医療・福祉施設の業種区分には、医療、社会福祉及び介護に関するサービスを提供する事業所を含みます。

割合の多い項目は、順に、「紙類」32.77%、「可燃物類」（紙おむつ類を含む）29.88%、「厨芥類」22.46%となっています。「資源化可能なもの」の割合は18.26%で、「入れてはいけないもの」の割合は0.07%でした。

他の業種と比較すると、「可燃物類」が最も割合が高く、そのほとんどが「紙おむつ類」であり、全体の3割近くを占めます。

図 3-4 ④医療・福祉施設 組成分析調査結果



組成項目		比率 %	
ペットボトル・トレイ		1.84	
プラスチック類	資源化可	2.87	12.41
	資源化不可	9.55	
金属類		0.07	
ガラス類等		0.00	
ゴム・皮革類		0.34	
紙類	資源化可	13.54	32.77
	資源化不可	19.23	
布類		0.02	
厨芥類	食べ残し	16.35	22.46
	過剰除去	0.60	
	直接廃棄	0.61	
	調理くず	4.91	
木・竹・わら類		0.21	
紙おむつ類		29.56	29.88
可燃物類		0.32	
合計		100.00	

資源化可能なもの	18.26	ペットボトル・トレイ、プラスチック類(資源化可)、紙類(資源化可)、布類
入れてはいけないもの	0.07	金属類、ガラス類等

事業系ごみ⑤オフィス

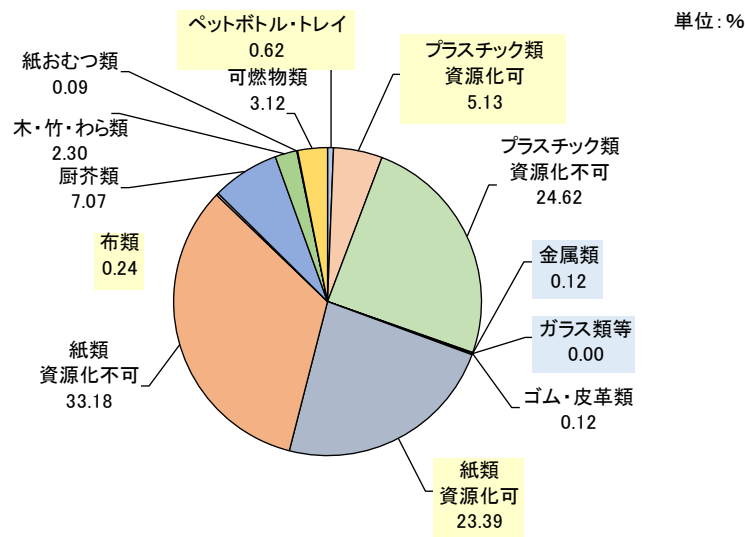
オフィスの業種区分には、市役所（出張所を含む）、民間事務所を含みます。

割合の多い項目は、順に、「紙類」56.56%、「プラスチック類」29.75%、「厨芥類」7.07%となっています。

「紙類」だけで全体の半分以上を超え、他の業種と比較しても最も高い割合となっています。

「資源化可能なもの」の割合は29.38%で、全体の約3割を占め、このうちの大部分を「紙類（資源化可）」が占めています。「入れてはいけないもの」の割合は0.12%でした。

図 3-5 ⑤オフィス 組成分析調査結果



組 成 項 目		比 率 %	
ペットボトル・トレイ		0.62	
プラスチック類	資源化可	5.13	29.75
	資源化不可	24.62	
金 属 類		0.12	
ガ ラ ス 類 等		0.00	
ゴ ム ・ 皮 革 類		0.12	
紙 類	資源化可	23.39	56.56
	資源化不可	33.18	
布 類		0.24	
厨 芥 類	食 べ 残 し	3.84	7.07
	過 剰 除 去	0.00	
	直 接 廃 棄	1.56	
	調 理 く ず	1.68	
木・竹・わら類		2.30	
紙おむつ類		0.09	3.21
可 燃 物 類		3.12	
合 計		100.00	

資源化可能なもの	29.38	ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類
入れてはいけないもの	0.12	金属類、ガラス類等

2) 事業系ごみ平均の前回調査との比較

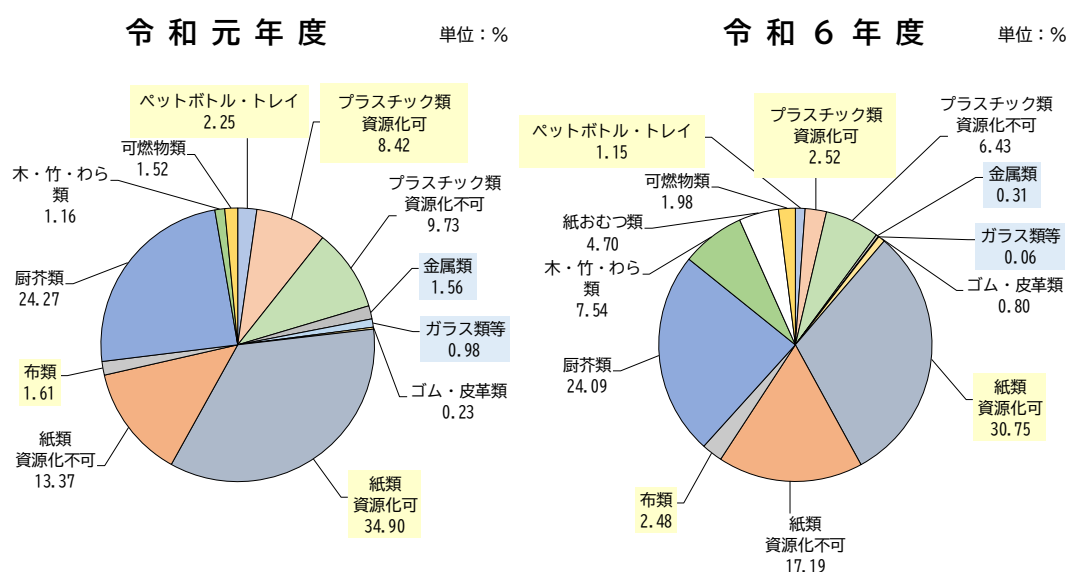
前回調査の事業系ごみと事業系⑥事業系一般

事業系一般は、前回調査と同様に、収集運搬許可業者によって搬入された事業系燃やせるごみを無作為に抽出したものです。

割合の多い項目は、順に、「紙類」47.94%、「厨芥類」24.09%、「プラスチック類」8.95%となっています。「資源化可能なもの」の割合は36.91%、「入れてはいけないもの」の割合は0.37%で、前回調査より改善傾向にあります。

前回調査と比較すると、「紙類」及び「厨芥類」が全体の4分の3を占めるといった傾向は変わりませんが、「プラスチック類」の減少に伴い「資源化可能なもの」の割合が減った一方、「可燃物類」と「木・竹・わら類」が増加しています。

図 3-6 ⑥事業系一般 組成分析調査結果



組 成 項 目		比 率		%	
		令 和 元 年 度		令 和 6 年 度	
ペットボトル・トレイ		2.25		1.15	
プラスチック類	資源化 可	8.42		2.52	
	資源化 不可	9.73		6.43	
金 属 類		1.56		0.31	
ガ ラ ス 類 等		0.98		0.06	
ゴ ム ・ 皮 革 類		0.23		0.80	
紙 類	資源化 可	34.90		30.75	
	資源化 不可	13.37		17.19	
布 類		1.61		2.48	
厨 芥 類	食 べ 残 し	24.27		2.89	
	過 剰 除 去			2.93	
	直 接 廃 棄			2.33	
	調 理 く ず			15.93	
木・竹・わら類		1.16		7.54	
紙おむつ類				4.70	
可 燃 物 類		1.52		1.98	
合 計		100.00		100.00	

	令 和 元 年 度	令 和 6 年 度	
資源化可能なもの	47.18	36.91	ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類
入れてはいけないもの	2.54	0.37	金属類、ガラス類等

3) 事業系ごみ組成の業種比較

6 業種の組成分析調査結果の一覧を表 3-1 及び図 3-7～図 3-9 に示します。

③飲食店では「厨芥類」、④医療・福祉施設では「紙おむつ類」、⑤オフィスでは「紙類」が多いなど、それぞれの業種の特徴を表す結果となりました。

表 3-1 事業系ごみ組成分析調査結果

(単位: %)

		①販売店	②学術研究・ 学校教育施設	③飲食店	④医療・ 福祉施設	⑤オフィス	⑥事業系 一般
ペットボトル・トレイ		0.55	0.98	0.74	1.84	0.62	1.15
プラスチック類	資源化可	5.75	7.00	5.50	2.87	5.13	2.52
	資源化不可	11.30	12.87	9.32	9.55	24.62	6.43
金属類		0.10	0.09	0.12	0.07	0.12	0.31
ガラス類等		0.97	0.28	0.00	0.00	0.00	0.06
ゴム・皮革類		0.43	1.82	0.62	0.34	0.12	0.80
紙類	資源化可	19.56	17.66	11.18	13.54	23.39	30.75
	資源化不可	21.92	23.09	15.02	19.23	33.18	17.19
布類		0.05	1.06	2.48	0.02	0.24	2.48
厨芥類		29.95	19.93	49.55	22.46	7.07	24.09
木・竹・わら類		6.12	9.75	1.04	0.21	2.30	7.54
紙おむつ類		0.34	2.98	2.50	29.56	0.09	4.70
可燃物類		2.96	2.48	1.95	0.32	3.12	1.98
合 計		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

資源化可能なもの	25.92	26.69	19.90	18.26	29.38	36.91
入れてはいけないもの	1.07	0.37	0.12	0.07	0.12	0.37

図 3-7 組成比率 6 業種比較

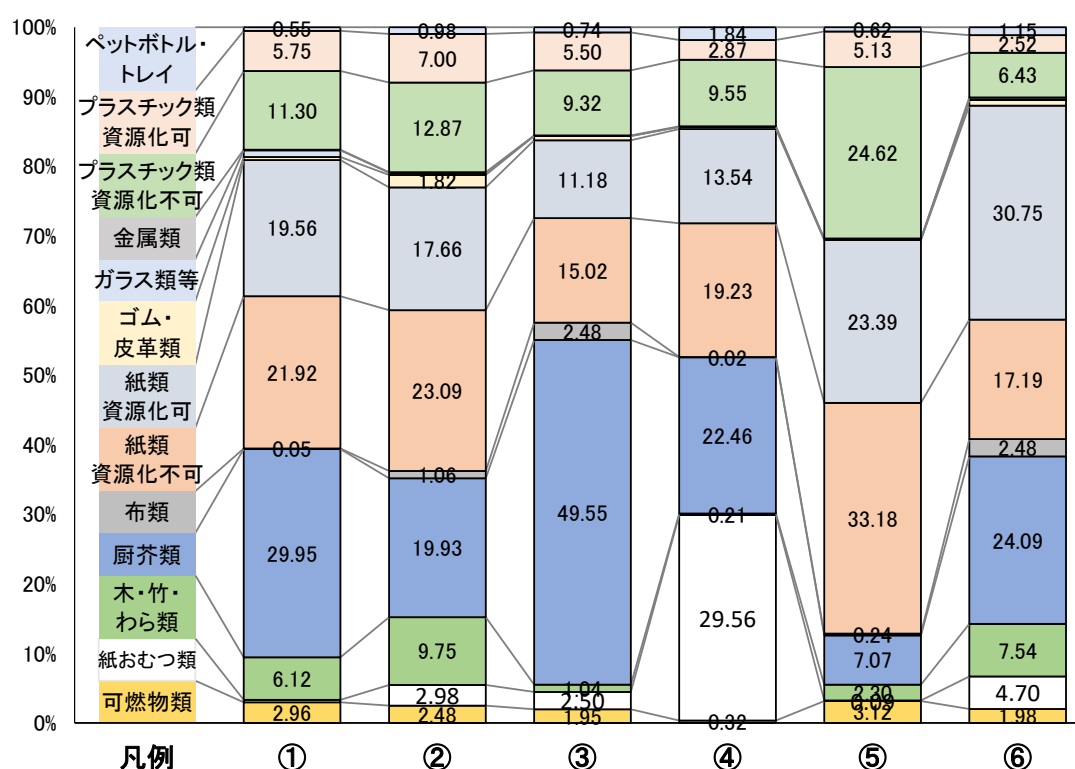
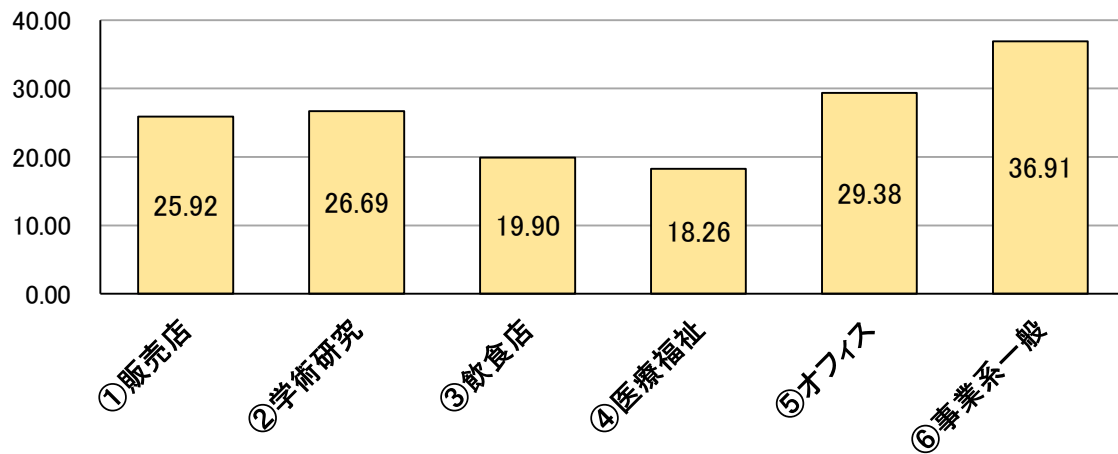
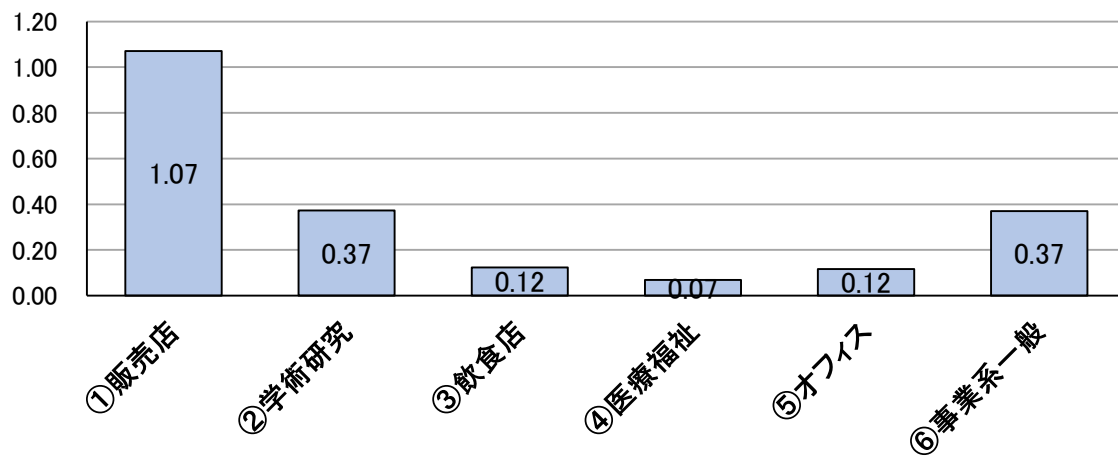


図 3-8 資源化可能なもの 6 業種比較



※資源化可能なもの：ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類

図 3-9 入れてはいけないもの 6 業種比較



※入れてはいけないもの：金属類、ガラス類等

4. 考察

1) 生活系ごみについて

本調査では、前回調査からのごみ組成の経年変化を明らかにするため、前回調査と同様に、4つのごみ収集地区を対象にしました。

- 3地区（②東地区、③西地区、④南地区）で、「資源化可能なもの」及び「入れてはいけないもの」の混入率が前回調査より改善傾向が確認されました。全地区で唯一、①北地区では、「資源化可能なもの」の割合が前回調査より悪化しました（18.30%→24.43%）。
- 燃やせるごみのうち、「資源化可能なもの」（ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類）の割合は、全地区で約2割（平均：23.73%）を占める結果となりました。資源化可能なものを効率よく回収し、再資源化することで大きくごみの減量化につながると考えられます。
- プラスチック類の割合は、全地区で減少しています。令和4年（2022年）10月からプラスチック製容器包装の収集頻度を増加（月2回→月4回）したことにより、燃やせるごみに混入されるプラスチック類の割合が減少したことが考えられます。
- 食品ロス（「食べ残し」、「過剰除去」、「直接廃棄（手付かず食品）」）の割合は、都市部に該当する②東地区及び③西地区で15%以上と多く、農村部に該当する①北地区及び④南地区では6～7%と、都市部の約半分の割合となりました。家庭系の食品ロス削減は、都市部において特に積極的に取り組むことが必要です。

2) 事業系ごみについて

本調査では特徴の異なる5つの業種と、前回調査と同様に、収集運搬許可業者によってつくばサステナスクエアへ搬入された事業系燃やせるごみを無作為に抽出したもの（⑥事業系一般）を対象としました。

・①販売店

賞味期限、消費期限が切れた（あるいは切れそう）ことが原因で食べられることなく、多くは未開封で廃棄されてしまう「直接廃棄（手付かず食品）」が多い結果となりました。商慣習の見直し（過剰生産・過剰在庫の削減）や需要予測の精度向上のほか、余剰食品のフードバンク寄付や売り切りの実施、小容量販売・ばら売りの実施等の取組を促進することで、直接廃棄されるごみの減量につながると考えられます。

・②学術研究・学校教育施設

「紙類」が全体の約4割を占めており、これらの施設では日常的に多くの紙類を使い、廃棄されていることが想像できます。半面、同種の紙類が大量に排出されることも想定されるため、資源化することも、他業種に比べ、比較的容易である可能性があります。ペーパーレス化を推進し、紙類全体の排出量を抑制するとともに、資源化可能な紙類は極力、再資源化できるよう適切に分別、収集することでごみの減量につながります。

・③宿泊業・飲食店

「厨芥類」のうち、「食べ残し」、「調理くず」などが他の業種に比べ明らかな多い結果となりました。水分を良く切ってから排出する、提供サイズの調整（小盛りメニューの設定など）、過剰除去を極力減らす、食べきり運動（30・10 運動等）の呼びかけ、などがごみ減量化対策として考えられます。

・④医療・福祉施設

多量の「紙おむつ類」を含むことが最大の特徴です。全国的な高齢化により、今後、紙おむつ類の排出量が増加していくことも予想されます。衛生的な面から減量化は困難な一方、全国的には紙おむつ類のメーカーと連携して使用済み紙おむつ類のリサイクルに取り組んでいる自治体もあります。本市でも同様の取り組みを検討していく必要があります。

・⑤オフィス

全体の半分以上、6 割近くが「紙類」で、そのおよそ半分は資源化が可能です。同種の紙類が大量に排出されることも想定されるため資源化することも比較的容易であることが想像できます。コストや機密情報等の課題を解決できれば、その多くを資源化でき、ごみの減量につながると考えられます。特に市役所などの公共施設は、率先して紙類の減量化・資源化に取り組むことで、民間企業に対し範を示すことが求められます。

・⑥事業系一般

上記①～⑤の多様な業種を混合した平均的なごみ組成の平均と比較的似た組成となりました。「資源化可能なもの」及び「入れてはいけないもの」の割合は、前回調査より改善傾向にあります。また、令和元年度に実施した前回調査の事業系ごみと結果を比較したところ、「紙類」と「厨芥類」が全体の4分の3を占めるといった傾向は変わりませんが、「プラスチック類」の減少に伴い「資源化可能なもの」の割合が減った一方、「可燃物類」と「木・竹・わら類」（剪定枝）が増加しました。

3) その他

- ごみ質は時期や天候や季節による変動や、偶発的要因も結果に大きく影響するため、一度の調査の結果のみで判断せず、調査回数を増やしたり、調査対象を検討したり、調査タイミング等を十分に検討する必要があります。
- 感染症拡大の影響、それに伴う生活様式の変化などによるごみ質の変動を見るためには、定期的、継続的な調査も必要となります。
- 社会情勢や関連法制度の改正等を鑑み、プラスチック類や食品ロスなど、テーマを絞った詳細な調査を行うことも重要です。
- 組成割合の増減結果からだけでは、特定の項目の絶対量の増減はわからないため、全体のごみ発生量を加味した検討も重要です。

写真 4-1 東地区「プラスチック製容器包装」



写真 4-2 オフィス「紙類」



写真 4-3 販売店「厨芥類（直接廃棄）」



写真 4-4 医療・福祉施設「紙おむつ類」



【資料編】

表 5-1 北地区 組成分析調査結果

生活系燃やせるごみ 北地区				湿ベース 重量(kg)	容 量 (ℓ)	単位容積 重量 (kg/ℓ)	湿 重 量 百分率(%)	体 積 百分率(%)
	組 成 項 目							
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	3.13	129.6	0.02	1.52	4.97
2			ペットボトルのキャップ	0.80	6.5	0.12	0.39	0.25
3			汚れの少ない容器包装(フィルム・シート類)	2.92	129.6	0.02	1.41	4.97
4			水で汚れの落ちる容器包装(ボトル・カップ・パック類)	6.24	259.3	0.02	3.02	9.94
5			汚れの落としにくい容器包装 (チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの)	7.45	172.8	0.04	3.61	6.62
6			複 合 材 料 (アルミ蒸着ブラ)	1.77	86.4	0.02	0.86	3.31
7			白色トレイ	0.15	64.8	0.00	0.07	2.48
8			その他色トレイ	0.73	64.8	0.01	0.35	2.48
9			レジ袋	0.89	64.8	0.01	0.43	2.48
10			その他容器包装	0.00	0.0	-	0.00	0.00
11		商品等	容器包装ではない製品ブラ	2.81	43.2	0.07	1.36	1.66
12			ごみ袋	1.71	108.0	0.02	0.83	4.14
13	不燃物類	金属類	アルミ缶(飲料用)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
14			スチール缶(飲料用)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
15			その他金属	0.32	6.5	0.05	0.15	0.25
16		ガラス類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲料用ビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
18			化粧用アキビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
19		陶磁器類	陶磁器類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物(土砂、使い捨てカイロ等)	0.26	0.2	1.30	0.13	0.01
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	1.45	8.6	0.17	0.70	0.33
22	紙類	容器包装類	飲料用紙パック	1.06	43.2	0.02	0.51	1.66
23			段ボール	0.30	86.4	0.00	0.15	3.31
24			その他紙製容器包装	12.10	237.7	0.05	5.86	9.11
25		商品等	新聞紙	0.56	32.4	0.02	0.27	1.24
26			書籍類	3.67	10.8	0.34	1.78	0.41
27			チラシ	3.20	21.6	0.15	1.55	0.83
28			その他リサイクル可能な紙(名刺大以上の紙)	4.39	86.4	0.05	2.13	3.31
29			その他紙(カーボン紙、ティッシュ、レシート等)	24.11	172.8	0.14	11.67	6.62
30	布類	布類	布製品・きれ	14.78	151.2	0.10	7.16	5.80
31	厨芥類	厨芥類	食べ残し	2.12	15.0	0.14	1.03	0.58
32			過剰除去	0.30	3.0	0.10	0.15	0.12
33			直接廃棄(手付かず食品)	11.83	60.0	0.20	5.73	2.30
34			上記以外の食品廃棄物(調理くず)	37.27	100.0	0.37	18.05	3.83
35	木・竹・ わら類	剪定枝	剪定枝	25.84	226.9	0.11	12.51	8.70
36		その他	その他木・竹・わら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	9.36	86.4	0.11	4.53	3.31
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物 (マスク、タバコの吸い殻など)	25.00	129.6	0.19	12.11	4.97
合 計				206.52	2608.5	0.08	100.00	100.00

資源化可能なもの

入れてはいけないもの

表 5-2 東地区 組成分析調査結果

生活系燃やせるごみ 東地区				湿ベース重量(kg)	容 量 (ℓ)	単位容積重量(kg/ℓ)	湿重量百分率(%)	体積百分率(%)
組 成 項 目								
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	2.89	125.6	0.02	1.36	3.35
2			ペットボトルのキャップ	0.38	1.3	0.29	0.18	0.03
3			汚れの少ない容器包装(フィルム・シート類)	11.06	418.8	0.03	5.19	11.18
4			水で汚れの落ちる容器包装(ボトル・カップ・パック類)	9.55	460.7	0.02	4.48	12.30
5			汚れの落としにくい容器包装(チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの)	2.55	104.7	0.02	1.20	2.79
6			複 合 材 料 (アルミ蒸着ブラ)	2.72	104.7	0.03	1.28	2.79
7			白 色 ト レ イ	0.46	20.9	0.02	0.22	0.56
8			そ の 他 色 ト レ イ	0.67	104.7	0.01	0.31	2.79
9			レ ジ 袋	2.35	125.6	0.02	1.10	3.35
10			そ の 他 容 器 包 装	0.29	16.8	0.02	0.14	0.45
11		商 品 等	容 器 包 装 で は な い 製 品 ブ ラ	9.59	335.0	0.03	4.50	8.94
12			ごみ袋	3.27	418.8	0.01	1.53	11.18
13	不燃物類	金 属 類	アルミ缶(飲料用)	0.42	16.8	0.03	0.20	0.45
14			スチール缶(飲料用)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
15			そ の 他 金 属	0.96	8.4	0.11	0.45	0.22
16		ガ ラ ス 類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲料用ビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
18			化粧用アキビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
19		陶磁器類	陶磁器類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物(土砂、使い捨てカイロ等)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	0.17	1.3	0.13	0.08	0.03
22	紙 類	容器包装類	飲料用紙パック	2.18	83.8	0.03	1.02	2.24
23			段ボール	2.85	104.7	0.03	1.34	2.79
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	10.60	335.0	0.03	4.97	8.94
25		商 品 等	新聞紙	1.34	20.9	0.06	0.63	0.56
26			書籍類	0.88	12.6	0.07	0.41	0.34
27			チラシ	2.47	29.3	0.08	1.16	0.78
28			その他リサイクル可能な紙(名刺大以上の紙)	3.22	146.6	0.02	1.51	3.91
29			その他紙(カーボン紙、ティッシュ、レシート等)	34.26	293.1	0.12	16.07	7.82
30	布 類	布 類	布製品・きれ	4.56	41.9	0.11	2.14	1.12
31	厨 芥 類	厨 芥 類	食 べ 残 し	15.38	25.0	0.62	7.21	0.67
32			過 剰 除 去	7.28	30.0	0.24	3.41	0.80
33			直 接 廃 棄 (手 付 か ず 食 品)	15.55	90.0	0.17	7.29	2.40
34			上 記 以 外 の 食 品 廃 棄 物 (調 理 く ず)	42.57	110.0	0.39	19.97	2.94
35	木・竹・わら類	剪定枝	剪定枝	14.70	125.6	0.12	6.89	3.35
36		その他	その他木・竹・わら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	2.60	12.6	0.21	1.22	0.34
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物(マスク、タバコの吸い殻など)	5.44	20.9	0.26	2.55	0.56
合 計				213.21	3746.1	0.06	100.00	100.00

資源化可能なもの

入れてはいけないもの

表 5-3 西地区 組成分析調査結果

生活系燃やせるごみ 西地区				湿ベース 重量(kg)	容 量 (ℓ)	単位容積 重 量 (kg/ℓ)	湿 重 量 百分率(%)	体 積 百分率(%)
	組 成 項 目							
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	3.08	99.8	0.03	1.49	3.04
2			ペットボトルのキャップ	0.76	4.0	0.19	0.37	0.12
3			汚れの少ない容器包装(フィルム・シート類)	12.50	479.2	0.03	6.06	14.60
4			水で汚れの落ちる容器包装(ボトル・カップ・パック類)	11.02	539.1	0.02	5.34	16.43
5			汚れの落としにくい容器包装 (チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの)	3.15	99.8	0.03	1.53	3.04
6			複 合 材 料 (アルミ蒸着ブラ)	2.64	99.8	0.03	1.28	3.04
7			白 色 ト レ イ	0.32	39.9	0.01	0.16	1.22
8			そ の 他 色 ト レ イ	0.48	59.9	0.01	0.23	1.83
9			レ ジ 袋	1.48	159.7	0.01	0.72	4.87
10			そ の 他 容 器 包 装	0.04	0.4	0.10	0.02	0.01
11		商 品 等	容 器 包 装 で は な い 製 品 プ ラ	3.95	119.8	0.03	1.91	3.65
12			ご み 袋	2.32	159.7	0.01	1.12	4.87
13	不 燃 物 類	金 属 類	アルミ缶(飲料用)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
14			スチール缶(飲料用)	0.16	0.8	0.20	0.08	0.02
15			そ の 他 金 属	0.48	4.0	0.12	0.23	0.12
16		ガ ラ ス 類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲 料 用 ビ ン	0.60	0.8	0.75	0.29	0.02
18			化 粧 用 ア キ ビ ン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
19		陶 磁 器 類	陶 磁 器 類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物(土砂、使い捨てカイロ等)	0.12	0.4	0.30	0.06	0.01
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴ ム 製 品 ・ 皮 革 製 品 等	1.28	12.0	0.11	0.62	0.37
22	紙 類	容 器 包 装 類	飲 料 用 紙 パ ッ ク	1.72	59.9	0.03	0.83	1.83
23			段 ボ ー ル	1.60	39.9	0.04	0.78	1.22
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	14.42	319.5	0.05	6.99	9.73
25		商 品 等	新 聞 紙	0.44	12.0	0.04	0.21	0.37
26			書 籍 類	3.35	20.0	0.17	1.62	0.61
27			チ ラ シ	0.96	20.0	0.05	0.47	0.61
28			その他リサイクル可能な紙(名刺大以上の紙)	4.79	59.9	0.08	2.32	1.83
29			その他紙(カーボン紙、ティッシュ、レシート等)	40.77	319.5	0.13	19.76	9.73
30	布 類	布 類	布 製 品 ・ き れ	1.24	8.0	0.16	0.60	0.24
31	厨 芥 類	厨 芥 類	食 べ 残 し	13.17	25.0	0.53	6.38	0.76
32			過 剰 除 去	7.98	30.0	0.27	3.87	0.91
33			直 接 廃 棄 (手 付 か ず 食 品)	9.81	25.0	0.39	4.75	0.76
34			上 記 以 外 の 食 品 廃 棄 物 (調 理 く ず)	26.78	65.0	0.41	12.98	1.98
35	木・竹・ わら類	剪 定 枝	剪 定 枝	20.25	279.5	0.07	9.81	8.52
36		そ の 他	そ の 他 木 ・ 竹 ・ わ ら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙 お む つ 等	7.11	59.9	0.12	3.45	1.83
38	可 燃 物 類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物 (マスク、タバコの吸い殻など)	7.55	59.9	0.13	3.66	1.83
合 計				206.32	3282.1	0.06	100.00	100.00

資源化可能なもの

入れてはいけないもの

表 5-4 南地区 組成分析調査結果

生活系燃やせるごみ 南地区				湿ベース 重量(kg)	容 量 (ℓ)	単位容積 重量 (kg/ℓ)	湿 重 量 百分率(%)	体 積 百分率(%)
	組 成 項 目							
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	0.77	30.5	0.03	0.38	1.15
2			ペットボトルのキャップ	0.33	2.0	0.17	0.16	0.08
3			汚れの少ない容器包装(フィルム・シート類)	5.24	304.9	0.02	2.59	11.48
4			水で汚れの落ちる容器包装(ボトル・カップ・パック類)	5.18	203.3	0.03	2.56	7.65
5			汚れの落としにくい容器包装 (チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの)	1.30	40.7	0.03	0.64	1.53
6			複 合 材 料 (アルミ蒸着ブラ)	0.79	101.6	0.01	0.39	3.82
7			白色トレイ	0.06	2.0	0.03	0.03	0.08
8			そ の 他 色トレイ	0.53	101.6	0.01	0.26	3.82
9			レジ袋	0.75	81.3	0.01	0.37	3.06
10			そ の 他 容 器 包 装	0.08	2.0	0.04	0.04	0.08
11		商品等	容器包装ではない製品ブラ	8.44	132.1	0.06	4.18	4.97
12			ごみ袋	1.44	203.3	0.01	0.71	7.65
13	不燃物類	金属類	アルミ缶(飲料用)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
14			スチール缶(飲料用)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
15			そ の 他 金 属	0.28	2.0	0.14	0.14	0.08
16		ガラス類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲料用ビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
18			化粧用アキビン	0.12	0.2	0.60	0.06	0.01
19		陶磁器類	陶磁器類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物(土砂、使い捨てカイロ等)	0.37	1.0	0.37	0.18	0.04
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	1.34	6.1	0.22	0.66	0.23
22	紙類	容器包装類	飲料用紙パック	1.02	40.7	0.03	0.50	1.53
23			段ボール	1.10	50.8	0.02	0.54	1.91
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	4.84	162.6	0.03	2.39	6.12
25		商品等	新聞紙	2.62	50.8	0.05	1.30	1.91
26			書籍類	3.50	30.5	0.11	1.73	1.15
27			チラシ	1.18	20.3	0.06	0.58	0.76
28			その他リサイクル可能な紙(名刺大以上の紙)	9.03	101.6	0.09	4.47	3.82
29			その他紙(カーボン紙、ティッシュ、レシート等)	16.28	122.0	0.13	8.05	4.59
30	布類	布類	布製品・きれ	22.50	111.8	0.20	11.13	4.21
31	厨芥類	厨芥類	食べ残し	7.80	30.0	0.26	3.86	1.13
32			過剰除去	0.28	2.0	0.14	0.14	0.08
33			直接廃棄(手付かず食品)	4.64	20.0	0.23	2.30	0.75
34			上記以外の食品廃棄物(調理くず)	17.26	40.0	0.43	8.54	1.51
35	木・竹・わら類	剪定枝	剪定枝	42.79	392.3	0.11	21.17	14.77
36		その他	その他木・竹・わら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	24.66	164.7	0.15	12.20	6.20
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物 (マスク、タバコの吸い殻など)	15.61	101.6	0.15	7.72	3.82
合 計				202.13	2656.3	0.08	100.00	100.00

資源化可能なもの

入れてはいけないもの

表 5-5 4 地区 組成分析調査結果まとめ（湿重量百分率）

4 地区 まとめ				湿重量百分率 (%)					
組 成 項 目				北地区	東地区	西地区	南地区	単純 平均	加重 平均
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	1.52	1.36	1.49	0.38	1.19	1.37
2			ペットボトルのキャップ	0.39	0.18	0.37	0.16	0.27	0.31
3			汚れの少ない容器包装（フィルム・シート類）	1.41	5.19	6.06	2.59	3.81	4.58
4			水で汚れの落ちる容器包装（ボトル・カップ・バック類）	3.02	4.48	5.34	2.56	3.85	4.41
5			汚れの落としにくい容器包装（チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの）	3.61	1.20	1.53	0.64	1.74	1.80
6			複 合 材 料（アルミ蒸着ブラ）	0.86	1.28	1.28	0.39	0.95	1.11
7			白 色 ト レ イ	0.07	0.22	0.16	0.03	0.12	0.14
8			そ の 他 色 ト レ イ	0.35	0.31	0.23	0.26	0.29	0.28
9			レジ袋	0.43	1.10	0.72	0.37	0.66	0.72
10			そ の 他 容 器 包 装	0.00	0.14	0.02	0.04	0.05	0.05
11		商品等	容器包装ではない製品プラ	1.36	4.50	1.91	4.18	2.99	2.62
12			ごみ袋	0.83	1.53	1.12	0.71	1.05	1.12
13	不燃物類	金属類	アルミ缶（飲料用）	0.00	0.20	0.00	0.00	0.05	0.05
14			スチール缶（飲料用）	0.00	0.00	0.08	0.00	0.02	0.04
15			そ の 他 金 属	0.15	0.45	0.23	0.14	0.24	0.26
16		ガラス類	リターナブルビン	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17			飲料用ビン	0.00	0.00	0.29	0.00	0.07	0.14
18			化粧用アキビン	0.00	0.00	0.00	0.06	0.01	0.01
19		陶磁器類	陶磁器類	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物（土砂、使い捨てカイロ等）	0.13	0.00	0.06	0.18	0.09	0.07
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	0.70	0.08	0.62	0.66	0.52	0.51
22	紙類	容器包装類	飲料用紙パック	0.51	1.02	0.83	0.50	0.72	0.78
23			段ボール	0.15	1.34	0.78	0.54	0.70	0.76
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	5.86	4.97	6.99	2.39	5.05	5.86
25		商品等	新聞紙	0.27	0.63	0.21	1.30	0.60	0.42
26			書籍類	1.78	0.41	1.62	1.73	1.39	1.37
27			チラシ	1.55	1.16	0.47	0.58	0.94	0.87
28			その他リサイクル可能な紙（名刺大以上の紙）	2.13	1.51	2.32	4.47	2.61	2.28
29			その他紙（カーボン紙、ティッシュ、レシート等）	11.67	16.07	19.76	8.05	13.89	16.17
30	布類	布類	布製品・きれ	7.16	2.14	0.60	11.13	5.26	3.26
31	厨芥類	厨芥類	食べ残し	1.03	7.21	6.38	3.86	4.62	5.25
32			過剰除去	0.15	3.41	3.87	0.14	1.89	2.66
33			直接廃棄（手付かず食品）	5.73	7.29	4.75	2.30	5.02	5.35
34			上記以外の食品廃棄物（調理くず）	18.05	19.97	12.98	8.54	14.88	15.31
35	木・竹・わら類	剪定枝	剪定枝	12.51	6.89	9.81	21.17	12.60	10.68
36		その他	その他木・竹・わら	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	4.53	1.22	3.45	12.20	5.35	3.91
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物（マスク、タバコの吸い殻など）	12.11	2.55	3.66	7.72	6.51	5.50
合 計				100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

資源化可能なもの

入れてはいけないもの

表 5-6 ①販売店 組成分析調査結果

事業系燃やせるごみ ①販売店				湿ベース 重量 (kg)	容 量 (ℓ)	単位容 積重量 (kg/ℓ)	湿 重 量 百分率 (%)	体 積 百分率 (%)
組 成 項 目								
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	0.51	21.3	0.02	0.25	0.62
2			ペットボトルのキャップ	0.06	0.4	0.15	0.03	0.01
3			汚れの少ない容器包装（フィルム・シート類）	9.97	297.7	0.03	4.92	8.67
4			水で汚れの落ちる容器包装（ボトル・カップ・パック類）	6.87	404.1	0.02	3.39	11.77
5			汚れの落としにくい容器包装（チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの）	1.83	21.3	0.09	0.90	0.62
6			複 合 材 料（アルミ蒸着ブラ）	0.77	31.9	0.02	0.38	0.93
7			白色トレイ	0.04	4.3	0.01	0.02	0.13
8			そ の 他 色トレイ	0.51	63.8	0.01	0.25	1.86
9			レジ袋	0.91	42.5	0.02	0.45	1.24
10			そ の 他 容 器 包 装	0.00	0.0	-	0.00	0.00
11		商品等	容 器 包 装 で は な い 製 品 プラ	11.00	361.6	0.03	5.43	10.53
12			ごみ袋	3.19	212.7	0.01	1.57	6.19
13	不燃物類	金属類	アルミ缶（飲料用）	0.04	1.1	0.04	0.02	0.03
14			スチール缶（飲料用）	0.00	0.0	-	0.00	0.00
15			そ の 他 金 属	0.17	1.1	0.15	0.08	0.03
16		ガラス類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲 料 用 ビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
18			化 粧 用 ア キ ビ ン	0.32	0.2	1.60	0.16	0.01
19		陶磁器類	陶 磁 器 類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物（土砂、使い捨てカイロ等）	1.64	4.9	0.33	0.81	0.14
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴ ム 製 品 ・ 皮 革 製 品 等	0.87	6.4	0.14	0.43	0.19
22	紙 類	容器包装類	飲 料 用 紙 パ ッ ク	1.60	85.1	0.02	0.79	2.48
23			段 ボ ー ル	3.83	95.7	0.04	1.89	2.79
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	17.29	425.4	0.04	8.53	12.39
25		商品等	新 聞 紙	1.34	42.5	0.03	0.66	1.24
26			書 籍 類	2.04	4.3	0.47	1.01	0.13
27			チ ラ シ	0.30	10.6	0.03	0.15	0.31
28			その他リサイクル可能な紙（名刺大以上の紙）	13.23	297.7	0.04	6.53	8.67
29			その他紙（カーボン紙、ティッシュ、レシート等）	44.41	638.0	0.07	21.92	18.58
30	布 類	布 類	布 製 品 ・ き れ	0.11	2.1	0.05	0.05	0.06
31	厨芥類	厨芥類	食 べ 残 し	12.93	20.0	0.65	6.38	0.58
32			過 剰 除 去	3.73	30.0	0.12	1.84	0.87
33			直 接 廃 棄（手付かず食品）	27.37	80.0	0.34	13.51	2.33
34			上 記 以 外 の 食 品 廃 棄 物（調理くず）	16.65	45.0	0.37	8.22	1.31
35	木・竹・わら類	剪定枝	剪 定 枝	12.40	138.2	0.09	6.12	4.02
36		その他	そ の 他 木 ・ 竹 ・ わ ら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙 お む つ 等	0.68	2.1	0.32	0.34	0.06
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物（マスク、タバコの吸い殻など）	6.00	42.5	0.14	2.96	1.24
合 計				202.61	3434.5	0.06	100.00	100.00

資源化可能なもの
 入れてはいけないもの

表 5-7 ②学術研究・学校教育施設 組成分析調査結果

事業系燃やせるごみ ②学術研究・学校教育施設				湿ベース 重量 (kg)	容 量 (ℓ)	単位容 積重量 (kg/ℓ)	湿 重 量 百分率 (%)	体 積 百分率 (%)
組 成 項 目								
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	2.03	41.4	0.05	0.76	0.79
2			ペットボトルのキャップ	0.25	0.8	0.31	0.09	0.02
3			汚れの少ない容器包装（フィルム・シート類）	14.02	579.0	0.02	5.28	11.01
4			水で汚れの落ちる容器包装（ボトル・カップ・パック類）	11.46	703.1	0.02	4.32	13.38
5			汚れの落としにくい容器包装（チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの）	0.58	20.7	0.03	0.22	0.39
6			複 合 材 料（アルミ蒸着ブラ）	3.97	186.1	0.02	1.50	3.54
7			白色トレイ	0.00	0.0	－	0.00	0.00
8			そ の 他 色トレイ	0.33	29.0	0.01	0.12	0.55
9			レジ袋	0.58	82.7	0.01	0.22	1.57
10			そ の 他 容 器 包 装	0.08	0.8	0.10	0.03	0.02
11		商品等	容 器 包 装 で は な い 製 品 プラ	7.82	310.2	0.03	2.95	5.90
12			ごみ袋	14.23	330.9	0.04	5.36	6.29
13	不燃物類	金属類	アルミ缶（飲料用）	0.00	0.0	－	0.00	0.00
14			スチール缶（飲料用）	0.00	0.0	－	0.00	0.00
15			そ の 他 金 属	0.25	2.1	0.12	0.09	0.04
16		ガラス類	リターナブルビン	0.00	0.0	－	0.00	0.00
17			飲料用ビン	0.00	0.0	－	0.00	0.00
18			化粧用アキビン	0.00	0.0	－	0.00	0.00
19		陶磁器類	陶磁器類	0.00	0.0	－	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物（土砂、使い捨てカイロ等）	0.74	1.2	0.62	0.28	0.02
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	4.84	62.0	0.08	1.82	1.18
22	紙類	容器包装類	飲料用紙パック	0.54	20.7	0.03	0.20	0.39
23			段ボール	4.55	165.4	0.03	1.71	3.15
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	19.93	558.3	0.04	7.51	10.62
25		商品等	新聞紙	0.95	124.1	0.01	0.36	2.36
26			書籍類	2.98	20.7	0.14	1.12	0.39
27			チラシ	1.82	103.4	0.02	0.69	1.97
28			その他リサイクル可能な紙（名刺大以上の紙）	16.09	517.0	0.03	6.06	9.83
29			その他紙（カーボン紙、ティッシュ、レシート等）	61.29	951.2	0.06	23.09	18.09
30	布類	布類	布製品・きれ	2.81	41.4	0.07	1.06	0.79
31	厨芥類	厨芥類	食べ残し	10.15	20.0	0.51	3.82	0.38
32			過剰除去	0.06	0.2	0.30	0.02	0.00
33			直接廃棄（手付かず食品）	5.99	30.0	0.20	2.26	0.57
34			上記以外の食品廃棄物（調理くず）	36.71	65.0	0.56	13.83	1.24
35	木・竹・わら類	剪定枝	剪定枝	25.89	165.4	0.16	9.75	3.15
36		その他	その他木・竹・わら	0.00	0.0	－	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	7.90	62.0	0.13	2.98	1.18
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物（マスク、タバコの吸い殻など）	6.58	62.0	0.11	2.48	1.18
合 計				265.42	5256.8	0.05	100.00	100.00

資源化可能なもの
 入れてはいけないもの

表 5-8 ③宿泊業・飲食店 組成分析調査結果

事業系燃やせるごみ ③宿泊業・飲食店				湿ベース 重量 (kg)	容 量 (ℓ)	単位容 積重 量 (kg/ℓ)	湿 重 量 百分率 (%)	体 積 百分率 (%)
組 成 項 目								
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	0.86	31.5	0.03	0.50	1.53
2			ペットボトルのキャップ	0.06	0.4	0.15	0.04	0.02
3			汚れの少ない容器包装(フィルム・シート類)	8.50	335.9	0.03	4.98	16.29
4			水で汚れの落ちる容器包装(ボトル・カップ・パック類)	3.55	167.9	0.02	2.08	8.14
5			汚れの落としにくい容器包装 (チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの)	0.46	10.5	0.04	0.27	0.51
6			複 合 材 料 (アルミ蒸着プラ)	0.59	42.0	0.01	0.35	2.04
7			白色トレイ	0.17	10.5	0.02	0.10	0.51
8			そ の 他 色トレイ	0.17	10.5	0.02	0.10	0.51
9			レジ袋	0.29	52.5	0.01	0.17	2.55
10			そ の 他 容 器 包 装	0.02	0.2	0.10	0.01	0.01
11		商品等	容器包装ではない製品プラ	7.73	178.4	0.04	4.53	8.65
12			ごみ袋	4.14	94.5	0.04	2.43	4.58
13	不燃物類	金属類	アルミ缶(飲料用)	0.06	1.0	0.06	0.04	0.05
14			スチール缶(飲料用)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
15			そ の 他 金 属	0.15	2.1	0.07	0.09	0.10
16		ガラス類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲料用ビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
18			化粧用アキビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
19		陶磁器類	陶磁器類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物(土砂、使い捨てカイロ等)	0.00	0.0	-	0.00	0.00
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	1.05	8.4	0.13	0.62	0.41
22	紙類	容器包装類	飲料用紙パック	1.07	52.5	0.02	0.63	2.55
23			段ボール	1.20	42.0	0.03	0.70	2.04
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	11.11	335.9	0.03	6.51	16.29
25		商品等	新聞紙	0.38	10.5	0.04	0.22	0.51
26			書籍類	0.38	2.5	0.15	0.22	0.12
27			チラシ	0.13	4.2	0.03	0.08	0.20
28			その他リサイクル可能な紙(名刺大以上の紙)	4.81	126.0	0.04	2.82	6.11
29			その他紙(カーボン紙、ティッシュ、レシート等)	25.63	272.9	0.09	15.02	13.24
30	布類	布類	布製品・きれ	4.24	21.0	0.20	2.48	1.02
31	厨芥類	厨芥類	食べ残し	36.02	60.0	0.60	21.10	2.91
32			過剰除去	10.44	45.0	0.23	6.12	2.18
33			直接廃棄(手付かず食品)	5.04	20.0	0.25	2.95	0.97
34			上記以外の食品廃棄物(調理くず)	33.08	60.0	0.55	19.38	2.91
35	木・竹・ わら類	剪定枝	剪定枝	1.78	31.5	0.06	1.04	1.53
36		その他	その他木・竹・わら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	4.26	25.2	0.17	2.50	1.22
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物 (マスク、タバコの吸い殻など)	3.32	6.3	0.53	1.95	0.31
合 計				170.69	2061.8	0.08	100.00	100.00

資源化可能なもの
 入れてはいけないもの

表 5-9 ④医療・福祉施設 組成分析調査結果

事業系燃やせるごみ ④医療・福祉施設				湿ベース 重量 (kg)	容 量 (ℓ)	単位容 積重 量 (kg/ℓ)	湿 重 量 百分率 (%)	体 積 百分率 (%)
	組 成 項 目							
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	3.77	178.7	0.02	1.62	5.91
2			ペットボトルのキャップ	0.40	4.0	0.10	0.17	0.13
3			汚れの少ない容器包装（フィルム・シート類）	6.32	317.7	0.02	2.71	10.50
4			水で汚れの落ちる容器包装（ボトル・カップ・パック類）	2.38	119.2	0.02	1.02	3.94
5			汚れの落としにくい容器包装 （チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの）	0.83	19.9	0.04	0.36	0.66
6			複 合 材 料（アルミ蒸着プラ）	0.24	19.9	0.01	0.10	0.66
7			白色トレイ	0.00	0.0	-	0.00	0.00
8			そ の 他 色 ト レ イ	0.12	4.0	0.03	0.05	0.13
9			レジ袋	0.12	11.9	0.01	0.05	0.39
10			そ の 他 容 器 包 装	0.12	0.4	0.30	0.05	0.01
11		商 品 等	容 器 包 装 で は な い 製 品 プ ラ	7.43	198.6	0.04	3.19	6.57
12			ごみ袋	11.48	337.6	0.03	4.93	11.16
13	不燃物類	金 属 類	アルミ缶（飲料用）	0.00	0.0	-	0.00	0.00
14			スチール缶（飲料用）	0.12	0.8	0.15	0.05	0.03
15			そ の 他 金 属	0.04	0.4	0.10	0.02	0.01
16		ガ ラ ス 類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲料用ビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
18			化粧用アキビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
19		陶磁器類	陶磁器類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物（土砂、使い捨てカイロ等）	0.00	0.0	-	0.00	0.00
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	0.79	15.9	0.05	0.34	0.53
22	紙 類	容器包装類	飲料用紙パック	0.36	7.9	0.05	0.15	0.26
23			段ボール	3.14	79.4	0.04	1.35	2.63
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	21.01	595.8	0.04	9.02	19.70
25		商 品 等	新聞紙	0.91	19.9	0.05	0.39	0.66
26			書籍類	3.93	17.9	0.22	1.69	0.59
27			チラシ	0.20	4.0	0.05	0.09	0.13
28			その他リサイクル可能な紙（名刺大以上の紙）	1.99	59.6	0.03	0.85	1.97
29			その他紙（カーボン紙、ティッシュ、レシート等）	44.80	536.2	0.08	19.23	17.73
30	布 類	布 類	布製品・きれ	0.04	0.4	0.10	0.02	0.01
31	厨芥類	厨 芥 類	食べ残し	38.08	45.0	0.85	16.35	1.49
32			過剰除去	1.39	5.0	0.28	0.60	0.17
33			直接廃棄（手付かず食品）	1.43	5.0	0.29	0.61	0.17
34			上記以外の食品廃棄物（調理くず）	11.43	30.0	0.38	4.91	0.99
35	木・竹・ わら類	剪定枝	剪定枝	0.48	4.0	0.12	0.21	0.13
36		その他	その他木・竹・わら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	68.87	365.4	0.19	29.56	12.08
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物 （マスク、タバコの吸い殻など）	0.75	19.9	0.04	0.32	0.66
合 計				232.97	3024.4	0.08	100.00	100.00

資源化可能なもの
 入れてはいけないもの

表 5-10 ⑤オフィス 組成分析調査結果

事業系燃やせるごみ ⑤オフィス				湿ベース 重量 (kg)	容 量 (ℓ)	単位容 積重量 (kg/ℓ)	湿重量 百分率 (%)	体 積 百分率 (%)
	組 成 項 目							
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	0.53	8.2	0.06	0.31	0.16
2			ペットボトルのキャップ	0.25	0.4	0.63	0.15	0.01
3			汚れの少ない容器包装（フィルム・シート類）	5.80	370.1	0.02	3.38	7.17
4			水で汚れの落ちる容器包装（ボトル・カップ・パック類）	21.42	2097.1	0.01	12.49	40.61
5			汚れの落としにくい容器包装 （チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの）	0.70	12.3	0.06	0.41	0.24
6			複 合 材 料（アルミ蒸着プラ）	1.81	164.5	0.01	1.06	3.19
7			白 色 ト レ イ	0.04	0.4	0.10	0.02	0.01
8			そ の 他 色 ト レ イ	0.25	12.3	0.02	0.15	0.24
9			レ ジ 袋	1.19	164.5	0.01	0.69	3.19
10			そ の 他 容 器 包 装	0.04	0.4	0.10	0.02	0.01
11		商 品 等	容 器 包 装 で は な い 製 品 プ ラ	6.58	246.7	0.03	3.84	4.78
12			ご み 袋	13.49	205.6	0.07	7.86	3.98
13	不 燃 物 類	金 属 類	アルミ缶（飲料用）	0.08	0.8	0.10	0.05	0.02
14			スチール缶（飲料用）	0.00	0.0	-	0.00	0.00
15			そ の 他 金 属	0.12	4.1	0.03	0.07	0.08
16		ガ ラ ス 類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲 料 用 ビ ン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
18			化 粧 用 ア キ ビ ン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
19		陶 磁 器 類	陶 磁 器 類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物（土砂、使い捨てカイロ等）	0.00	0.0	-	0.00	0.00
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	0.21	0.8	0.26	0.12	0.02
22	紙 類	容器包装類	飲料用紙パック	0.25	8.2	0.03	0.15	0.16
23			段ボール	1.48	61.7	0.02	0.86	1.19
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	13.73	575.7	0.02	8.00	11.15
25		商 品 等	新聞紙	0.49	20.6	0.02	0.29	0.40
26			書籍類	0.82	20.6	0.04	0.48	0.40
27			チラシ	0.12	12.3	0.01	0.07	0.24
28			その他リサイクル可能な紙（名刺大以上の紙）	23.23	411.2	0.06	13.54	7.96
29			その他紙（カーボン紙、ティッシュ、レシート等）	56.91	616.8	0.09	33.18	11.94
30	布 類	布 類	布製品・きれ	0.41	4.1	0.10	0.24	0.08
31	厨 芥 類	厨 芥 類	食 べ 残 し	6.58	15.0	0.44	3.84	0.29
32			過 剰 除 去	0.00	0.0	-	0.00	0.00
33			直 接 廃 棄（手付かず食品）	2.67	25.0	0.11	1.56	0.48
34			上 記 以 外 の 食 品 廃 棄 物（調理くず）	2.88	20.0	0.14	1.68	0.39
35	木・竹・ わら類	剪 定 枝	剪 定 枝	3.95	61.7	0.06	2.30	1.19
36		そ の 他	そ の 他 木・竹・わら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	0.16	2.1	0.08	0.09	0.04
38	可 燃 物 類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物 （マスク、タバコの吸い殻など）	5.35	20.6	0.26	3.12	0.40
合 計				171.54	5163.8	0.03	100.00	100.00

資源化可能なもの
 入れてはいけないもの

表 5-11 ⑥事業系一般 組成分析調査結果

事業系燃やせるごみ ⑥事業系一般				湿ベース 重量 (kg)	容 量 (ℓ)	単位容 積重量 (kg/ℓ)	湿 重 量 百分率 (%)	体 積 百分率 (%)
組 成 項 目								
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	1.82	106.3	0.02	0.96	4.00
2			ペットボトルのキャップ	0.02	0.4	0.05	0.01	0.02
3			汚れの少ない容器包装（フィルム・シート類）	3.73	96.6	0.04	1.97	3.64
4			水で汚れの落ちる容器包装（ボトル・カップ・パック類）	3.79	135.3	0.03	2.00	5.09
5			汚れの落としにくい容器包装 （チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの）	3.11	96.6	0.03	1.64	3.64
6			複 合 材 料（アルミ蒸着プラ）	0.81	58.0	0.01	0.43	2.18
7			白 色 ト レ イ	0.00	0.0	-	0.00	0.00
8			そ の 他 色 ト レ イ	0.33	58.0	0.01	0.17	2.18
9			レ ジ 袋	0.23	38.6	0.01	0.12	1.45
10			そ の 他 容 器 包 装	0.04	1.9	0.02	0.02	0.07
11		商 品 等	容 器 包 装 で は な い 製 品 プ ラ	3.61	96.6	0.04	1.91	3.64
12			ご み 袋	1.62	96.6	0.02	0.86	3.64
13	不 燃 物 類	金 属 類	アルミ缶（飲料用）	0.12	3.9	0.03	0.06	0.15
14			スチール缶（飲料用）	0.00	0.0	-	0.00	0.00
15			そ の 他 金 属	0.46	9.7	0.05	0.24	0.37
16		ガ ラ ス 類	リターナブルビン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
17			飲 料 用 ビ ン	0.00	0.0	-	0.00	0.00
18			化 粧 用 ア キ ビ ン	0.12	1.9	0.06	0.06	0.07
19		陶 磁 器 類	陶 磁 器 類	0.00	0.0	-	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物（土砂、使い捨てカイロ等）	0.00	0.0	-	0.00	0.00
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	1.51	9.7	0.16	0.80	0.37
22	紙 類	容器包装類	飲料用紙パック	0.64	19.3	0.03	0.34	0.73
23			段ボール	21.72	299.5	0.07	11.48	11.27
24			そ の 他 紙 製 容 器 包 装	20.97	241.6	0.09	11.08	9.09
25		商 品 等	新聞紙	1.02	48.3	0.02	0.54	1.82
26			書籍類	0.93	9.7	0.10	0.49	0.37
27			チラシ	1.82	29.0	0.06	0.96	1.09
28			その他リサイクル可能な紙（名刺大以上の紙）	11.09	115.9	0.10	5.86	4.36
29			その他紙（カーボン紙、ティッシュ、レシート等）	32.52	444.5	0.07	17.19	16.73
30	布 類	布 類	布製品・きれ	4.70	19.3	0.24	2.48	0.73
31	厨 芥 類	厨 芥 類	食 べ 残 し	5.47	15.0	0.36	2.89	0.56
32			過 剰 除 去	5.55	10.0	0.56	2.93	0.38
33			直 接 廃 棄（手付かず食品）	4.41	60.0	0.07	2.33	2.26
34			上 記 以 外 の 食 品 廃 棄 物（調理くず）	30.15	100.0	0.30	15.93	3.76
35	木・竹・ わら類	剪 定 枝	剪 定 枝	14.26	309.2	0.05	7.54	11.64
36		そ の 他	そ の 他 木・竹・わら	0.00	0.0	-	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	8.89	96.6	0.09	4.70	3.64
38	可 燃 物 類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物 （マスク、タバコの吸い殻など）	3.75	29.0	0.13	1.98	1.09
合 計				189.21	2657.0	0.07	100.00	100.00

 資源化可能なもの

 入れてはいけないもの

表 5-12 6 業種 組成分析調査結果まとめ（湿重量百分率）

6業種まとめ				湿重量百分率(%)						
組 成 項 目				①	②	③	④	⑤	⑥	単純平均
1	プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	0.25	0.76	0.50	1.62	0.31	0.96	0.73
2			ペットボトルのキャップ	0.03	0.09	0.04	0.17	0.15	0.01	0.08
3			汚れの少ない容器包装（フィルム・シート類）	4.92	5.28	4.98	2.71	3.38	1.97	3.87
4			水で汚れの落ちる容器包装（ボトル・カップ・パック類）	3.39	4.32	2.08	1.02	12.49	2.00	4.22
5			汚れの落としにくい容器包装（チューブ類、納豆等食品パック、汚れの酷いもの）	0.90	0.22	0.27	0.36	0.41	1.64	0.63
6			複合材料（アルミ蒸着プラ）	0.38	1.50	0.35	0.10	1.06	0.43	0.63
7			白色トレイ	0.02	0.00	0.10	0.00	0.02	0.00	0.02
8			その他色トレイ	0.25	0.12	0.10	0.05	0.15	0.17	0.14
9			レジ袋	0.45	0.22	0.17	0.05	0.69	0.12	0.28
10			その他容器包装	0.00	0.03	0.01	0.05	0.02	0.02	0.02
11		商品等	容器包装ではない製品プラ	5.43	2.95	4.53	3.19	3.84	1.91	3.64
12			ごみ袋	1.57	5.36	2.43	4.93	7.86	0.86	3.83
13	不燃物類	金属類	アルミ缶（飲料用）	0.02	0.00	0.04	0.00	0.05	0.06	0.03
14			スチール缶（飲料用）	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.01
15			その他金属	0.08	0.09	0.09	0.02	0.07	0.24	0.10
16		ガラス類	リターナブルビン	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17			飲料用ビン	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18			化粧用アキビン	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.04
19		陶磁器類	陶磁器類	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20		その他不燃物	その他分類不能な不燃物（土砂、使い捨てカイロ等）	0.81	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18
21	ゴム・皮革類	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	0.43	1.82	0.62	0.34	0.12	0.80	0.69
22	紙類	容器包装類	飲料用紙パック	0.79	0.20	0.63	0.15	0.15	0.34	0.38
23			段ボール	1.89	1.71	0.70	1.35	0.86	11.48	3.00
24			その他紙製容器包装	8.53	7.51	6.51	9.02	8.00	11.08	8.44
25		商品等	新聞紙	0.66	0.36	0.22	0.39	0.29	0.54	0.41
26			書籍類	1.01	1.12	0.22	1.69	0.48	0.49	0.83
27			チラシ	0.15	0.69	0.08	0.09	0.07	0.96	0.34
28			その他リサイクル可能な紙（名刺大以上の紙）	6.53	6.06	2.82	0.85	13.54	5.86	5.94
29			その他紙（カーボン紙、ティッシュ、レシート等）	21.92	23.09	15.02	19.23	33.18	17.19	21.60
30	布類	布類	布製品・きれ	0.05	1.06	2.48	0.02	0.24	2.48	1.06
31	厨芥類	厨芥類	食べ残し	6.38	3.82	21.10	16.35	3.84	2.89	9.06
32			過剰除去	1.84	0.02	6.12	0.60	0.00	2.93	1.92
33			直接廃棄（手付かず食品）	13.51	2.26	2.95	0.61	1.56	2.33	3.87
34			上記以外の食品廃棄物（調理くず）	8.22	13.83	19.38	4.91	1.68	15.93	10.66
35	木・竹・わら類	剪定枝	剪定枝	6.12	9.75	1.04	0.21	2.30	7.54	4.49
36		その他	その他木・竹・わら	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37	紙おむつ類	紙おむつ類	紙おむつ等	0.34	2.98	2.50	29.56	0.09	4.70	6.69
38	可燃物類	その他可燃物	その他分類不能な可燃物（マスク、タバコの吸い殻など）	2.96	2.48	1.95	0.32	3.12	1.98	2.13
合 計				100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

資源化可能なもの

入れてはいけないもの

①販売店、②学術研究・学校教育施設、③宿泊業・飲食店、④医療・福祉施設、⑤オフィス、⑥事業系一般

ごみに関するアンケート調査 結果報告書

目 次

1. ごみに関するアンケート調査 実施結果	1
1) 調査目的	1
2) 実施概要	1
2. ごみに関するアンケート調査結果《市民》	2
3. ごみに関するアンケート調査結果《事業者》	36
4. ごみに関するアンケート調査結果《収集運搬業者（委託業者）》	48
5. ごみに関するアンケート調査結果《収集運搬業者（許可業者）》	51

ごみに関するアンケート調査 実施結果

1. 調査目的

「つくば市一般廃棄物処理基本計画」（対象期間：令和2年度(2020年度)から令和11年度(2029年度)まで）の中間見直しにあたり、課題整理や施策検討等を行うため、市民、事業者及びごみ排出状況を熟知した収集運搬業者に対して、アンケート調査を実施しました。

2. 実施概要

項目		市民	事業者	収集運搬業者
対象数		2,000 人	200 社	委託業者：18 社 許可業者：49 社
調査目的		●ごみに関する意識・ニーズの把握 ●施策効果の検証 ●重点施策の検討	●施策効果の検証 ●重点施策の検討	●各地区の生活系ごみ排出実態の把握(委託業者) ●事業系ごみの排出実態の把握(許可業者) ●重点施策の検討
調査対象		市内在住の18歳以上	市内の事業者	●生活系ごみの収集を行っている業者(委託業者) ●事業系一般廃棄物の収集を行っている業者(許可業者)
抽出方法		住民基本台帳(令和6年(2024年)4月1日)に基づき無作為抽出	つくば市内の事業者より無作為抽出	●全ての委託業者 ●市の処理施設に搬入をしている許可業者
調査期間		令和6年(2024年)6月5日～6月28日		
調査方法	配布方法	郵送	郵送	郵送
	回収方法	郵送回収又はWeb(QRコード)によるオンライン回答	郵送回収又はWeb(QRコード)によるオンライン回答	郵送回収のみ
設問数		38 問	21 問	委託業者：6 問 許可業者：7 問
実送付数※1		1,984 人	199 社	委託業者：18 社 許可業者：49 社
回収数		822 人※2	73 社※3	委託業者：18 社 許可業者：39 社
回収率		41.4 %	36.7 %	委託業者：100.0% 許可業者：79.6%

※1 宛先不明により未達のものを除いた数

※2 うち、オンライン回答：423 人

※3 うち、オンライン回答：27 社

ごみに関するアンケート調査結果

《市民》

1. アンケート調査項目

調査項目	前回調査※
1. あなたご自身のことについてお聞きします。	
1) あなたの年齢は次のうちどれですか。(1つ選択)	○
2) あなたを含めて同居している方の人数を教えてください。(1つ選択)	○
3) あなたのご家庭では、どなたがごみの分別をしていますか。(1つ選択)	○
4) お住まいの種類は次のうちどれですか。(1つ選択)	○
5) あなたの地区は次のうちどれですか。(1つ選択)	○
6) つくば市にお住まいになって何年になりますか。(1つ選択)	○
2. ごみ問題全般についてお聞きします。	
1) あなたは、ごみの問題についてどの程度関心がありますか。(1つ選択)	—
2) 環境のため、ごみに関することで、日常どのようなことを心掛けていますか。心掛けていることを選んでください。(複数選択可)	○
3) ごみの減量化の手法として、あなたは粗大ごみ以外のごみの有料収集(ごみ袋の料金に処理料金を上乗せ等)についてどのように思われますか。あなたの考えにもっとも近いものを選んでください。(1つ選択)	○
4) ごみに関する情報が欲しい場合、あなたはどこから入手していますか。(複数選択可)	—
5) ごみ分別アプリ「さんあ〜る」を活用していますか。(1つ選択)	—
6) ごみに関する情報入手のため、市にどのようなことを望みますか。(複数選択可)	—
7) ごみ減量化及び資源化の促進のために市が行うべき取組は何だと思いませんか。(複数選択可)	—
8) 現在、使用しているごみ集積所で、どのような問題がありますか。(複数選択可)	—
【前問で問題があると答えた方】 前問で答えた問題を解決するためには、どうすればよいと思いませんか。複数選択した方は、それぞれご記入ください。	—
9) あなたは資源物集団回収を活用していますか。(1つ選択)	—
10) あなたはつくばサステナスクエア(クリーンセンター)へごみを直接搬入したことがありますか。(1つ選択)	○
【前問10で「ア. ある」と答えた方】 具体的に何を搬入しましたか?(複数選択可)	○
【問10で「ア. ある」と答えた方】 直接搬入した理由を教えてください。(複数選択可)	○
11) 生ごみ処理容器等の購入費の補助制度を知っていますか。(1つ選択)	○
12) 生ごみを減量し、たい肥化もできる段ボールコンポストの無料配布会を実施していますが、実施していることを知っていますか。(1つ選択)	—
13) 小型家電の拠点回収場所を知っていますか。(1つ選択)	—
14) 使わなくなった紙のうち、「雑がみ」をどのように出していますか。(1つ選択)	—
【前問で「ア. 「燃やせるごみ」として出している」と答えた方】 雑がみを「燃やせるごみ」として出した主な理由は何ですか。(複数選択可)	—
15) つくば市には最終処分場(埋立処分場)がなく、他の自治体で埋め立てていることを知っていますか。(1つ選択)	—

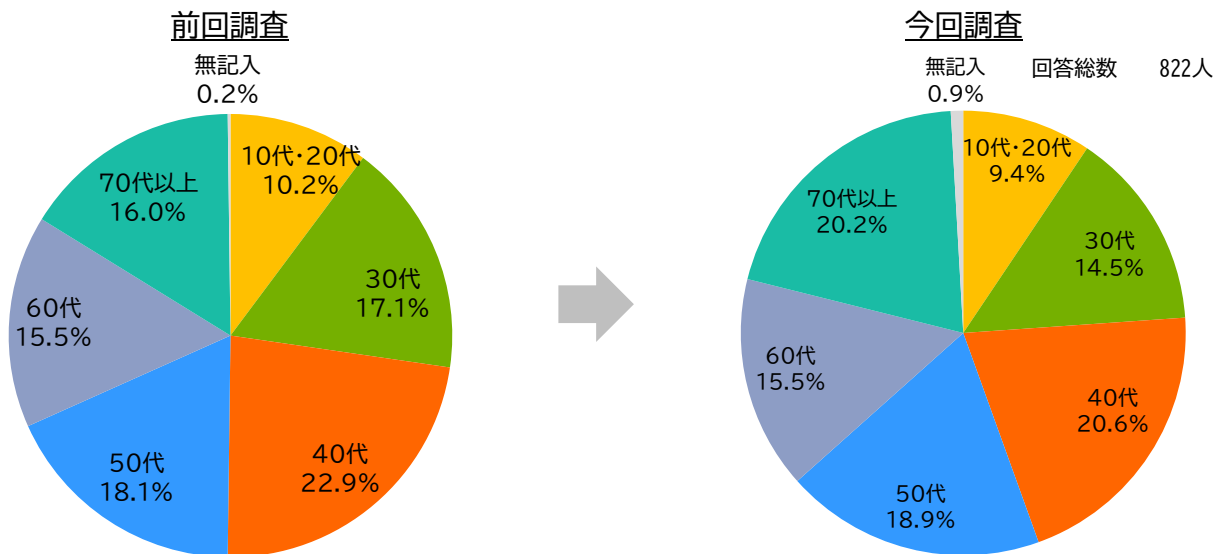
調査項目	前回調査※
3. プラスチック製容器包装及び製品プラスチックについてお聞きします。	
1) プラスチック製容器包装の分別収集でわからないところ、わかりにくいところはどこですか。(複数選択可)	○
2) プラスチック製容器包装の収集頻度(月4回)はいかがでしょうか。(1つ選択)	○
3) 汚れているプラスチック製容器包装の洗浄は、どの程度行っていますか。(1つ選択)	○
4) ペットボトルのラベル・キャップは、どのように出していますか。(1つ選択)	○
5) プラスチック製容器包装の分別収集で、特に困っていることはありますか。(複数選択可)	○
6) 令和4年(2022年)4月に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行され、製品プラスチックの分別・回収・リサイクルが自治体の努力義務とされています。このことについて知っていましたか。(1つ選択)	—
7) 今後、つくば市で、現在のプラスチック製容器包装に加えて、製品プラスチックも資源ごみとして収集することになる場合、分別の協力はできますか。(1つ選択)	—
【前問で「イ. できない」と答えた方】 製品プラスチックを資源ごみとして分別できない理由は何ですか。(複数選択可)	—
8) 製品プラスチックを資源ごみとして収集する場合、どのような方法が良いですか。(1つ選択)	—
4. 食品ロスについてお聞きします。	
1) あなたの家庭で出すことのある食品ロスには、どのようなものがありますか。(複数選択可)	—
【前問で「ア. 調理済みの食品や食卓にのぼった食品で、食べ切れずに廃棄するもの」「イ. 傷んだり、賞味・消費期限が切れたりしたことで、手つかずのまま廃棄するもの」「ウ. 野菜や果物の皮をむく場合などに、本来食べられる部分まで取り除いたもの心掛けている」に回答した方にお聞きします。】 あなたの家庭で食品ロスが出た理由は何ですか。(複数選択可)	—
2) あなたは普段、食品ロスを減らすために何か心掛けていますか。(1つ選択)	—
【前問で「ア. 心掛けている」に回答した方にお聞きします。】 食品ロスを出さないために実施していることは何ですか。(複数選択可)	—
5. その他に市のごみ処理に関する意見、ご要望がありましたらご記入ください。	

※前回調査：令和元年7月実施

2. アンケート調査結果

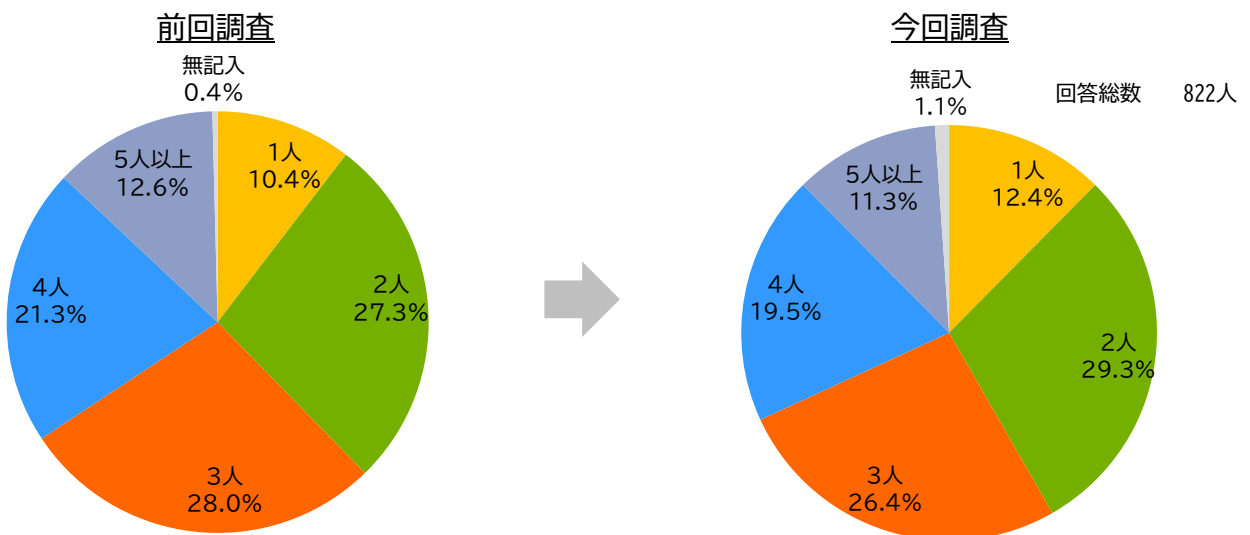
1. あなたご自身のことについてお聞きします。

1) あなたの年齢は次のうちどれですか。（1つ選択）



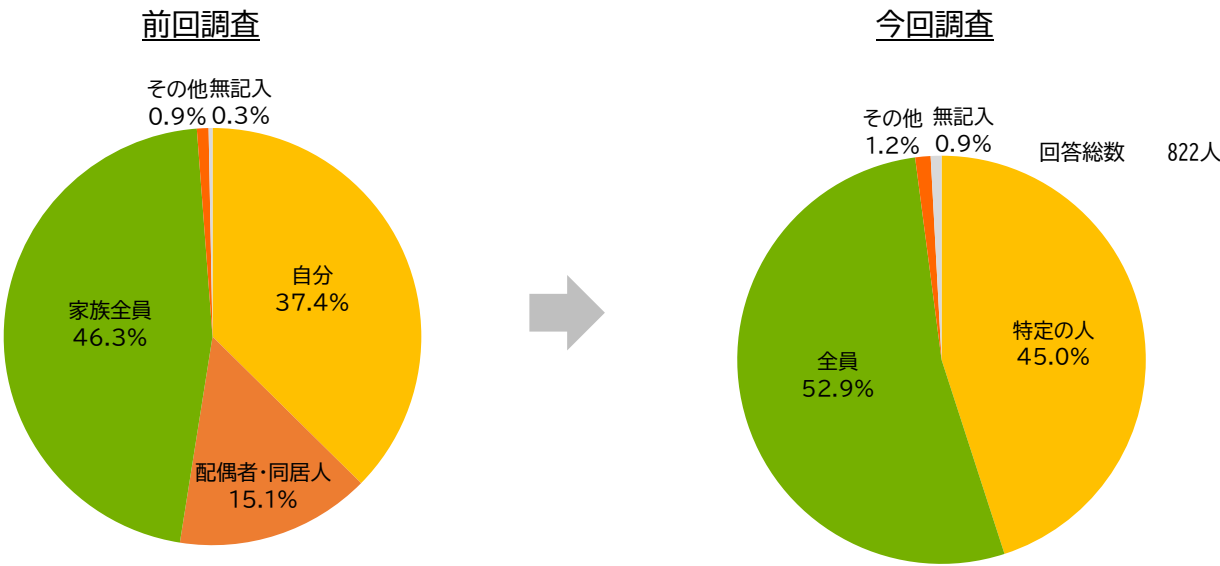
回答者の年齢は、10代・20代から70代以上まで満遍なく回答が得られています。前回調査と比較すると、70代以上の回答が若干多くなっていますが、その他の年齢別の回答割合は大きく変わっていません。

2) あなたを含めて同居している方の人数を教えてください。（1つ選択）



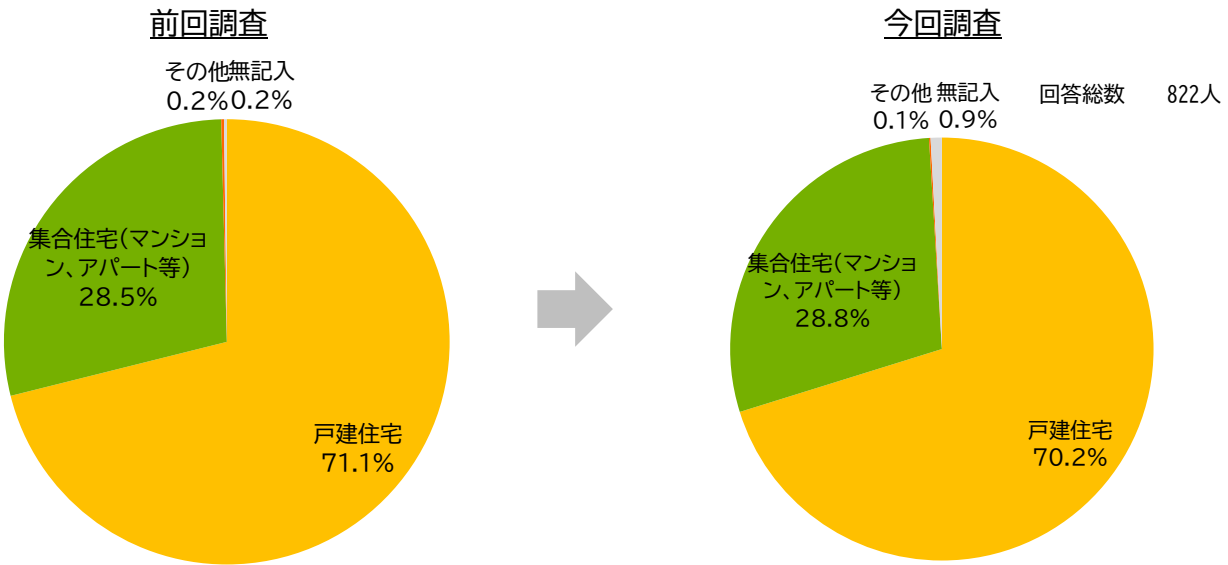
同居している方の人数は、前回調査と比較しても、大きな違いはありません。

3) あなたのご家庭では、どなたがごみの分別をしていますか。(1つ選択)



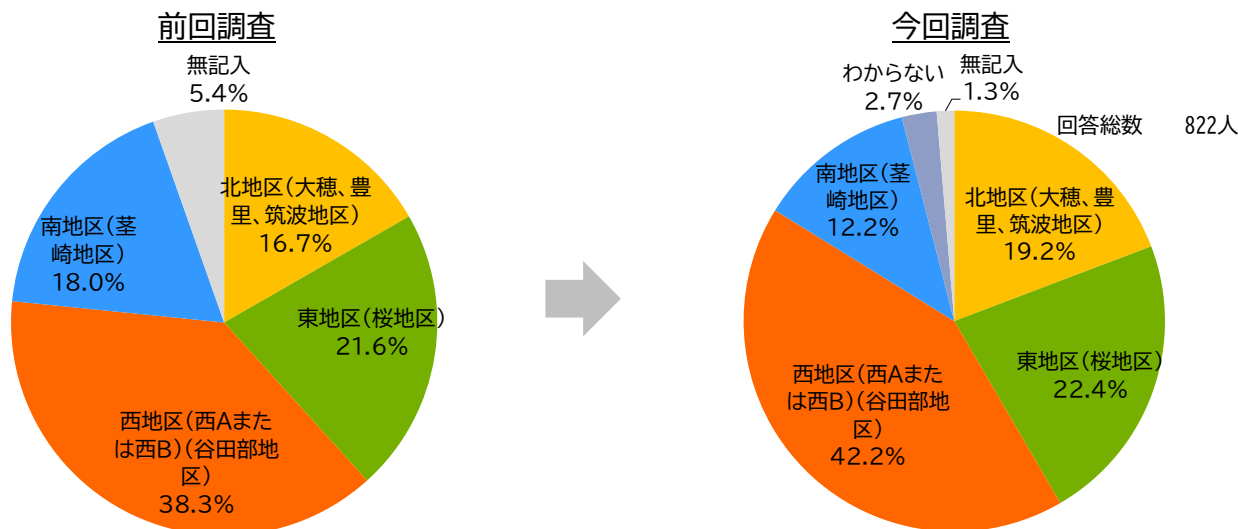
ごみを分別しているのは、45%の人が「特定の人」(前回調査の「自分」「配偶者・同居人」に該当)と回答しています。前回調査時よりも、「(家族)全員」と回答している世帯が多くなっています。

4) お住まいの種類は次のうちどれですか。(1つ選択)



「戸建住宅」にお住まいの方の回答が最も多くなっており、「集合住宅」にお住まいの方の回答は30%程度となっています。前回調査と同じ傾向になっています。

5) あなたの地区は次のうちどれですか。(1つ選択)

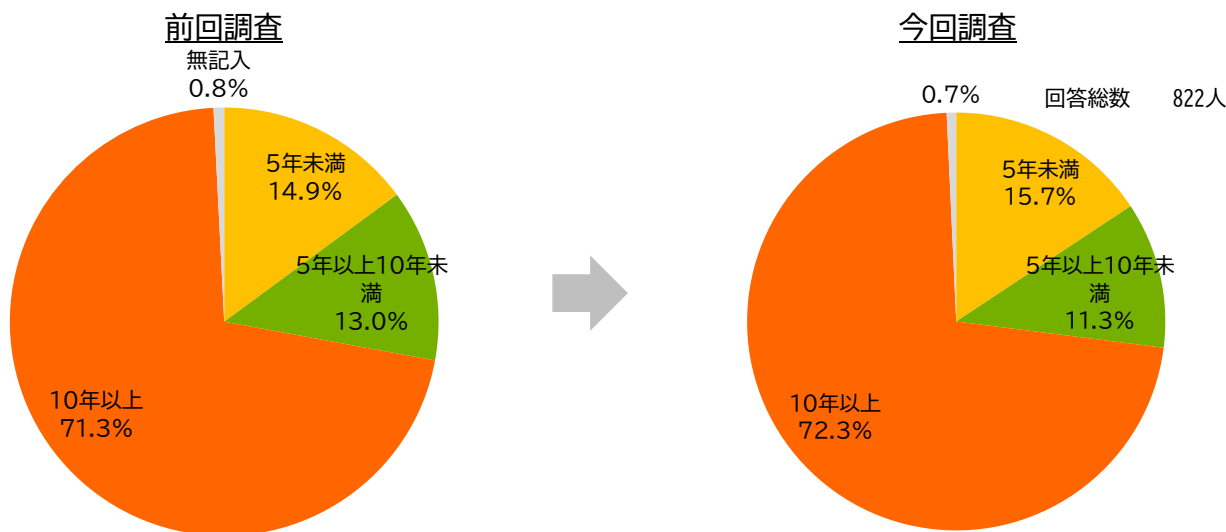


西地区の回答が最も多く、次いで東地区、北地区、最も少ないのは南地区となっています。行政区別人口（※【参考】参照）を反映した結果となっています。

【参考】行政区別人口表（令和6年5月時点）

地区区分	行政区名	人 口	
		人 数	割 合
北地区	大穂地区	20,183	20.7%
	豊里地区	16,277	
	筑波地区	16,506	
東地区	桜地区	61,430	24.0%
西地区	谷田部地区	119,335	46.5%
南地区	荃崎地区	22,752	8.9%
合 計		256,483	

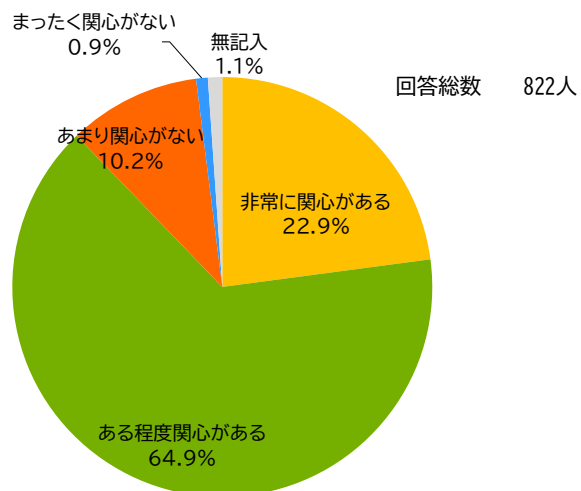
6) つくば市にお住まいになって何年になりますか。(1つ選択)



つくば市での居住年数は、回答者の7割以上が10年以上と回答しています。前回調査と同じ傾向となっています。

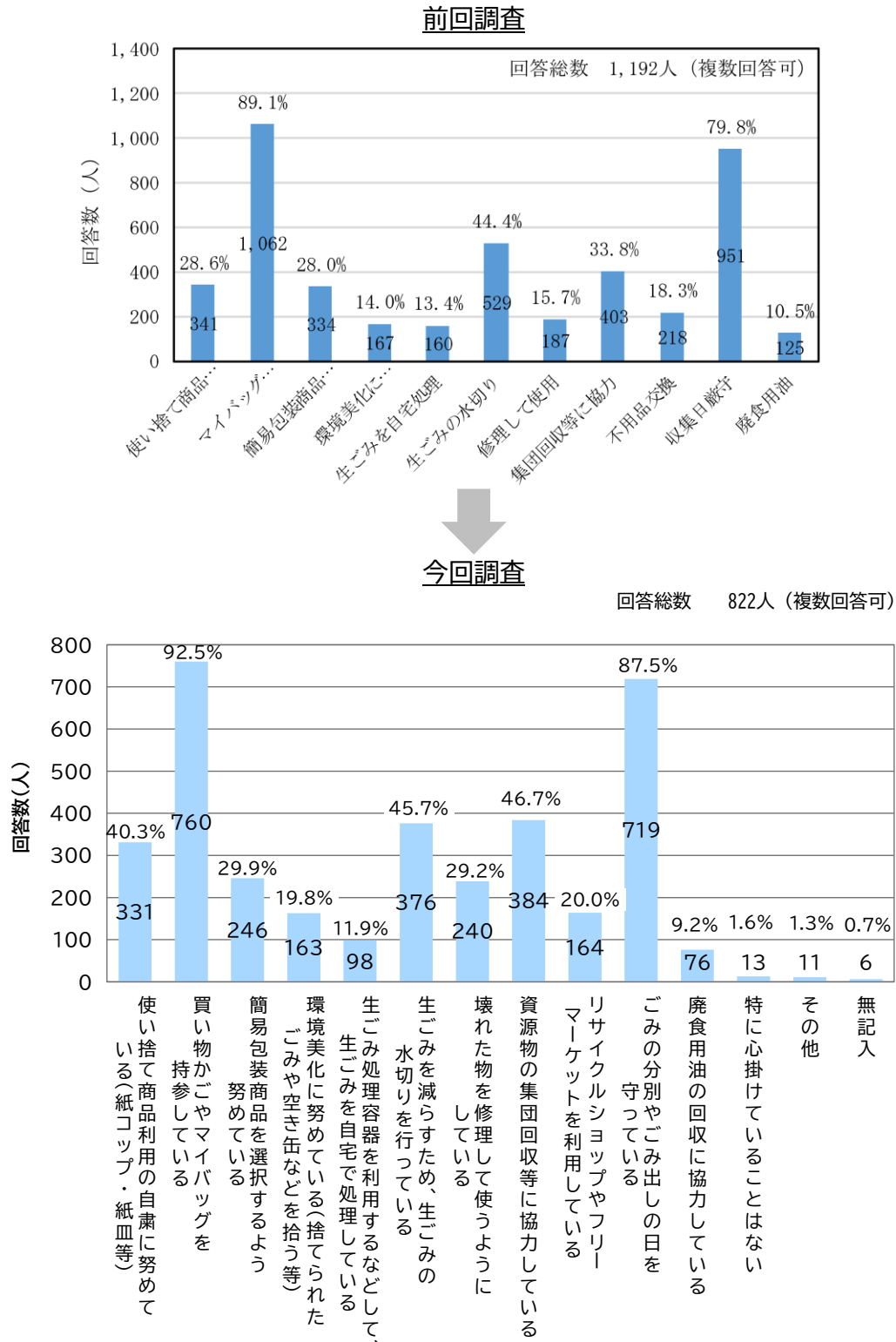
2. ごみ問題全般についてお聞きします。

1) あなたは、ごみの問題についてどの程度関心がありますか。（1つ選択）



約9割の回答者が、ごみ問題に関心がある（「非常に関心がある」、「ある程度関心がある」）、と回答しています。

2) 環境のため、ごみに関することで、日常どのようなことを心掛けていますか。心掛けていることを選んでください。（複数選択可）

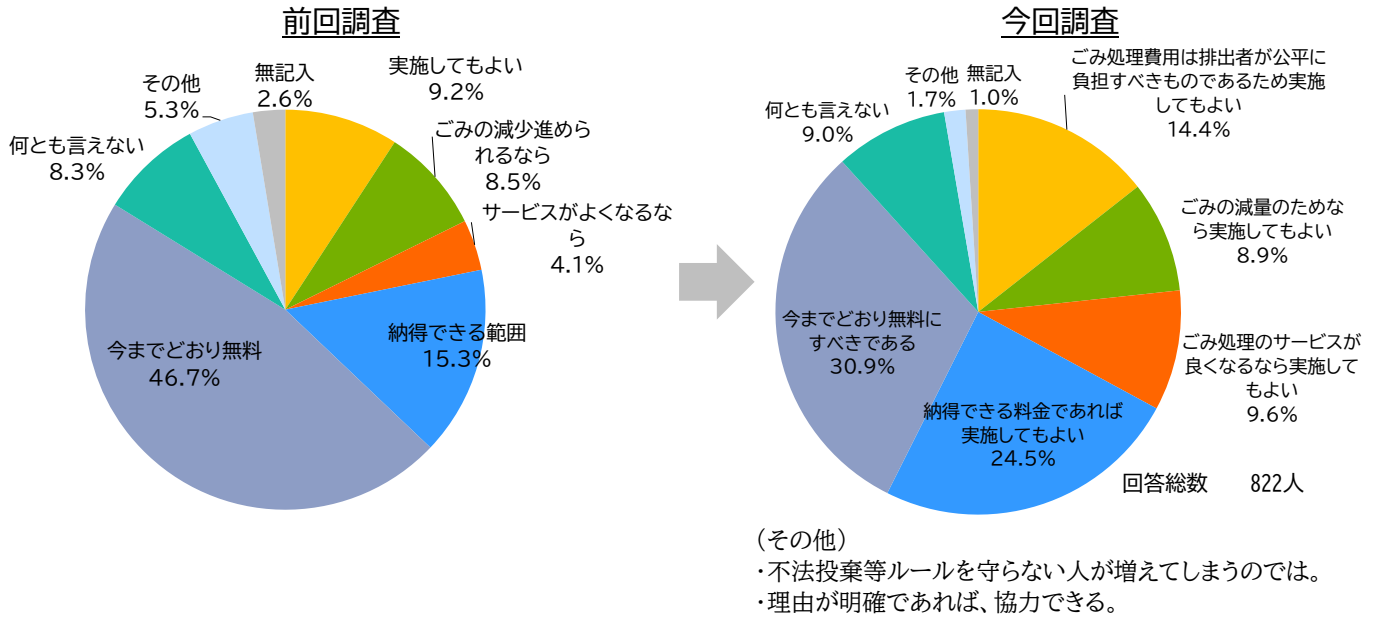


（その他）

- ・最後にごみになる時のことまで考えて家具や家電を購入している。
- ・スーパーで買った肉や魚が乗っているトレイなどを洗って干して、ごみとして出している。
- ・自治会主催の資源ごみ回収（月1回）に協力している。
- ・雑草を乾燥させ、ごみ用袋に入れて出している。
- ・ボロボロになった衣類はぞうきんなどにして使っている。

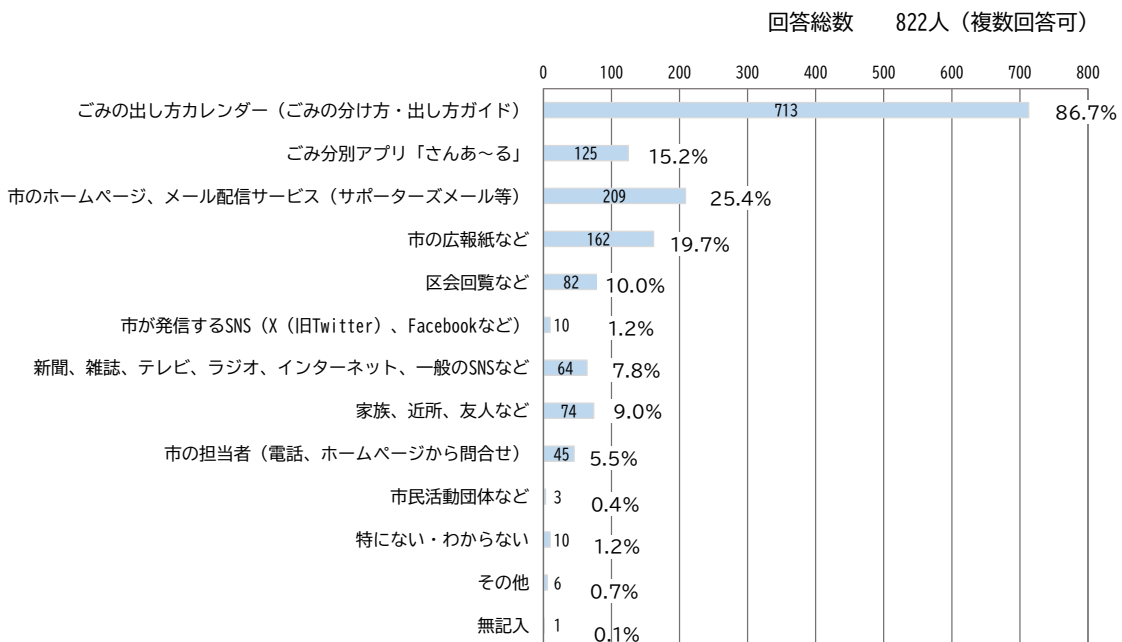
環境のため、ごみに関することで、日常心掛けていることは、「買い物かごやマイバッグを持参している」や「ごみの分別やごみ出しの日を守っている」が8割以上となっており、前回調査と同じ傾向となっています。前回調査と比較すると、ほぼ全項目において割合が高くなっています。

3) ごみの減量化の手法として、あなたは粗大ごみ以外のごみの有料収集（ごみ袋の料金に処理料金を上乗せ等）についてどのように思われますか。あなたの考えにもっとも近いものを選んでください。（1つ選択）



ごみの有料収集については、「今までどおり無料にすべきである」が最も多い回答となっていますが、「ごみ処理費用は排出者が公平に負担すべきものであるため実施してもよい」「納得できる料金であれば実施してもよい」「ごみ処理のサービスが良くなるなら実施してもよい」「ごみの減量のためなら実施してもよい」が57.4%を占め、「今までどおり無料」の意見を上回りました。

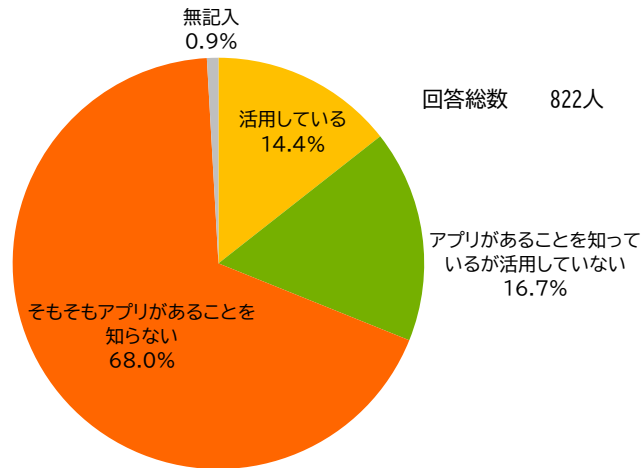
4) ごみに関する情報が欲しい場合、あなたはどこから入手していますか。（複数選択可）



(その他)
 ・Google検索
 ・販売店で購入時に聞く(電気屋など)
 ・マンション掲示板
 ・つくスマ

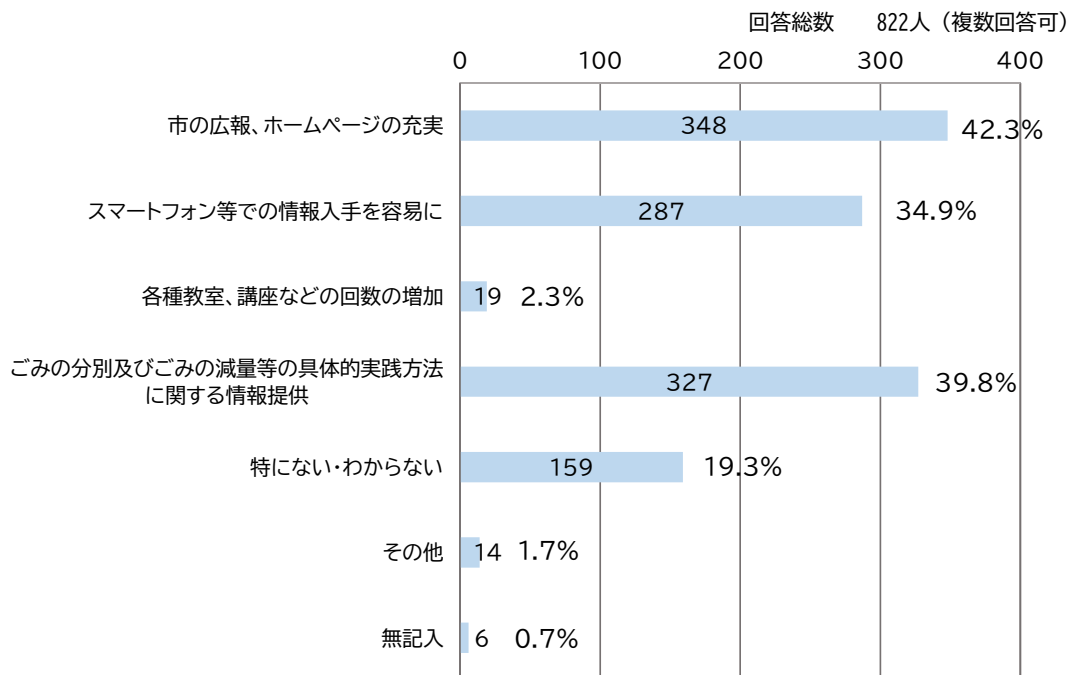
ごみに関する情報の入手先は、「ごみの出し方カレンダー（ごみの分け方・出し方ガイド）」が最も多く、次いで「市のホームページ、メール配信サービス（サポーターズメール等）」、「市の広報紙など」、「ごみ分別アプリ「さんあ〜る」」となっています。

5) ごみ分別アプリ「さんあ〜る」を活用していますか。(1つ選択)



ごみ分別アプリ「さんあ〜る」を活用しているのは回答者の14.4%で、約85%が「知らない」又は「活用していない」という回答になっています。

6) ごみに関する情報入手のため、市にどのようなことを望みますか。(複数選択可)

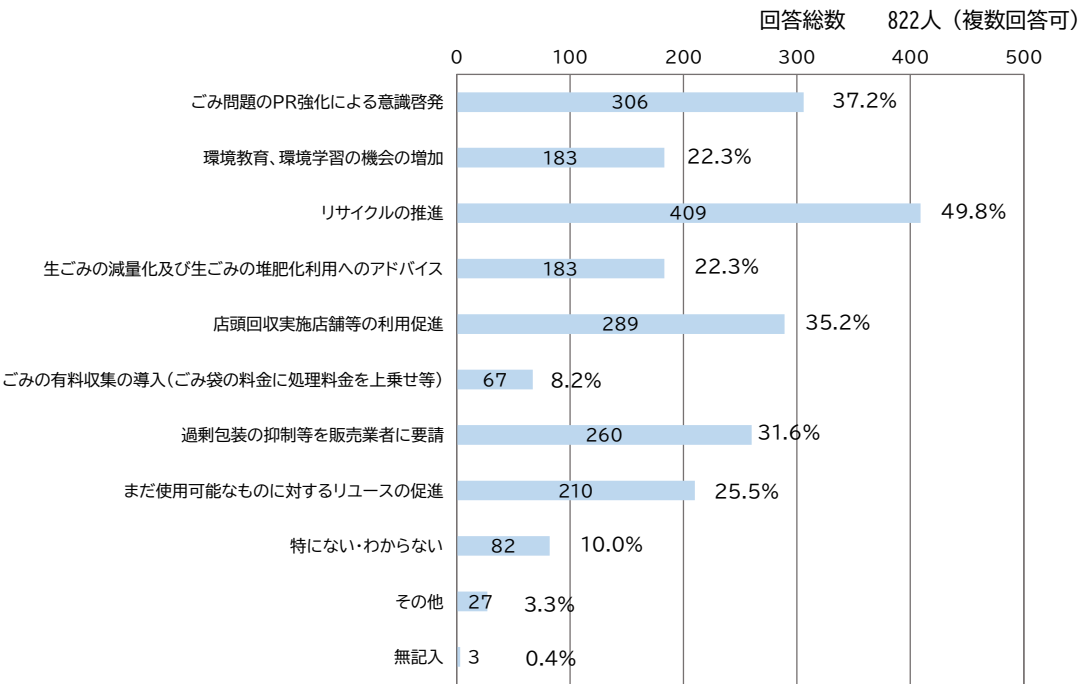


(その他)

- ・可燃ごみの袋を販売している場所(スーパー、コンビニ、ホームセンター)の袋の陳列場所、また、ごみの収集場所に、見やすいポスターなどを掲示していただくと、必ず目に入り、情報を得やすいと思う。
- ・区会を有効に活用。
- ・SNSを活用したごみ分別情報の周知。
- ・クイズなど、楽しく学べるやり方で、Youtubeを利用して広める。

ごみに関する情報入手のため、市には、「市の広報、ホームページの充実」、「ごみの分別及びごみの減量等の具体的実践方法に関する情報提供」、「スマートフォン等での情報入手を容易に」などの取組が望まれています。

7) ごみ減量化及び資源化の促進のために市が行うべき取組は何だと思えますか。（複数選択可）

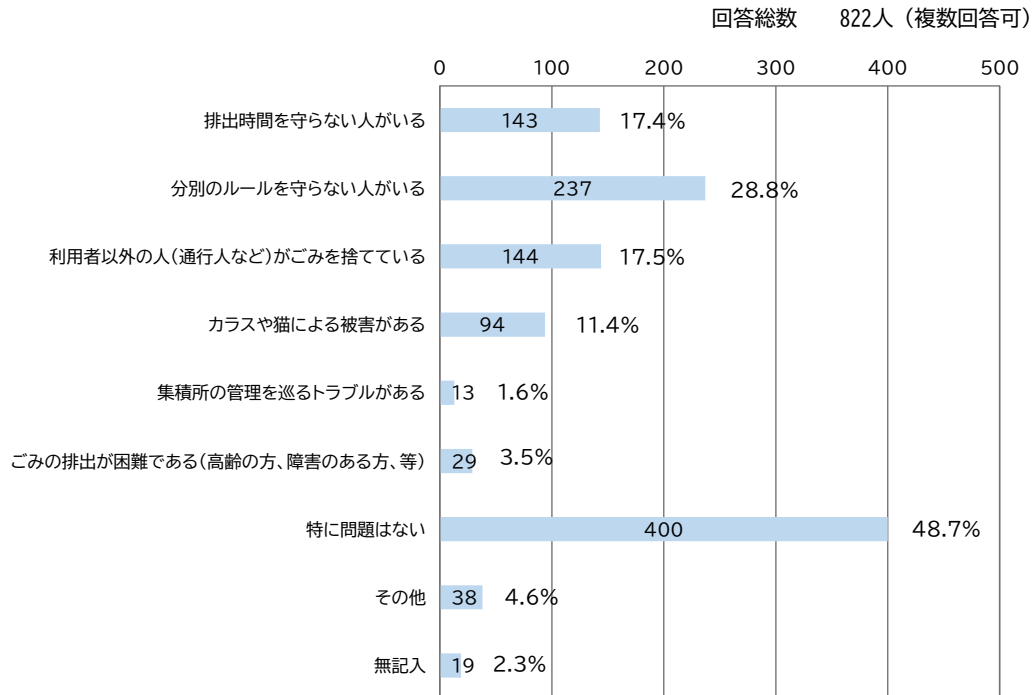


（その他）

- ・ 店舗回収実施の際にポイントを付与する。
- ・ リサイクル率やごみ減量化の見える化。

ごみ減量化及び資源化の促進のために、市には、「リサイクルの推進」、「ごみ問題のPR強化による意識啓発」、「店舗回収実施店舗等の利用促進」、「過剰包装の抑制等を販売業者に要請」などの取組が求められています。

8) 現在、使用しているごみ集積所で、どのような問題がありますか。 (複数選択可)



(その他)

- ・ごみが多過ぎて、集積所に入りきらない。
- ・集積所の場所が歩いて持って行くには遠く、皆、車で捨てに行っている。車で行きやすい分、他地区の人が通りがけに捨てている。
- ・集積場所が少ない(1ヶ所しかない)。
- ・ごみ集積所利用料が高過ぎて悩んでいる(1年1万5千円)。

ごみ集積所での問題は、「特に問題はない」の回答が最も多くなっていますが、「分別のルールを守らない人がある」「利用者以外の人(通行人など)がごみを捨てている」、「排出時間を守らない人がある」などの問題も指摘されています。

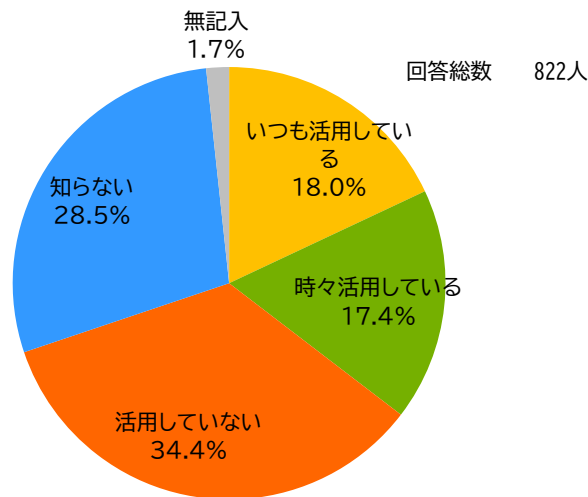
【前問8)で問題があると答えた方】

前問で答えた問題を解決するためには、どうすればよいと思いますか。複数選択した方は、それぞれご記入ください。

問題	【回答】解決策
排出時間が守らない人がある	回覧板や市の広報紙で強く呼びかける
分別のルールが守られていない	分別されていないごみは回収しない
利用者以外の人(通行人など)がごみを捨てている	鍵を設置する
カラスや猫による被害	ネットを使用する
集積所の管理を巡るトラブルがある	市が先導して啓発活動を行う
ごみの排出が困難である(高齢の方、障害のある方、等)	回収にまわってあげるサービスを提供する
その他	集積所を増設してほしい

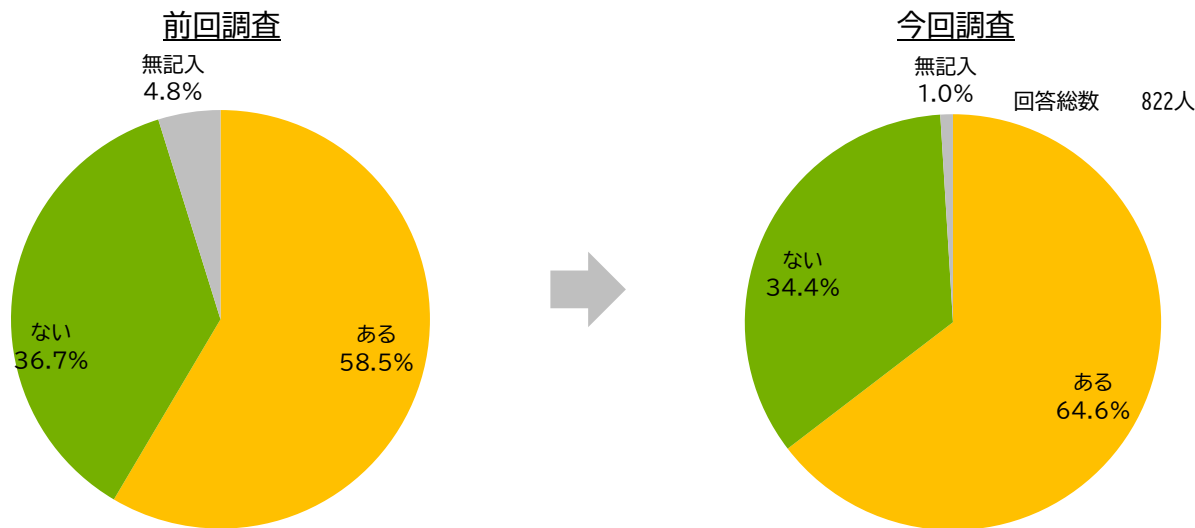
ごみ集積所での問題を解決するためには、ルール厳守の周知や啓発、集積所の管理方法の見直しを市が先導して行うこと、排出困難者への回収サービスの提供、集積所の増設などが提案されています。

9) あなたは資源物集団回収を活用していますか。(1つ選択)



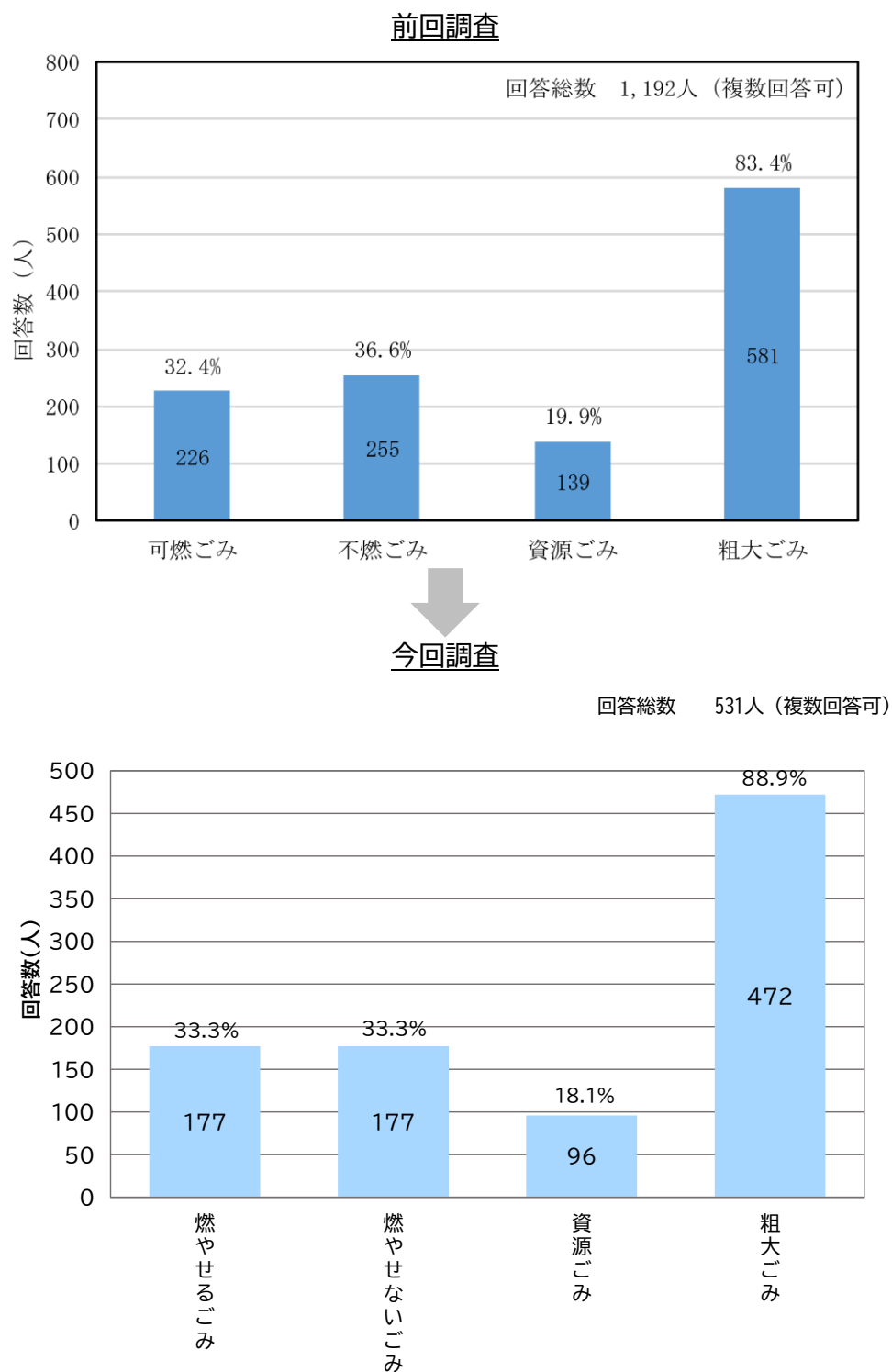
資源物集団回収は、6割以上が、「活用していない」、又は、「知らない」と回答しています。

10) あなたはつくばサステナスクエア（クリーンセンター）へごみを直接搬入したことがありますか。(1つ選択)



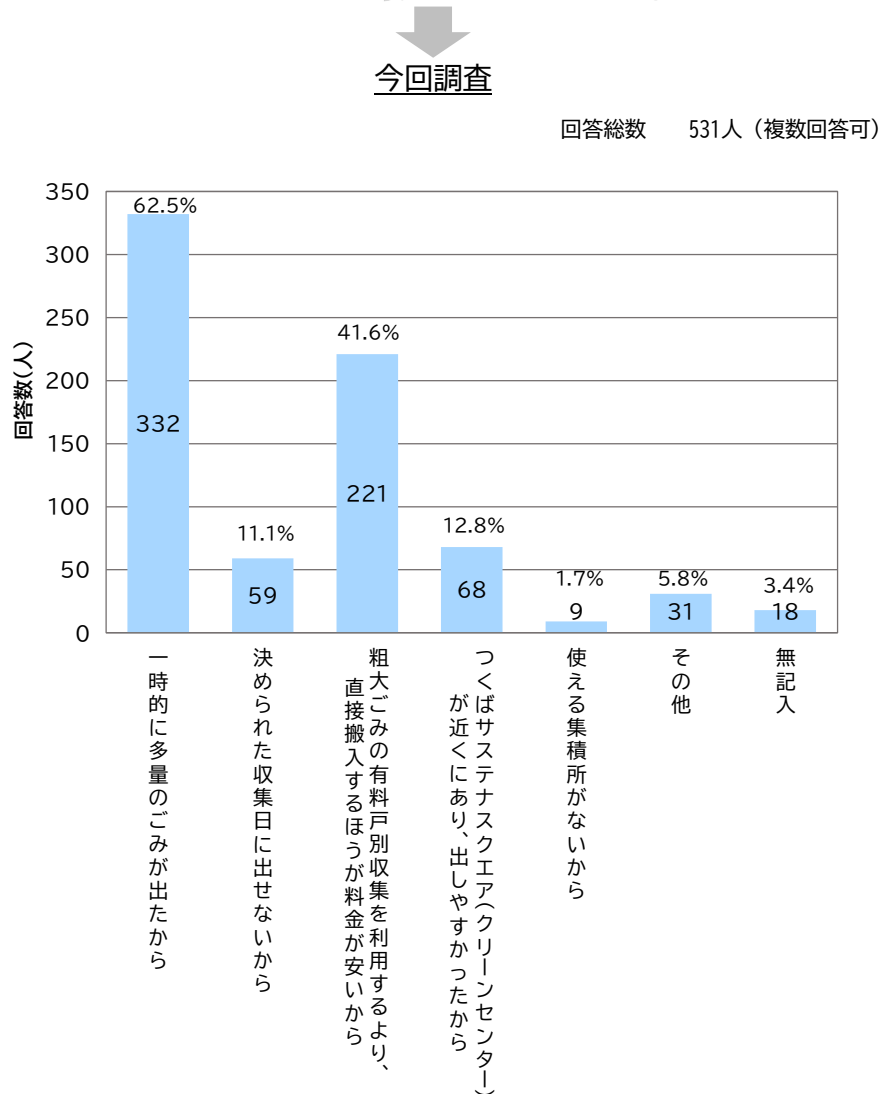
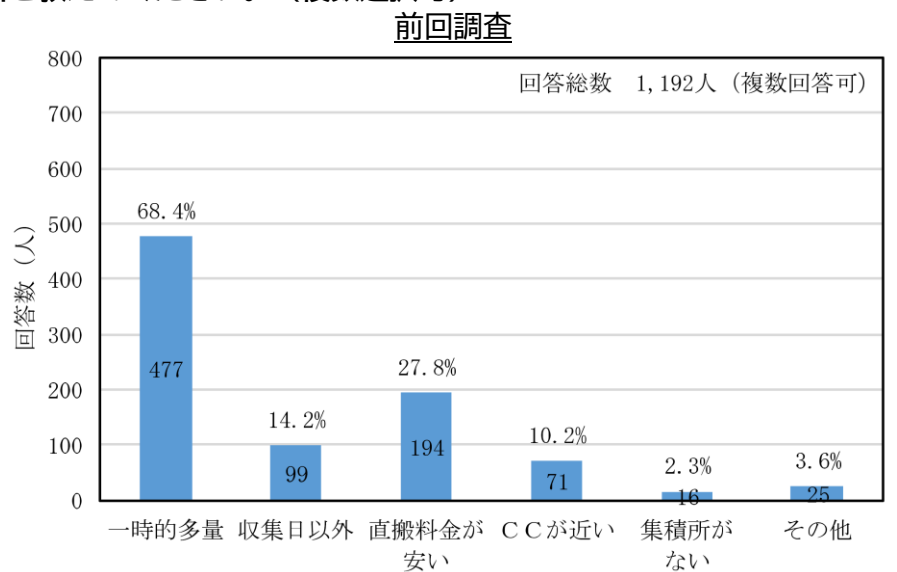
約6割がつくばサステナスクエアにごみを直接搬入したことがあると回答しており、前回調査時より若干増加しています。

【前問10) で「ア. ある」と答えた方】
 具体的に何を搬入しましたか？（複数選択可）



具体的に搬入したものは、粗大ごみが最も多く、次いで「燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」となっています。前回調査と同じ傾向となっています。

【前問10）で「ア. ある」と答えた方】
直接搬入した理由を教えてください。（複数選択可）

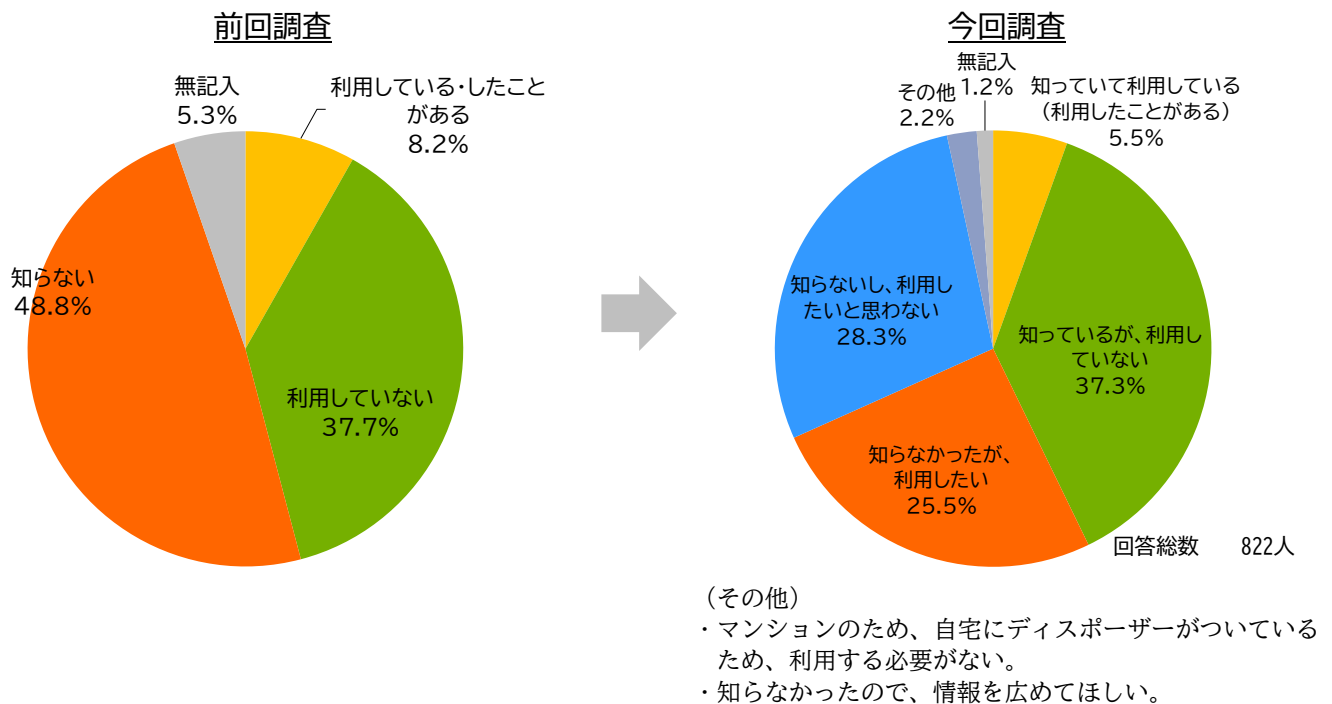


（その他）

- ・伐採した樹木が大量に出たため。
- ・直接搬入には手続きが不要なため。
- ・ごみの日まで保管することが難しかったため。

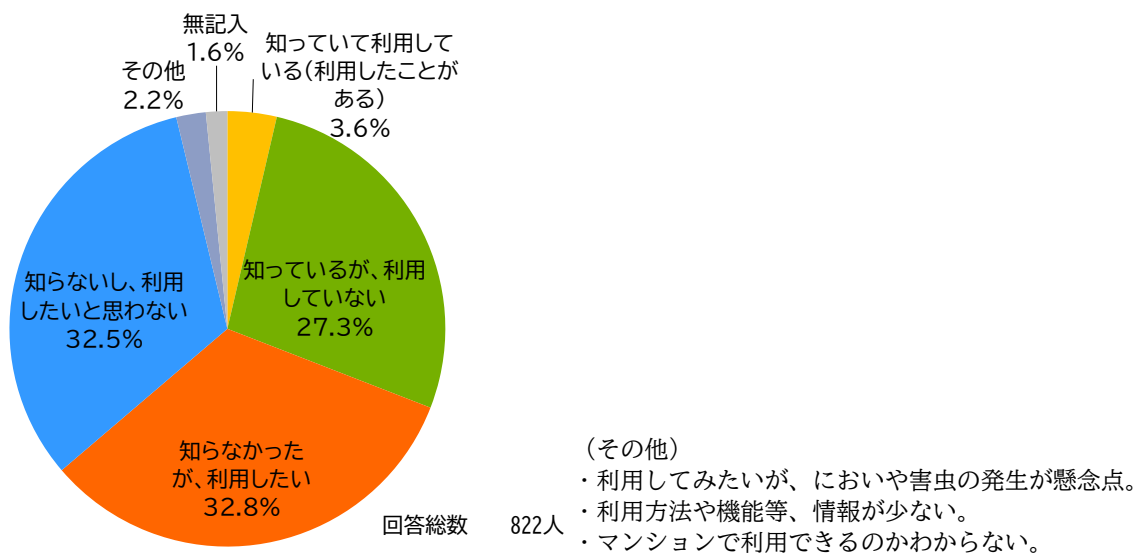
直接搬入した理由は、「一時的に多量のごみが出たから」が最も多く、次いで「粗大ごみの有料戸別収集を利用するより、直接搬入するほうが料金が安いから」となっています。

11) 生ごみ処理容器等の購入費の補助制度を知っていますか。（1つ選択）



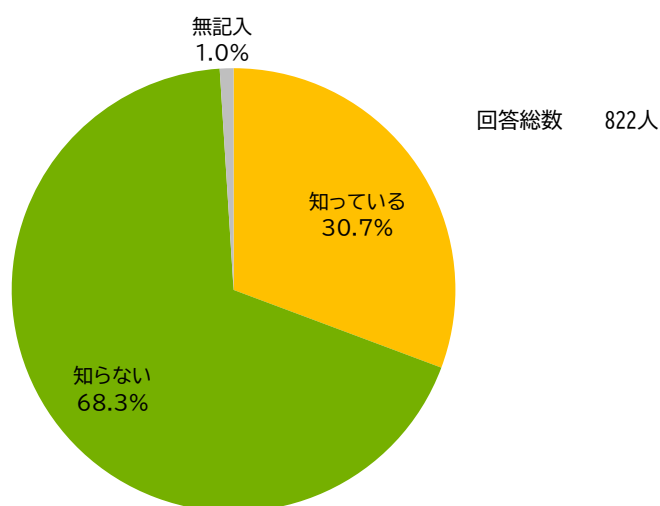
生ごみ処理容器等の購入費の補助制度について、約4割が「知っている」と回答していますが、その大半は「利用していない」と回答しています。また、「知らなかった」と回答した人の約半数は、「利用したい」と回答しています。

12) 生ごみを減量し、たい肥化もできる段ボールコンポストの無料配布会を実施していますが、実施していることを知っていますか。（1つ選択）



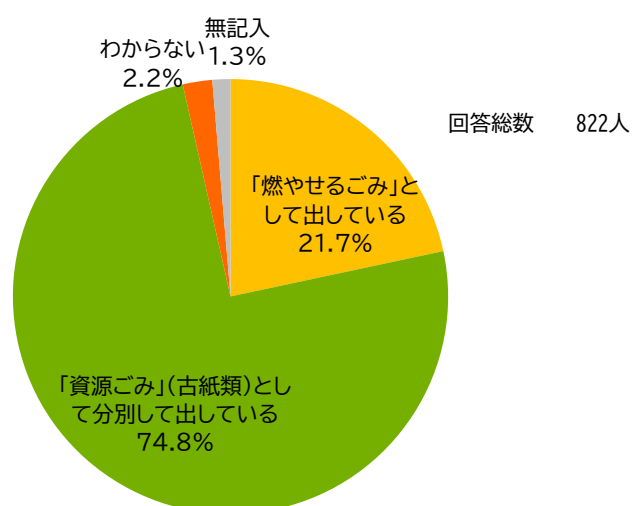
段ボールコンポストの無料配布会について、約3割が「知っている」と回答し、知っている人の大半が「利用していない」と回答しています。また、「知らなかった」と回答した人の約半数は、「利用したい」と回答しています。

13) 小型家電の拠点回収場所を知っていますか。(1つ選択)



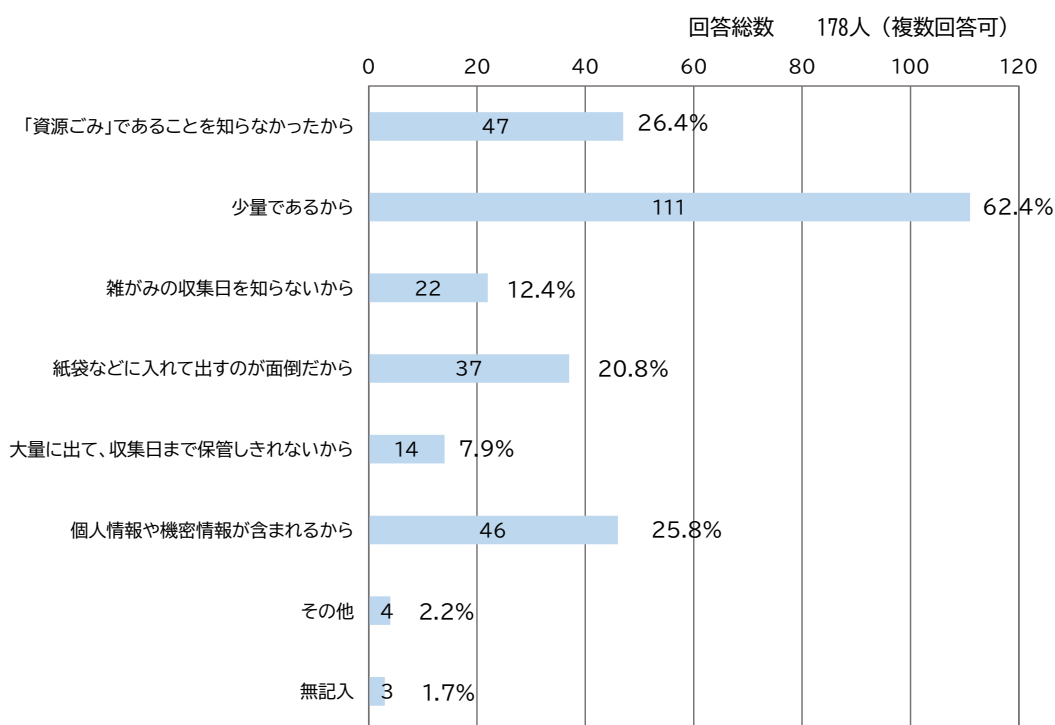
約7割が、小型家電の拠点回収場所を「知らない」と回答しています。

14) 使わなくなった紙のうち、「雑がみ」をどのように出していますか。(1つ選択)



雑がみの分別方法について、約75%が、「「資源ごみ」(古紙類)として分別して出している」と回答しています。一方、約2割が、雑がみを「「燃やせるごみ」として出している」と回答しています。

【前問14)で「ア. 「燃やせるごみ」として出している」と答えた方】
 雑がみを「燃やせるごみ」として出した主な理由は何ですか。（複数選択可）

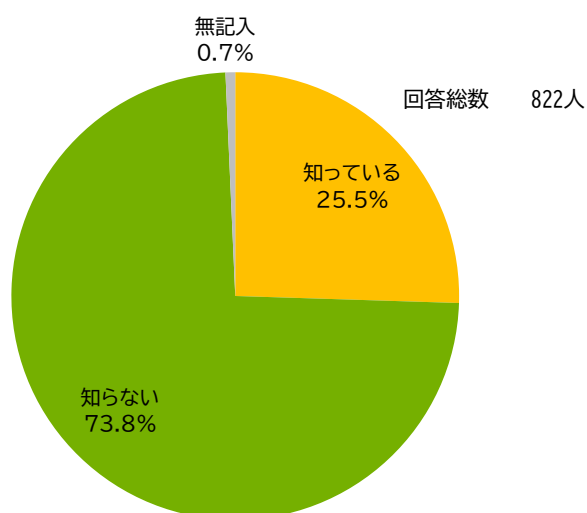


（その他）

・リサイクルできる紙が何なのかわからない。

雑がみを「燃やせるごみ」として出した主な理由は、「少量であるから」が最も多く、次いで「「資源ごみ」であることを知らなかったから」、「個人情報や機密情報が含まれるから」、「紙袋などに入れて出すのが面倒だから」となっています。

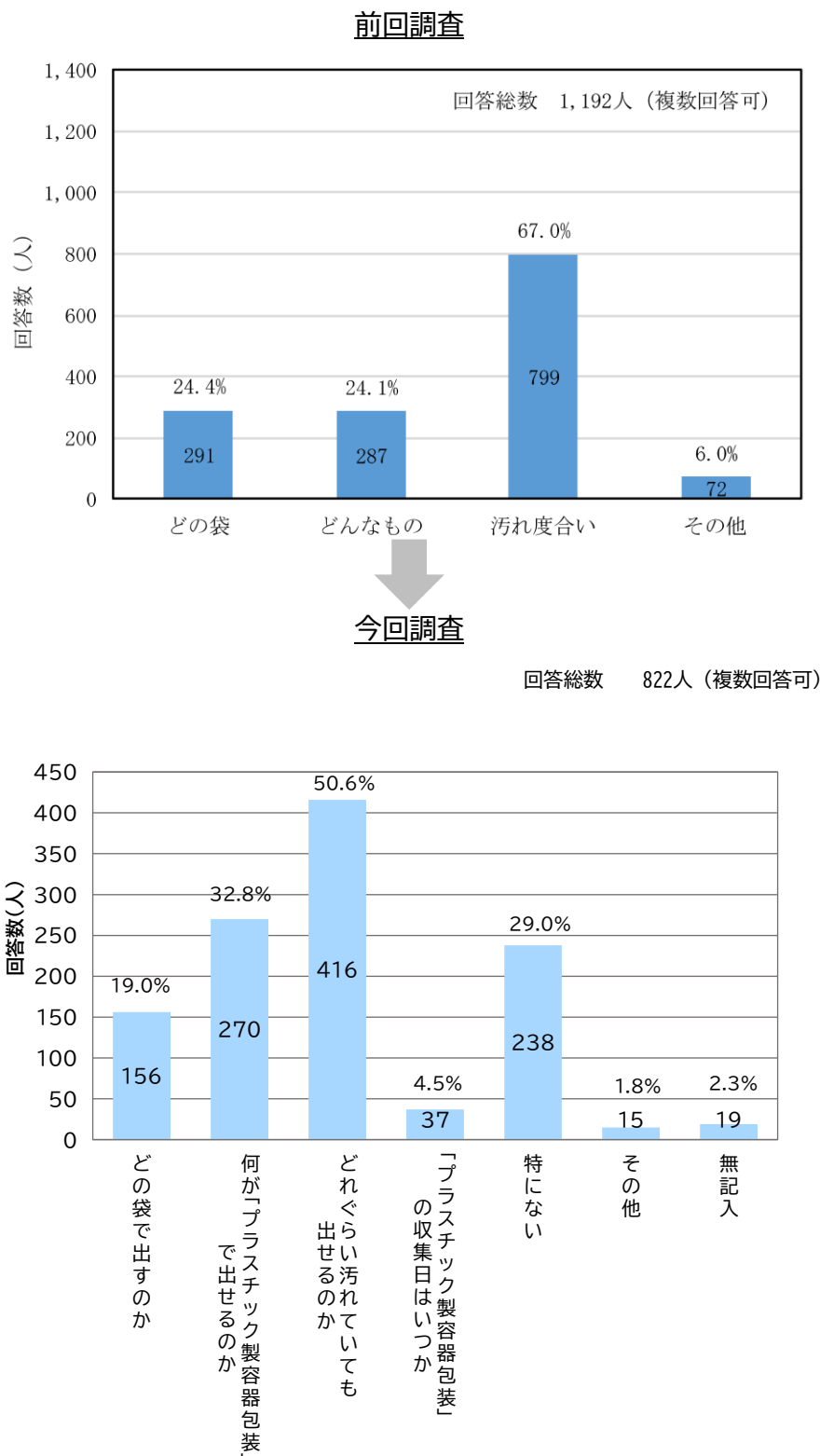
15) つくば市には最終処分場（埋立処分場）がなく、他の自治体で埋め立てていることを知っていますか。（1つ選択）



7割以上が、つくば市に最終処分場（埋立処分場）がないことについて、「知らない」と回答しています。

3. プラスチック製容器包装及び製品プラスチックについてお聞きます。

1) プラスチック製容器包装の分別収集でわからないところ、わかりにくいところはどこですか。（複数選択可）

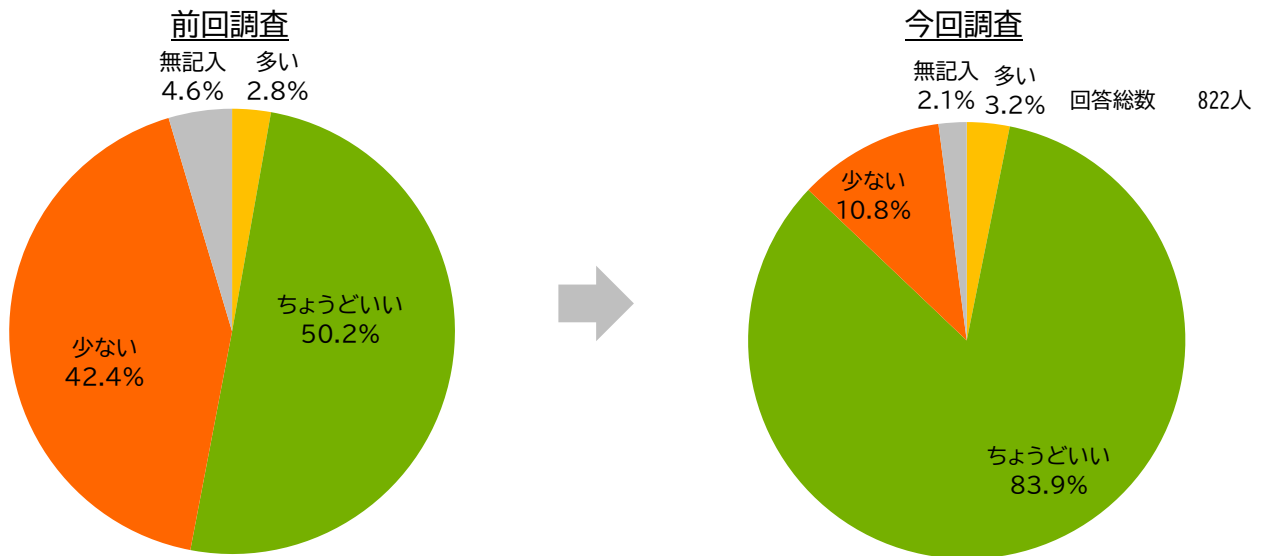


（その他）

- ・パッケージにシール（値札、バーコード、製品名等）が貼ってある場合にどうすればよいかわからない。

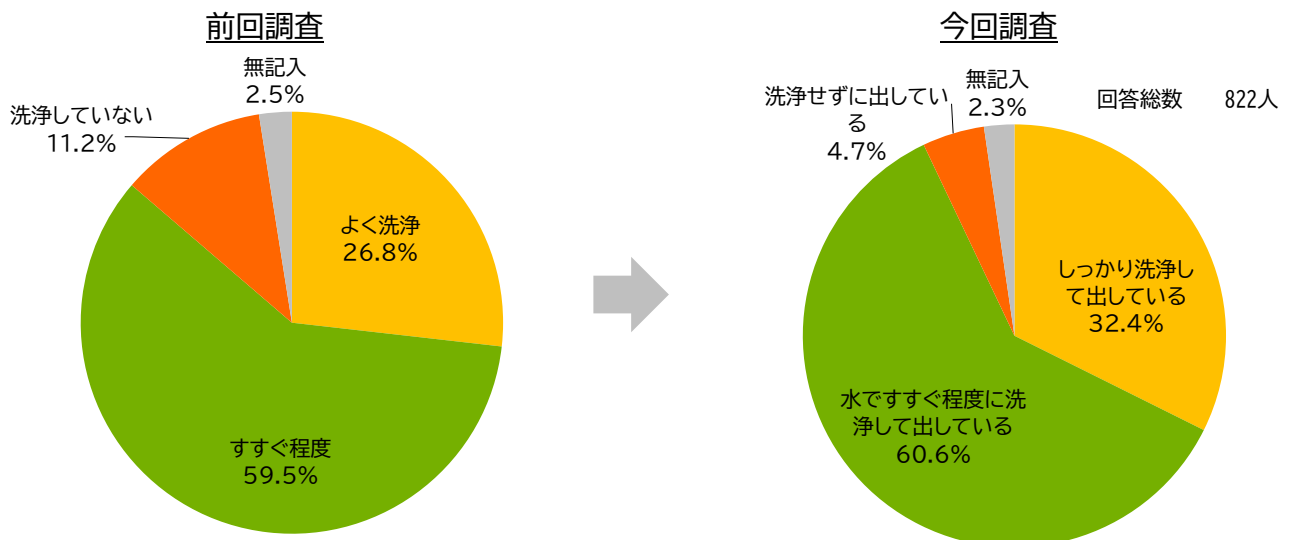
プラスチック製容器包装の分別収集でわからないところ、わかりにくいところは、前回調査時と同様に、「どれぐらい汚れていても出せるのか」が最も多く、次いで「何が「プラスチック製容器包装」で出せるのか」となっています。

2) プラスチック製容器包装の収集頻度（月4回）はいかがでしょうか。（1つ選択）



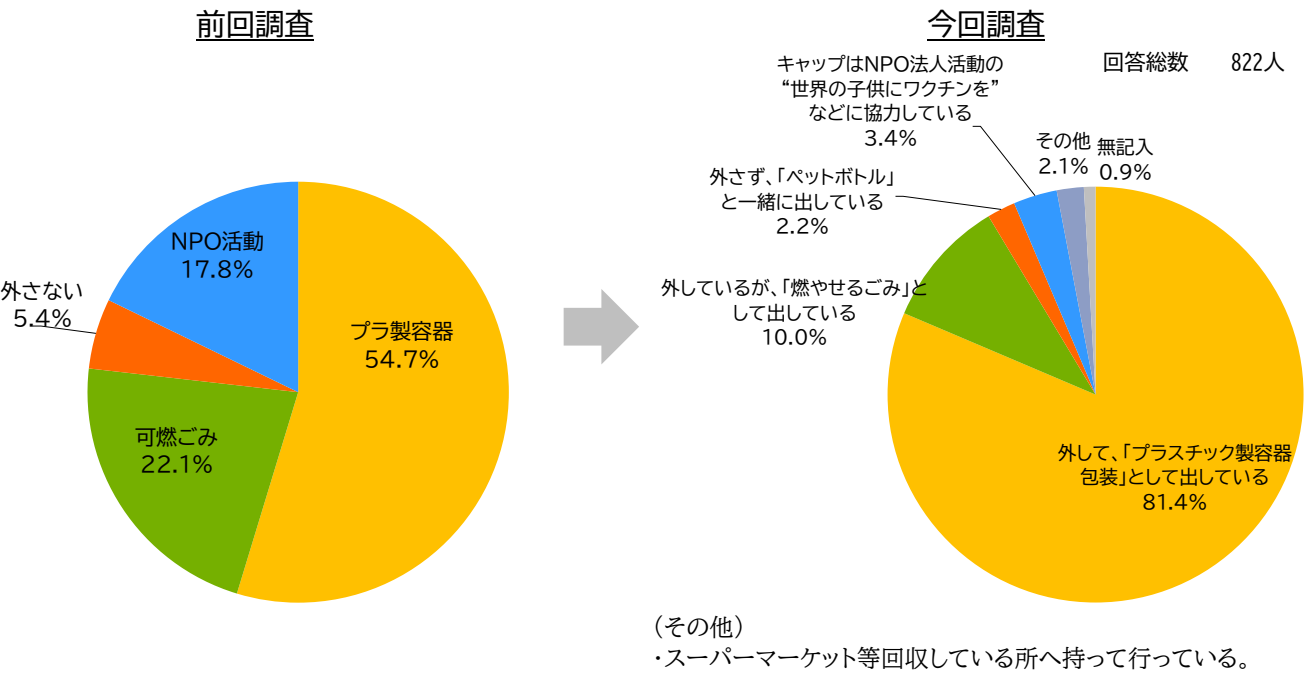
プラスチック製容器包装の収集頻度（月4回）は、8割以上が「ちょうどいい」と回答しています。前回調査時（収集頻度：月2回）と比較すると、「ちょうどいい」と回答した人が大幅に増え、「少ない」と回答した人は、1割程度になっています。

3) 汚れているプラスチック製容器包装の洗浄は、どの程度行っていますか。（1つ選択）



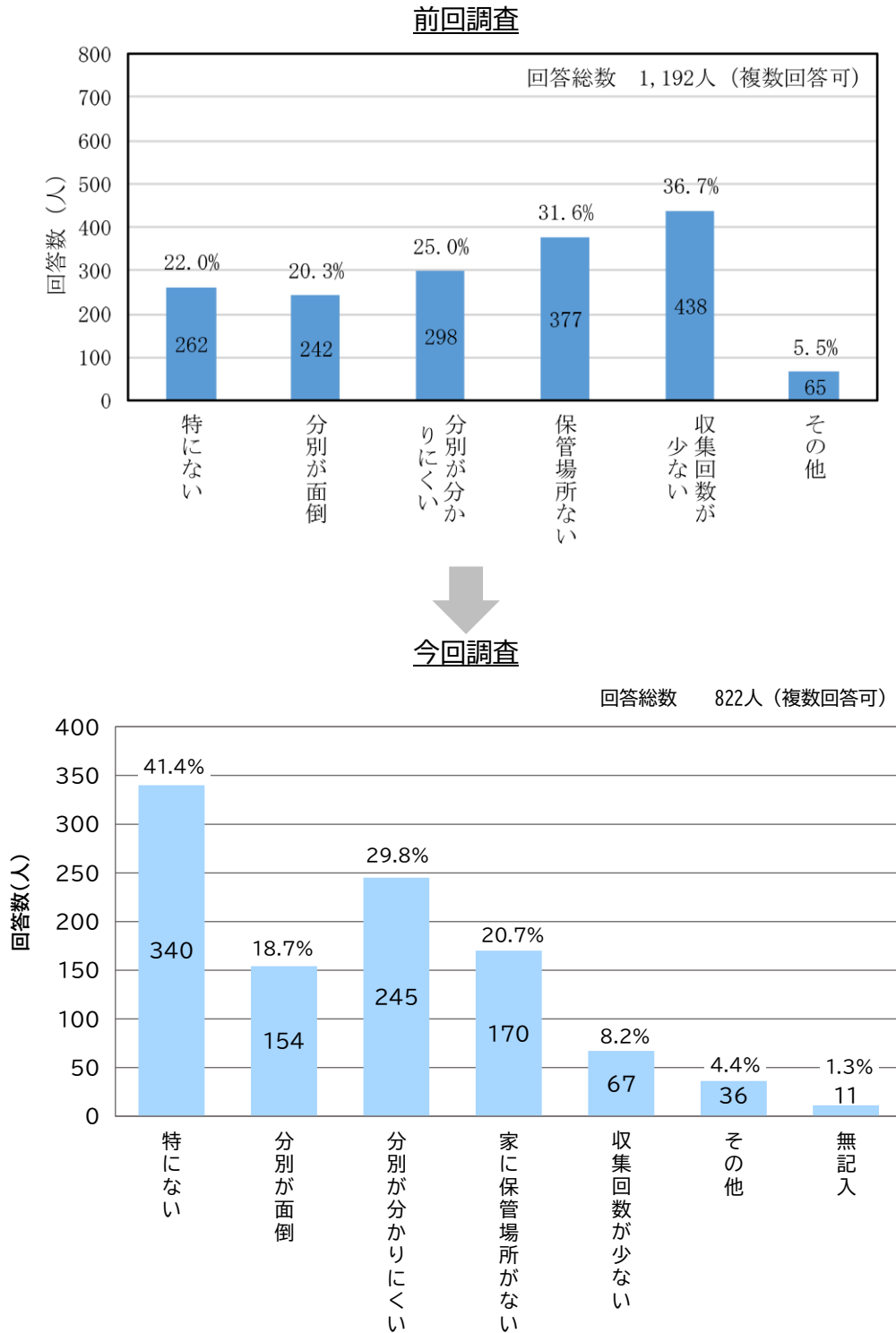
汚れているプラスチック製容器包装の洗浄は、前回調査時と同様に、約6割が「水ですすぐ程度に洗浄して出している」と回答しています。

4) ペットボトルのラベル・キャップは、どのように出していますか。(1つ選択)



ペットボトルのラベル・キャップは、8割以上が「外して、「プラスチック製容器包装」として出している」と回答しており、前回調査時と比較して、3割程度増えています。

5) プラスチック製容器包装の分別収集で、特に困っていることはありますか。(複数選択可)

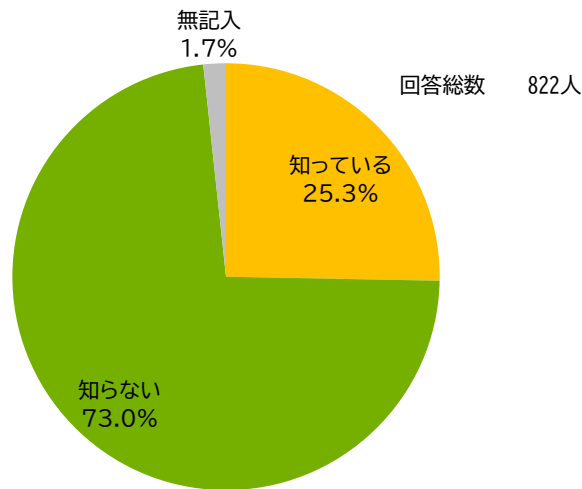


(その他)

- ・ 汚れの程度が分からない。
- ・ 排出するプラスチックが少量のためごみに出すほど溜まらない。
- ・ どんなものが出せるのか、わからない。

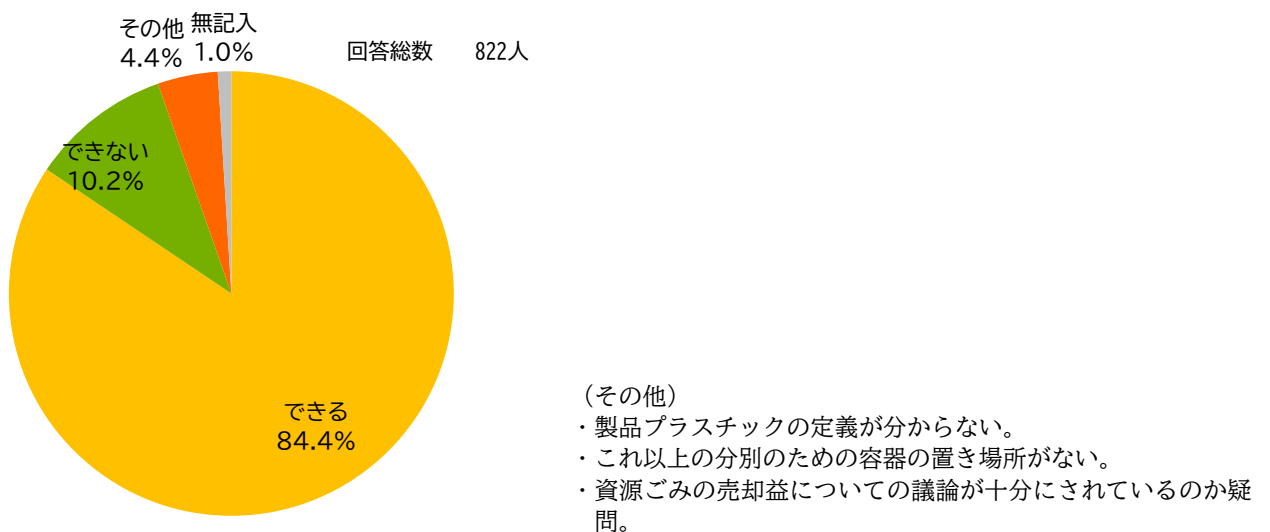
プラスチック製容器包装の分別収集で、特に困っていることは、「特にないが最も多く、前回調査時に最多であった「収集回数が少ない」が減少 (36.7%→8.2%) しています。一方、依然として「分別がわかりにくい」、「家に保管場所がない」、「分別が面倒」が課題となっています。

6) 令和4年(2022年)4月に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行され、製品プラスチックの分別・回収・リサイクルが自治体の努力義務とされています。このことについて知っていましたか。(1つ選択)



「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の施行に伴う製品プラスチックの分別・回収・リサイクルが自治体の努力義務について、7割以上が「知らない」と回答しています。

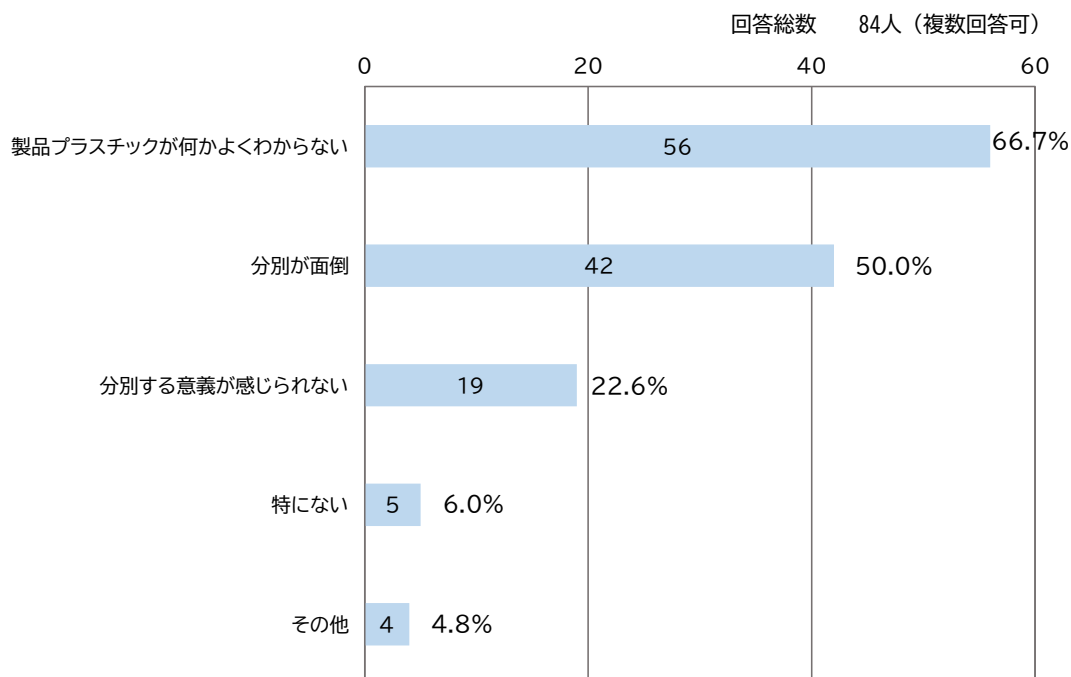
7) 今後、つくば市で、現在のプラスチック製容器包装に加えて、製品プラスチックも資源ごみとして収集することになる場合、分別の協力はできますか。(1つ選択)



製品プラスチックも資源ごみとして収集されることになった場合、8割以上が「分別に協力できる」と回答しています。

【前問7）で「イ. できない」と答えた方】

製品プラスチックを資源ごみとして分別できない理由は何ですか。（複数選択可）

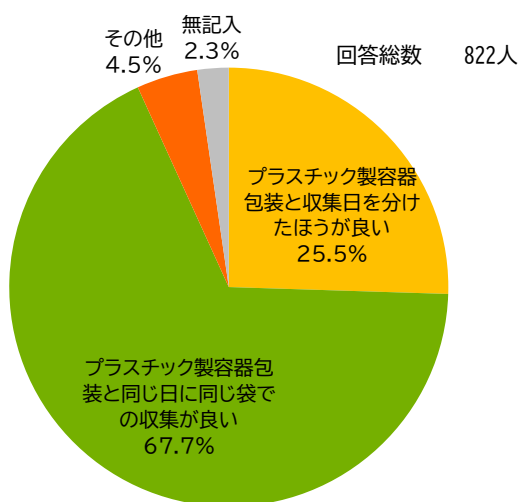


（その他）

- ・分別する場所がない。
- ・回収の日が少ない。

製品プラスチックを資源ごみとして分別できない理由として、「製品プラスチックが何かよくわからない」が最も多く、次いで「分別が面倒」となっています。

8）製品プラスチックを資源ごみとして収集する場合、どのような方法が良いですか。（1つ選択）



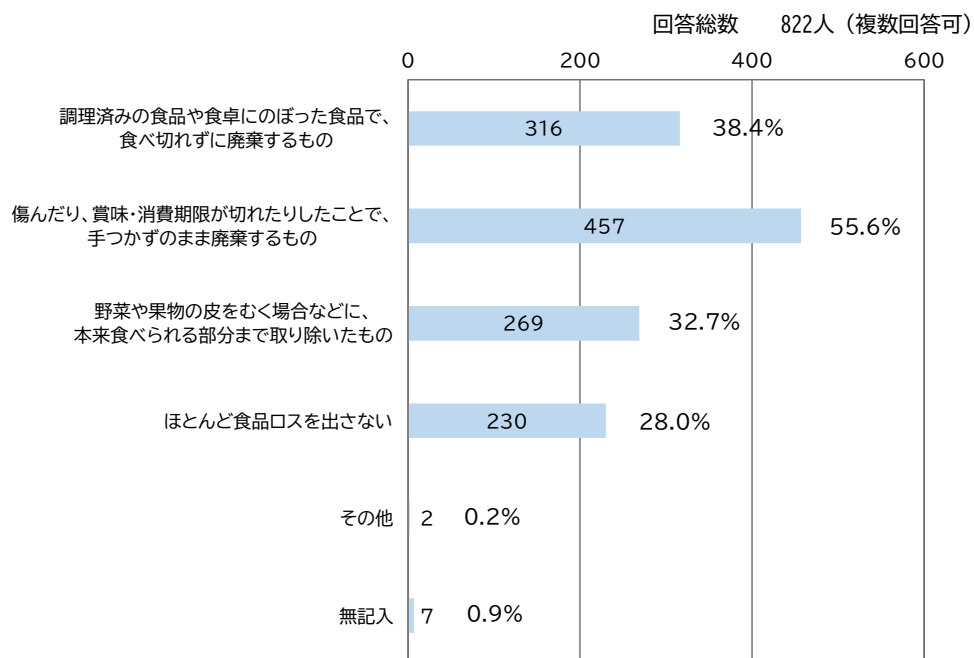
（その他）

- ・排出方法のわかりやすい表記が必要。
- ・同じ収集日で違う袋であるとよい。

製品プラスチックを資源ごみとして収集する場合は、約7割が「プラスチック製容器包装と同じ日に同じ袋での収集が良い」と回答しています。

4. 食品ロスについてお聞きします。

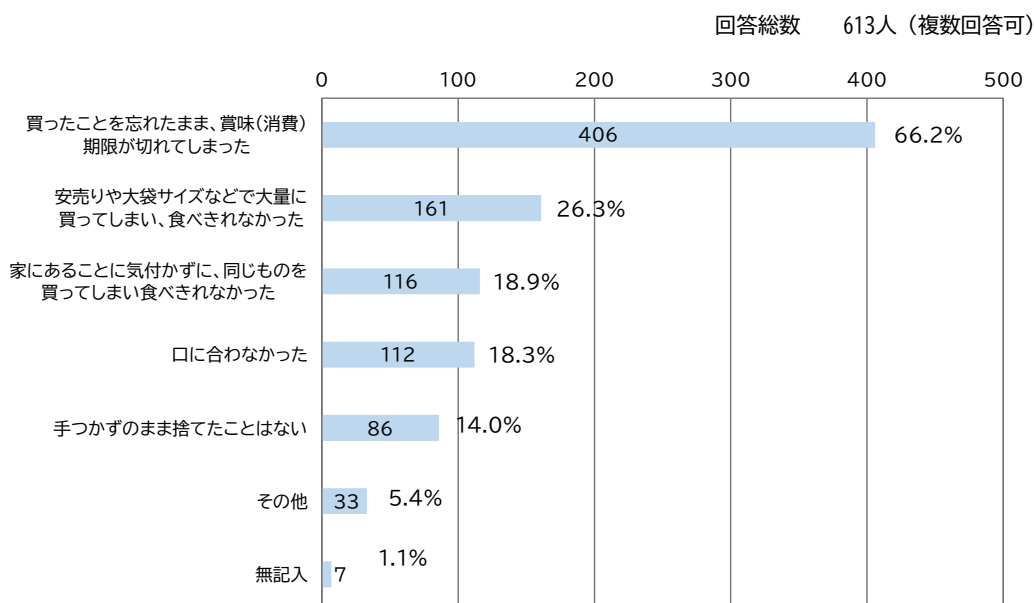
1) あなたの家庭で出すことのある食品ロスには、どのようなものがありますか。(複数選択可)



家庭で出すことのある食品ロスは、「傷んだり、賞味・消費期限が切れたりしたことで、手つかずのまま廃棄するもの」が最も多く、次いで「調理済みの食品や食卓にのぼった食品で、食べきれずに廃棄するもの」、「野菜や果物の皮をむく場合などに、本来食べられる部分まで取り除いたもの」となっています。

【前問で「ア. 調理済みの食品や食卓にのぼった食品で、食べ切れずに廃棄するもの」「イ. 傷んだり、賞味・消費期限が切れたりしたことで、手つかずのまま廃棄するもの」「ウ. 野菜や果物の皮をむく場合などに、本来食べられる部分まで取り除いたもの」心掛けています」と回答した方にお聞きします。】

あなたの家庭で食品ロスが出た理由は何ですか。(複数選択可)

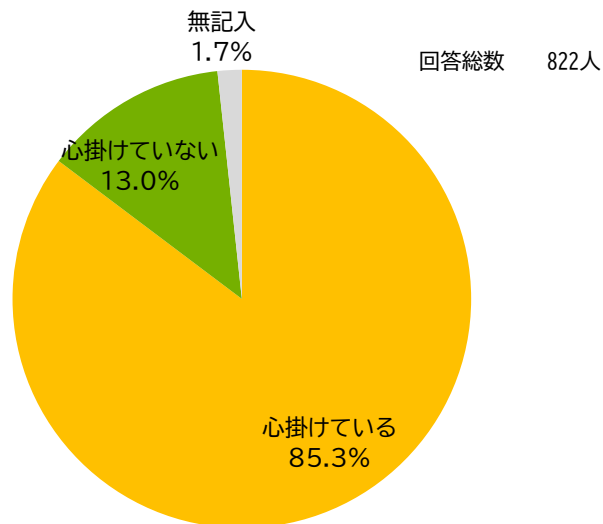


(その他)

- ・多忙により、手が付けられなかった。
- ・子供による食べ残し。
- ・保管方法を誤り、腐らせてしまった。

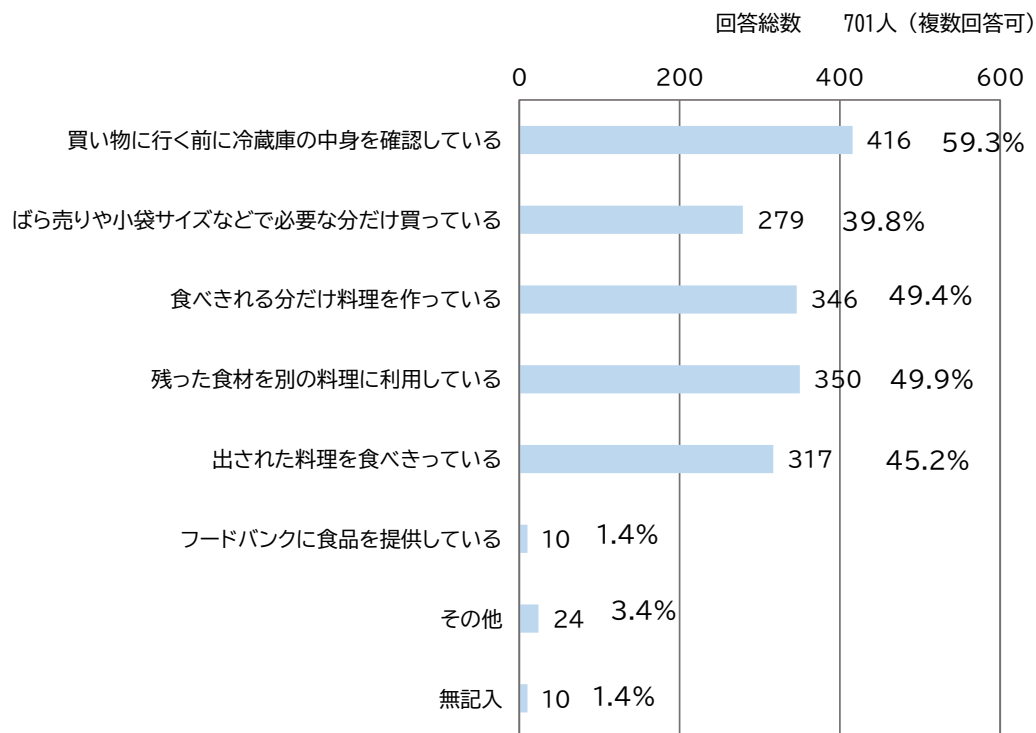
食品ロスが出た理由は、「買ったことを忘れたまま、賞味(消費)期限が切れてしまった」が最も多く、次いで「安売りや大袋サイズなどで大量に買ってしまい、食べきれなかった」となっています。

2) あなたは普段、食品ロスを減らすために何か心掛けていますか。(1つ選択)



約85%の人が、普段、食品ロスを減らすために、「心掛けている」と回答しています。

【前問で「ア. 心掛けている」と回答した方にお聞きします。】
食品ロスを出さないために実施していることは何ですか。(複数選択可)



(その他)

- ・メニューを決めて、使用する食材のみ購入する。
- ・冷凍保存ができるものは、冷凍する。
- ・賞味期限は少し過ぎても食べている。

食品ロスを出さないために実施していることは、「買い物に行く前に冷蔵庫の中身を確認している」が最も多く、次いで「残った食材を別の料理に利用している」、「食べきれ的分だけ料理を作る」、「出された料理を食べきっている」となっています。

5. その他に市のごみ処理に関する意見、ご要望がありましたらご記入ください。

(※回答いただいたアイデアや意見等については、カテゴリー別に整理し、主なものについて、一部の表現を除き、原文のまま記載しています。)

(1) 収集・運搬について

	意見、要望等
収集頻度	プラごみは5週目の回収が無いのが困る。せっかく分別しても5週目はプラごみを燃やすごみに出してる人もいる。
	ペットボトルの回収の日を増やして欲しい。
	プラ製容器包装やペットボトルは月の5週目にも収集日があると助かります
	ペットボトルの収集日がもう少しあると良い。
	かん、ビン、ペットボトルを毎週にしてほしい
	かんやビンの回収の頻度を増やしていただきたいです。
	ペットボトルの回収頻度を増やしてほしい
	第5週もゴミ回収を実施していただきたいです。ゴミ出しの習慣が狂う、間違えて集積所に出してしまう人がいる、などの不都合があります。回収業者との調整や人員増も必要かもしれませんが、上記の不都合が解消するのは大きなメリットかと思いますので、ご検討をお願いいたします。
	小さい子供がいるとごみの量をコントロールするのは難しいです。
	ごみ収集の頻度が他自治体に比べて少なく感じる。増やしてほしい。
	月の最後にプラスチックごみを回収しないことが時々あり困っている。逆に定期的に紙類を回収してくれるのは助かっている！前に住んでいた京都市では紙類の扱いに困っていた。
	分別を推進するなら回収頻度を増やすべき。
	ペットボトルや缶についても、毎週収集可能になるように、カレンダーを検討して欲しい。
	5週目の“燃やせるごみ”以外“収集なし”をなくして欲しい。生活している限りごみは出るのだから…。なぜ5週目だけ収集なしなのでしょう？困っています。地域のごみステーションの大きさにも限界があり、収集なしの次に出す時、ごみが入りきらず外に出してしまいます。
	ペットボトルの収集頻度（2～3週間に1回）は少ないので、毎週又は最低でも2週間に1度にして欲しい。3週間に1度だとペットボトルが多くなり過ぎる（30ℓ袋が3つ）。
	プラごみ回収は増やして欲しいです。
	プラスチックごみの回収は月2回でも良いのでは。
	一週間おきの収集をなくして、毎週収集して欲しい。
	ペットボトルの収集日を増やして欲しい（できれば缶も）。
	缶・びんの回収を毎週行って欲しい（ごみが自宅に溜まってしまうため）。
	可能であれば毎週同じ曜日に同じごみの回収をして欲しいです。第2・4週のものだと、隔週でもないため、サイクルを忘れてしまい、出し忘れてしまうことが多々あります。
	夏の時期だけでも燃やせるごみの日を週3回の回収にして頂けると助かります。
	第5週もプラごみ回収を固定して欲しいです。家のプラごみ箱がいっぱいになるので、燃やせるごみで出してしまうことがあります。
	ペットボトル回収日を増やして欲しい。
指定袋	一般ゴミを有料化すると、不法投棄が多くなるのでやめた方が良い。
	プラスチックごみ減量といいながら、ポリ袋にに入れてゴミ出ししていることは矛盾してる。
	ほかの自治体に居住していたとき、ゴミ袋が高すぎてつらかったので生活必需品でもあるので値上げするにしてもある程度にとどめてください。
	ごみの削減に関心はあるものの、ゴミ処理の費用がかかったり、ゴミ袋の価格が上がったりするのはちょっと困る...というのが正直なところです。
	ゴミ袋に名前を書かせたり、一家庭で出すゴミ袋を制限している自治体がありますが、個人情報保護や本当にゴミを減らすこととは違った方向に向かっていると思います。このような事はつくば市では絶対やらないで下さい。
	つくば市のゴミ袋の値段が高いので、安くして欲しい
	ゴミ袋の量別でわかりやすいようにして欲しい(色分け、ライン分け)
	燃えるゴミ用の袋を生分解性プラスチックなど、より環境に優しいようなものにしてほしい
	プラスチック類等の廃棄袋はできればつくば市指定の半透明でつくば市のロゴ入り袋を販売した方が、回収所の確認整理がしやすいので、ご検討を！

	意見、要望等
指定袋 (続き)	安易にゴミ袋からごみ処理経費を捻出するのではなく、まずは対策を行ってどれだけの経費がかかるかを市民に提示してからの値上げをお願いしたい。
	燃やせるゴミの袋のサイズが増えてよかったが、販売している場所が限られていたり、40Lのゴミ袋と45Lのゴミ袋の価格が、かなり違う(300円近く)のが気になります。
	ほかの自治体から引っ越してきたが、ゴミ袋が有料なことに驚いた。
	40Lゴミ袋に入りきらない場合粗大ゴミになるとのことですが、もう1サイズ大きなサイズの袋も販売して欲しいです。粗大ゴミとして出すためコンビニに券を買いに行ったり回収予約をするのは、家具など大型のものは仕方ないと思うものの、ギリギリ入らないサイズの子供のおもちゃやベビー用品等を処分する時にはとても面倒に感じました。大きいサイズの袋もあるとありがたいです。
	市指定のゴミ袋が取り出しづらくて仕方ありません。ティッシュボックスから1枚ずつティッシュペーパーを取り出すような様式に変えて欲しいです。袋の製造業者を入札で選んでいるのなら、そのようなことができる業者を入札要件とすべき。
	燃やせるゴミ袋の10ℓも作って欲しい。
	ゴミ袋の配布をして頂きたいです。燃えるゴミ袋以外はないので、できればプラスチック用とか、びんも缶も燃えるゴミ袋を使っています。私達は税金を払っているのだから、それくらいは市の方でももらいたいと思います。私達は買って使っているのですよ！ゴミの捨て方を重視するのであれば、それ位なんでもないと思います。
	指定ゴミ袋が燃やせるゴミだけで、他のゴミは袋の色指定のみなので、分別しやすいなと思います。
	いつも収集、運搬をありがとうございます。私は5人家族ですが、市のマニュアル通りに分別すると、1週間でも20Lの燃やせるゴミ袋がいっぱいになりません。特に夏はこまめに生ゴミを捨てたいので10Lの袋もあると良いと常々思っています。需要は少ないと思いますが、検討して頂けると幸いです。よろしくお願いします。
	家庭菜園の残土やレンガなども回収して欲しい。サステナセンターでも良いので。
収集品目	ペットボトルキャップの回収をして欲しい。
	自宅の植木などの剪定した物を自宅スペースで処分する為の方策を検討又は指示して欲しい
	先ほども記載しましたが、コンポストでできた堆肥の回収をお願いしたいです。そうすれば、集合住宅などの方々にもコンポスト利用が広がる余地があると思います。市民へのごみ削減への意識づけをぜひ、よろしくお願いします。
	料理で使う程度の小さなアルミホイルが燃やせるゴミにだせるといいなと思います。
	小型家電も収集所で回収してくれると良いなと思いました。いつも燃えないゴミに出していて、リサイクルしてくれたらいいなと思っていました。
	肥料袋で植木や草の収集をすることはできませんか？
	剪定枝などが燃えるゴミの日には沢山出されているのが気になっている。市で回収して堆肥化することができたら、燃えるゴミが減っていいと思う。
	庭の草や木は乾かして燃やさせてください。
	マニキュア除光液やシャンプーの中身を回収するところがあると良い。
	小型家電にモバイルバッテリーを含めて欲しいです。
	小型家電回収場所を増設して欲しい。
	庭の雑草や小枝の袋で集積所がいっぱいになります。庭のある方はできるだけそこで処分したら良いと思います。
	朝8時までに集積所にごみを出すルールとなっているが、具体的に何時から出してよいか不明の為、周知していただきたい。また、一部の市町村が実施しているように、夜の時間帯にごみを出すことが可能となるよう集積所の環境を整備していただきたい。
収集時間	ゴミ集積所から業者の人が回収する時間が予定より遅いことが多い。
	収集が朝早い。
	朝以外の時間帯にも出せるようにして欲しい。自宅前回収。
	カラス等によるゴミの散乱などの被害がある場合、ゴミ収集の時間帯を朝から日没後に変更することも検討されて良いと思います。福岡市が実施しており、夜間回収で深夜でも人の目があるため街の治安も良くなりました。
	以前住んでいた場所は夜中の回収でしたが、とても便利だったのでつくば市でも取り入れて欲しい。朝8時までというのも他の地域に比べて早い方だと思うのでゴミを出すことができない日もあり不便に思います。夜のうちに出来るようになれば有り難いです。

	意見、要望等
収集時間 (続き)	燃えるゴミはカラスに荒らされる可能性があるため午前中に回収いただきたいという要望はありますが、全体としてはゴミの収集にご対応いただいていることに感謝しています。
	児童・生徒の登校時間には、学校近くのごみ集積所に収集車は乗り入れしない方が安全に登校できると思う。狭い道などは危険かも。
	今時、共働きで夜勤の勤務があってごみを出せない時があるので、ごみの日が決まっているのは困る。24時間ごみを出せるようにして欲しい。
電池類・蛍光灯 等の収集	電池のゴミがどうしても平日特定の場所に行くことが難しく、集積所に出せるようにしていただけないかいつも思っております。電池ゴミだけが常に家の中で溜まってしまいます。
	モバイル充電器の回収場所を知りたい。乾電池の捨てる手段を増やして欲しい。
	基本的には満足しています。乾電池等を特定の場所に持っていかなくても、回収できる仕組みがあると嬉しいです。
	電池、電球の回収希望。
	年配になって、使用済み乾電池や蛍光灯を捨てに行かれない。集会所などでまとめておくの はどうか？
	使用済み電池や、蛍光灯の回収場所が少なすぎる。出すのが大変だ。
	ボタン電池回収も交流センターで行って欲しいです。
	有害ごみ（蛍光灯、乾電池）も拠点回収ではなく、地区の集積所で回収できるようにして欲しい。住み始めた頃、乾電池の捨て方が分らなく（以前の地域では、集積所での回収が月2 回位あった）、近所の方に聞いたら、燃やせるごみに隠して捨てていると聞いた。確かに電池1個をわざわざ車を使って捨てにいけないなと思った。うちはある程度溜まったら、捨て に行きますが、それまでずーっと置いているのは気になってます。
	クリーンセンターまで遠い。クリーンセンター以外でも持ち込める場所を作って欲しい。乾電池の廃棄ができない。
	蛍光灯や乾電池は回収場所が指定されていますが、荃崎交流センターや荃崎老人福祉センターへはマイカー利用でないと捨てに行くことができません。関鉄バスで牛久駅で乗り継ぎ、現地に行くことができますが、一日がかりになってしまいます。バスの本数が少ないです。つくバスありませんので、自宅に貯めておきます。年に1回程度で結構ですので、資源ごみの日に「有害ごみ」も回収する日を設けてくださると、その日に一年分を出せますので助かります。以前はスーパーの店頭で回収もしていましたが、人員削減のため現在はできません、とのこと。ご検討をお願い申し上げます。
	使用済み電池の処理場所が少ない。電池の正しい捨て方を守っていない例を目にしたので、心配になった。
粗大ごみの収集	粗大ごみ、予約なしで回収出来るようにして欲しい。
	粗大ゴミ代が高く、引き取り日も遅いことがある
	電話でしかできない方法（例：大型ごみを出す時）はないようにして欲しい（聴覚障害者のため）。メールアドレスを記すようにして欲しい。
	粗大ごみは取りに行ける人が使って欲しい。他の自治体でやっているところがあるので。粗大ごみを有料で部屋から運んで欲しい。
	粗大ごみの捨て方が分からないのか、収集でない時にしれっと出す人が後を絶たない。ポスターなど作ってもらって、啓発を市が主導して頂けると助かる。
	洗濯機等粗大ごみの無料回収の実施をお願いします。
	粗大ごみを出すのが面倒臭い。手続きも運ぶのも。
戸別収集	有料でも良いので、戸別回収をお願いしたい。
	歩くことが困難に成ることが心配。
	大阪でおこなっている個別回収を取り入れてほしい。自治会に支給している費用をあてれば可能にならないか。ごみ出しの為に自治会に仕方なく入っている人もいる。
	高齢化に伴うごみかごの出し入れは大変負担。できれば、個々に収集してもらいたい。そのために別途費用がかかっても仕方がないと思っている。寒い1月・2月の早朝、7時前に外に出て、5kg以上あるごみかごを設置するのは辛い。
	高齢者でも出しやすいシステムを作り出す取り組みみたいなものがあれば、また一歩進んだつくば市としてみられるのではないかと思います。日々色々取り組んでいただき、ありがとうございます。助かります。
	分別を細分化すると特に、高齢者の負担が増えること、広い敷地がないとごみを保管する場所が確保できないこと、などからできるだけシンプルで必要最低限な分別が望ましいと考えます。

	意見、要望等
サステナスクエアへの直接搬入	自家用車が無いのでクリーンセンターに持ち込めない。業者に頼むと高額なので、市としての何らかのサービスを提供してほしい。
	クリーンセンターの待ち時間が長いので、回転スピードを上げるか稼働日稼働時間を増やしてほしい。
	家庭から出た燃えるゴミを、自家用車(軽トラ)でクリーンセンターへ持ち込みをした場合は無料にしてほしい。
	ごみ処理センターへ予約なしで持ち込みできるのが、とても有難いです。ありがとうございます。
	うちの家庭では地区に入らなかったのに10年以上も週に1度サステナスクエアへゴミを搬入しています。もう慣れてしまったのでとくに苦ではありません。ただ、毎回行って免許証見せて、住所書いての作業をなくし、つくば市民の場合はマイナンバーカードなどで身分証明できればいいとは思っています。

(2) 集積所について

	意見、要望等
集積所の管理、設置	ごみ収集所が自治会管理なのをやめてほしい。ごみを捨てたければ自治会に入れ、となる。
	ゴミ出しの班があり、班の人は決まった集積所にしかゴミは出せないことになっている。家のすぐそばに集積所があっても、遠くの集積所に持って行かないといけない。掃除や管理の面では班が必要ですが、高齢者が多くなっている昨今、もう少し柔軟なルールがあればいい。集積所の数ももう少し増やして欲しい。
	いつもありがとうございます。資源ごみなど近場で捨てられたら楽だと思いました。
	通常の集積所近くに、資源ゴミステーションのようなモノを市内の各町内に24時間出せるようになると回収率があがると思う。ごみ捨て場が遠い。
	知らない間に公園にゴミ捨て場（どこかの区間の住民用）が設置されていた。不公平だし、公園に設置するのは適切でない。
	ゴミ置き場はなんとなく汚いイメージがあるので、ユニークでカラフルな作りだと捨てるのが楽しみになる！
	地区の分け方がわかりにくい所がある（西地区などで一部入り込んでいる）。大きい道路を境にしてわけたほうがいいのかとおもう。
	ごみ集積所のごみ箱設置・買い替えの補助を市に出して欲しいです。景観協定のある新分譲地は住民がごみ箱購入代を取られました。不公平と思います。
	道路の向かい側、当方21軒で地主の好意で土地（畑）の一部を45年以上使用させてもらっている。将来、売却される可能性もある。高齢化も進み、ごみ出しも大変な家庭がある。その時は話を直接町会（自治会）側に持ち込むか、市に持ち込むかが今後の課題だ。
	ごみ集積所に自治会のルールを守らない人（自治会外の人？）が節操なく捨てており目に余る。外国人やアパート暮らしの単身者と思われ、市役所からの積極的な教育を期待する。
	地域の集積所は、回答にも記入した通り、色々問題です。地域のお掃除当番が回っていますが、分別や排出日時を守らない方(外国人等)にはお掃除当番は回らず、近隣住民が都度、分別とお掃除をしています。受入時にはゴミ捨ての説明と、お掃除当番を回していただくことをお願いします。
	ゴミ回収をされている方はとてもご苦労があると思います。私の利用する集積所が酷いことも承知でいつも申し訳ないと思っています。回収の方の生の声を区会の方へ直接届けてくださる事も改善に役立つ様に思います！
	自治会が無い地区のゴミ集積所に関するルールや管理などが曖昧である。誰が管理しているか不明。
	ごみ集積場を活用する人の協力が絶対である。
	地区外の人には使用禁止など表示している所があります。市民で市民税を払って生活していれば誰でも利用できると思うのですが、その通りであればその様な表示を禁じてください。
	集積所を利用している人は当番で“おそうじ”もしているので、ルールは守って利用しています。通りにある集積所なので、外に置かれると、袋がカラスに散らかされる。
	カラスよけネット配布をお願いします
	現在、ごみ捨て場に入らず、横に燃えるごみが捨てられていて、入りきっていない。ネットで鳥よけしているため、ネットが十分にかけられていないと、鳥被害でごみが散乱している。ごみ捨て場を早急に改善して欲しい。施錠できる頑丈なもの。

	意見、要望等
集積所の管理、設置 (続き)	プラごみを外に置くこととしているが、カラスはおもちゃとして突っついたり、荒したり、風で飛んだりしている。可能な限りごみ箱（大きい柵のような物）に入れるべきである！
	ごみ置き場の美化を推進してほしい
	収集後や集積場の管理状態が非常に悪く、指導教育を業者に周知徹底する必要がある。
	つくば市も人口が増え続けると、クリーンセンターがもっとあるとよいと思います。予算を組み、将来のために候補地を選定し、住民に前もって反対されないよう周知をし、獲得しておくというのはどうでしょう。今の時代、反対されて実現に及ばない事案が多いと思いますので。
	ごみ捨て場にルールを守らない方がいるようなのですが、どうやらかんりの高齢者のような気がします。自分が掃除当番だったらぞっとする時がある。その場合どうすればよいのか。以前、違う県に住んでいた時、当番で持って帰って、その曜日に出してくださいと言われ、愕然とした時がある。高齢者でも出しやすいシステムを作り出す取り組みみたいなものがあるのは、また一歩進んだつくば市としてみられるのではないかと思います。日々色々取り組みいただき、ありがとうございます。助かります。
	住宅業者が新築の戸建てを建てた時、ごみ集積所は自治会に丸投げ。「何棟かある場合、自社で作ってください」と伝えたと「値段が下がるから」と言われる。ごみ集積所に余裕がない場所もあるので、新築等の申請の時に何か方法はないのでしょうか。

(3) 分別方法の周知について

	意見、要望等
プラスチックの分別	プラスチックは、一律に燃やすゴミとして対応してほしい。分別は無駄と思っている。
	プラスチックリサイクルはさほど意味がないという話も聞くので、実態としてどうなのかは気になる。
	ゴミ出しガイドは、毎年見直しすべき。特に、プラスチック容器は具体的に記載してほしい。人によって解釈がちがう。
	製品プラスチックを資源ごみとして分別するのは協力できますが、分別するゴミ箱を更に増やす事は、改めてスペースの確保が難しいので、プラスチック製容器包装と同じ袋で回収日を週2回に増やしてほしい
	プラスチック、雑紙、生ごみの分別で、燃やせるごみの袋がいつもいっぱいになることがなくなりました。分別は最初大変と思っていましたが、慣れれば負担にもならず、楽しんで分別しています。プラスチックごみの多さにびっくりしました。
	製品プラスチック回収、大賛成です。
	プラスチックの処理の仕方がいまいち分からないので、もう少し詳しく知りたい。分別の仕方ができない人がいる。時々回覧などで発信して欲しい。
	家族はプラスチックの分別や牛乳パックの分別もあまり協力的ではありません。プラスチックの場合などは特に「プラスチックごみを燃料に燃やすよう計画しているのだから一緒に捨てた方がいい」と言っていたこともあります。
	プラスチックの分別が分かりにくい。1) お菓子類の袋（小袋）はどこまで洗ったらいいか？例えば「ポテトチップ」外袋はプラと書いてあるが、中の油分はどうするのか？2) 化粧品の容器はすすぐだけで出せるのか。プラスチックの工場での処理方法を映像で見られると理解しやすいと思います。
	汚れているプラスチック包装容器を洗うことに抵抗がある。水使用の問題、油汚れを排水に流す問題。納豆は食器を洗いたくないのでパックのまま食べているのに。
	プラスチックごみの分別について、知らなかったことが多いので、知識を得よう勉強してみます。きちんと分別できるようにしたい。
	プラスチックは、粘着部分は削除して、プラごみに出した方がいいのか、わからない部分があります。
	プラスチック容器包装に紙の値札や産地が貼ってある。そのままでいいかはっきりしない。
	プラスチックの処理の仕方がいまいち分からないので、もう少し詳しく知りたい。分別の仕方ができない人がいる。時々回覧などで発信して欲しい。
	プラスチックごみをきれいに洗って出しておりますが、こちらはきちんとリサイクルされているのでしょうか？以前、うわさで、つくば市はまだリサイクルの体制が整っておらず、最終的には燃えるごみと同様に燃やしてしまっている聞いたことがあるので…。水や洗剤を使ってきれいに洗って出しているので、リサイクルがきちんとされていることを願います。

	意見、要望等
その他（プラ以外）の分別	重複しますが、センターに搬入してから陶器ビニールホイールカバー金属等はダメと言われても、何処に持って行けば良いのか分かりません。
	古紙の分別をどのぐらい種類別に分ければいいのか分かりません。細かいとある程度溜まるまで自宅管理が大変で、燃えるゴミで出したいくなってしまいます。
	市では収集しない古くなった塗料やプランターの土等は、どうしたらよいのか分からない。以前あったような「ごみの分け方・出し方」ハンドブックのようなものがあると嬉しい。
	古布をどこまで出していいのか分かりません。
	燃やせないごみを詳しく知りたい（捨て方など）。
	分別が細すぎて面倒くさい。市町村によって違う
	市外より転入してきました。比べると、つくば市の方が分別が細かいです。でもプラごみや紙ごみを分けると燃やせるごみがだいぶ減ることに気が付きました。良い取り組みだと思います。
ごみの出し方カレンダー、ごみの分け方・出し方ガイド、分別アプリ等	正しいと思って出しているが、持って行ってもらえない時があります。メモに理由（詳しく）を書いて貼って欲しい。又、理由が書いてありますが、ごみカレンダーで例えば、サイズ内で出しているも持って行ってもらえない。何が違うのかを記入して欲しい。
	ごみの分別で分らない物があると「さんあ〜る」や紙媒体のごみ分別辞典を参考にしますが、「例」が少ないと思います。以前、守谷市に住んでいましたが、守谷の分別表は「さくいん」も多く、調べたい物がすぐに分かりました。もう少し分別辞典の「さくいん」を増やして欲しいです。衣類については、燃えるごみにするものと資源ごみにするものがあり、分かりにくいです。もう少し分かりやすくして欲しいです。資源ごみを資源とせず別のごみで出す人が多く気になります。市からもアピール方法を考えて頂きたいです。
	It is quite difficult to read the calendar. how about making it bigger? like a real calendar size A4? (カレンダーが読みづらい。通常のカレンダーのA4サイズのように、もう少し大きくできないか。)
	ゴミ収集カレンダーが小さくて使い難い。
	ゴミの分け方、出し方ガイドに記載されていない、出し方があるようで、一度トラブルになった。例:古布類でばキルティング加工のものはもっていかないと、一枚布になっている物しかもっていかないと。そんな記載どこにもないですよ！
	カレンダーや、出し方ガイドは使いやすいので、これらの充実や活用促進で、結構効果が出るように思います。
	ごみ分別の種類が多過ぎて面倒である。ごみカレンダーのごみの出し方が、細かくて分かりづらい。
	さんあ〜るのアプリ内で「つくば市公式ウェブサイトのごみ分別検索」が使用できるようにして欲しい。アプリで「ごみの分け方・出し方ガイド」がスマホでは見づらい
	ごみ分別アプリ「さんあ〜る」を見ながら分別しています。最近はおもたけも多岐に渡り、凄く重宝しています。

(4) 情報発信・意識啓発について

	意見、要望等
市による情報提供・発信、意識啓発	朝8時までに集積所にごみを出すルールとなっているが、具体的に何時から出してよいか不明の為、周知していただきたい。また、一部の市町村が実施しているように、夜の時間帯にごみを出すことが可能となるよう集積所の環境を整備していただきたい。
	以前は外国人向けにごみの分別の詳しいパンフレットがありました。それを配布すると分別に改善が見られましたが、今はなくなってしまったので、本人への意識改善、啓発になるのもう一度作成してほしい。そうすればトラブルも減るし、リサイクルにもなり、ゴミの減量にもなると思うから。また、市に転入する時にもそのような指導をしてもらえたらありがたいです。日本語も英語すら通じない外国人が増えると、ゴミトラブルも多くなっています。
	分別の意義やどのようにリサイクルされるのか、CO2削減が見える化すると分別のやりがいが増すように思う
	分別のメリット・デメリットを広く周知してもらいたいです。
	いつもありがとうございます。知らなかった情報が多くあるので、スマホやパソコンがなくても情報を均等に展開する方法を検討していただきたいです。また、ゴミに限らず、情報を知るのは広報やホームページなどで見逃すことが多いため、谷田部地区にも防災無線を設置してほしいです。現状、つくばみらい市の防災無線に耳を傾けています。

	意見、要望等
市による情報提供・発信、意識啓発 (続き)	それぞれのごみがどのような流れで処分されるのか、再利用されるのか、ツアーは難しいので、YouTubeで教えて頂いたら、みんなの意識も変わるし、問題が何なのか分かりますと思います。
	リサイクルの進捗具合を公表して欲しい。
	家庭から排出されたごみの一連の流れを知りたい。知ることで問題点を感じ、意識が変わると思います。また、リサイクルするより燃やした方がコストが安いのではないかと常々思っています。(洗浄のために洗剤や水を使ったり、回収したところでリサイクルに使われなかったり)リサイクル法は何か利権が働いているような気がしてなりません。結果、自分の判断でプラスチック製品はあえて燃えるゴミに出し続けています。納得できる回答があれば従いたいです、今のところないので、情報が欲しいです。リサイクルできるかどうかの程度のラインも知りたいです。 (例:ビン:ラベルはがさないでリサイクルされる?されない?) (例:ダンボール:ガムテープやラベル貼ってあってもリサイクルされる?されない?)
	ゴミを減らすことがなぜ大事なのか、それを分からない人がおそらくたくさんいる。私もそうだったので。自分たちが出したゴミや汚れた水の行方を知ることで危機感を持って、積極的にゴミのことを考えるようになる人が増えるのではないかと期待します。
	身近な問題でもあるので、もっと市民の協力を仰いでいいように思う。
	ルール変更がある場合は早く情報を出して欲しい。
	自分が出したゴミがどう処理されていくか知ること、ゴミの分別の意識が上がると思うので、そのような啓発活動をもっとして欲しいです。
	各家庭で捨てたゴミを持って行って、処分して頂いているので、きれいな環境で暮らせているのに、いい加減な人も多い。市に対して、感謝の気持ちを持てるような、もっとインパクトのある広告等を広めて欲しい。
	燃えるゴミ、プラ、びん、不燃ゴミがどういう工程で最終的にどうなっていくのか、一人当たりの税金がいくら使われているか、などの教育をして欲しい。
	更なるゴミに対する発信を希望します。アンケートにて初耳の事がありました。情報不足を痛感致しました。今後に期待致します。よろしくお願いします。
	ポスターをスーパーのゴミ袋売場に貼る、ゴミ袋に記すなど。頑張ってください!
	回収業者さんへの指導・教育、大事であると思いますが、市民のごみに関しての意識、これが大切であると思います。私は要の中根に住んでいますが、新しい人が増えて、収集場所も狭くなってきています。このような場合、市ではどのように考えているのでしょうか。
	今、市としてごみに関してどのような問題があるのか、どのような取り組みをしているのか教えて頂きたいです。もし有料収集するのであれば、どのように使われるのか具体的に説明して欲しいです。自分にできることは、積極的に取り組みたいと思いますので、もっとこうした方がいいよ、こういう方法もあるよ、など教えて頂ければと思います。
	高齢者の問題(ごみ問題には非常に興味があります)。まだ、がき藪に捨てたりと気になる事もありますが、皆がごみ問題に関心を持てれば周りの環境もきれいになる事と思います。中心部から少し離れると、あちこちゴミが捨てられていて心が痛みます。個々の問題はもちろん、地球規模の環境問題だと思っています。
	ごみ処理にかかっている市税、プラゴミのリサイクルの行方、不燃ゴミの埋め立て先を知りたい。知る事でより自分ごとに。NHKでPFAS?水道水から有害物質が出ている特番を見ました。その原因と考えられる一つが産業廃棄物。ごみによる環境汚染の怖さを感じています。安心・安全に暮らせるまちづくりのためなら、市民として協力していきたい。
	アンケートの結果や事業を始める時、例えば、有料収集が決まってから市民に報告とならないようにして頂きたいです。市報に記載しても市報を読まない人や市報が手元にない人もいるので…。分かりやすくキチンと説明・報告をしてください。
	個々の意識を高めることが一番の解決方法だと思います。「地球にやさしく」「子ども達の将来」を考えると、日々の生活のごみ問題、市としても重点的に取り組んで頂きたいです。
	生ゴミのダンボールコンポストが貰えるなど、そもそこのアンケートで初めて知った回収されたプラ容器のその後ツアーなどあれば、子供達のためにもなるのではと思います。
環境教育	広報つくばで年1回位、かわいくごみ特集などして欲しいです。クイズにして欲しい、保育園から小学生向けでコミックのおまけ位の冊子で「つくば市ゴミクイズ!このゴミはどれだ!」(コンビニのおにぎり、とり肉のトレイ→プラごみ?燃えるごみ?)。ごみカレンダーにクイズを付けて欲しいです。実はこれも資源になるとか、こうするとゴミを減らせるとか(生ごみ等)。ゴミがあふれているよ!たすけてみんな!

	意見、要望等
環境教育 (続き)	ごみ回収・処理など、いつもありがとうございます。回収する方や集積所の掃除経験がある人は、ごみ分別のマナーがなっていない事の大変さを知っていますが、経験した事のない人は分からないと思います。学校の校外学習授業の中で、地区のごみ集積所の実態や掃除などの経験をしてもらえたら、子供達の意識も変わってくるのではないかと思います。しかし、実際にごみを出すのは大人なので、厳しいところではあります。 意見、要望等 大学や学校で、年度の初旬に教育を行って欲しい。 意識を高めるため「幼児から一貫して、教育の中で取り組んでいく」、幼児は遊びのひとつとして楽しんで、意識化できると思います。つくば市独自の環境教育を構築して頂きたいです。保育士さんに大いに期待しています。

(5) 3Rについて

	意見、要望等
ごみの減量化	個人の意識でプラごみを減らすのは限界だとプラごみを出していて実感する。食品に使われているプラ包装がいかに過剰か、そこを業者から変えていかないとプラごみは減らない。 市のごみ収集業務には満足しています。特に要望はありません。ごみを出す自分達が「ごみの減量」と「ごみ出しのルール遵守」に努めるべきと反省しています。 研究所に販売してくださっている販売業者さんに「まとめて発送すること」「過剰に包装しないこと」を要請するのが、つくば市で最もゴミを減らすことに繋がると思います。 外部要因ですので、難しいかもしれませんが是非ご検討ください。 また、過剰包装しない取り組みを進める方向を検討して欲しい。スーパーでの食品管理、販売方法を改める等抜本的改革が必要ですね。 ごみを減らすよう、学校からのちらしや配布物を少しでもなくして欲しい。
食品ロス	フードバンクへ提供する場合、期限前に食べきれないものを提供するひと工夫をご相談です。いつも期間が短く、出したい時に開催終了していたりで、残念に思っていました。お中元お歳暮、年始年末などの贈答品は、口に合わない、品物が重なる、量が多いなど、お気持ちは受け取るが期限が余裕あるうちに（喜んで）寄付できるチャンスがあります。時期を計り、フードバンクを、食品を扱うスーパーを拠点にしたらと思うと、買い物ついでに食べられる食品リサイクルもできるので、これなら実行しやすいです。 食品ロスは別に心掛けていないが、食品が残る事はないので気にした事はない。 食品ロスしないように食事を作るのでロスはずeroです。この質問はロスしている前提ですよ。なので、心掛けていないのは、食べる量を調整しているからです。このアンケートを通じて知らない事が結構あるなと思いました。 フードバンクが分かりやすい場所、入りやすい所にあると良い。使用済油・電池の置き場所が分かりやすい場があると良い。
生ごみ処理・コンポストの推進	生ごみ処理機を購入したいが高い。もう少し補助金を出して貰えるなら購入したい。 生ごみが一番多いと聞いたので、もしそうだとしたら微生物に分解してもらい、その分解された物も有効に使って作物を作ったら良いと思います。各地域ごと地区ごとにすると地区の方と横の繋がりもできて良いのでは？ただお金を使うやり方は、もうやめた方が良いでしょう。 コンポストでできた堆肥の回収をお願いしたいです。そうすれば、集合住宅などの方々にも広がる余地があると思います。市民へのごみ削減への意識づけをぜひお願いします。 コンポストの推進も是非進めるべきだと思う。 6月の「ガイアの夜明け」で、「益子町の生ごみ処理対策」、共和化工の協力のもと堆肥として「イチゴ」に利用していました。つくば市でも同様のことは可能なのでは…。 段ボールコンポストの配布を増やして欲しい。広報等で観察日記を出して欲しい。何日位で生ごみが分解されるのか、虫がわいたりしないのか、毎日どんな手入れをするのか知りたい。イメージがつけば挑戦してみたいと思います。
ポイント還元システムの導入	資源ゴミは、市内店舗等で回収する時にポイント発行すれば回収率が上がる。 集積所に計量系を設けて、重量ごとにポイントを設ける。 電池や蛍光灯を収集所に投入したらポイント付与するなどの工夫
リユースのシステムづくり	川崎市がまだまだ使える不用品を「ジモティースポット」で集め自治体で販売譲渡する取り組みをしていると知りました。子供用品など綺麗で使えるので捨てるのはもったいないものの、自分で売るのは面倒なので無料で良いので必要な人の手に渡って欲しいと思うものもあるので、つくば市にもこのようなリユースの選択肢があれば利用するのにと思いました。 まだ見えそうな粗大ごみなどは、リユースのシステムを作ればごみも減ると思います。

	意見、要望等
先端システムの導入	無駄を省いたゴミ処理に協力したい。先端のシステム導入のぞみます ゴミ処理を市内で処理できないことが大きな課題であり、市自体で技術開発に力を注ぐべきだと思います。この問題が解決しない限り、つくば市の発展は望めません。この技術開発のために市民税が増えても協力致します。

(6) その他

	意見、要望等
ポイ捨て・不法対策、野焼き	ここ何年かで路肩に捨てられるごみは減ったように思われる。この状態が続くようにして欲しい。 地域の人達の「ごみ」対策への意識はある程度高くなっているように思う。但し、地元の人ではないが、夜間や人目のつかない場所で、ごみを不法に棄てる輩がいる。自分の所のごみを車に積んで、つくば市にやってきて棄てているようだ。道端に散乱しているのを時々みかける。腹が立つ。 住居周辺地域のポイ捨て、どうにかならないでしょうか。特に田んぼの周りのごみが多く、よく犬の散歩で歩くのですが、見ていて非常に不快です。不法投棄として刑を科して欲しいです。ポイ捨てで今までに見たもの：空き缶、ペットボトル、タバコ、ビニール傘、マックのごみ一式、惣菜のトレイ、ビニール。 コンビニなどで食べた物を袋ごと道に捨てる人が増えている。 つくば市では自宅でごみを燃やすルール等、どうなっているのでしょうか？昔から住んでおられる方には甘いルールになっているのでしょうか？こういった方にはガマンしながらの生活になっています。 近所でブロックで作ってある焼却炉のような所で、毎週のようにごみを自宅敷地内で燃やしている人がいます。庭の木を伐採したものを燃やしているようにも見えますが、鼻につくような強い臭いがするので、明らかにプラスチックや家庭ごみも燃やしているのではないかと思います。燃やしている時は、私の家の窓は臭いの強さで開けられません。自分の車にも燃えかすが飛んでくる時もあります。パトロールをするなり、罰則をするなり、ルール違反者には強化すべきです。 不法投棄の取り締まりを強化して欲しい。
市・ごみ処理業者への感謝	暑い日も寒い日も収集して頂きありがとうございます。衛生的に生活できます。 いつもありがとうございます。快適な暮らしのために最も大切な部分だと思います。 ごみ処理をきちんとしていただきありがとうございます！今後も、環境を守るためのごみ処理をお願いします。市民としてできることは、したいと考えておりますが、まだまだフードロスなど、できてないことも多いことを、今回のアンケートで気づかせていただきました。 情報提供から回収までいつもご苦労様です。我が家も私を中心に分別を徹底しております。今後共細かいルールなどの情報を拾い上げ、ごみ出し、分別をして参りたいと思います。 ごみ処理の仕事に関わっている人の努力に感謝している。ありがとうございます。 私は市のゴミ処理を心から支持する。本当にありがとう！頑張って！ 時々このようなアンケート必要！！業者さん毎回ご苦労様です。 ゴミ収集車のスタッフのみなさん毎日ありがとうございます！
アンケート	今回、このようなアンケートを受けて、知らないことを知ることができた。例えば、家庭の家事を切り盛りするお母さん世代の人や、若い世代に啓発活動をして、アンケートに答えてもらうことで考えるきっかけができるのかなぁと思った。 今までゴミ処理は殆ど任していたが、このアンケートを機に、ゴミの分別・収集について勉強していきたい 当たり前の事を当たり前にしていればこうしたアンケートも要らないです。ご苦労様です。 質問が多過ぎるので、後半の質問はどうでもよいと思って回答した。こんなアンケートは簡単にすべきです。 アンケートの質問が多過ぎていやになります！もっとアンケートを簡素化できないのか？アンケート記入をされていていやになってきます！！
その他	多額の納税をしているのに何の優遇もないのが不満。 雑紙を入れるための袋を入手しやすくしてほしい。 業者の包装は、最近体裁を整えるため必要以上に行っている傾向がみられる。このことはごみを増やす大きな要因の一つと考えられる。法律又は条例等によって、大幅に簡素化する処置をすることが重要（肝要）ではなかろうかと思う（包装は過度に過ぎるくらいがある）。 最終処分場は何としても自前のものを作らねばならないと思う。公平の観点から。 雑紙を入れる袋が欲しい。広報紙で手作りしている。

ごみに関するアンケート調査結果

《事業者》

1. アンケート調査項目

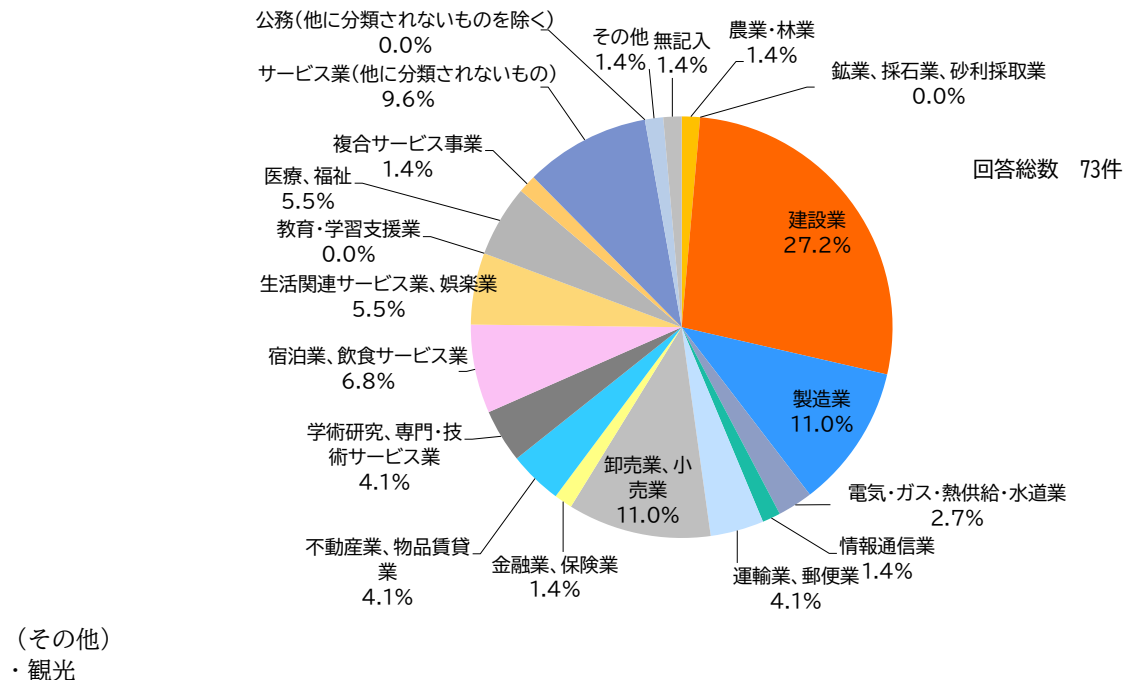
調査項目
1. あなたの事業所についてお聞きします。
1) 業種は次のうちどれですか。(1つ選択(複数の業種にまたがる場合は売上げの最も大きい業種1つ選択))
2) つくば市内での営業年数は何年ですか。(1つ選択)
3) 従業員は何名ですか。(役員、パート、アルバイト、契約社員等を含む。)(1つ選択)
4) あなたの事業所が立地する地区は次のうちどれですか。(1つ選択)
2. あなたの事業所から排出されるごみについてお聞きします。
1) 事業所から排出するごみの管理について教えてください。(量や分別、保管場所の管理等)(1つ選択)
2) あなたの事業所は、廃棄物管理責任者を定めていますか。(廃棄物管理責任者とは、廃棄物の減量及び適正な処理に関する業務を行う方のことです。)(1つ選択)
3) 事業系ごみの分別・処理方法は知っていますか。(1つ選択)
4) 事業所から排出されるごみをどのように処理していますか。(産業廃棄物を除く。)(1つ選択)
5) 事業所から排出されるごみの量を把握していますか。(1つ選択)
6) あなたの事業所で、排出量の多いごみは何ですか。(重量を把握していない場合は推測で構いません)(○は3つまで選択可)
7) ごみに関することで困っていることはありますか。(複数選択可)
8) あなたの事業所は、日頃からごみの減量や資源化に取り組んでいますか。(1つ選択)
【前問で「ア. 積極的に取り組んでいる」、「イ. ある程度取り組んでいる」と回答した方にお聞きします。】 ごみの減量や資源化で具体的に取り組んでいることは何ですか。(複数選択可)
9) あなたの事業所で、ごみ減量や資源化を進めていくうえで主な問題点は何ですか。(複数選択可)
10) あなたの事業所で、ごみの減量や資源化に関してどのような情報が必要と考えますか。(複数選択可)
11) ごみの減量や資源化など、ごみに関する知識や情報は、主にどのようなところから得ていますか。(複数選択可)
12) 市のパンフレット「事業系廃棄物適正処理パンフレット」は知っていますか。(1つ選択)
13) 事業者が自ら市の処理施設(つくばサステナスクエア)に事業所から排出されたごみを搬入した場合にかかる、事業系ごみ処理手数料は適正ですか。(事業系ごみ処理手数料: 10kgにつき190円)(1つ選択)
14) 事業所でごみの減量や資源化を推進するにあたり、市に期待することは何ですか。(複数選択可)
15) 【飲食サービス業や食品を扱う小売業、工場等の事業所の方にお聞きします】あなたの事業所から排出する食品ロスの発生要因は何ですか。(複数選択可)
16) 【飲食サービス業や食品を扱う小売業、工場等の事業所の方にお聞きします】食品ロスを出さないために実施していることはありますか。(複数選択可)
3. その他に市のごみ処理に関する意見、ご要望がありましたらご記入ください。

2. アンケート調査結果

1. あなたの事業所についてお聞きします。

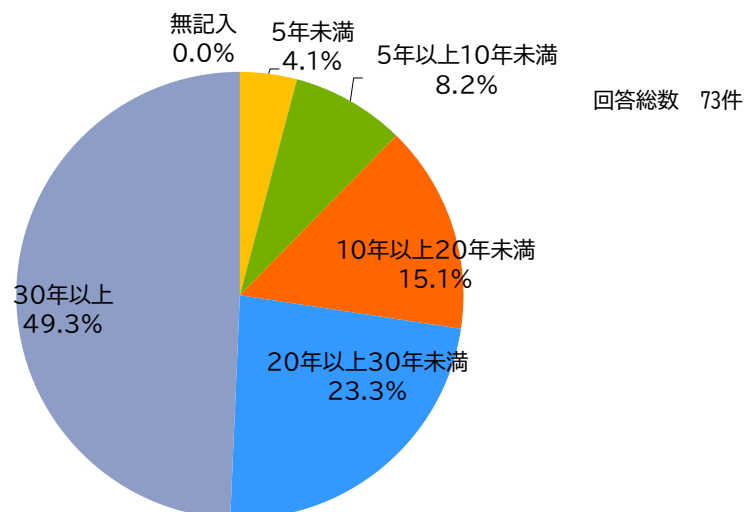
1) 業種は次のうちどれですか。

(1つ選択(複数の業種にまたがる場合は売上の最も大きい業種1つ選択))



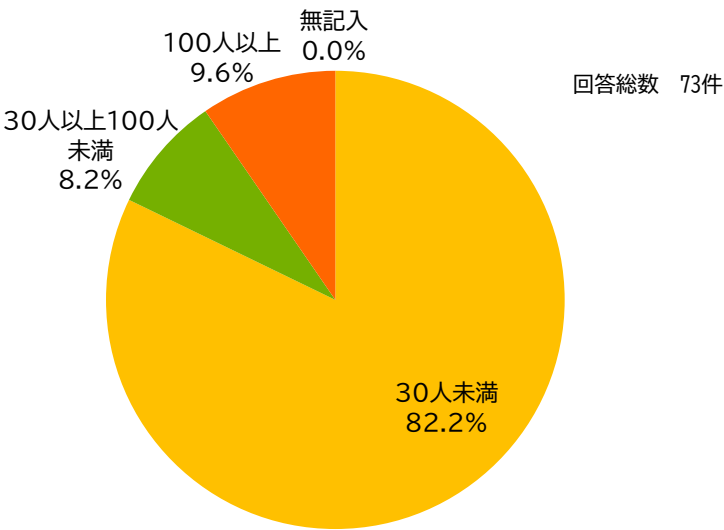
業種は、最も多い回答が「建設業」、次いで「製造業」、「卸売業、小売業」となっています。

2) つくば市内での営業年数は何年ですか。(1つ選択)



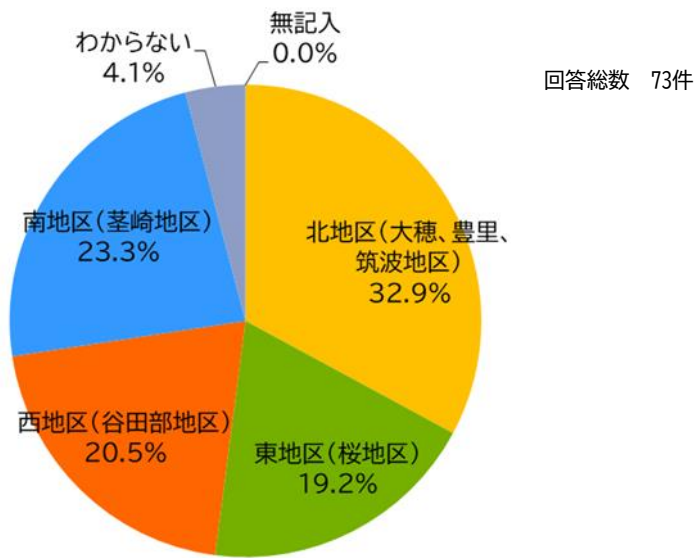
つくば市内での営業年数は、最も多い回答が「30年以上」、次いで「20年以上30年未満」、「10年以上20年未満」となっています。

3) 従業員は何名ですか。(役員、パート、アルバイト、契約社員等を含む。)(1つ選択)



従業員数は、8割以上が「30人未満」と回答しています。

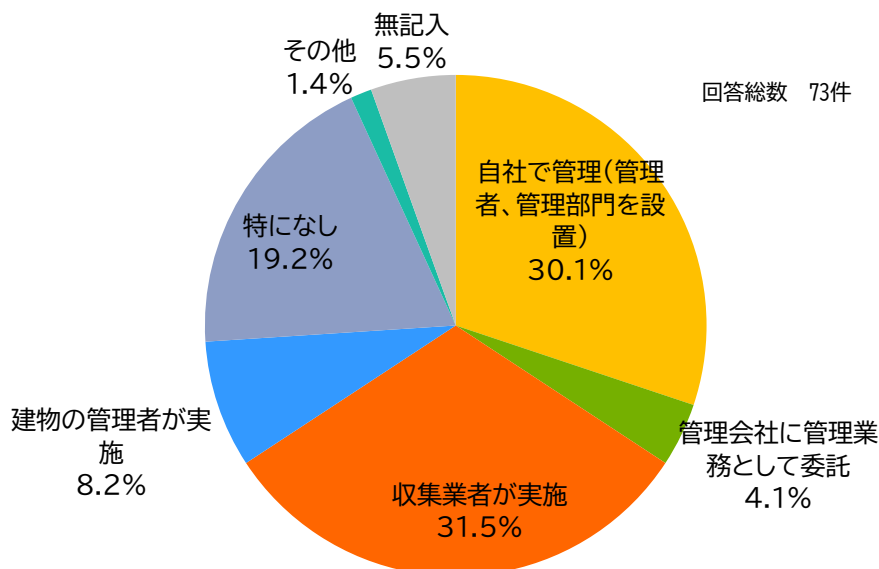
4) あなたの事業所が立地する地区は次のうちどれですか。(1つ選択)



地区は、4地区より満遍なく回答が得られています。

2. あなたの事業所から排出されるごみについてお聞きます。

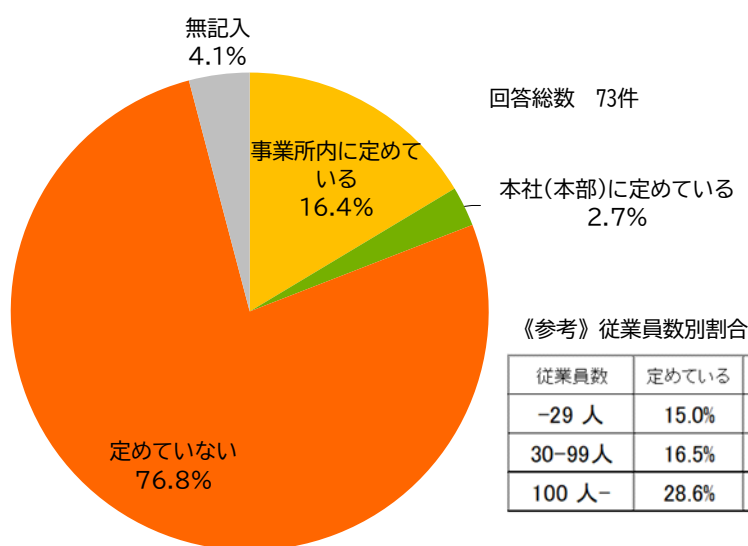
1) 事業所から排出するごみの管理について教えてください。（量や分別、保管場所の管理等） （1つ選択）



（その他）
・元請事業所で管理

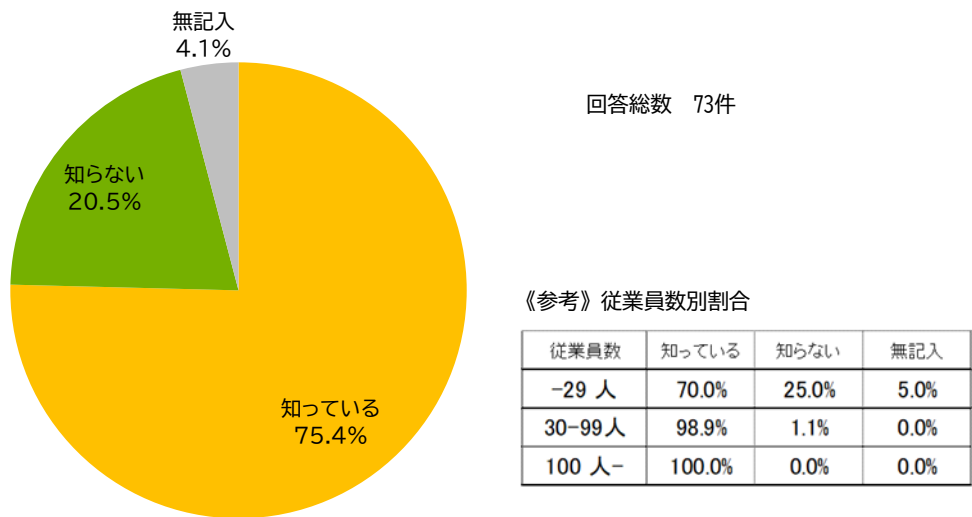
事業所から排出するごみの管理については、「自社で管理（管理者、管理部門を設置）」又は「収集業者が実施」が各々約3割となっています。

2) あなたの事業所は、廃棄物管理責任者を定めていますか。（廃棄物管理責任者とは、廃棄物の減量及び適正な処理に関する業務を行う方のことです。）（1つ選択）



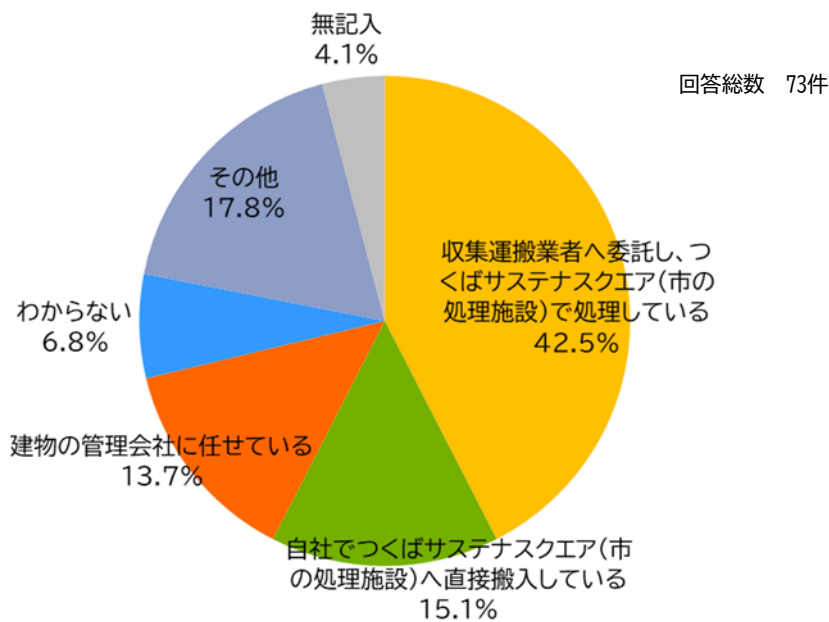
廃棄物処理責任者については、8割弱が「定めていない」と回答しており、「定めている」と回答したのは約2割でした。

3) 事業系ごみの分別・処理方法は知っていますか。(1つ選択)



事業系ごみの分別・処理方法について、約75%の事業所が「知っている」と回答しています。

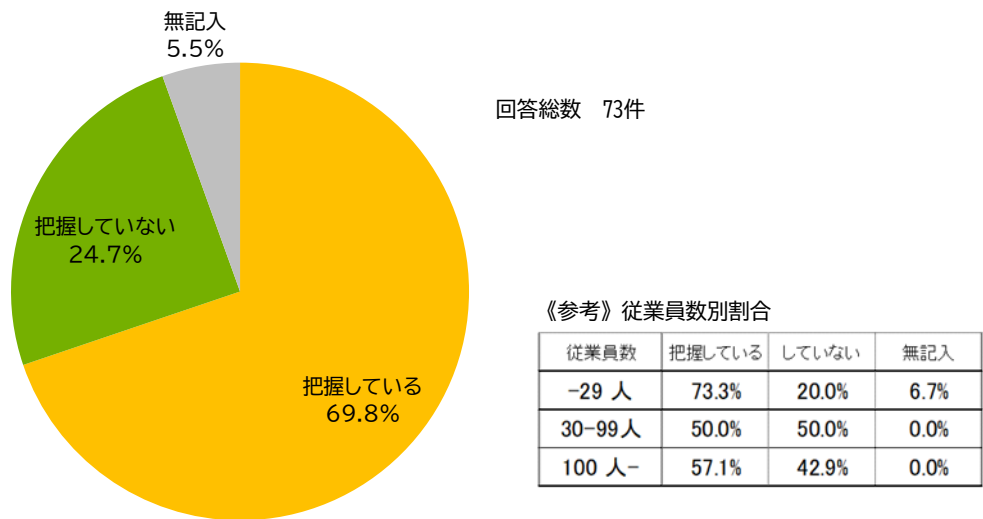
4) 事業所から排出されるごみをどのように処理していますか。(産業廃棄物を除く。)(1つ選択)



(その他)
・ 民間業者に処理を依頼

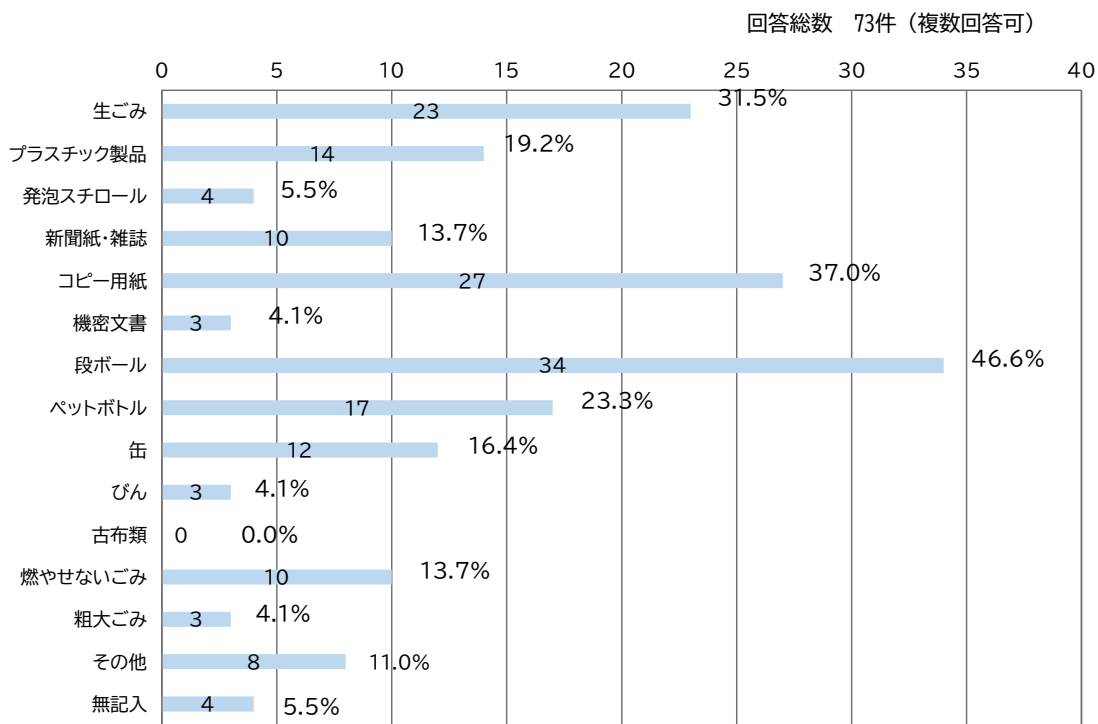
ごみの処理方法については、約4割が「収集運搬業者へ委託し、つくばサステナスクエア（市の処理施設）で処理している」、約15%が「自社でつくばサステナスクエアへ直接搬入」と回答しています。

5) 事業所から排出されるごみの量を把握していますか。(1つ選択)



約7割が、事業所から排出されるごみの量を把握している、と回答しています。

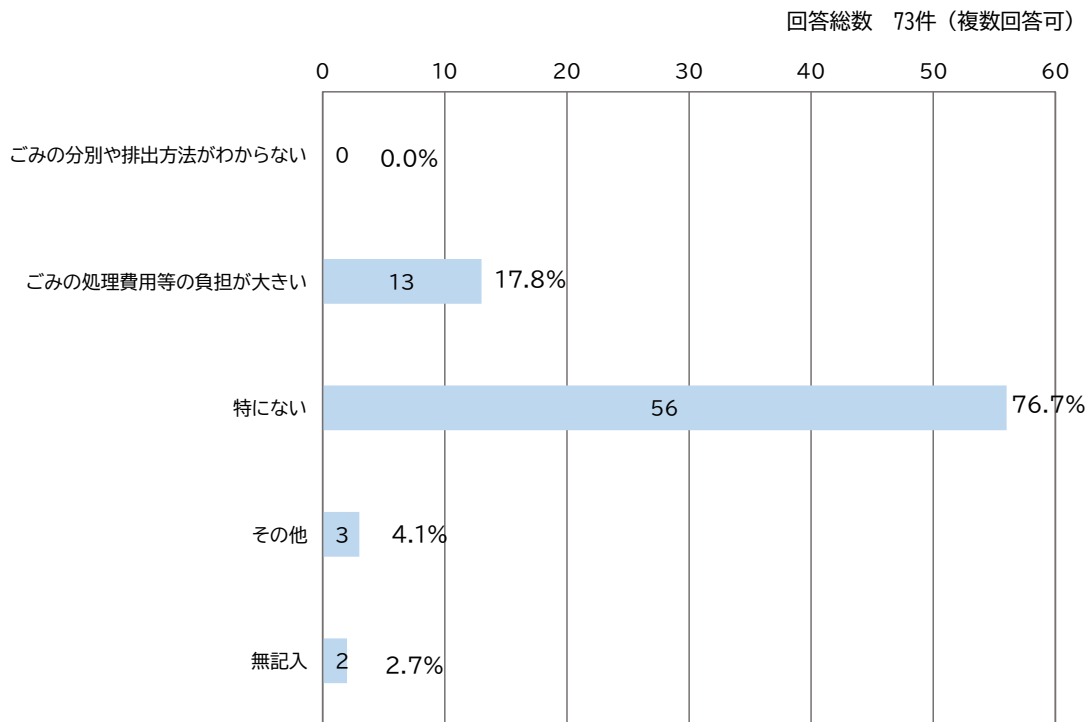
6) あなたの事業所で、排出量の多いごみは何ですか。(重量を把握していない場合は推測で構いません) (〇は3つまで選択可)



- (その他)
- ・ リードペーパー (天然パルプ使用)
 - ・ PC・プリンター
 - ・ パレット等木材

事業所から排出される量の多いごみは、「段ボール」と回答した事業所が最も多く、次いで「コピー用紙」、「生ごみ」となっています。

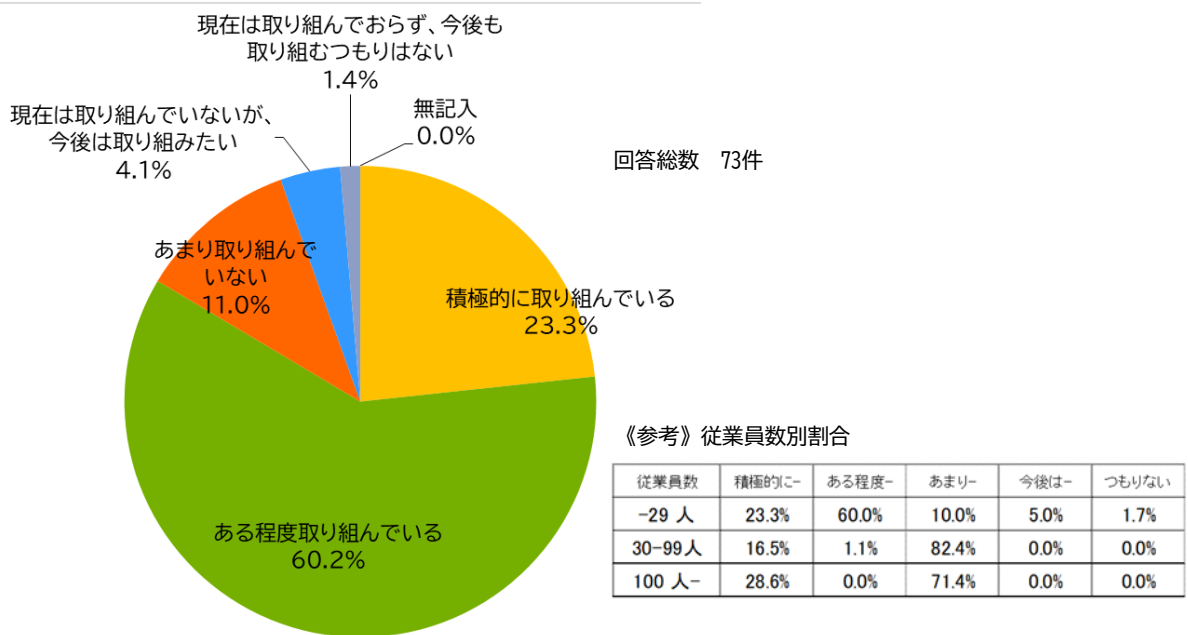
7) ごみに関することで困っていることはありますか。(複数選択可)



- (その他)
- ・品目によっては処理できる場所が限られるため、地域格差がある。
 - ・事業所内にごみを保管するスペースがない。

ごみに関することで困っていることは、8割弱が「特にない」で最も多く、約2割が「ごみ処理費用等の負担が大きい」と回答しています。

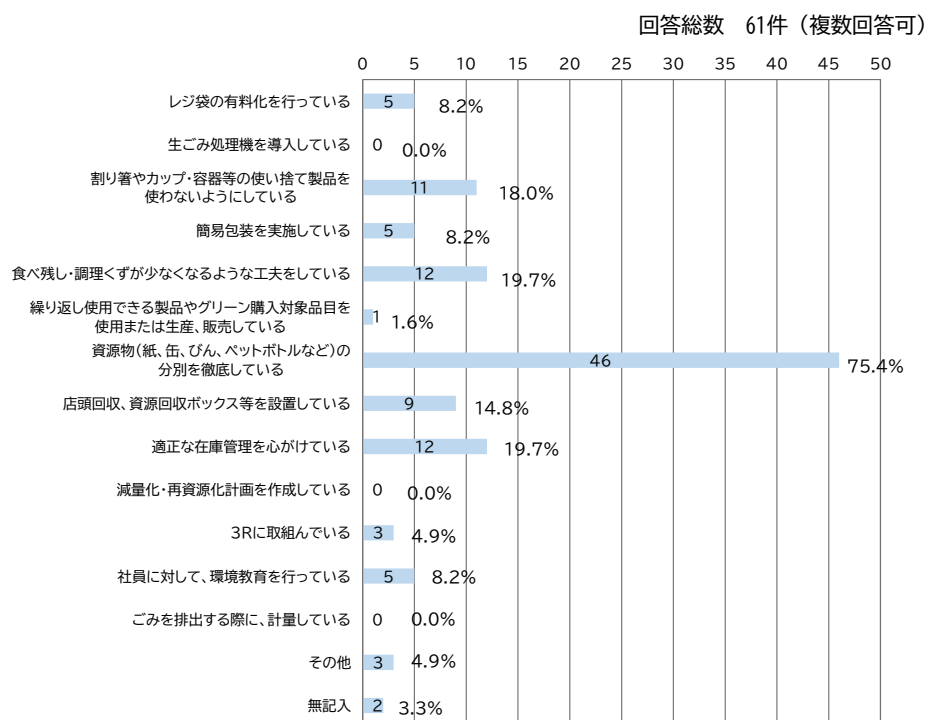
8) あなたの事業所は、日頃からごみの減量や資源化に取り組んでいますか。(1つ選択)



約8割が、積極的又はある程度ごみの減量や資源化に取り組んでいる、と回答しています。

【前問8）で「ア. 積極的に取り組んでいる」、「イ. ある程度取り組んでいる」と回答した方にお聞きます。】

ごみの減量や資源化で具体的に取り組んでいることは何ですか。（複数選択可）

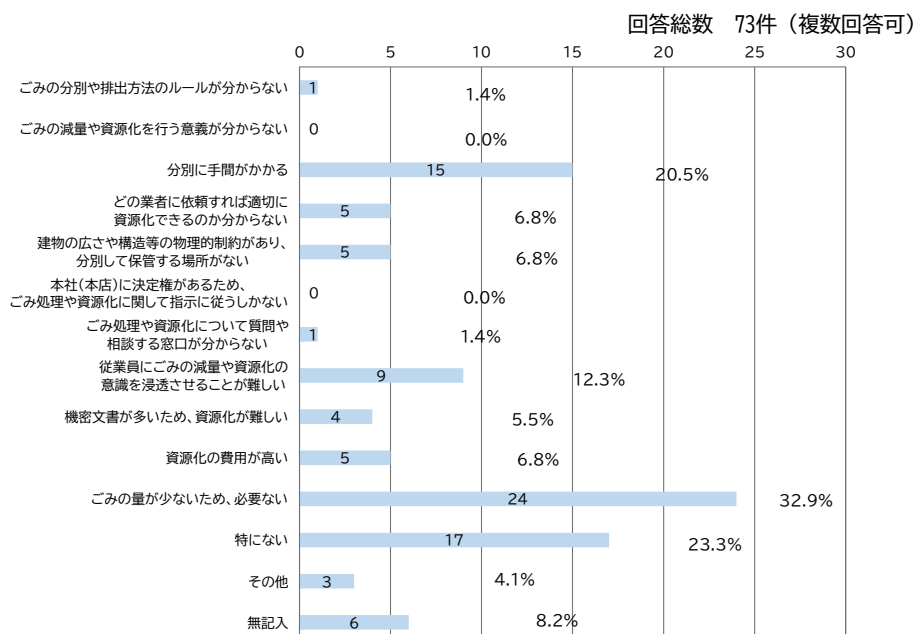


（その他）

- ・紙ごみ削減にむけた、デジタル化の推進。

事業所でごみの減量化や資源化で取り組んでいることは、「資源物の分別の徹底をしている」が最も多い回答となっています。

9）あなたの事業所で、ごみ減量や資源化を進めていくうえで主な問題点は何ですか。（複数選択可）

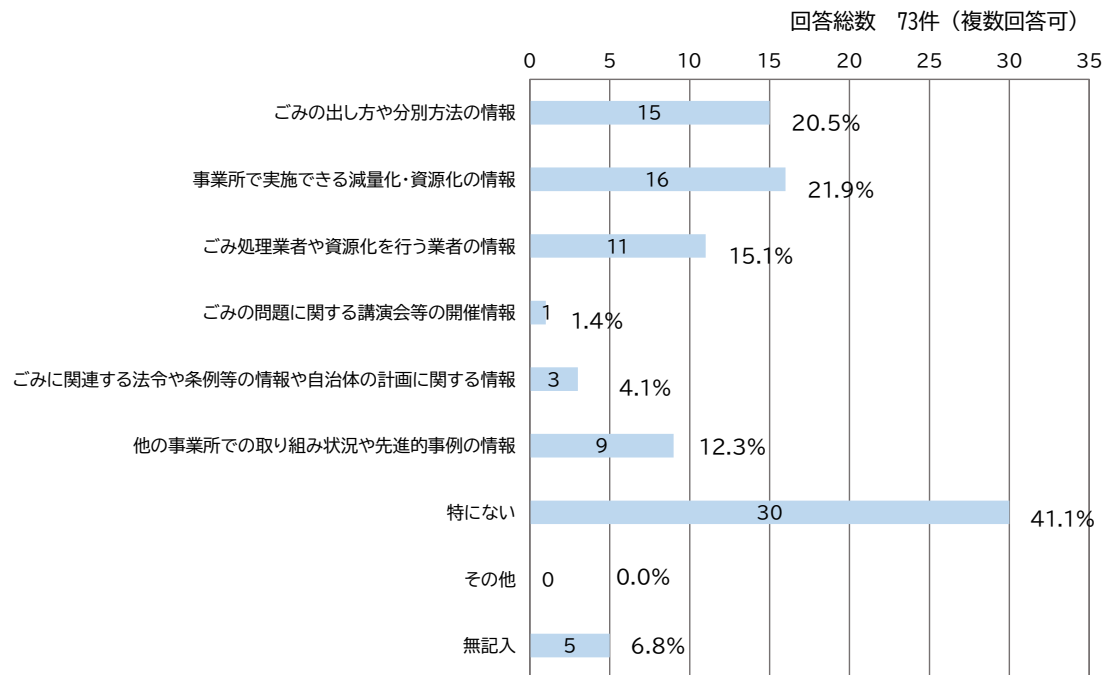


（その他）

- ・お客様が排出するものはコントロールが不可能。
- ・ごみ処理センターの受け入れの簡略化。

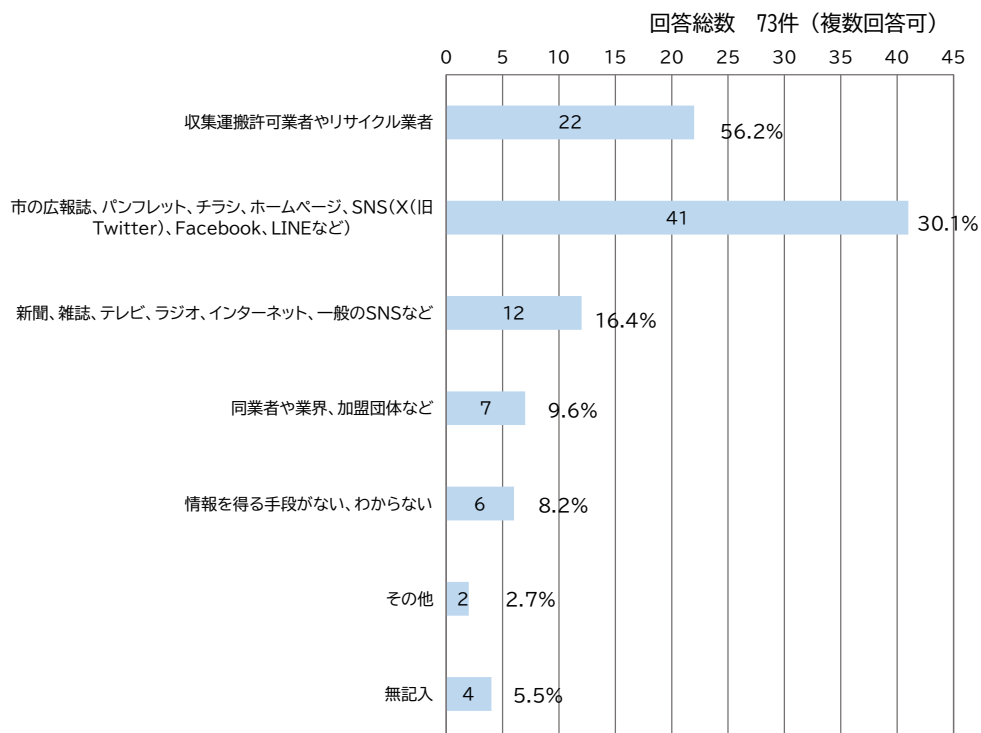
事業所でごみの減量や資源化を進めていくうえでの問題点は、「ごみの量が少ないため、必要ない」「特にない」が多い回答となっています。問題点としては、「分別に手間がかかる」「収集員にごみの減量や資源化の意識を浸透させることが難しい」が指摘されています。

10) あなたの事業所で、ごみの減量や資源化に関してどのような情報が必要と考えますか。
(複数選択可)



事業所で、ごみの減量や資源化に関して求められている情報は、「事業所で実施できる減量化資源化の情報」、「ごみの出し方や分別方法の情報」の2つが多く、次いで「ごみ処理業者や資源化を行う業者の情報」、「他の事業所での取組状況や先進的事例の情報」となっています。

11) ごみの減量や資源化など、ごみに関する知識や情報は、主にどのようなところから得てますか。
(複数選択可)

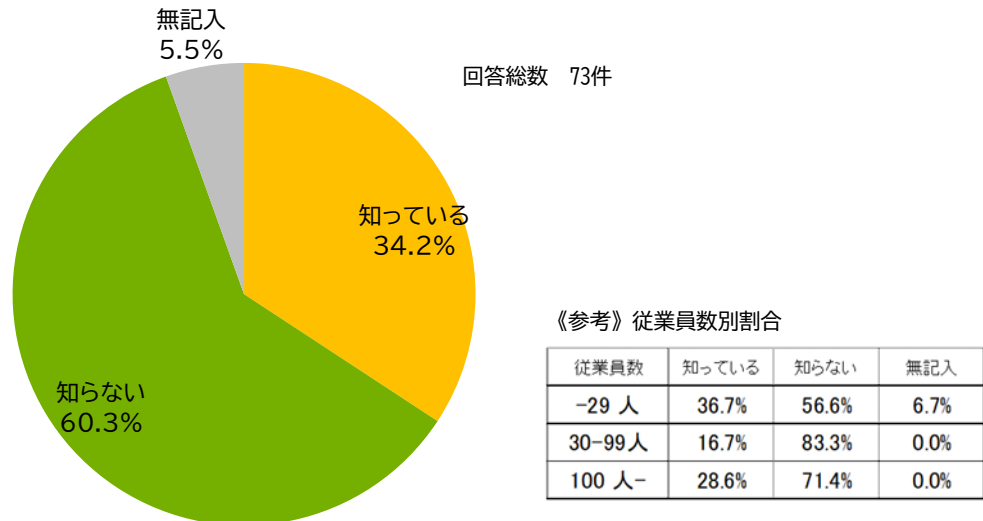


(その他)

- ・自治会
- ・海外の親会社

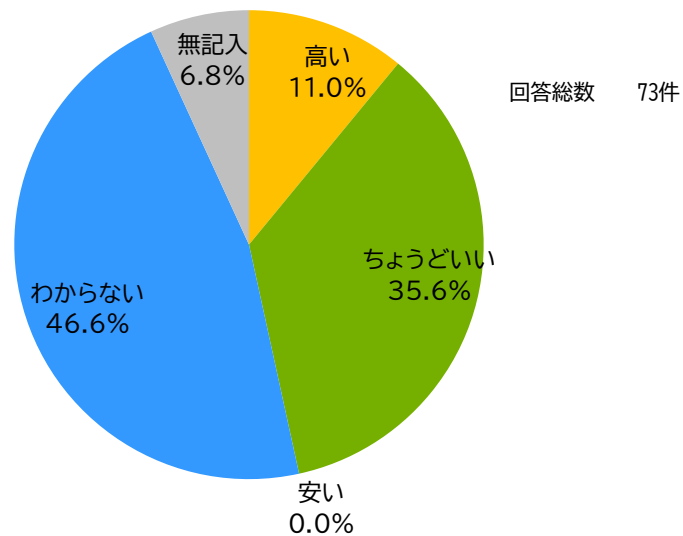
ごみに関する知識や情報は「市の広報誌、パンフレット、チラシ、ホームページ、SNS(X(旧Twitter)、Facebook、LINEなど)」から得ているが最も多く、次いで「収集運搬許可業者やリサイクル業者」、「新聞、雑誌、テレビ、ラジオ、インターネット、一般のSNSなど」となっています。

12) 市のパンフレット「事業系廃棄物適正処理パンフレット」は知っていますか。(1つ選択)



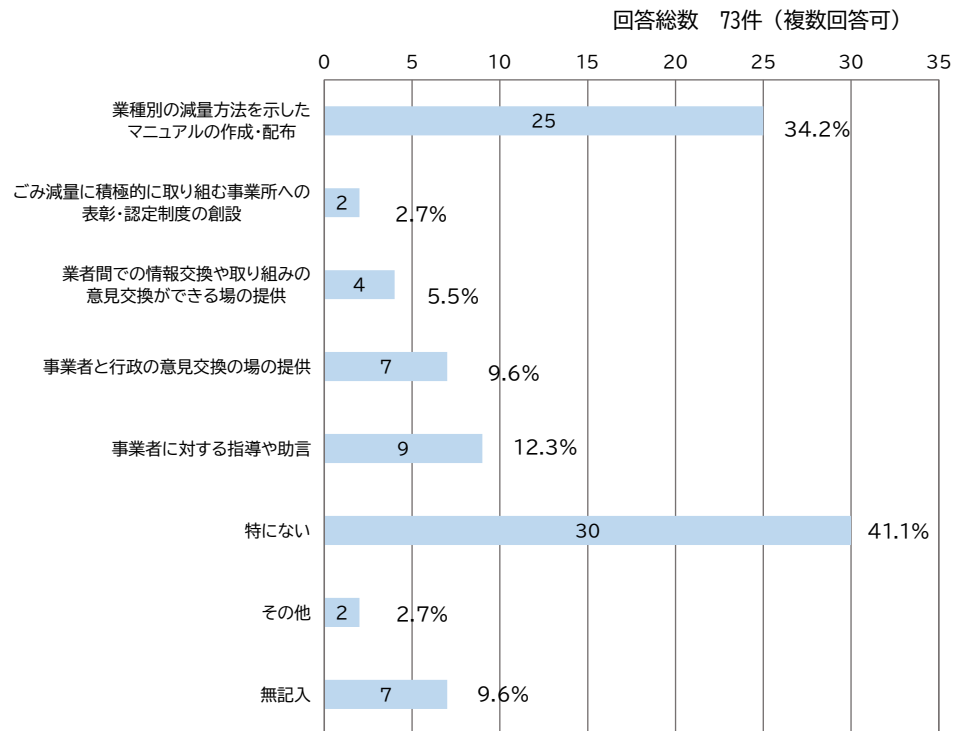
約6割の事業所が、事業系廃棄物適正処理パンフレットを「知らない」と回答しています。

13) 事業者が自ら市の処理施設（つくばサステナスクエア）に事業所から排出されたごみを搬入した場合にかかる、事業系ごみ処理手数料は適正ですか。(事業系ごみ処理手数料：10kgにつき190円)
(1つ選択)



事業系ごみ処理手数料について、最も多かったのは「わからない」という回答で、4割弱が「ちょうどいい」と回答しています。

14) 事業所でごみの減量や資源化を推進するにあたり、市に期待することは何ですか。
(複数選択可)

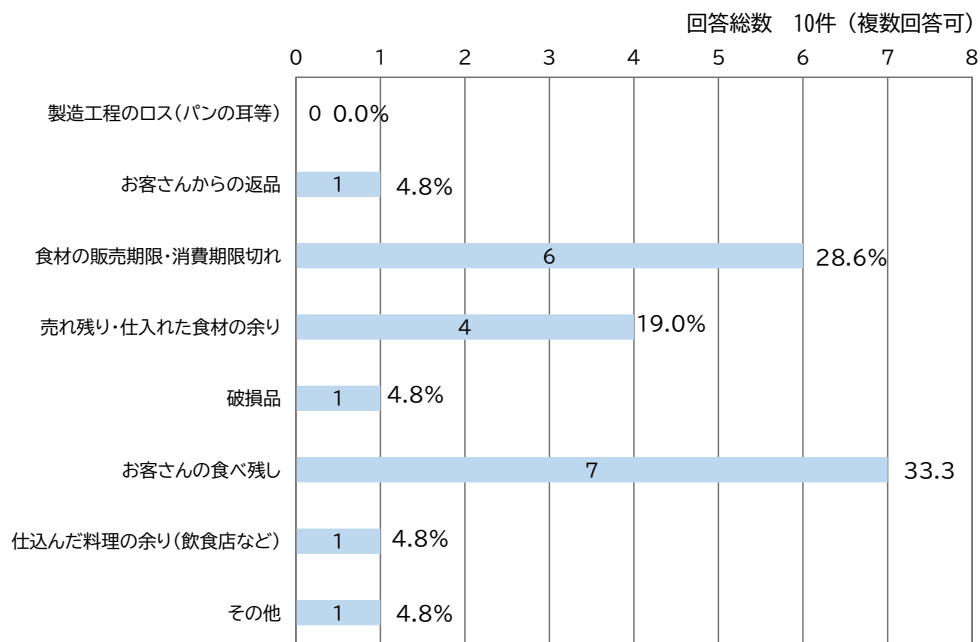


(その他)

- ・【何】を【どこ】に【いつ】【どうやって】持っていく、または回収を頼み【いくらで】できるか事業者が分かるようにする事で判断するまでの無駄な時間と労力を防ぐ事。
- ・ごみ処理に関わる職員の態度の改善。

ごみの減量や資源化を推進するにあたり、市には、「業種別の減量方法を示したマニュアルの作成・配布」、「事業者に対する指導や助言」などが求められています。

15) 【飲食サービス業や食品を扱う小売業、工場等の事業所の方にお聞きします】あなたの事業所から排出する食品ロスの発生要因は何ですか。(複数選択可)

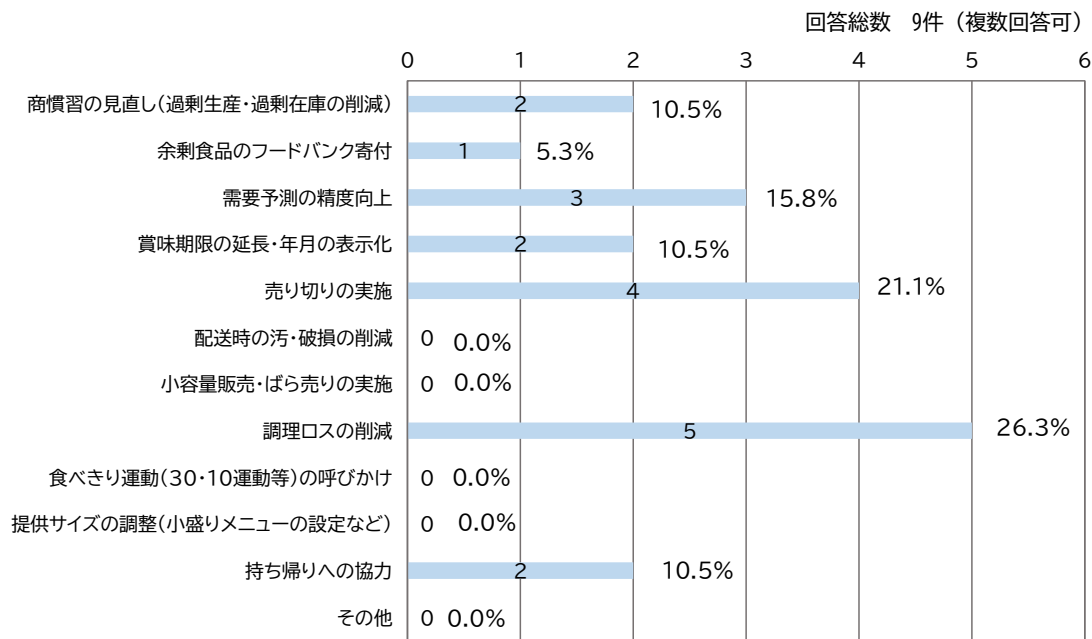


(その他)

- ・製品等、包装された後の残らず類。

食品ロスの発生要因は、「お客さんの食べ残し」、「食材の販売期限」、「消費期限切れ」となっています。

16) 【飲食サービス業や食品を扱う小売業、工場等の事業所の方にお聞きします】食品ロスを出さないために実施していることはありますか。(複数選択可)



食品ロスを出さないために実施している取り組みとして、「調理ロスの削減」「売り切りの実施」「需要予測の精度向上」などの回答があります。

3. その他に市のごみ処理に関する意見、ご要望がありましたらご記入ください。

(※回答いただいたアイデアや意見等については、カテゴリー別に整理し、主なものについて、一部の表現を除き、原文のまま記載しています。)

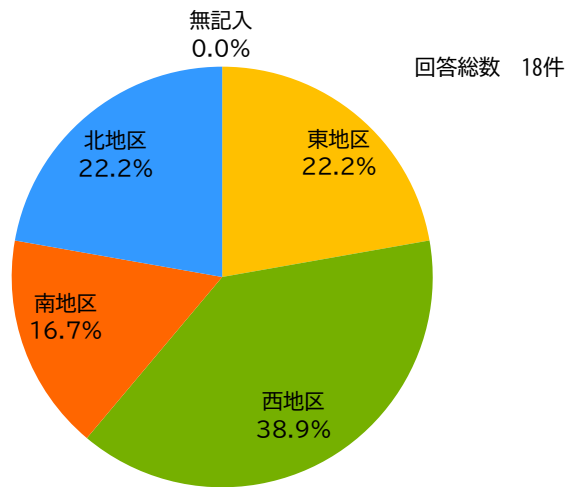
	具体的な対策・対応
意識向上	自らが排出量を減らすことはできるが、お客様がお店にゴミを持ち込むことが、ほぼ80-90%あるため、その部分に対する行政の強い指導が必要。これは「親を見て子供が真似する」ので、教育現場への行政からの指導が必要だと思います。 コンビニのゴミ箱は本来、お店で購入し消費した商品のゴミのみを受け入れるものです。コンビニのゴミ箱についてコンビニへ指導したところで、なす術はありません。コンビニのゴミの量を減らすと、全体のゴミの量へ大きく影響があると思います。
その他	法人向けに粗大ごみの収集を行って欲しい。 サステナスクエアではすぐに何の施設か分かりにくい。 ごみ処理料金はもう少し安くないか。 事業用ごみの受入を簡単にして欲しい。 大型ごみの直接搬入の受入を簡単にして欲しい。 店舗で、カン、ビン、ペットボトルを分別していますが、回収業者の方より「分別しても、しなくても一緒に捨てるので分別しなくてもよい」と言われて、家庭ゴミとの違いに驚いています。

ごみに関するアンケート調査結果

《収集運搬業者（委託業者）》

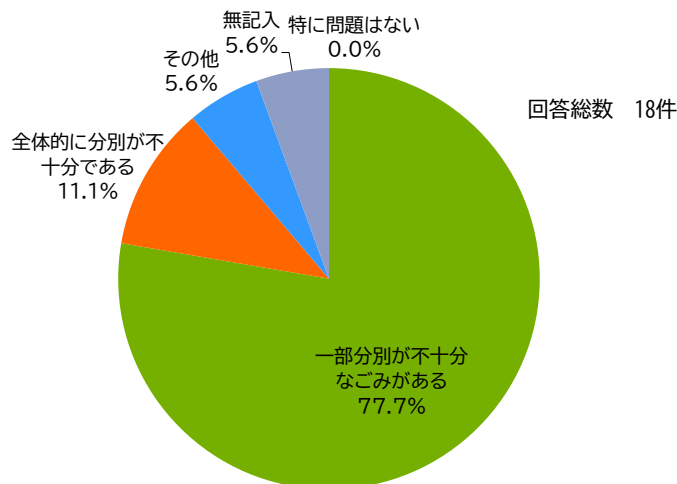
1. アンケート調査結果

1) 生活系ごみの収集を行っている地区はどこですか。（1つ選択）



回答した収集運搬委託業者は、東地区から北地区まで市内の全ての地区を網羅しています。

2) 収集を行っている集積所におけるごみの分別状況はどうですか。（1つ選択）



（その他）

・ 少ないけど全体的です。

集積所における分別状況は、約9割が、「分別が不十分である」（「一分別が不十分なごみがある」又は「全体的に分別が不十分である」）、と回答しています。

3) ごみの収集地区において、分別状況が良い地区及び改善が必要な地区はどこですか。

（複数回答可）

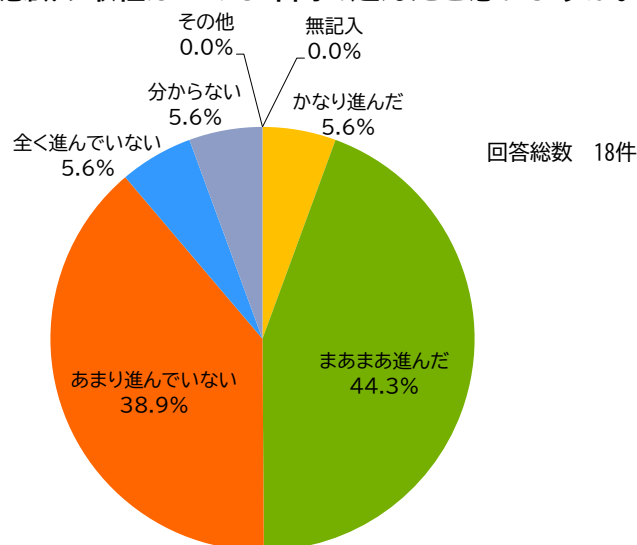
※本設問に対する回答は、非公表とします。「改善が必要な地区」については、今後重点的に対策を講じていきます。

4) 分別状況を改善するためにどのような対策・対応が必要だと思いますか。ご自由にお書きください。

(※回答いただいたアイデアや意見等については、カテゴリー別に整理し、主なものについて、一部の表現を除き、原文のまま記載しています。)

	具体的な対策・対応
指定袋	コストは掛かるが各項目ごとに袋の色を変える。例) もやせるごみ→白、もやせないごみ→赤、缶→黄色など。誰もが一目で分かる！間違いが住民にもすぐ分かるから！ ごみの指定袋を学生や外国人用に小さめで安価な物を作ってもらって、使ってもらいたい。 ごみ指定袋を含め、透明・半透明にして欲しい。中身が確認できることで、効率、安全性が良くなり、又、排出する住民の分別意識も向上すると思われます。 燃えないごみを回収する際に、コンビニ等の小容量の破れやすい袋を使用する方が多いため、専用袋を導入して欲しいです。
指導の徹底	アパート管理業務を徹底して住民に注意してもらう(いつでもごみが出ていて回収がしづらい。可燃も不燃も)。ペットボトルの分別のお願い。 自治会と廃棄物対策課で分別について話し合う。 ステッカーを貼り、状況の説明。ごみ袋を透明もしくは半透明の中が見える袋に変える。自治会やアパート等の管理・指導の徹底。つくば市から指導・管理の徹底。 自治会や班等で徹底してもらう。ルールを守るように自治会で伝えてもらう。
周知の徹底	ごみカレンダーや回覧板では直らないので、各集落で集まって話し合いをしてもらうとか、個人まで浸透するようにして欲しいです。 自治会長・区長さんなど代わったタイミングで分別や収集時間・曜日等の周知徹底。 個人の分別意識を高めるための啓蒙活動の促進。 収集カレンダーと分別表をごみ庫に掲示を義務化して欲しいです。
収集ルールの徹底	分別されていないごみ袋を収集しないことを徹底する。 ルールを守るように自治会で伝えてもらう。 ごみ庫が二つ以上ある場合には、左右違う回収物を入れるようにして欲しい。例：右が缶・左がプラ、右がびん・左がスプレー。 警告書で対応と思います。
責任者の配置	管理人や自治会で管理されている集積所は良いが、学生が多い所など、全くできていない(分別が)所が多い。また、種目が違う曜日に出されてしまっていることが多い。各集積所全てに責任者を設ける。各自治会や管理人の責任において、ごみを出してもらう。

5) つくば市民の分別に対する意識や取組はこの5年間で進んだと思いますか。(1つ選択)



つくば市民のごみ分別に対する意識や取組は5年間で、約半数の回答した委託業者が進んでいる(「かなり進んだ」、「まあまあ進んだ」)、と回答している。

6) 生活系ごみの分別及び収集運搬に関する意見等について、ご自由にお書きください。

(※回答いただいたアイデアや意見等については、カテゴリー別に整理し、主なものについて、一部の表現を除き、原文のまま記載しています。)

	具体的な意見等
排出時間の遵守	時間外に出す所があります。
	後出しがいまだに絶えない。後出しされることで、ドライバーが回ったかどうかの証拠がなく、確認がとれないため、紛らわしくなり、トラブルにも繋がる。誰かが出してしまうと、まだ回ってきていないと思われ、更に後出しが続く。
	高齢者の後出し。
	できれば時間は守ってごみを出してもらいたい。
分別徹底	基本的に全体のごみの分別がなっていない（特に新住民）。透明の袋に変更。
	大部分の住民は「ごみの分け方・出し方ガイド」に従い、ごみを出していますが、一部の市民が不適切な出し方（分別なし、ライター、ガスボンベ等をガスが残ったまま出すなど）をすることが見受けられます。その様な方は警告シールを貼って注意を促しても、改善してくれない事が多いので、困ります。
	きちんと分別して出す市民と適当に分別して出す市民を同じように収集することは、きちんと分別して出す気持ちが薄れるような気がする。
	可燃ごみの中にびん、缶等が混入されている場合があります。
排出ルールの遵守	袋の口をきちんと縛って欲しい。ダメな品物を置いてくると、市民から苦情が来るが、黄色のシールを全てに貼っていたらキリがない。畑に草や枝を出されて、凄惨な袋になっている時がある（ルールを守らない）。
	筑波地区は指定の袋に入れていなかったり、段ボールに入れている人がいます。収集しないと苦情があり、収集にいくような事になり手間がかかり大変になるため、収集しています。
	アパート等の貸家が比較的マナーが悪い印象。指定袋未使用や指定日以外のごみ出し、袋の口を縛らない、袋に入れずにそのままごみ庫に放置、警告シールを貼ったまま放置。不動産会社に対しての周知徹底をお願いします。
収集日の遵守	収集日の間違い。
	北地区は住民の目の届かない所に集積所があるため、指定日以外にごみを出す事が可能である。なので、常時複数の種類のごみが出ている状態で回収が困難である。
市民モラルの改善	回収している時、停車回収しているのに、クラクション・罵声があり、幅寄せをしながら通行していくのをやめて欲しい。収集場所の前に車を停めてほしくない。
	住民のパワハラ、工事業者のパワハラ。
集積所の改善	ごみ集積場が上から網だったり、横を開けたり、低い姿勢でしかとれなかったりして体が辛い。ごみ箱のフタのエアが抜けて壊れていて、頭に落ちてきてケガをしそうになる事がよくある。

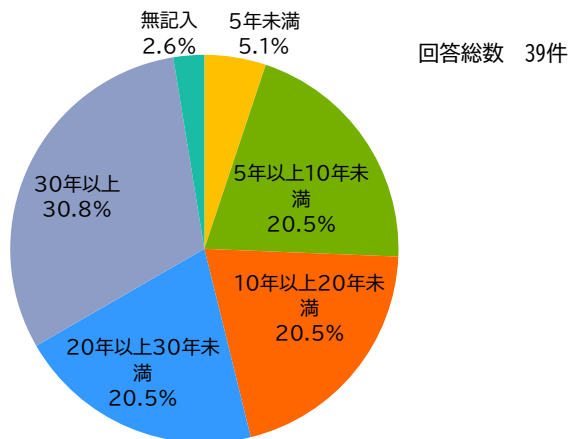
ごみに関するアンケート調査結果

《収集運搬業者（許可業者）》

1. アンケート調査結果

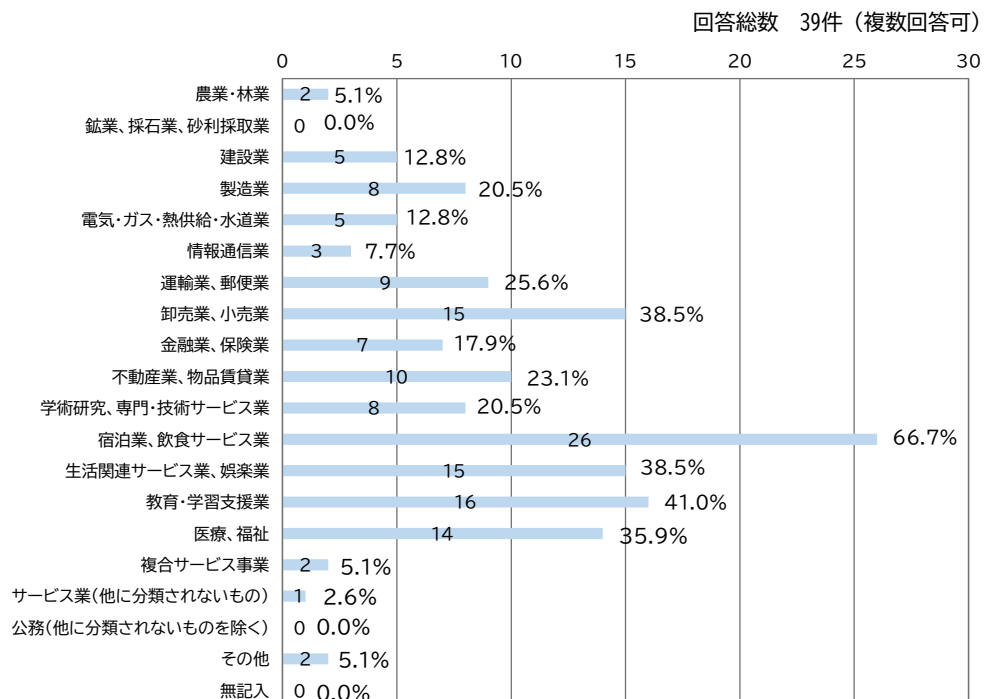
1. あなたの事業所についてお聞きます。

1) つくば市一般廃棄物処理業の許可を取得してからの年数は何年ですか。（1つ選択）



一般廃棄物処理業の許可を取得してから、「5年以上」の事業所が9割以上となっています。

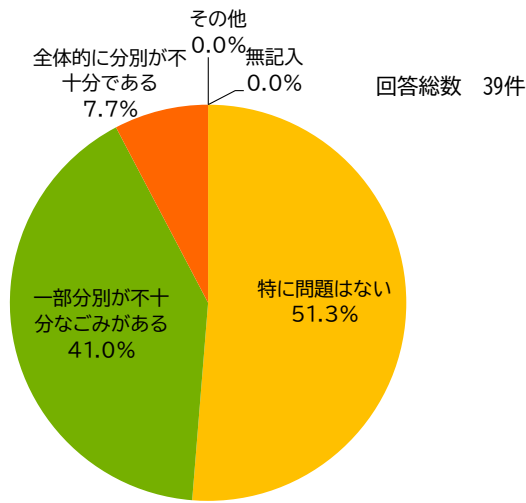
2) つくば市内における契約事業所の主な業種を教えてください。（主な業種に○（複数選択可））



（その他）
・官公庁
・ゴルフ場

契約事業所の主な業種は、「宿泊業、飲食サービス業」が最も多く、次いで「教育・学習支援業」、「卸売業、小売業」、「生活関連サービス業、娯楽業」、「医療、福祉」となっています。

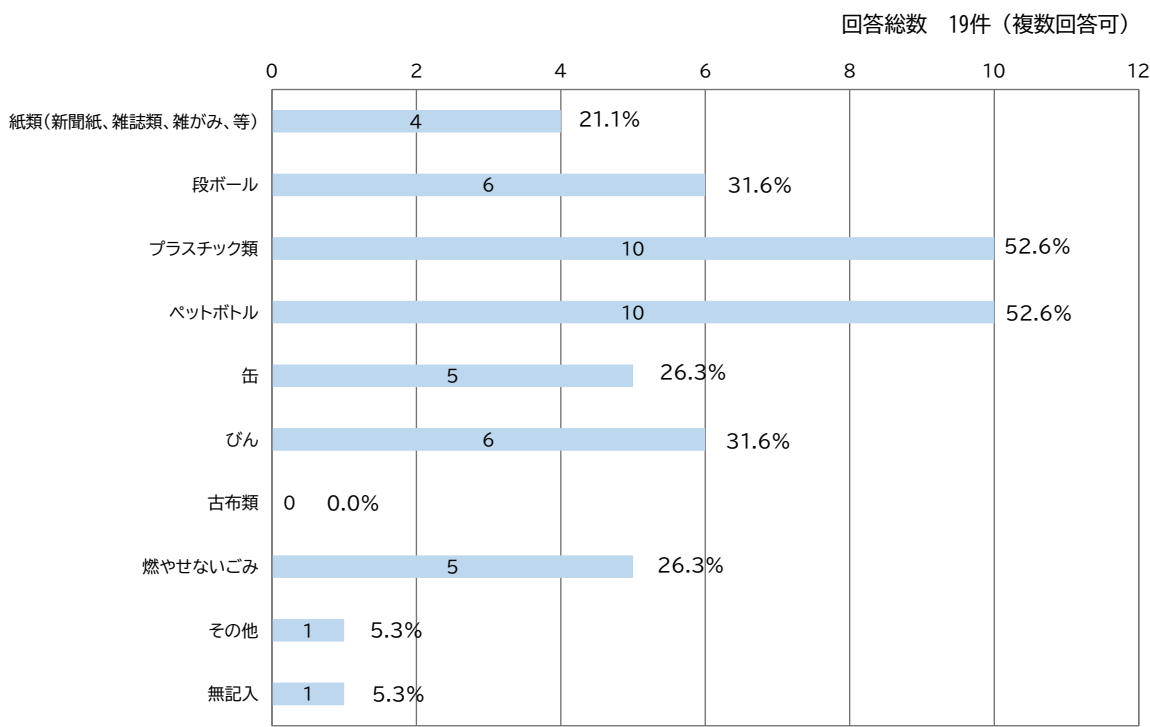
3) つくば市内の契約事業所から排出されるごみの分別状況はどうか。(1つ選択)



事業所から排出されるごみの分別状況については、「特に問題はない」と「分別が不十分である」（「一部分別が不十分なごみがある」又は「全体的に分別が不十分である」）の回答が二分する結果となっています。

【前問3）で「イ. 一部分別が不十分なごみがある」または「ウ. 全体的に分別が不十分である」と答え
た方】

具体的にどういったものの分別が不十分ですか。(複数選択可)



(その他)
・乾電池(おもちゃの中に入っている等)

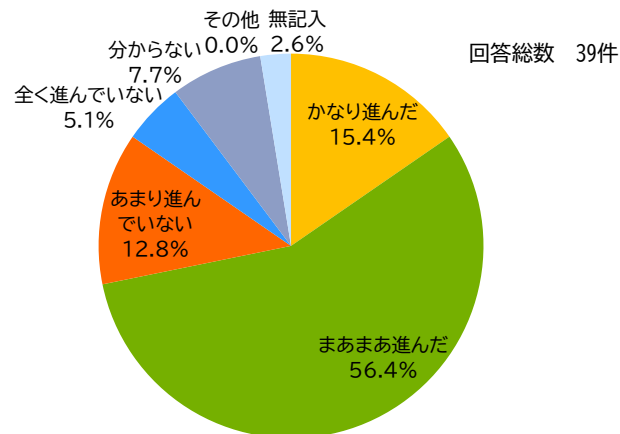
分別が不十分なごみは、「プラスチック類」「ペットボトル」が最も多く、次いで「段ボール」「びん」、続いて「缶」「燃やせないごみ」の順になっています。

4) 分別状況を改善するためにどのような対策・対応が必要だと思いますか。ご自由にお書きください。

(※回答いただいたアイデアや意見等については、カテゴリー別に整理し、主なものについて、一部の表現を除き、原文のまま記載しています。)

	具体的な対策・対応
指導の徹底	市から関係各所への分別の説明（廃棄物に関して、業者含め知識、法令の認識が無いので）。
	排出事業者へ、より一層分別しないと、処理できないことを指導して欲しい。
	事業系排出業者へ分別の徹底周知を市役所で行って頂きたい。
	お客様に分別の大切さを分かってもらい、何度も指導すること。
	複数店舗展開によるごみ管理会社への指導をお願いします。
	契約事業所への分別への注意喚起はもちろんのこと、自社従業員への分別収集の指導や教育も必要であると考えます。
	自社で契約事業所への資源回収の協力をお願いし、理解を得るよう努力したい。 ごみの受入れ側（つくばサステナスクエア）も、燃やせないごみから資源ごみとしての搬入を運転手に指導して頂くことも必要かと思われます。
	契約者に対して分別等の注意をし過ぎると、分別意識が低い（知識が乏しい）収集業者を探し、別の収集運搬業者に契約を切り替えられてしまう事例が多々あります。 収集運搬許可業者数が多く、排出事業者が委託先を切り替えやすいことにも問題があるように思えます。 口うるさく言う業者は変更すれば良いという認識を持った経営者もいる。 収集会社の検査を継続的に進めるだけでなく、悪質性がある排出事業者に対しては、直接指導する事を検討してください。 新規の方への案内を市からしてもらう。
周知の徹底	こまめに事業所側へ口頭にて分別の説明をしている。
	一時的には直してくれるが、又すぐに戻るので、何度も説明を行う努力は会社全体でしている。
	事業所様に分別の徹底をお願いし、出せるごみの種類を再度周知する。
	一部分別不十分事業所に対しての分別の呼び掛け。 ごみの分別の簡易パンフレットの配布。 契約事業者様に分別の徹底を行ってもらう。
意識向上	現状、弊社では分別されていないごみは収集しない旨、各事業者に伝え、実際に分別されていないごみは収集を行っていません。 分別を行わないと、捨てる事ができないという意識を持ってもらう事ができたら良いと思います。
	プラスチックとペットボトルが混在している、缶・びん・ペットボトルが1つの袋で出されているなど、間違った認識で分別されている事業所が多く見受けられる。 出されている物が誤っていた場合は、回収時都度回収できない理由が分るシール等を貼り、事業所に正しい認識を持ってもらう事が必要。
指定袋の作成	事業所ごみ専用の袋作成。
	ごみを出す袋についても色々で、他の自治体の物を使用している事業所もある。正しく出されているか内容物を目視できた方が良いと考えるので、透明の袋に統一する等の対応が必要。
サステナスクエアでの受入拒否	分別方法の周知。 都度、伝えてはいるが、サステナスクエアから受入拒否などされていないため、それぞれの事業所で認識がされない。
	分別ができていない事業者の特定、及び受入拒否。
その他	コンビニの場合、ごみ箱を店内に置く。
	行政の協力

5) つくば市内の契約事業者の分別に対する意識や取組はこの5年間で進んだと思いますか。
(1つ選択)



この5年間における契約事業者の分別に対する意識や取組は、7割以上が「進んだ」（「かなり進んだ」又は「まあまあ進んだ」）、と回答しています。

6) 事業系ごみの分別及び収集運搬に関する意見等について、ご自由にお書きください。

(※回答いただいたアイデアや意見等については、カテゴリー別に整理し、主なものについて、一部の表現を除き、原文のまま記載しています。)

	具体的な意見等
分別徹底	分別の意識付け及び実施をつくば全体で行っていく事は大変な苦勞ですが、役所と業者で協力して改善していくべき事項であると思います。 個別に事業者へもっとごみの分別について、市から直接アプローチをかけて、徹底してもらうなど対策が必要。 産廃と一般廃棄物の線引きができていないので、これからも分かりやすく市から事業者へアプローチして欲しい。 企業意識が高いところは、分別に協力的だが、個人商店や小規模企業は分別がされていないものもある。 分別を細かくすると、収集運搬コストもかかるので、なかなか理解されない。
市の指導の強化	産廃になるようなごみに関しては、市から強く指導してもらった方がありがたい。 環境意識が高かったり、規模の大きい会社ならば聞き入れてもらえるが、小さいところや個人はなかなか難しかったりするのが現況です。 サステナスクエアでのごみの検査を増やす。 ごみ管理会社への指導。プラごみを一般ごみで出せると思っている。
その他	収集運搬事業者とつくばサステナスクエア、環境衛生課との共通の認識が必要であり、実態の把握や意見交換の場を多くして、協力し合うことが必要だと思います。 「サステナスクエア搬入予定事業所届出書」を提出する意味が分からない。近隣の他市町村からは、求められていません。許可更新時の「収集予定事業所一覧表」とは何が違うのでしょうか。また何に役立っているのでしょうか。役立っているのであればフィードバックしてください。許可更新時の提出書類を簡略化できませんか。近隣の他市町村で一番多いです。 土曜・祝日の搬入時に時間がかかる事が多く、一般の方の入場の動線を変える、もしくは台貫をもう一台追加して欲しいです。 付随して土曜日の搬入を一日開けて欲しいです。 分別に対する意識は良くなっている。

ごみ量実績（令和5年度実績）

総排出量（生活系+事業系）

表1に、令和5年度のごみ量実績値を集計したデータを示しています。表中の①は令和5年度の実績値を示しています。比較として、②令和4年度実績と③令和5年度の計画値（つくば市一般廃棄物処理基本計画より記載）を示しています。図1-1に、1人1日当たりのごみ総排出量の推移（計画値との比較）を、図1-2に、1人1日当たりのごみ排出量の推移（茨城県・全国との比較）を示しています。

表1：ごみ量実績

	①R5年度 実績値	②R4年度 実績値	①-②	増減率	③R5年度 計画値	①-③
人口(人)	254,534	251,208	3,326	1.3%	245,237	9,297
総排出量(t)	94,769	94,784	▲15	▲0.0%	95,461	▲692
1人1日当たり(g/人・日)	1,017	1,034	▲17	▲1.6%	1,066	▲49
生活系ごみ合計(t)	57,178	58,151	▲973	▲1.7%	60,332	▲3,154
1人1日当たり(g/人・日)	614	634	▲20	▲3.2%	674	▲60
事業系ごみ合計(t)	37,591	36,632	959	2.6%	35,139	2,452
1人1日当たり(g/人・日)	404	400	4	0.9%	392	12
リサイクル率(%)	26.6	25.2	1	5.6%	23.0	4
資源化量	25,220	23,861	1,359	5.7%	21,951	3,269
最終処分量(t)	6,915	7,342	▲427	▲5.8%	10,391	▲3,476
1人1日当たり(g/人・日)	74	80	▲6	▲7.2%	116	▲42

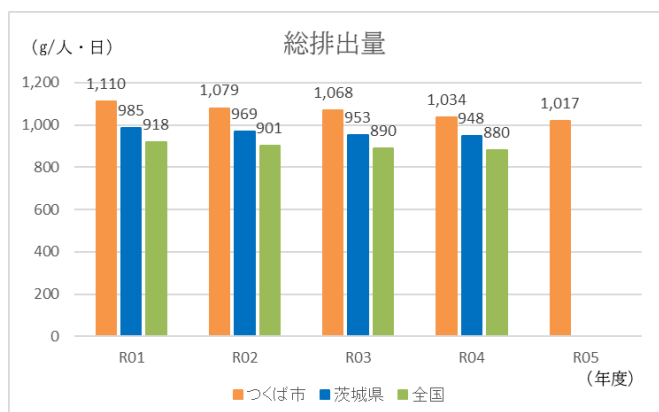
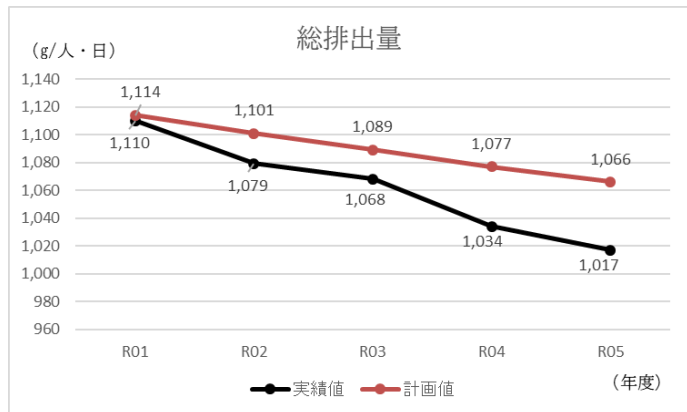


図1-1：1人1日当たりのごみ総排出量の推移（計画値との比較）（左）

図1-2：1人1日当たりのごみ総排出量の推移（茨城県・全国との比較）（右）

資料：一般廃棄物処理実態調査（環境省）

生活系ごみ

表2に、令和5年度の生活系ごみ排出量の実績値を示しています。

図2-1に、1人1日当たりの生活系ごみ排出量の推移（計画値との比較）を、図2-2に、1人1日当たりの生活系ごみ排出量の推移（茨城県・全国との比較）を示しています。

表2：生活系ごみ排出量実績

	①R5年度 実績値	②R4年度 実績値	①-②	増減率	③R5年度 計画値	①-③
人口(人)	254,534	251,208	3,326	1.3%	245,237	9,297
	(t)	(t)			(t)	
生活系ごみ合計	57,178	58,152	▲974	▲1.7%	60,322	▲3,144
1人1日当たり(g/人・日)	614	634	▲20	▲3.2%	674	▲60
燃やせるごみ	45,506	46,361	▲855	▲1.8%	48,809	▲3,303
燃やせないごみ	1,882	1,942	▲60	▲3.1%	2,667	▲785
粗大ごみ	1,915	1,848	67	3.6%	1,835	80
資源ごみ	7,814	7,935	▲121	▲1.5%	6,955	859
古紙・古布	3,939	4,113	▲174	▲4.2%	3,867	72
かん	577	604	▲27	▲4.5%	474	103
びん	1,449	1,495	▲46	▲3.1%	1,441	8
ペットボトル	752	719	33	4.6%	582	170
プラ製容器包装	1,017	910	107	11.8%	537	480
直接搬入	80	94	▲14	▲14.9%	—	—
剪定枝	0	0	—	—	54	▲54
廃食用油	11	14	▲3	▲21.4%	11	0
有害ごみ	50	52	▲2	▲3.8%	45	5

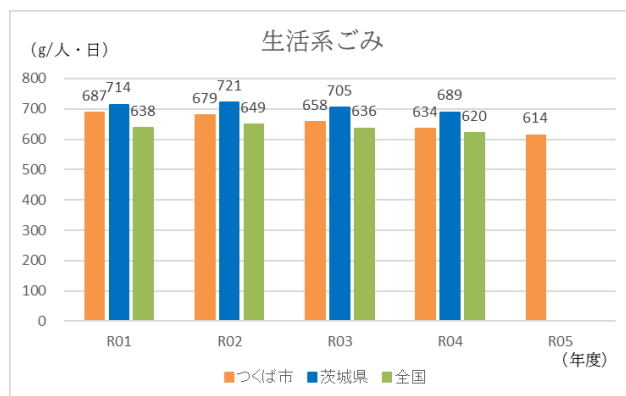
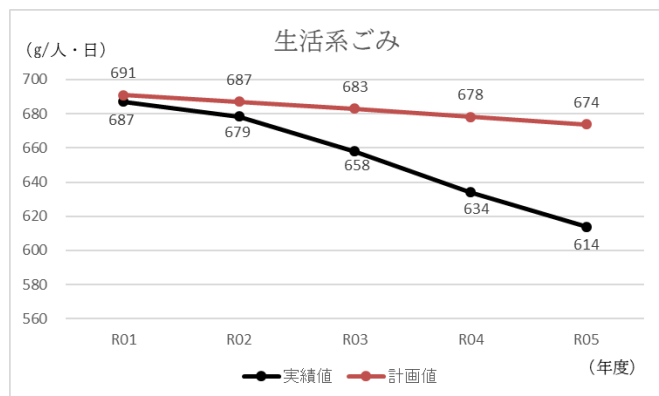


図2-1：1人1日当たりの生活系ごみ排出量の推移（計画値との比較）（左）

図2-2：1人1日当たりの生活系ごみ排出量の推移（茨城県・全国との比較）（右）

資料：一般廃棄物処理実態調査（環境省）

《目標値の達成状況：1人1日当たりの生活系ごみの排出量》

令和5年度実績
614 (g/人・日)

令和5年度計画値
674 (g/人・日)
達成

令和11年度目標値
648 (g/人・日)
既に達成

事業系ごみ

表3に、令和5年度事業系ごみ排出量の推計値を示しています。

図3-1に、1人1日当たりの事業系ごみ排出量の推移（計画値との比較）を、図3-2に、1人1日当たりの事業系ごみ排出量の推移（茨城県・全国との比較）を示しています。また、図3-3に、1日当たりの事業系ごみ排出量の推移（計画値との比較）を示しています。

表3：事業系ごみ排出量実績

	①R5年度 実績値 (t)	②R4年度 実績値 (t)	①-②	増減率	③R5年度 計画値 (t)	①-③
人口(人)	254,534	251,208	3,326	1.3 %	245,237	9,297
事業系ごみ合計	37,591	36,632	959	2.6 %	35,139	2,452
1人1日当たり(g/人・日)	404	400	4	0.9 %	392	12
1日当たり(t/日)	102.70	100.36	2	2.3 %	96	7
燃やせるごみ	22,120	22,490	▲ 370	▲ 1.6 %	21,586	534
(うち多量排出事業者)	6,946	7,503	▲ 557	▲ 7.4 %	—	—
燃やせないごみ	567	590	▲ 23	▲ 3.9 %	599	▲ 32
粗大ごみ	90	107	▲ 17	▲ 15.9 %	150	▲ 60
資源ごみ①+②	14,814	13,445	1,369	10.2 %	12,804	2,010
①資源ごみ (サステナ搬入)						
古紙・古布	41	37	4	10.8 %	488	▲ 447
かん	53	62	▲ 9	▲ 14.5 %	10	43
びん	53	66	▲ 13	▲ 19.7 %	30	23
ペットボトル	52	47	5	10.6 %	15	37
混在	14	14	0	0.0 %	—	—
小計	213	226	▲ 13	▲ 5.8 %	543	▲ 330
(うち多量排出)	198	212	▲ 14	▲ 6.7 %	—	—
②資源ごみ (直接資源化)						
古紙・古布	14,271	12,881	1,390	10.8 %	11,595	2,676
かん	134	160	▲ 26	▲ 16.3 %	310	▲ 176
びん	35	36	▲ 1	▲ 2.8 %	39	▲ 4
金属類	30	62	▲ 32	▲ 51.6 %	23	7
ペットボトル	131	80	51	63.8 %	294	▲ 163
小計	14,601	13,219	1,382	10.5 %	12,261	2,340
(うち多量排出)	10,367	8,675	1,692	19.5 %	—	—
多量排出事業者の資源化率(%)	54.2	55.7	▲ 1	▲ 2.6 %	—	—

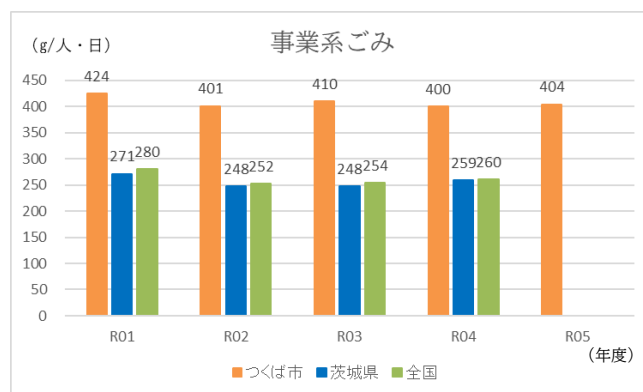
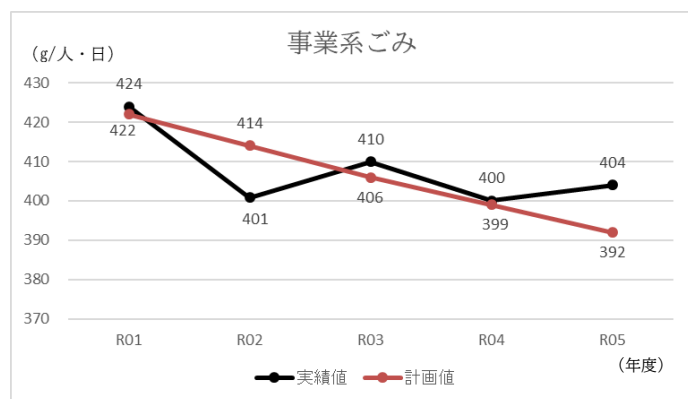


図3-1：1人1日当たりの事業系ごみ排出量の推移（計画値との比較）（左）

図3-2：1人1日当たりの事業系ごみ排出量の推移（茨城県・全国との比較）（右）

資料：一般廃棄物処理実態調査（環境省）

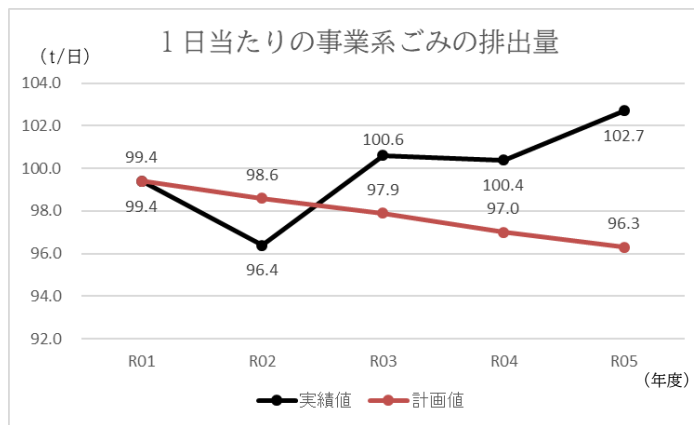


図3-3：1日当たりの事業系ごみの排出量の推移（計画値との比較）

《目標値の達成状況：1日当たりの事業系ごみの排出量》

令和5年度実績 102.70 (t/日)	令和5年度計画値 96.27 (t/日) 未達成	令和11年度目標値 91.51 (t/年)
-------------------------	---------------------------------------	--------------------------

リサイクル率・資源化

表4に、令和5年度のリサイクル率・資源化量の実績値を示しています。

図4-1に、リサイクル率の推移（計画値との比較）を、図4-2に、リサイクル率の推移（茨城県・全国との比較）を示しています。

表4：リサイクル率・資源化量実績

	①R5年度 実績値	②R4年度 実績値	①-②	増減率	③R5年度 計画値	①-③
人口(人)	254,534	251,208	3,326	1.3 %	243,290	11,244
リサイクル率						
総排出量(t)	94,769	94,784	▲15	▲0.0 %	95,461	▲692
資源化量(t)	25,220	23,861	1,359	5.7 %	21,951	3,269
リサイクル率(%)	26.6	25.2	1	5.7 %	23.0	4
※1リサイクル率(%)	17.7	17.7	▲0.0	▲0.2 %	—	—
※1：多量排出事業者が資源化した古紙の量を除いたリサイクル率						
資源化量内訳 (t)						
サステナから搬出	9,926	9,924	2	0.0 %	7,459	2,467
古紙・古布	3,253	3,399	▲146	▲4.3 %	3,063	190
かん・金属類	1,468	1,562	▲94	▲6.0 %	393	1,075
びん	1,182	1,252	▲70	▲5.6 %	1,000	182
ペットボトル	631	614	17	2.8 %	466	165
プラ製容器包装	736	680	56	8.2 %	537	199
有害ごみ	62	75	▲13	▲17.3 %	—	—
焼却灰	2,594	2,342	252	10.8 %	2,000	594
サステナ以外から搬出	15,294	13,937	1,357	9.7 %	13,532	1,762
古紙・古布	14,271	12,881	1,390	10.8 %	11,595	2,676
かん	134	160	▲26	▲16.3 %	310	▲176
びん	35	36	▲1	▲2.8 %	39	▲4
金属類	30	62	▲32	▲51.6 %	23	7
ペットボトル	131	80	51	63.8 %	294	▲163
集団回収	680	701	▲21	▲3.0 %	1,161	▲481
拠点回収	13	17	▲4	▲23.5 %	110	▲97

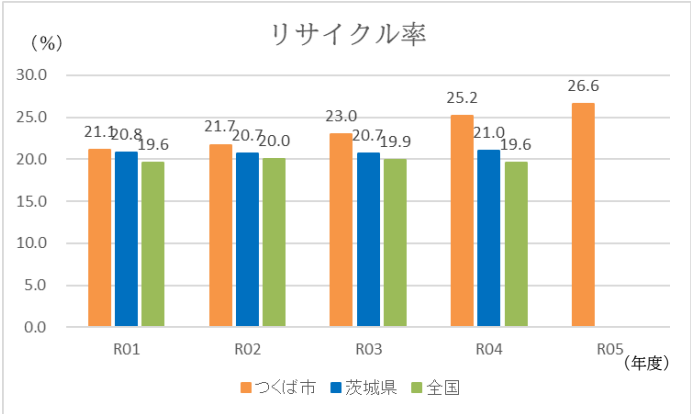
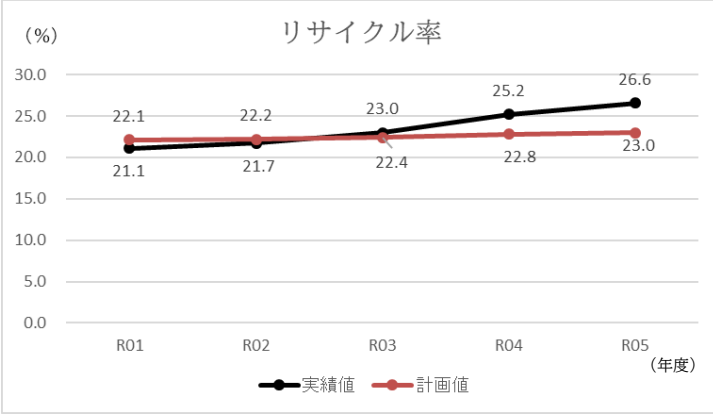


図4-1：リサイクル率の推移（計画値との比較）（左）

図4-2：リサイクル率の推移（茨城県・全国との比較）（右）

資料：一般廃棄物処理実態調査（環境省）

《目標値の達成状況：リサイクル率》

令和5年度実績
26.6%

令和5年度計画値
23.0%
達成

令和11年度目標値
25.0%
既に達成

中間処理・最終処分

表5に、令和5年度中間処理・最終処分の実績値を示しています。

図5-1に、1人1日当たりの最終処分量の推移（計画値との比較）を、図5-2に1人1日当たりの最終処分量の推移（茨城県・全国との比較）を示しています。

表5：中間処理・最終処分実績

	①R5年度 実績値	②R4年度 実績値	①-②	増減率	③R5年度 計画値	①-③
人口(人)	254,534	251,208	3,326	1.3%	245,237	9,297
中間処理	(t)	(t)			(t)	
焼却処理量	71,429	72,581	▲ 1,152	▲ 1.6%	74,955	▲ 3,526
焼却残渣量	8,795	9,000	▲ 205	▲ 2.3%	9,819	▲ 1,024
焼却残渣率	12.3	12.4	▲ 0	▲ 0.7%	13.1	▲ 1
最終処分						
最終処分量	6,915	7,342	▲ 427	▲ 5.8%	10,391	▲ 3,476
1人1日当たり(g/人・日)	74	80	▲ 6	▲ 7.2%	116	▲ 42
埋立						
焼却残渣 処理残渣	6,201	6,657	▲ 456	▲ 6.8%	9,819	▲ 3,618
資源化						
焼却残渣	714	685	29	4.2%	572	142
資源化	2,594	2,342	252	10.8%	2,000	594
1人1日当たり						
総排出量(g/人・日)	1,017	1,034	▲ 17	▲ 1.6%	1,066	▲ 49
生活系ごみ(g/人・日)	614	634	▲ 20	▲ 3.2%	674	▲ 60
事業系ごみ(g/人・日)	404	400	4	0.9%	392	12
最終処分量(g/人・日)	74	80	▲ 6	▲ 7.2%	116	▲ 42

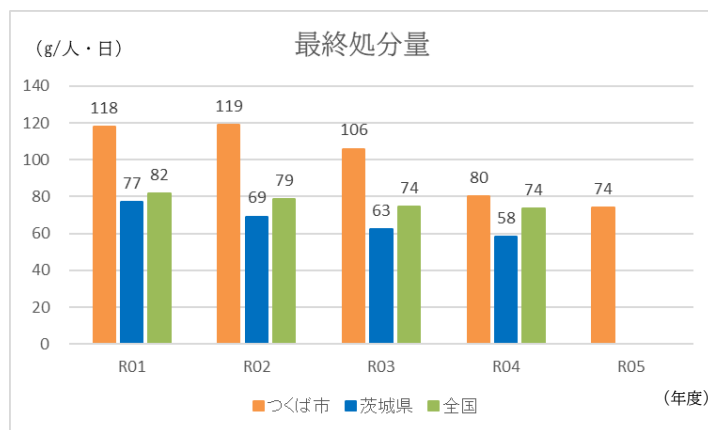
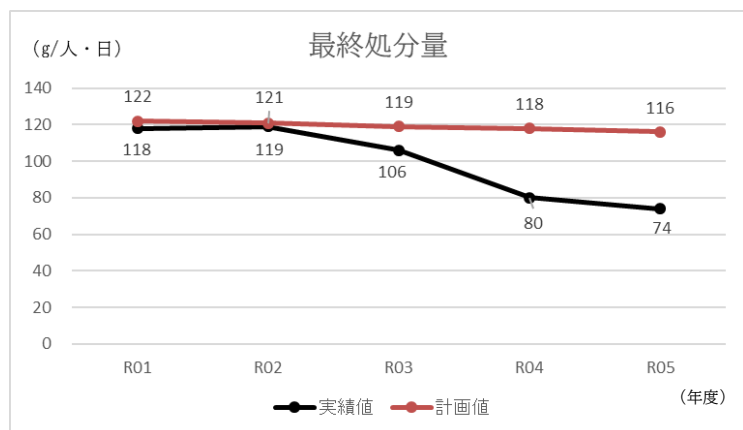


図5-1：1人1日当たりの最終処分量の推移（計画値との比較）（左）

図5-2：1人1日当たりの最終処分量の推移（茨城県・全国との比較）（右）

資料：一般廃棄物処理実態調査（環境省）

《目標値の達成状況：1人1日当たりの最終処分量》

令和5年度実績 74 (g/人・日)

令和5年度計画値 116 (g/人・日) 達成

令和11年度目標値 107 (g/人・日) 既に達成

(参考)

表6：ごみ量実績

			平成30年度 (2018年)	令和元年度 (2019年)	令和2年度 (2020年)	令和3年度 (2021年)	令和4年度 (2022年)	令和5年度 (2023年)	
			実績値	実績値	実績値	実績値	実績値	実績値	計画値
人口	総人口	人	232,894	236,842	240,383	245,511	251,208	254,534	245,237
排出	生活系排出量	t/年	59,100	59,540	59,534	58,967	58,151	57,178	60,322
	事業系排出量	t/年	36,308	36,375	35,169	36,728	36,632	37,591	35,139
	総排出量	t/年	95,408	95,915	94,703	95,695	94,784	94,769	95,461
資源化	直接資源化量	t/年	55	50	13	17	17	13	164
	事業者直接資源化量	t/年	12,260	11,618	11,869	13,015	13,219	14,601	12,252
	処理後再生利用量	t/年	5,564	7,221	7,967	8,196	9,924	9,926	8,365
	集団回収量	t/年	1,185	1,129	722	750	701	680	1,161
	総資源化量	t/年	19,064	20,141	20,570	21,978	23,861	25,220	21,942
	紙類	g/人・日	174.8	165.7	170.3	183.2	181.1	191.4	176.6
		t/年	14,855	14,406	14,944	16,414	16,603	17,828	15,847
	金属類	g/人・日	18.7	19.5	23.1	20.9	196.0	17.6	17.7
		t/年	1,586	1,690	2,025	1,875	1,794	1,642	1,585
	ガラス類	g/人・日	12.9	4.9	15.6	14.9	14.1	13.1	11.6
		t/年	1,094	428	1,365	1,339	1,290	1,218	1,044
	ペットボトル	g/人・日	8.7	7.5	6.6	7.2	7.6	8.2	8.5
		t/年	736	647	581	649	694	762	760
	プラスチック類	g/人・日	0.0	3.8	5.8	5.6	7.4	7.9	6.0
		t/年	0	332	505	504	680	736	537
	布類	g/人・日	3.8	4.1	4.0	4.2	4.0	3.9	—
		t/年	321	358	351	377	368	366	紙類に含む
	肥料	t/年	0	0	0	0	0	0	0
	焼却灰・飛灰	t/年	408	2,220	746	772	2,342	2,594	2,000
	小型家電	t/年	1	1	1	2	2	1	55
	その他	g/人・日	0.8	0.7	0.7	0.5	1.0	0.8	1.3
		t/年	64	59	62	46	89	73	114
埋立	直接最終処分量	t/年	0	0	0	0	0	0	0
	焼却残渣埋立量	t/年	9,987	7,464	8,500	8,492	6,657	6,201	9,819
	処理残渣量	t/年	529	2,752	1,951	1,034	685	714	572
	最終処分量	t/年	10,516	10,216	10,451	9,526	7,342	6,915	10,391
焼却	焼却処理量	t/年	76,246	75,119	72,906	72,785	72,581	71,429	74,955
	焼却残渣量	t/年	10,395	9,684	9,246	9,264	9,000	8,795	9,819
	焼却残渣率	%	13.6	12.9	12.7	12.7	12.4	12.3	13.1
1人1日 当たりの 排出量	生活系排出量	g/人・日	695.2	686.9	678.5	658.0	634.2	613.8	674
	事業系排出量	g/人・日	427.1	419.6	400.9	409.9	399.5	403.5	392
	総排出量	g/人・日	1122.4	1106.5	1079.4	1067.9	1033.7	1,017.3	1,066
リサイクル率		%	20.0	21.0	21.7	23.0	25.2	26.6	23.0
※多量排出事業者の古紙を除いた場合		%				15.9	17.7	17.7	—
1人1日当たりの最終処分量		g/人・日	123.7	118.1	119.1	106.3	80.1	74.2	116.0

※計画値を達成した項目は青塗り、達成しなかった項目は赤塗りで示しています。

計画目標年度（令和 11 年度）の目標値の設定について

1. ごみ処理基本計画

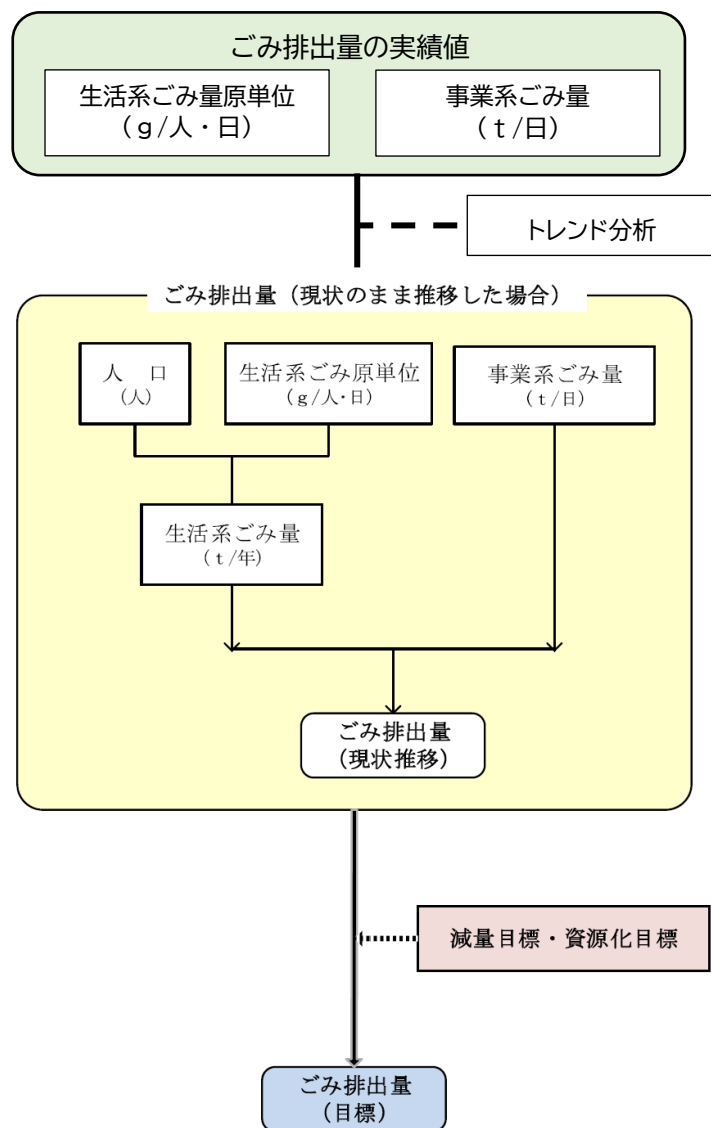
(1) 推計手順

現行計画「第 8 節 施策の推進計画」において、「ごみの減量目標やリサイクル目標等については、年度毎に実態把握を行い、達成状況の照査を行う」こととしています。

計画の中間見直しに当たり、過年度のごみ処理に係る実績を踏まえ、ごみの発生量が将来的にどのように変化するかについての推計を行います。ごみ排出量の推計は、計画改定であることを踏まえ、現行計画策定時に行った推計方法に準じて行うこととします。推計手順は、図 1 の通りです。（※現行計画の推計手順の詳細については、現行計画の資料編 p.63 以降をご参照ください。）

まず、生活系ごみ量原単位(1 人 1 日当たりの排出量)及び事業系ごみ量(1 日当たりの排出量)の実績値から、時系列分析(「トレンド分析」ともいう。次頁の表 1 参照。)を行い、現状のまま推移した場合のごみ排出量を予測します。

さらに、ごみ発生(排出)抑制等の減量目標・資源化目標を設定し、目標を達成した際のごみ排出量を設定します。



出典：現行計画資料編 資図 5-1 を加筆修正

図 1 推計手順

将来ごみ排出量は、以下に示す 6 つの推定式を用いて推計します。なお、現行計画では、下記のほかに、「修正指数式」という推定式を用いて推計を行っていますが、採用に至っていないこと、また、一般的な手法でないことから、対象から除外しました。

表 1 トレンド分析に用いる推定式

回析式	推定式	式の傾向及び特徴
① 直線式 (1 次関数式)	$y=ax+b$	最も基本となる式であり、傾きが一定で直線的に推移する式である。直線的に増加または減少することから、長期的な予測では不自然な傾向となってしまうことがある。
② 二次式 (2 次関数式)	$y=ax+bx^2+c$	増減の大きな傾向曲線を示す場合が多く、実績値によっては傾向曲線の中に極地を含み、増減の逆転が生じてしまう場合がある。
③ 指数式	$y=bx^a$	実績値にばらつきが少ない場合に良く適合する式である。また、多くの場合において実績値の増減率が徐々に大きくなることから長期的な予測では不自然な傾向となってしまうことがある。
④ べき乗式	$y=x^a \cdot b+c$	指数式と同様に、徐々に増加率が大きくなっていく式である。
⑤ 対数式	$y=a \cdot \log(x)+b$	徐々に増減率が収束していくような式である。
⑥ ロジスティックス式	$y=K/(1+b\exp(-ax))$	経過の初期の間は増加速度が増加し、途中で増加速度が最大になり、以後は増加速度が減少し、無限年後に定数 K に達する式である。一般的に飽和値 K はその環境下で存在できる最大値を示す定数であり、y が増加するにつれ、増加率は抑制され、最終的には飽和値に収束する。

(2) ごみ排出量の将来予測（現状のまま推移した場合）

平成 26 年度から令和 5 年度までの過去 9 年間（令和 2 年度を除く※）の実績値を対象に、トレンド分析を行いました。分析結果は、p.8 以降の「4. 各種参考資料」の(1)ごみ処理基本計画に示します。現状のまま推移した場合のごみ排出量の将来予測を表 2 に示します。

※令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、通常と異なる傾向を示しているため、推計の対象から除外します。

表 2 ごみ排出量の将来予測（現状のまま推移した場合）

項目			年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
人口			人	254,534	260,018	264,209	267,077	269,165	270,785	272,027
日数			日	366	365	365	365	366	365	365
生活系ごみ			g/人・日	613.7	644.2	641.2	638.6	636.1	633.8	631.7
			t	57,174	61,139	61,835	62,253	62,665	62,643	62,721
可燃系	資源ごみ	古紙・古布	g/人・日	42.3	43.1	42.9	42.7	42.5	42.3	42.1
		プラスチック製容器包装	g/人・日	10.9	11.7	12.5	13.3	14.0	14.6	15.2
		ペットボトル	g/人・日	8.1	8.1	8.3	8.5	8.7	8.9	9.1
		廃食用油	g/人・日	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	計（上記+燃やせるごみ）		g/人・日	549.9	577.0	574.6	572.5	570.5	568.7	566.9
不燃系	資源	かん類	g/人・日	6.2	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2	6.1
		びん類	g/人・日	15.5	16.1	15.9	15.7	15.6	15.4	15.3
		小型家電	g/人・日	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		有害ごみ	g/人・日	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	計（上記+燃やせないごみ）		g/人・日	42.4	45.2	44.7	44.2	43.8	43.4	43.1
粗大ごみ			g/人・日	20.5	21.1	21.1	21.1	21.0	21.0	21.0
資源ごみ	資源（混在）		g/人・日	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
事業系ごみ			t/日	102.70	101.87	102.29	102.67	103.05	103.40	103.75
			t	37,588	37,183	37,336	37,475	37,716	37,741	37,869
可燃系	燃やせるごみ（許可）		t/日	60.43	61.64	61.37	61.13	60.90	60.69	60.50
不燃系	燃やせないごみ（許可）		t/日	1.55	1.59	1.60	1.60	1.61	1.61	1.62
粗大ごみ	（許可）		t/日	0.25	0.27	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21
資源ごみ			t/日	0.59	0.54	0.56	0.57	0.59	0.60	0.61
事業者直接資源化（許可）			t/日	9.16	10.87	10.96	11.04	11.11	11.18	11.25
事業者直接資源化（直搬）			t/日	30.72	26.96	27.55	28.09	28.61	29.10	29.56
総計			t/年	94,762	98,321	99,170	99,727	100,381	100,384	100,593

※人口は、令和 5 年度に実施した市の人口推計（小地域・1 歳階級）を基に算出しています。

(3) 目標値の設定の考え方

現行計画では、以下4つの数値目標を定めています。

- ①生活系ごみ：1人1日当たりの生活系ごみ排出量
- ②事業系ごみ：1日当たりの事業系ごみ排出量
- ③リサイクル率
- ④最終処分量

計画の改定に当たっては、現行計画の数値目標の達成状況、過年度のごみ排出量の実績、現状で推移した場合の将来ごみ量等を踏まえて精査し、必要に応じて新たな数値目標を設定します。各数値目標の設定の考え方を以下に示します。

① 生活系ごみ：1人1日当たりの生活系ごみ排出量

【目標の達成状況】

令和5年度の1人1日当たりの生活系ごみ排出量（生活系ごみ排出量原単位）の実績値は614g/人・日で、現行計画の計画目標年度（令和11年度）の目標値（648g/人・日）を既に達成しています。

【数値目標の見直し】

現行計画の目標値を既に達成しているため、過年度のごみ削減率の実績を踏まえて、新たな目標値を設定します。

現行計画では、平成21年度から平成30年度までの10年間の実績値が示されており、計画の基準年度は平成30年度としています。生活系ごみ排出量原単位は、平成30年度の実績値は695g/人・日に対し、令和5年度の実績値は614g/人・日で、直近6年間（平成30年度から令和5年度まで）の生活系ごみ排出量原単位の削減率は、約11.7%となっています。

計画目標年度である令和11年度までの今後6年間（令和6年度から令和11年度まで）で、直近6年間と同様に、生活系ごみ排出量原単位を11.7%削減することを目標として設定した場合、令和5年度の実績値614g/人・日に対し、令和11年度は542g/人・日と、約72g/人・日（茶碗約1杯分の半分近くの量）の生活系ごみの減量を進めなければならなくなります。令和4年度の1人1日当たり生活系ごみ排出量の全国平均値は620g/人・日であることを鑑みても、過度な目標であり、達成は困難と判断されます。

そのため、より現実的な目標値とするべく、計画目標年度（令和11年度）までに、ごみ削減率11.7%の約半分に該当する5.9%について、生活系ごみの排出抑制を図ります。これは、令和5年度実績比で約36g/人・日減、現状のまま推移した場合の令和11年度推計（632g/人・日）比で54g/人・日減に該当します。

表3 1人1日当たりの生活系ごみ排出量（数値目標）

平成30年度(2018年度)	令和5年度(2023年度)	令和11年度(2029年度)	
実績値	実績値	現状推移	目標値
695 g/人・日	614 g/人・日	636 g/人・日	578 g/人・日
			16.8 %減量※ (5.8 %減量)

※平成30年度に対する減量の割合を示しています。またカッコ内は令和5年度に対する割合です。

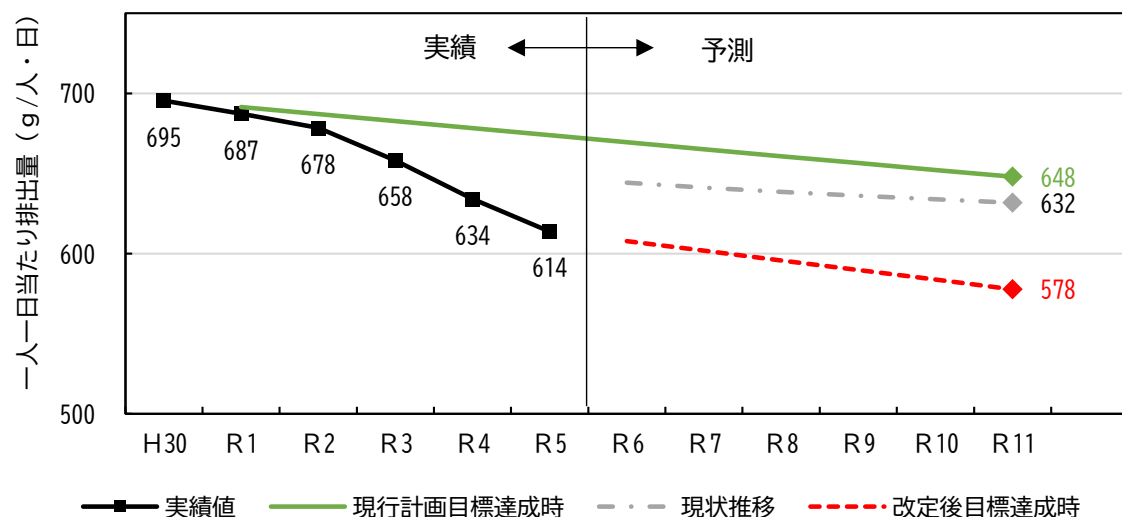


図 2 1人1日当たり生活系ごみ排出量の将来予測

【数値目標達成のための施策】

生活系ごみの排出抑制は、各ごみの排出量の実績割合（燃やせるごみ：92%、燃やせないごみ：4%、粗大ごみ：4%）に応じて図ることとし、現状のまま推移した場合の令和11年度推計比で、燃やせるごみは50g/人・日減、燃やせないごみは2g/人・日減、粗大ごみは2g/人・日減を目指します。なお、燃やせるごみ50g/人・日減には、食品ロス削減推進計画の生活系食品ロス削減目標達成時の23.1g/人・日の減量分を含んでいます。

数値目標を達成するために実施する施策を以下に示します（※各施策の詳細は、ごみ処理基本計画のp.32～35をご参照ください。）。

- 1-1-1 ごみの分け方・出し方の周知
- 1-1-2 ホームページや市広報紙等による情報発信
- 1-1-3 市民向けの環境プログラムの拡充
- 1-1-4 小中学生への環境教育の拡充
- 1-1-5 大学生への情報提供や意識啓発
- 1-2-1 ごみの減量や資源化に関する活動支援
- 1-2-2 広報拠点の充実

② 1日当たりの事業系ごみ排出量

【目標の達成状況】

令和 5 年度の実績値は 102.70 t/日で、現行計画の計画目標年度（令和 11 年度）の目標値（91.51 t/日）を達成していません。

【数値目標の見直し】

現行計画の目標値を達成していないため、新たな目標値は設定せず、現行計画の目標値を据え置き、計画目標年度（令和 11 年度）までに 91.51 t/日を目指します。これは、令和 5 年度実績比で約 11.19 t/日減(10.9%減)、現状のまま推移した場合の令和 11 年度推計(103.75 t/日)比で 12.42 t/日減に該当します。

表 4 1日当たりの事業系ごみ排出量（数値目標）

平成 30 年度(2018 年度)	令和 5 年度(2023 年度)	令和 11 年(2029 年度)	
実績値	実績値	現状推移	目標値
99.47 t/日	102.70 t/日	102.86 t/日	91.51 t/日
			8.0 %減量※ (10.9 %減量)

※平成 30 年度に対する減量の割合を示しています。またカッコ内は令和 5 年度に対する割合です。

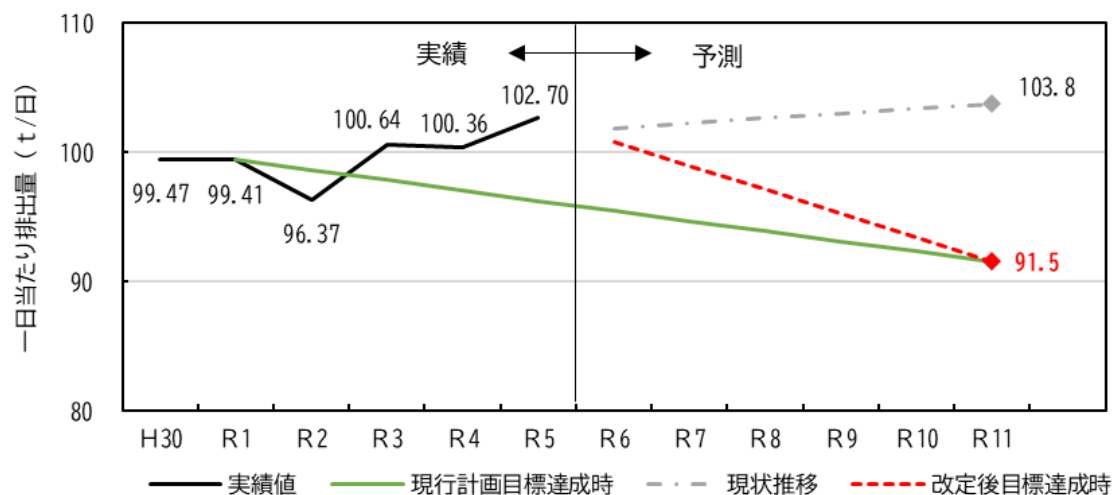


図 3 将来の一日当たり事業系ごみ排出量予測図

【数値目標達成のための施策】

事業系ごみの排出抑制は、各ごみの排出量の実績割合（燃やせるごみ：97%、燃やせないごみ：2%、粗大ごみ：0.5%）に応じて図ることとし、現状のまま推移した場合の令和11年度推計比で、燃やせるごみは11.87 t/日減、燃やせないごみは0.31 t/日減、粗大ごみは0.06 t/日減を目指します。なお、燃やせるごみ11.87 t/日減には、食品ロス削減推進計画の事業系食品ロス削減目標達成時の2.4 t/日の減量分を含んでいます。

数値目標を達成するために実施する施策を以下に示します（※各施策の詳細は、ごみ処理基本計画のp.32～35をご参照ください。）。

- 1-1-1 ごみの分け方・出し方の周知
- 1-1-2 ホームページや市広報紙等による情報発信
- 1-1-6 事業者への情報提供や意識向上の強化
- 1-2-1 ごみの減量や資源化に関する活動支援
- 1-2-2 広報拠点の充実
- 1-4-1 公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進
- 2-2-1 事業系ごみの分別及び排出の適正化

③ リサイクル率

【目標の達成状況】

令和 5 年度のリサイクル率の実績値は 26.6%で、現行計画の計画目標年度（令和 11 年度）の目標値（25.0%）を既に達成しています。

【数値目標の見直し】

現行計画の目標値を既に達成しているため、新たに目標値を設定します。

新たな目標値は、令和 6 年度に実施したごみ組成分析調査結果を踏まえて設定します。

ア) 生活系ごみ

生活系燃やせるごみの組成分析調査結果より、生活系燃やせるごみには資源化可能なものが約 24%含まれていることが明らかとなっており、そのうち、紙類(12.35%)及びプラスチック類(6.42%)で約 20%を占めています。

市民に対して、紙類及びプラスチック類の分別徹底を促進することにより、計画目標年度（令和 11 年度）までに、生活系燃やせるごみに混入している紙類及びプラスチック類の各々10%を資源ごみとして分別排出し、資源化を図ることで、生活系燃やせるごみの減量化を目指します。

イ) 事業系ごみ

事業系燃やせるごみの組成分析調査結果より、事業系燃やせるごみには、資源化可能なものが約 37%含まれていることが明らかとなっており、そのうち、紙類が 30.75%と多く含まれています。

事業者に対して、紙類の分別徹底を促進することにより、計画目標年度（令和 11 年度）までに、事業系燃やせるごみに混入している資源化可能な紙類の 10%を資源ごみとして分別排出し、資源化を図ることで、事業系燃やせるごみの減量化を目指します。

上記ア) イ) の資源化を図ることにより、計画目標年度（令和 11 年度）に、リサイクル率 29.7%の達成を目指します。これは、令和 5 年度実績比で約 3.1 ポイントの向上、現状のまま推移した場合の令和 11 年度推計（25.7%）比で 4.0 ポイントの向上に該当します。

表 5 リサイクル率（数値目標）

平成 30 年度(2018 年度)	令和 5 年度(2023 年度)	令和 11 年度（2029 年度）	
実績値	実績値	現状推移	目標値
20.0 %	26.6 %	25.7 %	29.7 %
			9.7 ポイント向上※ (3.1 ポイント向上)

※平成 30 年度に対する令和 11 年度の向上値を示しています。また、カッコ内は令和 5 年度に対する向上値です。

表 6 リサイクル率の推移（現状推移時と目標達成時の比較）

現状推移時

項目	単位	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
ごみ総排出量	t/年	94,769	98,321	99,170	99,727	100,381	100,384	100,593
総資源化量	t/年	25,220	24,237	24,663	25,009	25,397	25,603	25,858
中間処理後再生利用量	t/年	7,332	7,714	7,870	7,980	8,099	8,147	8,211
焼却残渣の資源化量	t/年	2,594	1,990	2,002	2,007	2,015	2,010	2,008
直接資源化量	t/年	693	725	735	740	745	744	743
事業者直接資源化量	t/年	14,601	13,808	14,056	14,282	14,538	14,702	14,896
リサイクル率	%	26.6%	24.7%	24.9%	25.1%	25.3%	25.5%	25.7%

目標達成時

項目	単位	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
ごみ総排出量	t/年	94,769	98,321	97,268	95,875	94,541	92,568	90,765
総資源化量	t/年	25,220	24,237	24,893	25,450	26,052	26,485	26,955
中間処理後再生利用量	t/年	7,332	7,714	8,014	8,263	8,515	8,709	8,918
焼却残渣の資源化量	t/年	2,594	1,990	1,946	1,895	1,845	1,783	1,723
直接資源化量	t/年	693	725	738	736	744	747	739
事業者直接資源化量	t/年	14,601	13,808	14,195	14,556	14,948	15,246	15,575
リサイクル率	%	26.6%	24.7%	25.6%	26.5%	27.6%	28.6%	29.7%

【数値目標達成のための施策】

数値目標を達成するために実施する施策を以下に示します（※各施策の詳細は、ごみ処理基本計画のp.32～35をご参照ください。）。

- 1-1-1 ごみの分け方・出し方の周知
- 1-1-2 ホームページや市広報紙等による情報発信
- 1-1-3 市民向け環境プログラムの拡充
- 1-1-4 小中学生への環境教育の拡充
- 1-1-5 大学生への情報提供や意識啓発
- 1-1-6 事業者への情報提供や意識向上の強化
- 1-2-1 ごみの減量や資源化に関する活動支援
- 1-2-2 広報拠点の充実
- 1-4-1 公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進
- 2-2-1 事業系ごみの分別及び排出の適正化
- 2-2-2 事業系資源ごみの資源化の促進
- 4-1 最終処分量の削減

④ 1人1日当たりの最終処分量

【目標の達成状況】

令和元年度（2019年度）以降、焼却灰の資源化を大幅に推進したことで、令和5年度の1人1日当たりの最終処分量の実績値は74.2g/人・日で、現行計画の計画目標年度（令和11年度）の目標値107g/人・日を既に大幅に達成しています。

【数値目標の見直し】

現行計画の目標値を既に達成しているため、新たに目標値を設定します。

新たな目標値は、前述の①②の排出抑制、ならびに、③の資源化の結果を反映させて設定します。

1人1日当たりの最終処分量は、計画目標年度（令和11年度）までに、73.4g/人・日の達成を目指します。これは、令和5年度実績比で約0.8g/人・日減（1.1%減）、現状のまま推移した場合の令和11年度推計（83.7g/人・日）比で10.3g/人・日減に該当します。

表 7 1人1日当たりの最終処分量（数値目標）

平成30年度(2018年度)	令和5年度(2023年度)	令和11年度(2029年度)	
実績値	実績値	現状推移	目標値
123.7 g/人・日	74.2 g/人・日	83.7 g/人・日	73.4 g/人・日
			40.7 %減量※ (1.1 %減量)

※平成30年度に対する減量の割合を示しています。またカッコ内は令和5年度に対する割合です。

1人1日当たりの最終処分量の推移（現状推移時と目標達成時の比較）

現状推移時

項目	単位	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
ごみ総排出量	t/年	25,220	24,237	24,663	25,009	25,397	25,603	25,858
一人一日当たりの生活系ごみ排出量	g/人・日	613.73	644.20	641.20	638.60	636.10	633.80	631.70
一人一日当たりの家庭系ごみ排出量	g/人・日	529.70	557.88	554.38	551.28	548.18	545.58	543.08
一日当たりの事業系ごみ排出量	t/日	102.70	101.87	102.29	102.67	103.05	103.40	103.75
一人一日当たりのごみ排出量	g/人・日	1017.33	1036.00	1028.30	1023.00	1018.90	1015.70	1013.10
総資源化量	t/年	25,220	24,237	24,663	25,009	25,397	25,603	25,858
リサイクル率	%	26.6%	24.7%	24.9%	25.1%	25.3%	25.5%	25.7%
一人一日当たりの最終処分量	g/人・日	74.20	86.30	85.60	85.00	84.50	84.10	83.70

目標達成時

項目	単位	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
ごみ総排出量	t/年	94,769	98,321	97,268	95,875	94,541	92,568	90,765
一人一日当たりの生活系ごみ排出量	g/人・日	613.73	644.20	630.90	617.60	604.30	591.00	577.70
一人一日当たりの家庭系ごみ排出量	g/人・日	529.70	557.88	542.08	526.48	510.78	495.18	479.68
一日当たりの事業系ごみ排出量	t/日	102.70	101.87	99.80	97.73	95.65	93.58	91.51
一人一日当たりのごみ排出量	g/人・日	1017.33	1036.00	1008.60	983.40	959.60	936.60	914.10
総資源化量	t/年	25,220	24,237	24,893	25,450	26,052	26,485	26,955
リサイクル率	%	26.6%	24.7%	25.6%	26.5%	27.6%	28.6%	29.7%
一人一日当たりの最終処分量	g/人・日	74.2	86.3	83.5	80.9	78.3	75.8	73.4

【数値目標達成のための施策】

最終処分量の数値目標を達成するために、①1人1日当たりの生活系ごみの排出量、②1日当たりの事業系ごみの排出量、③リサイクル率で掲げた施策を推進していきます。

《参考》

表 8 生活系ごみ排出量の将来予測（目標達成時）

項目	年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	備考
人口	人	254,534	260,018	264,209	267,077	269,165	270,785	272,027	
日数	日	366	365	365	365	366	365	365	
生活系ごみ（現行計画目標）	g/人・日	673.9	669.6	665.2	660.8	656.5	652.2	648.0	
生活系ごみ（現状推移）	g/人・日	613.7	644.2	641.2	638.6	636.1	633.8	631.7	
燃やせるごみ（現状推移）	g/人・日	488.5	514.0	510.8	507.9	505.2	502.8	500.4	
減量化（排出抑制）	g/人・日	—	-33.4	-36.2	-39.4	-42.8	-46.3	-49.8	10%減
資源化（分別徹底）	g/人・日	—	0.0	-1.9	-3.7	-5.4	-7.5	-9.4	
古紙潜在量	g/人・日	60.3	63.5	63.1	62.7	62.4	62.1	61.8	12.35%
古紙引抜割合	%	—	0.0	1.9	3.9	5.7	7.9	10.0	
古紙引抜量	g/人・日	—	0.0	-1.2	-2.4	-3.6	-4.9	-6.2	
プラ容器潜在量	g/人・日	31.4	33.0	32.8	32.6	32.4	32.3	32.1	
プラ容器引抜割合	%	—	0.0	1.9	3.9	5.7	7.9	10.0	6.42%
プラ容器引抜量	g/人・日	—	0.0	-0.6	-1.3	-1.9	-2.6	-3.2	
燃やせるごみ（目標）	g/人・日	—	480.6	472.7	464.9	457.0	449.1	441.2	
燃やせないごみ（現状推移）	g/人・日	20.2	22.2	21.9	21.7	21.4	21.2	21.1	
減量化（排出抑制）	g/人・日	—	-2.2	-2.1	-2.1	-2.0	-2.0	-2.1	10%減
燃やせないごみ（目標）	g/人・日	—	20.0	19.8	19.6	19.4	19.2	19.0	
粗大ごみ（現状推移）	g/人・日	20.5	21.1	21.1	21.1	21.0	21.0	21.0	
減量化（排出抑制）	g/人・日	—	-0.9	-1.1	-1.4	-1.6	-1.8	-2.1	10%減
粗大ごみ（目標）	g/人・日	—	20.2	20.0	19.7	19.4	19.2	18.9	
資源ごみ（現状推移）	g/人・日	84.0	86.3	86.8	87.3	87.9	88.2	88.6	
資源化（分別徹底）	g/人・日	—	0.0	1.9	3.7	5.4	7.5	9.4	
古紙（燃やせるごみから）	g/人・日	—	0.0	1.2	2.4	3.6	4.9	6.2	
プラ容器（燃やせるごみから）	g/人・日	—	0.0	0.6	1.3	1.9	2.6	3.2	
資源ごみ（目標）	g/人・日	—	86.3	88.7	91.0	93.3	95.7	98.0	
有害ごみ（現状推移）	g/人・日	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	
有害ごみ（目標）	g/人・日	—	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	
生活系ごみ（目標）	g/人・日	—	607.7	601.7	595.7	589.7	583.7	577.7	

※白抜きが現状維持の推移、水色が減量化（排出抑制）、黄色が資源化、赤色が目標値です。

表 9 事業系ごみの将来予測（目標達成時）

項目	年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
人口	人	254,534	260,018	264,209	267,077	269,165	270,785	272,027
日数	日	366	365	365	365	366	365	365
事業系ごみ（現状推移）	t/日	102.70	101.87	102.29	102.67	103.05	103.40	103.75
燃やせるごみ（現状推移）	t/日	60.43	61.64	61.37	61.13	60.90	60.69	60.50
減量化（排出抑制）	t/日	—	-1.00	-3.22	-5.40	-7.59	-9.73	-11.89
資源 古紙潜在量 30.75 %	t/日	18.58	18.95	18.87	18.80	18.73	18.66	18.60
源 古紙引抜割合	%	—	1.67	3.33	5.00	6.67	8.33	10.00
化 古紙引抜量	t/日	—	-0.32	-0.63	-0.94	-1.25	-1.56	-1.86
燃やせるごみ（目標）	t/日	—	60.32	57.52	54.79	52.07	49.40	46.75
燃やせないごみ（現状推移）	t/日	1.55	1.59	1.60	1.60	1.61	1.61	1.62
減量化（排出抑制）	t/日	—	-0.03	-0.08	-0.14	-0.20	-0.26	-0.32
燃やせないごみ（目標）	t/日	—	1.56	1.52	1.46	1.41	1.35	1.30
粗大ごみ（現状推移）	t/日	0.25	0.27	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21
減量化（排出抑制）	t/日	—	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04	-0.04
粗大ごみ（目標）	t/日	—	0.27	0.24	0.22	0.20	0.18	0.17
資源ごみ（現状推移）	t/日	0.59	0.54	0.56	0.57	0.59	0.60	0.61
資源ごみ（目標）	t/日	—	0.54	0.56	0.57	0.59	0.60	0.61
直接資源化（現状推移）	t/日	39.88	37.83	38.51	39.13	39.72	40.28	40.81
古紙増加量	t/日	—	0.32	0.63	0.94	1.25	1.56	1.86
直接資源化（目標）	t/日	—	37.83	38.89	39.88	40.84	41.77	42.67
事業系ごみ（目標）	t/日	—	100.84	98.97	97.11	95.24	93.38	91.51

※白抜き色が現状維持、水色が減量化（排出抑制）、黄色が資源化、赤色が目標値です。

2. 食品ロス削減推進計画

国の指針（食品リサイクル法に基づく基本方針）では、平成 12 年度に対して令和 12 年度に食品ロスの排出量を半減させることを目標としています。

本市の計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の将来人口予測は 272,027 人で、平成 12 年度（2000 年度）の人口に対し、約 9 万人増加することが予想されています。また、人口増加に伴い、計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の食品ロスを含む燃やせるごみ量も、平成 12 年度（2000 年度）に対し、約 3,000t 増加することが想定されます。国の目標を踏襲して、平成 12 年度（2000 年度）に対して令和 12 年度（2030 年度）に食品ロスの排出量を半減させることを目標として設定した場合、令和 5 年度の実績値 7,837 t に対し、令和 11 年度（2029 年度）は 4,008 t と、約 3,800 t の食品ロス減量を進めなければならないと、達成が困難です。

そのため、本市の人口動態等を考慮し、単純に食品ロス量を半減させるのではなく、平成 12 年度（2000 年度）の 1 人 1 日当たり家庭系食品ロス量及び 1 日当たり事業系食品ロス量に対して、令和 12 年度（2030 年度）にそれぞれ半減させることを目標とします。

表 10 食品ロス量の将来予測（目標達成時）

項目	単位	H12	...	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
総人口	人	183,898		240,383	245,511	251,208	254,534	260,018	264,209	267,077	269,165	270,785	272,027	
日数	日	365		365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	
燃やせるごみ量	生活系	t/年	39,487	...	47,828	46,968	46,361	45,506	45,614	45,589	45,315	45,018	44,387	43,807
	事業系	t/年	18,445		22,557	22,731	22,490	22,120	22,499	21,378	20,287	19,252	18,133	17,071
	合計	t/年	57,932		70,385	69,699	68,851	67,626	68,113	66,967	65,602	64,270	62,520	60,878
食品ロス量	生活系	t/年	5,236		6,342	6,228	6,147	6,034	5,799	5,535	5,235	4,936	4,586	4,240
		g/人・日	78.0		72.3	69.5	67.0	64.8	61.1	57.4	53.7	50.1	46.4	42.7
	事業系	t/年	1,504		1,838	1,853	1,833	1,803	1,650	1,500	1,351	1,204	1,051	902
		t/日	4.12		5.04	5.08	5.02	4.93	4.52	4.11	3.70	3.29	2.88	2.47
	合計	t/年	6,740		8,180	8,081	7,980	7,837	7,449	7,035	6,586	6,140	5,637	5,142
	合計（国指針）	t/年	6,740		8,180	8,081	7,980	7,837	7,449	6,561	5,923	5,284	4,646	4,008

※合計（国指針）は、国の目標を踏襲して、平成 12 年度に対して令和 12 年度に食品ロスの排出量を半減させることを目標とした場合の食品ロス量を示します。

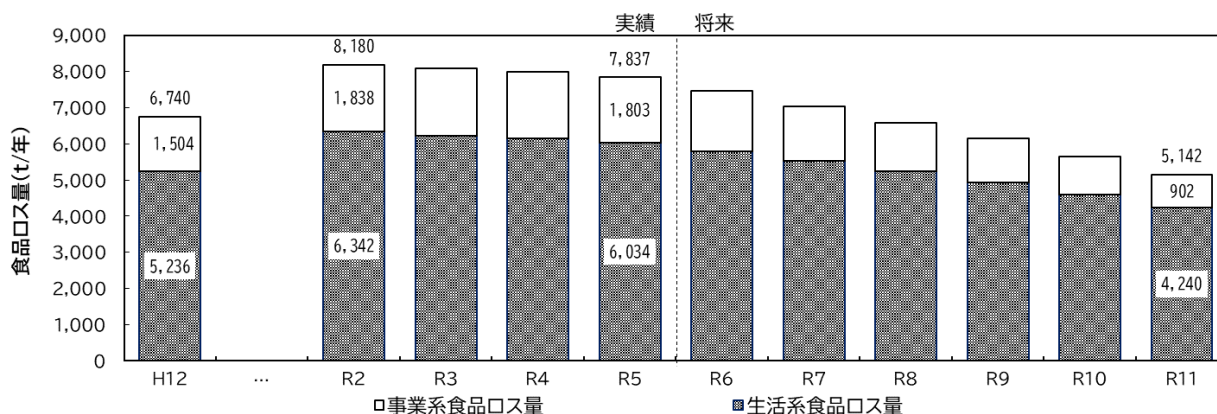


図 4 食品ロス量の将来予測（目標達成時）

3. 生活排水処理計画

(1) 目標値

令和 5 年度の生活排水処理率の実績値は 91% で、現行計画の計画目標年度（令和 11 年度）の目標値（94.4%）を達成していません。そのため、新たな目標値は設定せず、現行計画の目標値を据え置きます。

ただし、現行計画における将来人口予測が実態と乖離が生じているため、令和 5 年度の実績値ならびに現行計画の目標値の生活排水処理形態人口割合をもとに、計画目標年度（令和 11 年度）の生活排水処理形態別人口を見直しました。また、令和 11 年度までの生活排水処理形態別人口は直線補間で推定するものとします。

表 11 生活排水処理形態別人口の将来予測（目標）

項目	単位	実績値		現行計画目標		見直し後	
		令和 5 年度	割合	令和 11 年度	割合	令和 11 年度	使用割合
行政区域内人口	人	254,534		254,808		272,027	
生活排水処理人口	人	231,508	90.95%	240,625	94.43%	256,875	現行計画
公共下水道水洗化人口	人	210,955	91.12%	227,365	94.49%	234,064	実績値
合併処理浄化槽	人	20,553	8.88%	13,260	5.51%	22,811	実績値
生活排水未処理人口	人	23,026	9.05%	14,183	5.57%	15,152	現行計画
単独処理浄化槽	人	16,010	69.53%	9,866	69.56%	10,535	実績値
し尿汲み取り	人	7,016	30.47%	4,317	30.44%	4,617	実績値
生活排水処理率	%	91.0%		94.4%		94.4%	

4. 各種参考資料

(1) ごみ処理基本計画

1) 各将来予測結果

次頁以降に分別項目ごとにトレンド分析を行った予測結果を示します。

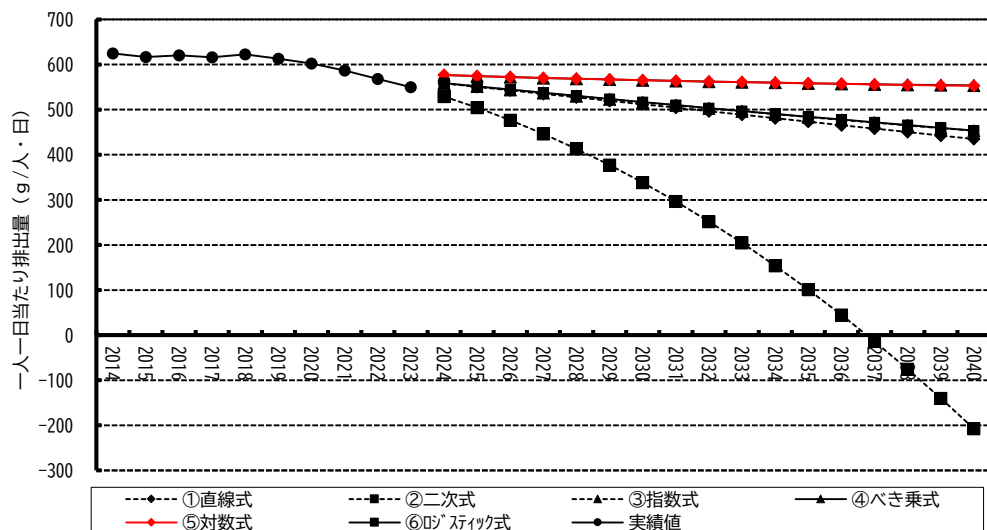
① 生活系可燃ごみ（全体）

生活系可燃ごみ（全体）量の推計値を表 12 に示します。

2018 年度（平成 30 年度）以降は年々減少していますが、それ以前は概ね一定で推移しています。今後も微減で推移すると考えられるため、「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 12 生活系可燃ごみ（全体）の推計値

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成 (令和))			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	【採用式】 ⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	625							
2	2015	27	○	617							
3	2016	28	○	620							
4	2017	29	○	616							
5	2018	30	○	623							
6	2019	1	○	613							
7	2020	2		602							
8	2021	3	○	587							
9	2022	4	○	568							
10	2023	5	○	550							
11	2024	6			558.31	528.90	558.55	576.54	576.97	558.86	576.97
12	2025	7			550.59	504.25	551.30	574.28	574.64	551.64	574.64
13	2026	8			542.88	476.75	544.14	572.20	572.49	544.51	572.49
14	2027	9			535.16	446.39	537.07	570.28	570.51	537.48	570.51
15	2028	10			527.44	413.18	530.10	568.50	568.66	530.54	568.66
16	2029	11			519.72	377.13	523.22	566.85	566.93	523.69	566.93
17	2030	12			512.00	338.22	516.42	565.29	565.30	516.92	565.30
18	2031	13			504.29	296.45	509.72	563.83	563.77	510.25	563.77
19	2032	14			496.57	251.84	503.10	562.45	562.32	503.66	562.32
20	2033	15			488.85	204.37	496.57	561.15	560.95	497.15	560.95
21	2034	16			481.13	154.05	490.12	559.91	559.64	490.73	559.64
22	2035	17			473.41	100.88	483.76	558.74	558.39	484.39	558.39
23	2036	18			465.70	44.86	477.48	557.61	557.20	478.14	557.20
24	2037	19			457.98	-14.02	471.28	556.54	556.06	471.96	556.06
25	2038	20			450.26	-75.74	465.16	555.51	554.97	465.86	554.97
26	2039	21			442.54	-140.32	459.12	554.53	553.92	459.85	553.92
27	2040	22			434.82	-207.75	453.16	553.58	552.91	453.91	552.91
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による予測を採用
				定数 a	643.210667	611.839537	644.906036	642.633472	641.22802	8.21E+21	
				定数 b	-7.71804	8.14577	0.98702	-0.04526	-61.70478	-0.01300	
				定数 c		-1.42596					
				収束値 k						5.29E+24	
				相関係数	0.89765	0.98648	0.89095	0.74077	0.74942	0.89098	
				相関順位	2	1	4	6	5	3	



② 生活系古紙・古布

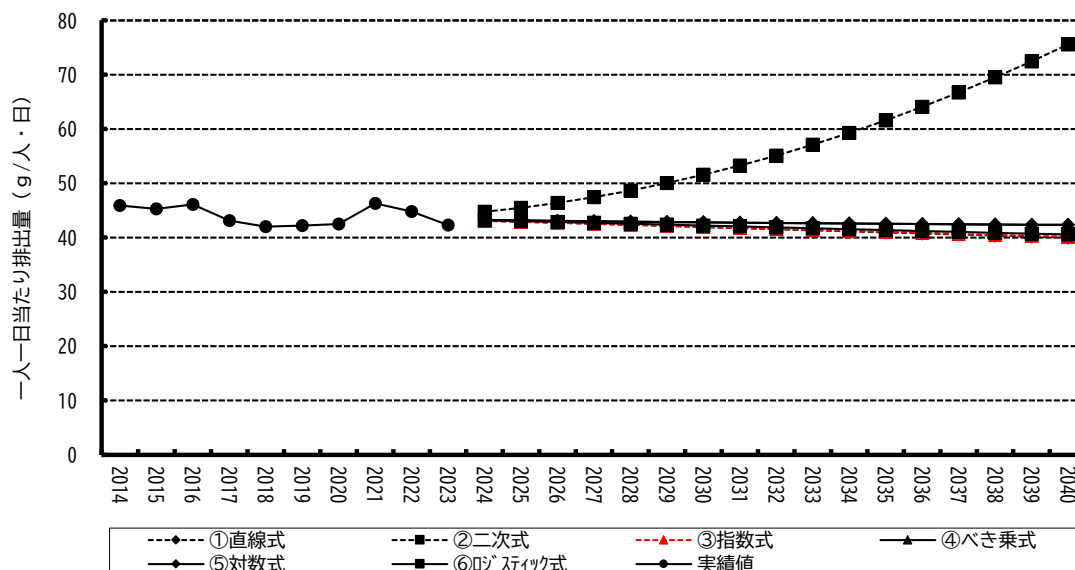
生活系古紙・古布量の推計値を表 13 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は増減しながらも微減傾向を示しています。今後も、微減で推移すると考えられるため、「③ 指数式」による推計結果を採用します。

表 13 生活系古紙・古布の推計値

単位：g/人・日

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成 令和)			①直線式	②二次式	【採用式】 ③指数式	④べき乗式	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	45.9							
2	2015	27	○	45.3							
3	2016	28	○	46.1							
4	2017	29	○	43.1							
5	2018	30	○	42.0							
6	2019	1	○	42.2							
7	2020	2		42.5							
8	2021	3	○	46.3							
9	2022	4	○	44.8							
10	2023	5	○	42.3							
11	2024	6			43.11	44.74	43.09	43.23	43.25	43.23	43.09
12	2025	7			42.92	45.48	42.90	43.14	43.16	43.06	42.90
13	2026	8			42.72	46.38	42.71	43.06	43.08	42.88	42.71
14	2027	9			42.53	47.44	42.52	42.98	43.01	42.71	42.52
15	2028	10			42.33	48.65	42.33	42.91	42.93	42.54	42.33
16	2029	11			42.13	50.03	42.14	42.85	42.87	42.37	42.14
17	2030	12			41.94	51.56	41.96	42.79	42.80	42.20	41.96
18	2031	13			41.74	53.25	41.77	42.73	42.75	42.04	41.77
19	2032	14			41.55	55.09	41.58	42.68	42.69	41.87	41.58
20	2033	15			41.35	57.10	41.40	42.63	42.64	41.70	41.40
21	2034	16			41.15	59.26	41.22	42.58	42.59	41.53	41.22
22	2035	17			40.96	61.58	41.03	42.53	42.54	41.37	41.03
23	2036	18			40.76	64.06	40.85	42.49	42.49	41.20	40.85
24	2037	19			40.57	66.70	40.67	42.44	42.45	41.04	40.67
25	2038	20			40.37	69.49	40.49	42.40	42.41	40.87	40.49
26	2039	21			40.18	72.44	40.31	42.36	42.37	40.71	40.31
27	2040	22			39.98	75.55	40.13	42.33	42.33	40.55	40.13
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x^2$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	指数式による予測を採用
				定数 a	45.2666667	47.0033898	45.2498388	45.7328572	45.73369	5.48E+22	
				定数 b	-0.19583	-1.07406	0.99556	-0.02348	-2.38041	-0.00400	
				定数 c		0.07894					
				収束値 k						2.48E+24	
				相関係数	0.34262	0.48317	0.34449	0.43648	0.43490	0.34431	
				相関順位	6	1	4	2	3	5	



③ 生活系プラスチック製容器包装

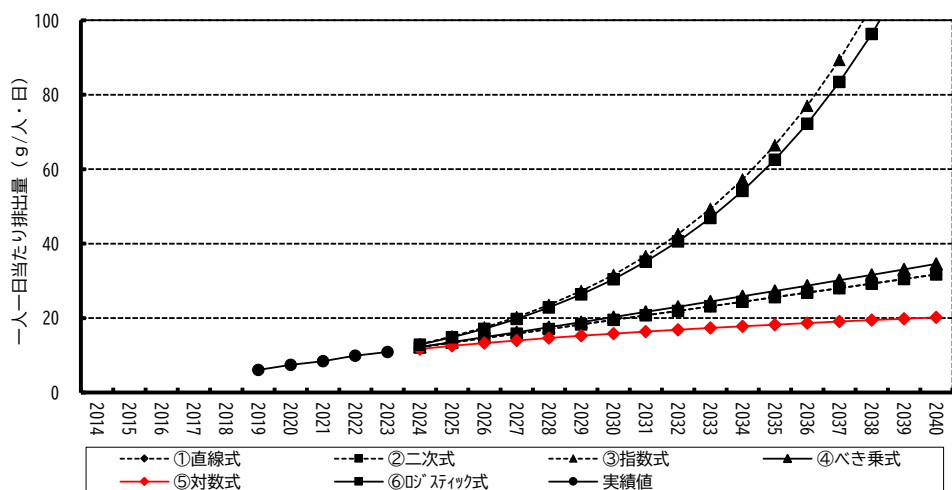
生活系プラスチック製容器包装量の推計値を表 14 に示します。

本市では、令和元年（2019 年）4 月に分別回収を開始し、令和 4 年（2022 年）10 月から収集回数を月 2 回から月 4 回に増加しています。令和元年（2019 年）以降、実績値は年々増加していますが、このまま急激に増加するとも考え難いため、最も増加傾向が小さい「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 14 生活系プラスチック製容器包装の推計値

単位：g/人・日

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値	
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	【採用式】	⑥ロジスティック式		
									⑤対数式			
1	2014	26										
2	2015	27										
3	2016	28										
4	2017	29										
5	2018	30										
6	2019	1	○	6.1								
7	2020	2		7.4								
8	2021	3	○	8.4								
9	2022	4	○	9.9								
10	2023	5	○	10.9								
11	2024	6			12.18	12.18	12.97	12.26	11.70	12.83	11.70	
12	2025	7			13.40	13.40	15.05	13.56	12.52	14.82	12.52	
13	2026	8			14.62	14.62	17.46	14.87	13.28	17.12	13.28	
14	2027	9			15.84	15.84	20.25	16.20	13.97	19.77	13.97	
15	2028	10			17.06	17.06	23.49	17.54	14.62	22.83	14.62	
16	2029	11			18.28	18.28	27.25	18.89	15.23	26.36	15.23	
17	2030	12			19.50	19.50	31.61	20.26	15.80	30.45	15.80	
18	2031	13			20.72	20.72	36.67	21.64	16.34	35.16	16.34	
19	2032	14			21.94	21.94	42.54	23.04	16.85	40.61	16.85	
20	2033	15			23.16	23.16	49.35	24.44	17.34	46.90	17.34	
21	2034	16			24.38	24.38	57.24	25.86	17.80	54.16	17.80	
22	2035	17			25.60	25.60	66.41	27.28	18.24	62.55	18.24	
23	2036	18			26.82	26.82	77.03	28.72	18.65	72.24	18.65	
24	2037	19			28.04	28.04	89.36	30.17	19.06	83.43	19.06	
25	2038	20			29.26	29.26	103.67	31.62	19.44	96.35	19.44	
26	2039	21			30.48	30.48	120.26	33.08	19.81	111.27	19.81	
27	2040	22			31.70	31.70	139.50	34.56	20.17	128.50	20.17	
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による 予測を採用	
				定数 a	-1.24	-1.24	2.53363849	0.77088	-10.90178	3.32E+21		
				定数 b	1.22000	1.22000	1.16005	1.15383	21.70471	0.14400		
				定数 c		0.00000						
				収束値 k						8.73E+21		
				相関係数	0.99832	0.99832	0.99407	0.99826	0.99540	0.99432		
				相関順位	1	2	6	3	4	5		



④ 生活系ペットボトル

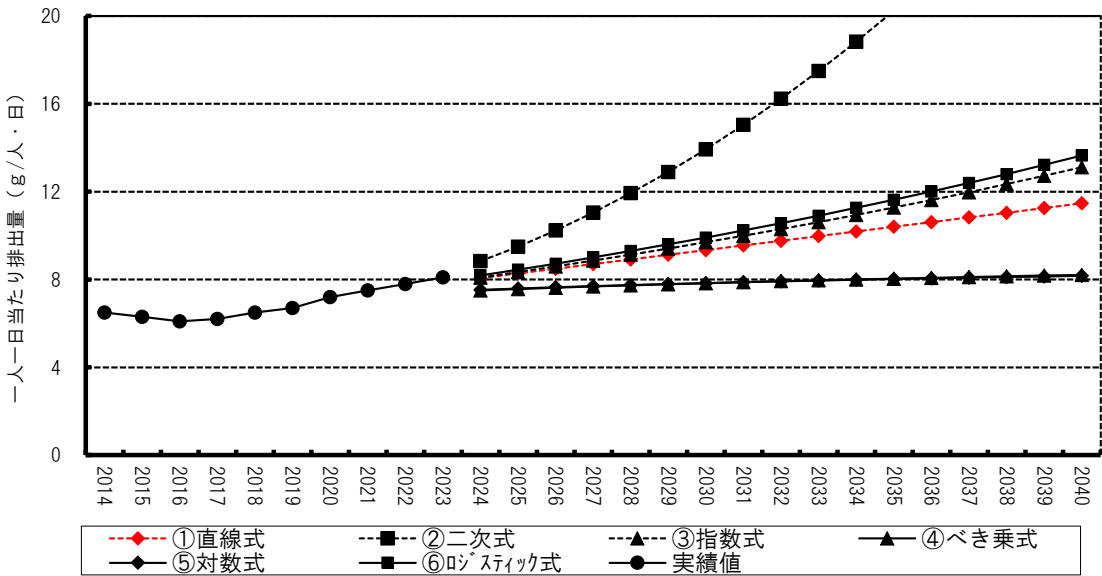
生活系ペットボトル量の推計値を表 15 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は年々増加しており、今後も増加すると考えられるため、「① 直線式」による推計結果を採用します。

表 15 生活系ペットボトルの推計値

単位：g/人・日

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成 令和)			【採用式】 ①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	6.5	5.9						
2	2015	27	○	6.3	6.1						
3	2016	28	○	6.1	6.4						
4	2017	29	○	6.2	6.6						
5	2018	30	○	6.5	6.8						
6	2019	1	○	6.7	7.0						
7	2020	2		7.2	7.2						
8	2021	3	○	7.5	7.4						
9	2022	4	○	7.8	7.6						
10	2023	5	○	8.1	7.8						
11	2024	6			8.06	8.84	8.09	7.50	7.52	8.18	8.06
12	2025	7			8.28	9.50	8.34	7.56	7.59	8.45	8.28
13	2026	8			8.49	10.24	8.60	7.63	7.64	8.72	8.49
14	2027	9			8.70	11.05	8.86	7.68	7.70	9.00	8.70
15	2028	10			8.91	11.93	9.13	7.74	7.75	9.30	8.91
16	2029	11			9.13	12.89	9.41	7.79	7.79	9.60	9.13
17	2030	12			9.34	13.93	9.70	7.84	7.84	9.91	9.34
18	2031	13			9.55	15.04	9.99	7.88	7.88	10.23	9.55
19	2032	14			9.77	16.23	10.30	7.92	7.92	10.57	9.77
20	2033	15			9.98	17.49	10.62	7.97	7.95	10.91	9.98
21	2034	16			10.19	18.83	10.94	8.01	7.99	11.26	10.19
22	2035	17			10.40	20.25	11.28	8.04	8.02	11.63	10.40
23	2036	18			10.62	21.74	11.62	8.08	8.05	12.01	10.62
24	2037	19			10.83	23.30	11.98	8.11	8.08	12.40	10.83
25	2038	20			11.04	24.94	12.34	8.15	8.11	12.80	11.04
26	2039	21			11.26	26.65	12.72	8.18	8.14	13.22	11.26
27	2040	22			11.47	28.45	13.11	8.21	8.17	13.65	11.47
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	直線式による予測を採用
				定数 a	5.72	6.54881356	5.80753121	5.88289486	5.81058	2.00E+22	
				定数 b	0.21292	-0.20620	1.03062	0.10119	1.64573	0.03200	
				定数 c		0.03767					
				収束値 k						1.15E+23	
				相関係数	0.90355	0.98586	0.91738	0.75236	0.72930	0.91817	
				相関順位	4	1	3	5	6	2	



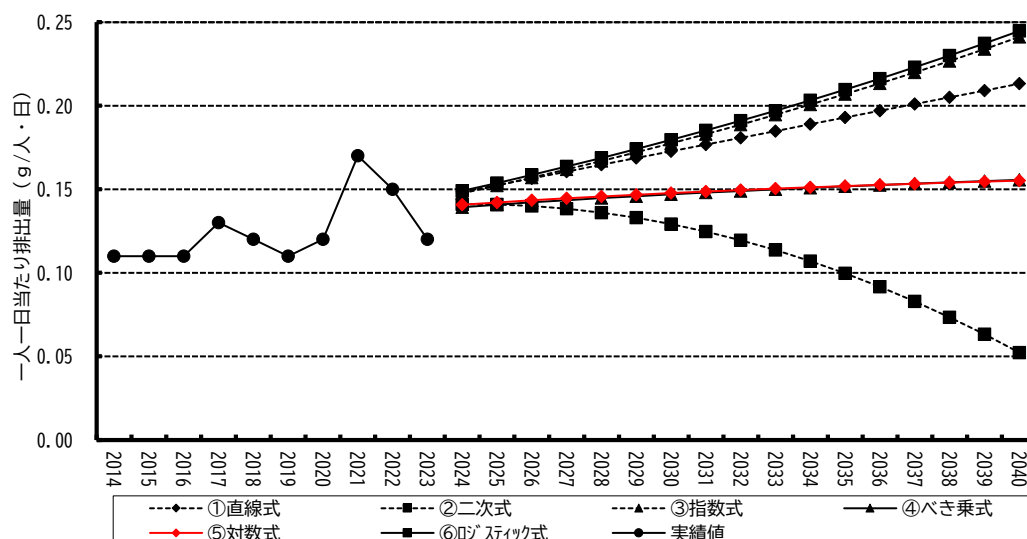
⑤ 生活系廃食用油

生活系廃食用油量の推計値を表 16 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は概ね一定若しくは微増傾向にあるため、今後も微増傾向で推移する「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 16 生活系廃食用油の推計値

単位：g/人・日											
経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	【採用式】 ⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	0.11							
2	2015	27	○	0.11							
3	2016	28	○	0.11							
4	2017	29	○	0.13							
5	2018	30	○	0.12							
6	2019	1	○	0.11							
7	2020	2		0.12							
8	2021	3	○	0.17							
9	2022	4	○	0.15							
10	2023	5	○	0.12							
11	2024	6			0.15	0.14	0.15	0.14	0.14	0.15	0.14
12	2025	7			0.15	0.14	0.15	0.14	0.14	0.15	0.14
13	2026	8			0.16	0.14	0.16	0.14	0.14	0.16	0.14
14	2027	9			0.16	0.14	0.16	0.14	0.14	0.16	0.14
15	2028	10			0.16	0.14	0.17	0.14	0.15	0.17	0.15
16	2029	11			0.17	0.13	0.17	0.15	0.15	0.17	0.15
17	2030	12			0.17	0.13	0.18	0.15	0.15	0.18	0.15
18	2031	13			0.18	0.12	0.18	0.15	0.15	0.19	0.15
19	2032	14			0.18	0.12	0.19	0.15	0.15	0.19	0.15
20	2033	15			0.18	0.11	0.19	0.15	0.15	0.20	0.15
21	2034	16			0.19	0.11	0.20	0.15	0.15	0.20	0.15
22	2035	17			0.19	0.10	0.21	0.15	0.15	0.21	0.15
23	2036	18			0.20	0.09	0.21	0.15	0.15	0.22	0.15
24	2037	19			0.20	0.08	0.22	0.15	0.15	0.22	0.15
25	2038	20			0.21	0.07	0.23	0.15	0.15	0.23	0.15
26	2039	21			0.21	0.06	0.23	0.15	0.15	0.24	0.15
27	2040	22			0.21	0.05	0.24	0.16	0.16	0.24	0.16
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による 予測を採用
				定数 a	0.104	0.09614689	0.105395	0.10364826	0.10191	2.13E+22	
				定数 b	0.00404	0.00801	1.03113	0.12325	0.03724	0.03100	
				定数 c		-0.00036					
				収束値 k						2.26E+21	
				相関係数	0.60065	0.61473	0.59490	0.58592	0.57800	0.59483	
				相関順位	2	1	3	5	6	4	



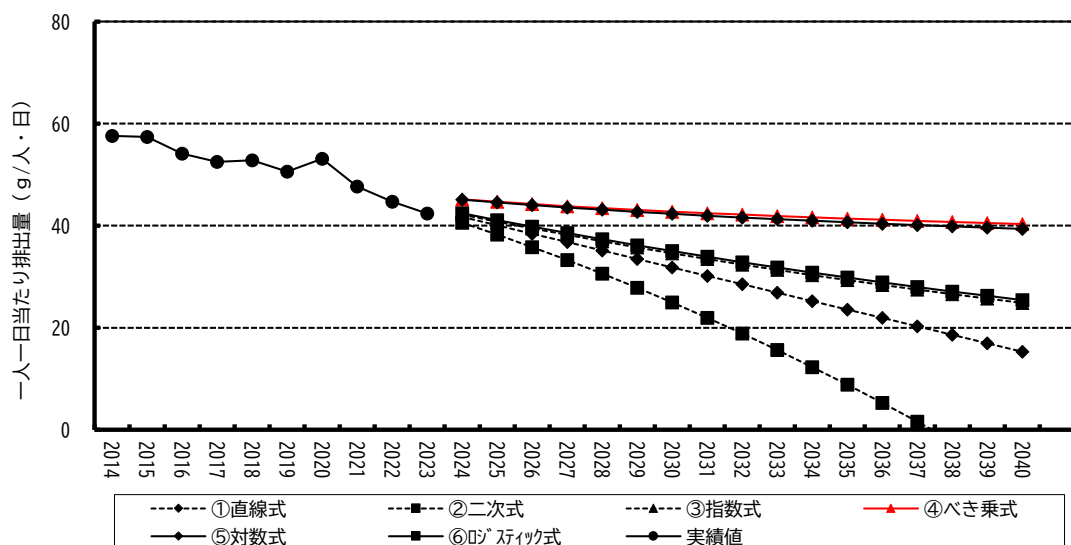
⑥ 生活系不燃系ごみ（全体）

生活系不燃系ごみ（全体）量の推計値を表 17 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は減少傾向にあります。今後急激に減少し続けるとは考え難いため、最も減少傾向が小さい「④ ベキ乗数式」による推計結果を採用します。

表 17 生活系不燃系ごみ（全体）の推計値

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	【採用式】 ④ベキ乗式	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	57.6							
2	2015	27	○	57.4							
3	2016	28	○	54.1							
4	2017	29	○	52.5							
5	2018	30	○	52.8							
6	2019	1	○	50.6							
7	2020	2		53.1							
8	2021	3	○	47.7							
9	2022	4	○	44.7							
10	2023	5	○	42.4							
11	2024	6			41.73	40.57	42.17	45.18	45.10	42.43	45.18
12	2025	7			40.08	38.25	40.80	44.68	44.55	41.09	44.68
13	2026	8			38.43	35.82	39.48	44.24	44.04	39.80	44.24
14	2027	9			36.78	33.27	38.20	43.82	43.56	38.55	43.82
15	2028	10			35.13	30.62	36.96	43.44	43.12	37.33	43.44
16	2029	11			33.48	27.85	35.76	43.09	42.71	36.16	43.09
17	2030	12			31.83	24.96	34.60	42.76	42.32	35.02	42.76
18	2031	13			30.18	21.97	33.48	42.46	41.96	33.91	42.46
19	2032	14			28.53	18.86	32.39	42.17	41.61	32.85	42.17
20	2033	15			26.88	15.64	31.34	41.90	41.28	31.81	41.90
21	2034	16			25.23	12.30	30.33	41.64	40.97	30.81	41.64
22	2035	17			23.58	8.86	29.34	41.40	40.67	29.84	41.40
23	2036	18			21.92	5.30	28.39	41.16	40.39	28.90	41.16
24	2037	19			20.27	1.62	27.47	40.94	40.12	27.99	40.94
25	2038	20			18.62	-2.16	26.58	40.73	39.86	27.11	40.73
26	2039	21			16.97	-6.06	25.72	40.53	39.60	26.25	40.53
27	2040	22			15.32	-10.07	24.88	40.34	39.36	25.43	40.34
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	ベキ乗式に よる予測を 採用
				定数 a	59.89333333	58.6537853	60.6135769	61.1333137	60.43771	1.07E+21	
				定数 b	-1.65083	-1.02402	0.96756	-0.12614	-14.72341	-0.03200	
				定数 c		-0.05634					
				収束値 k						6.43E+22	
				相関係数	0.98601	0.98950	0.98188	0.90189	0.91832	0.98202	
				相関順位	2	1	4	6	5	3	



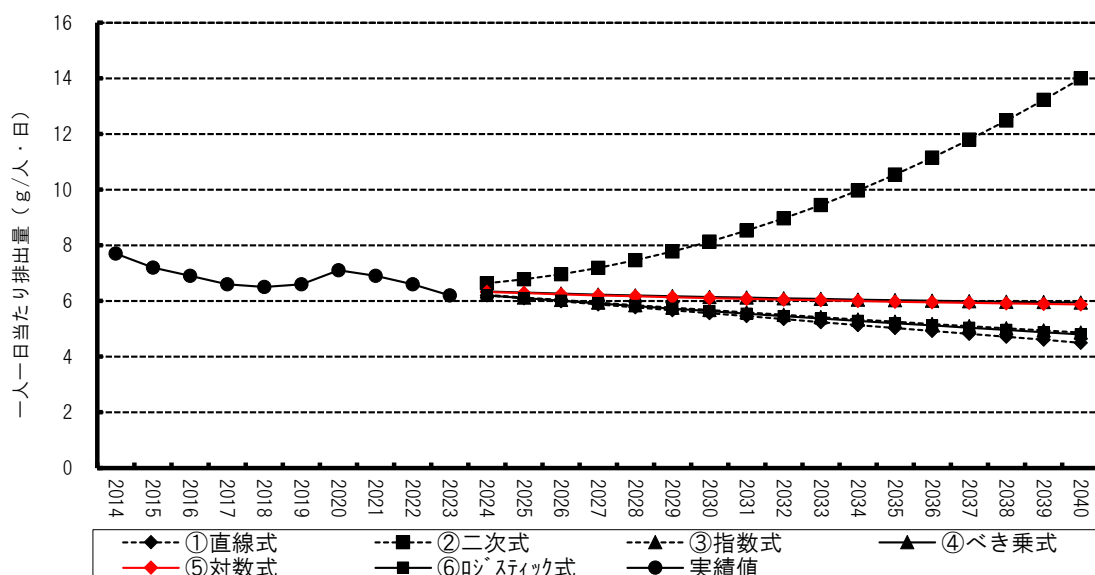
⑦ 生活系かん類

生活系かん類量の推計値を表 18 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は減少傾向にあります。今後も緩やかな減少傾向が続くと考えられるため、「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 18 生活系かん類の推計値

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	【採用式】 ⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	7.70							
2	2015	27	○	7.20							
3	2016	28	○	6.90							
4	2017	29	○	6.60							
5	2018	30	○	6.50							
6	2019	1	○	6.60							
7	2020	2		7.10							
8	2021	3	○	6.90							
9	2022	4	○	6.60							
10	2023	5	○	6.20							
11	2024	6			6.20	6.63	6.22	6.34	6.33	6.20	6.33
12	2025	7			6.09	6.78	6.13	6.30	6.28	6.10	6.28
13	2026	8			5.99	6.96	6.03	6.27	6.24	6.01	6.24
14	2027	9			5.88	7.19	5.94	6.23	6.20	5.91	6.20
15	2028	10			5.77	7.46	5.85	6.20	6.17	5.82	6.17
16	2029	11			5.67	7.78	5.76	6.17	6.14	5.73	6.14
17	2030	12			5.56	8.13	5.67	6.14	6.11	5.64	6.11
18	2031	13			5.45	8.53	5.59	6.12	6.08	5.55	6.08
19	2032	14			5.35	8.97	5.50	6.10	6.05	5.46	6.05
20	2033	15			5.24	9.45	5.42	6.07	6.02	5.37	6.02
21	2034	16			5.14	9.97	5.33	6.05	6.00	5.29	6.00
22	2035	17			5.03	10.54	5.25	6.03	5.97	5.20	5.97
23	2036	18			4.92	11.15	5.17	6.01	5.95	5.12	5.95
24	2037	19			4.82	11.80	5.09	5.99	5.93	5.04	5.93
25	2038	20			4.71	12.49	5.02	5.97	5.91	4.96	5.91
26	2039	21			4.60	13.22	4.94	5.96	5.89	4.88	5.89
27	2040	22			4.50	14.00	4.86	5.94	5.87	4.80	5.87
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による予測を採用
				定数 a	7.36666667	7.83050847	7.36760343	7.54772759	7.54107	1.94E+21	
				定数 b	-0.10625	-0.34081	0.98474	-0.07260	-1.16711	-0.01600	
				定数 c		0.02108					
				収束値 k						1.44E+22	
				相関係数	0.76087	0.84713	0.76792	0.87862	0.87277	0.76821	
				相関順位	6	3	5	1	2	4	



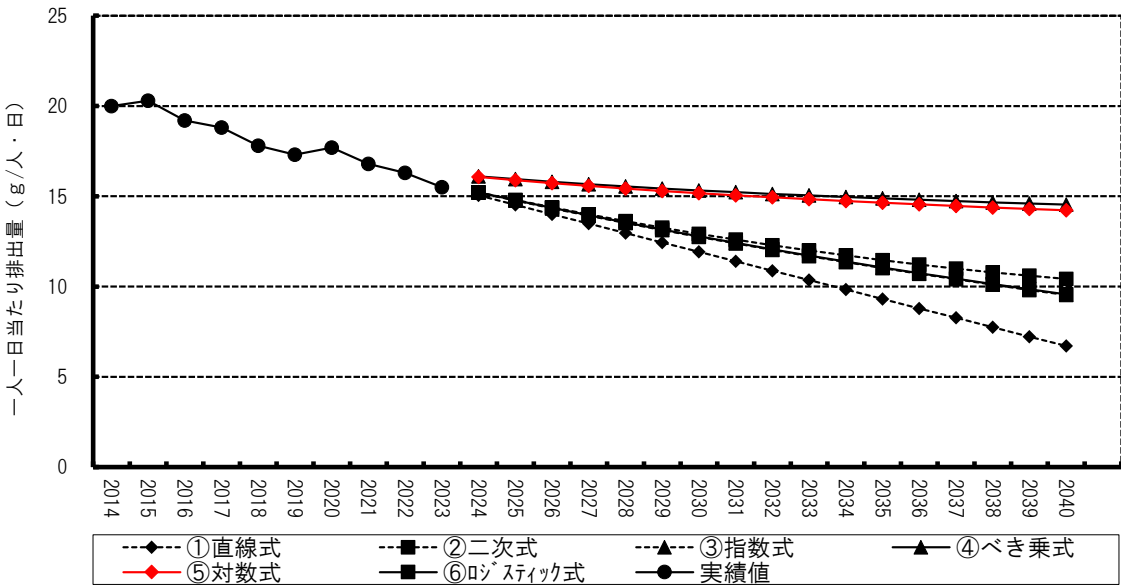
⑧ 生活系びん類

生活系びん類量の推計値を表 19 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は減少傾向にあります。今後も緩やかな減少傾向が続くと考えられるため、「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 19 生活系びん類の推計値

単位：g/人・日											
経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	【採用式】	⑥ロジスティック式	
									⑤対数式		
1	2014	26	○	20.0							
2	2015	27	○	20.3							
3	2016	28	○	19.2							
4	2017	29	○	18.8							
5	2018	30	○	17.8							
6	2019	1	○	17.3							
7	2020	2		17.7							
8	2021	3	○	16.8							
9	2022	4	○	16.3							
10	2023	5	○	15.5							
11	2024	6			15.05	15.22	15.20	16.11	16.07	15.22	16.07
12	2025	7			14.53	14.79	14.76	15.95	15.89	14.78	15.89
13	2026	8			14.00	14.39	14.34	15.80	15.72	14.36	15.72
14	2027	9			13.48	14.00	13.92	15.67	15.57	13.95	15.57
15	2028	10			12.96	13.62	13.52	15.55	15.43	13.55	15.43
16	2029	11			12.44	13.26	13.13	15.43	15.30	13.16	15.30
17	2030	12			11.92	12.92	12.76	15.33	15.17	12.79	15.17
18	2031	13			11.40	12.60	12.39	15.23	15.05	12.42	15.05
19	2032	14			10.88	12.29	12.03	15.13	14.94	12.07	14.94
20	2033	15			10.36	12.00	11.69	15.04	14.84	11.72	14.84
21	2034	16			9.83	11.72	11.35	14.96	14.74	11.39	14.74
22	2035	17			9.31	11.47	11.03	14.88	14.64	11.06	14.64
23	2036	18			8.79	11.22	10.71	14.81	14.55	10.74	14.55
24	2037	19			8.27	11.00	10.40	14.73	14.46	10.44	14.46
25	2038	20			7.75	10.79	10.10	14.67	14.38	10.14	14.38
26	2039	21			7.23	10.60	9.81	14.60	14.29	9.85	14.29
27	2040	22			6.71	10.42	9.53	14.54	14.22	9.57	14.22
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による 予測を採用
				定数 a	20.78	20.9613559	20.9493077	21.1951191	21.01615	5.83E+20	
				定数 b	-0.52125	-0.61296	0.97124	-0.11441	-4.75012	-0.02900	
				定数 c		0.00824					
				収束値 k						1.22E+22	
				相関係数	0.98332	0.98406	0.98404	0.92198	0.93574	0.98404	
				相関順位	4	1	2	6	5	3	



⑨ 生活系小型家電

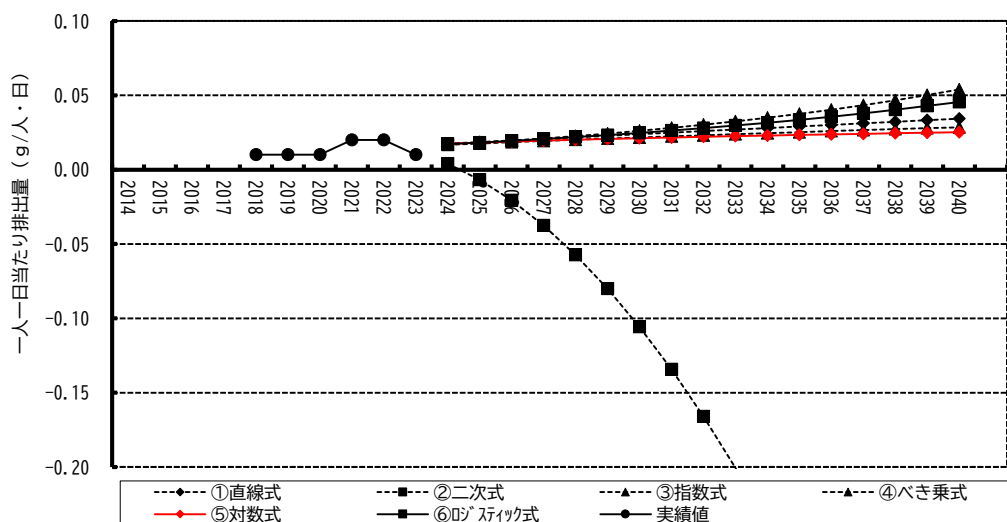
生活系小型家電量の推計値を表 20 に示します。

小型家電として集計を取り始めた 2018 年度(平成 30 年度)以降の実績値は概ね一定であることから、今後も概ね一定で推移すると考えられるため、「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 20 生活系小型家電の推計値

単位：g/人・日

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	【採用式】 ⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26									
2	2015	27									
3	2016	28									
4	2017	29									
5	2018	30	○	0.01							
6	2019	1	○	0.01							
7	2020	2		0.01							
8	2021	3	○	0.02							
9	2022	4	○	0.02							
10	2023	5	○	0.01							
11	2024	6			0.02	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
12	2025	7			0.02	-0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
13	2026	8			0.02	-0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
14	2027	9			0.02	-0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
15	2028	10			0.02	-0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
16	2029	11			0.02	-0.08	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
17	2030	12			0.02	-0.11	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
18	2031	13			0.02	-0.13	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02
19	2032	14			0.03	-0.17	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02
20	2033	15			0.03	-0.20	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02
21	2034	16			0.03	-0.24	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02
22	2035	17			0.03	-0.28	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02
23	2036	18			0.03	-0.32	0.04	0.03	0.02	0.04	0.02
24	2037	19			0.03	-0.37	0.04	0.03	0.02	0.04	0.02
25	2038	20			0.03	-0.42	0.05	0.03	0.02	0.04	0.02
26	2039	21			0.03	-0.47	0.05	0.03	0.02	0.04	0.02
27	2040	22			0.03	-0.52	0.05	0.03	0.03	0.05	0.03
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による予測を採用
				定数 a	0.00604651	-0.0709091	0.00760306	0.00404055	-0.00307	8.90E+17	
				定数 b	0.00105	0.02307	1.07523	0.59289	0.01970	0.06100	
				定数 c		-0.00148					
				収束値 k						7.80E+15	
				相関係数	0.39620	0.82343	0.36083	0.41958	0.45031	0.36666	
				相関順位	4	1	6	3	2	5	



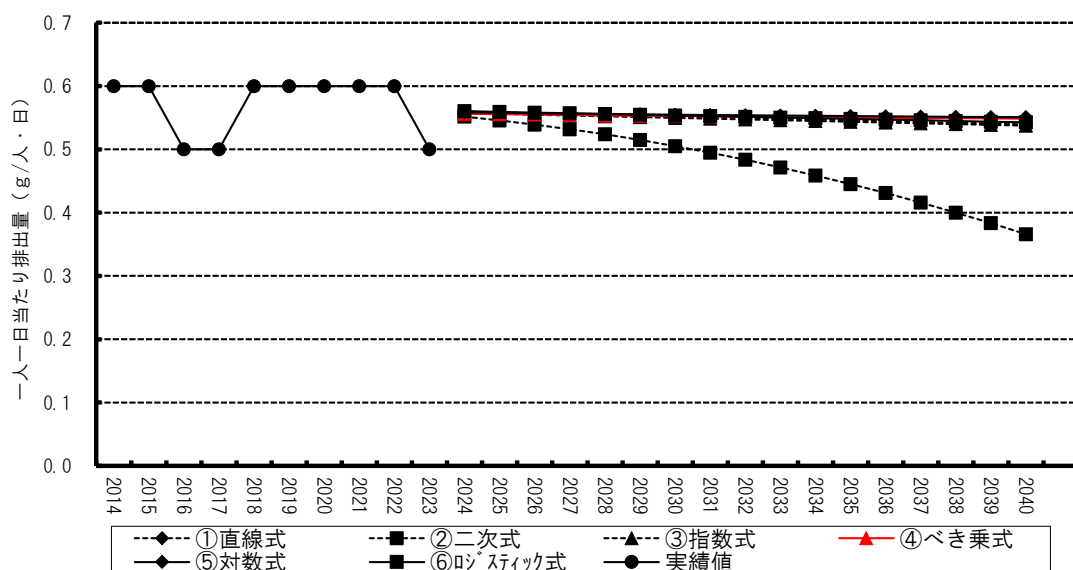
⑩ 生活系有害ごみ

生活系有害ごみ量の推計値を表 21 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は概ね一定であることから、今後も概ね一定で推移すると考えられるため、「④ ベキ乗式」による推計結果を採用します。

表 21 生活系有害ごみの推計値

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成 (令和))			①直線式	②二次式	③指数式	【採用式】 ④ベキ乗式	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	0.6							
2	2015	27	○	0.6							
3	2016	28	○	0.5							
4	2017	29	○	0.5							
5	2018	30	○	0.6							
6	2019	1	○	0.6							
7	2020	2		0.6							
8	2021	3	○	0.6							
9	2022	4	○	0.6							
10	2023	5	○	0.5							
11	2024	6			0.56	0.55	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
12	2025	7			0.56	0.55	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
13	2026	8			0.56	0.54	0.55	0.55	0.56	0.56	0.55
14	2027	9			0.56	0.53	0.55	0.55	0.56	0.56	0.55
15	2028	10			0.55	0.52	0.55	0.55	0.56	0.56	0.55
16	2029	11			0.55	0.51	0.55	0.55	0.56	0.55	0.55
17	2030	12			0.55	0.51	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
18	2031	13			0.55	0.49	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
19	2032	14			0.55	0.48	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
20	2033	15			0.55	0.47	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
21	2034	16			0.55	0.46	0.54	0.55	0.55	0.55	0.55
22	2035	17			0.55	0.45	0.54	0.55	0.55	0.55	0.55
23	2036	18			0.54	0.43	0.54	0.55	0.55	0.55	0.55
24	2037	19			0.54	0.42	0.54	0.55	0.55	0.55	0.55
25	2038	20			0.54	0.40	0.54	0.55	0.55	0.54	0.55
26	2039	21			0.54	0.38	0.54	0.55	0.55	0.54	0.55
27	2040	22			0.54	0.37	0.54	0.55	0.55	0.54	0.55
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	ベキ乗式による予測を採用
				定数 a	0.57333333	0.56485876	0.57152634	0.57783322	0.57935	1.34E+21	
				定数 b	-0.00125	0.00304	0.99772	-0.01582	-0.01998	-0.00200	
				定数 c		-0.00039					
				収束値 k						7.67E+20	
				相関係数	0.07906	0.09930	0.07889	0.13324	0.13195	0.07891	
				相関順位	4	3	6	1	2	5	



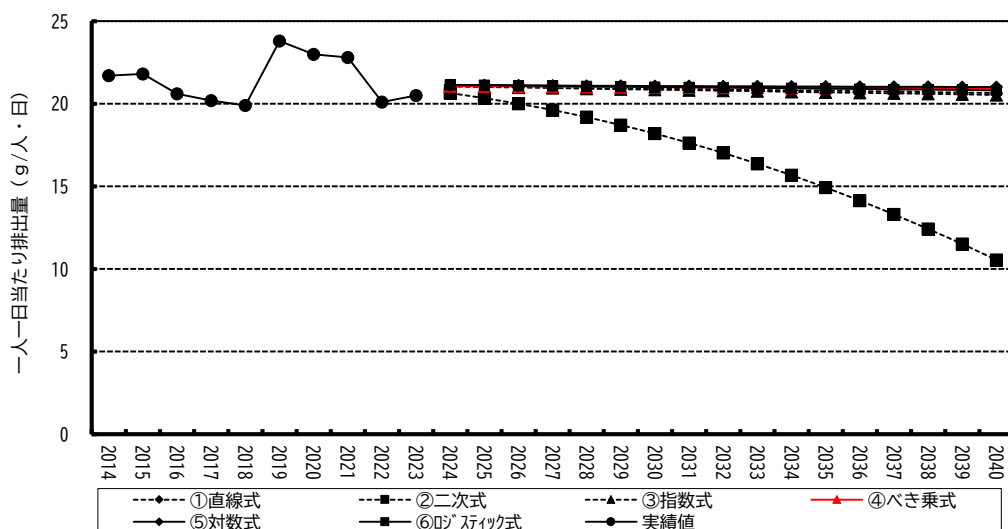
⑪ 生活系粗大ごみ

生活系粗大ごみ量の推計値を表 22 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は減少傾向であることから、今後も減少傾向が続くと考えられるため、「④ ベキ乗式」による推計結果を採用します。

表 22 生活系粗大ごみの推計値

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	【採用式】 ④ベキ乗式	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	21.7							
2	2015	27	○	21.8							
3	2016	28	○	20.6							
4	2017	29	○	20.2							
5	2018	30	○	19.9							
6	2019	1	○	23.8							
7	2020	2		23.0							
8	2021	3	○	22.8							
9	2022	4	○	20.1							
10	2023	5	○	20.5							
11	2024	6			21.10	20.64	21.05	21.08	21.14	21.15	21.08
12	2025	7			21.08	20.35	21.01	21.07	21.12	21.13	21.07
13	2026	8			21.05	20.01	20.98	21.05	21.11	21.10	21.05
14	2027	9			21.02	19.62	20.95	21.04	21.10	21.08	21.04
15	2028	10			20.99	19.19	20.92	21.03	21.09	21.06	21.03
16	2029	11			20.96	18.72	20.89	21.02	21.08	21.04	21.02
17	2030	12			20.93	18.20	20.85	21.01	21.08	21.02	21.01
18	2031	13			20.90	17.63	20.82	21.00	21.07	21.00	21.00
19	2032	14			20.87	17.03	20.79	20.99	21.06	20.98	20.99
20	2033	15			20.85	16.37	20.76	20.98	21.05	20.96	20.98
21	2034	16			20.82	15.67	20.73	20.98	21.05	20.94	20.98
22	2035	17			20.79	14.93	20.69	20.97	21.04	20.92	20.97
23	2036	18			20.76	14.14	20.66	20.96	21.03	20.89	20.96
24	2037	19			20.73	13.31	20.63	20.95	21.03	20.87	20.95
25	2038	20			20.70	12.43	20.60	20.95	21.02	20.85	20.95
26	2039	21			20.67	11.51	20.57	20.94	21.02	20.83	20.94
27	2040	22			20.64	10.54	20.54	20.94	21.01	20.81	20.94
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	ベキ乗式による予測を採用
				定数 a	21.42	20.9267797	21.4034555	21.4663362	21.46965	6.88E+19	
				定数 b	-0.02875	0.22066	0.99847	-0.00759	-0.31968	-0.00100	
				定数 c		-0.02242					
				収束値 k						1.47E+21	
				相関係数	0.06721	0.14570	0.06696	0.07826	0.07804	0.06705	
				相関順位	4	1	6	2	3	5	



⑫ 生活系資源混合

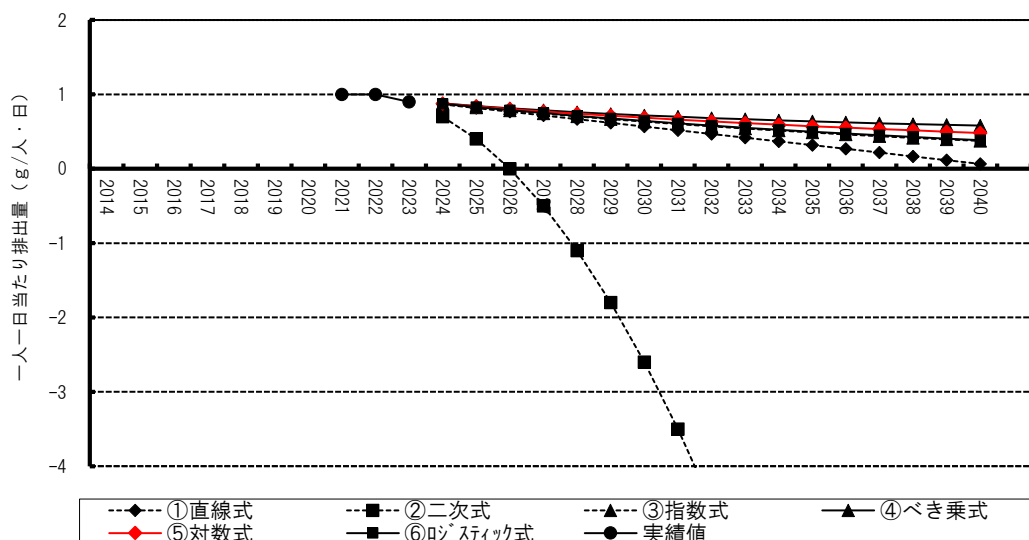
生活系資源混合量の推計値を表 23 に示します。

生活系資源混合は、2021 年度（令和 3 年度）以降の実績値しかありませんが、実績値は減少傾向で推移しています。今後も減少傾向のまま推移することが予測されますが、急激な減少は見込めないため、緩やかな減少になる「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 23 生活系資源混合の推計値

単位：g/人・日

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26									
2	2015	27									
3	2016	28									
4	2017	29									
5	2018	30									
6	2019	1									
7	2020	2									
8	2021	3	○	1.0							
9	2022	4	○	1.0							
10	2023	5	○	0.9							
11	2024	6			0.87	0.70	0.87	0.88	0.88	0.87	0.88
12	2025	7			0.82	0.40	0.82	0.84	0.84	0.83	0.84
13	2026	8			0.77	0.00	0.78	0.81	0.80	0.79	0.80
14	2027	9			0.72	-0.50	0.74	0.79	0.77	0.75	0.77
15	2028	10			0.67	-1.10	0.70	0.76	0.74	0.71	0.74
16	2029	11			0.62	-1.80	0.67	0.74	0.71	0.68	0.71
17	2030	12			0.57	-2.60	0.63	0.72	0.69	0.64	0.69
18	2031	13			0.52	-3.50	0.60	0.70	0.66	0.61	0.66
19	2032	14			0.47	-4.50	0.57	0.68	0.64	0.58	0.64
20	2033	15			0.42	-5.60	0.54	0.67	0.61	0.55	0.61
21	2034	16			0.37	-6.80	0.51	0.65	0.59	0.52	0.59
22	2035	17			0.32	-8.10	0.49	0.64	0.57	0.50	0.57
23	2036	18			0.27	-9.50	0.46	0.62	0.55	0.47	0.55
24	2037	19			0.22	-11.00	0.44	0.61	0.53	0.45	0.53
25	2038	20			0.17	-12.60	0.42	0.60	0.52	0.43	0.52
26	2039	21			0.12	-14.30	0.39	0.59	0.50	0.41	0.50
27	2040	22			0.07	-16.10	0.37	0.58	0.48	0.39	0.48
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による予測を採用
				定数 a	1.4166667	-2.6	1.55115862	2.6647554	1.93025	8.19E+18	
				定数 b	-0.05000	0.85000	0.94868	-0.46292	-1.01169	-0.05100	
				定数 c		-0.05000					
				収束値 k						1.25E+19	
				相関係数	0.86603	1.00000	0.85832	0.84160	0.84952	0.85857	
				相関順位	2	1	4	6	5	3	



⑬ 事業系可燃ごみ（全体）

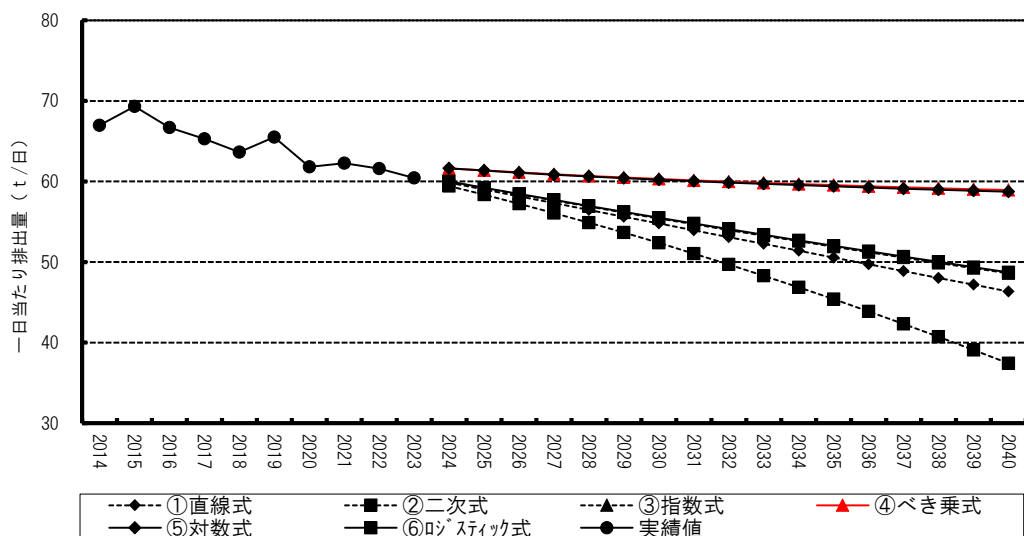
事業系可燃ごみ（全体）量の推計値を表 24 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は減少傾向で推移しています。今後も緩やかな減少傾向が続くと考えられるため、「④ ベキ乗式」による推計結果を採用します。

表 24 事業系可燃ごみ（全体）の推計値

単位：t/日

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	【採用式】	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
								④べき乗式			
1	2014	26	○	66.98							
2	2015	27	○	69.32							
3	2016	28	○	66.70							
4	2017	29	○	65.30							
5	2018	30	○	63.65							
6	2019	1	○	65.49							
7	2020	2		61.80							
8	2021	3	○	62.28							
9	2022	4	○	61.61							
10	2023	5	○	60.43							
11	2024	6			59.85	59.44	59.96	61.64	61.62	60.01	61.64
12	2025	7			59.01	58.37	59.17	61.37	61.34	59.23	61.37
13	2026	8			58.16	57.25	58.40	61.13	61.09	58.46	61.13
14	2027	9			57.32	56.09	57.64	60.90	60.85	57.71	60.90
15	2028	10			56.47	54.89	56.89	60.69	60.62	56.96	60.69
16	2029	11			55.63	53.65	56.15	60.50	60.42	56.23	60.50
17	2030	12			54.78	52.37	55.42	60.31	60.22	55.50	60.31
18	2031	13			53.94	51.06	54.70	60.14	60.04	54.79	60.14
19	2032	14			53.10	49.70	53.98	59.98	59.86	54.08	59.98
20	2033	15			52.25	48.30	53.28	59.83	59.70	53.38	59.83
21	2034	16			51.41	46.87	52.58	59.68	59.54	52.69	59.68
22	2035	17			50.56	45.39	51.90	59.54	59.39	52.01	59.54
23	2036	18			49.72	43.88	51.22	59.41	59.25	51.34	59.41
24	2037	19			48.87	42.32	50.56	59.28	59.11	50.67	59.28
25	2038	20			48.03	40.73	49.90	59.16	58.98	50.02	59.16
26	2039	21			47.18	39.09	49.25	59.05	58.85	49.37	59.05
27	2040	22			46.34	37.42	48.60	58.94	58.73	48.74	58.94
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	べき乗式による予測を採用
				定数 a	69.1453333	68.7099661	69.263532	69.4697468	69.35228	3.78E+19	
				定数 b	-0.84475	-0.62459	0.98697	-0.04989	-7.42134	-0.01300	
				定数 c		-0.01979					
				収束値 k						2.62E+21	
				相関係数	0.92839	0.92994	0.92739	0.84440	0.85171	0.92740	
				相関順位	2	1	4	6	5	3	



⑭ 事業系不燃ごみ

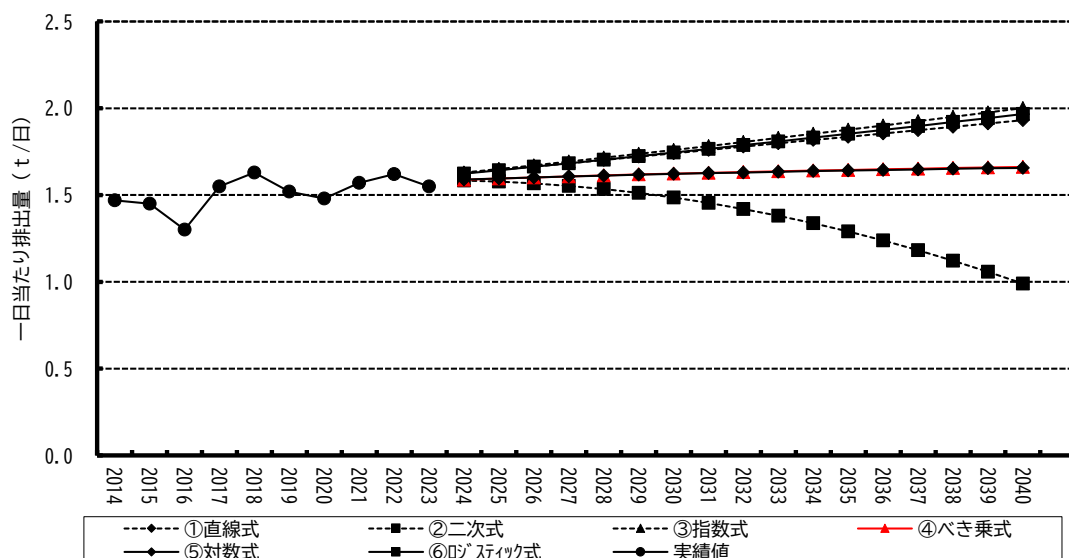
事業系不燃ごみ量の推計値を表 25 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は増減しながらも増加傾向で推移しています。今後も緩やかな増加傾向が続くと考えられるため、「④ べき乗式」による推計結果を採用します。

表 25 事業系不燃ごみの推計値

単位：t/日

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	【採用式】 ④べき乗式	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	1.47				1.4			
2	2015	27	○	1.45				1.5			
3	2016	28	○	1.30				1.5			
4	2017	29	○	1.55				1.5			
5	2018	30	○	1.63				1.5			
6	2019	1	○	1.52				1.5			
7	2020	2		1.48				1.6			
8	2021	3	○	1.57				1.6			
9	2022	4	○	1.62				1.6			
10	2023	5	○	1.55				1.6			
11	2024	6			1.63	1.58	1.63	1.59	1.59	1.62	1.59
12	2025	7			1.65	1.58	1.65	1.60	1.60	1.64	1.60
13	2026	8			1.66	1.57	1.67	1.60	1.60	1.66	1.60
14	2027	9			1.68	1.55	1.69	1.61	1.61	1.68	1.61
15	2028	10			1.70	1.53	1.72	1.61	1.61	1.70	1.61
16	2029	11			1.72	1.51	1.74	1.62	1.62	1.72	1.62
17	2030	12			1.74	1.49	1.76	1.62	1.62	1.74	1.62
18	2031	13			1.76	1.45	1.78	1.63	1.63	1.77	1.63
19	2032	14			1.78	1.42	1.81	1.63	1.63	1.79	1.63
20	2033	15			1.80	1.38	1.83	1.64	1.63	1.81	1.64
21	2034	16			1.82	1.34	1.85	1.64	1.64	1.83	1.64
22	2035	17			1.84	1.29	1.88	1.64	1.64	1.85	1.64
23	2036	18			1.85	1.24	1.90	1.65	1.64	1.88	1.65
24	2037	19			1.87	1.18	1.93	1.65	1.65	1.90	1.65
25	2038	20			1.89	1.12	1.95	1.66	1.65	1.92	1.66
26	2039	21			1.91	1.06	1.98	1.66	1.65	1.94	1.66
27	2040	22			1.93	0.99	2.00	1.66	1.66	1.97	1.66
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	べき乗式による予測を採用
				定数 a	1.416	1.3700113	1.41423127	1.40661013	1.40701	1.53E+15	
				定数 b	0.01908	0.04234	1.01294	0.05060	0.17445	0.01200	
				収束値 k		-0.00209				2.18E+15	
相関係数					0.59550	0.61685	0.59283	0.57278	0.56847	0.59301	
相関順位					2	1	4	5	6	3	



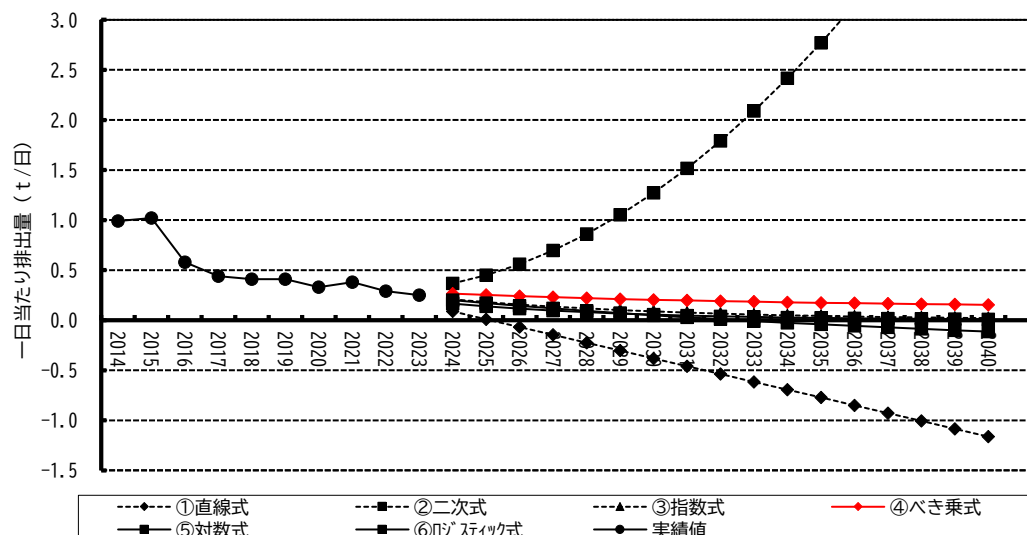
⑮ 事業系粗大ごみ

事業系粗大ごみ量の推計値を表 26 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は減少傾向で推移しています。今後は緩やかな減少傾向が続くと考えられるため、「④ べき乗式」による推計結果を採用します。

表 26 事業系粗大ごみの推計値

単位：t/日											
経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	【採用式】	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
								④べき乗式			
1	2014	26	○	0.99							
2	2015	27	○	1.02							
3	2016	28	○	0.58							
4	2017	29	○	0.44							
5	2018	30	○	0.41							
6	2019	1	○	0.41							
7	2020	2		0.33							
8	2021	3	○	0.38							
9	2022	4	○	0.29							
10	2023	5	○	0.25							
11	2024	6			0.09	0.37	0.21	0.27	0.20	0.16	0.27
12	2025	7			0.01	0.45	0.18	0.25	0.17	0.14	0.25
13	2026	8			-0.07	0.56	0.16	0.24	0.14	0.12	0.24
14	2027	9			-0.15	0.70	0.14	0.23	0.12	0.10	0.23
15	2028	10			-0.23	0.86	0.12	0.22	0.09	0.08	0.22
16	2029	11			-0.30	1.05	0.10	0.21	0.07	0.07	0.21
17	2030	12			-0.38	1.27	0.09	0.20	0.05	0.06	0.20
18	2031	13			-0.46	1.52	0.08	0.20	0.03	0.05	0.20
19	2032	14			-0.54	1.79	0.07	0.19	0.01	0.04	0.19
20	2033	15			-0.62	2.09	0.06	0.18	-0.01	0.03	0.18
21	2034	16			-0.69	2.42	0.05	0.18	-0.03	0.03	0.18
22	2035	17			-0.77	2.77	0.04	0.17	-0.04	0.02	0.17
23	2036	18			-0.85	3.15	0.04	0.17	-0.06	0.02	0.17
24	2037	19			-0.93	3.56	0.03	0.17	-0.07	0.02	0.17
25	2038	20			-1.01	4.00	0.03	0.16	-0.09	0.01	0.16
26	2039	21			-1.08	4.46	0.02	0.16	-0.10	0.01	0.16
27	2040	22			-1.16	4.95	0.02	0.15	-0.11	0.01	0.15
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	べき乗式による予測を採用
				定数 a	0.94666667	1.24502825	1.02185419	1.16107341	1.04282	6.91E+19	
				定数 b	-0.07813	-0.22900	0.86564	-0.61367	-0.80764	-0.18000	
				定数 c		0.01356					
				収束値 k						8.26E+19	
				相関係数	0.86699	0.94312	0.92110	0.91792	0.93593	0.93013	
				相関順位	6	1	4	5	2	3	



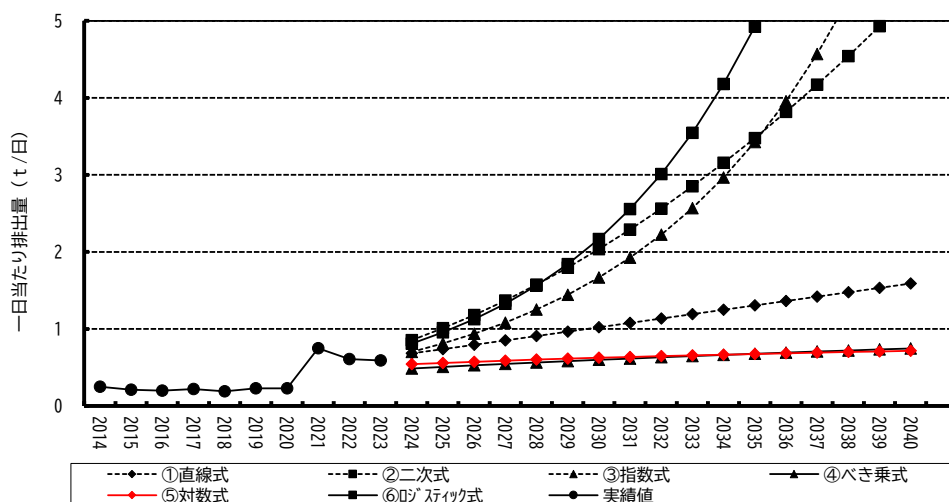
⑯ 事業系資源ごみ

事業系資源ごみ量の推計値を表 27 に示します。

実績値は 2021 年度（令和 3 年度）に大幅に増加し、それ以降は減少傾向で推移しています。本市は、多量排出事業者より提出される定期報告書より事業系資源ごみ量の把握に努めており、今後増加傾向に転じるものと考えられますが、急激な増加は見込めません。よって、最も緩やかな増加となる「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 27 事業系資源ごみの推計値

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	【採用式】 ⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	0.25							
2	2015	27	○	0.21							
3	2016	28	○	0.20							
4	2017	29	○	0.22							
5	2018	30	○	0.19							
6	2019	1	○	0.23							
7	2020	2		0.23							
8	2021	3	○	0.75							
9	2022	4	○	0.61							
10	2023	5	○	0.59							
11	2024	6			0.68	0.85	0.70	0.49	0.54	0.81	0.54
12	2025	7			0.74	1.01	0.81	0.51	0.56	0.96	0.56
13	2026	8			0.80	1.18	0.94	0.53	0.57	1.13	0.57
14	2027	9			0.85	1.37	1.08	0.55	0.59	1.33	0.59
15	2028	10			0.91	1.58	1.25	0.56	0.60	1.56	0.60
16	2029	11			0.97	1.80	1.44	0.58	0.61	1.84	0.61
17	2030	12			1.02	2.04	1.67	0.60	0.63	2.17	0.63
18	2031	13			1.08	2.29	1.93	0.62	0.64	2.55	0.64
19	2032	14			1.14	2.56	2.22	0.63	0.65	3.01	0.65
20	2033	15			1.19	2.85	2.57	0.65	0.66	3.55	0.66
21	2034	16			1.25	3.16	2.97	0.66	0.67	4.18	0.67
22	2035	17			1.31	3.48	3.43	0.68	0.68	4.92	0.68
23	2036	18			1.36	3.82	3.96	0.69	0.68	5.80	0.68
24	2037	19			1.42	4.17	4.57	0.71	0.69	6.83	0.69
25	2038	20			1.48	4.54	5.28	0.72	0.70	8.05	0.70
26	2039	21			1.53	4.93	6.09	0.73	0.71	9.49	0.71
27	2040	22			1.59	5.34	7.04	0.75	0.72	11.18	0.72
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による 予測を採用
				定数 a	0.05866667	0.24154802	0.14434625	0.15454416	0.07823	1.52E+20	
				定数 b	0.05671	-0.03577	1.15482	0.47839	0.44551	0.16400	
				定数 c		0.00831					
				収束値 k						2.02E+19	
				相関係数	0.80900	0.86026	0.84025	0.74747	0.66369	0.84136	
				相関順位	4	1	3	5	6	2	



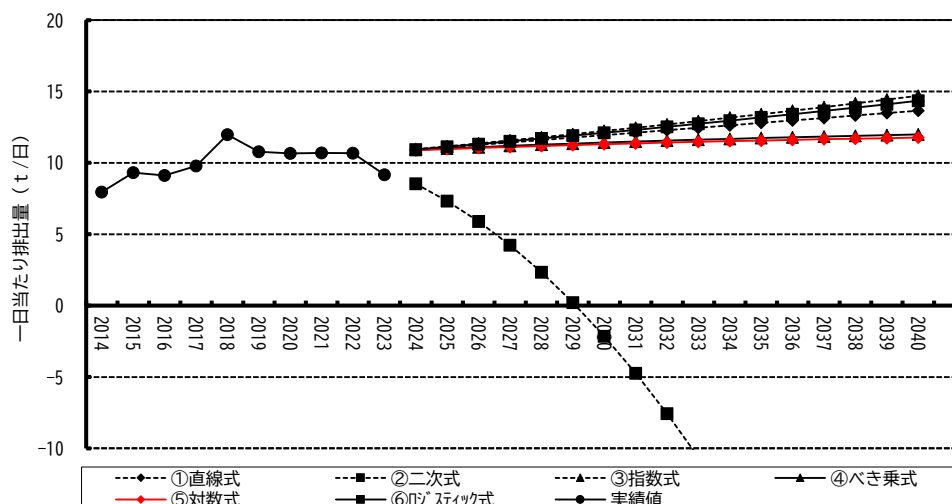
⑰ 事業系直接資源化（許可）

事業系直接資源化（許可）量の推計値を表 28 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は増減しながらも増加傾向を示しています。今後も緩やかな増加が続くと考えられるため、「⑤ 対数式」による推計結果を採用します。

表 28 事業系直接資源化（許可）の推計値

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成) (令和)			①直線式	②二次式	③指数式	④べき乗式	【採用式】 ⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	7.96							
2	2015	27	○	9.32							
3	2016	28	○	9.12							
4	2017	29	○	9.78							
5	2018	30	○	11.98							
6	2019	1	○	10.78							
7	2020	2		10.67							
8	2021	3	○	10.69							
9	2022	4	○	10.68							
10	2023	5	○	9.16							
11	2024	6			10.91	8.53	10.96	10.91	10.87	10.93	10.87
12	2025	7			11.09	7.33	11.16	11.01	10.96	11.12	10.96
13	2026	8			11.26	5.89	11.37	11.10	11.04	11.31	11.04
14	2027	9			11.43	4.23	11.58	11.19	11.11	11.50	11.11
15	2028	10			11.60	2.33	11.79	11.27	11.18	11.70	11.18
16	2029	11			11.77	0.20	12.01	11.35	11.25	11.90	11.25
17	2030	12			11.94	-2.15	12.23	11.42	11.31	12.11	11.31
18	2031	13			12.11	-4.74	12.46	11.49	11.36	12.31	11.36
19	2032	14			12.29	-7.57	12.69	11.56	11.42	12.52	11.42
20	2033	15			12.46	-10.62	12.92	11.62	11.47	12.74	11.47
21	2034	16			12.63	-13.90	13.16	11.68	11.52	12.96	11.52
22	2035	17			12.80	-17.42	13.41	11.74	11.57	13.18	11.57
23	2036	18			12.97	-21.16	13.66	11.79	11.61	13.41	11.61
24	2037	19			13.14	-25.14	13.91	11.85	11.65	13.64	11.65
25	2038	20			13.32	-29.35	14.17	11.90	11.69	13.87	11.69
26	2039	21			13.49	-33.79	14.43	11.95	11.73	14.11	11.73
27	2040	22			13.66	-38.47	14.70	11.99	11.77	14.35	11.77
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	対数式による予測を採用
				定数 a	9.026	6.48125424	8.95540663	8.45852942	8.48361	7.79E+18	
				定数 b	0.17158	1.45841	1.01851	0.10596	2.29541	0.01700	
				定数 c		-0.11567					
				収束値 k						7.06E+19	
				相関係数	0.45082	0.87477	0.43375	0.61404	0.62979	0.43501	
				相関順位	4	1	6	3	2	5	



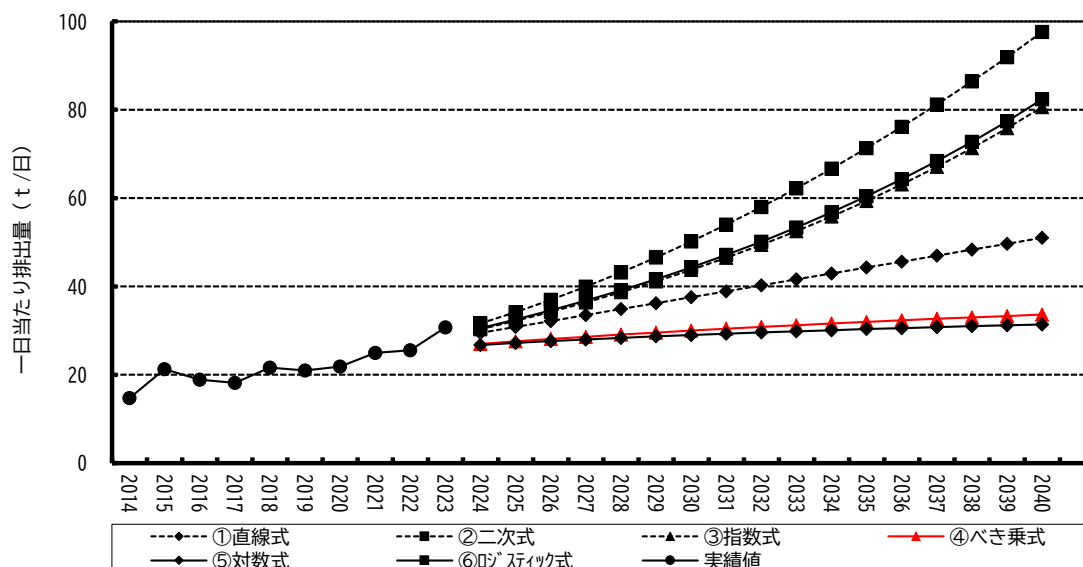
⑱ 事業系直接資源化（直搬）

事業系直接資源化（直搬）量の推計値を表 29 に示します。

2014 年度（平成 26 年度）以降、実績値は増加傾向で推移しています。今後も増加傾向で推移するものの、急激な増加は見込めないため、緩やかな増加となる「④ ベキ乗式」による推計結果を採用します。

表 29 事業系直接資源化（直搬）の推計値

経過 年数 (x)	年度		推計 データ 採用	実績値	推計値(y)						採用値
	(西暦)	(平成 (令和))			①直線式	②二次式	③指数式	【採用式】 ④ベキ乗式	⑤対数式	⑥ロジスティック式	
1	2014	26	○	14.71							
2	2015	27	○	21.25							
3	2016	28	○	18.88							
4	2017	29	○	18.16							
5	2018	30	○	21.61							
6	2019	1	○	20.98							
7	2020	2		21.86							
8	2021	3	○	24.97							
9	2022	4	○	25.55							
10	2023	5	○	30.72							
11	2024	6			29.49	31.62	30.30	26.96	26.73	30.54	26.96
12	2025	7			30.83	34.19	32.21	27.55	27.19	32.49	27.55
13	2026	8			32.18	36.97	34.24	28.09	27.60	34.57	28.09
14	2027	9			33.52	39.96	36.40	28.61	27.99	36.78	28.61
15	2028	10			34.87	43.15	38.69	29.10	28.35	39.14	29.10
16	2029	11			36.21	46.55	41.13	29.56	28.68	41.64	29.56
17	2030	12			37.56	50.16	43.73	30.01	29.00	44.30	30.01
18	2031	13			38.90	53.97	46.48	30.43	29.29	47.14	30.43
19	2032	14			40.25	57.99	49.41	30.84	29.57	50.15	30.84
20	2033	15			41.59	62.21	52.53	31.23	29.84	53.36	31.23
21	2034	16			42.94	66.65	55.84	31.60	30.09	56.77	31.60
22	2035	17			44.28	71.28	59.36	31.97	30.34	60.41	31.97
23	2036	18			45.63	76.13	63.10	32.32	30.57	64.27	32.32
24	2037	19			46.97	81.18	67.08	32.66	30.79	68.38	32.66
25	2038	20			48.31	86.44	71.31	32.99	31.00	72.75	32.99
26	2039	21			49.66	91.91	75.81	33.31	31.20	77.41	33.31
27	2040	22			51.00	97.58	80.59	33.62	31.40	82.36	33.62
備考				推計式	$y=a+b \cdot x$	$y=a+b \cdot x^2+c \cdot x$	$y=a \cdot b^x$	$y=a \cdot x^b$	$y=a+b \cdot \log x$	$y=k/(1+a \cdot e^{-bx})$	ベキ乗による 予測を採用
				定数 a	14.6986667	16.9727345	15.4655421	14.9641324	14.27112	8.22E+17	
				定数 b	1.34463	0.19467	1.06305	0.24556	11.96745	0.06200	
				定数 c		0.10337					
				収束値 k						1.27E+19	
				相関係数	0.90478	0.92090	0.91576	0.86267	0.84091	0.91589	
				相関順位	4	1	3	5	6	2	



(2) 生活排水処理計画

① 処理人口の実績値

公共下水道に接続している人口（公共下水道水洗化人口）以外は不明なため、現行計画（平成 30 年度）の割合をもとに各種処理人口を設定しました。

表 30 平成 30 年度の生活排水処理形態別人口

項目	単位	市提供データ	現行計画	割合
		平成 30 年度	平成 30 年度	
行政区域内人口	人	233,868	232,894	
生活排水処理人口	人	215,977	207,001	
公共下水道水洗化人口	人	197,974	188,556	
合併処理浄化槽人口	人	18,003	18,445	1.060
生活雑排水未処理人口	人	17,891	25,893	
単独処理浄化槽人口	人	12,427	18,003	1.449
し尿汲み取り人口	人	5,464	7,890	1.444
生活排水処理率	%		0.889	

※グレーハッチングは年度末人口かつ以下の人口です。

公共下水道水洗化人口：下水道を整備している区域のうち、実際に下水道に接続している人口

表 31 補正した生活排水処理形態別人口

項目	単位	令和元年度	令和元年度	令和2年度	令和2年度	令和3年度	令和3年度
行政区域内人口	人	238,014	236,842	242,866	240,383	247,399	245,511
生活排水処理人口	人	220,641	211,699	225,932	215,875	230,865	221,582
公共下水道水洗化人口	人	202,449	193,169	207,561	198,354	212,283	203,223
合併処理浄化槽人口	人	18,192	18,530	18,371	17,521	18,582	18,359
生活雑排水未処理人口	人	17,373	25,143	16,934	24,508	16,534	23,929
単独処理浄化槽人口	人	12,067	17,481	11,762	17,040	11,484	16,637
し尿汲み取り人口	人	5,306	7,662	5,172	7,468	5,050	7,292
生活排水処理率	%	0.927	0.894	0.930	0.898	0.933	0.903

項目	単位	令和4年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度
行政区域内人口	人	252,286	251,208	254,949	254,534
生活排水処理人口	人	236,051	227,712	239,039	231,508
公共下水道水洗化人口	人	217,269	208,054	219,610	210,955
合併処理浄化槽人口	人	18,782	19,658	19,429	20,553
生活雑排水未処理人口	人	16,235	23,496	15,910	23,026
単独処理浄化槽人口	人	11,277	16,337	11,051	16,010
し尿汲み取り人口	人	4,958	7,159	4,859	7,016
生活排水処理率	%	0.936	0.906	0.938	0.910

現行施策の実施状況（令和2年度～令和5年度）及び評価

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
1. 減量化・資源化計画					
1.1 市民・事業者への意識改革の推進	1.1.1 各種ガイドブックやマニュアルの拡充と作成	1) 「つくば市ごみの出し方カレンダー」等の作成 ①「つくば市ごみの出し方カレンダー」毎年発行	・ カレンダーを作成し、全戸配布（R2/R3/R4/R5）	○	・ 改定後は、『「つくば市ごみの出し方カレンダー」の発行（外国語版を含む）』に名称変更 ・ 今後も継続 ・ 改定後は、1-1-1(ア)「つくば市ごみの出し方カレンダー」の発行（外国語版を含む）に統合
	→改定後は、『ごみの分け方・出し方の周知』に名称変更（カレンダー及びハンドブックは、ごみの分け方・出し方の周知が目的であるため）	②6カ国語の説明書きを付加 ③「ごみの分け方・出し方ハンドブック」の発行（4か国語に対応）	・ 英語、中国語（簡体）、韓国語、タイ語、スペイン語、ポルトガル語の6カ国語に加えて、ベトナム語にも対応（R4/R5） ・ ごみ分別辞典の内容を精査し、14年ぶりに改定版を発行（日本語のみ）（R5）	○ ○	・ 今後も継続 ・ 改定後は、1-1-1(ア)「つくば市ごみの出し方カレンダー」の発行（外国語版を含む）に統合 ・ 今後も継続 ・ 改定後は、『「ごみの分け方・出し方ハンドブック」の精査、改定』に名称変更（毎年度発行するものではなく、必要に応じて精査、改定するものであるため）
		④[重点施策]雑がみ回収促進に向けた周知強化	・ 雑がみの出し方について、ごみの出し方カレンダーの説明書きに掲載（R2/R3/R4/R5） ・ 市ホームページに雑がみ回収袋の作り方を掲載（R2/R3/R4/R5） ・ 市役所本庁舎や交流センター、つくばサイエンスコラボ（つくば環境フェスティバル）、つくばフェスティバルで雑がみ回収袋及び自作できる雑がみ回収袋の作り方の資料を配布（R2/R3/R4/R5） ・ 市民・小中学校向け出前講座で、自作できる雑がみ回収袋の作り方の資料を配布（R3/R4/R5）	○	・ 今後も継続 ・ 組成分析調査結果より、燃やせるごみに資源化可能な紙類が約12%（生活系ごみ）、約30%（事業系ごみ）含まれていることから、④雑がみ回収促進は引き続き「重点施策」とする。 ・ 改定後は、『雑がみ及びプラスチック製容器包装の回収促進に向けた周知強化』に名称変更（市民アンケート調査より、プラスチック製容器包装の分別方法や汚れ具合の判断等の課題が指摘されているため）
	1.1.2 ホームページや市報等による情報発信	1) ホームページによる情報の発信			・ 改定後は、『ホームページ等による情報発信』に名称変更
	→改定後は、『ホームページや市広報紙等による情報発信』に名称変更	①ホームページによる情報発信は適宜、新しい情報を提供	市ホームページによる情報発信（R2/R3/R4/R5） [新たに作成したページ] ・ 段ボールコンポスト ・ 段ボールコンポスト配布会 ・ つくば市エコショップ ・ ペットボトル水平リサイクル [新たに更新・追加した主な事項] ・ プラスチック製容器包装のゆくえを更新 ・ 事業系廃棄物適正処理パンフレットのデータを更新 ・ 災害廃棄物処理計画を掲載 ・ つくば市エコショップのページ内に市内の店頭回収実施店舗を掲載 ・ 3Rニュースを発行するたびに随時掲載 ・ 雑がみ回収袋の作り方を掲載	○	・ 市ホームページにて、随時情報の更新及び新規ページの作成を実施。市ホームページは、重要な情報媒体であるため、引き続き積極的な情報発信を行っていく。 ・ 改定後は、1-1-2(ア)「ホームページ等による情報の発信」に統合
		②[重点施策]ホームページの解析、アクセス数の高いページでの情報提供の重点化	・ 未実施	×	・ 全年度を通じて未実施。システム上ではアクセス数は確認不可。 ・ 改定後は、1-1-2(ア)「ホームページ等による情報発信」に統合し、市民が求めている情報へのたどり着きやすさへ重点を置く。
		③[重点施策]ブログ等ネット媒体による情報提供の活性化	市SNSによる情報提供（R2/R3/R4/R5） [X（旧Twitter）、Facebook] ・ 段ボールコンポスト配布会の案内 ・ プラスチック製容器包装の収集回数が月2回から4回になること ・ つくば市一般廃棄物減量等推進審議会の市民委員募集の案内 [YouTube] ・ リサイクルセンターの紹介動画を公開	○	・ 今後もSNSを活用した情報発信を積極的に行っていく。 ・ 改定後は、1-1-2(ア)「ホームページ等による情報発信」に統合

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
1.1 市民・事業者への意識改革の推進	1.1.2 ホームページや市報等による情報発信	2) 3Rニュース発行			
		①「3Rニュース」を発行し市民のリサイクル意識の向上を図る	・市民へのごみ減量啓発を目的に、3Rニュースを発行（R2/R3/R4/R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-2(イ)「3Rニュース」の発行」として継続
		②市民への広報の充実として、つくば市リサイクルセンターの整備において現場での周知と市中心部で広報の検討	・市ホームページにてリサイクルセンターについて公開（R2/R3/R4/R5） ・広報紙（12月号）にリサイクルセンターの利用方法等について掲載（R2/R3/R4/R5） ・つくばサイエンスコラボ2022（つくば環境フェスティバル）時に、ごみ分別に関する周知を実施（R4） ・つくばフェスティバル時に、ごみ分別に関する周知を実施（R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-2-2(ア)「情報提供拠点の設置検討」及び1-2-2(イ)「つくばサステナスクエアでの広報の実施」へ分割して移行
		3)【重点施策】ごみ分別アプリの活用	・総ダウンロード数：41,073件（R5年度末時点） ・ごみ分別アプリ「さんあ〜る」に係る周知（ごみの出し方カレンダーにQRコードを掲載、広報つくば、3Rニュース、つくば環境スタイルサポーターズニュースに紹介記事を掲載、筑波大学の学生掲示板に広報チラシを掲示、大学職員へ周知） ・対応言語を8言語（日本語、英語、中国語（簡体字）、韓国語、タイ語、ベトナム語、スペイン語、ポルトガル語）に拡充（R4/R5） ・アプリを用いた情報発信（指定ごみ袋（10L、45L）の販売店舗の紹介等）（R5）	○	・今後も継続 ・引き続き周知を図るとともに、「さんあ〜る」を通じた情報発信を強化する。 ・改定後は、『ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の活用』に名称変更
		4)【重点施策】動画による周知の推進	・広報戦略課と協力し、つくば市かわら版チャンネルVol.3, 4にて、ごみ減量に関する動画を公開（R3/R4/R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-2(ア)「ホームページ等による情報発信」に統合
		5)【重点施策】ごみ集積所やごみ袋を活用した周知方法の検討	・資源物の分別徹底を促す集積所用看板を作成（R3） ・ごみ集積所の新規開設者に資源物の分別徹底を促す集積所用看板を配布（R3/R4/R5） ・各地区の区会総会で、資源物の分別徹底を促す集積場用看板を区長へ配布、各集積所への掲示を依頼（R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、『効果的な情報発信方法の検討』に名称変更（ごみ集積所とごみ袋に限定せず、あらゆる媒体を活用した効果的な情報発信・周知方法を検討する。）
	1.1.3 各種キャンペーンや環境プログラムの拡充 →改定後は、『市民向け環境プログラムの拡充』に名称変更	1) 出前講座の実施			・改定後は、『区会や市民団体への出前講座の実施』に名称変更（1-1-4(イ)の「小中学校への出前講座」と区別するため）
		①【重点施策】市内全小中学校、区会や市民団体への、地域、対象にあったごみリサイクルに関する説明会、講座（出前講座）の実施検討、提供情報の精査	・小中学校、区会等へ出前講座の実施（R3/R4/R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-3(ア)「区会や市民団体への出前講座の実施」に統合
		②イベント等において、出前講座実施についての周知	・イベント開催時の出前講座に関する周知は未実施。 ・学校長会や毎年度発行される冊子「つくば市出前講座ハンドブック」のホームページ掲載による周知を実施。	○	・今後も継続 ・区会や市民団体への周知も必要 ・改定後は、1-1-3(ア)「区会や市民への出前講座の実施」及び1-1-4(イ)「小中学校への出前講座の実施」に分割して移行
		2) つくばサステナスクエアでの見学者受け入れ	・可燃ごみ焼却施設及びリサイクルセンターでの見学者受け入れ（R2/R3/R4/R5） ・感染症拡大のための見学ガイドラインをホームページ上で公開（R2/R3/R4） ・リサイクルセンターに関する動画をホームページで配信することにより、施設見学について周知（R5）	○	・今後も継続
		3) リサイクルイベントの開催			
		①広報の効果を高めるためのイベント等の開催	・つくばサイエンスコラボ2022（つくば環境フェスティバル）及びつくばフェスティバルに出席し、雑がみ回収袋やごみの分別に関する周知を実施（R4/R5） ・リユース家具の提供やリサイクル講座を実施（R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-3(ウ)「リサイクルイベントの開催」に統合

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
1.1 市民・事業者への意識改革の推進	1.1.4 小中学生への環境教育の拡充	1) 牛乳パック回収事業			・改定後は、『小中学校での牛乳パック回収事業の実施』に名称変更
		①小中学校での牛乳パック回収	・児童生徒を通して家庭で出た牛乳パックを小中学校で回収（R2/R3/R4/R5） ・牛乳パック回収促進のため、牛乳パックリサイクルチラシを作成し、各小中学校及び義務教育学校へ配布（R5）	○	・今後も継続 ・小中学校での牛乳パック回収は、目標未達成であり、目標達成には学校との連携が不可欠であるため、連携を強化する。 ・改定後は、1-1-4(ア)「小中学校での牛乳パック回収事業の実施」に統合
		2) 出前講座などによる周知			・改定後は、『小中学校への出前講座の実施』に名称変更
		①【重点施策】小中学生への出前講座などによる周知について、学校教育の追加的情報の提供を目的とすべく、学校の授業内容の把握と現状に見合った講座の実施	・出前講座の実施（R3/R4/R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-4(イ)「小中学校への出前講座の実施」に統合
	1.1.5 大学生への情報提供や意識向上の強化 →改定後は、『大学生への情報提供や意識啓発』に名称変更	3) 【重点施策】学生向け廃棄物関連副読本等情報提供資料作成の検討	・小学校のつくばスタイル科の授業で使用する副読本「かがやくつくば」のごみ関連の内容を更新（R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-4(イ)「小中学校での出前講座の実施」に統合
		1) 大学生への情報提供や意識向上の強化			・改定後は、『大学や不動産管理会社等を通じた分別徹底の呼びかけ』へ名称変更
		①大学の学生生活課等を通じた分別の徹底を呼びかけの実施	・大学の掲示板にさんあ〜るの紹介記事を掲載（R2）	○	・大学生に対する効果的な周知方法について検討する。 ・改定後は、1-1-5(ア)「大学や不動産管理会社等を通じた分別徹底の呼びかけ」に統合
		②リサイクルについての講義等の開催	・未実施	×	・過年度は未実施であるが、学生向けワークショップ等の実施を検討。 ・改定後は、1-1-5(イ)『ごみ減量及び分別促進についての講義等の開催』に名称変更
		③学内でごみの適正な分別減量等に取り組むための説明会等に使用してもらう分別指導用のデータ貸出	・未実施	×	・今後検討 ・改定後は、1-1-5(イ)「ごみ減量及び分別促進についての講義等の開催」に統合
		④周知の効果を上げるため、大学の活動グループとの連携強化を検討	・未実施	×	・大学のグループの活動状況の把握した上で今後検討。 ・改定後は、『大学の活動グループとの連携』に名称変更
		⑤【重点施策】つくば市リサイクルセンターにおける家具等リユース情報の提供、新入生、卒業生による利用の活性化を推進	・家具等のリユース方法等について、包括的運営管理業務委託受託者と協議の実施（R2） ・包括的運営管理業務委託受託者と協議し、リユース家具の提供を実施（R3/R4/R5） ・リユース品の提供について、他市町村における取組内容や広報等の実施事例を調査（R3/R4） ・開催毎につくば環境スタイルサポーターズメールによりリユース家具の提供について配信（R4/R5） ・広報紙、ホームページ及びアプリ（さんあ〜る）にリユース家具の提供について掲載（R3/R4/R5） ・ごみ直接搬入の申請者の目につきやすい箇所にリユース家具のお知らせの掲載（R5） ・リユース家具の展示会の参加者に周知方法に関するアンケート調査実施（R5）（→つくば環境サポーターズメールが最も効果的という結果）	○	・今後も継続 ・改定後は『家具等の不用品リユース情報の提供』に名称変更

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
1.1 市民・事業者への意識改革の推進	1.1.6 事業者への情報提供や意識向上の強化	1) 事業者への情報提供や意識向上の強化			
		①多量排出事業者への減量計画書の提出指導	・多量排出事業者への減量計画書の提出指導（R2/R3/R4/R5） （R2：43社→R5：137社）	○	・今後も継続 ・改定後は、2-2-1(ウ)「多量排出事業者に対する指導」に統合
		②[重点施策]事業系ごみの排出事業者へのさらなる指導強化（多量排出事業者からの排出実態の解析、事業系資源ごみの資源化促進体系構築の検討、民間リサイクルルートの活用周知等）	・事業者を訪問し、排出状況の確認及び指導を実施（R3/R4/R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、2-2-1(イ)「事業所への分別強化の協力依頼」及び2-2-1(ウ)「多量排出事業者に対する指導」に分割して移行
		③[重点施策]優れた取組を実施する事業者の紹介、認定等評価・表彰制度の検討	・資源回収を実施している小売店等事業者への取材（R3） ・事業系生ごみ処理機を導入し、生ごみの資源化に努めている事業者への取材を行い、取材内容を市のホームページで公表（R5）	○	・今後は、優良事例の把握に努めるとともに、評価基準の検討等、認定等評価・表彰制度の構築に向けた具体的な検討を進める。 ・改定後は、1-2-1(力)「優良事業者の取組の紹介、評価・表彰制度の検討」に移行
		④[重点施策]30・10運動（サンマル・イチマル）の周知	・未実施	×	・食品ロス削減推進計画の策定にあわせて、庁内関係部署や関連団体と連携して、今後実施を徹底する。 ・改定後は、【食品ロス削減推進計画】に移行
1.2 市民・事業者が主体的に取り組むしくみづくり	1.2.1 ごみの減量や資源化に関する活動支援	1) 資源物集団回収事業の推進			・改定後は、『市民団体等の活動支援』に名称変更
		①資源物集団回収奨励金事業の継続実施	・資源物集団回収実施団体数（R2:117団体→R5:105団体） ・前年度に活動された団体に申請を促し、多くの団体が登録（R3/R4）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-2-1(ア)「市民団体等の活動支援」に統合
		②資源物集団回収にあたっての後援団体での取組や「オフィス町内会」方式の取組の継続検討		×	・今後検討 ・改定後は、1-2-1(キ)「民間事業者間の連携に向けた支援実施の検討」に統合
		2) 生ごみ処理容器等購入費補助事業の推進	・生ごみ処理容器等購入費に対し補助金を交付（R2：108基、R3：152基、R4：408基、R5:310基） （令和4年度から補助事業の予算を拡充） ・段ボールコンポストの無料配布会を開催し、配布（R3：166個、R4：822個、R5：804個）	○	・今後も継続
		3) エコショップ認定制度の推進	・エコショップ認定店舗（R2：17店舗→R5：15店舗）	△	・今後も継続
		4) 不用品リサイクル情報（「さしあげます」・「希望します」）の提供	・不用品リサイクル掲示板の使用実績1件（R4）	△	・今後検討 ・改定後は、『不用品等のリユースの促進』に名称変更（掲示板に限定せず、あらゆる媒体を活用して周知を図る）
		5) 環境美化活動	・市内一斉清掃の実施、16～20トンの不燃ごみを回収（R4/R5） ※R2、R3はコロナウイルス感染拡大防止のため、中止	○	・今後も継続 ・改定後は、5-3(イ)「環境美化活動の実施」に移行
		6) 家庭用廃食用油の回収及びBDF精製事業の実施	・家庭用廃食用油回収量（R2:9,996リットル、R3:14,838リットル：R4：13,767リットル、R5:11,360リットル）	○	・今後も継続
		7) ごみ減量や資源化への活動支援として市民団体等の支援実施の検討	・未実施	×	・今後検討 ・改定後は、1-2-1(ア)「市民団体等の活動支援」に統合
		8) 事業所のごみ減量・リサイクルの取組強化のため連携する事業所間の組織作り支援の検討	・未実施	×	・今後検討 ・改定後は、『民間事業者間の連携に向けた支援実施の検討』に名称変更
		9) 【重点施策】民間事業者と協力した資源化の推進、民間ノウハウの活用	・段ボールコンポストを依頼のあったカスミに提供し、未就学児向け（保育所・保育園）の食育講座の際に活用（R5） ・エコショップ認定をしている小売店で店頭回収を行っている店舗を市のHP上で紹介（R5）	○	・今後も継続。より積極的な施策展開を検討。
	1.2.2 広報拠点の充実	1) 広報拠点の設置検討			・改定後は、『情報提供拠点の設置検討』に名称変更
		①交通の便や、人の集まりやすさなどを考え、情報提供拠点の設置を検討	・未実施	×	・今後検討 ・改定後は、1-2-2(ア)「情報提供拠点の設置検討」として継続

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
1.3 将来的な施策に向けた調査・検討	1.3.1 プラスチック類の有効利用 →改定後は、『製品プラスチックの資源化の推進』に名称変更	1) プラスチック類の有効利用 ①【重点施策】容器包装以外のプラスチックに関する資源化検討（ビックアップ回収、民間活用も含めた拠点回収の実施検討、有効利用の可能性調査）	・一般財団法人日本環境衛生センター主催の第66回生活と環境全国大会に出席し、環境省からの説明の他、京都市と松本市の先進事例について情報を収集(R4) ・環境省のモデル事業に採択された、石岡市のプラスチック回収事業について、訪問調査の実施(R5)	○	・改定後は、『製品プラスチックの資源化の調査研究』に名称変更 ・プラスチック製品廃棄物の分別回収・再商品化について、継続的に調査研究する。 ・改定後は、1-3-1(ア)「製品プラスチックの資源化の調査研究」として継続
	1.3.2 生ごみ等の資源化の調査研究 →改定後は、『生ごみ等の資源化の推進』に名称変更	1) 生ごみ等資源化の推進 ①【重点施策】生ごみの資源化処理についての調査研究	・生ごみの資源化について、土浦市の事例から、導入によるコスト削減効果について検討(R2) ・生ごみ分別収集を実施している自治体（新潟県長岡市、土浦市、常総地方広域市町村圏事務組合）について調査し、整理(R3)	○	・改定後は、『生ごみ等の資源化の調査研究』に名称変更 ・事例調査の結果を踏まえ、今後は、生ごみ処理器などを活用したごみ減量施策を進めていくとともに、バイオガス化等も含め、調査研究を行う。 ・改定後は、1-3-2(ア)「生ごみ等の資源化の調査研究」として継続
	1.3.3 剪定枝のリサイクルの検討 →改定後は、『剪定枝リサイクルの資源化の推進』に名称変更	1) 剪定枝のリサイクルの検討 ①【重点施策】土壌改良材としての調査研究	・他自治体(千葉県流山市、千葉県千葉市、東京都町田市)等のへの訪問調査を実施(R5)	○	・改定後は、『剪定枝の資源化の調査研究』に名称変更 ・今後も剪定枝リサイクルについて、継続的に調査研究する。 ・改定後は、1-3-3(ア)「剪定枝の資源化の調査研究」として継続
	1.3.4 資源化における先進的な取組	1) 資源化における都市鉱山取組 ①【重点施策】小型家電に含まれるレアメタルをはじめとする有用金属の回収推進と適正かつ効果的なリサイクルの推進 ②【重点施策】高度リサイクルのための研究学園都市としての市の特性を活かした先進的な取組の推進	・小型家電の回収量(R2:1.3t、R3:1.6t、R4:1.7t、R5:1.4t) ・収集した一部の小型家電をリサイクル業者へ運搬し、処理(年2回)(R2/R3/R4/R5) ・リネットジャパンリサイクル株式会社と締結している協定に基づき、市内から申込があり回収された小型家電の量(R3:16.8t、R4:18.4t、R5:16.7t) ・つくば市ホームページに「有害ごみ・小型家電・廃色用油 拠点回収場所一覧」を掲載(R3/R4/R5) ・小型家電リサイクル業者に受入方法を確認・調整し、令和6年度からタブレット端末及びフィルムカメラの2品目を小型家電の回収品目に追加することを決定(R5) ・未実施	○ ×	・引き続き、拠点回収及び協定事業者による回収を行うとともに、回収量増加に向けた方策を検討する。 ・改定後は、1-3-4(ア)「資源化における都市鉱山取組」として継続 ・今後、調査研究を行う。 ・改定後は、『高度リサイクルのための先進的な取組の推進』に名称変更
	1.3.5 生活系ごみ有料化の検討	1) 生活系ごみ有料化の検討 ①生活系ごみの有料化については検討を継続	・生活系ごみの排出量の割合等の調査(R2/R3/R4/R5)	○	・ごみの排出状況や他市町村の状況を継続して調査し、検討を行う。 ・改定後は、1-3-5(ア)「生活系ごみ有料化の検討」として継続
	1.3.6 事業系ごみ処理手数料の見直し	1) 事業系ごみ処理手数料の見直し ①【重点施策】事業系ごみ処理手数料の見直しについては検討を継続	・事業系ごみの排出量の割合等の調査(R2/R3/R4/R5) ・事業系ごみのごみ処理手数料の調査を実施(R3) ・近隣市町村（一部事務組合を含む）の事業系ごみ処理手数料の調査を実施(8か所)(R5)	○	・ごみの排出状況や他市町村の状況を継続して調査研究する。 ・改定後は、1-3-6(ア)「事業系ごみ処理手数料の見直し」として継続

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
1.4 つくば市役所におけるごみの発生抑制と資源化の推進 →改定後は、『公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進』に名称変更	1.4.1 市役所内でのごみの発生抑制と資源化の推進 →改定後は、『公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進』に名称変更	1) つくば市役所におけるごみの発生抑制と資源化の推進 ①ごみの減量と分別の徹底を呼びかけ、また職員向けごみ処理についての情報を積極的に発信	・自動販売機の横にプラスチック製容器包装を回収するBoxを引き続き設置(R2/R3/R4/R5)。 ・庁内お知らせ表示で、プラスチック製容器包装の分別、食品ロス削減、ごみ分別アプリ「さんあ〜る」等の周知(R2/R3/R4/R5) ・「公共施設のごみ減量・リサイクル推進方針」を策定。本方針では、「ごみの減量を意識するため、ごみの重量を把握する」「燃やせるごみを減らすため、分別を徹底する」「コピー用紙を再使用した後、雑がみとして資源化する」ことの3つを掲げ、ごみの重量及び資源化を推進(R4)。 ・「公共施設のごみ減量・リサイクル推進方針」に基づき全公共施設から四半期ごとにごみの排出状況の報告を受け、ごみ減量及び資源化の推進を実施(R5)。	○	・改定後は、『公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進』に名称変更 ・公共施設のごみの排出状況の実態を把握しつつ、ごみ減量及びリサイクルを推進していく。 ・改定後は、1-4-1(ア)「公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進」に統合
		②コピー用紙の再使用、雑がみ分別の徹底	・庁内お知らせ表示で、雑がみ分別を周知(R2/R3/R4/R5)	○	・今後も継続 ・改定後は、1-4-1(ア)「公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進」に統合
2. 収集運搬計画					
2.1 生活系ごみの分別収集の徹底	2.1.1 収集頻度の適正化	1) プラスチック製容器包装の収集頻度の適正化 ①【重点施策】住民サービスの充実を図るため、プラスチック製容器包装の収集頻度の適正化の検討	・プラスチック製容器包装の収集量 -R2: 639t (7.3g/人・日) -R3: 751t (8.4g/人・日) -R4: 910t (9.9g/人・日) -R5: 1,017t (10.9g/人・日) ・令和4年度10月から収集頻度を月2回から月4回に増加することを決定。その旨を広報紙2月号で周知(R3) ・令和4年度10月から収集頻度を月2回から月4回に増加(R4)	○	・改定後は、『収集頻度の適正化』に名称変更 ・今後は、プラスチック製容器包装以外のものも含めて(燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源ごみ等)収集頻度の適正化を検討する。 ・改定後は、2-1-1(ア)「収集頻度の適正化」として継続
	2.1.2 ごみ集積所管理の推進	1) 資源ごみ持ち去り防止対策 ①ごみ集積所の管理については、区会等による管理体制を推進	・区会等によるごみ集積所の管理を推進。	○	・今後も継続 ・区会等による管理体制の課題(区会に入らないと集積所を利用できない、新住人の受入れは行わない等)の解決に向け検討を行う。 ・改定後は、2-1-2(ア)「ごみ集積所管理に係るシステム化の推進」に名称変更
		②管理のため区会からの求めに応じ、分別が適切に行われていない地区については、各集積所に分別の徹底を呼びかける張り紙等を貼付するなどの周知活動の実施	・資源物の分別徹底を促す集積所用看板を作成し、地区集積所への掲示を開始(R3/R4/R5)。 ・ごみ集積所の新規開設者に分別促進のための看板を配布(R3/R4/R5)。	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-2(エ)「効果的な情報発信方法の検討」に統合
		③資源持ち去り防止シートを配布し、資源物持ち去り防止対策を実施	・資源持ち去り防止シートをダウンロードできるように、ホームページに掲載(R2/R3/R4/R5)	○	・今後も継続 ・改定後は、2-1-2(イ)「資源ごみ持ち去り防止対策」に統合
		④ごみ集積所の管理状況の調査及び集積所のシステム化の推進	・未実施	×	・収集運搬委託業者に対し、ごみ集積所の管理状況についてアンケート調査を実施(R6) ・集積所のごみ収集完了の有無、ごみ収集後の後出しの確認等を可能とするシステム化を今後検討。 ・改定後は、2-1-2(ア)「ごみ集積所管理に係るシステム化の推進」に統合
		⑤GPSシステムによる資源ごみ持ち去り追跡導入の検討	・未実施	×	・資源ごみの持ち去りは条例違反であり、依然課題であるため、今後も対応策を検討する。 ・改定後は、2-1-2(イ)「資源ごみ持ち去り防止対策」に統合
		2) 不法投棄対応	・随時実施	○	・改定後は、5-3(ア)「不法投棄パトロールの実施、不法投棄厳禁看板の配布」に統合

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
2.1 生活系ごみの分別収集の徹底	2.1.2 ごみ集積所管理の推進	3) 地区別排出実態の把握 ①【重点施策】地区ごとのステーション排出状況の調査把握の実施	・分別状況等が悪いごみ集積所の現場を確認し、実態の把握を行った上で、適正なごみ分別やごみ集積所の使用を促すチラシのポスティングを実施（R3/R4/R5）	△	・今後も継続 ・収集運搬委託業者に対し、ごみ集積所の管理状況についてアンケート調査を実施（R6） ・各地区ごとに、ごみ組成分析調査を実施（R6） ・改定後は、2-1-2(ウ)「地区別排出実態の把握」として継続
	2.1.3 資源ごみの収集方法の整備	1) 有害なもの、危険なものの分別に係る周知の強化	・つくば市ホームページやごみの出し方カレンダー及びごみの分別アプリ「さんあ〜る」の「ごみの出し方ガイド」で乾電池、スプレー容器及び使い捨てライター等の有害ごみや危険なごみの出し方の掲載（R2/R3/R4/R5）。 ・つくば市ホームページに「有害ごみ・小型家電・廃食用油 拠点回収場所一覧」を掲載（R3/R4/R5）。	○	・今後も継続 ・改定後は、2-1-4(イ)「有害ごみ、危険なごみの排出方法に関する周知」に移行
	2.1.4 収集運搬体制の再構築	1) 収集運搬体制の再構築 ①適正な分別品目ごとの収集について業者への指導の強化	・生活系ごみの搬入検査の実施（R2/R3/R4/R5）	○	・今後も継続
		②排出困難者に対する個別収集の検討	・未実施	×	・高齢者や障害のある方等、排出困難者に対する対応は社会的課題であるため、今後検討する。 ・改定後は、『排出困難者に対する戸別収集の検討』に名称変更
2.2 事業系ごみの排出管理の強化	2.2.1 事業系ごみの分別及び排出の適正化	1) 事業系ごみの分別及び排出の適正化 ①【重点施策】事業系ごみの排出事業者へのさらなる指導強化（多量排出事業者からの排出実態の解析、事業系資源ごみの資源化推進体系の検討、事業者に対する民間リサイクルルートの活用周知等）	排出事業者に対し、以下を随時実施（R2/R3/R4/R5） ①多量排出事業者より提出された一般廃棄物減量化等計画書の内容を確認し、指導を実施 ②事業所を訪問し、排出状況を確認 ③排出状況に応じて指導を実施	○	・今後も継続 ・改定後は、2-2-1(ウ)「多量排出事業者に対する指導」に名称変更
		②【重点施策】つくばサステナスクエアにおける事業系ごみ排出状況の実態把握（業種別のごみ量、分別状況の実態把握を実施）	・事業系ごみ全体の排出量を把握（R2/R3/R4/R5） ・サステナスクエアで事業系ごみの搬入検査を行い、事業系ごみの排出状況の確認を実施（R2/R3/R4/R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、2-2-1(ア)「つくばサステナスクエアにおける事業系ごみの搬入検査・指導の実施」に名称変更
		③【重点施策】つくばサステナスクエアへの事業系ごみ搬入時における検査、指導の強化	・事業系燃やせるごみの搬入検査（R2：6件、R3:22件、R4：23件、R5：31件） ・発泡スチロール等の産業廃棄物（廃プラ）や資源物（段ボール等）が混入していたため、収集業者へ文書にて適正な分別収集を指導。また、不適正なものが持ち込まれた場合は、持ち帰りを指示（R2/R3/R4/R5） ・収集運搬許可業者に対して、適正な分別収集に関する通知を発出（R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、2-2-1(ア)「つくばサステナスクエアにおける事業系ごみの搬入検査・指導の実施」に統合
		④事業所への分別強化の協力依頼	・事業所訪問等を通じて分別強化の協力依頼を随時実施（R2/R3/R4/R5）	○	・今後も継続
		⑤【重点施策】食品リサイクルの推進に向けた周知強化	・いばらき食べきり協力店（R2：18店舗→R5:46店舗）	○	・新規登録店舗の更なる増加に向けて周知を継続する。 ・改定後は、【食品ロス削減推進計画】に移行
		2) 不法投棄対応	・随時対応（R2/R3/R4/R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、5-3(ア)「不法投棄パトロールの実施、不法投棄厳禁看板の配布」に統合
	2.2.2 事業系資源ごみの資源化の促進	1) 事業系資源ごみの資源化の促進			・改定後は、『紙類の資源化の促進』に名称変更（ごみ組成分析調査結果より、事業系燃やせるごみには、資源化可能な紙類が多く含まれていることが明らかとなったため、資源ごみの対象を具体化して重点的に取り組む）
		①ごみの適正な排出方法や分別の仕方をまとめた「ごみの減量情報」に関する冊子を活用し、多量排出事業者を訪問し周知を実施	・分別徹底による資源物の資源化促進及び廃棄物の減量化を啓発するポスターを作成し、収集運搬業者経由で配布(R3) ・ごみの適正な排出方法や分別の方法をまとめた「事業系廃棄物適正処理パンフレット」を作成、配布(R4/R5) ・事業系廃棄物適正処理パンフレットの改定(R5) ・事業者を訪問し、排出状況の確認及び指導を実施（R4/R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-6(ア)「事業者への情報提供や意識向上の強化」に移行

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
2.2 事業系ごみの排出管理の強化	2.2.2 事業系資源ごみの資源化の促進	②多量排出事業者以外の中小事業所や食堂等のごみ発生量と排出先の調査の検討	・未実施	×	・今後検討
		③【重点施策】事業系資源ごみの再資源化推進体系構築の検討	・未実施	×	・今後検討 ・改定後は、1-2-1(キ)「民間事業者間の連携に向けた支援実施の検討」に統合
2.2 事業系ごみの排出管理の強化	2.2.3 ごみの分別区分に関する大学との調整	1) ごみの分別区分に関する大学との調整			
		①筑波大の事業所ごみ(平成20年4月より、学生宿舎に限り、生活系ごみとしての収集を開始)の分別徹底の指導	・筑波大学(一ノ矢・平砂・追越)及び筑波技術大学(春日キャンパス・天久保キャンパス)の学生宿舎へごみの出し方カレンダーを配布(R2/R3/R4/R5)	○	・今後も継続 ・改定後は、2-2-1(イ)「事業所への分別強化の協力依頼」に統合
		②【重点施策】学生への広報で入学卒業と期間が短いため十分な周知ができないことから、周知方法を検討	・大学の掲示板上にさんあ〜るの紹介記事の掲載(R2) ・さんあ〜るの紹介を含んだ「つくば市のごみ出しルール」チラシ(日本語、英語、中国語)を筑波大学、筑波学院大学、筑波技術大学で掲載(R4/R5) ・春日、天久保エリアに管理物件を有している不動産と対策について打合せを行い、「さんあ〜る」のチラシ及び「つくば市のごみ出しルール」チラシを提供し、周知を依頼(R4/R5) ・筑波大学、筑波技術大学に訪問し、ごみ分別アプリ「さんあ〜る」のチラシ及び「つくば市のごみ出しルール」チラシを提供し、周知を依頼(R4/R5)	○	・今後も継続 ・改定後は、1-1-5(ア)「大学や不動産管理会社等を通じた分別徹底の呼びかけ」に統合
2.3 有害ごみの回収体制の整備	2.3.1 有害ごみの回収体制の整備	1) 有害ごみの排出体制の検討			・改定後は、『有害ごみ、危険なごみの排出体制及び回収体制の再整備』に修正し、2-1-4(ア)に移行
		①有害ごみについては、市民の利便性と排出場所の安全性や管理の容易性を確保できる排出体制の検討	・市内24か所で拠点回収を実施(R2/R3/R4/R5) ・一般社団法人JBRCの小型充電式電池一般廃棄物広域認定「排出者」につくば市役所とつくばサステナスクエアを追加(R2/R3)	○	・今後も継続 ・改定後は、2-1-4(ア)「有害ごみ、危険なごみの排出体制及び回収体制の検討」として継続
3. 中間処理計画					
3.1 つくばサステナスクエアの適正な運転維持管理	3.1 つくばサステナスクエアの適正な運転維持管理	1) つくばサステナスクエアの適正な運転維持管理			・改定後は、『つくばサステナスクエアの安全運転・長寿命化』に名称変更
		①つくばサステナスクエア内の施設の安定した運転の維持	・施設の安定運転を実施(R2/R3/R4/R5) ・令和4年12月に電気設備の故障により緊急停止発生(R4)	○	・今後も継続 ・改定後は、3-1(ア)「つくばサステナスクエアの安全運転・長寿命化」に統合
		②【重点施策】焼却施設の計画的な補修等管理を実施し、施設の長寿命化を図っていく	・包括的運営管理業務委託受託者と定期的に整備会議を実施し、施設の稼働状況を確認(R2/R3/R4/R5) ・1号炉の耐火壁修繕工事を実施(R4) ・2号炉及び3号炉の耐火壁修繕工事を実施(R5)	○	・今後も継続 ・改定後は、3-1(ア)「つくばサステナスクエアの安全運転・長寿命化」に統合
		③周辺の環境保全のためダイオキシン等の影響調査の実施	・可燃ごみ処理施設(焼却施設)周辺地区の大気及び土壌について、ダイオキシン類の測定を実施(R2/R3/R4/R5) ・焼却灰(主灰及び固化灰)及び不燃物残渣の放射能測定、溶出試験を実施(R2/R3/R4/R5)	○	・今後も継続 ・改定後は、『ダイオキシン類等の影響調査の実施』に名称変更
		④【重点施策】つくば市リサイクルセンターの安定した運転の維持	・施設の安定運転を実施(R2/R3/R4/R5)	○	・今後も継続 ・改定後は、3-1(ア)「つくばサステナスクエアの安全運転・長寿命化」に統合

項目	施策名	事業の概要	実績	評価	今後の方向性
4. 最終処分計画					
4.1 最終処分量 の削減	4.1 最終処分量の削減	1) 最終処分量の削減 ①【重点施策】焼却灰の溶融処理、固 形化処理（再生砕石化）などの焼却灰 再資源化の更なる拡大を図る ②つくば市クリーンセンターによる焼 却処理により発生する焼却残渣の割合 が高い原因調査及び対策の実施	・焼却灰の資源化処理（R2:745.59t→R5:2,594.12t） ・溶融固化処理（R2/R3/R4/R5）、再生砕石化処理（R2/R3/R4）、焼成処理 （R4/R5） （令和4年度から焼却灰資源化の予算を拡充） ・焼却量等のデータ等を分析し、残渣割合の調査を実施（R2/R3/R4/R5） （R3：11.7%、R4：11.8%、R5：12.0%）	○ ○	・今後も継続 ・改定後は、『焼却灰の再資源化の推進』に名称変更 ・廃止（令和2年度の策定時は焼却残渣の割合が高い状況でし たが、直近3年間の焼却残渣割合は、一般的な割合である12% 以下で推移しているため）
4.2 最終処分長 期計画の策 定	4.2 最終処分長期計画 の策定 →改定後は、『安 定的な最終処分先 の確保』に名称変 更	1)最終処分長期計画の策定 ①民間最終処分場の動向を見据えた、 最終処分場のあり方について検討	・県内市町村（土浦市、水戸市）が所有する最終処分場の現地調査を実施 （R3） ・埋立処分を委託している民間最終処分場3か所（山形県、秋田県、青森 県）すべてについて、現地訪問による処理状況の確認を実施（R4/R5） ・長期的な視点で最終処分の在り方について検討するための調査比較を行う 業務実施に向けた当初予算の確保（R4） ・長期的な視点で最終処分の在り方について検討するための調査比較を実施 （R5）	○	・今後も継続 ・改定後は、以下の3つの施策を展開する。 （1） 最終処分場の現地確認の実施 （2） 最終処分先の確保 （3） 最終処分の在り方の方針の検討
5. その他の廃棄物関連の計画					
5.1 一般廃棄物 会計基準の 導入	5.1 一般廃棄物会計基 準の導入	1)一般廃棄物会計基準の導入 ①一般廃棄物会計基準の導入による事 業コストの検討	・一般廃棄物会計基準を導入している自治体の活用事例を調査（R5）	△	・今後、環境省のツールを用いて、必要性及び効果の検証の実 施
5.2 災害廃棄物 対策	5.2 災害廃棄物対策	1)災害廃棄物対策 ①【重点施策】災害廃棄物処理計画の策 定	・災害廃棄物処理計画の策定支援業務の実績のある複数のコンサルタント事 業者に相談し、業務の仕様を検討するとともに概算費用の見積を実施。見積 結果をもとに、予算を確保（R2） ・プロポーザル形式で委託業者の選定を行い、一般廃棄物減量等推進審議会 で災害廃棄物処理計画について諮問を実施。災害廃棄物処理計画策定のため に、コンサルタントと協力して「災害廃棄物の発生量の推計」など基本的な 事項の整理（R3） ・令和5年3月に「つくば市災害廃棄物処理計画」を策定。併せて、市民のみ なさまに災害時のごみの出し方や注意すべきこと、平時からの備えなどに ついてわかりやすくまとめた「つくば市災害廃棄物処理ハンドブック」を作成 （R4） ・「災害廃棄物処理業務マニュアル」を基に、発災後の流れについて、庁内 の関係部署と4月と11月に勉強会を実施（R5） ・茨城県主催の災害廃棄物処理に係る研修会に参加し、座学研修及び図上研 修を実施（R5） ・令和5年6月に大雨で被害を受けた取手市に職員2名を派遣し、仮置場運営 業務に従事（R5） ・令和6年能登半島地震で被害を受けた富山県氷見市へ職員2名を派遣し、 仮置場運営業務に従事（R5）	○	・市職員へ災害時の廃棄物の処理方法について周知を行う。 ・改定後は、『災害廃棄物処理計画に基づく平時の備え』に名 称変更
5.3 不法投棄対 策・不適正 処理対策	5.3 不法投棄対策・不 適正処理対策	1)不法投棄対策・不適正処理対策 ①【重点施策】不法投棄パトロールの 実施、監視カメラの設置等推進	・防犯環境美化サポーターによる不法投棄パトロールの実施、野焼き行為者 に指導（R2/R3/R4/R5）→（14～20tのごみを回収） ・不法投棄防止のための看板について、広報紙での周知、交付 （R2/R3/R4/R5） ・野焼き対策に関して、相談の多い秋から冬にかけて、区会回覧で年2回、 広報紙で年1回、野焼きの禁止についての周知を実施（R2/R3/R4/R5）	○	・改定後は、『不法投棄パトロールの実施、不法投棄厳禁看板 の配布』に名称変更 ・今後も継続 ・改定後は、5-3(ア)「不法投棄パトロールの実施、不法投棄 厳禁看板の配布」として継続

つくば市一般廃棄物処理基本計画 (たたき台)

【対象期間】 令和 2 年度（2020 年度）～令和 11 年度（2029 年度）

目次

第 1 編 共通

第 1 章 計画の策定にあたって	1
第 1 節 計画策定の主旨	1
第 2 節 計画の位置付け	2
第 3 節 計画の期間	3
第 4 節 計画の対象廃棄物	3
第 5 節 地域の概況	4

第 2 編 ごみ処理基本計画

第 1 章 ごみ処理の現状	1
第 1 節 ごみ処理の現状	1
第 2 節 ごみ排出量の推移	7
第 3 節 計画の評価	20
第 2 章 ごみ処理の課題	22
第 3 章 ごみ処理基本計画	24
第 1 節 基本理念、基本方針	24
第 2 節 関連法令、計画	26
第 3 節 数値目標	30
第 4 節 施策の方向性	32
第 5 節 施策の推進計画	43

第 3 編 食品ロス削減推進計画

第 1 章 計画策定の趣旨	1
第 1 節 計画策定の目的	1
第 2 節 食品ロスとは	2
第 1 章 食品ロスの現状	3
第 1 節 燃やせるごみ組成分析調査に基づく食品ロスの割合	3
第 2 節 食品ロスの発生量	11
第 3 節 食品ロス削減の実施状況(アンケート調査結果)	15
第 2 章 食品ロスの課題	17
第 3 章 食品ロス削減推進計画	18
第 1 節 基本方針	18
第 2 節 関連法令、計画	18
第 3 節 数値目標	21
第 4 節 施策の方向性	23

第 4 編 生活排水処理基本計画

第 1 章 生活排水処理の現状	1
第 1 節 生活排水の現状	1
第 2 節 計画の評価	6
第 2 章 生活排水処理の課題	7
第 3 章 生活排水処理基本計画	8
第 1 節 計画策定にあたっての検討事項等	8
第 2 節 生活排水処理に係る基本方針	10
第 3 節 関係法令、計画	11
第 4 節 数値目標	13
第 5 節 各主体の役割	15
第 6 節 施策の方向性	16

第 1 編 共通

第 1 編 共通

第 1 章 計画の策定にあたって 1

第 1 節 計画策定の主旨 1

第 2 節 計画の位置付け 2

第 3 節 計画の期間 3

第 4 節 計画の対象廃棄物 3

第 5 節 地域の概況 4

第 1 章 計画の策定にあたって

第 1 節 計画策定の主旨

つくば市（以下「本市」とします。）では、平成 7 年度(1995 年度)に策定した「つくば市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」以降、ごみの減量や資源化の推進等、循環型社会を構築するため、先進的な減量化・資源化事業に取り組んでいます。令和 2 年(2020 年)4 月には、ごみ処理と生活排水処理からなる「つくば市一般廃棄物処理基本計画」（以下「本計画」とします。）を策定し、長期的な視点に立って、ごみ及び生活排水の発生から最終処分に至るまでの適正な処理を進め、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に資するための基本的な方向性を定めています。

今回、計画の策定から 5 年が経過し、令和 6 年度（2024 年度）に中間目標年度を迎えるにあたり、市民の生活意識や産業活動の変化及び自然災害等、本市の地域特性に的確に対応した廃棄物行政を進めていくために、計画の見直しを行いました。

また、近年国内外で課題となっている食品ロスの削減に関し、国は令和元年度(2019 年度)10 月に食品ロスの削減の推進に関する法律（以下「食品ロス削減推進法」とします。）を施行し、市町村は食品ロス削減推進計画を策定することが求められています。よって本市でも、「食品ロス削減推進計画」を作成し、本計画の中に内包することで他計画と一体的に取り組むこととします。

なお、本計画の改定にあたっては、「つくば市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」の規定により、市長の諮問に応じ、「つくば市一般廃棄物減量等推進審議会」を設置し、協議・検討を行いました。

第1次			第2次										第3次											
つくば市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 （H7～H21年度）			つくば市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 （H22～R1年度）										つくば市一般廃棄物処理基本計画 ※生活排水処理基本計画も一体策定 （R2～R11年度）											
H7～H11	H12～H16	H17～H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		
第1次前期計画	第1次中期計画 平成11年度策定 第1次後期計画 平成16年度策定						中間 目標 年度 【改定】					計画 目標 年度						中間 目標 年度 【改定】						計画 目標 年度
平成6年度策定																								
			つくば市生活排水処理基本計画 （H19～H31年度）															【改定】						食品ロス削減推進計画 （R7～R11年度）

図 1-1 計画の経緯

第 2 節 計画の位置付け

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」とします。）第 6 条第 1 項の規定により、市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（以下「一般廃棄物処理計画」とします。）を定めなければならないとされています。

一般廃棄物処理計画は、図 1-2 に示すとおり、ごみ処理基本計画と食品ロス削減推進計画、生活排水処理基本計画からなる一般廃棄物処理基本計画（本計画）と、年度ごとに定める一般廃棄物処理実施計画から構成されます。

本計画は、各種法律や県の関連計画等を踏まえるとともに、つくば市 SDGs 未来都市計画(2021～2023)、つくば市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）等の本市の関連計画等との整合性を図るものとします。

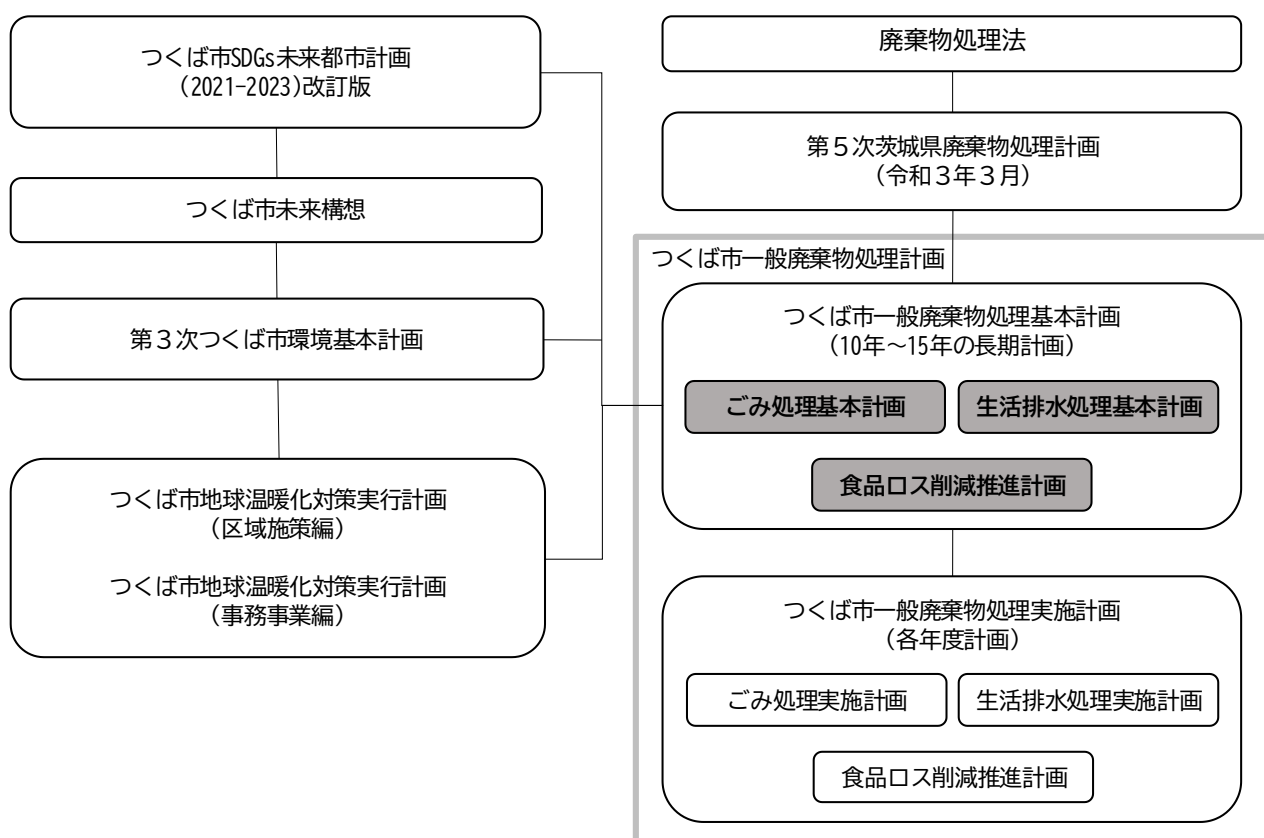


図 1-2 本計画と他の計画との位置づけ

第 3 節 計画の期間

本計画は、令和 2 年度(2020 年度)から令和 11 年度 (2029 年度) までの 10 年間の計画とします。

令和 6 年度(2024 年度)を中間目標年度とし、見直しにあたっては、Plan(計画の策定)、Do(実行)、Check(評価)、Act(見直し)のいわゆる PDCA サイクルにより、継続的に計画の点検、評価、見直しを行います。

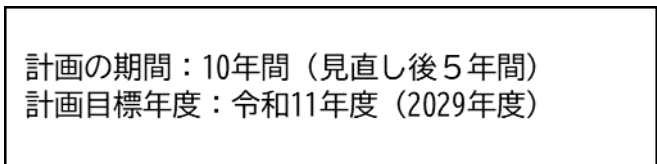
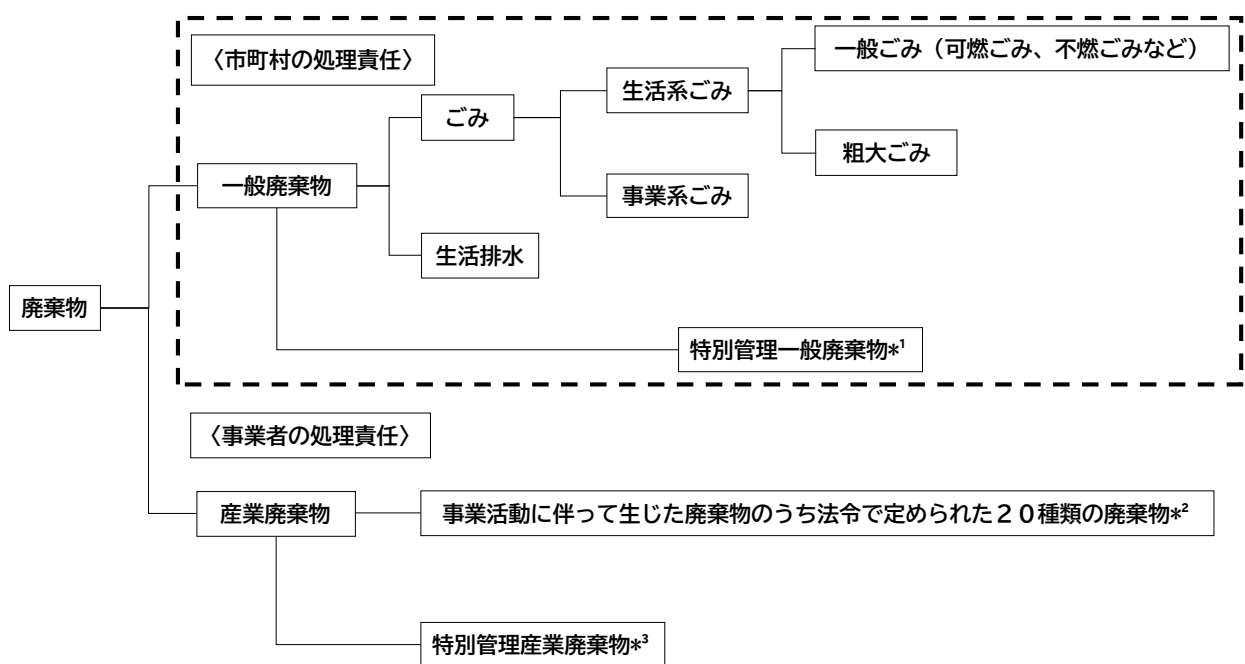


図 1-3 計画期間

第 4 節 計画の対象廃棄物

本計画において対象とする廃棄物は「一般廃棄物」です。

なお、廃棄物の区分は図 1-4 に示すとおりです。廃棄物は大きく一般廃棄物と産業廃棄物の 2 つに区分されます。産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、法律で定められた 20 種類を指します。一般廃棄物は、産業廃棄物以外の廃棄物であり、家庭から発生する生活系ごみ及びオフィスや飲食店等から発生する事業系ごみに加え生活排水も含んでいます。



*1：一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染症、その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのあるもの

*2：燃えがら、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・コンクリートくず及び陶磁器くず、鋳さい、がれき類、動物系のふん尿、動物の死体、ばいじん、13 号廃棄物（コンクリート固化したもの等）、上記 20 種類の産業廃棄物を処分するために処理したもの、他に輸入された廃棄物

*3：爆発性、毒性、感染症その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのあるもの

図 1-4 廃棄物の区分

第 5 節 地域の概況

1. 位置と地勢

本市は、茨城県の南西部に位置し、東京まで約 50km、つくばエクスプレスで 45 分、さらには成田空港に接続される圏央道があるなど、都心や海外へのアクセスが容易です。日本を代表する研究学園都市であり、多くの国と企業の研究機関が集積し、豊富な国際的人材を有していることもあり、住民の外国人率は全国平均を上回る約 12,000 人の外国人が暮らしています。一方で、北に関東の名峰筑波山を擁し、東には我が国第 2 位の面積を有する霞ヶ浦を控え、あわせて水郷筑波国定公園に指定されているなど、豊かな自然も有しています。

このように充実した都市機能と豊かな自然を兼ね備えている本市は、人口の増加を続けており、令和 5 年度（2023 年度）時点で 25 万人まで増加しました。



図 1-5 本市の位置

2. 人口

人口・世帯数の推移は、図 1-6、表 1-1 に示すとおりです。

人口、世帯数ともに増加傾向が続いており、計画策定時の平成 30 年度(2018 年度)は 232,894 人だった人口が、令和 5 年度(2023 年度)では 254,534 人と大きく増加しています。また、人口の増加以上に外国人登録者が増加しており、外国人率も計画策定時の 4%から令和 5 年度(2023 年度)では、5%に近い値となっています。令和 11 年度(2029 年度)の将来人口予測は 272,027 人で、今後も増加傾向にあると予想されています。

世帯人数については、全国的な傾向と同様に減少傾向にあり、核家族化が進行している状況が伺えます。

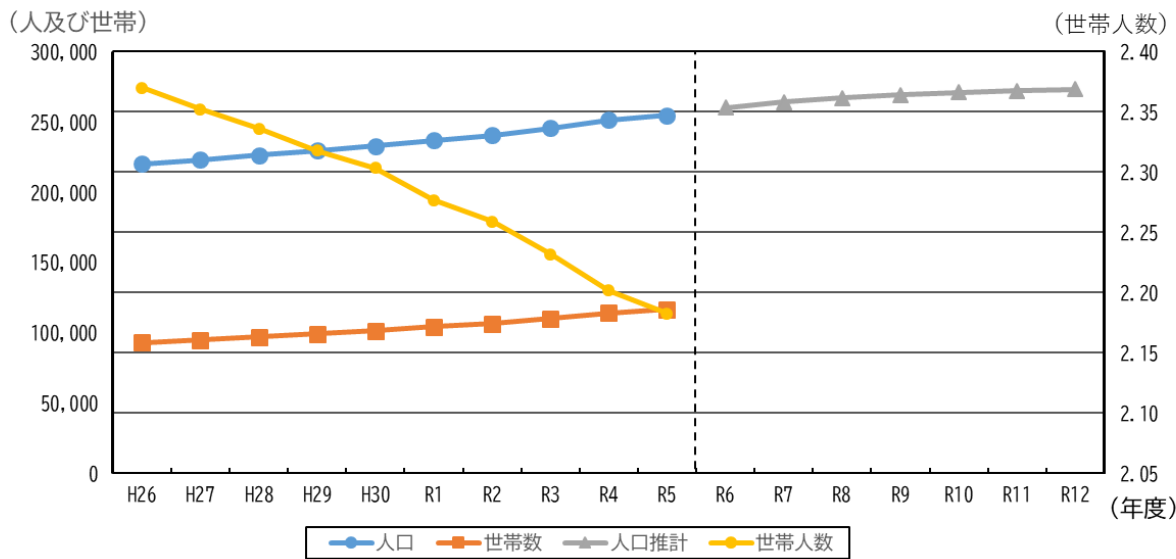


図 1-6 人口・世帯数の推移

表 1-1 人口・世帯数の推移

	人口			外国人登録者	世帯数 (世帯)	世帯人数 (人/世帯)
	男	女	計			
H26	112,057	108,078	220,135	7,393	92,890	2.37
H27	113,290	109,528	222,818	7,853	94,737	2.35
H28	114,969	111,284	226,253	8,297	96,846	2.34
H29	116,556	112,848	229,404	9,106	98,971	2.32
H30	118,245	114,694	232,894	9,396	101,102	2.30
R 1	120,349	116,493	236,842	9,882	104,040	2.28
R 2	122,210	118,173	240,383	9,457	106,418	2.26
R 3	125,071	120,440	245,511	9,719	110,019	2.23
R 4	128,004	123,204	251,208	11,721	114,092	2.20
R 5	129,526	125,008	254,534	12,602	116,632	2.18
R 6	132,243	127,775	260,018	—	—	—
R 7	134,272	129,937	264,209	—	—	—
R 8	135,626	131,451	267,077	—	—	—
R 9	136,577	132,588	269,165	—	—	—
R10	137,295	133,491	270,785	—	—	—
R11	137,818	134,210	272,027	—	—	—
R12	138,185	134,784	272,969	—	—	—

資料：住民基本台帳(10月1日)

※令和 6 年度以降の人口は、令和 5 年度に実施した市の人口推計（小地域・1 歳階級）を基に算出した推計値です。

令和5年（2023年）10月1日時点における年齢5歳階級別人口構成は、図1-7、表1-2に示すとおりです。人口構成は、茨城県全体と比べ、生産年齢人口が多いことが特徴です。

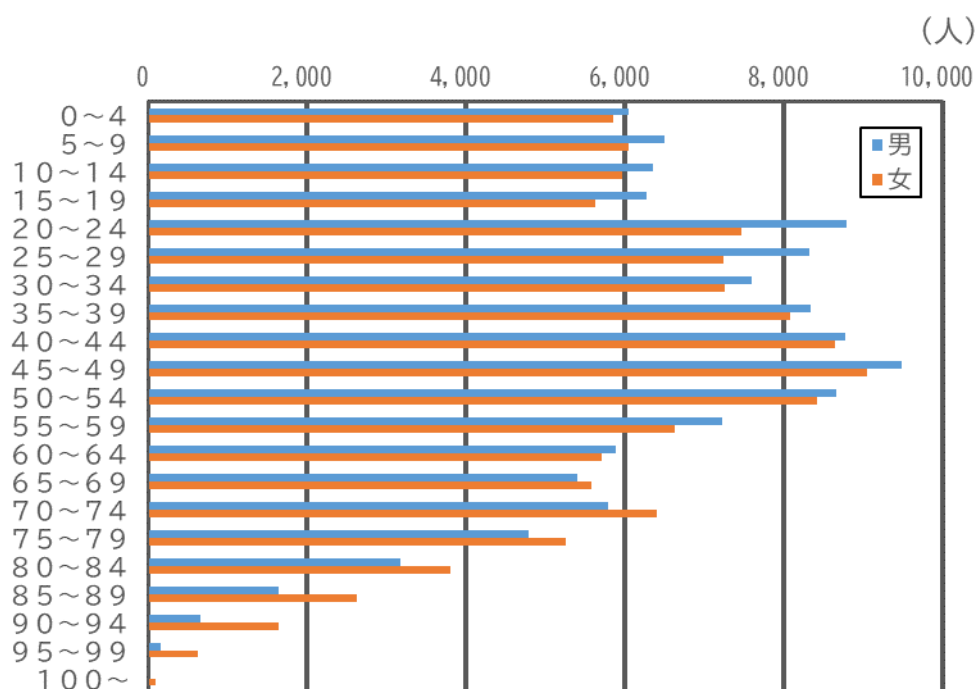


図 1-7 年齢5歳階級別人口構成

表 1-2 年齢5歳階級別人口構成

		令和5年10月1日現在（単位：人）					
		男	女	計	構成比 (%)	茨城県	構成比 (%)
年少人口	0～4	6,045	5,864	11,909	4.7	86,696	3.1
	5～9	6,507	6,055	12,562	4.9	106,581	3.8
	10～14	6,362	5,974	12,336	4.8	118,780	4.2
	計	18,914	17,893	36,807	14.4	312,057	11.0
生産年齢人口	15～19	6,283	5,626	11,909	4.7	127,695	4.5
	20～24	8,799	7,479	16,278	6.4	129,389	4.6
	25～29	8,328	7,252	15,580	6.1	124,892	4.4
	30～34	7,604	7,270	14,874	5.8	132,243	4.7
	35～39	8,340	8,086	16,426	6.4	153,252	5.4
	40～44	8,786	8,650	17,436	6.8	171,986	6.1
	45～49	9,493	9,047	18,540	7.2	202,465	7.2
	50～54	8,670	8,426	17,096	6.7	212,550	7.5
	55～59	7,225	6,635	13,860	5.4	181,025	6.4
	60～64	5,883	5,716	11,599	4.5	170,645	6.0
	計	79,411	74,187	153,598	60.0	1,606,142	56.8
	65～69	5,399	5,585	10,984	4.3	182,041	6.4
	70～74	5,793	6,402	12,195	4.8	216,980	7.7
	75～79	4,793	5,255	10,048	3.9	176,618	6.2
	80～84	3,174	3,801	6,975	2.7	135,586	4.8
	85～89	1,638	2,633	4,271	1.7	84,110	3.0
老年人口	90～94	664	1,634	2,298	0.9	42,745	1.5
	95～99	150	622	772	0.3	12,863	0.5
	100～	7	90	97	0.0	1,710	0.1
	計	21,618	26,022	47,640	18.6	852,653	30.2
年齢不詳		8,416	9,346	17,762	6.9	55,195	2.0
総数		128,359	127,448	255,807	100.0	2,826,047	100.0

資料：茨城県常住人口調査

第 2 編 ごみ処理基本計画

第 2 編 ごみ処理基本計画.

第 1 章 ごみ処理の現状	1
第 1 節 ごみ処理の現状.....	1
第 2 節 ごみ排出量等の実績.....	7
第 3 節 計画の評価.....	20
第 2 章 ごみ処理の課題	22
第 3 章 ごみ処理基本計画	24
第 1 節 基本理念、基本方針.....	24
第 2 節 関連法令、計画.....	26
第 3 節 数値目標.....	30
第 4 節 施策の方向性.....	32
第 5 節 施策の推進計画.....	43

第 1 章 ごみ処理の現状

第 1 節 ごみ処理の現状

1. ごみ処理フロー

本市のごみ処理フローは、図 2-1 に示すとおりです。

生活系ごみと事業系ごみの大部分は、つくばサステナスクエアに搬入され、焼却、破碎、選別、圧縮などの中間処理を行っています。

中間処理により回収した有価物と生活系の直接資源化ごみ（牛乳パック、小型家電、集団回収により回収したごみ）、事業者から排出される直接資源化ごみについては、民間業者による資源化を行っています。

中間処理後に発生する焼却残渣は、民間業者の最終処分場に埋立処分するとともに、焼成処理等による資源化を行っています。不燃残渣については、民間業者の最終処分場に埋立処分しています。

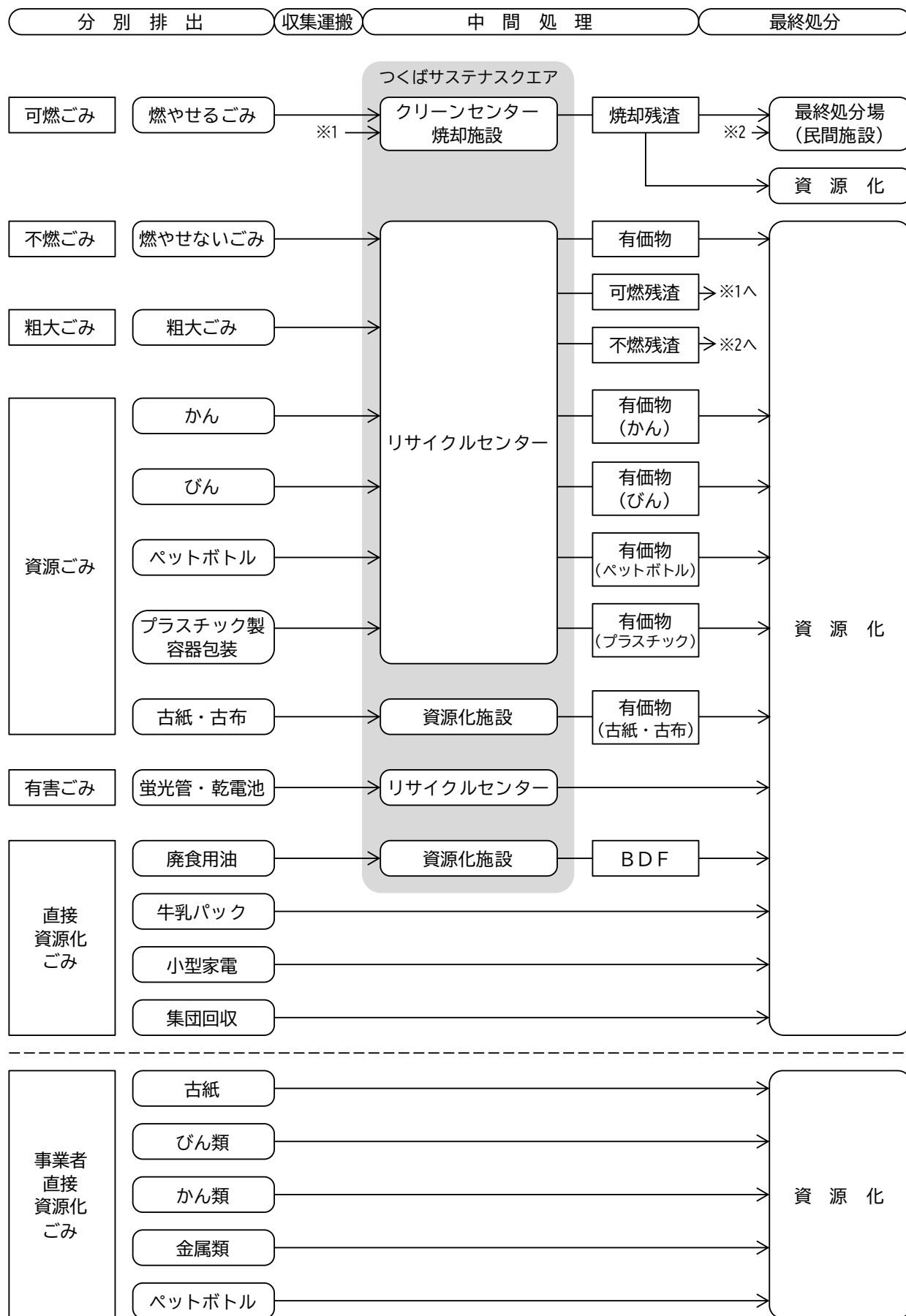


図 2-1 ごみの処理フロー（令和 5 年度（2023 年度）時点）

2. 収集運搬体系

ごみの収集運搬体系のうち、生活系ごみの収集運搬体系は表 2-1、事業系ごみの収集運搬体系は表 2-2 に示すとおりです。

表 2-1 生活系ごみの収集運搬体系

分別区分		排出方法	収集回数	収集運搬体系	集積所数	収集区割り	収集日程
燃やせるごみ		つくば市指定袋で ごみ集積所に排出	週 2 回	市（委託） 排出者（直接搬入）	6,984 か所	18 地区	5 パターン ・東地区 ・西地区 A ・西地区 B ・南地区 ・北地区
燃やせないごみ		透明又は半透明の 袋でごみ集積所に 排出	月 2 回				
スプレー容器		透明又は半透明の 袋でごみ集積所に 排出	月 2 回				
粗大ごみ		粗大ごみ処理券を 貼付し、指定場所に 排出（予約制有料戸 別収集）	月 2 回				
資源 ごみ	プラスチック製 容器包装	透明又は半透明の 袋でごみ集積所に 排出	月 4 回				
	かん びん ペットボトル	透明又は半透明の 袋でごみ集積所に 排出	月 2 回				
	古紙	ひもで縛ってごみ 集積所に排出（雑が みは紙袋で排出可）					
	古布	ひもで縛って集積 所に排出					
	有害ごみ		市役所本庁舎や各 窓口・交流センター 等に設置した回収 ボックスに排出				
廃食用油							
小型家電							
市で処理困難なもの		排出者自らが専門の処理業者等に直接搬入もしくは収集運搬許可業者に依頼					

※排出方法は主なものです。

※集積所数 6,984 か所は令和 6 年（2024 年）3 月 31 日時点となります。

表 2-2 事業系ごみの収集運搬体系

分別区分	排出方法	収集回数	収集運搬体系
燃やせるごみ	直接搬入もしくは 収集運搬許可業者に依頼	随時	許可業者 排出事業者（直接搬入）
燃やせないごみ			
粗大ごみ			
資源ごみ			許可業者 排出事業者（直接搬入） 資源化業者
市で処理困難なもの	排出者自らが専門の処理業者等に直接搬入もしくは収集運搬許可業者に依頼		

3. 処理体系

本市におけるごみの処理主体は、表 2-3 に示すとおりです。

表 2-3 ごみの処理体系

ごみの種類		中間処理		最終処分		
		処理主体	処理方法		処理主体	処理方法
燃やせるごみ		市	焼却		委託	埋立 資源化
		委託	焼却灰	溶融固化 焼成処理		
燃やせないごみ (スプレー容器含む)		市	破碎			
粗大ごみ			破碎・リユース			
資源ごみ	かん		選別・圧縮			
	びん		選別			
	ペットボトル		選別・圧縮			
	古紙・古布		選別			
	プラスチック製 容器包装		選別・圧縮			
有害ごみ	蛍光管		破碎・無害化			
	乾電池		選別			
廃食用油			市	B D F 化		
小型家電		委託	選別			
市で処理困難なもの		排出者自らが専門の処理業者等に処理を依頼するなどして適正処理				

4. 中間処理体系

中間処理は、つくばサステナスクエアで行っています。施設概要は、表 2-4、表 2-5、表 2-6 に示すとおりです。

つくば市クリーンセンター（焼却施設）は、定期的な維持管理点検が行われていますが、建設後 27 年が経過し、一部の設備・装置等は著しく経年劣化が生じています。施設の延命化に向け、平成 27 年度（2015 年度）から 5 ケ年で基幹的設備改良工事を実施しましたが、毎年度補修工事が必要な状況となっています。耐用年数も大きく上回っている機器類があり、安定的な稼働に懸念があります。計画的な更新等も視野に今後検討を行う必要があります。

表 2-4 つくば市クリーンセンターの概要

施設名	つくば市クリーンセンター（焼却施設）	
施設所管	つくば市	
所在地	茨城県つくば市水守 2339 番地	
竣工	平成 9 年（1997 年）2 月	
形式	連続燃焼式焼却炉	
処理能力	375t/日（125t/24h×3 炉）	
設備概要	排ガス処理	無触媒脱硝＋乾式消石灰噴霧＋バグフィルター
	灰処理	焼却灰：埋立、資源化 ダスト：薬剤処理
	排水処理	処理後循環再利用
	余熱利用	ボイラー、発電設備
	煙突	高さ：59.5m
	工場棟	58.35m×93.2m、高さ：32m、地下：5m
	計量棟	トラックスケール 2 台
	管理棟	15m×30m 3 階建て鉄筋コンクリート
	付帯設備	車庫棟、駐車場、門、フェンス、道路

表 2-5 つくば市リサイクルセンターの概要

施設名	つくば市リサイクルセンター		
施設所管	つくば市		
所在地	茨城県つくば市水守 2339 番地		
竣工	平成 31 年（2019 年）3 月		
形式	破碎施設	選別・圧縮施設	
処理能力	粗大ごみ	13t/5 時間	かん類 4t/5 時間
	不燃ごみ	13t/5 時間	びん類 9t/5 時間 ペットボトル 4t/5 時間 有害ごみ 1t/5 時間 プラスチック製容器包装 16t/5 時間

表 2-6 資源化施設の概要

施設名	資源化施設	
施設所管	つくば市	
所在地	茨城県つくば市水守 2339 番地	
竣工	令和 3 年（2021 年）3 月	
形式	保管施設	BDF 化施設
処理能力	古紙・古布 46t/5 時間 （貯留スペース 240m ² ）	0.04t/5 時間 （50t/5 時間）

※古紙・古布は保管施設のため 46t/5 時間は 1 日当たりの計画搬入量を参考として表記しました。

5. 最終処分体系

中間処理後に発生する焼却残渣と不燃残渣については、民間業者が運営する最終処分場で埋立処分しています。令和 6 年度（2024 年度）時点の民間処分場の施設概要は、表 2-7 に示すとおりです。

また、焼却残渣の一部について、民間業者において焼成処理等による資源化を行い、最終処分量の削減を図っています。令和 6 年度（2024 年度）時点の再資源化処理施設の概要は、表 2-8 に示すとおりです。

表 2-7 民間処分場の施設概要

施設名	ジークライト株式会社
所在地	山形県米沢市大字板谷字四郎右工門沢 773 番 1、773 番 2
処理方法	管理型埋立処理
全体容量	4,270,673.5 m ³
残余容量	1,922,720.4 m ³ （令和 6 年（2024 年）3 月 28 日現在）

施設名	グリーンフィル小坂株式会社
所在地	秋田県鹿角郡小坂町小坂鉱山字杉沢 96 番 29
処理方法	管理型埋立処理
全体容量	2,700,000 m ³
残余容量	1,007,295 m ³ （令和 6 年（2024 年）3 月 31 日現在）

施設名	株式会社ウィズウェイストジャパン 小野ウェイストパーク
所在地	福島県田村郡小野町大字南田原井字大和久 169 番 2
処理方法	管理型埋立処理
全体容量	1,101,180m ³
残余容量	116,814 m ³ （令和 6 年（2024 年）3 月 31 日現在）

施設名	株式会社ウィズウェイストジャパン 三戸ウェイストパーク
所在地	青森県三戸郡三戸町大字斗内字立花 49 番 1 外
処理方法	管理型埋立処理
全体容量	1,664,000m ³
残余容量	714,110 m ³ （令和 6 年（2024 年）3 月 31 日現在）

表 2-8 再資源化処理施設の概要

施設名	株式会社ツネイシカムテックス
所在地	埼玉県大里郡寄居町大字三ヶ山 250 番地 1
処理方法	焼成処理
処理能力	316.52 t / 日

施設名	新日本電工株式会社
所在地	茨城県鹿嶋市大字光 4 番地
処理方法	溶融固化処理
処理能力	520 t / 日

第 2 節 ごみ排出量等の実績

1. ごみ排出量

(1) ごみ総排出量

ごみ総排出量の実績は、表 2-9 及び図 2-2 に示すとおりです。

令和 5 年度（2023 年度）におけるごみ総排出量は 94,769t となっています。

ごみ総排出量は、事業者直接資源化量（事業者が独自に資源化した資源の量）を含む場合は横ばいの傾向、含まない場合は令和元年度（2019 年度）をピークに減少傾向にあります。

人口が増加している中、ごみ総排出量が減少傾向にあり、1 人 1 日当たりのごみ総排出量は減少しています。また、直接搬入量は令和 2 年度（2020 年度）以降増加傾向にある一方、集団回収量は年々減少傾向にあります。

表 2-9 ごみ総排出量の実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
計画収集量 (t/年)	80,686	81,732	81,142	81,091	81,963	83,170	82,114	81,929	80,865	79,488
直接搬入量 (t/年)	8,278	11,190	10,219	10,192	12,260	11,619	11,870	13,014	13,219	14,601
集団回収量 (t/年)	1,328	1,345	1,374	1,270	1,185	1,128	721	749	702	680
ごみ総排出量 (t/年)	90,292 (82,014)	94,267 (83,077)	92,735 (82,516)	92,553 (82,361)	95,408 (83,148)	95,917 (84,298)	94,705 (82,835)	95,692 (82,678)	94,786 (81,567)	94,769 (80,168)
1 人 1 日当たりのごみ 排出量(g/人・日)	1,124 (1,021)	1,156 (1,019)	1,123 (999)	1,105 (983)	1,122 (978)	1,107 (973)	1,079 (944)	1,068 (923)	1,034 (889)	1,017 (861)

※（ ）内は事業者直接資源化量を含まない値です。

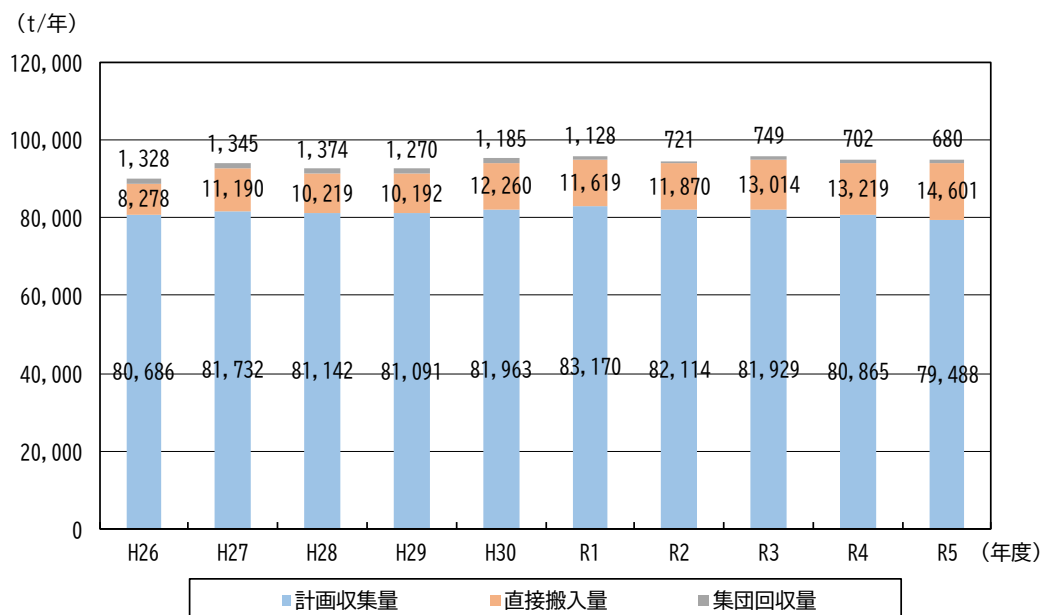


図 2-2 ごみ総排出量の実績

(2) 1人1日当たりのごみ排出量の比較

1人1日当たりのごみ排出量の全国平均、茨城県平均との比較は、表 2-10 及び図 2-3 に示すとおりです。

本市の令和5年度(2023年度)における1人1日当たりのごみ排出量は1,017g、事業者直接資源化量を含まない場合は860gで、年々減少傾向にあります。また、全国平均、茨城県平均を上回っています。

表 2-10 1人1日当たりのごみ排出量の比較

	(単位：g/人・日)									
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
全国平均	947	939	925	920	919	919	901	890	880	—
茨城県平均	1,006	1,005	983	985	990	985	969	953	948	—
つくば市	1,124	1,156	1,123	1,105	1,122	1,107	1,079	1,068	1,034	1,017
	(1021)	(1019)	(999)	(983)	(978)	(973)	(944)	(923)	(890)	(860)

※ () 内は事業者直接資源化量を含まない値です。

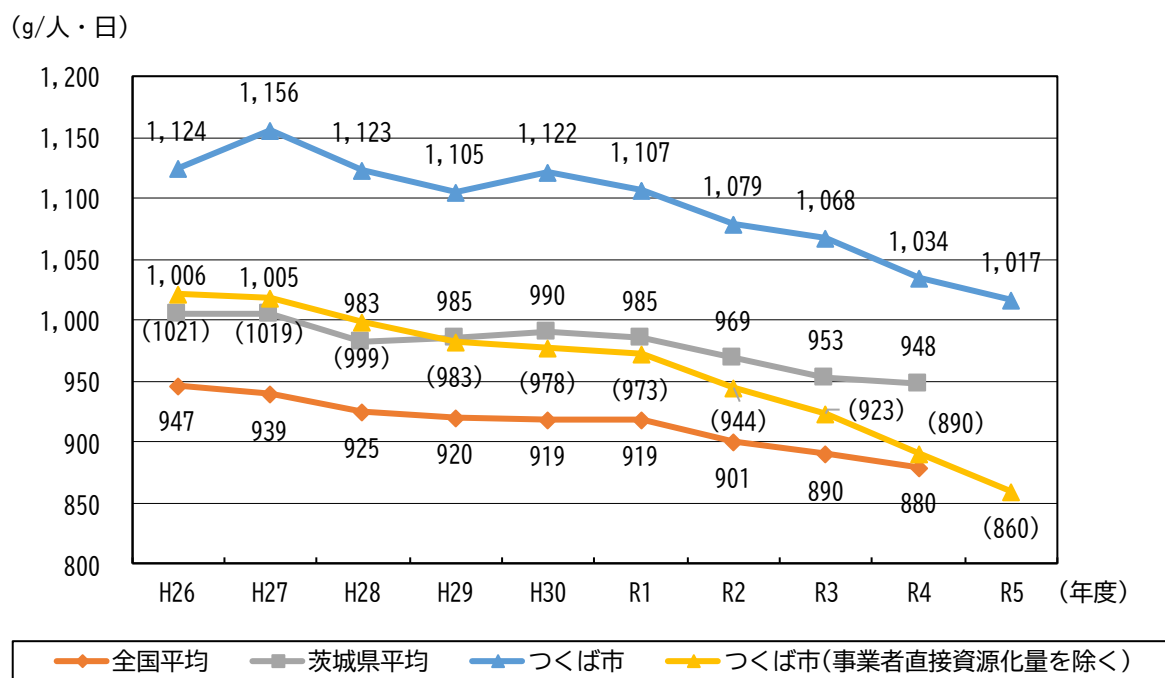


図 2-3 1人1日当たりのごみ排出量の比較

(3) 生活系ごみ及び事業系ごみの排出量

生活系ごみ及び事業系ごみの排出量の実績は、表 2-11 及び図 2-4 に示すとおりです。

生活系ごみ量は年々減少傾向にある一方、事業系ごみ量はほぼ横ばいで推移しています。

令和 5 年度（2023 年度）におけるごみ総排出量に占める事業系ごみ量の割合は 39.7%、事業者直接資源化量を含まない場合は 28.7%となっており、近年はほぼ横ばい傾向にあります。

表 2-11 生活系ごみ及び事業系ごみの排出量の実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
生活系ごみ (t/年)	56,583	56,723	57,415	57,720	59,100	59,541	59,535	58,965	58,154	57,178
事業系ごみ (t/年)	33,709	37,544	35,320	34,833	36,308	36,376	35,170	36,727	36,632	37,591
ごみ総排出量 (t/年)	90,292	94,267	92,735	92,553	95,408	95,917	94,705	95,692	94,786	94,769
	(82,014)	(83,077)	(82,516)	(82,361)	(83,148)	(84,298)	(82,835)	(82,678)	(81,567)	(80,168)
ごみ総排出量に占める事業系ごみの割合 (%)	37.3	39.8	38.1	37.6	38.1	37.9	37.1	38.4	38.6	39.7
	(31.0)	(31.7)	(30.4)	(29.9)	(28.9)	(29.4)	(28.1)	(28.7)	(28.7)	(28.7)

※（ ）内は事業者直接資源化量を含まない値です。

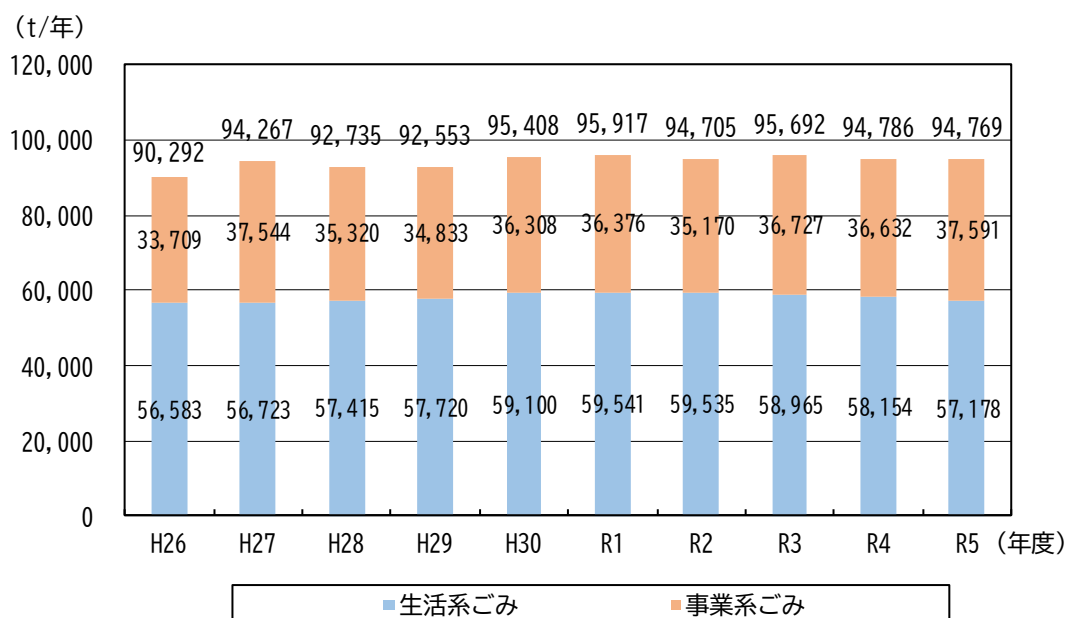


図 2-4 生活系ごみ及び事業系ごみの排出量の実績

【参考】生活系ごみ 1 人 1 日当たりのごみ排出量と事業系ごみ 1 日当たりのごみ排出量

表 2-12 生活系ごみ 1 人 1 日当たりのごみ排出量

項目		年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5			
人口		人	220,135	222,818	226,253	229,404	232,894	236,842	240,383	245,511	251,208	254,534			
可 燃 系 ご み	資源 ご み	燃やせるごみ (委託+直搬)	t/年	45,993	46,058	46,909	47,476	48,795	48,337	47,828	46,968	46,361	45,506		
		古紙・古布 紙類 布類 牛乳パック 計	(委託+直搬)	t/年	2,343	2,329	2,415	2,322	2,364	2,506	3,029	3,415	3,422	3,269	
			(集団回収)	t/年	1,285	1,298	1,329	1,223	1,142	1,076	704	728	681	658	
			(集団回収)	t/年	23	23	25	26	25	32	4	8	9	11	
			(拠点回収)	t/年	36	39	42	42	45	40	1	2	1	1	
				t/年	3,687	3,689	3,811	3,613	3,576	3,654	3,738	4,153	4,113	3,939	
				g/人・日	45.9	45.3	46.1	43.1	42.0	42.2	42.5	46.3	44.8	42.3	
		プラスチック製容器包装	(委託+直搬)	t/年	0	0	0	0	0	525	649	751	910	1,017	
				g/人・日	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	7.4	8.4	9.9	10.9	
		ペットボトル	(委託+直搬)	t/年	526	512	510	521	552	581	629	670	719	752	
				g/人・日	6.5	6.3	6.1	6.2	6.5	6.7	7.2	7.5	7.8	8.1	
		廃色用油	(拠点回収)	t/年	9	9	9	11	10	10	11	15	14	11	
				g/人・日	0.11	0.11	0.11	0.13	0.12	0.11	0.12	0.17	0.15	0.12	
		計			t/年	50,215	50,268	51,239	51,621	52,933	53,107	52,855	52,557	52,117	51,225
				g/人・日	624.9	616.5	620.4	616.4	622.6	612.8	602.3	586.6	568.3	549.9	
不 燃 系 ご み	資源 ご み	燃やせないごみ (委託+直搬)	t/年	2,354	2,385	2,274	2,232	2,372	2,261	2,426	2,100	1,943	1,882		
		かん 金属類 計	(委託+直搬)	t/年	612	582	556	540	536	552	614	606	594	567	
			(集団回収)	t/年	11	11	12	15	13	15	10	11	10	10	
				t/年	623	593	568	555	549	567	624	617	604	577	
				g/人・日	7.7	7.2	6.9	6.6	6.5	6.6	7.1	6.9	6.6	6.2	
		びん ガラス類 計	(委託+直搬)	t/年	1,597	1,641	1,582	1,569	1,504	1,487	1,550	1,501	1,494	1,448	
			(集団回収)	t/年	9	13	8	6	5	5	3	2	2	1	
				t/年	1,606	1,654	1,590	1,575	1,509	1,492	1,553	1,503	1,496	1,449	
				g/人・日	20.0	20.3	19.2	18.8	17.8	17.3	17.7	16.8	16.3	15.5	
		小型家電	(拠点回収)	t/年	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	
				g/人・日	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		有害ごみ (委託)			t/年	47	46	44	44	48	48	54	52	52	50
					g/人・日	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
		計			t/年	4,630	4,678	4,476	4,406	4,478	4,368	4,657	4,272	4,095	3,958
				g/人・日	57.6	57.4	54.1	52.5	52.8	50.6	53.1	47.7	44.7	42.4	
粗大ごみ (委託+直搬)			t/年	1,738	1,777	1,700	1,693	1,688	2,065	2,022	2,044	1,846	1,914		
			g/人・日	21.7	21.8	20.6	20.2	19.9	23.8	23.0	22.8	20.1	20.5		
ごみ資源 (混在)	(直搬)	t/年	0	0	0	0	0	0	0	90	94	80			
		g/人・日	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.9			
総計			t/年	56,583	56,723	57,415	57,720	59,100	59,541	59,535	58,965	58,154	57,178		
			g/人・日	704.2	695.7	695.1	689.1	695.3	687.2	678.4	658.1	634.1	613.7		

※人口は、住民基本台帳（各年度 10 月 1 日時点）から算出しています。

表 2-13 事業系ごみ 1 日当たりのごみ排出量

項目		年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
可燃ごみ	燃やせるごみ（許可）	t/年	24,447	25,371	24,344	23,836	23,234	23,968	22,557	22,731	22,490	22,120
		t/日	66.98	69.32	66.70	65.30	63.65	65.49	61.80	62.28	61.61	60.43
不燃ごみ	燃やせないごみ（許可）	t/年	535	532	474	566	596	555	540	572	590	567
		t/日	1.47	1.45	1.30	1.55	1.63	1.52	1.48	1.57	1.62	1.55
粗大ごみ	（許可）	t/年	361	373	212	161	149	149	120	137	107	90
		t/日	0.99	1.02	0.58	0.44	0.41	0.41	0.33	0.38	0.29	0.25
資源ごみ	古紙・古布（許可＋直搬）	t/年	1	0	0	0	3	3	1	78	37	41
	かん（許可＋直搬）	t/年	19	19	16	17	12	13	18	77	62	53
	びん（許可＋直搬）	t/年	47	32	32	42	36	51	45	51	66	53
	ペットボトル（許可＋直搬）	t/年	21	27	23	19	18	18	19	54	47	52
	資源（混在）（直搬）	t/年	0	0	0	0	0	0	0	13	14	14
	計	t/年	88	78	71	78	69	85	83	273	226	213
		t/日	0.25	0.21	0.20	0.22	0.19	0.23	0.23	0.75	0.61	0.59
事業者（許可） 直接資源化	古紙・古布（許可）	t/年	2,542	2,990	2,875	3,127	3,837	3,463	3,532	3,590	3,581	3,062
	かん（許可）	t/年	230	269	314	298	273	273	230	171	157	125
	びん（許可）	t/年	32	41	38	47	32	32	35	29	32	27
	金属類（許可）	t/年	11	26	32	21	23	72	26	49	62	30
	ペットボトル（許可）	t/年	93	88	69	74	208	102	70	61	67	109
	計	t/年	2,908	3,414	3,328	3,567	4,373	3,942	3,893	3,900	3,899	3,353
		t/日	7.96	9.32	9.12	9.78	11.98	10.78	10.67	10.69	10.68	9.16
事業者（直接搬入） 資源化	古紙・古布（直接搬入）	t/年	5,091	7,495	6,787	6,533	7,757	7,564	7,953	9,095	0	0
	かん（直接搬入）	t/年	92	95	35	35	37	40	7	5	2	9
	びん（直接搬入）	t/年	9	0	1	0	7	6	4	2	4	8
	金属類（直接搬入）	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ペットボトル（直接搬入）	t/年	178	186	68	57	86	67	13	12	13	22
	計	t/年	5,370	7,776	6,891	6,625	7,887	7,677	7,977	9,114	9,320	11,248
		t/日	14.71	21.25	18.88	18.16	21.61	20.98	21.86	24.97	25.55	30.72
総計		t/年	33,709	37,544	35,320	34,833	36,308	36,376	35,170	36,727	36,632	37,591
		t/日	92.36	102.57	96.78	95.45	99.47	99.41	96.37	100.64	100.36	102.70

2. 資源化量

(1) 資源化量

資源化量の実績は、表 2-14 及び図 2-5 に示すとおりです。

令和 5 年度（2023 年度）における総資源化量は 25,219t となっています。

集団回収量は年々減少傾向にありますが、直接資源化量の増加に伴い総資源化量は増加傾向にあります。

表 2-14 資源化量の実績

	(単位：t/年)									
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
直接資源化量	8,323	11,238	10,268	10,245	12,315	11,669	11,882	13,031	13,234	14,613
中間処理後再生利用量	4,704	4,895	4,689	4,977	5,563	7,345	7,965	8,197	9,922	9,926
集団回収量	1,328	1,345	1,374	1,270	1,185	1,128	721	749	702	680
総資源化量	14,355 (6,077)	17,478 (6,288)	16,331 (6,112)	16,492 (6,300)	19,063 (6,803)	20,142 (8,523)	20,568 (8,698)	21,977 (8,963)	23,858 (10,639)	25,219 (10,618)

※（ ）内は事業者直接資源化量を含まない値です。

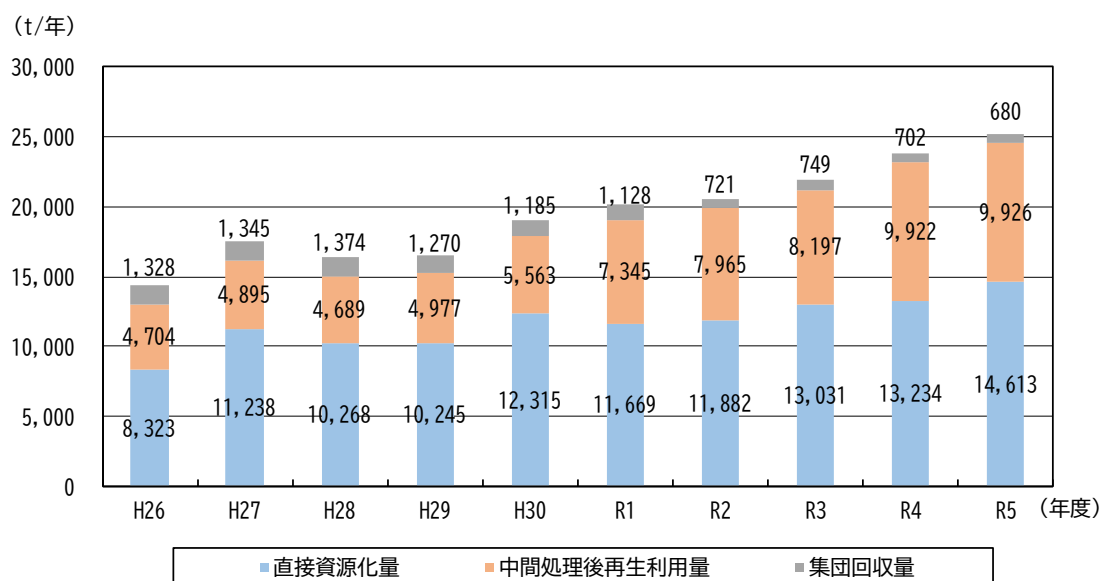


図 2-5 資源化量の実績

(2) リサイクル率

リサイクル率及び茨城県平均・全国平均との比較結果は、表 2-15 及び図 2-6 に示すとおりです。

令和 5 年度（2023 年度）のリサイクル率は 26.6%で、平成 26 年度（2014 年度）と比べて約 10%上昇しています。茨城県平均・全国平均と比較すると、平成 26 年度（2014 年度）には茨城県平均と比べて 6%、全国平均と比べて 5%程度下回っていましたが、令和 5 年度（2023 年度）には、茨城県平均と比べて 4%、全国平均と比べて 5%程度上回っています。

表 2-15 リサイクル率

(単位：%)

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
全国平均	20.6	20.5	20.4	20.2	20.0	19.7	20.0	19.9	19.6	—
茨城県平均	21.8	22.6	22.5	23.4	21.4	20.9	20.9	20.9	21.2	—
つくば市	15.9 (7.4)	18.5 (7.6)	17.6 (7.4)	17.8 (7.6)	20.0 (8.2)	21.0 (10.1)	21.7 (10.5)	23.0 (10.8)	25.2 (13.0)	26.6 (13.2)

※（ ）内は事業者直接資源化量を含まない値です。

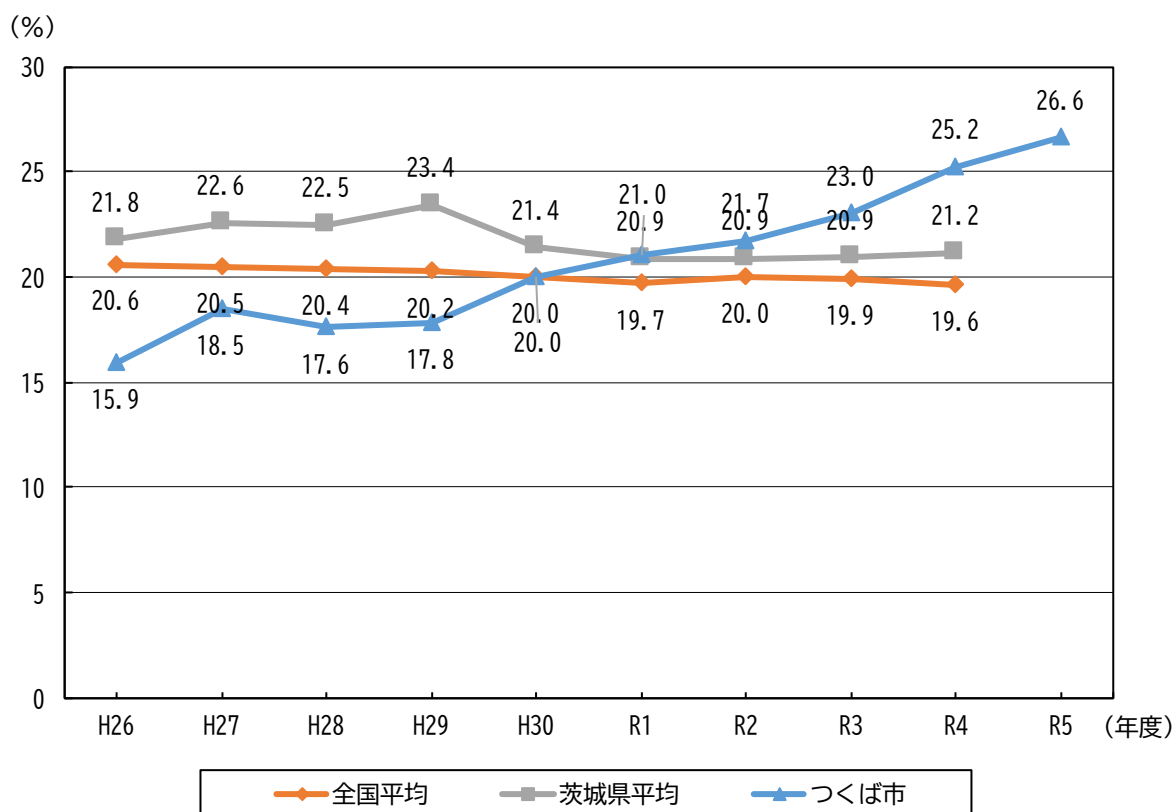


図 2-6 リサイクル率

3. ごみ組成分析

令和6年度（2024年度）に、生活系燃やせるごみ及び事業系燃やせるごみのごみ組成分析調査を実施しました。令和元年度（2019年度）に実施したごみ組成分析調査結果との比較を以下に示します。当該調査の詳細は、資料編の「資料●」に示します。

(1) 生活系燃やせるごみ

生活系燃やせるごみの組成分析を表 2-16 及び図 2-7 に示します。

令和6年度（2024年度）は、令和元年度（2019年度）と比較して、「木・竹・わら類」（剪定枝）の割合が増加し、「厨芥類」の割合が減少しました。プラスチック類や紙類等の「資源化可能なもの」や金属類等の「入れてはいけないもの」の割合も減少しましたが、生活系燃やせるごみには依然として分別すべきものが多く含まれており、その割合は合わせて約 25% となっています。

表 2-16 生活系燃やせるごみの組成分析

組 成 項 目	比 率		%	
	令 和 元 年 度		令 和 6 年 度	
ペットボトル・トレイ	1.66		1.87	
プラスチック類	資源化可	5.71	5.42	15.10
	資源化不可	12.96	9.68	
金 属 類	0.67		0.31	
ガ ラ ス 類 等	1.11		0.17	
ゴ ム ・ 皮 革 類	0.60		0.52	
紙 類	資源化可	14.20	12.01	25.90
	資源化不可	9.48	13.89	
布 類	5.00		5.26	
厨 芥 類	食 べ 残 し	32.42	4.62	26.41
	過 剰 除 去		1.89	
	直 接 廃 棄		5.02	
	調 理 く ず		14.88	
木 ・ 竹 ・ わ ら 類	3.92		12.60	
紙 お む つ 類			5.35	11.86
可 燃 物 類	12.27		6.51	
合 計	100.00		100.00	

	令 和 元 年 度	令 和 6 年 度
資 源 化 可 能 な も の	26.57	24.56
入 れ て は い け な い も の	1.78	0.48

ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、
紙類（資源化可）、布類
金属類、ガラス類等

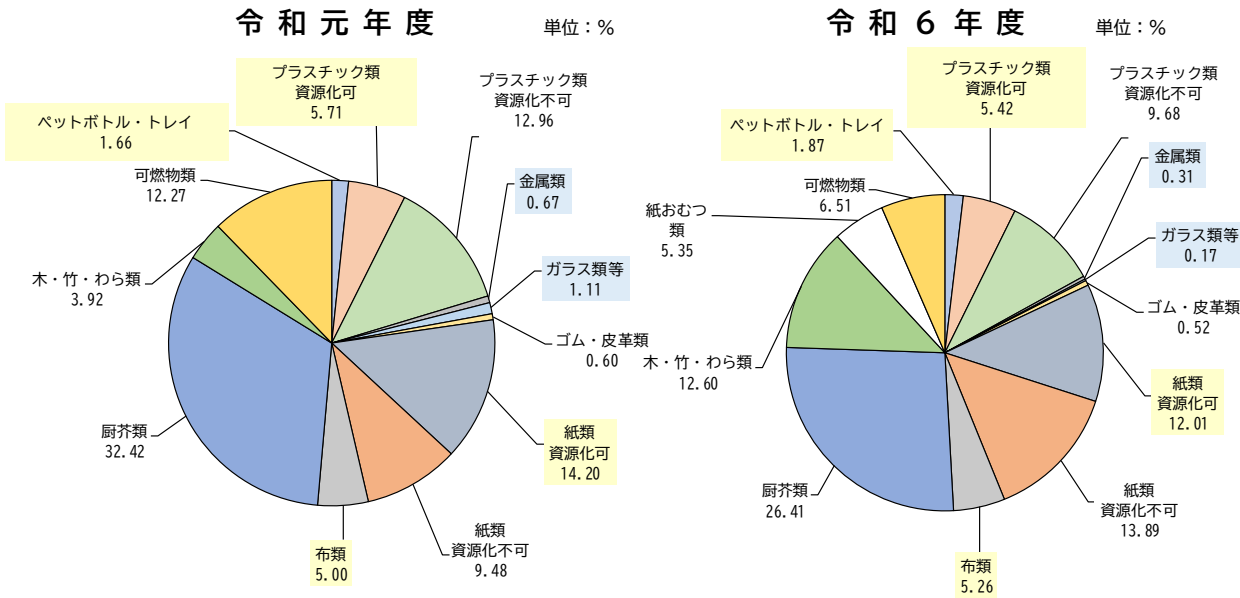


図 2-7 生活系燃やせるごみの組成分析

(2) 事業系燃やせるごみ

事業系燃やせるごみの組成分析を表 2-17 及び図 2-8 に示します。

令和 6 年度（2024 年度）は、令和元年度（2019 年度）と同様に、「紙類」（資源化・資源化不可）及び「厨芥類」の割合が多く、これらで全体の約 4 分の 3 を占めています。また、「プラスチック類」（資源化・資源化不可）の割合は減少した一方、「木・竹・わら類」（剪定枝）の割合は増加しました。「資源化可能なもの」や「入れてはいけないもの」の割合も減少しましたが、事業系燃やせるごみには依然として分別すべきものが多く含まれており、その割合は合わせて約 37% となっています。

表 2-17 事業系燃やせるごみの組成分析

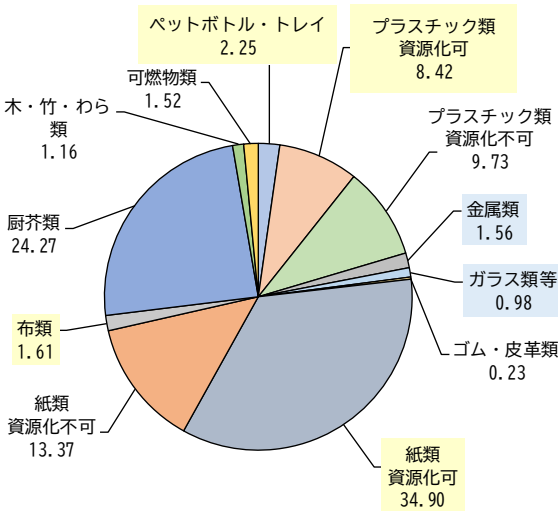
組 成 項 目		比 率		%	
		令 和 元 年 度		令 和 6 年 度	
ペットボトル ・ トレイ		2.25		1.15	
プラスチック類	資源化 可	8.42	18.15	2.52	8.95
	資源化 不可	9.73		6.43	
金 属 類		1.56		0.31	
ガ ラ ス 類 等		0.98		0.06	
ゴ ム ・ 皮 革 類		0.23		0.80	
紙 類	資源化 可	34.90	48.27	30.75	47.94
	資源化 不可	13.37		17.19	
布 類		1.61		2.48	
厨 芥 類	食 べ 残 し	24.27		2.89	24.09
	過 剰 除 去			2.93	
	直 接 廃 棄			2.33	
	調 理 く ず			15.93	
木 ・ 竹 ・ わら 類		1.16		7.54	
紙 お む つ 類				4.70	6.68
可 燃 物 類		1.52		1.98	
合 計		100.00		100.00	

	令 和 元 年 度	令 和 6 年 度
資源化可能なもの	47.18	36.91
入れてはいけないもの	2.54	0.37

ペットボトル・トレイ、プラスチック類（資源化可）、紙類（資源化可）、布類
金属類、ガラス類等

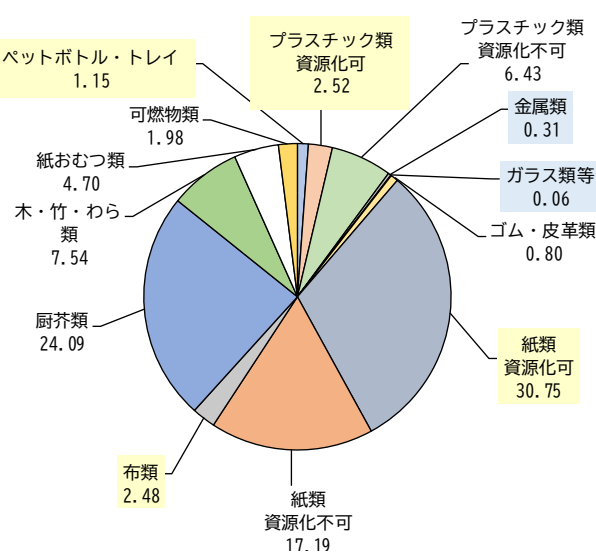
令 和 元 年 度

単位：%



令 和 6 年 度

単位：%



※事業系燃やせるごみは、調査対象とする事業所の業種によってごみの組成が異なり、一概には比較できないため、参考として示します。

図 2-8 事業系燃やせるごみの組成分析

4. 最終処分量

最終処分量の実績は、表 2-18 及び図 2-9 に示すとおりです。

令和 5 年度（2023 年度）における最終処分量は、6,915t となっており、令和 3 年度（2021 年度）以降減少しています。これは、生活系燃やせるごみの減量化、ならびに、焼却残渣の資源化を積極的に進めた結果と考えられます。

1 人 1 日当たりの最終処分量は、人口が年々増加しているにもかかわらず、令和 3 年度（2021 年度）以降減少しています。

表 2-18 最終処分量の実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
焼却残渣量 (t/年)	10,829	10,868	10,892	10,342	9,987	7,464	8,500	8,492	6,657	6,201
不燃残渣量 (t/年)	768	515	498	498	529	2,752	1,951	1,034	685	714
最終処分量 (t/年)	11,597	11,383	11,390	10,840	10,516	10,216	10,451	9,526	7,342	6,915
1人1日当たりの最終処分量(g/人・日)	(144.3)	(139.6)	(137.9)	(129.5)	(123.7)	(117.9)	(119.1)	(106.3)	(80.1)	(74.2)

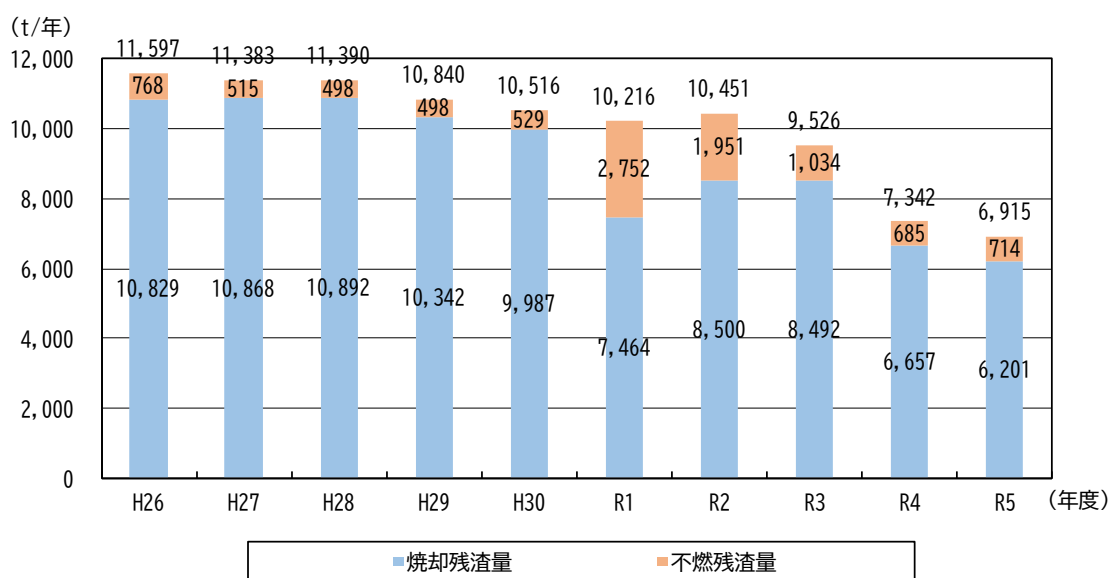


図 2-9 最終処分量の実績

5. ごみ処理経費

ごみ処理経費の実績は、表 2-19 に示すとおりです。

平成 31 年（2019 年）3 月にリサイクルセンター、令和 3 年（2021 年）3 月に資源化施設を整備したため、建設・改良費が増大していましたが、以降は減少しています。

建設改良費を除く費用では、委託費の増加により、ごみ処理経費は増加しています。これは、令和 4 年（2022 年）10 月からのプラスチック製容器包装の収集頻度の増加、ならびに焼却残渣の資源化、特に焼成処理費の増加によるものと考えられます。

表 2-19 ごみ処理経費

（単位：千円）

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
建設・改良費	26,879	14,040	201,074	2,468,363	6,047,116	4,029,549	247,010	6,653	714
工事費	2,087	4,190	196,160	2,466,905	6,047,116	4,029,549	247,010	0	656
収集運搬施設	0	4,190	1,274	1,419	0	0	0	0	0
中間処理施設	2,087	0	194,886	2,465,486	6,047,116	4,029,549	247,010	0	0
最終処分場	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	656
調査費	24,792	9,850	4,914	1,458	0	0	0	6,653	58
（建設改良費組合分担金）	0	0	0	0	0	0	0	0	0
処理及び維持管理費	1,756,716	1,736,406	1,726,443	1,896,783	1,921,718	2,109,634	2,219,285	2,277,293	2,472,240
人件費	125,738	141,449	122,351	104,141	97,520	93,076	192,049	191,456	183,962
一般職	75,724	86,619	76,827	53,878	51,983	58,475	158,318	166,825	170,834
収集運搬	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中間処理	50,014	54,830	45,524	50,263	45,537	34,601	33,731	24,631	13,128
最終処分	0	0	0	0	0	0	0	0	0
処理費	50,872	48,760	50,133	36,592	29,745	44,106	41,501	43,619	51,950
収集運搬費	3,283	2,698	2,681	2,840	2,665	3,209	2,644	2,420	4,905
中間処理費	47,589	46,062	47,452	33,752	27,080	40,897	38,857	41,199	41,429
最終処分費	0	0	0	0	0	0	0	0	5,616
車両等購入費	0	0	0	0	0	0	0	0	0
委託費	1,579,076	1,545,527	1,553,376	1,755,467	1,793,870	1,971,780	1,985,256	2,041,624	2,235,969
収集運搬費	518,057	535,509	560,768	574,111	582,230	656,717	660,725	672,158	772,609
中間処理費	733,538	688,822	670,560	871,092	912,881	963,759	984,198	1,028,200	1,075,471
最終処分費	313,746	308,393	308,519	296,725	284,237	337,109	324,833	324,370	375,620
その他	13,735	12,803	13,529	13,539	14,522	14,195	15,500	16,896	12,269
（組合分担金）	0	0	0	0	0	0	0	0	0
調査研究費	1,030	670	583	583	583	672	479	594	359
その他	63,375	94,965	97,406	3,972	3,874	3,856	4,456	7,715	23,008
合 計	1,846,970	1,845,411	2,024,923	4,369,118	7,972,708	6,143,039	2,470,751	2,291,661	2,495,962
建設改良費を除く	1,820,091	1,831,371	1,823,849	1,900,755	1,925,592	2,113,490	2,223,741	2,285,008	2,495,248

6. ごみ処理状況の比較

(1) ごみ処理状況の比較

令和4年度（2022年度）における本市のごみ処理状況を、一般廃棄物処理実態調査結果を基に、全国平均、茨城県平均と比較した結果を図2-10及び表2-20に示します。

1人1日当たりのごみ排出量： 全国平均、茨城県平均より排出量が多くなっています。

1人1日当たりの生活系ごみ排出量

： 全国平均より多く、茨城県平均より少なくなっています。

1人1日当たりの事業系ごみ排出量

： 全国平均、茨城県平均より多くなっています。

リサイクル率

： 全国平均、茨城県平均より高くなっています。

1人1日当たりの最終処分量： 全国平均、茨城県平均より多くなっています。

1人当たりの処理経費： 全国平均、茨城県平均より少なくなっています。

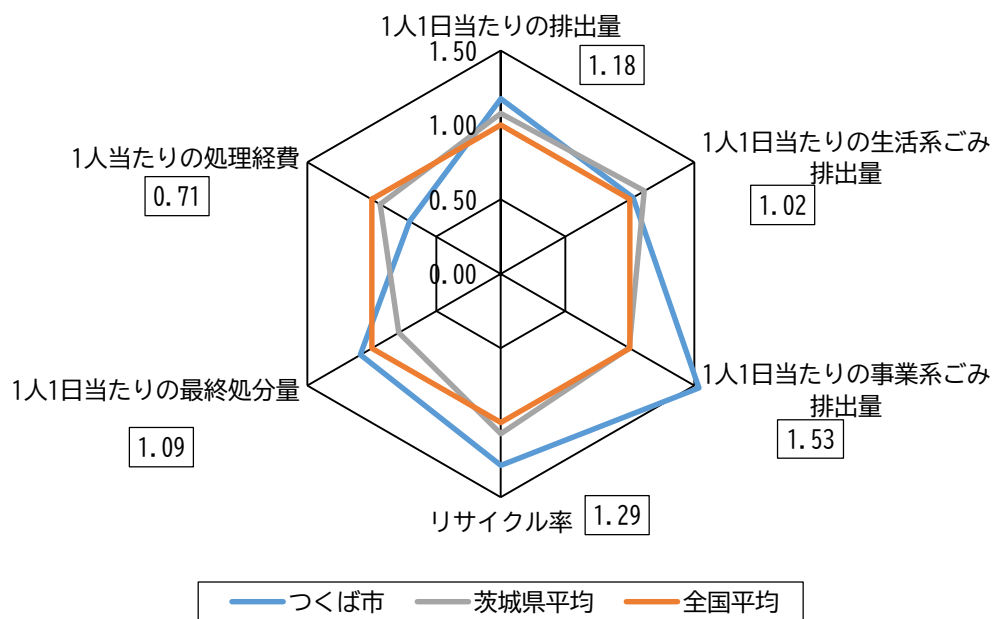


図 2-10 本市と全国平均及び茨城県平均との比較（令和4年度）

表 2-20 本市と全国平均及び茨城県平均との比較（令和4年度）

		つくば市	茨城県平均	全国平均	全国平均を1とした場合の比率	
					つくば市	茨城県平均
1人1日当たりの排出量	g/人・日	1,034	948	880	1.18	1.08
1人1日当たりの生活系ごみ排出量	g/人・日	634	689	620	1.02	1.11
1人1日当たりの事業系ごみ排出量	g/人・日	400	259	260	1.53	0.99
リサイクル率	%	25.2	21.0	19.6	1.29	1.07
1人1日当たりの最終処分量	g/人・日	80	58	74	1.09	0.79
1人当たりの処理経費	円/人	9,933	13,130	14,047	0.71	0.93

(2) 資源化量の比較

令和 4 年度（2022 年度）における本市の資源化量を、一般廃棄物処理実態調査結果を基に、全国平均、茨城県平均と比較した結果を表 2-21 に示します。

総資源化量 : 全国平均、茨城県平均より多くなっています。

紙類 : 全国平均、茨城県平均より多くなっています。

プラスチック : 全国平均よりも少なくなっています。

表 2-21 本市と全国平均及び茨城県平均との比較
(1 人 1 日あたりの総資源化量及び品目別資源化量、令和 4 年度)

		つくば市	茨城県平均	全国平均	全国平均を1とした 場合の比率	
					つくば市	茨城県平均
総資源化量	g/人・日	260	201	172	1.51	1.16
紙類	g/人・日	181	80	66	2.75	1.21
金属類	g/人・日	20	21	17	1.14	1.24
ガラス類	g/人・日	14	15	15	0.97	1.04
ペットボトル	g/人・日	7.6	7.0	7.4	1.03	0.95
プラスチック	g/人・日	7.4	6.0	16.1	0.46	0.37
布類	g/人・日	4.0	2.8	3.9	1.02	0.70
肥料	g/人・日	0.0	4.8	2.6	0.00	1.86
飼料	g/人・日	0.0	0.0	0.1	0.00	0.00
溶融スラグ	g/人・日	2	24	11	0.19	2.17
固形燃料（RDF, RPF）	g/人・日	0	18	5	0.00	3.53
燃料	g/人・日	0	0	1	0.00	0.00
焼却灰・飛灰のセメント原料化	g/人・日	2	4	10	0.22	0.39
セメント等への直接投入	g/人・日	0	0	0	0.00	0.00
飛灰の山元還元	g/人・日	0	0	1	0.00	0.00
廃食用油	g/人・日	0	0	0	2.61	1.30
その他	g/人・日	14	17	16	0.90	1.09

7. 施策の実施状況

第 3 次計画の計画期間うち、令和 2 年度（2020 年度）から令和 5 年度（2023 年度）までの施策の実施状況を資料編の「資料●」に示します。

8. アンケート調査結果

令和 6 年度（2024 年度）に、市民、事業者及び収集運搬業者（委託業者・許可業者）を対象に、アンケート調査を実施しました。結果は、資料編の「資料●」に示します。なお、令和元年度（2019 年度）にも市民を対象にアンケート調査を実施しており、同じ内容の設問については比較結果を示しています。

第 3 節 計画の評価

1. 目標値の達成状況

第 3 次計画の計画期間のうち、令和 2 年度（2020 年度）から令和 5 年度（2023 年度）までの計画目標値の達成状況は、表 2-22 に示すとおりです。

事業系ごみ排出量において、目標を達成することはできませんでしたが、それ以外のすべての項目において目標値を達成しています。

表 2-22 計画目標値の達成状況

		R2	R3	R4	R5
人口（人）	推計値	238,440	240,964	243,290	245,237
	実績	240,383	245,511	251,208	254,534
1人1日当たりのごみ排出量					
・生活系ごみは、令和6年度に平成30年度の4%減の670gを目指す。					
生活系ごみ排出量 (g/人・日)	目標	687	683	678	674
	実績	678	658	634	614
達成状況		○	○	○	○
1日当たりのごみ排出量					
・事業系ごみは、令和6年度に平成30年度の4%減の95gを目指す。					
事業系ごみ排出量 (t/日)	目標	99	98	97	96
	実績	96	101	100	103
達成状況		○	×	×	×
リサイクル率					
・令和6年度に23.3%以上を目指す。					
リサイクル率 (%)	目標	22	22	22	23
	実績	22	23	25	27
達成状況		○	○	○	○
1人1日当たりの最終処分量					
・最終処分量は、令和6年度に平成30年度の6.5%減の116gを目指す。					
1人1日当たりの最終処分量 (g/人・日)	目標	121	119	118	116
	実績	119	106	80	74
達成状況		○	○	○	○
目標達成効果の検証・評価					
総排出量 (t/年)	目標	95,793	95,752	95,656	95,461
	実績	94,705	95,692	94,786	94,769
達成状況		(82,835)	(82,678)	(81,567)	(80,168)
総資源化量 (t/年)	目標	21,300	21,490	21,767	21,951
	実績	20,568	21,977	23,858	25,219
達成状況		(8,698)	(8,963)	(10,639)	(10,618)
最終処分量 (t/年)	目標	10,501	10,479	10,436	10,391
	実績	10,451	9,526	7,342	6,915
達成状況		○	○	○	○

※○：達成、×：未達成、（ ）内は事業者直接資源化量を含まない値です。

※人口は住民基本台帳（10月1日）人口です。

2. 計画策定時のごみ量等の比較

令和元年度（2019 年度）の計画策定時と令和 4 年度（2022 年度）のごみ量等の比較は、表 2-23 に示すとおりです。

生活系ごみ排出量、総資源化量、最終処分量、ごみ処理経費は順位が上がっていますが、それ以外の項目については、同等もしくは下がっています。

表 2-23 計画策定時のごみ量等の比較

		令和元年度				令和4年度			
		ごみ量等			順位	ごみ量等			順位
		全国平均	茨城県平均	つくば市		全国平均	茨城県平均	つくば市	
ごみ排出量	g/人・日	919	985	1,110	39	880	948	1,034	33
生活系ごみ	g/人・日	639	714	687	14	620	689	634	7
事業系ごみ	g/人・日	280	271	424	42	260	259	400	41
リサイクル率	%	19.7	20.9	21.1	11	19.6	21.2	25.2	10
総資源化量	g/人・日	181	206	235	10	172	201	260	8
紙類	g/人・日	73	90	167	4	66	80	181	2
金属類	g/人・日	18	24	20	33	17	21	20	27
ガラス類	g/人・日	15	15	7	44	15	15	14	26
ペットボトル	g/人・日	7	7	7	11	7	7	8	13
プラスチック類	g/人・日	15	4	4	12	16	6	7	10
布類	g/人・日	4	3	4	13	4	3	4	11
溶融スラグ	g/人・日	12	24	3	27	11	24	2	31
最終処分量	g/人・日	82	77	118	34	74	58	80	28
ごみ処理経費	円/人	12,610	12,702	11,757	24	13,245	12,118	9,933	13

※順位は、茨城県下 44 市町村の順位です。

第 2 章 ごみ処理の課題

ごみ処理の現状を踏まえた本市におけるごみ処理の課題は、以下のとおりです。

1. 排出抑制・資源化

- 本市のごみ総排出量はほぼ横ばいで推移しています。生活系ごみ排出量は人口の増加に関わらず減少傾向にあるのに対し、事業系ごみ排出量は横ばい傾向にあり、茨城県内の自治体と比べても非常に多くなっています。
- 依然として事業系ごみの減量が課題で、事業系ごみの組成分析調査結果及びアンケート調査結果より、事業所で実践できる減量化・資源化の情報や業種別の減量方法を示したマニュアルの作成・配布など、具体的な取組につながる情報の提供が求められています。
- 総資源化量、リサイクル率ともに、年々増加傾向にあり、計画目標値を達成できています。これまで行ってきた施策等の効果、ならびに、市民及び事業所のごみの減量化に対する継続的な努力と評価できます。
- 燃やせるごみを対象とした組成分析調査を実施した結果、前回調査の結果と比べて、資源化可能なもの、入れてはいけないものの混入率は改善したものの、生活系ごみで約 25%、事業系ごみで約 37%と依然として高く、分別を徹底し、資源化に回すことで、更なる燃やせるごみの減量化につながる可能性があります。
- プラスチック類の資源化量が、全国平均と比べて低い状況です。プラスチック製容器包装の収集量は年々増加していますが、市民アンケート調査において、分別方法や汚れ具合による排出可否がわかりにくいという回答も多く、わかりやすい周知を行う必要があります。

2. 収集運搬

- 集積所の管理に関して、区会等による集積所管理等の課題について、区会等と連携し、解決を図る必要があります。
- ごみ出しが困難な高齢者等への支援策について、今後検討していく必要があります。

3. 中間処分

- つくば市クリーンセンター（焼却施設）は、定期的な維持管理点検が行われていますが、建設後 27 年が経過し、一部の設備・装置等は著しく経年劣化が生じています。安定的な稼働に懸念があることから、計画的な更新等も視野に今後検討を行う必要があります。

4. 最終処分

- 本市は、最終処分場を有しておらず、民間の最終処分場に処分を委託し、焼却灰の一部は民間の中間処理施設に処理を委託し資源化しています。最終処分量は年々減少していますが、委託先の残余容量等を継続的に把握し、長期展望に立って安定的な委託先の確保を図る必要があります。
- 焼却灰の資源化拡大を継続して検討していくとともに、資源化後の利用先における環境への影響や安全性を調査し、十分に確認する必要があります。

5. その他

- 廃棄物排出者の公平負担の原則のため、ごみの有料化（生活系ごみの有料化、事業系ごみの処理手数料の見直し）を検討することが必要です。
- 委託費の増加により、ごみ処理経費は増加しています。「一般廃棄物会計基準」を導入し、一般廃棄物の処理に関する事業に係るコスト分析を行い、事業の効率化を図る必要があります。

第 3 章 ごみ処理基本計画

第 1 節 基本理念、基本方針

社会経済活動の高度化に伴い、大量生産・大量消費・大量廃棄型社会となった影響から、ごみの排出量の増大や質の多様化が進み、循環型社会への転換が求められています。国においては、環境基本法や循環型社会形成推進基本法の制定をはじめ、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）、資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）の改正、各種リサイクル法の制定など、法整備等を通じて循環型社会形成を目指してきました。

近年、国の廃棄物・リサイクル行政においては、一層の取組を進めている状況であり、平成 27 年（2015 年）に行われた国連総会においても令和 12 年（2030 年）までの新たな目標として「持続可能な開発目標（SDGs）」が採択され、廃棄物及びその処理に関しても、「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」「つくる責任、つかう責任」等の中で、3R の推進等に率先して取り組むことが謳われています。

このような状況の中、本市においても、さらなる資源循環や循環経済（サーキュラーエコノミー）、ごみ減量等への取組を通じて、持続可能な脱炭素社会の形成を目指すこととしています。本計画では、基本理念を「資源循環から持続可能な社会をめざすまち」とし、基本方針を「地域全体での協働」、「3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進」、「適正な処理処分システムの活用」として、具体的取組を設定します

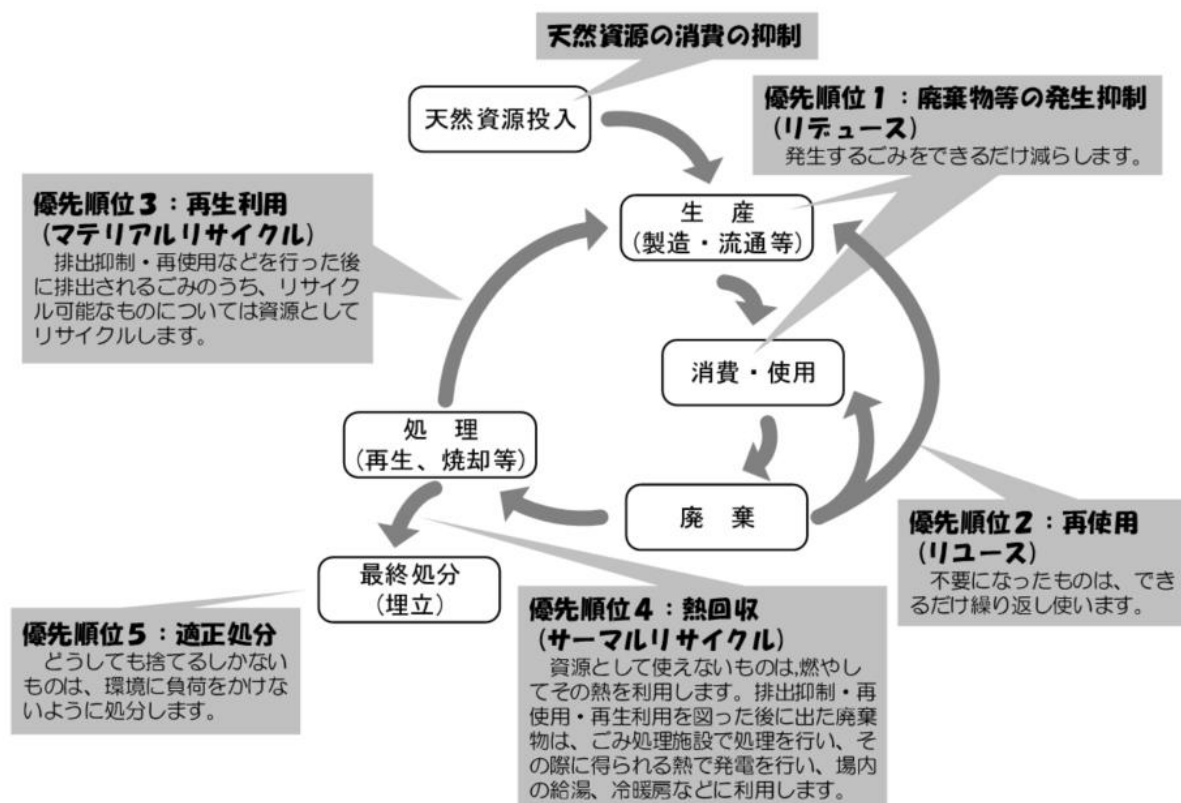


図 2-11 循環型社会のあるべき姿のイメージ

基 本 理 念
資源循環から持続可能な社会をめざすまち



基 本 方 針		
基本方針Ⅰ	基本方針Ⅱ	基本方針Ⅲ
地域全体での協働 持続可能な社会を形成するために、市民・事業者・行政の協働をすすめます。取組においては行政のみではなく、地域の市民や事業者の民間活力も積極的に活用し、役割分担の中でより良い取組を目指します。	3 R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進 循環型社会を形成するためには、3 R（リデュース・リユース・リサイクル）を実践することが重要です。ごみの発生段階、排出段階、処理段階で減量化、資源化の推進により一層取り組むことを目指します。	適正な処理・処分体制の活用 資源として使えないものを、安全かつ適正に処理するために、廃棄物処理やリサイクルにかかる環境負荷の低減、処理コストの削減を踏まえた、市内で整備された処理体制の有効活用を目指します。

用語の解説

3 R

リデュース(Reduce):廃棄物等の発生抑制、リユース(Reuse):再使用、リサイクル(Recycle):再生利用の3つの頭文字をとったものです。

リデュース(Reduce):発生抑制

廃棄物の発生自体を抑制することです。リユース、リサイクルに優先されます。リデュースのためには、事業者には原材料の効率的利用、使い捨て製品の製造・販売等の自粛、製品の長寿命化など製品の設計から販売にいたるすべての段階での取組が求められます。また、消費者は、使い捨て製品や不要物を購入しない、過剰包装の拒否、良い品を長く使う、食べ残しを出さないなどライフスタイル全般にわたる取組が必要です。

リユース(Reuse):再使用

使用された製品や部品、容器等を再使用することです。具体的には、①あるユーザーから回収された使用済み機器等をそのまま、もしくは修理などを施した上で再び別のユーザーが利用する「製品リユース」、②製品を提供するための容器等を繰り返し使用する「リターナブル」、③ユーザーから回収された機器などから再使用可能な部品を選別し、そのまま、もしくは修理などを施した上で再度使用する「部品リユース」などがあります。

リサイクル(Recycle):再生利用

廃棄物等を原材料として再利用することです。効率的な再生利用のためには、同じ材質のものを大量に集める必要があり、特に自動車や家電製品といった多数の部品からなる複雑な製品では、材質の均一化や材質表示などの工夫が求められます。なお、再生利用のうち、廃棄物等を製品の材料としてそのまま利用することをマテリアルリサイクル(例:びんを砕いてカレットにした上で再度びんを製造する等)、化学的に処理して利用することをケミカルリサイクルといいます(例:ペットボトルを化学分解して再度ペットボトルにする等)。

第 2 節 関連法令、計画

1. 循環型社会形成推進のための法体系

循環型社会の形成を推進するための法体系を図 2-12 に示します。

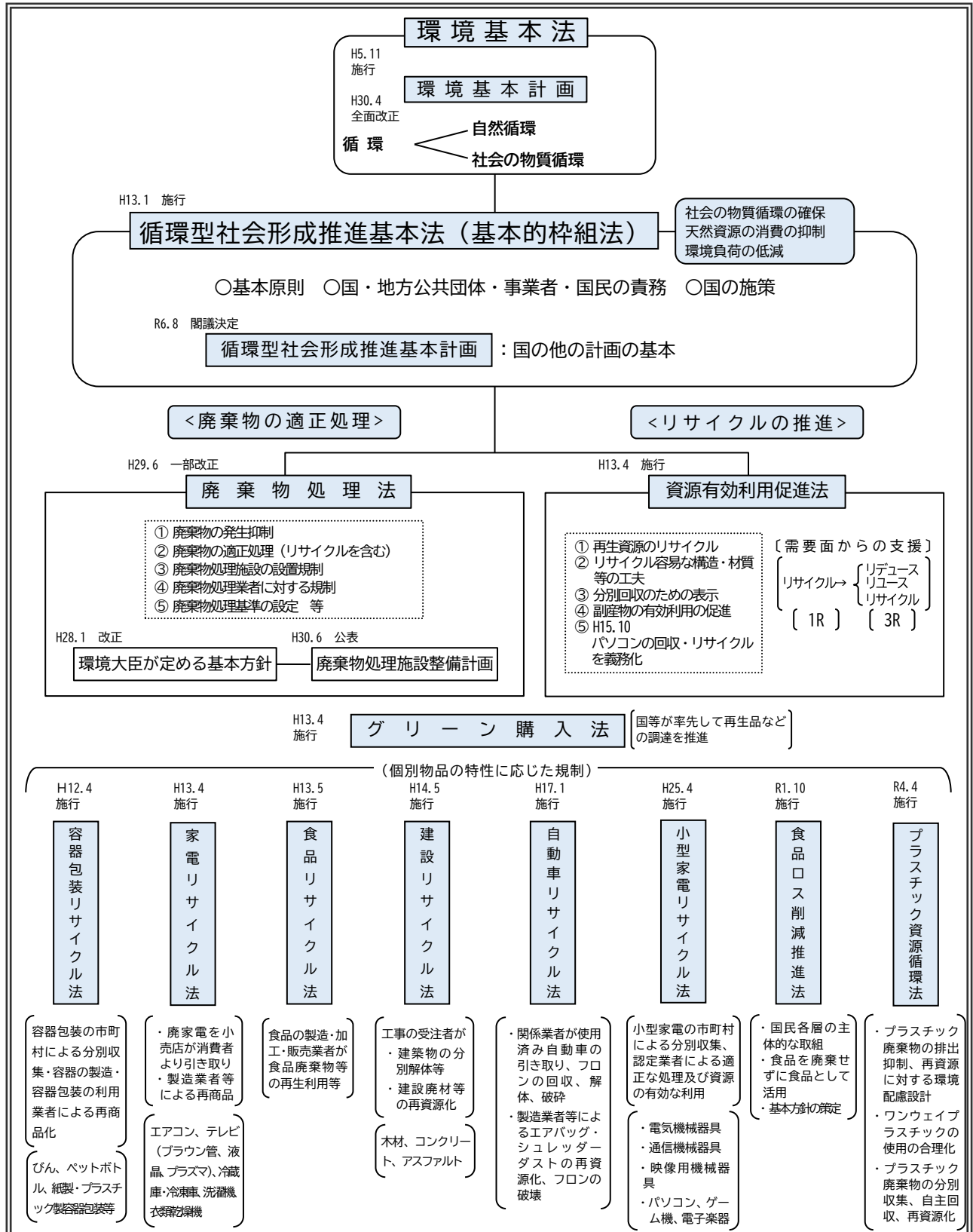


図 2-12 循環型社会形成推進のための法体系

2. 国の関連計画

(1) 循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本計画は、循環型社会形成推進基本法第 15 条に基づき、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために定められるものです。

平成 30 年（2018 年）6 月に閣議決定した「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、第三次循環型社会形成推進基本計画で掲げた「質」に着目した循環型社会の形成、低炭素社会や自然共生社会との統合的取組等を引き続き中核的な事項として重視しつつ、さらに、経済的側面や社会的側面にも着目し、7 つの項目ごとに将来像や指標を掲げ、表 2-24 に示す数値目標（抜粋）を設定しています。

なお、令和 7 年度（2025 年度）に、「第五次循環型社会形成推進基本計画」が策定される予定です。

表 2-24 第四次循環型社会形成推進基本計画の数値目標（抜粋）

数値目標	目標年度
・ 1 人 1 日当たりのごみ排出量：約 850 g / 人 / 日 ・ 1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量：約 440 g / 人 / 日 ・ 事業系ごみ排出量：約 1,100 万 t	令和 7 年度 (2025 年度)

(2) 廃棄物処理基本方針

廃棄物処理法第 5 条の 2 第 1 項の規定に基づき、「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（以下「廃棄物処理基本方針」という。）」が定められています。

令和 5 年（2023 年）6 月には、2050 年カーボンニュートラルに向けた脱炭素化の推進、地域循環共生圏の構築推進、ライフサイクル全体での徹底した資源循環の促進等、廃棄物処理を取り巻く情勢変化を踏まえ、方針が変更されました。

なお、廃棄物の減量化の目標量については、第四次循環型社会形成推進基本計画に掲げられた目標等を踏まえ、当面令和 7 年度（2025 年度）を目標年度として進めていくとされています。

(3) 廃棄物処理整備基本計画

廃棄物処理施設整備計画は、廃棄物処理施設整備事業の計画的な実施を図るため、廃棄物処理法第 5 条の 3 に基づき策定されるもので、令和 5 年度（2023 年度）から令和 10 年度（2028 年度）までの 5 年間を計画期間とする新たな計画が令和 5 年（2023 年）6 月に閣議決定されました。

新計画では、「(1) 基本原則に基づいた 3 R の推進と循環型社会の実現に向けた資源循環の強化」「(2) 災害時も含めた持続可能な適正処理の確保」「(3) 脱炭素化の推進と地域循環共生圏の構築に向けた取組」の基本的理念を掲げたうえで、廃棄物処理施設整備事業の実施に関する重点目標を設定しています（表 2-25）。

表 2-25 廃棄物処理施設整備事業の実施に関する重点目標（抜粋）

数値目標	目標年度
・ ごみのリサイクル率（一般廃棄物の出口側の循環利用率）：20%→28% ・ 期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値：20%→22% ・ 廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合：41%→46%	令和 9 年度 (2027 年度)

3. 県の関連計画

(1) 第5次茨城県廃棄物処理計画

第5次茨城県廃棄物処理計画は、令和3年度（2021年度）から令和7年度（2025年度）を計画期間とした、県内の廃棄物の減量その他適正処理に関する法定計画であり、「茨城県総合計画～『新しい茨城』への挑戦」の部門別計画に位置付けられています。

循環型社会の形成に向けた各施策等の着実な実施を図るため、廃棄物処理に関する代表的な指標を「代表指標」として設定し、計画期間において達成すべき数値目標を定めています。また、各施策の効果等を評価する際、その要因の分析を補助する観点から、各主体の取組等に関し、モニタリングすべき指標等を「補助指標」とし、施策の柱ごとに設定しています。ごみに関連する数値目標を表 2-26 に示します。

表 2-26 第5次茨城県廃棄物処理計画の数値目標（抜粋）

数値目標		目標年度
代表指標	・ごみ排出量：1,057千 t ・ごみ最終処分量：84千 t ・事業系ごみ排出量：約1,100万 t	令和7年度 (2025年度)
補助指標	・1人1日当たりのごみ排出量：976 g /人/日 ・再生利用率：20%以上	

4. 本市の関連計画

(1) 第2期つくば市戦略プラン

第2期つくば市戦略プランは、本市の全分野のまちづくりの指針となる「つくば市未来構想」の実現に向け、特に重点的に取り組む施策や取組をまとめた計画で、令和2年度（2020年度）から令和6年度（2024年度）の5年間を計画期間としています。

当該プランでは、基本施策Ⅳ-4「地球に優しくごみのない低炭素で循環型のまちをつくる」における個別施策②として、「再資源化、再利用化の推進」を掲げ、主要プロジェクトとして、「①市民向け啓発事業の実施」「②リサイクル（3R）の推進」「③脱プラスチック社会へ向けた意識啓発」を挙げています。ごみに関連する個別施策の指標を表 2-27 に示します。

表 2-27 第2期つくば市戦略プランの数値目標（抜粋）

指標	数値目標	目標年度
リサイクル率	23.4%	令和6年度 (2024年度)

(2) 第3次つくば市環境基本計画

第3次つくば市環境基本計画は、「つくば市未来構想」を環境面から具体化するものであり、つくば市の環境に関する計画の中で最も上位の計画で、令和2年（2020年）3月に策定され、令和2年（2020年）4月から令和12年（2030年）3月までの10年間を計画期間としています。

「豊かなつくばの恵みを未来につなぐ 持続可能都市 ～つくばの強みを活かして、多様な主体の協働でSDGsの達成に貢献する～」を目指すべき将来像に掲げ、基本目標3「資源を賢

く使う循環型社会に近づく」の下、「3Rの推進」と「廃棄物の適正管理」を2つの施策の柱に位置づけています。ごみに関連する数値目標を表 2-28 に示します。

表 2-28 第3次つくば市環境基本計画の数値目標（抜粋）

指標	数値目標	目標年度
市民一人当たりの生活系ごみ排出量	648 g/人・日	令和11年度 (2029年度)
市民一人当たりの事業系ごみ排出量	393 g/人・日	
リサイクル率	25.0 %	

(3) つくば市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

つくば市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）は、地球温暖化の主要因とされる温室効果ガスの削減と、猛暑や洪水等の気候変動に対して、どのように取り組むべきかを示した計画で、令和2年（2020年）3月に策定され、令和3年度（2021年度）から令和8年度（2026年度）までの6年間を計画期間としています。

「全員参加でつくる低炭素かつレジリエントなスマートシティ」を将来像に、柱の一つに「高い環境意識をもち、持続可能なライフスタイルが確立しているまち」を掲げ、「持続可能なライフスタイルの推進」の取り組みにおいて、「廃棄物発電及び余熱利用の検討」「プラスチックごみの減量化とリサイクル促進」を施策として位置づけています。ごみに関連する進捗管理指標を表 2-29 に示します。

表 2-29 つくば市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の数値目標（抜粋）

指標	数値目標	目標年度
市民一人当たりの生活系ごみ排出量	648 g/人・日	令和11年度 (2029年度)
リサイクル率	25.0 %	

第 3 節 数値目標

前節までのごみ処理の実績、計画の評価及び課題を踏まえ、ごみ処理基本計画における数値目標を以下のとおり定めます。

1. 1人1日当たりの生活系ごみ排出量

1人1日当たりの生活系ごみ排出量は、年々減少傾向にあり、令和5年度(2023年度)の実績値(614g/人・日)は、計画目標年度(令和11年度(2029年度))の目標値(648g/人・日)を既に達成しています。そのため、新たに目標値を設定し、更なる減量化を図ります。

平成30年度(695.3g/人・日)に対する令和5年度(613.7g/人・日)の生活系ごみの削減率は、約11.7%となっています。計画目標年度(令和11年度(2029年度))までの今後5年間で、過去5年間のごみ削減率11.7%の約半分に該当する5.8%について、生活系燃やせるごみの発生抑制を図ります。また、生活系燃やせるごみに混入している資源化可能な紙類及びプラスチック類について、分別の徹底により、資源ごみとして分別排出し、資源化を進めることで、生活系燃やせるごみの削減を目指します。

計画目標年度(令和11年度(2029年度))の目標値は、令和5年度(2023年度)実績値の5.8%減量となる、578g/人・日とします。

平成30年度(2018年度)	令和5年度(2023年度)	令和11年度(2029年度)	
実績値	実績値	現状推移	目標値
695 g/人・日	614 g/人・日	636 g/人・日	578 g/人・日
			16.8 %減量※ (5.8 %減量)

※平成30年度に対する減量の割合を示しています。またカッコ内は令和5年度に対する割合です。

2. 1日当たりの事業系ごみ排出量

1日当たりの事業系ごみ排出量は、年々増加傾向にあり、現状のまま推移した場合、計画目標年度(令和11年度(2029年度))の目標値(91.51t/日)達成は困難な見込みです。そのため、新たな目標値は設定せず、当初の目標値を据え置いた上で、対策を強化します。

一方、令和6年度(2024年度)に実施した組成分析調査では、事業系燃やせるごみには、資源化可能なものが依然として多く含まれていることが確認されました。今後事業系燃やせるごみに混入している資源化可能な紙類について、分別の徹底により、資源ごみとして分別排出し、資源化を進めることで、事業系燃やせるごみの削減を目指します。

計画目標年度(令和11年度(2029年度))の目標値は、令和5年度(2023年度)実績値の10.9%減量となる、91.51t/日とします。

平成30年度(2018年度)	令和5年度(2023年度)	令和11年(2029年度)	
実績値	実績値	現状推移	目標値
99.47 t/日	102.70 t/日	102.86 t/日	91.51 t/日
			8.0 %減量※ (10.9 %減量)

※平成30年度に対する減量の割合を示しています。またカッコ内は令和5年度に対する割合です。

3. リサイクル率

リサイクル率は、年々増加傾向にあり、令和 5 年度（2023 年度）の実績値（26.6%）は、計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の目標値（25.0%）を既に達成しています。

令和 6 年度（2024 年度）に実施した組成分析調査では、生活系燃やせるごみ及び事業系燃やせるごみには、資源化可能なものが依然として多く含まれていることが確認されました。

計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））までの今後 5 年間で、燃やせるごみに混入している資源化可能な紙類及びプラスチック類について、分別の徹底により、資源ごみとして分別排出し、生活系ごみ及び事業系ごみの減量化・資源化を一層進めることにより、更なるリサイクル率の向上を目指します。

計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の目標値は、令和 5 年度（2023 年度）実績値から 3.1 ポイント向上となる、29.7%とします。

平成 30 年度(2018 年度)	令和 5 年度(2023 年度)	令和 11 年度(2029 年度)	
実績値	実績値	現状推移	目標値
20.0 %	26.6 %	25.7 %	29.7 %
			9.7 ポイント向上※ (3.1 ポイント向上)

※平成 30 年度に対する令和 11 年度の向上値を示しています。また、カッコ内は令和 5 年度に対する向上値です。

4. 1 人 1 日当たりの最終処分量

1 人 1 日当たりの最終処分量は令和元年度（2019 年度）以降、焼却灰の資源化を大幅に推進したことで、令和 5 年度（2023 年度）の実績値（74.2 g/人・日）は、計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の目標値（107 g/人・日）を既に大幅に達成しています。

計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））までの今後 5 年間で、生活系ごみ及び事業系ごみの減量化・資源化を一層進めることにより、更なる最終処分量の削減を目指します。

計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の目標値は、令和 5 年度（2023 年度）実績値から 1.1%減量となる、73.4 g/人・日とします。

平成 30 年度(2018 年度)	令和 5 年度(2023 年度)	令和 11 年度(2029 年度)	
実績値	実績値	現状推移	目標値
123.7 g/人・日	74.2 g/人・日	83.7 g/人・日	73.4 g/人・日
			40.7 %減量※ (1.1 %減量)

※平成 30 年度に対する減量の割合を示しています。またカッコ内は令和 5 年度に対する割合です。

第 4 節 施策の方向性

ごみ処理基本計画の施策体系図を図 2-13 に示します。

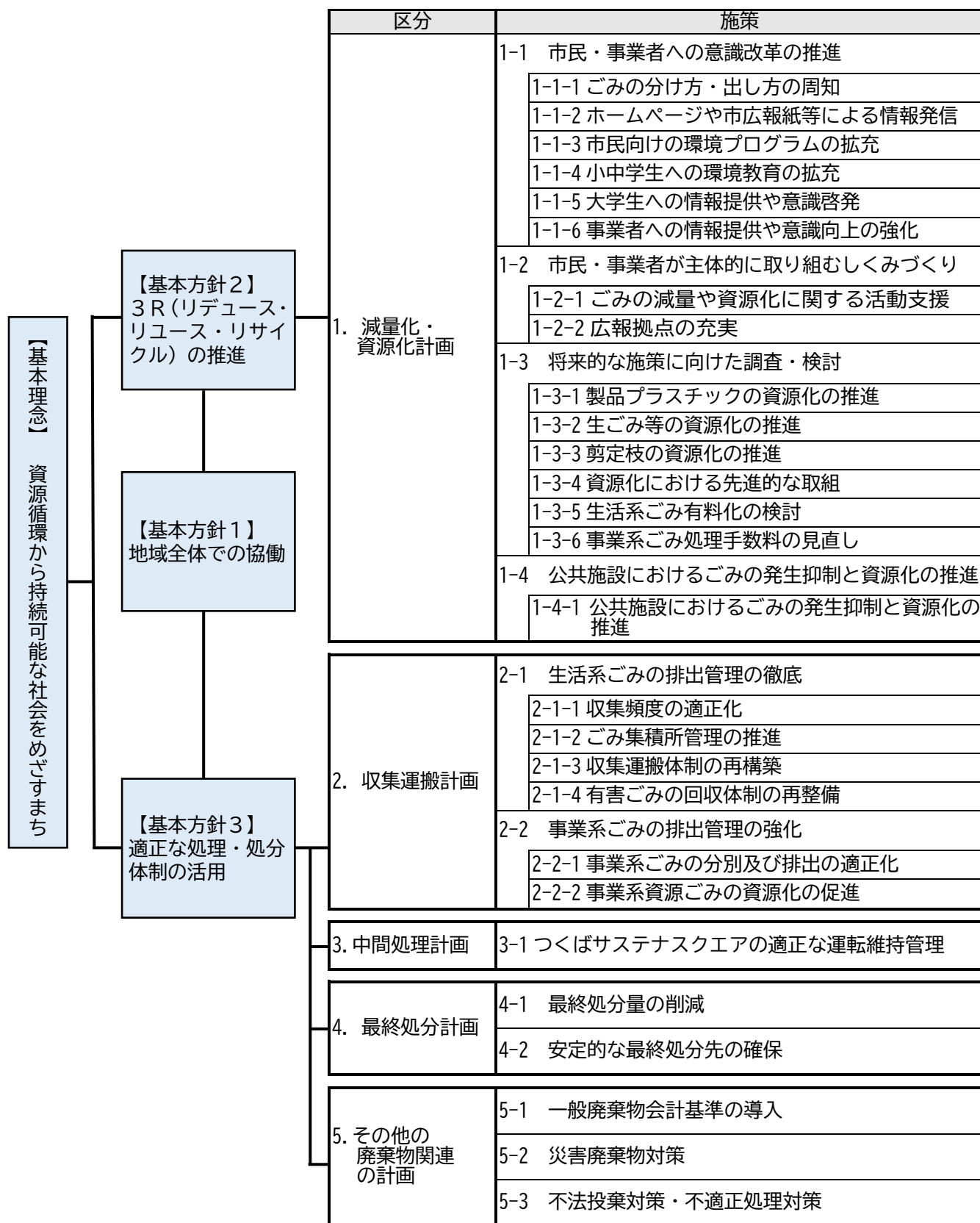


図 2-13 ごみ処理基本計画の施策体系図

1. 減量化・資源化計画

市民及び事業者に対する、発生及び排出段階における減量化・資源化の方向性及び施策を以下に示します。

【減量化・資源化の方向性】

循環型社会を構築していくため、市民・事業者・行政がそれぞれの役割と責任を果たし、お互いに協力して減量化・資源化を推進します。また、本市の研究学園都市という特性を反映し、先進的な減量化・資源化事業に取り組みます。

ごみの減量については、生活様式や消費スタイルを見直し、ものを買う際に本当に必要なものかどうか考えて購入するなど、不要なものを家に持ち帰らず、ごみとなるもの自体を減らす行動、すなわち、発生抑制の推進を最優先とします。次に、使い捨て商品よりも繰り返し使える商品を選択し、再使用する行動を推進します。これらにより、ごみを極力減量した上で、廃棄しなければならないものについては、分別の徹底による再生利用を推進します。

1-1 市民・事業者への意識改革の推進

1-1-1 ごみの分け方・出し方の周知

(ア) 「つくば市ごみの出し方カレンダー」の発行（外国語版を含む）

アンケート調査結果より、「つくば市ごみの出し方カレンダー」が、ごみに関する情報源として、市民に最も活用されていることが確認されました。引き続き、「つくば市ごみの出し方カレンダー」等の内容を充実させ、全戸に配布することで、ごみの分け方・出し方の周知を図ります。

また、カレンダーには、令和6年度（2024年度）時点において、7カ国語（英語、中国語（簡体）、韓国語、タイ語、スペイン語、ポルトガル語、ベトナム語）の説明書きを掲載しています。必要に応じて新たな外国語を追加するとともに、内容を更新します。

(イ) 「ごみの分け方・出し方ハンドブック」の精査、改定

「ごみの分け方・出し方ハンドブック」の内容を精査し、必要に応じて改定します。

(ウ) 雑がみ及びプラスチック製容器包装の回収促進に向けた周知強化

燃やせるごみの組成分析調査の結果、依然として、生活系、事業系ともに燃やせるごみに資源化可能な紙類が多く含まれていることが明らかになりました。雑がみ(菓子箱やメモ用紙など名刺サイズ以上の再資源化できる紙)の分別を市民に動機づけするため、回収袋を配布し、雑がみ分別回収を推進していきます。

プラスチック製容器包装については、令和4年（2022年）10月より収集頻度を増加し、回収量も年々増加していますが、市民を対象にしたアンケート調査結果では、依然として洗浄の可否や分別方法がわかりにくい等の課題が指摘されています。より分かりやすい情報提供と周知啓発により、更なる回収量増加を図ります。

1-1-2 ホームページや市広報紙等による情報発信

(ア) ホームページ等による情報発信

市民を対象にしたアンケート調査結果より、市のホームページや市広報紙は、ごみに関する情報源として活用されていることから、ホームページ等の内容を充実させ、積極的に情報発信を図ります。

また、より多くの市民がごみへの意識や関心をもつように、引き続き、市ホームページにおいて動画による情報提供を行います。

(イ) 「3Rニュース」の発行

ごみとリサイクルに関する情報紙である「3Rニュース」を発行し、区会回覧を実施するとともに、市のホームページで公開します。

(ウ) ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の活用

ごみ分別アプリ「さんあ〜る」を活用した情報発信を強化し、周知啓発に努めます。

(エ) 効果的な情報発信方法の検討

高齢者が増加していること、学生など短期での転入転出者が多いこと、外国人が多く居住していることなど、本市特有の特性を考慮し、地区ごとの特徴を踏まえた効果的な周知方法を検討、実施していきます。

1-1-3 市民向けの環境プログラムの拡充

(ア) 区会や市民団体等への出前講座の実施

区会や市民団体等に対し、地域、対象にあったごみとリサイクルに関する出前講座を実施します。また、様々な媒体で、出前講座実施についての周知を行います。

(イ) つくばサステナスクエアでの見学者受け入れ

つくばサステナスクエアにおいて、見学者の受け入れを行います。また、市のホームページや市広報紙において、施設見学について周知します。

(ウ) リサイクルイベントの開催

廃棄物の減量化や資源化を推進するためには、排出者の3R意識の向上が大切です。そのため、排出者に対する働きかけとしてイベント等でのPRの実施を継続するほか、各種団体等と連携した各種キャンペーンや環境プログラムの拡充を図ります。

1-1-4 小中学生への環境教育の拡充

(ア) 小中学校での牛乳パック回収事業の実施

小中学校に牛乳パック回収ボックスを設置し、回収を行います。牛乳パック回収促進のため、牛乳パックリサイクルチラシを作成し、各学校へ配布します。学校側の協力が不可欠であるため、関係機関と連携して継続的に促進します。

(イ) 小中学校への出前講座の実施

出前講座の実施を通じて、小中学生への環境教育の拡充を図ります。講座の実施に当たっては、学校の授業内容の把握と現状に見合った講座の展開を図ります。学習により、子どもたちがごみを身近な問題として理解を深め、自ら行動を起こせるよう、ごみの減量、分別に対する意識を高めます。また、様々な媒体で、出前講座実施についての周知を行います。

1-1-5 大学生への情報提供や意識啓発

(ア) 大学や不動産管理会社等を通じたごみ減量及び分別促進

大学の学生宿舎への「ごみの出し方カレンダー」の配布やごみ分別アプリ「さんあ〜る」を大学生へ周知することにより、ごみの適正な分別を図ります。また、大学生が多く居住するエリアに管理物件を有している不動産管理会社と連携して、ごみ減量及び分別を促進します。

(イ) ごみ減量及び分別促進についての講義等の開催

ごみ減量及び分別促進等をテーマとした学生向けの講義やワークショップ等を実施します。

(ウ) 大学の活動グループとの連携

大学の活動グループと連携し、大学内外でのごみ減量及び分別を促進します。

(エ) 家具等の不用品リユース情報の提供

リサイクルセンターにおいて、リユース品の活用方法を構築し、大学生をはじめ市民に対し、家具のリユース情報の提供等を通じて、意識向上と利用の活性化を図ります。

1-1-6 事業者への情報提供や意識向上の強化

(ア) 事業者への情報提供や意識向上の強化

事業者に対しては、事業系一般廃棄物の適正処理及びごみ減量、分別促進のための冊子を配布し、事業者及び従業員一人一人のごみ減量及びリサイクル意識の向上を図っていきます。

1-2 市民・事業者が主体的に取り組むしくみづくり

1-2-1 ごみの減量や資源化に関する活動支援

(ア) 市民団体等の活動支援

資源物集団回収は、資源物回収量の向上や市民自治の形成推進、子供たちの環境教育に役立つため、集団回収の奨励を継続して実施し、ごみ減量及び資源化促進に取り組んでいる市民団体等の活動を支援します。

(イ) 生ごみ処理容器等購入費補助事業の推進

引き続き、家庭用生ごみ処理容器等の購入費を補助する事業を推進し、生ごみの減量化・資源化を図ります。

(ウ) エコ・ショップ認定制度の推進

環境にやさしい商品の販売やごみ減量化、リサイクル活動に積極的に取り組んでいる小売店舗を「エコ・ショップ」として認定し、ごみの減量や資源化に関する活動を支援していきます。

(エ) 不用品等のリユースの促進

リユース品の活用方法を構築し、市民等に対し、家具のリユース情報の提供等を通じて、不用品等のリユースの促進を図ります。

(オ) 家庭用廃食用油の回収及びBDF精製事業の実施

市役所、交流センター、商業施設等の拠点において、家庭用廃食用油の回収を行い、廃食用油からBDFを精製し、作業車両や回収車両に使用します。

(カ) 優良事業者の取組の紹介、評価・表彰制度の検討

店頭回収を実施している事業者や家庭系ごみの資源化に協力している事業者等を優良事業者として認定する制度を設け、市として広報することにより、活動を推進します。

(キ) 民間事業者間の連携に向けた支援実施の検討

事業所から排出される資源物の回収において、オフィス町内会など、民間事業者間の連携体制の構築を検討します。

(ク) 民間事業者と協力した資源化の推進、民間ノウハウの活用

民間事業者と協力し、小売店の店頭での資源回収やいわゆるリサイクルショップを紹介したリユースの展開を推進します。

また、学生の多い本市の特徴を踏まえ、引っ越し時期に発生する家具、家電等耐久消費材のリユース支援として、民間で実施できる部分を把握し調整するなど、行政の収集との役割分担も考慮しながら、市全体での資源化推進体制を構築します。

1-2-2 広報拠点の充実

(ア) 情報提供拠点の設置検討

市中心部への情報提供拠点については、引き続き設置検討を進めるとともに、情報提供強化のため、ポスター、チラシ等情報掲示箇所の拡大も進めます。

(イ) つくばサステナスクエアでの広報の実施

つくばサステナスクエアを活用した積極的な情報提供に努めます。リサイクルセンターにおいては、異物の混入状況など処理において問題となる不適切な分別事例などを映像、画像等でわかりやすく情報提供するとともに、広く活用します。

1-3 将来的な施策に向けた調査・検討

1-3-1 製品プラスチックの資源化の推進

(ア) 製品プラスチックの資源化の調査研究

プラスチック製品廃棄物の分別収集・再商品化、民間活用も含めた拠点回収の実施検討、有効利用の可能性調査など、有価物として資源化事業者に売却できるような価値の高い資源化を目指し、実効性のある手法を調査し、実施に向けた検討を進めます。

1-3-2 生ごみ等の資源化の推進

(ア) 生ごみ等の資源化の調査研究

生ごみの更なる資源化を図るため、自家処理以外の堆肥化・燃料化等の再資源化方法を検討します。

1-3-3 剪定枝の資源化の推進

(ア) 剪定枝の資源化の調査研究

剪定枝は、チップ化等を行えば、園芸・家庭菜園・農作物の栽培などの土壌改良材や燃料として活用できるため、剪定枝のリサイクルに係る調査研究を進めます。

1-3-4 資源化における先進的な取組

(ア) 資源化における都市鉱山取組

希少金属（レアメタル）等が含まれている小型家電の回収を促進し、市内の研究機関等と連携して希少金属の再資源化を推進します。

(イ) 紙おむつの資源化の調査研究

紙おむつは、組成分析調査の結果より、生活系燃やせるごみの約5%を占めており、今後、高齢化により排出量が更に増加していくことが予想されます。衛生的な面から減量化には限界がある一方、全国的には紙おむつメーカーと連携して使用済み紙おむつのリサイクルに取り組んでいる自治体もあります。先進的な取組を調査し、導入に向けた検討を行います。

(ウ) 高度リサイクルのための先進的な取組の推進

ごみ自動分別技術の導入検討等、研究学園都市としての市の特性を活かし、高度リサイクルのための先進的な取組を推進します。

1-3-5 生活系ごみ有料化の検討

(ア) 生活系ごみ有料化の検討

1人1日当たりの生活系ごみの排出量は、全国の平均的な排出量と同程度となっています。今後も市民のごみ減量化動向を見ながら、排出量が増加するようであれば、排出者負担の公平化等を図り、ごみの減量化の意識が働くよう、経済的インセンティブを活用した、生活系ごみ処理手数料の有料化導入を検討します。

1-3-6 事業系ごみ処理手数料の見直し

(ア) 事業系ごみ処理手数料の見直し

事業系ごみの搬出量は、年々微増しています。今後、著しく増加するようであれば、事業系ごみの減量化及び処理経費の適正な配分を目的とした事業系ごみ処理手数料の見直しを検討します。事業系ごみの排出量等のデータを分析し、加えて周辺市町村の処理経費等も参考にしながら検討していきます。

1-4 公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進

1-4-1 公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進

(イ) 公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進

「公共施設のごみ減量・リサイクル推進方針」に基づき、全庁挙げてごみ減量・リサイクル推進に取り組みます。また、つくば市役所からのごみ排出量の変化を把握し、施策の効果を検証していきます。

2. 収集・運搬計画

減量化・資源化計画及び中間処理計画に対応したごみの収集運搬を効率的、経済的に実施するための方向性及び施策を以下に示します。

【収集運搬の方向性】

住民サービスの充実を図るとともに、環境負荷の低減やコスト削減を踏まえた、安全かつ効率的な収集運搬を行います。

2-1 生活系ごみの排出管理の徹底

2-1-1 収集頻度の適正化

(ア) 収集頻度の適正化

生活系ごみの各品目について、排出量やコスト等を考慮し、必要に応じて収集頻度の適正化を検討していきます。

2-1-2 ごみ集積所管理の推進

(ア) ごみ集積所管理に係るシステム化の推進

ごみ集積所の管理については、区会等による管理体制を推進しており、区会等により適切に維持管理されています。しかし、市民を対象にしたアンケート調査結果より、「分別のルールを守らない人がいる」「利用者以外の人（通行人など）がごみを捨てている」、「排出時間を守らない人がいる」などの問題も指摘されています。ごみ集積所の管理状況の調査や、各集積所に分別の徹底を呼び掛けるため看板等の配布等により、集積所管理に係るシステム化を検討し、推進します。

(イ) 資源ごみ持ち去り防止対策

資源持ち去り防止シートの配布、また、市のホームページより資源持ち去り防止シートをダウンロード可能とすることで、資源物持ち去り防止対策を実施します。

(ウ) 地区別排出実態の把握

本市は地区ごとに生活様式が異なり、ごみ排出や資源分別状況も地区ごとに異なる状況にあります。減量化、資源化を推進する上で地区ごとの違いも踏まえ、効果的な広報に取り組むため、収集運搬業者と連携しつつ各ステーションにおける排出状況の調査など、地区別の排出実態の把握を進め、地区別の周知方法について検討します。

2-1-3 収集運搬体制の再構築

(ア) 適正な分別品目ごとの収集について業者への指導の強化

サステナスクエアで搬入検査を行い、生活系ごみの分別が適正に行われていないにも関わらず収集している場合には、各種ごみの混入がないよう収集運搬業者へ指導を行います。

(イ) 排出困難者に対する戸別収集の検討

高齢者や障害のある方等、排出困難者に対する対応について、戸別収集の実施を含め、他自治体での取組を調査し、実施を検討します。

2-1-4 有害ごみの回収体制の再整備

(ア) 有害ごみ、危険なごみの排出体制及び回収体制の検討

有害ごみ（乾電池・蛍光灯等）は、市役所庁舎のほか各窓口・交流センター等に設置した回収箱により回収し、資源として有効利用を図っていますが、引き続き、より市民の利便性、排出場所の安全性、管理の容易性を確保できる排出体制を検討していきます。

(イ) 有害ごみ、危険なごみの排出方法に関する周知

近年、全国で充電式電池（リチウムイオン電池等）、スプレー容器やライター等によるパッカー車や処理施設での爆発火災事故が発生する事例が相次いでいます。市民に対し、排出方法や混入の危険性について周知徹底を図っていきます。

2-2 事業系ごみの排出管理の強化

2-2-1 事業系ごみの分別及び排出の適正化

(ア) つくばサステナスクエアにおける事業系ごみの搬入検査・指導の実施

つくばサステナスクエアにおいて事業系ごみの搬入検査を行い、産業廃棄物の混入や資源化可能なもの等が搬入された場合は収集しないよう指導を強化します。

(イ) 事業所への分別強化の協力依頼

事業系ごみの分別及び排出の適正化を図るとともに、排出事業者への訪問指導を実施し、事業系資源ごみの資源化を促進します。

(ウ) 多量排出事業者に対する指導

多量排出事業者に対して、「つくば市事業系一般廃棄物減量化等計画書」を提出するよう要請するとともに、提出された計画内容を精査し、必要な指導、情報提供を行います。

2-2-2 事業系資源ごみの資源化の促進

(ア) 紙類の資源化の促進

事業系ごみ燃やせるごみの中の 30.75%は資源化可能な紙となっています。紙類の民間のリサイクルルートについての情報収集を行い、事業者への情報提供を行うことで、紙類の資源化を促進します。

(イ) 多量排出事業者以外の中小事業所や食堂等のごみ排出量と排出先の調査の検討

多量排出事業者以外の中小事業所や食堂等のごみ発生量と排出先の調査の実施し、事業系資源ごみの資源化を促進します。

3. 中間処理計画

本市のごみ処理施設としてごみ処理の中核を担うつくばサステナスクエアに係る中間処理の方向性及び施策を以下に示します。

【中間処理の方向性】

将来的なごみ量・ごみ質の変化、環境負荷の低減や処理コストの削減を踏まえた安全かつ効率的なごみ処理を行うとともに、焼却施設で発電した電気の活用により脱炭素社会の実現を図ります。

3-1 つくばサステナスクエアの適正な運転維持管理

(ア) つくばサステナスクエアの安定運転・長寿命化

市内から排出されるごみを確実に処理できるよう、各施設において安定した運転を維持するとともに、今後も適正な維持管理を行い、現有施設の長寿命化を図ります。

(イ) ダイオキシン類等の影響調査の実施

ダイオキシン類等の影響調査を定期的に実施し、周辺環境の保全に努めます。更には、焼却施設で発電した電気を公共施設に供給する電力自己託送事業を行うことで、コスト削減と脱炭素社会の実現を図ります。

4. 最終処分計画

本市は、最終処分場を有しておらず、民間の最終処分場に処分を委託しています。最終処分の方向性及び施策は以下のとおりです。

【最終処分の方向性】

循環型社会を構築していくため、積極的な減量化・資源化を推進し、埋立処分量の削減に努め、環境負荷の低減や処分コストの削減を踏まえた安全かつ安定的な処分を行います。

4-1 最終処分量の削減

（ア）焼却灰の再資源化の推進

現在、一部の焼却灰を外部で資源化しています。焼却灰の資源化は、最終処分量削減効果が見込めるため、今後も、溶融処理、焼成処理等による焼却灰の再資源化を実施し、最終処分量の削減に努めます。

4-2 安定的な最終処分先の確保

（ア）最終処分場の現地確認の実施

本市より排出した焼却灰や不燃残渣等が適正に処理されているかを確認することは本市の責務です。搬出先となる民間の最終処分場を1年に1回訪問し、処分状況を確認します。

（イ）最終処分先の確保

引き続き、搬出先となる民間最終処分場の残余容量や資源化委託先の動向等を継続的に把握し、長期展望に立って最終処分場を確実に確保します。また、新たな最終処分先の選定に当たっては、現地を確認の上、最終処分地としての適性やコスト、環境対策等を勘案し、適切な最終処分場の確保に努めます。

（ウ）最終処分の在り方の方針の検討

引き続き、長期的な視点での本市における最終処分の在り方について検討していきます。

5. その他の廃棄物関連の計画

減量化・資源化計画、収集運搬計画、中間処理計画、最終処分計画以外の廃棄物関連に係る方向性及び施策は以下のとおりです。

5-1 一般廃棄物会計基準の導入

（ア）一般廃棄物会計基準の導入による事業コストの検討

一般廃棄物会計基準は、一般廃棄物の処理に関する事業に係るコスト分析等を行うものです。一般廃棄物会計基準を活用することにより、本市が行う一般廃棄物の処理に関する事業に係る会計の客観的な把握が可能となります。

今後、国が提供する「一般廃棄物会計基準に基づく書類作成支援ツール」に基づき、一般廃棄物会計基準に基づく財務書類の作成を行い、経済的に効率的な事業となるよう努めていきます。

5-2 災害廃棄物対策

(ア) 災害廃棄物処理計画に基づく平時の備え

地震や風水害等の自然災害が発生した際には、一時に大量の廃棄物が発生するため、市災害廃棄物処理計画に基づき、がれき等の災害廃棄物を迅速かつ適正に処理し、市民の生活環境の保全及び公衆衛生の維持を行うとともに、早期の復旧・復興を目指します。

また、発災に備え、平時より他市町村、県、民間業者等との協力体制を構築していくほか、仮置場候補地を定期的に見直します。また、市民等に災害廃棄物の処理について啓発・広報を行います。

5-3 不法投棄対策・不適正処理対策

(ア) 不法投棄パトロールの実施、不法投棄厳禁看板の配布

不法投棄は、地域の景観、良好な地域環境を損ない、周囲に悪影響を及ぼすものです。不法投棄を未然に防止するため、不法投棄が重大な犯罪であることを大きくPRするとともに、不法投棄監視パトロールの実施、不法投棄厳禁看板の配布設置を継続し、地域住民、事業者とも協力しながら投棄されにくい環境づくりを進めます。

(イ) 環境美化活動の実施

市内一斉清掃を実施し、市内の環境美化に努めます。

第 5 節 施策の推進計画

【施策の推進計画の方向性】

各施策を適正に推進し、本計画をより実効性のあるものとするため、進捗状況の管理を行います。

各年度において、前年度までの各施策の進捗状況をチェックシートにより確認し、次年度以降の施策の検討を行います。特に重点施策について毎年の実施状況を把握します。

ごみの減量目標やリサイクル目標等については、年度毎に実態把握を行い、達成状況の照査を行います。実態の動向を見極めながら、施策の効果を検証するとともに、検証結果を踏まえ、目標が達成されるよう、必要な施策展開を柔軟に行います。

本計画で検討、実施するとした施策については、優先度を考慮しつつ、年次スケジュールを作成し、毎年度の状況と翌年度以降に向けた課題の把握に努めます。

また、現状を分析し、課題を抽出することにより、今後の施策についての取り組み方を検討していきます。重点施策の進捗状況や本計画で検討するとした施策の進捗状況、目標達成状況は、毎年、つくば市一般廃棄物減量等推進審議会に報告し、実施状況をPDCAサイクルにより、継続的に点検、評価、見直しを行います。

また、本市のホームページ、つくば市環境白書等に掲載し、公表していきます。

施策		内容	新規等
1. 減量化・資源化計画			
1-1 市民・事業者への意識改革の推進			
	1-1-1 ごみの分け方・ 出し方の周知	(ア) 「つくば市ごみの出し方カレンダー」の発行（外国語版を含む） (イ) 「ごみの分け方・出し方ハンドブック」の精査、改定 (ウ) 雑がみ及びプラスチック製容器包装の回収促進に向けた周知強化	継続 継続 継続★
	1-1-2 ホームページや 市広報紙等による 情報発信	(ア) ホームページ等による情報発信 (イ) 「3Rニュース」の発行 (ウ) ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の活用 (エ) 効果的な情報発信方法の検討	継続★ 継続 継続★ 継続★
	1-1-3 市民向けの環境 プログラムの拡 充	(ア) 区会や市民団体への出前講座の実施 (イ) つくばサステナスクエアでの見学者受け入れ (ウ) リサイクルイベントの開催	継続★ 継続 継続
	1-1-4 小中学生への環 境教育の拡充	(ア) 小中学校での牛乳パック回収事業の実施 (イ) 小中学校への出前講座の実施	継続 継続★
	1-1-5 大学生への情報 提供や意識啓発	(ア) 大学や不動産管理会社等を通じた分別徹底の呼びかけ (イ) ごみ減量及び分別促進についての講義等の開催 (ウ) 大学の活動グループとの連携 (エ) 家具等の不用品リユース情報の提供	継続★ 継続 継続 継続★
	1-1-6 事業者への情報 提供や意識向上 の強化	(ア) 事業者への情報提供や意識向上の強化	継続
1-2 市民・事業者が主体的に取り組むしくみづくり			
	1-2-1 ごみの減量や資 源化に関する活 動支援	(ア) 市民団体等の活動支援 (イ) 生ごみ処理容器等購入費補助事業の推進 (ウ) エコ・ショップ認定制度の推進 (エ) 不用品等のリユースの促進 (オ) 家庭用廃食用油の回収及びBDF精製事業の実施 (カ) 優良事業者の取組の紹介、評価・表彰制度の検討 (キ) 民間事業者間の連携に向けた支援実施の検討 (ク) 民間事業者と協力した資源化の推進、民間ノウハウの活用	継続 継続 継続 継続 継続 継続★ 継続★ 継続★

★は重点施策

施策		内容	新規等
	1-2-2 広報拠点の充実	(ア) 情報提供拠点の設置検討 (イ) つくばサステナスクエアでの広報の実施	継続★ 継続
1-3 将来的な施策に向けた調査・検討			
	1-3-1 製品プラスチックの資源化の推進	(ア) 製品プラスチックの資源化の調査研究	継続★
	1-3-2 生ごみ等の資源化の推進	(ア) 生ごみ等の資源化の調査研究	継続★
	1-3-3 剪定枝の資源化の推進	(ア) 剪定枝の資源化の調査研究	継続★
	1-3-4 資源化における先進的な取組	(ア) 資源化における都市鉱山取組 (イ) 紙おむつの資源化の調査研究 (ウ) 高度リサイクルのための先進的な取組の推進	継続★ 新規 継続★
	1-3-5 生活系ごみ有料化の検討	(ア) 生活系ごみ有料化の検討	継続
	1-3-6 事業系ごみ処理手数料の見直し	(ア) 事業系ごみ処理手数料の見直し	継続★
1-4 公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進			
	1-4-1 公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進	(ア) 公共施設におけるごみの発生抑制と資源化の推進	継続

★は重点施策

施策		内容	新規等
2. 収集運搬計画			
2-1 生活系ごみの排出管理の徹底			
	2-1-1 収集頻度の適正化	(ア) 収集頻度の適正化	継続
	2-1-2 ごみ集積所管理の推進	(ア) ごみ集積所管理に係るシステム化の推進 (イ) 資源ごみ持ち去り防止対策 (ウ) 地区別排出実態の把握	継続 継続 継続★
	2-1-3 収集運搬体制の再構築	(ア) 適正な分別品目ごとの収集について業者への指導の強化 (イ) 排出困難者に対する戸別収集の検討	継続 継続★
	2-1-4 有害ごみの回収体制の再整備	(ア) 有害ごみ、危険なごみの排出体制及び回収体制の検討 (イ) 有害ごみ、危険なごみの排出方法に関する周知	継続 継続★
2-2 事業系ごみの排出管理の強化			
	2-2-1 事業系ごみの分別及び排出の適正化	(ア) つくばサステナスクエアにおける事業系ごみの搬入検査・指導の実施 (イ) 事業所への分別強化の協力依頼 (ウ) 多量排出事業者に対する指導	継続★ 継続 継続★
	2-2-2 事業系資源ごみの資源化の促進	(ア) 紙類の資源化の促進 (イ) 多量排出事業者以外の中小事業所や食堂等のごみ排出量と排出先の調査の検討	継続★ 継続

★は重点施策

施策	内容	新規等
3. 中間処理計画		
3-1 つくばサステナスクエアの適正な運転維持管理	(ア) つくばサステナスクエアの安定運転・長寿命化 (イ) ダイオキシン類等の影響調査の実施	継続★ 継続
4. 最終処分計画		
4-1 最終処分量の削減	(ア) 焼却灰の再資源化の推進	継続★
4-2 安定的な最終処分先の確保	(ア) 最終処分場の現地確認の実施 (イ) 最終処分先の確保 (ウ) 最終処分の在り方の方針を検討	継続 継続 継続
5. その他の廃棄物関連の計画		
5-1 一般廃棄物会計基準の導入	(ア) 一般廃棄物会計基準の導入による事業コストの検討	継続
5-2 災害廃棄物対策	(ア) 災害廃棄物処理計画に基づく平時の備え	継続
5-3 不法投棄対策・不適正処理対策	(ア) 不法投棄パトロールの実施、不法投棄厳禁看板の配布 (イ) 環境美化活動の実施	継続★ 継続

第 3 編 食品ロス削減推進計画

第 3 編 食品ロス削減推進計画

第 1 章 計画策定の趣旨	1
第 1 節 計画策定の目的	1
第 2 節 食品ロスとは	2
第 2 章 食品ロスの現状	3
第 1 節 燃やせるごみ組成分析調査に基づく食品ロスの割合	3
第 2 節 食品ロス発生量	11
第 3 節 食品ロス削減の実施状況（アンケート調査結果）	15
第 3 章 食品ロスの課題	17
第 4 章 食品ロス削減推進計画	18
第 1 節 基本方針	18
第 2 節 関連法令、計画	18
第 3 節 数値目標	21
第 4 節 施策の方向性	23

第 1 章 計画策定の趣旨

第 1 節 計画策定の目的

我が国では、まだ食べることができる食品が生産、製造、販売、消費等の各段階において、日常的に廃棄され、大量の食品ロスが発生しています。食品ロス発生量の推移を図 3-1 に示します。令和 4 年度（2022 年度）では、全国で 472 万 t の食品ロスが発生しています。

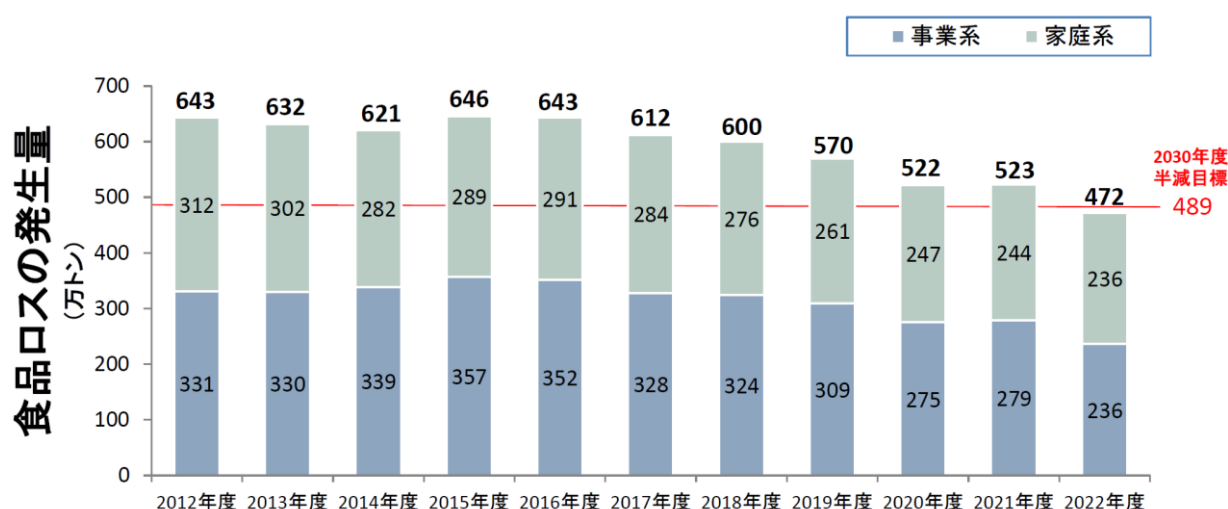
食品ロスに関しては、平成 27 年（2015 年）9 月に国際連合で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」で定められている「持続可能な開発目標」（SDGs）の 1 つに「持続可能な生産消費形態を確保する」ことが掲げられ、「2030 年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させる」ことがターゲットとなるなど、食品ロス削減は、国際的にも重要な課題となっています。

国内では、「第四次循環型社会形成推進基本計画」及び「食品リサイクル法に基づく基本方針」（令和元年（2019 年）7 月公表）において、家庭系及び事業系の食品ロスを令和 12 年度（2030 年度）までに平成 12 年度（2000 年度）比で半減するとの目標が定められています。なお、令和 4 年度（2022 年度）時点で半減目標は達成できていますが、中長期的な推移の注視が必要とされています。

また、食品ロス削減推進法に基づき令和 2 年（2020 年）3 月に閣議決定された「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」では、地域における食品ロスの削減の取組を推進していくために、市町村は食品ロス削減推進計画を策定することが求められています。

茨城県が策定した「第 5 次茨城県廃棄物処理計画」では、廃棄物の減量化を促進する観点から県が取り組むべき食品ロス削減対策を網羅的に定めています。

このような流れを受け、本市においても食品ロス削減の取組を総合的かつ計画的に進めるために、食品ロス削減推進計画を策定します。



※2030 年度までに 2000 年度比の半減、すなわち 489 万トンとする目標が定められています。

資料：我が国の食品ロスの発生量の推移等（環境省）を基に作成

図 3-1 食品ロス発生量の推移

第 2 節 食品ロスとは

食品ロスとは、食品廃棄物から不可食部（＝「調理くず」（野菜・果物の皮、肉・魚の骨など））を除いた、本来食べられるにもかかわらず捨てられる食品のことであり、発生要因ごとに「直接廃棄（手付かず食品）」「過剰除去」「食べ残し」の 3 つに分類されます。食品ロスの対象を図 3-2 に示します。



※「過剰除去」も概念上食品ロスに含まれますが、過剰であるかの判断が主観に依るところが大きいため、調理くずに含める場合もあります。

資料：家庭系食品ロスの発生状況の把握のためのごみ袋開袋調査手順書（令和元年 5 月版）（環境省）

図 3-2 食品ロスの対象

食品ロスには、家庭から生じる食品ロスと事業活動から生じる食品ロスがあります。事業活動から生じる食品ロスは、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業（飲食店宿泊業・飲食店、宿泊施設等）の 4 業種に分類することができ、「事業系一般廃棄物に区分される食品ロス」と食品製造等の特定の事業活動に伴う「産業廃棄物に区分される食品ロス」があります。

本計画で対象とする食品ロスは、「家庭から生じる食品ロス（家庭系食品ロス）」と「事業系一般廃棄物に区分される食品ロス（事業系食品ロス）」とします。

第 2 章 食品ロスの現状

第 1 節 燃やせるごみ組成分析調査に基づく食品ロスの割合

本市は、令和 6 年度（2024 年度）に、本市内の生活系燃やせるごみ及び事業系燃やせるごみを対象にごみ組成分析調査を実施しました。当該調査では、燃やせるごみのうち、厨芥類に含まれる「食品ロス」（直接廃棄、過剰除去、食べ残し）についても分析調査を行いました。結果を以下に示します。

1. 家庭系食品ロス

① 燃やせるごみに占める厨芥類の割合（前回調査との比較）

生活系燃やせるごみの全体組成調査結果について、令和元年度（2019 年度）に実施した結果と令和 6 年度（2024 年度）に実施した結果の比較を図 3-3 に示します。

生活系燃やせるごみにおける厨芥類の割合は、令和元年度（2019 年度）が約 32% だったのに対し、令和 6 年度（2024 年度）は約 26% となっており、若干少なくなっています。

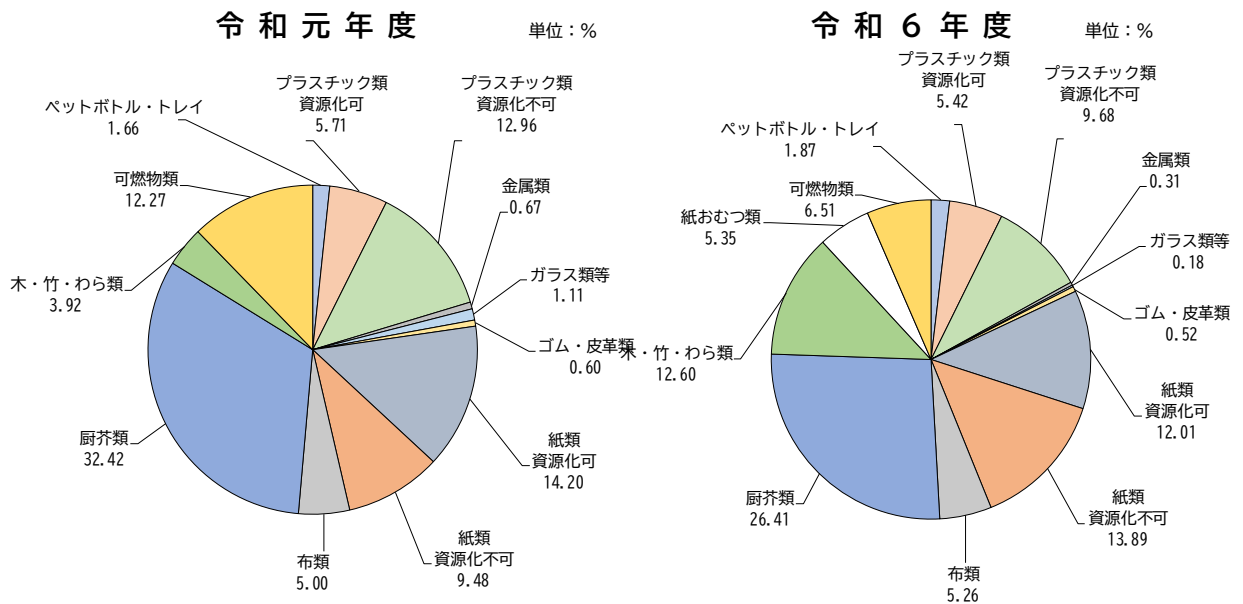


図 3-3 生活系燃やせるごみの組成割合（前回調査との比較）

② 燃やせるごみに含まれる食品ロスの割合

生活系燃やせるごみに含まれる「食品ロス」の割合を図 3-4 に示します。

市全体では、燃やせるごみに含まれる「食品ロス」の割合は、重量比で全体の 13.3% を占め、うち直接廃棄 5.3%、過剰除去 2.7%、食べ残し 5.3% となっています。

地区別では、東地区及び西地区において、燃やせるごみに含まれる食品ロスの割合が 15% を超え、都市部において食品ロスが多く発生している状況となっています。

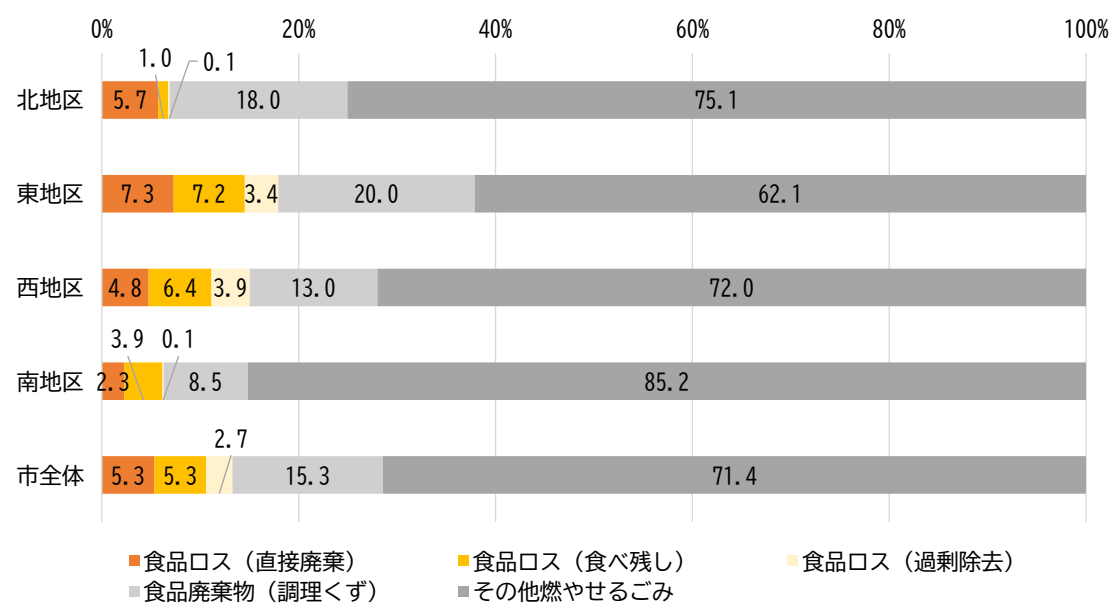


図 3-4 生活系燃やせるごみにおける食品ロスの割合

③ 厨芥類における食品ロスの割合

厨芥類における「食品ロス」の割合を図 3-5 に示します。

市全体では、厨芥類における「食品ロス」の割合は、重量比で 46.4%を占め、うち直接廃棄 18.7%、食べ残し 18.4%、過剰除去 9.3%となっています。

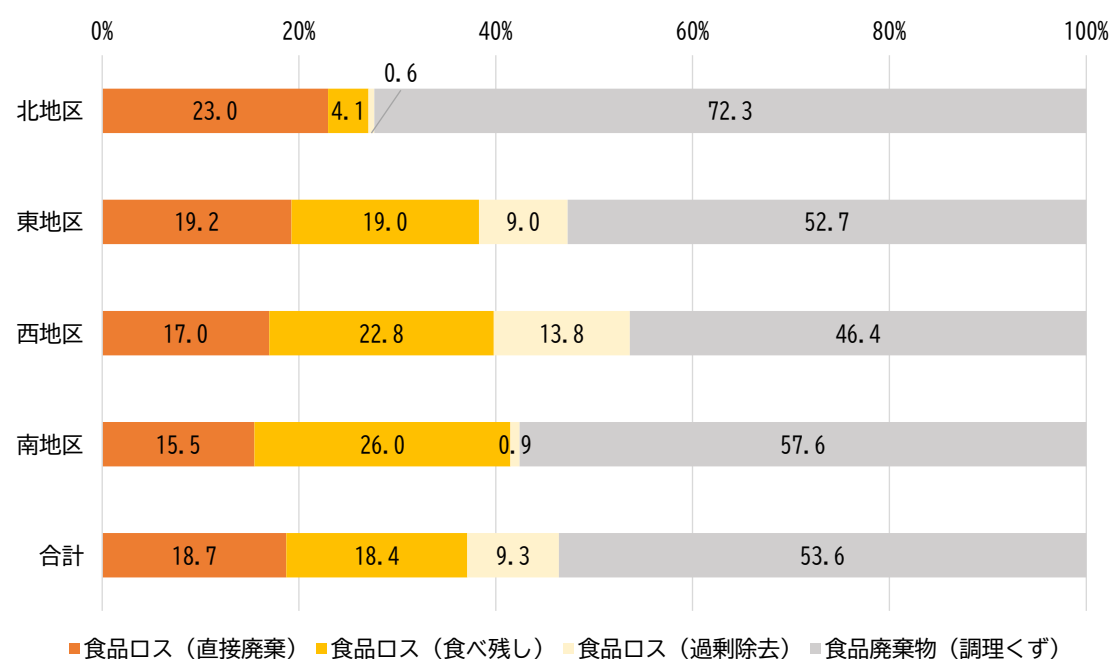


図 3-5 厨芥類における食品ロスの割合（生活系燃やせるごみ）

④ 食品ロスの割合

家庭系食品ロスの各項目の割合を図 3-6 に示します。

市全体では、直接廃棄 43.5%（100%残存：32.1%、50%以上残存：5.4%、50%未満残存：6.0%）、食べ残し 40.1%で、重量比で全体の約 8 割を占めています。

地区別では、北地区では、「直接廃棄」、特に、手付かずに廃棄された 100%残存の割合が最も高くなっています。一方、南地区では、「食べ残し」の割合が最も高くなっています。東地区及び西地区では、「過剰除去」の割合が比較的高くなっています。

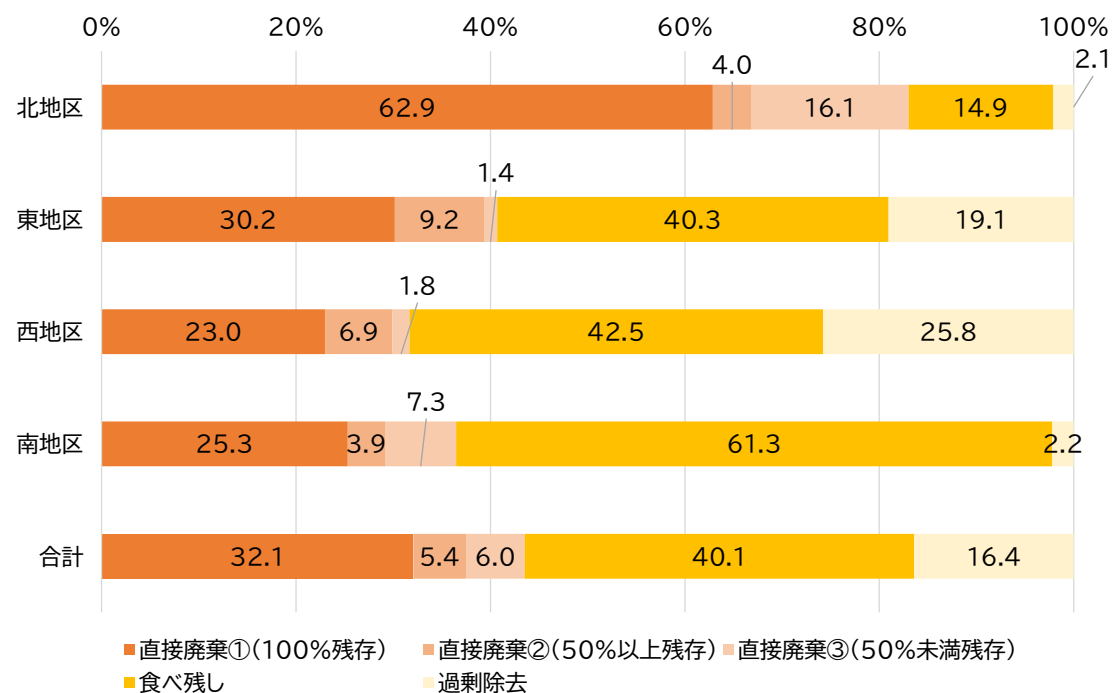


図 3-6 家庭系食品ロスの割合

⑤ 直接廃棄されたものの消費・賞味期限

家庭系食品ロスの直接廃棄（100%残存）における消費・賞味期限の状況を図 3-7、直接廃棄全体（100%残存、50%以上残存、50%未満残存）における消費・賞味期限の状況を図 3-8 に示します。

直接廃棄（100%残存）における消費・賞味期限については、4 地区とも表示なしが最も多く、表示があるものについては、消費期限、賞味期限ともに期限切れのものが、期限内のものより多くなっています。

直接廃棄全体の消費・賞味期限についても、直接廃棄（100%残存）と同様の傾向となっています。

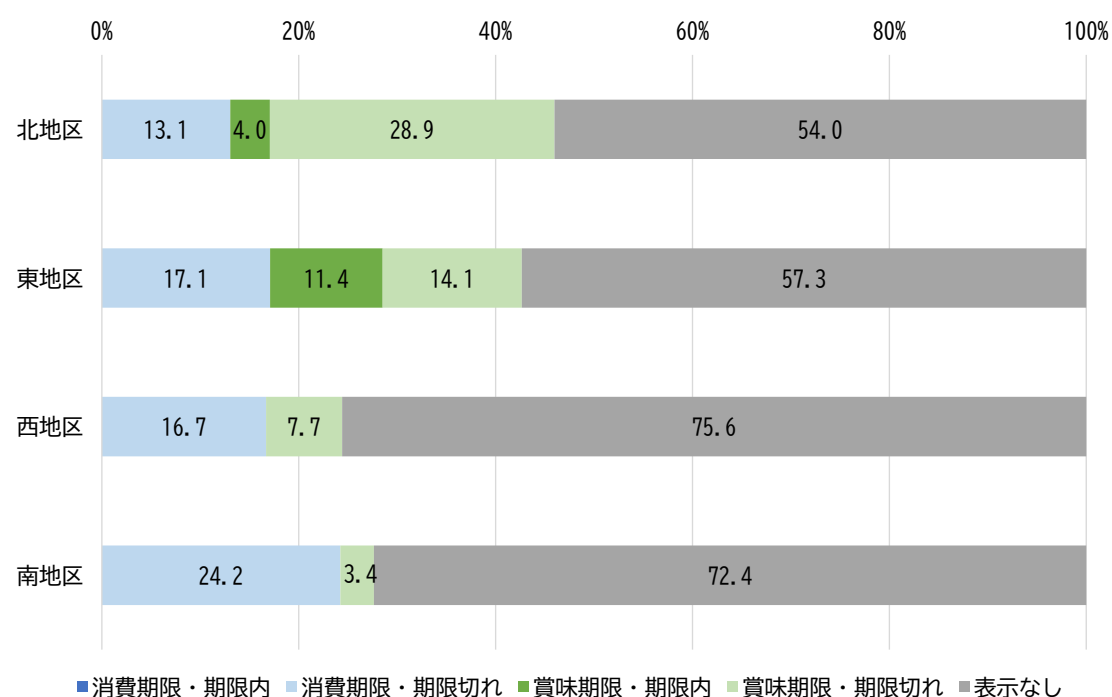


図 3-7 直接廃棄（100%残存）における消費・賞味期限の状況（家庭系食品ロス）

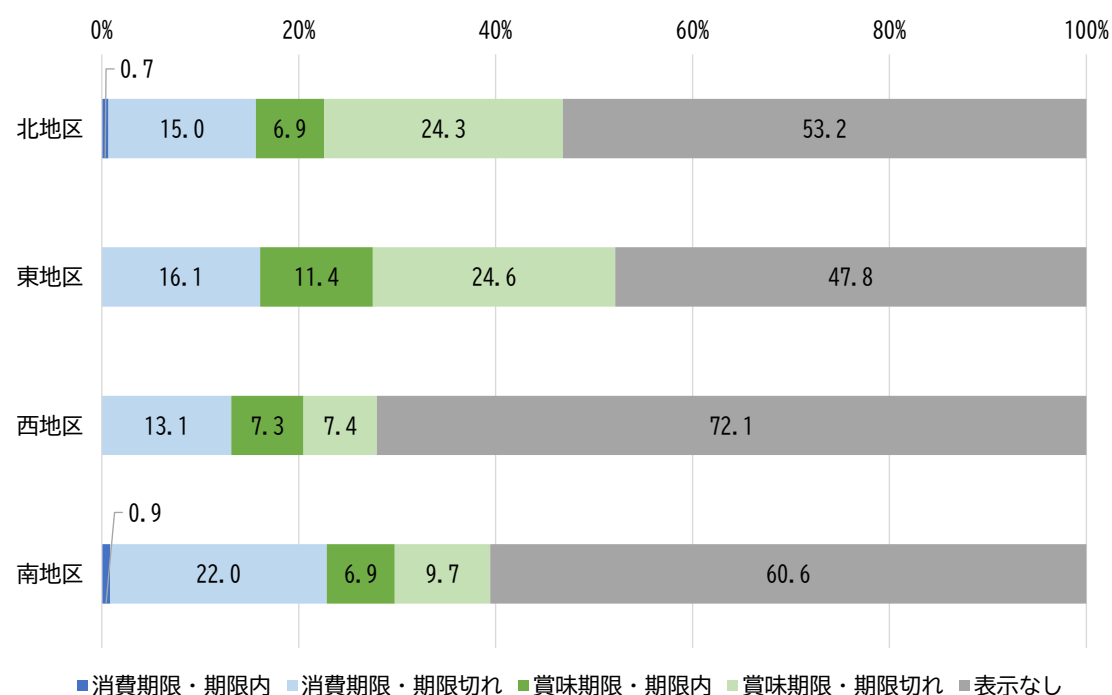


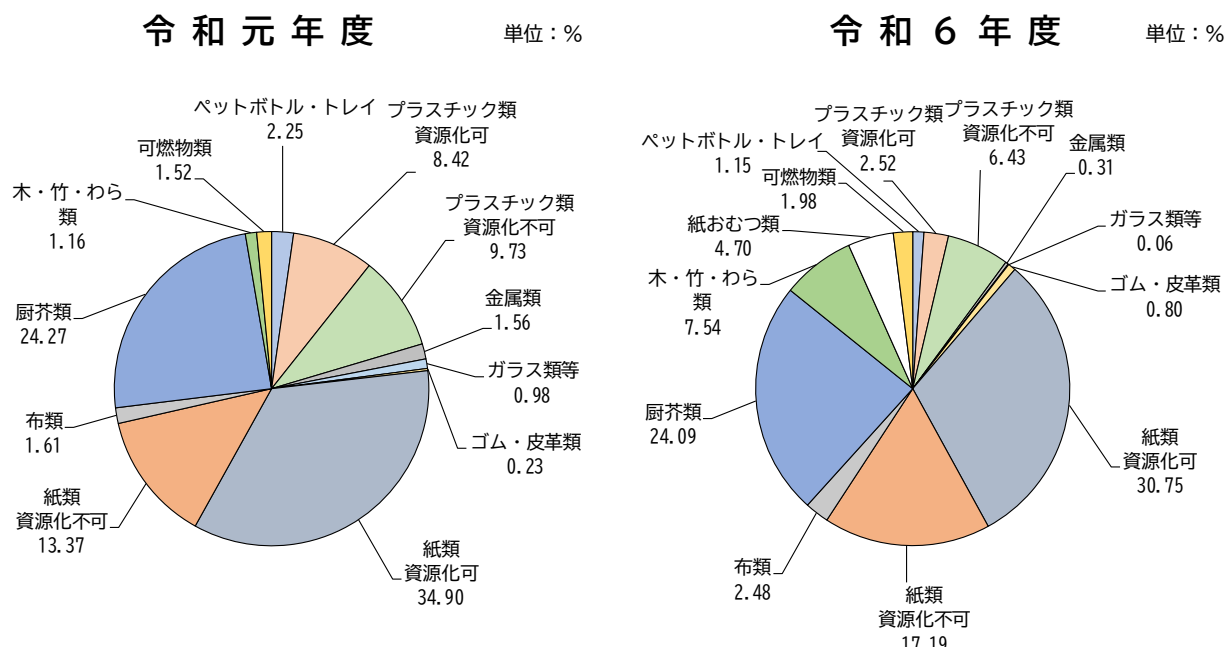
図 3-8 直接廃棄全体（100%残存、50%以上残存、50%未満残存）における消費・賞味期限の状況（家庭系食品ロス）

2. 事業系食品ロス

① 燃やせるごみに占める食品ロスの割合（前回調査との比較）

事業系燃やせるごみの全体組成調査結果について、令和元年度（2019 年度）に実施した結果と令和 6 年度（2024 年度）に実施した結果の比較を図 3-9 に示します。

事業系燃やせるごみにおける厨芥類の割合は、令和元年度（2019 年度）、令和 6 年度（2024 年度）ともに約 24%で、ほぼ同じ割合となっています。



※事業系燃やせるごみは調査対象となったごみを排出した事業所の事業内容によって組成が異なるため、一概には比較できませんが、参考値として提示します。

図 3-9 事業系燃やせるごみの組成割合（前回調査との比較）

② 燃やせるごみにおける食品ロスの割合

業種別の事業系燃やせるごみにおける「食品ロス」の割合を図 3-10 に示します。

事業系燃やせるごみにおける食品ロスの割合は、宿泊業・飲食店で 30.2%と最も多く、次いで販売店 21.7%、医療・福祉施設 17.5%となっています。学術研究・学校教育施設及びオフィスでは 6%以下となっており、食品ロスの発生は限定的となっています。対象事業所を無作為に抽出した事業系一般では、8.1%となっています。

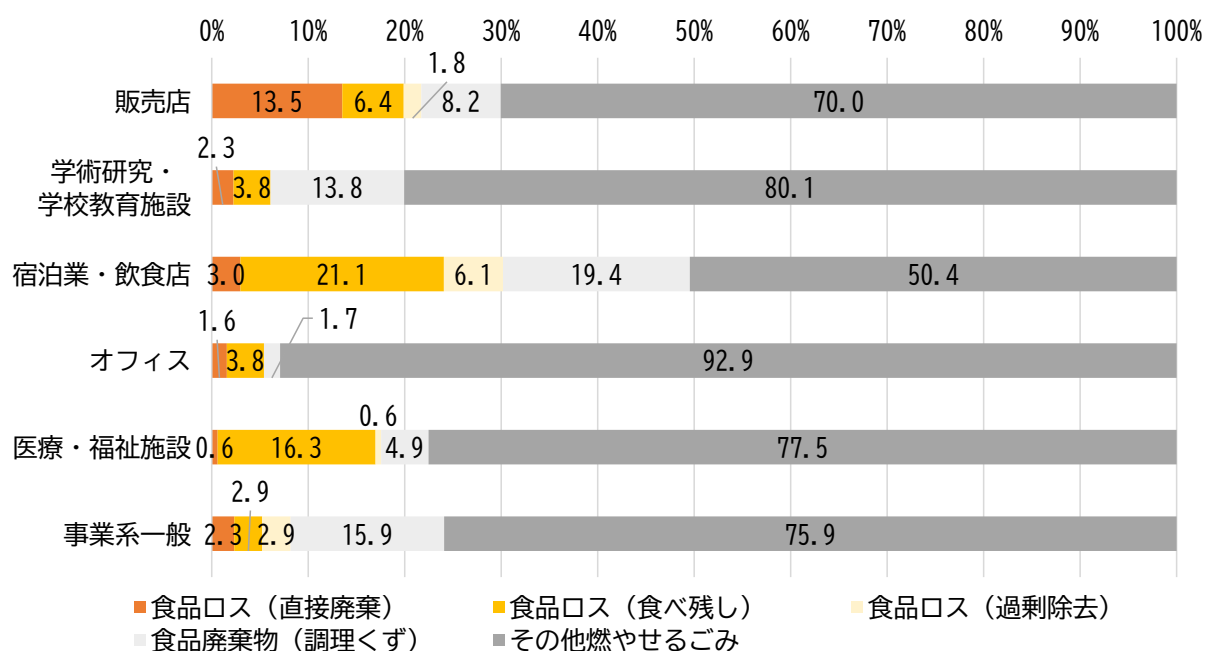


図 3-10 事業系燃やせるごみにおける食品ロスの割合

③ 厨芥類における食品ロスの割合

事業系燃やせるごみにおける食品ロスの割合が多かった販売店、宿泊業・飲食店、ならびに事業系一般の厨芥類における「食品ロス」の割合を図 3-11 に示します。

販売店では、厨芥類における「食品ロス」の割合は 72.5%で、このうち直接廃棄 45.1%が最も多く、次いで食べ残し 21.3%となっています。一方、宿泊業・飲食店では、厨芥類における「食品ロス」の割合は 60.9%で、このうち食べ残し 42.6%が最も多く、次いで過剰除去 12.3%となっています。事業系一般（事業所を無作為抽出）では、食品廃棄物（調理くず）が 66.1%を占め、厨芥類における「食品ロス」の割合は 33.9%となっています。

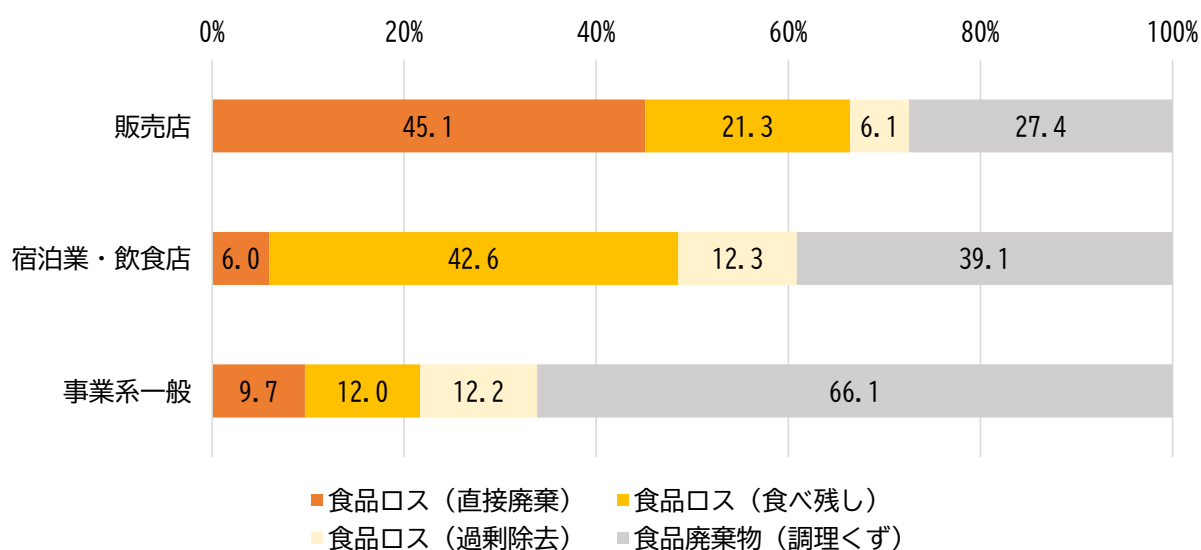


図 3-11 厨芥類における食品ロスの割合（事業系燃やせるごみ）

④ 食品ロスの割合

販売店、宿泊業・飲食店、ならびに事業系一般における「食品ロス」の各項目の割合を図 3-12 に示します。

販売店では、「直接廃棄」、特に、手付かずに廃棄された 100%残存の割合が最も高くなっています。一方、宿泊業・飲食店では、「食べ残し」の割合が最も高くなっています。事業系一般では、直接廃棄、食べ残し、過剰除去が各々約 30~36%とほぼ同じ割合となっています。

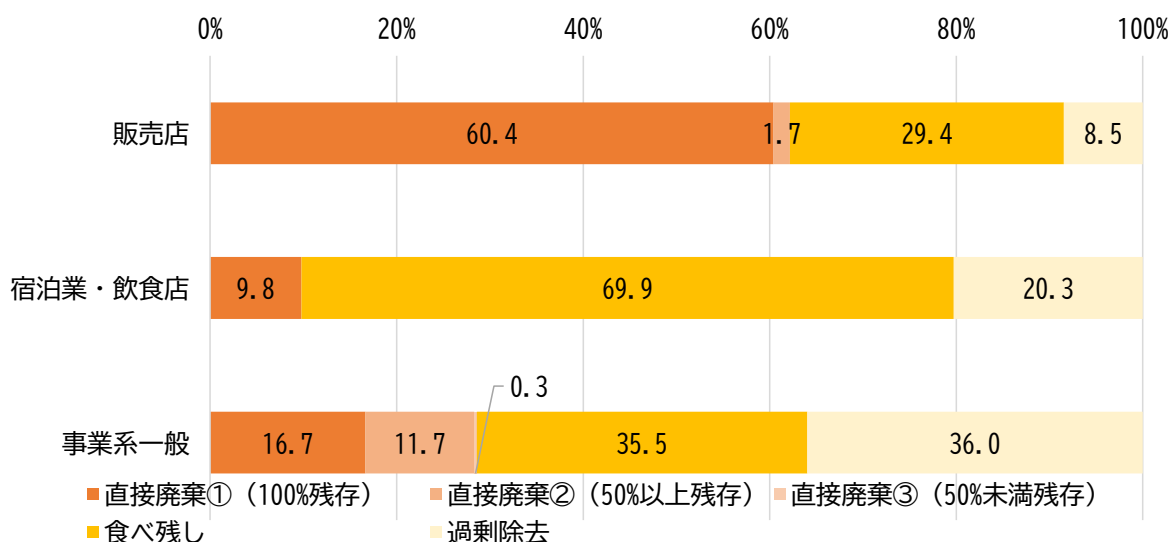


図 3-12 事業系食品ロスの割合

⑤ 直接廃棄されたものの消費・賞味期限

販売店、宿泊業・飲食店、ならびに事業系一般における事業系食品ロスの直接廃棄（100%残存）における消費・賞味期限の状況を図 3-13、直接廃棄全体（100%残存、50%以上残存、50%未満残存）における消費・賞味期限の状況を図 3-14 に示します。

直接廃棄（100%残存）における消費・賞味期限については、販売店は「消費期限・期限切れ」のもの、宿泊業・飲食店は「賞味期限・期限切れ」のものが最も多くなっています。事業系一般では、表示なしが最も多くなっています。

直接廃棄全体（100%残存、50%以上残存、50%未満残存）における消費・賞味期限については、直接廃棄（100%残存）と同様の傾向となっています。

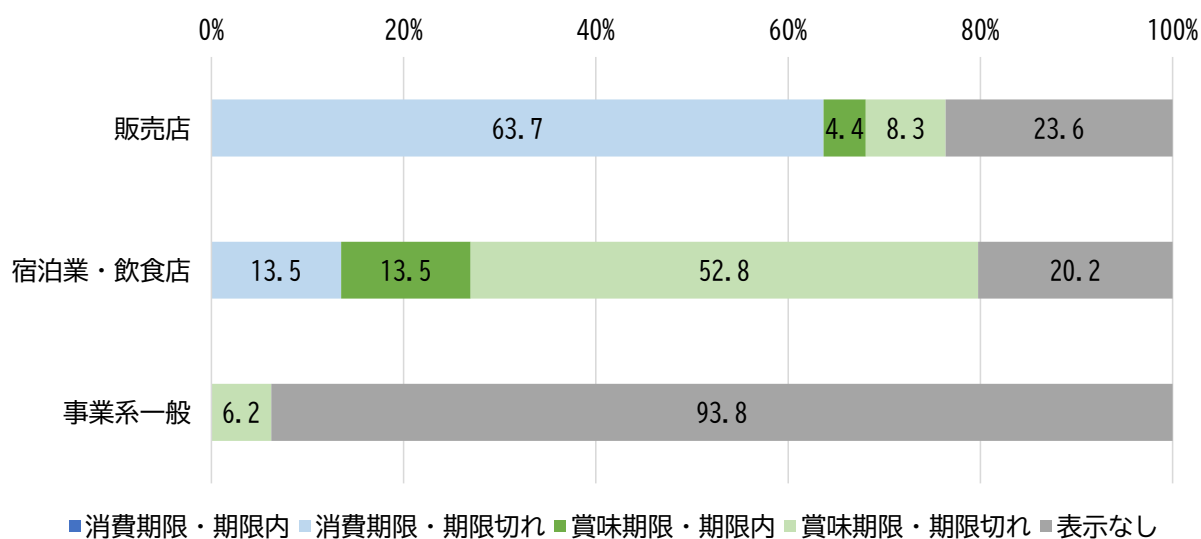
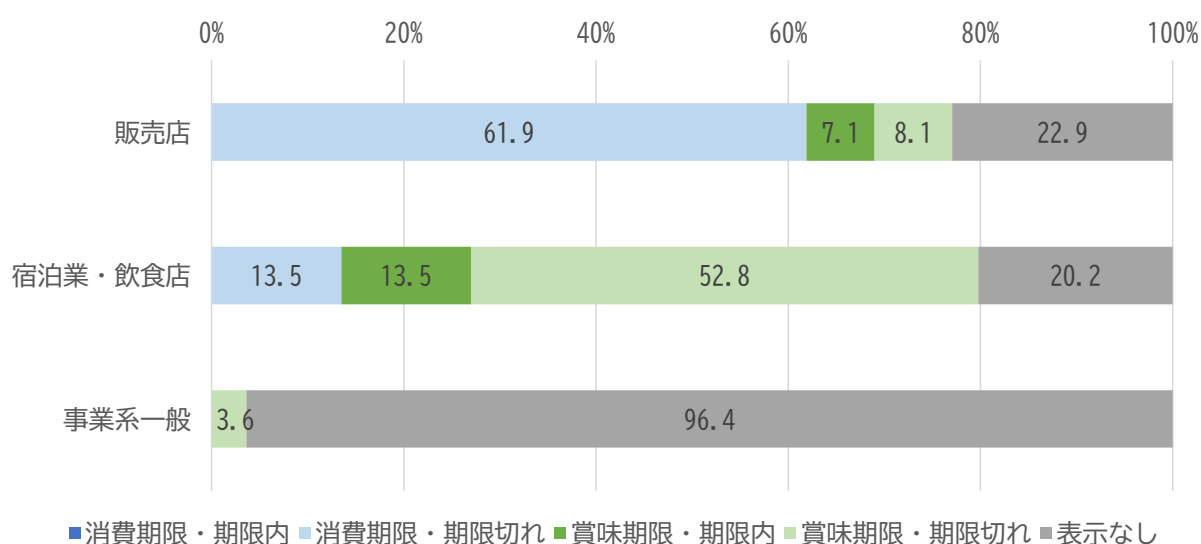


図 3-13 直接廃棄（100%残存）における消費・賞味期限の状況（事業系食品ロス）



※宿泊業・飲食店は、ごみ組成分析調査において抽出された「直接廃棄」の食品ロスが全て100%残存であったため、図 3-13 と同じ割合となっています。

図 3-14 直接廃棄全体 100%残存、50%以上残存、50%未満残存）における消費・賞味期限の状況（事業系食品ロス）

第 2 節 食品ロス発生量

1. 家庭系食品ロス量

(1) 推計方法

家庭系食品ロス量は、各年度の 1 人 1 日当たりの生活系燃やせるごみ量の原単位に、令和 6 年度（2024 年度）に実施した生活系燃やせるごみの組成分析調査結果に基づく、生活系燃やせるごみに占める食品ロス量の割合（13.26%）（表 3-1）を乗じ、それに各年度の人口と年間日数を乗じて、推計しました。

推計式を以下に示します。

【推計式】

家庭系食品ロス量（t/年）

= 各年度の 1 人 1 日当たりの生活系燃やせるごみ量の原単位（g/人・日）

× 組成分析調査結果に基づく生活系燃やせるごみに占める食品ロス量の割合（13.26%）

× 各年度の人口（人）

× 各年度の年間日数（日）

表 3-1 家庭系食品ロスの割合

組 成 項 目		%	
		令 和 6 年 度	
ペットボトル・トレ		2.10	
プラスチック類	資源化可	6.42	16.41
	資源化不可	10.00	
金 属 類		0.34	
ガ ラ ス 類 等		0.21	
ゴ ム ・ 皮 革 類		0.51	
紙 類	資源化可	12.35	28.51
	資源化不可	16.17	
布 類		3.26	
厨 芥 類	食 べ 残 し	5.25	28.56
	過 剰 除 去	2.66	
	直 接 廃 棄	5.35	
	調 理 く ず	15.31	
木 ・ 竹 ・ わ ら 類		10.68	
可 燃 物 類		9.41	
合 計		100.00	

食品ロスの割合
: 13.26%

(2) 推計結果

家庭系食品ロス量の推計結果を表 3-2 及び図 3-15 に示します。

令和 5 年度（2023 年度）の家庭系食品ロス量は 6,034 t/年と推計され、生活系燃やせるごみの減量に伴い、令和 2 年度（2020 年度）に対して約 300 t 減少しています。

表 3-2 家庭系食品ロス量の推計結果

	単位	R2	R3	R4	R5
人口	人	240,383	245,511	251,208	254,534
年間日数	日	365	365	365	366
生活系燃やせるごみ量	t/年	47,828	46,968	46,361	45,506
原単位	g/人・日	545.1	524.1	505.6	488.5
食品廃棄物量	t/年	13,664	13,418	13,245	13,002
可食部(食品ロス量)	t/年	6,342	6,228	6,147	6,034
食べ残し	t/年	2,511	327	323	317
過剰除去	t/年	1,272	166	164	161
直接廃棄	t/年	2,559	333	329	323
不可食部(調理くず等)	t/年	7,322	7,190	7,098	6,968

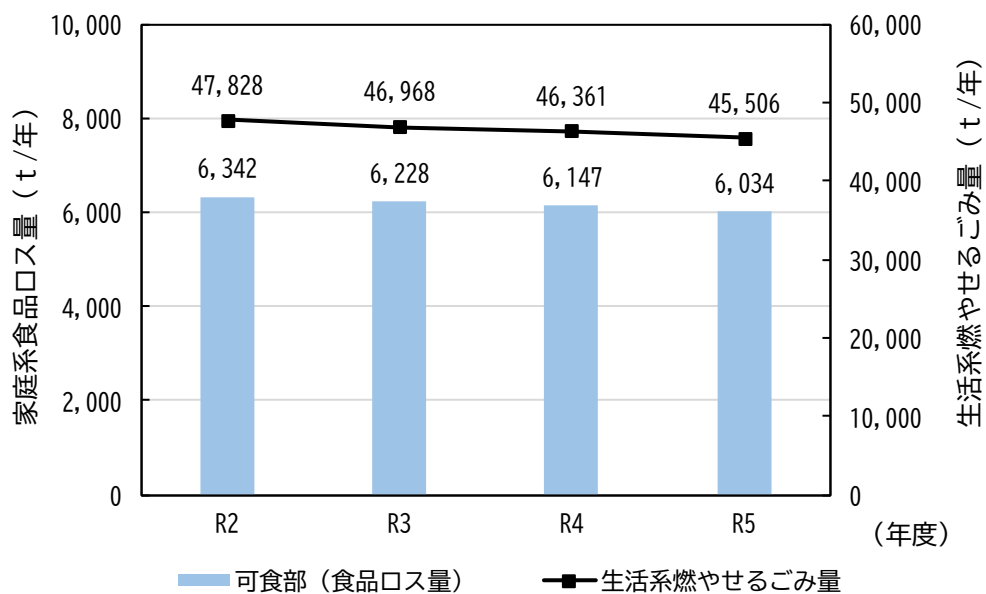


図 3-15 家庭系食品ロス量の推移

2. 事業系食品ロス量

(1) 推計方法

事業系食品ロス量は、各年度の1日当たりの事業系燃やせるごみ量に、令和6年度（2024年度）に実施した事業系燃やせるごみの組成分析調査結果（事業系一般）に基づく、事業系燃やせるごみに占める食品ロス量の割合（8.15%）（表 3-3）を乗じ、それに各年度の年間日数を乗じて、推計しました。

推計式を以下に示します。

【推計式】

事業系食品ロス量（t/年）

= 各年度の1日当たりの事業系燃やせるごみ量（t/日）

× 組成分析調査結果に基づく事業系燃やせるごみに占める食品ロス量の割合（8.15%）

× 各年度の年間日数（日）

表 3-3 事業系食品ロスの割合

組 成 項 目		%	
		令 和 6 年 度	
ペ ッ ト ボ ト ル ・ ト レ		1.15	
プ ラ ス チ ッ ク 類	資 源 化 可	2.52	8.95
	資 源 化 不 可	6.43	
金 属 類		0.31	
ガ ラ ス 類 等		0.06	
ゴ ム ・ 皮 革 類		0.80	
紙 類	資 源 化 可	30.75	47.94
	資 源 化 不 可	17.19	
布 類		2.48	
厨 芥 類	食 べ 残 し	2.89	24.09
	過 剰 除 去	2.93	
	直 接 廃 棄	2.33	
	調 理 く ず	15.93	
木 ・ 竹 ・ わ ら 類		7.54	
可 燃 物 類		6.68	
合 計		100.00	

食品ロスの割合
:8.15%

(2) 推計結果

事業系食品ロス量の推移を表 3-4 及び図 3-16 に示します。

令和 5 年度（2023 年度）の事業系食品ロス量は 1,803 t/年と推計され、令和 2 年度（2020 年度）以降ほぼ横ばいで推移しています。

表 3-4 事業系食品ロス量の推計結果

	単位	R2	R3	R4	R5
年間日数	日	365	365	365	366
事業系燃やせるごみ量	t/年	22,557	22,731	22,490	22,120
原単位	t/日	61.80	62.28	61.62	60.44
食品廃棄物量	t/年	5,432	5,474	5,416	5,327
可食部(食品ロス量)	t/年	1,838	1,853	1,833	1,803
食べ残し	t/年	53	54	53	52
過剰除去	t/年	54	54	54	53
直接廃棄	t/年	43	43	43	42
不可食部(調理くず等)	t/年	3,594	3,621	3,583	3,524

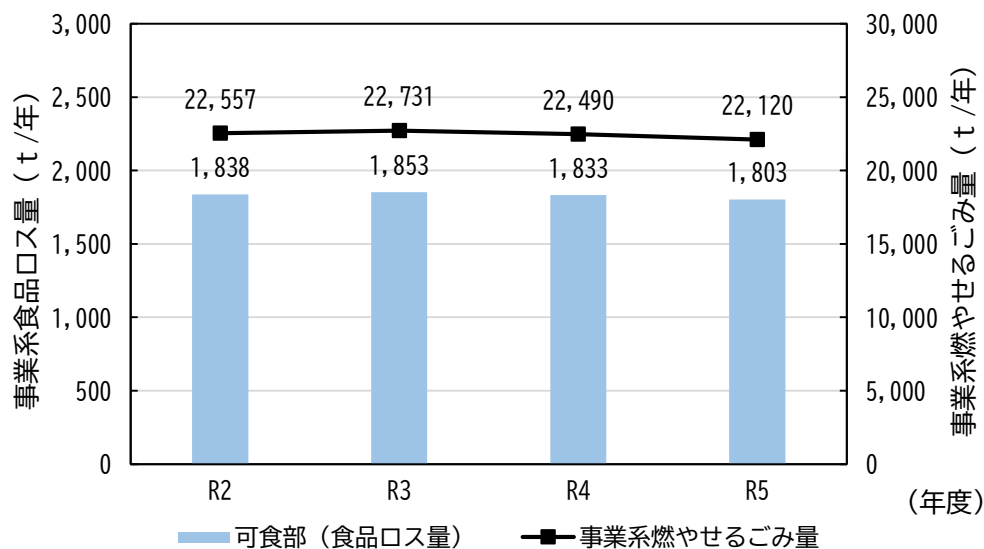


図 3-16 事業系食品ロス量の推移

第 3 節 食品ロス削減の実施状況（アンケート調査結果）

本計画の策定にあたり、令和 6 年（2024 年）6 月に、市民及び事業所を対象にアンケート調査を実施しました。食品ロスに関連する事項の概要を以下に示します。なお、事業所は、宿泊業・飲食店や食品を扱う小売業等の事業所を対象としています。

1. 家庭系食品ロス

（1）家庭における食品ロスの発生要因

家庭において食品ロスが発生した要因を図 3-17 に示します。

「買ったことを忘れたまま、賞味（消費）期限が切れてしまった」ためが最も多く、次いで「安売りや大袋サイズなどで大量に買ってしまい、食べきれなかった」が多くなっています。

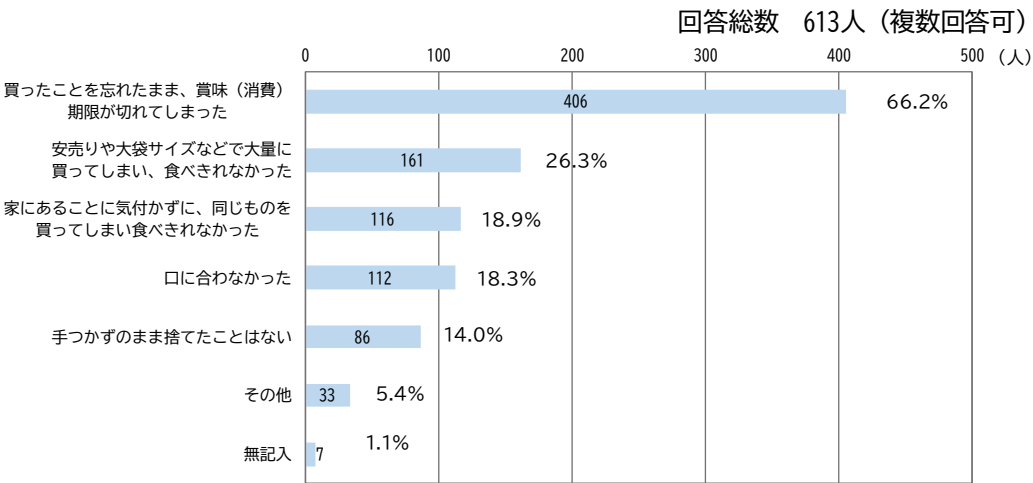


図 3-17 家庭における食品ロスの発生要因

（2）家庭における食品ロス削減に向けた取組状況

家庭における食品ロス削減に向けた取組状況を図 3-18 に示します。

回答者の 85.3%が家庭において普段食品ロスを減らすために何か心掛けていると回答しており、多くの市民が家庭において食品ロス削減を実践しています。取組内容としては、「買い物に行く前に冷蔵庫の中身を確認している」が最も多くなっています。

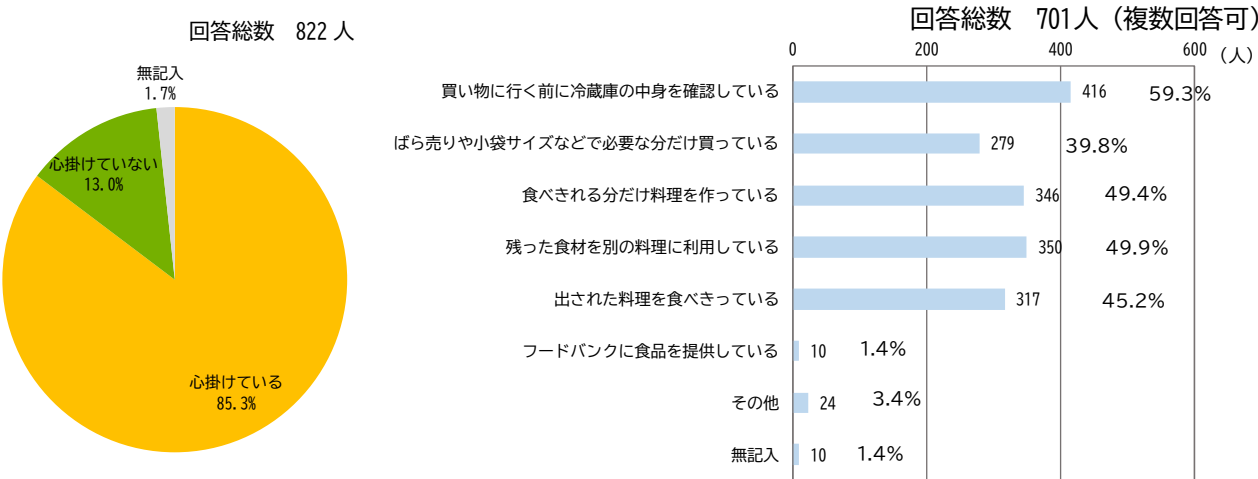


図 3-18 家庭における食品ロス削減に向けた取組状況

2. 事業系食品ロス

(1) 事業所における食品ロスの発生要因

事業所において食品ロスが発生した要因を図 3-19 に示します。

「お客様の食べ残し」が最も多く、次いで「食材の販売期限・消費期限切れ」「売れ残り・仕入れた食材の余り」が多くなっています。

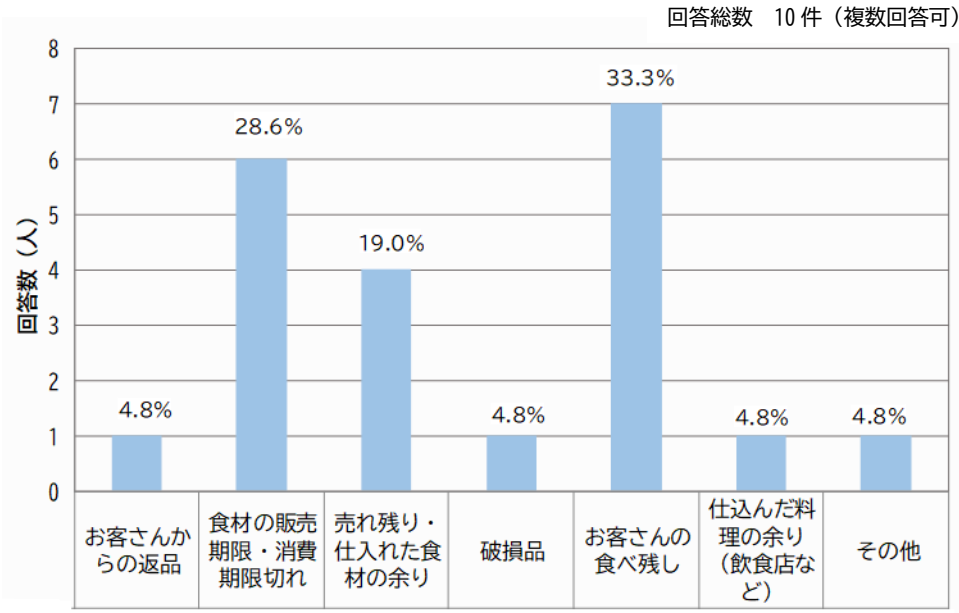


図 3-19 事業所における食品ロスの発生要因

(2) 事業所における食品ロス削減に向けた取組状況

事業所における食品ロス削減に向けた取組状況を表 3-5 に示します。

取組内容としては、「調理ロスの削減」が最も多く、次いで「売り切りの実施」「需要予測の精度向上」となっています。

表 3-5 事業所における食品ロス削減に向けた取組状況

回答総数 9 件（複数回答可）

取組内容	割合
調理ロスの削減	26.3%
売り切りの実施	21.1%
需要予測の精度向上	15.8%
商慣習の見直し(過剰生産・過剰在庫の削減)	10.5%
持ち帰りへの協力	10.5%
賞味期限の延長・年月の表示化	10.5%
余剰食品のフードバンク寄付	5.3%

第 3 章 食品ロスの課題

食品ロスの現状を踏まえた本市における食品ロスの課題は以下のとおりです。

1. 家庭系食品ロス

本市における家庭系食品ロス量は、令和 5 年度（2023 年度）で 6,034 t /年と推計され、燃やせるごみの約 13%を占めています。特に、都市部（東地区、西地区）において食品ロス発生割合が多く、周辺部（北地区、南地区）の約 2 倍となっています。また、食品ロスのうち、「直接廃棄」と「食べ残し」が全体の約 8 割を占め、「直接廃棄」については、手付かずに廃棄された 100% 残存の割合が最も高く、その多くは消費・賞味期限切れのものとなっています。

また、市民の約 85%が食品ロス削減を心掛けて取り組んでいますが、「賞味（消費）期限が切れてしまった」「大量に買ってしまい、食べきれなかった」等を理由に、食品ロスが発生している状況にあります。

家庭系の食品ロス削減は、都市部を中心に、計画的な買い物・管理・使い切り等の啓発に取り組む必要があります。

2. 事業系食品ロス

本市における事業系食品ロス量は、令和 5 年度（2023 年度）で 1,803 t /年と推計され、事業系燃やせるごみ全体では約 8%となっています。一方で、業種によって食品ロスの発生割合は大きく異なっており、特に宿泊業・飲食店及び販売店で食品ロスの発生割合が多くなっています。また、宿泊業・飲食店では食べ残しが多く、販売店では直接廃棄が多いなど、業種によって食品ロスの発生要因も異なります。

一部の事業所では、調理ロスの削減等、食品ロス削減に向けて取り組んでいますが、限定的となっています。業種に応じた具体的な食品ロス削減の取組事例の紹介や啓発等を推進する必要があります。

第 4 章 食品ロス削減推進計画

第 1 節 基本方針

食品ロスの削減は、ごみ処理基本計画の基本理念「資源循環から持続可能な社会をめざすまち」のもと、食品ロス削減に対する市民及び事業者の意識を高め、さらには具体的な行動につなげていくことで、食品ロスの発生抑制と減量化を図ります。

食品ロス削減の基本方針は、以下のとおりとします。

基 本 方 針
食品ロスの発生抑制・減量化の推進 食品ロス削減に対する市民及び事業者の意識を高め、家庭及び事業所からの食品ロスの発生抑制と減量化を図ります。

第 2 節 関連法令、計画

1. 食品ロス削減推進のための関連法令

(1) 食品リサイクル法及び食品リサイクル法に基づく基本方針

「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（以下「食品リサイクル法」という。）は、平成 13 年（2001 年）5 月に制定され、食品廃棄物について発生抑制と減量化により最終的に処分される量を減少させるとともに、飼料や肥料などの原材料として再生利用するため、食品関連事業者（製造、流通、外食など）による食品循環資源の再生利用などを促進しています。

食品リサイクル法に基づく基本方針は、食品循環資源の再生利用等を総合的かつ計画的に推進するため、概ね 5 年ごとに国が策定しているもので、令和元年（2019 年）7 月に新たな基本方針が公表されました。この基本方針における食品循環資源の再生利用等を実施すべき量に関する目標を表 3-6 に示します。

表 3-6 食品リサイクル法に基づく基本方針の数値目標

項 目	目 標	目標年度
事業系食品ロス量	平成12年度（2000年度）の半減	令和12年度 （2030年度）
食品廃棄物等の再生利用等の 実施率	・食品製造業：95% ・食品卸売業：75% ・食品小売業：60% ・外食産業：50%	令和6年度 （2024年度）

(2) 食品ロス削減推進法及び食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針

食品ロス削減推進法は、食品ロスの削減に関し、国、地方公共団体等の責務等を明らかにするとともに、基本方針の策定、その他食品ロスの削減に関する施策の基本となる事項を定めること等により、食品ロスの削減を総合的に推進することを目的に、令和元年（2019年）10月に施行されました。当該法第13条において、市町村は、基本方針及び都道府県食品ロス削減推進計画を踏まえ、市町村食品ロス削減推進計画を定めるよう努めなければならないものとされています。

「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」は、食品ロス削減推進法第11条の規定に基づき、食品ロスの削減の推進の意義及び基本的な方向、推進の内容、その他食品ロスの削減の推進に関する重要事項を定めるもので、令和2年（2020年）3月に閣議決定されました。この方針の食品ロスの数値目標を表3-7に示します。

表 3-7 食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針の数値目標

項 目	目 標	目標年度
家庭系食品ロス量	平成12年度 (2000年度)の半減	令和12年度 (2030年度)
事業系食品ロス量		
食品ロス問題を認知して削減に取り組む消費者の割合	80%	

2. 国の関連計画

(1) 第四次循環型社会形成推進基本計画

第四次循環型社会形成推進基本計画では、「持続可能な社会づくりと総合的取組」に関する指標の一つとして、家庭系食品ロス量について、「令和12年（2030年）までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させる」と挙げられています。当該計画における食品ロスの数値目標を表3-8に示します。

表 3-8 第四次循環型社会形成推進基本計画の数値目標

項 目	目 標	目標年度
家庭系食品ロス量	平成12年度 (2000年度)の半減	令和12年度 (2030年度)

3. 茨城県の関連計画

(1) 第5次茨城県廃棄物処理計画

第5次茨城県廃棄物処理計画では、廃棄物の減量化を促進する観点から、県が取り組むべき食品ロス削減対策を「食品ロス削減推進計画に関する事項」として網羅的に定めています。

なお、県域での食品ロス量を効率的に把握できる状況に無いことから、茨城県における食品ロス削減に関する目標とすべき指標については、廃棄物処理計画に掲げる排出側の指標である「ごみ排出量」及び「産業廃棄物排出量」を目標としています。

4. 本市の関連計画

(1) 第2期つくば市戦略プラン

現行の第2期つくば市戦略プランは、本市の全分野のまちづくりの指針となる「つくば市未来構想」の実現に向け、特に重点的に取り組む施策や取組をまとめた計画で、令和2年度（2020年度）から令和6年度（2024年度）の5年間の計画期間からなります。

当該プランでは、基本施策Ⅳ-4「地球に優しくごみのない低炭素で循環型のまちをつくる」における個別施策①として、「①食品ロス削減に向けた意識啓発」を掲げ、「小売りや消費レベルでの食品廃棄を低減することを目的に、企業による取組の実施を働きかけるとともに、市民の食品ロスに対する意識の醸成を図る」こととしています。現在改定作業中ですが、第3期つくば市戦略プランにおいても推進していきます。

(2) 第3次つくば市環境基本計画

第3次つくば市環境基本計画では、基本目標3「資源を賢く使う循環型社会に近づく」の下、施策の柱の一つである「3Rの推進」において、食品ロスの減少についても位置づけています。評価指標となる数値目標には、市民一人当たりのごみ排出量やリサイクル率が掲げられていますが、食品ロス削減に関する数値目標は定めていません。

(3) つくば市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

つくば市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）では、つくば市の将来像に基づく柱の一つに「高い環境意識をもち、持続可能なライフスタイルが確立しているまち」を掲げ、「持続可能なライフスタイルの推進」の取り組みにおいて、地元産農作物の積極的な消費や家庭や事業所からの食品廃棄の減量化を進める「地産地消の推進と食品廃棄の減量化」を施策として位置づけています。食品ロス削減に関する数値目標は定めていません。

第 3 節 数値目標

食品ロス削減推進計画における数値目標は、国や本市の関連計画で掲げられた指標を踏まえ、以下のとおり定めます。

1. 食品ロス量

本市の計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の将来人口予測は 272,027 人で、平成 12 年度（2000 年度）の人口に対し、約 9 万人増加することが予想されています。また、人口増加に伴い、計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の食品ロスを含む燃やせるごみ量も、平成 12 年度（2000 年度）に対し、約 3,000t 増加することが想定されます。国の目標を踏襲して、平成 12 年度（2000 年度）に対して令和 12 年度（2030 年度）に食品ロスの排出量を半減させることを目標として設定した場合、令和 5 年度の実績値（推計）7,837 t に対し、令和 11 年度（2029 年度）は 4,008 t と、約 3,800 t の食品ロス減量を進めなければならなくなり、達成は困難と判断されます。

そのため、本市の人口動態等を考慮し、平成 12 年度（2000 年度）の 1 人 1 日当たりの家庭系食品ロス量及び 1 日当たりの事業系食品ロス量に対して、令和 12 年度（2030 年度）にそれぞれ半減させることを目標とします。食品ロス量の実績値及び目標達成時の推移を表 3-9 及び図 3-20 に、計画目標年度（令和 11 年度（2029 年度））の目標値を表 3-10 に示します。

表 3-9 食品ロス量の実績値(推計)及び将来推移

項目	単位	H12	...	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
総人口	人	183,898		240,383	245,511	251,208	254,534	260,018	264,209	267,077	269,165	270,785	272,027	
日数	日	365		365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	
燃やせるごみ量	生活系	t/年	39,487	...	47,828	46,968	46,361	45,506	45,614	45,589	45,315	45,018	44,387	43,807
	事業系	t/年	18,445		22,557	22,731	22,490	22,120	22,499	21,378	20,287	19,252	18,133	17,071
	合計	t/年	57,932		70,385	69,699	68,851	67,626	68,113	66,967	65,602	64,270	62,520	60,878
食品ロス量	生活系	t/年	5,236		6,342	6,228	6,147	6,034	5,799	5,535	5,235	4,936	4,586	4,240
		g/人・日	78.0		72.3	69.5	67.0	64.8	61.1	57.4	53.7	50.1	46.4	42.7 39.0
	事業系	t/年	1,504		1,838	1,853	1,833	1,803	1,650	1,500	1,351	1,204	1,051	902
		t/日	4.12		5.04	5.08	5.02	4.93	4.52	4.11	3.70	3.29	2.88	2.47 2.06
	合計	t/年	6,740		8,180	8,081	7,980	7,837	7,449	7,035	6,586	6,140	5,637	5,142
	合計 (国指針)	t/年	6,740		8,180	8,081	7,980	7,837	7,449	6,561	5,923	5,284	4,646	4,008 3,370

※合計（国指針）は、国の目標を踏襲して、平成 12 年度（2000 年度）に対して令和 12 年度（2030 年度）に食品ロスの排出量を半減させることを目標とした場合の食品ロス量を示します。

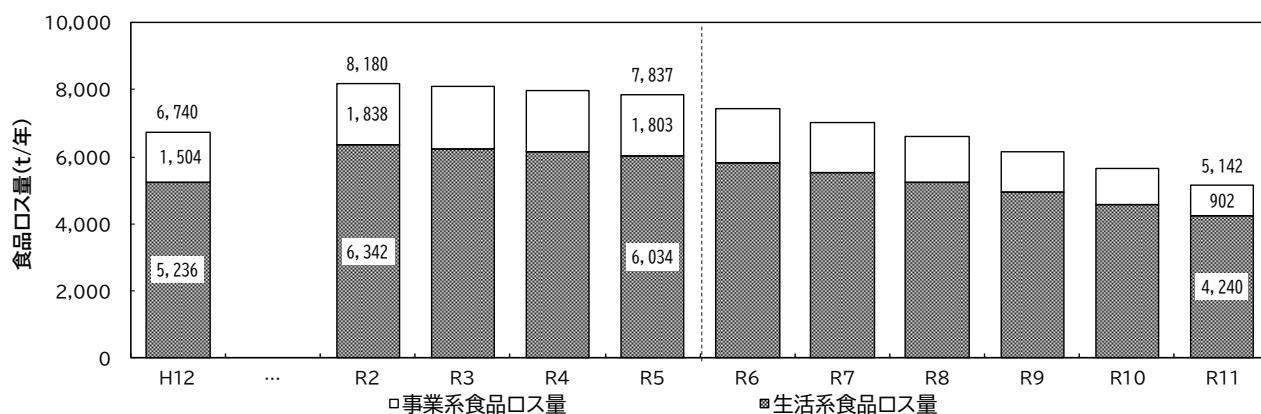


図 3-20 目標達成時の食品ロスの推移

表 3-10 食品ロスの目標値

平成 12 年度(2000 年度)	令和 5 年度(2023 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	
実績値 (推計)	実績値 (推計)	現状推移	目標値
6,740 t /年	7,837 t /年	8,388 t /年	5,142 t /年
			(23.7%減量) ※

※カッコ内は、平成 12 年度に対する割合です。

2. 食品ロス削減に取り組んでいる市民の割合

国の「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」では、食品ロス問題を認知して削減に取り組む消費者の割合を 80%以上にすることを目標としています。

本市における食品ロスに取り組んでいる市民の割合は、令和 6 年度（2024 年度）で 85.3%となっています。計画目標年次（令和 11 年度（2029 年度））は、これを 90%以上とすることを目指します。

令和 6 年度 (2024 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)
実績値	目標値
85.3%	90%以上
	(4.7 ポイント向上)

※カッコ内は令和 6 年度に対する向上値です。

第 4 節 施策の方向性

食品ロス削減推進計画の施策体系図を図 3-21 に示します。

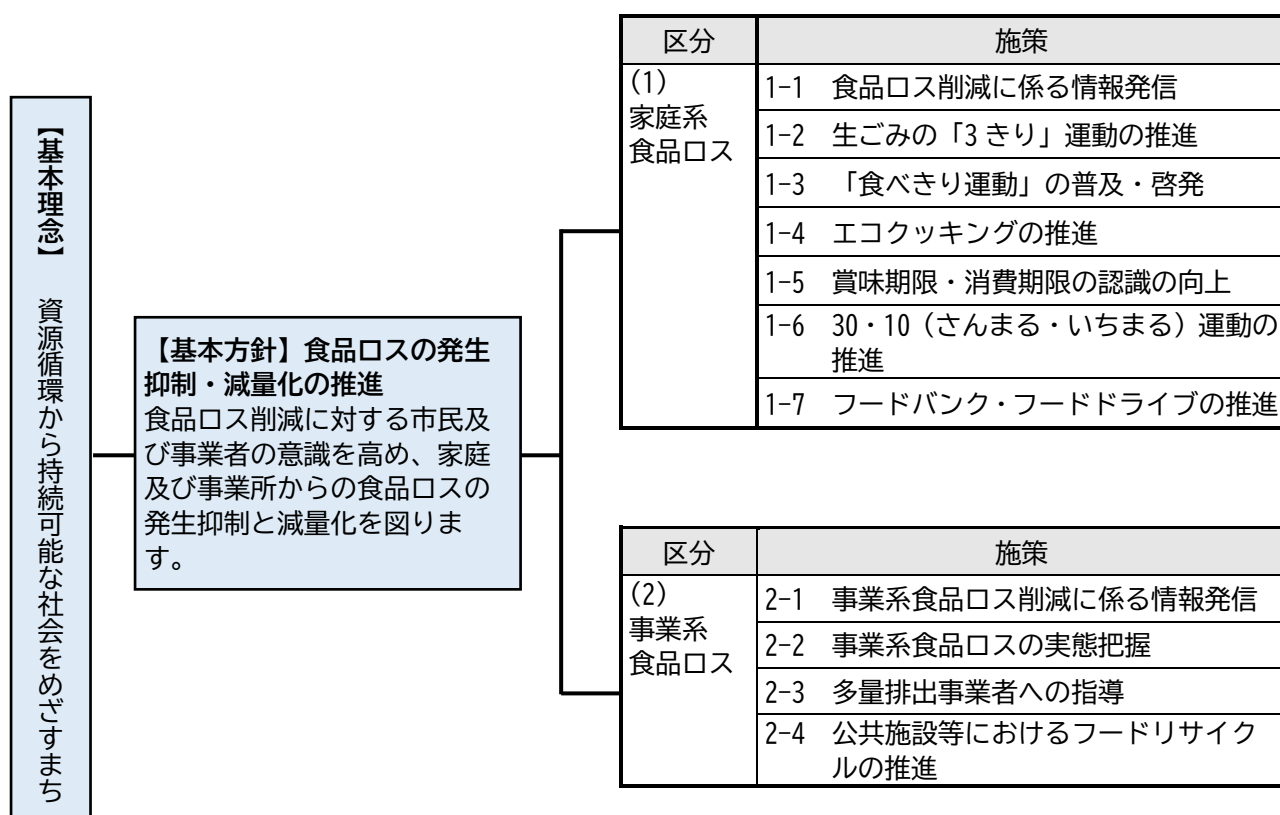


図 3-21 食品ロス削減推進計画の施策体系図

1. 食品ロスの発生抑制・減量化の推進

(1) 家庭系食品ロス

1-1 食品ロス削減に係る情報発信

市のホームページでは、食品ロスの現状や削減による効果、本市の取組のほか、市民が日常生活において食品ロスを減らすための行動等について掲載しています。今後も、市のホームページのほか、市の SNS、市広報紙、「3R ニュース」、ごみ分別アプリ「さんあ〜る」等を通じて、市民に対し、食品ロス削減に係る情報発信を積極的に進めます。

1-2 生ごみの「3きり」運動の推進

生活系燃やせるごみの約 30%を生ごみが占めており、生ごみ削減の取組として、1. 買った食材を「使いきり」、2. 食べ残しをしない「食べきり」、3. 生ごみを出す前にもうひとしぼりする「水きり」の「3きり運動」を推奨し、生ごみ減量に向けた意識の向上を推進します。

1-3 「食べきり運動」の普及・啓発

茨城県では、「おいしく、残さず食べよう!!」を合い言葉に、料理の食べ残しなど捨てられてしまう「食品ロス」の削減に協力いただける宿泊業・飲食店や宿泊施設を「いばらき食べきり協力店」として登録しています。「いばらき食べきり協力店」への登録を推進し、取組を市民に広く周知していきます。

また、本市は「全国おいしい食べきりネットワーク協議会」に加入しており、「食べきり運動」の普及・啓発等に引き続き取り組むとともに、他自治体等の食品ロス削減に関する取組みや成果の情報共有により、本市により有効な施策の検討を行います。

1-4 エコクッキングの推進

使わずに捨ててしまう食材を活かした、生ごみの排出が少なくなるような調理方法など、家庭で実践できるごみの減量方法について情報提供を行い、家庭での取組を促進します。

1-5 賞味期限・消費期限の認識の向上

食品の購入にあたっては、賞味期限・消費期限に関する正しい理解を深め、適量の購入等により食品ロスの削減に資する購買行動を実施するよう広報していきます。

1-6 30・10（さんまる・いちまる）運動の推進

30・10 運動は、宴会時の食べ残しを減らすためのキャンペーンのことで、宴会の開始から 30 分と閉宴 10 分前には食事を楽しむ時間として、普及啓発を図ります。

1-7 フードバンク・フードドライブの推進

フードバンクとは、「食料銀行」を意味する社会福祉活動で、まだ食べられるのに、さまざまな理由で処分されてしまう食品を、必要としている施設や人に届ける団体や活動のことです。

本市では、フードドライブキャンペーンを実施したり、NPO 法人フードバンク茨城と連携して公共施設に「きずな BOX」（食品収集箱）を設置しています。引き続き、実施可能な取組みを確認するとともに、フードバンク・フードドライブについて周知し、未利用食品等の提供等の協力を促します。

(2) 事業系食品ロス

2-1 事業系食品ロス削減に係る情報発信

市ホームページで、事業者に対して食品ロスの現状や削減による効果、食品ロスの減らすための行動等について掲載し、食品ロス削減に係る情報発信を積極的に進めます。

2-2 事業系食品ロスの実態把握

宿泊業・飲食店、商店等、各業種から発生する事業系食品ロスについて、引き続き実態把握に努めます。

2-3 多量排出事業者への指導

食品廃棄物を多量に排出する事業者には、事業所訪問による排出状況の確認、つくばサステナスクエアでの搬入検査等を実施し、食品廃棄物の減量や再生利用について助言や指導を行います。

2-4 公共施設等におけるフードリサイクルの推進

学校の給食は、食品廃棄物を継続的に発生させている主体の一つであり、食品ロス削減等の取組について広報し推進します。また、地産地消や規格外の農産物の活用を促進するとともに、調理くずや食べ残しなどの食品残渣について、事業者の協力を得つつリサイクルを推進します。

第 4 編 生活排水処理基本計画

第 4 編 生活排水処理基本計画

第 1 章 生活排水処理の現状	1
第 1 節 生活排水処理の現状	1
第 2 節 計画の評価	6
第 2 章 生活排水処理の課題	7
第 3 章 生活排水処理基本計画	8
第 1 節 計画策定にあたっての検討事項等	8
第 2 節 生活排水処理に係る基本方針	10
第 3 節 関係法令、計画	11
第 4 節 数値目標	13
第 5 節 各主体の役割	15
第 6 節 施策の方向性	16

第 1 章 生活排水処理の現状

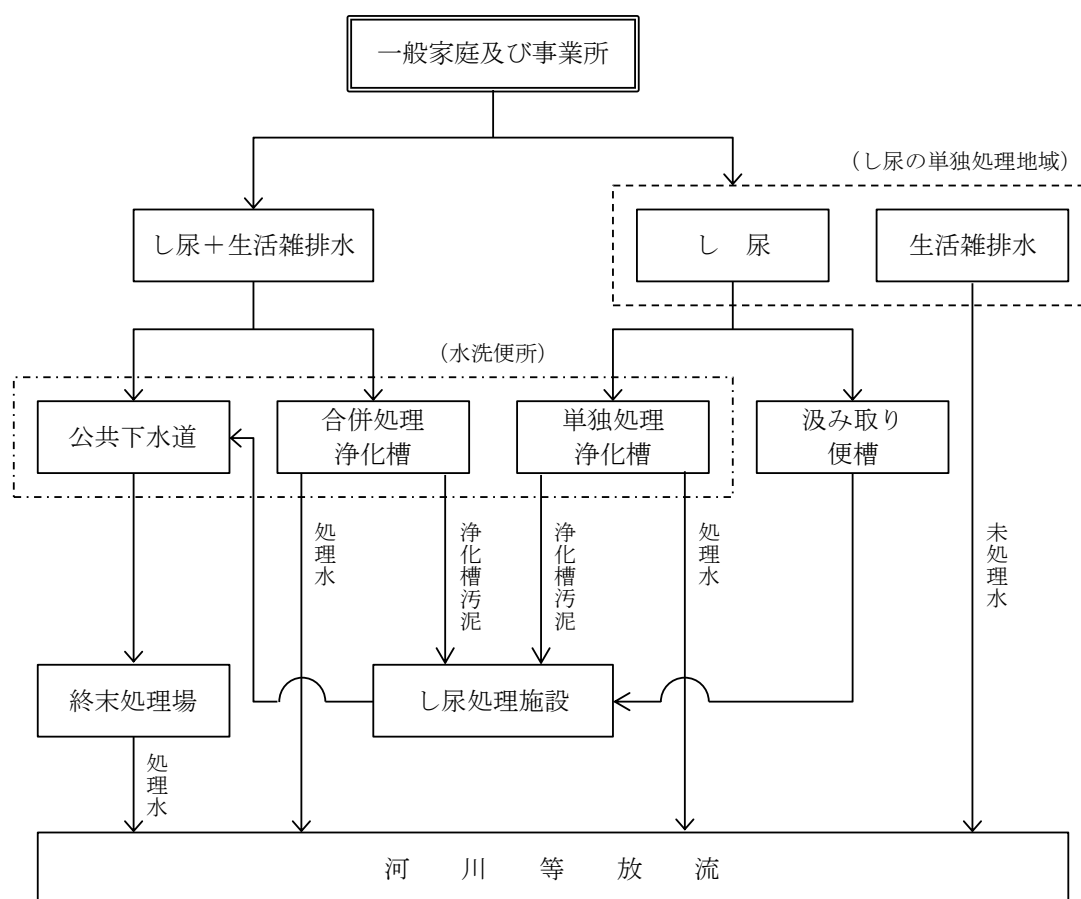
第 1 節 生活排水処理の現状

1. 生活排水の処理フロー

本市における生活排水の処理フローは、図 4-1 に示すとおりです。

公共下水道へ接続している世帯では、し尿及び生活雑排水を公共下水道に送り、終末処理場において処理されています。単独・合併処理浄化槽を設置している世帯では、各浄化槽で処理後、浄化槽汚泥はし尿処理施設へ搬入され、処理を行っています。

汲み取り便槽を設置している世帯では、し尿はし尿処理施設へ搬入され処理した後、公共下水道に送り、終末処理場において処理されています。



※生活排水：し尿と日常生活に伴って排出される台所、洗濯、風呂等からの排水です。
※生活雑排水：生活排水のうちし尿を除くものです。

図 4-1 生活排水の処理フロー

2. 生活排水の処理主体

生活排水処理施設別の処理主体を表 4-1 に示します。

公共下水道及びし尿処理施設は本市が、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽は、浄化槽管理者である個人等が処理主体となっています。

表 4-1 生活排水の処理主体

処理施設の種類	生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	市

3. 処理形態別人口

処理形態別人口の推移は、図 4-2、表 4-2 に示すとおりです。

公共下水道水洗化人口及び合併処理浄化槽人口は増加傾向にあり、単独処理浄化槽人口及びし尿汲み取り人口は減少傾向にあります。

令和 5 年度（2023 年度）時点の行政区域内人口は 254,534 人で、そのうち、231,508 人が生活排水を公共下水道又は合併処理浄化槽により適正に処理しています。これにより生活排水処理率は 91.0%※となっています。

※生活排水処理率 = (公共下水道水洗化人口 + 合併処理浄化槽人口) ÷ 計画処理区域内人口
 = (210,955 人 + 20,553 人) ÷ 254,534 人 = 91.0%

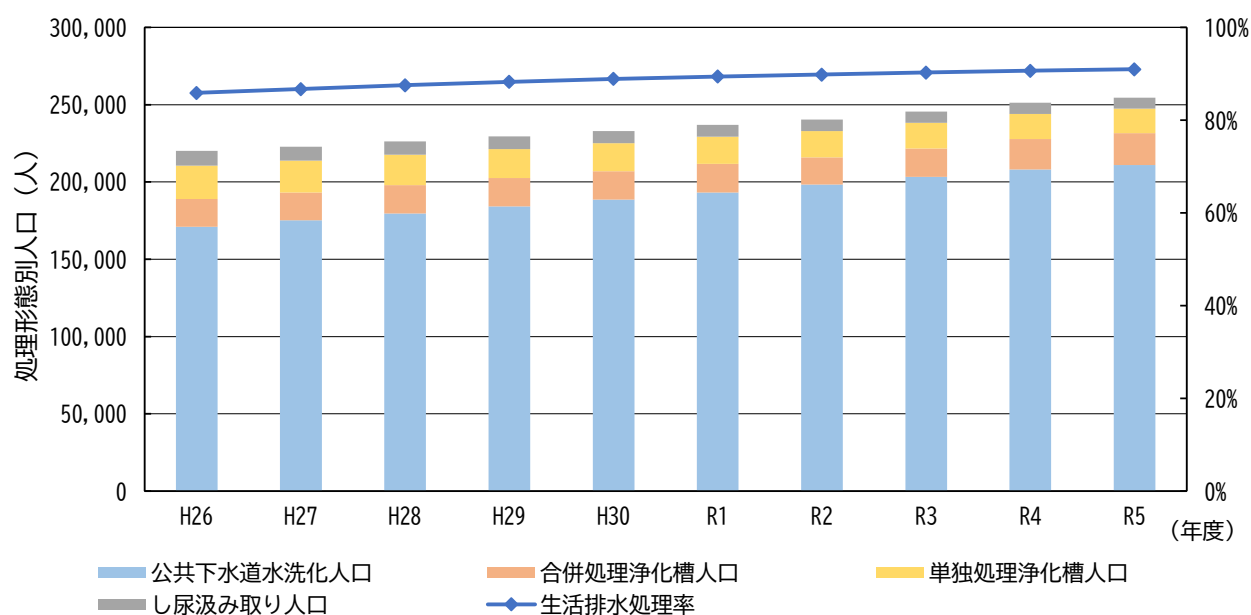


図 4-2 処理形態別人口の推移

表 4-2 処理形態別人口の推移

項目		単位	H26	H27	H28	H29	H30
生活排水処理形態別人口	行政区域内人口	人	220,135	222,818	226,253	229,404	232,894
	生活排水処理人口	人	188,992	193,200	197,988	202,487	207,001
	公共下水道水洗化人口	人	171,021	175,232	179,673	184,168	188,556
	合併処理浄化槽人口	人	17,971	17,968	18,315	18,319	18,445
	生活雑排水未処理人口	人	31,143	29,618	28,265	26,917	25,893
	単独処理浄化槽人口	人	21,652	20,592	19,652	18,715	18,003
	し尿汲み取り人口	人	9,491	9,026	8,613	8,202	7,890
	生活排水処理率	%	85.9	86.7	87.5	88.3	88.9

項目		単位	R1	R2	R3	R4	R5
生活排水処理形態別人口	行政区域内人口	人	236,842	240,383	245,511	251,208	254,534
	生活排水処理人口	人	211,699	215,875	221,582	227,712	231,508
	公共下水道水洗化人口	人	193,169	198,354	203,223	208,054	210,955
	合併処理浄化槽人口	人	18,530	17,521	18,359	19,658	20,553
	生活雑排水未処理人口	人	25,143	24,508	23,929	23,496	23,026
	単独処理浄化槽人口	人	17,481	17,040	16,637	16,337	16,010
	し尿汲み取り人口	人	7,662	7,468	7,292	7,159	7,016
	生活排水処理率	%	89.4	89.8	90.3	90.6	91.0

※人口は住民基本台帳（10月1日）人口です。

4. 生活排水処理施設

(1) 下水道

下水道には、主に流域下水道、市単独の公共下水道及び特定環境保全公共下水道があり、生活環境の改善、河川・湖沼の水質保全等、快適な生活環境の確保のために必要不可欠な施設です。

本市の下水道は、自前の処理施設を持たない流域下水道方式であり、集めた汚水（分流式）は、茨城県の整備した「霞ヶ浦常南流域下水道」と「小貝川東部流域下水道」の流域幹線に接続し、各処理場で浄化され、利根川（霞ヶ浦常南）、小貝川（小貝川東部）に放流しています。本市では平成25年度（2013年度）に「つくば市公共下水道全体計画」を策定し、計画に基づいた管渠等の整備が進められています。

令和5年度（2023年度）における下水道整備状況を

表4-3に示します。令和5年度（2023年度）の下水道への接続率は、平成30年度（2018年度）に対して約2%増加しています。

表 4-3 下水道整備状況

年度	行政区域内人口 (人)	供用開始区域内 人口(人)	下水道面積 (㎡)			水洗化人口 (人)	水洗化率 (%)
			全体計画	認可計画	整備面積		
平成30年度	233,868	197,974	9,856	8,801	8,147	188,556	95.2
令和5年度	254,949	220,100	9,856	8,801	8,449	210,955	95.8

※人口は、住民基本台帳（3月31日）人口です。

(2) 合併処理浄化槽

公共下水道事業認可区域外においては、河川・湖沼の水質汚濁を防止するため、合併処理浄化槽の普及を促進しています。本市の合併処理浄化槽人口普及率は、平成30年度（2018年度）の約8%から概ね同じ割合となっています。

(3) 単独処理浄化槽

単独処理浄化槽については、浄化槽法の改正〔平成13年(2001年)4月1日施行〕により浄化槽の定義から削除されたため、現在新設する浄化槽としては合併処理浄化槽の設置が原則として義務付けられています。ただし、維持管理などについては従来の規制を継続する必要があることから、既設単独処理浄化槽については、浄化槽法上の浄化槽とみなすことになっています。既設単独処理浄化槽を使用する者は、原則として合併処理浄化槽への設置替えまたは構造変更に努めなければならないとされています。また、浄化槽（合併処理浄化槽を含む）は、定期的な維持管理（保守点検・清掃）と定期検査（法定検査）の実施が義務付けられています。

本市の単独処理浄化槽人口は、年々減少しています。

(4) 農業集落排水施設

本市では、令和6年度（2024年度）時点で農業集落排水施設はなく、将来的にも同施設の整備は予定していません。

5. 収集・運搬

(1) 収集運搬体制

し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、全て許可業者により行っています。令和6年（2024年）4月時点で、許可業者は12社となっています。

(2) し尿・浄化槽汚泥量の実績

し尿・浄化槽汚泥収集量の推移を図4-3、表4-4に示します。

し尿の収集量は、平成29年度（2017年度）までは年々減少していますが、以降は増減しながら推移しており、令和5年度（2023年度）は約1,600kL/年となっています。浄化槽汚泥の収集量は、増減しながら推移しており、令和5年度（2023年度）は約17,000kL/年となっています。

1人1日当たりのし尿量は、平成30年度（2018年度）まで減少傾向でしたが、以降は増加傾向にあり、令和5年度（2023年度）は0.62L/人・日となっています。1人1日当たりの浄化槽汚泥量は令和2年度（2020年度）まで増加していましたが、以降は減少に転じて、令和5年度（2023年度）は1.27L/人・日となっています。

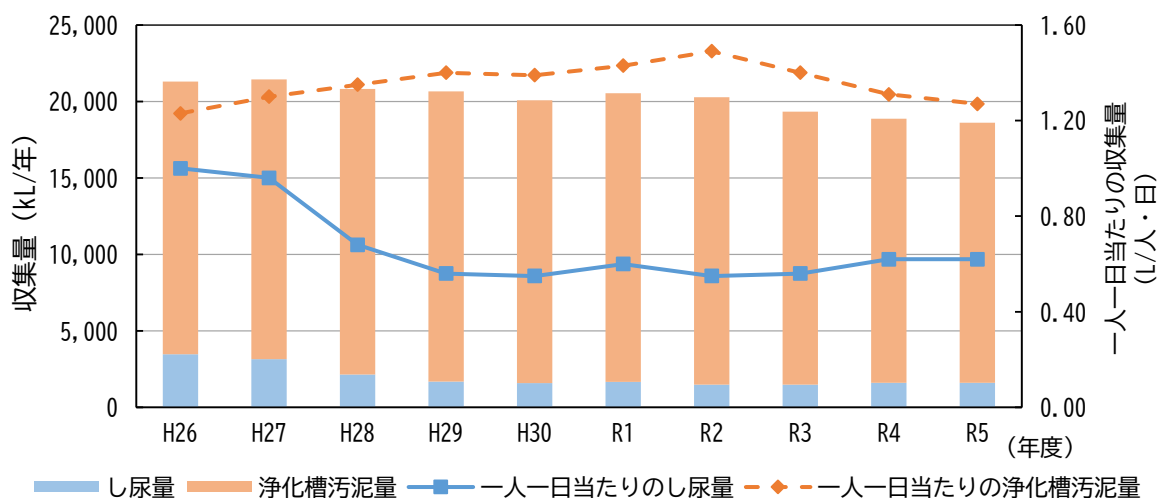


図 4-3 し尿・浄化槽汚泥収集量の推移

表 4-4 し尿浄化槽汚泥収集量の推移

項目		単位	H26	H27	H28	H29	H30
排出口	し尿	人	9,491	9,026	8,613	8,202	7,890
	浄化槽汚泥	人	39,623	38,560	37,967	37,034	36,448
年間 当たり	し尿量	k L/年	3,473	3,155	2,152	1,684	1,592
	浄化槽汚泥量	k L/年	17,830	18,281	18,673	18,970	18,493
	合計	k L/年	21,303	21,436	20,825	20,654	20,085
一日 当たり	し尿量	k L/日	9.5	8.6	5.9	4.6	4.4
	浄化槽汚泥量	k L/日	48.8	49.9	51.2	52.0	50.7
	合計	k L/日	58.3	58.5	57.1	56.6	55.1
一人一日 当たり	し尿量	L/人・日	1.00	0.96	0.68	0.56	0.55
	浄化槽汚泥量	L/人・日	1.23	1.30	1.35	1.40	1.39
	合計	L/人・日	2.23	2.26	2.03	1.96	1.94

項目		単位	R1	R2	R3	R4	R5
排出口	し尿	人	7,662	7,468	7,292	7,159	7,016
	浄化槽汚泥	人	36,011	34,561	34,996	35,995	36,563
年間 当たり	し尿量	k L/年	1,678	1,488	1,485	1,614	1,603
	浄化槽汚泥量	k L/年	18,857	18,799	17,843	17,269	17,015
	合計	k L/年	20,535	20,287	19,328	18,883	18,618
一日 当たり	し尿量	k L/日	4.6	4.1	4.1	4.4	4.4
	浄化槽汚泥量	k L/日	51.5	51.5	48.9	47.3	46.5
	合計	k L/日	56.1	55.6	53.0	51.7	50.9
一人一日 当たり	し尿量	L/人・日	0.60	0.55	0.56	0.62	0.62
	浄化槽汚泥量	L/人・日	1.43	1.49	1.40	1.31	1.27
	合計	L/人・日	2.03	2.04	1.96	1.93	1.89

6. 中間処理

本市が管理しているし尿処理施設の概要を表 4-5 に示します。

本市内には 2 ヶ所のし尿処理施設があり、それぞれの処理施設でし尿及び浄化槽汚泥を処理しています。処理水は公共下水道に放流しています。

本市のし尿処理施設は、2 施設あわせて 120kL/日の処理能力を保有していますが、2 施設とも供用開始後 40 年以上経過しています。適宜、処理設備等の補修を行っていますが、経年劣化による老朽化が懸念されます。

表 4-5 し尿処理施設の概要

施設名	つくばサステナスクエア（し尿処理施設）	つくばサステナスクエア南分所
施設所管	つくば市	つくば市
所在地	茨城県つくば市水守 2339 番地	茨城県つくば市菅間 271 番地 12
竣工	昭和 55 年(1980 年)9 月	昭和 59 年(1984 年)10 月
処理能力	50kL/日 (し尿：45kL/日、浄化槽汚泥：5kL/日)	70kL/日 (し尿：56kL/日、浄化槽汚泥：14kL/日)
処理方式	水処理：好気性消化処理 汚泥処理：脱水 臭気処理：薬液洗浄脱臭	水処理：好気性消化処理 汚泥処理：脱水 臭気処理：薬液洗浄脱臭
放流先	公共下水道管渠（霞ヶ浦常南流域）	公共下水道管渠（霞ヶ浦常南流域）

7. 最終処分

し尿処理施設では、し尿等の処理に伴い、し渣や余剰汚泥が発生します。これらは脱水し、つくばサステナスクエア（可燃ごみ処理施設）で焼却処理を行っています。焼却処理後の焼却残渣は、民間業者の最終処分場に埋立処分しています。

第 2 節 計画の評価

1. 目標値の達成状況

本計画では、生活排水処理率を目標値として設定しています。令和 5 年度（2023 年度）の計画目標値の達成状況を表 4-6 に示します。

令和 5 年度（2023 年度）の計画目標値 91.2%に対し、実績値は 91.0%となっており、目標値を僅かに下回っています。

表 4-6 計画目標値の達成状況（生活排水処理率）

	令和 5 年度	令和 11 年度
計画目標値	91.2%	94.4%
実績値	91.0%	—

第 2 章 生活排水処理の課題

1. 生活排水処理率の向上

本市の生活排水処理率は、計画目標値を僅かに下回っていますが、ほぼ計画どおりに推移しており、公共下水道や合併処理浄化槽への転換が進んでいるものと考えられます。

しかし、単独処理浄化槽やし尿汲み取り便槽を利用している人口も一定数存在することから、引き続き、公共下水道の整備を進めるとともに、公共下水道への接続や合併処理浄化槽への転換を促していく必要があります。

2. 合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽の適正管理

合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽は、処理機能を十分に発揮させるために、定期的な維持管理（保守点検・清掃）と定期検査（法定検査）が必要とされています。そのため、市ホームページ等を通じて周知し、適正管理を徹底していく必要があります。

3. 収集・運搬計画の見直し

平成 26 年度（2014 年度）から令和 5 年度（2023 年度）にかけて浄化槽汚泥量は概ね一定で推移していますが、し尿量は大幅に減少しています。本市の人口増加や公共下水道への接続、合併処理浄化槽への転換により、し尿・浄化槽汚泥の排出量は今後も変動すると予測されます。これらの排出量の変化に対応した収集・運搬体制を適宜検討していく必要があります。

4. し尿処理施設の搬入量減少及び老朽化

本市のし尿処理施設は、2 施設あわせて 120kL/日の処理能力を保有していますが、令和 5 年度（2023 年度）のし尿・浄化槽汚泥の搬入量は約 51kL/日（約 18,620kL/年）で処理能力の半分以下となっています。また、2 施設とも供用開始後 40 年以上経過しており、適宜、処理設備等の補修を行っていますが、経年劣化による老朽化が懸念されます。

今後も適正な処理を継続するために、し尿処理施設の整備方針について検討していく必要があります。

第 3 章 生活排水処理基本計画

第 1 節 計画策定にあたっての検討事項等

生活排水を適切に処理していくためには、生活排水の種類別、処理主体別に目標を定め、生活排水処理全体の整合を図りながら、地域特性に応じた生活排水処理施設を整備していくことが重要なポイントとなります。

本市では生活排水処理対策として、下水道施設の整備、合併処理浄化槽の設置などを中心に施設整備を進めています。

しかし、これらの設備を利用していない一部の家庭あるいは事業所などでは生活雑排水を未処理のまま放流しているため、公共用水域への影響が懸念されます。そのため、本市の特徴でもある豊かな自然環境を保全するために、生活環境における保全意識の高揚化を図るとともに、生活排水の計画的な処理が必要です。

本市における生活排水の処理が経済的かつ効果的に実施されるよう、以下に示す項目について検討します。

- ①既存施設及び既存計画との整合性の検討
- ②地域環境保全効果の検討
- ③経済的要因の検討
- ④社会的要因の検討
- ⑤投資効果発現の迅速性の検討

1. 既存施設及び既存計画との整合性の検討

本市の生活排水処理施設に関しては、今後も引き続き下水道施設の整備や接続、合併処理浄化槽への転換を推進します。

なお、公共下水道区域以外の地域においては、新規に建築される住宅は全て合併処理浄化槽とするように指導し、同時に国の廃棄物処理施設整備計画等に合わせ、より一層の周知活動を通じて、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を図って行く方針です。

本基本計画では、諸計画との整合性に留意しますが、個々の既存計画の持つ特性や計画策定年次が異なり、それぞれ計画条件に相違が見られることから、庁内の関係部局と調整のうえ、現段階において最も適切と思われる計画条件を採用します。

なお、「つくば市環境基本計画」及び「つくば市都市計画マスタープラン」では、下水道整備とともに合併処理浄化槽の普及推進が盛り込まれています。

また、現在、し尿及び浄化槽汚泥は、2つのし尿処理施設で処理していますが、将来的にはし尿及び浄化槽汚泥量の変動することも想定されることから、これらのことも勘案しながら次期し尿処理施設の在り方について検討します。

2. 地域環境保全効果の検討

生活排水が公共用水域に与える影響は、河川の自流量や自然浄化能力等によっても左右されますが、処理施設の種類も大きく関係します。

地域環境保全の観点から、公共下水道区域以外の地域においては、合併処理浄化槽の設置を促進していくものとします。

3. 経済的要因の検討

本市では、公共下水道及び合併処理浄化槽の整備による生活排水の処理を推進しています。

原則として個別処理の場合は合併処理浄化槽の設置を推進していくこととなりますが、集合処理の場合には、対象となる地域の地理的条件や人口密集度によって各処理施設の利害損失に相違がでてくる可能性があります。そのため、本市の財政状況を考慮しつつ、建設費、交付金制度の交付率、交付対象範囲、起債充当率、起債償還のための財政負担、交付税措置の状況等を検討した上で、最適な処理施設を選定するものとします。

基本的には、処理施設ごとに以下のように方針を定めるものとします。

○合併処理浄化槽については、現状どおり設置の促進を図っていくものとする。

○下水道については「公害防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」の適用等により事業を推進していくものとする。

4. 社会的要因の検討

生活排水処理施設の整備にあたっては、市民の合意形成が不可欠です。

合意形成を図るためには、水質汚濁の進行状況や生活排水対策の重要性、合併処理浄化槽の助成制度等に関する情報の積極的な提供が必要です。

その他、社会的要因については、具体的に次のような事項について検討していきます。

○社会的な要因について

1. 歴史的な背景からみた水との係わり
2. 市民参加型地区か又は公共主導型地区
3. 市民定着型か又は非定着型
4. 区会等の市民参加活動と将来の動向
5. ごみ問題等他の類似の市民活動を支える基盤の有無
6. 人口増加地区か又は人口減少地区

○地域市民の意向について

1. 水洗化に対する要望
2. 水質改善（保全）についての要望・苦情等
3. 過去から現在までの水質汚濁の進行状況に対する意識
4. 水質改善を望む重点的な地区の有無
5. 生活排水の処理方式に対する意向
6. 市民負担についての意向

5. 投資効果発現の迅速性の検討

下水道に限らず、集合処理を行う場合には小規模な施設でも3年程度は要することから、投資効果の発現までには個別処理と比較して相当な期間が必要となります。

それに対して、合併処理浄化槽は投資効果の発現が極めて早い施設であり、今後も積極的に普及に努めるものとします。また、公共下水道の未整備区域（将来、下水道事業認可予定区域）にあつては、高度処理型合併処理浄化槽の設置を促進します。

このように、生活排水対策の効果をできる限り早く発現させるため、生活排水対策の要望等を調査し、事業計画の検討を行っていきます。

第2節 生活排水処理に係る基本方針

生活排水処理の基本方針は、以下のとおりとします。

生活排水処理の重要性を認識し適正に処理するために、公共下水道区域内の地域については公共下水道への接続を推進し、上記区域外の地域については合併処理浄化槽の設置を推進します。

公共下水道への接続、合併処理浄化槽の設置にあつては、市民に対して生活排水処理対策の必要性の周知を行い、住民協力のもと進めていくことにより、身近な生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るものとします。

生活排水処理対策の基本は、適正に処理を行うことであり、処理施設の適正な維持管理を行うとともに、将来にわたって安定的な生活排水処理体制の構築に向けた検討を行っていくこととします。

【基本方針】

基本方針		内容
1	生活排水処理施設の整備と適正な維持管理	生活排水を処理する施設の整備及び適正な維持管理を促進します。
2	効率的な収集運搬体制の整備	下水道や浄化槽の普及に伴う収集量の変化を考慮し、効率的な収集運搬体制の整備に努めます。
3	安定処理のための施設整備	安定した処理を継続するため、今後変動するし尿・浄化槽汚泥量に対応できる施設整備に向け検討します。
4	安全かつ安定的な最終処分	適正な処理に努め、環境負荷の低減や処分コストの削減を踏まえた安全かつ安定的な処分を行います。
5	生活排水に係る啓発・情報発信	市民一人一人の生活排水に対する意識向上を図り、生活排水の発生源において対策が実施できるように広く啓発・情報発信を行います。

第 3 節 関係法令、計画

生活排水に関連のある主な法令・計画等は、以下のとおりです。

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に準拠する計画ですが、策定にあたっては、下記の法律及び施行令、施行規則並びに関係する県、市の条例等との関連について十分に留意するものとしします。

1. 環境基本法

この法律は、環境保全について、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とします。

また、この法律は、法形式としては一般の法律と同じで、他の法律の上位ではありませんが、実質的には、その対象分野において他の法律に優位する性格を持ち、他の法律が誘導される関係となります。

なお、水質汚濁に係る環境基準は、環境基本法によって規定されています。

2. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

この法律は、廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とします。

し尿及び浄化槽汚泥は一般廃棄物となるため、収集、運搬、処理、処分にあたっては、この法律の適用を受けます。なお、生活排水処理基本計画は、この法律の第 6 条の規定に基づき策定されるものです。

また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令及び海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令」が平成 14 年（2002 年）12 月 1 日から施行され、この改正によって、産業廃棄物の明確化や、し尿等の海洋投入処分の禁止及び委託契約書の保存義務の追加等が定められました。

3. 下水道法

この法律は、流域別下水道整備総合計画の策定に関する事項並びに公共下水道、流域下水道及び都市下水路の設置、その他管理の基準等を定めて、下水道の整備を図り、もって都市の健全な発展及び公衆衛生の向上に寄与し、合わせて公共用水域の水質の保全に資することを目的とします。

なお、下水道法には、水洗便所への改造業務等（第 11 条の 3）も定められています。

4. 浄化槽法

この法律は、浄化槽の設置、保守点検、清掃及び製造について規制するとともに、浄化槽工事業者の登録制度及び浄化槽清掃業の許可制度を整備し、浄化槽整備士及び浄化槽管理士の資格を定めること等により、浄化槽によるし尿等の適正な処理を図り、生活環境の保全及び公衆衛

生の向上に寄与することを目的とします。

浄化槽汚泥の引き抜き清掃は、浄化槽法によって浄化槽の種類ごとに回数が定められています。また、浄化槽法第3条では、下水道、し尿処理施設で処理する以外は、浄化槽で処理した後でなければ、し尿を公共用水域に放流してはならないと規定しています。

5. 都市計画法

この法律は、都市計画の内容及びその決定手続き、都市計画制限、都市計画事業その他都市計画に関し必要な事項を定めることにより、都市の健全な発展と秩序ある整備を図り、もって国土の均衡ある発展と公共の福祉の増進に寄与することを目的とします。

都市計画法第11条により、都市計画区域における都市施設として必要なものを定めるものとされており、下水道やし尿処理施設等が対象の都市施設となっています。

6. 水質汚濁防止法

この法律は、工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出（排出基準）及び地下に浸透する水の浸透を規制するとともに、生活排水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁（水質以外の水の状態が悪化することを含む。以下同じ。）の防止を図り、もって国民の健康を保護するとともに生活環境を保全し、並びに工場及び事業場から排出される汚水及び廃液に関して人の健康に係る被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的とします。

なお、し尿処理施設、下水道終末処理場、処理人員が500人を超える浄化槽は、水質汚濁防止法による特定施設に該当するため、法の適用を受けることとなります。

7. 下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理等の合理化に関する特別措置法

この法律は、下水道の整備等によりその経営の基礎となる諸条件に著しい変化を生ずることとなる一般廃棄物処理業等について、その受ける著しい影響を緩和し、併せて経営の近代化及び規模の適正化を図るための計画を策定し、その実施を推進する等の措置を講ずることにより、業務の安定を保持するとともに、廃棄物の適正な処理に資することを目的としています。

第 4 節 数値目標

1. 数値目標

本計画の具体的な数値目標を以下のように定めます。

今後も引き続き生活排水処理率の向上を図り、令和 11 年度（2029 年度）において 94.4%にすることを目標とします。

平成 30 年度（2018 年度）	令和 5 年度（2023 年度）	令和 11 年度（2029 年度）
実績値	実績値	目標値
88.9%	91.0%	94.4%
		5.5 ポイント向上※ (3.4 ポイント向上)

※平成 30 年度に対する令和 11 年度の向上値を示しています。また、カッコ内は令和 5 年度に対する向上値です。

2. 数値目標達成時の処理形態別人口及び処理量

(1) 処理形態別人口

前項に示した数値目標達成時の処理形態別人口は、図 4-4、表 4-7 に示すとおりです。

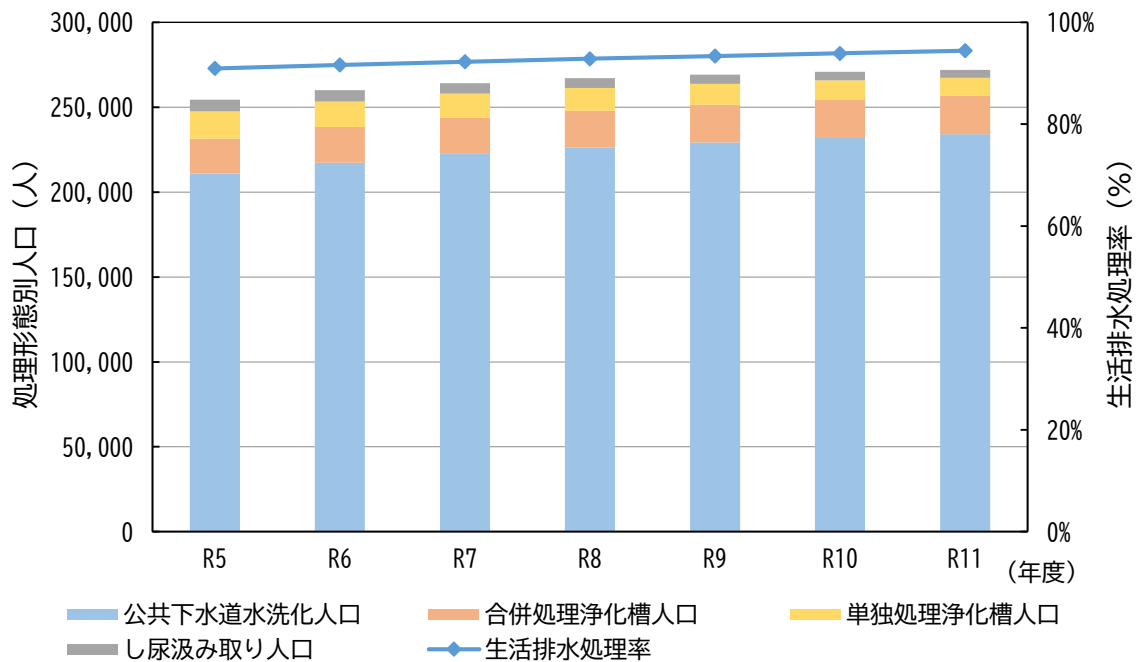


図 4-4 数値目標達成時の処理形態別人口

表 4-7 数値目標達成時の処理形態別人口

		実績 → 予測							
項目		単位	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
生活排水処理形態別人口	行政区域内人口	人	254,534	260,018	264,209	267,077	269,165	270,785	272,027
	生活排水処理人口	人	231,508	238,306	243,811	247,993	251,396	254,329	256,886
	公共下水道水洗化人口	人	210,955	217,377	222,507	226,313	229,341	231,898	234,080
	合併処理浄化槽人口	人	20,553	20,929	21,304	21,680	22,055	22,431	22,806
	生活雑排水未処理人口	人	23,026	21,712	20,398	19,084	17,769	16,456	15,141
	単独処理浄化槽人口	人	16,010	15,096	14,183	13,269	12,355	11,442	10,528
	し尿汲み取り人口	人	7,016	6,616	6,215	5,815	5,414	5,014	4,613
生活排水処理率		%	91.0	91.6	92.3	92.9	93.4	93.9	94.4

(2) 収集量

前項に示した数値目標達成時のし尿・浄化槽汚泥の収集量の予測結果は、図 4-5、表 4-8 に示すとおりです。

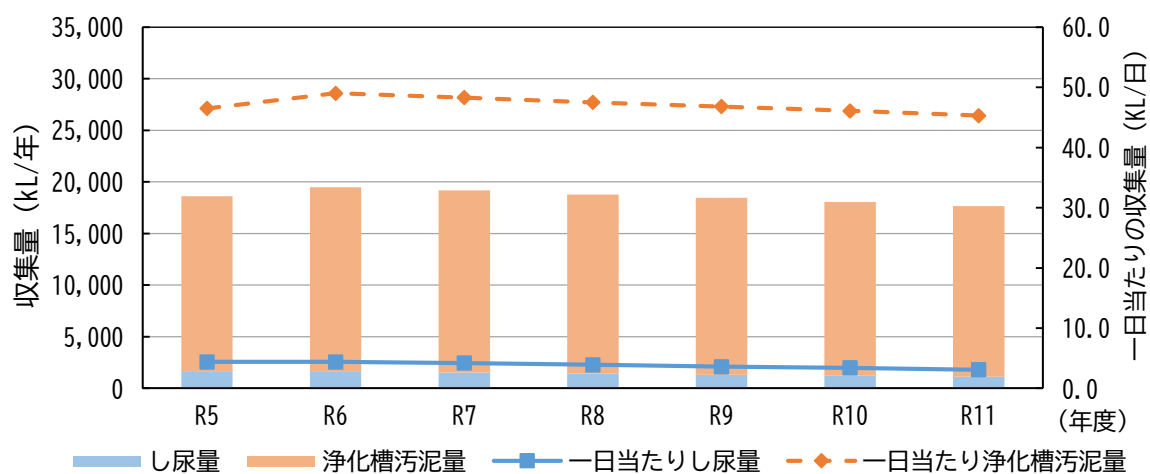


図 4-5 し尿・浄化槽汚泥量の予測

表 4-8 し尿・浄化槽汚泥量の予測

			実績 → 予測						
項目		単位	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
排出口	し尿	人	7,016	6,616	6,215	5,815	5,414	5,014	4,613
	浄化槽汚泥	人	36,563	36,025	35,487	34,949	34,410	33,873	33,334
年間 当たり	し尿量	k L/年	1,614	1,606	1,533	1,424	1,318	1,241	1,132
	浄化槽汚泥量	k L/年	17,269	17,885	17,630	17,338	17,129	16,827	16,535
	合計	k L/年	18,883	19,491	19,163	18,762	18,447	18,068	17,667
一日 当たり	し尿量	k L/日	4.4	4.4	4.2	3.9	3.6	3.4	3.1
	浄化槽汚泥量	k L/日	47.3	49.0	48.3	47.5	46.8	46.1	45.3
	合計	k L/日	51.7	53.4	52.5	51.4	50.4	49.5	48.4
一人一日 当たり	し尿量	L/人・日	0.62	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
	浄化槽汚泥量	L/人・日	1.31	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36
	合計	L/人・日	1.93	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03

第 5 節 各主体の役割

生活排水の適正な処理に向けて、市民、事業者、本市がそれぞれの役割を理解し、主体的に取り組む必要があります。

各主体の役割を表 4-9 に示します。

表 4-9 各主体の役割

主体	内容
市民及び事業者	・生活雑排水の排出抑制及び適正排出 ・公共下水道への接続 ・単独処理浄化槽及び汲み取り便槽から合併処理浄化槽への転換 ・浄化槽の適正な維持管理 ・事業活動に伴って発生する排水の適正排出及び適正処理
本市	・公共下水道の整備及び適正な維持管理の実施 ・し尿及び浄化槽汚泥の適正な収集運搬体制の継続 ・し尿及び浄化槽汚泥の適正な中間処理、最終処分の継続 ・生活排水に係る情報発信の継続

第 6 節 施策の方向性

生活排水処理系基本計画の施策体系図を図 4-6 に示します。

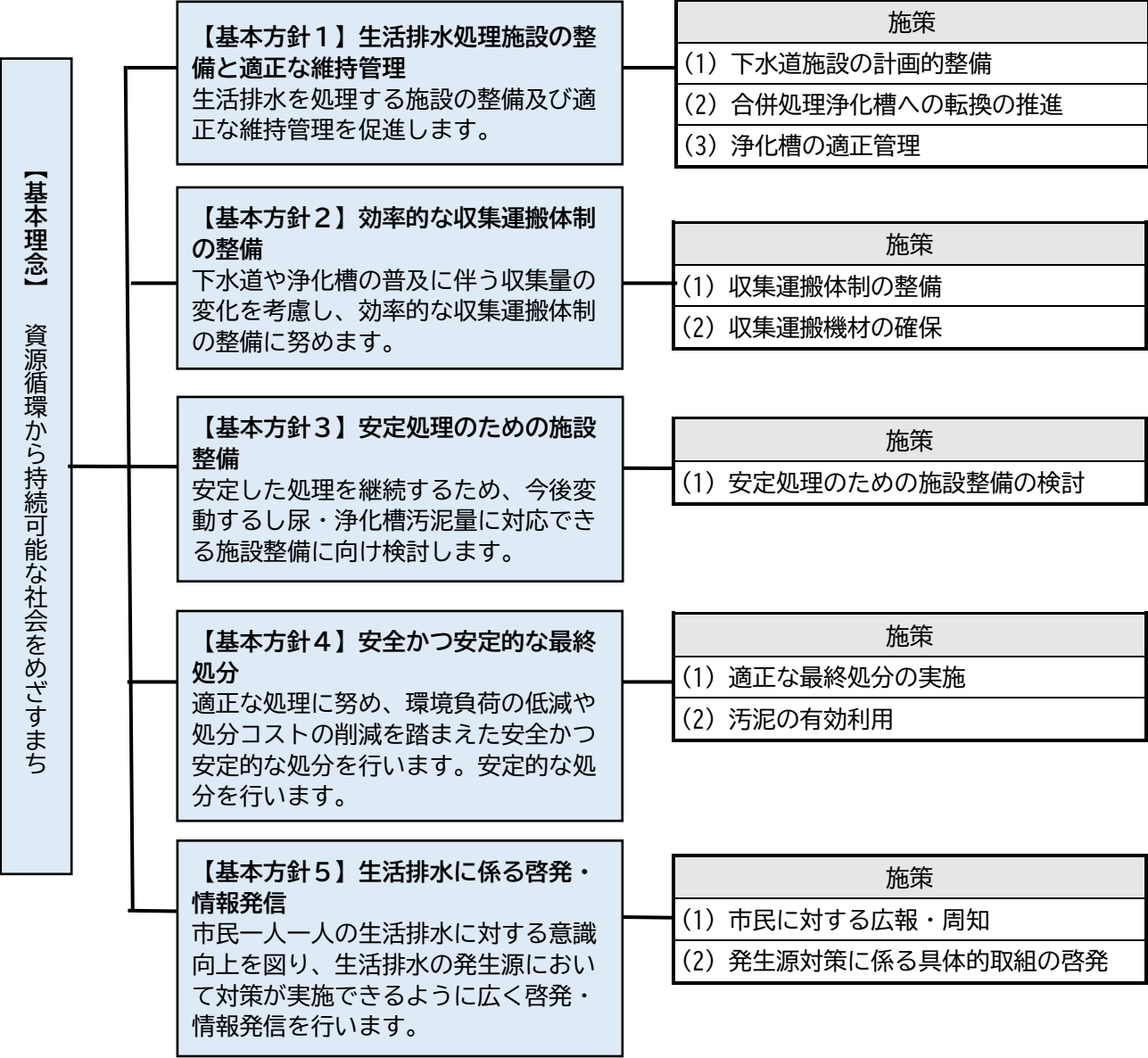


図 4-6 生活排水処理基本計画の施策体系図

1. 生活排水処理施設の整備と適正な維持管理

生活排水処理率を向上及び維持していくためには、引き続き、生活雑排水未処理人口から生活排水処理人口への転換を促すことが重要です。そのためには、今後も引き続き、公共下水道計画区域内では接続の推進、公共下水道計画区域外においては汲み取り便槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を図ります。

生活排水処理施設の整備の方向性及び施策を以下に示します。

【生活排水処理施設の整備と適正な維持管理の方向性】

生活排水を処理する施設の整備及び適正な維持管理を促進します。

(1) 下水道施設の計画的整備

本市の下水道事業は、茨城県生活排水ベストプラン（令和5年3月第4回改定）に基づき、引き続き公共下水道の整備を計画的に進めます。

(2) 合併処理浄化槽への転換の推進

霞ヶ浦や牛久沼、小貝川などの水質汚濁防止を図るため、市ホームページ等を活用して、汲み取り便槽及び単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を推進します。

本市では、高度処理型合併処理浄化槽を設置する場合、設置費用の一部を補助しています。また、単独処理浄化槽又は汲み取り槽から高度処理型合併処理浄化槽に切り替える場合、撤去費用として上乗せ補助を行っています（ただし転換の場合に限ります。）。引き続き当該制度の周知を行い、高度処理型合併処理浄化槽の整備を促進します。

(3) 浄化槽の適正管理

浄化槽は各管理者が清掃等の適正な管理を行うことによって、安定的に衛生的な処理が可能となります。浄化槽の管理者には、浄化槽法で義務付けられている保守点検・清掃・法定検査が適正に行われるよう周知を行います。

2. 効率的な収集運搬体制の整備

し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬は、市民の衛生的で快適な生活環境を維持するうえで、なくてはならない重要な行政サービスです。収集・運搬業務は、下水道や浄化槽の普及に伴う収集量の変化を勘案したうえで計画的に収集を行い、効率的な収集運搬体制の整備に努めます。

し尿等の効率的な収集運搬体制の整備の方向性及び施策を以下に示します。

【効率的な収集運搬体制の整備の方向性】

下水道や浄化槽の普及に伴う収集量の変化を考慮し、効率的な収集運搬体制の整備に努めます。

(1) 収集運搬体制の整備

計画収集区域は、引き続き市全域とします。

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬業務については、許可業者が行っています。し尿については非定期の収集を実施しており、浄化槽汚泥は浄化槽の清掃時に収集を行っています。

今後も、し尿及び浄化槽汚泥は、許可業者による収集・運搬を継続します。その際、し尿及び浄化槽汚泥の収集予測を踏まえて、許可業者に対し、効率的な収集・運搬業務を行うように指導します。

(2) 収集運搬機材の確保

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬量は、年々減少していくことが予測されます。

従って、収集・運搬の対象となるし尿・浄化槽汚泥の発生量の動向を見極めながら、法令によって定められた浄化槽汚泥の引き抜き清掃回数を勘案し、安定的に収集・運搬業務が遂行できる車両台数を確保します。

3. 安定処理のための施設整備

し尿・浄化槽汚泥の中間処理は、公衆衛生の向上と水環境を保全するうえで、重要な処理工程です。一方、合併処理浄化槽による処理は、アメニティ豊かな都市環境整備には必要不可欠であり、他の生活排水処理施設とあわせて、適正な整備を図っていくことが必要です。

し尿・浄化槽汚泥の中間処理は、本市が有する2つのし尿処理施設によって行われていますが、処理量に対して過大な処理能力となっているため、変動するし尿・浄化槽汚泥量に対応した適正な中間処理設備の整備を検討していく方針とします。

また、2施設とも老朽化が顕著であるため、基幹的設備改良工事の実施や新処理施設整備を含め、効率的な処理体制の確立を目指すものとします。

し尿等の安定処理のための施設整備の方向性及び施策を以下に示します。

【安定処理のための施設整備の基本方針】

安定した処理を継続するため、今後変動するし尿・浄化槽汚泥量に対応できる施設整備に向け検討します。
--

(1) 安定処理のための施設整備の検討

2つのし尿処理施設は、供用開始後、40年以上が経過しており、施設耐用年数を考慮すると、施設更新を計画する時期に入っています。また、浄化槽汚泥の混入率などは、当初の設計条件から大幅に変わっています。

施設の老朽化が進行している状況にあることから、安定した処理を継続するため、適宜、補修等を行うとともに、今後のし尿等の発生量を考慮した施設整備を進めます。

施設整備については、交付金制度が利用できる「汚泥再生処理センター」への整備が考えられますが、交付金制度上の整備では、汚泥再生処理設備を前提に二次処理、三次処理の設備が必要となる可能性もあり、施設整備費が高騰すること考えられるため、市の財政事情や技術的な見地から、市単独整備も検討する必要があります。

整備については、次頁に示すとおりとします。市内2施設の統合を検討するとともに、新規施設整備を検討します。施設整備の検討については災害時の対応も念頭におきつつ実施します。

第1段階

市内2施設の統合検討

第2段階

新規施設整備の検討（施設の更新）

4. 安全かつ安定的な最終処分

し尿等の処理工程で排出されるし渣や余剰汚泥は、脱水工程を経て、本市のごみ処理施設（サステナスクエア）で焼却処理し、その焼却灰は埋立処分しています。なお、本市は最終処分場を有していないため、民間事業者の最終処分場に委託処分をしています。

安全かつ安定的な最終処分の方向性及び施策を以下に示します。

【安全かつ安定的な最終処分の方向性】

適正な処理に努め、環境負荷の低減や処分コストの削減を踏まえた安全かつ安定的な処分を行います。

(1) 適正な最終処分の実施

将来における最終処分の方法は、今後も基本的には現行体制として、し渣及び余剰汚泥は本市のごみ処理施設で焼却処理し、焼却灰は民間事業者の最終処分場に処分を委託します。焼却灰の最終処分については、ごみ処理の動向に合わせて実施します。

(2) 汚泥の有効利用

現状の処分を継続する一方で、汚泥そのものの有効利用については検討する必要があります。

中間処理後の汚泥の再生利用は、従来からのたい肥化利用のほか、下水道汚泥や家庭からの生ごみを含めたメタン発酵による発電システムの構築等バイオマス利用も選択肢としてあげられます。し尿処理施設からの余剰汚泥発生量は少ないため、効率性も加味して、引き続き有効利用方法を検討します。

5. 生活排水に係る啓発・情報発信

本計画達成のためには、市民一人一人が自ら生活する周辺の側溝や水路などの身近な水環境のみならず、河川などを含めた地域全般の水環境に関心をもってもらうことが重要です。

生活排水に係る啓発・情報発信の方向性及び施策を以下に示します。

【生活排水に係る啓発・情報発信の方向性】

市民一人一人の生活排水に対する意識向上を図り、生活排水の発生源において対策が実施できるように広く啓発・情報発信を行います。

(1) 市民に対する広報・周知

市民に対し、以下に示す事項等の広報、周知を実施します。

- 市民が排出する生活排水のうち、台所や風呂場からの排水（生活雑排水）が汚濁の大きな要因となっていること。
- 身近な水路や河川の水質保全には家庭内や地域での取組により、生活雑排水からの汚濁を削減することが重要であること。
- 下水道への接続や合併処理浄化槽の設置・転換に対して助成制度があること。
- 浄化槽の定期的な維持管理と定期検査が義務付けられていること。

(2) 発生源対策に係る具体的取組の啓発

生活排水の発生源である家庭において実施できる以下のような具体的取組について、市ホームページ等を活用して啓発を図ります。

- 三角コーナーには、さらに目の細かい水切り袋、ろ紙袋等をかぶせ、食物残渣等の排水中への混入を防止する。
- 廃食用油はなるべく市の回収拠点に排出するなどして資源化に努め、市の回収拠点に排出できないものについては、油固化剤で固めたり、キッチンペーパー等に吸い込ませたりするなどして、直接排水しない。

事前送付資料に関する御質問及び御意見への回答

資料8

No.	該当資料	該当ページ	事前質問及び意見	回答
1	資料7 (資料5)	ごみP30 (P4)	指標とする生活系ごみ排出量原単位が、現時点（R5）で614g/人・日と、当初目標の6.8%を大きく超える11.7%の削減を達成した。このままの削減率を外挿すると542g/人・日（R11）を目指すことになるが、全国平均値の620g/人・日であることを踏まえると困難と考えられることから、R5実績の5.9%削減値である578 g/人・日（R11）（？）を目指すことにしたい。 1. R5年時点で当初の目標を達成できてしまった理由は何なのでしょう か？ 2. また、R6年以降同じ削減率で推移できるとは考えられない理由は何 でしょうか？ つまり、R2年度時点では想定できなかった市民の生活・行動変容があ ったため期待以上の削減率が達成されてしまったが、（例えば）こ れは一過性のものでR11年までには揺れ戻しが必ずあると予測さ れるので、「5.9%削減値」を採用して軟着陸させたい、みたいな背 景情報があれば腑に落ちるのですが、不明瞭でしたので教えていた だきたく思いました。	1. 当初目標を大きく超える結果となった明確な理由は特定できていま せん。市民への啓発に関する3Rニュースの発行やごみ分別アプリ 「さんあ〜る」等を通じた情報発信、プラスチック製容器包装の分別 収集の開始（令和元年度～）及び収集頻度の増加（令和4年度～）、 生ごみ処理容器等の購入補助、段ボールコンポストの無料配布等の施 策により、想定している以上に協力が得られたため、目標が達成でき たのだと考えます。 2. 中期的な動向を把握するため、今回、平成26年度から令和5年度ま での10年間の排出量実績値をもとにトレンド分析したところ、令和11 年度の1人1日当たりの生活系ごみの排出量は632g/人・日と推計さ れました（資料5 P5 図2「現状推移」灰色一点破線）。数値目標を 達成するには現状推移から54g/人・日（8.5%）の減量が必要です。 一方、直近6年間の減少率と同じ11.7%の減量を目指ると、現状 推移から90g/人・日（14.2%）減量することとなり相当な減量です。
2	資料7	ごみP33	紙の分別を進めるために、雑がみ回収袋が交流センター等、様々な場 所で配布していることをもっと周知してほしい。	今年度実施した燃やせるごみ組成分析調査においても資源化可能な紙 類の混入が多く見られていますので、より紙類の分別が進むよう、紙 類の分別方法に関する周知啓発を行うとともに、雑がみ回収袋の配布 に関する周知も実施していきます。
3	資料7	ごみP37～38	ごみの有料化について、現在の処理手数料を見直さなければならない のなら致し方ないのかも知れませんが、その前にゴミの量を小さくす ることで一定量までは手数料のかからない範囲等を設定して頂けたり すると縮小努力をしようという動きも出てくるのではないかと思います。 生活系、事業系共に少しでもごみの量を減らそうという流れがまずは 大切かと思います。 時節柄、とにかくコストをなるべくかけず、出来ることから計画が進 むことを切に願います。	計画期間の前半において1人1日当たりの生活系ごみ排出量は大きく 減少していますので、引き続き排出状況を注視し、直ちに有料化（ご み袋に処理費用を転嫁する）を実施する考えはありませんが、今後有 料化を実施する場合には、審議会にもご意見をいただきながら費用設 定を検討します。 なによりも、市民及び事業者のごみの減量に対する意識を持ち、積極 的に分別徹底等の行動をとってもらえるように、今後も、情報発信や 啓発に力を入れていきたいと考えています。

木下委員

高野委員

伊藤委員

No.	該当資料	該当ページ	事前質問及び意見	回答	
4	資料 7	ごみP39	ごみ出しが困難な高齢者などへの支援策について、とにかく高齢者は増えていく一方なので、先ずはご家族が無理なら区会や個々のヘルパーサービスなどでご対応頂くようにして、なるべく民間事業者など頼らず、やりくりできると良いと思います。	現在、ごみ出しが困難な方に対して、区会又は近隣住民の助け合い（共助）やヘルパーサービスの利用等を促しています。それらでも対応しきれない方への支援策を福祉部門と協力して、検討していきます。	伊藤委員
5	資料 7	ごみP39	一人暮らしの高齢者や障がい者等、ごみを集積所まで排出することが難しい方への取組をぜひ進めていただきたい。	ご意見をいただきありがとうございます。福祉部門と協力し、排出困難者に対する支援を検討していきます。	高野委員
6	資料 7	ごみP41	民間の最終処分場に処分委託されている現状だそうですが、今からでも公有地或いはこれから入手できる土地など利用して、民間に頼りすぎない処分方法を取り入れることはできないもののでしょうか。 （比較的複雑でない一部の処理についてでも） どんどん細かく民間委託が枝分かれして進んで行くと最終処分までの工程が長く、人も変わるので、都度都度の確認もご負担になるのではないのでしょうか。 なるべく経費削減のためにも、と思ったりしますが。	つくば市には最終処分場を持っていないことから、現状、リスク分散の観点からも複数の民間の最終処分場に処分を委託しています。今後の最終処分のあり方については、現行の委託処分だけでなく市内に最終処分場を整備することも含め、市民や市議会、当審議会の委員の皆様からご意見をいただきながら、検討を進めていきたいと考えています。	伊藤委員
7	資料 7	その他	燃やせるごみの指定袋について、単身者が増えていることや分別が進んで一度に出すごみの量が減っていることから、20L以下の容量の指定袋を販売してほしい。	現在、市の燃やせるごみ指定袋の規格は、10L、20L、30L、40L、45Lの5種類としています。令和元年度からプラスチック製容器包装の収集を開始したところから、より小さい容量のごみ袋の要望が増えたため、10L指定袋の規格を追加しました。つくば市では指定袋に関して製造するメーカーを認定する制度をとっており、製造量や販売店、販売単価についてはメーカーの判断としていますが、10L指定袋の取扱店舗はまだ少ないのが現状のため、10L指定袋の取扱店舗を増やせるよう、今後も、製造業者に対する販路拡大を継続して呼びかけていきます。	高野委員

新旧対照表

【資料2 ごみ組成分析調査結果報告書】				
No	旧		新	
1	P28	〈表5-5 4地区 組成分析調査結果まとめ（湿重量百分率）〉	P28	〈表5-5 4地区 組成分析調査結果まとめ（湿重量百分率）〉 加重平均の数値を追加

【資料5 計画目標年度（令和11年度）の目標値の設定について】				
No	旧		新	
1	P4～6	1. ごみ処理基本計画 「(3)目標値の設定」	P4～11	1. ごみ処理基本計画 「(3)目標値の設定の考え方について」 ①1人1日当たりの生活系ごみの排出量、②1日当たりの事業系ごみの排出量、③リサイクル率、④1人1日当たりの最終処分量をカテゴリー別に整理しました。

【資料7 一般廃棄物処理基本計画（たたき台）】				
No	旧		新	
1	共通 P2	〈第2節 計画の位置付け〉 一般廃棄物処理計画の構成は、図 1-2に示すとおり、ごみ処理基本計画と食品ロス削減推進計画、生活排水処理基本計画からなる一般廃棄物処理基本計画をとりまとめたものです。	共通 P2	〈第2節 計画の位置付け〉 一般廃棄物処理計画は、図 1-2に示すとおり、ごみ処理基本計画と食品ロス削減推進計画、生活排水処理基本計画からなる一般廃棄物処理基本計画（本計画）と、年度ごとに定める一般廃棄物処理実施計画から構成されます。
2	共通 P2	〈第2節 計画の位置付け〉 本市では計画初年度から新たに、つくば市SDGs未来都市計画(2021～2023)、つくば市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の作成が行われました。	共通 P2	〈第2節 計画の位置付け〉 本計画は、各種法律や県の関連計画等を踏まえるとともに、つくば市SDGs未来都市計画(2021～2023)、つくば市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）等の本市の関連計画等との整合性を図るものとしします。
3	ごみ P1	〈1. ごみ処理フロー〉 中間処理後に発生する焼却残渣は、民間業者の最終処分場に埋立処分するとともに、溶融処理等による資源化を行っています。	ごみ P1	〈1. ごみ処理フロー〉 中間処理後に発生する焼却残渣は、民間業者の最終処分場に埋立処分するとともに、焼成処理等による資源化を行っています。
4	ごみ P4	〈表2-3 ごみの処理体系〉	ごみ P4	〈表2-3 ごみの処理体系〉 廃食用油の処理主体を「委託」から「市」に修正
5	ごみ P7	〈(1)ごみ総排出量〉 1人1日当たりのごみ総排出量は、人口増加に伴い、減少傾向にあります。また、直接搬入量は令和2年度（2020年度）以降増加傾向にある一方、集団回収量は年々減少傾向にあります。	ごみ P7	〈(1)ごみ総排出量〉 人口が増加している中、ごみ総排出量が減少傾向にあり、1人1日当たりのごみ総排出量は減少しています。また、直接搬入量は令和2年度（2020年度）以降増加傾向にある一方、集団回収量は年々減少傾向にあります。

No	旧		新	
6	ごみ P12	〈(1)資源化量〉 集団回収量は減少傾向にありますが、総資源化量は増加傾向にあります。	ごみ P12	〈(1)資源化量〉 集団回収量は年々減少傾向にありますが、 直接資源化量の増加に伴い 総資源化量は増加傾向にあります。
7	ごみ P25	〈図2-12 循環型社会形成推進のための法体系〉 「循環型社会形成推進基本計画」の左上 「H30.6 改正」	ごみ P26	〈図2-12 循環型社会形成推進のための法体系〉 「R6.8 閣議決定」 に変更
8	ごみ P30	〈3. リサイクル率〉 計画目標年度（令和11年度（2029年度））までの今後5年間で、生活系ごみ及び事業系ごみの減量化・資源化を一層進めることにより、更なるリサイクル率の向上を目指します。	ごみ P31	〈3. リサイクル率〉 令和6年度（2024年度）に実施した組成分析調査では、生活系燃やせるごみ及び事業系燃やせるごみには、資源化可能なものが依然として多く含まれていることが確認されました。 計画目標年度（令和11年度（2029年度））までの今後5年間で、 燃やせるごみに混入している資源化可能な紙類及びプラスチック類について、分別の徹底により、資源ごみとして分別排出し 、生活系ごみ及び事業系ごみの減量化・資源化を一層進めることにより、更なるリサイクル率の向上を目指します。
9	ごみ P40	5-3(1)不法投棄パトロールの実施、 監視カメラの設置等の推進	ごみ P42	5-3(ア)不法投棄パトロールの実施、 不法投棄厳禁看板の配布
10	ごみ P44	2-1-1(1)収集頻度の適正化 「新規」	ごみ P46	2-1-1(ア)収集頻度の適正化 「継続」に変更
11	ごみ P45	5-2(1)災害廃棄物処理計画に基づく平時の備え 「新規」	ごみ P47	5-2(ア)災害廃棄物処理計画に基づく平時の備え 「継続」に変更
12	食品ロス P2	〈第2節 食品ロスとは〉 食品ロスには、家庭から生じる食品ロス（ 家庭系食品ロス ）と事業活動から生じる食品ロス（ 事業系食品ロス ）があります。 このうち、事業系食品ロスは、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業（飲食店宿泊業・飲食店、宿泊施設等の4業種に分類することができ、「事業系一般廃棄物に区分される食品ロス」とこれ以外の食品製造等の特定の事業活動に伴う「産業廃棄物に区分される食品ロス」があります。 本計画で対象とする食品ロスは、このうち「事業系一般廃棄物に区分される食品ロス」とします。	食品ロス P2	〈第2節 食品ロスとは〉 食品ロスには、家庭から生じる食品ロスと事業活動から生じる食品ロスがあります。 事業活動から生じる食品ロスは、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業（飲食店宿泊業・飲食店、宿泊施設等）の4業種に分類することができ、「事業系一般廃棄物に区分される食品ロス」と食品製造等の特定の事業活動に伴う「産業廃棄物に区分される食品ロス」があります。 本計画で対象とする食品ロスは、 「家庭から生じる食品ロス（家庭系食品ロス）」と「事業系一般廃棄物に区分される食品ロス（事業系食品ロス）」 とします。
13	食品ロス P5	〈図3-6 家庭系食品ロスの割合〉 合計のグラフ	食品ロス P5	〈図3-6 家庭系食品ロスの割合〉 ②直接廃棄（50%以上残存）、③直接廃棄（50%未満残存）が集計から漏れていたため修正
14	食品ロス P20	(1) 第 3 期つくば市戦略プラン	食品ロス P20	(1) 第 2 期つくば市戦略プラン

No	旧		新	
15	生活排水 P3	〈表4-2 処理形態別人口の推移〉 計画処理区域内人口	生活排水 P3	〈表4-2 処理形態別人口の推移〉 行政区域内人口に修正
16	生活排水 P3	〈4.生活排水処理施設(1)下水道〉 本市の下水道は、自前の処理施設を持たない流域下水道方式であり、集めた汚水（分流式）は、茨城県の整備した「霞ヶ浦常南流域」と「小貝川東部流域」の流域幹線に接続し、各処理場で浄化され、利根川（霞ヶ浦常南）、小貝川（小貝川東部）に放流しています。本市では平成25年度（2013年度）に「下水道整備計画」を策定し、計画に基づいた管渠等の整備が進められています。	生活排水 P3	〈4.生活排水処理施設(1)下水道〉 本市の下水道は、自前の処理施設を持たない流域下水道方式であり、集めた汚水（分流式）は、茨城県の整備した「霞ヶ浦常南流域下水道」と「小貝川東部流域下水道」の流域幹線に接続し、各処理場で浄化され、利根川（霞ヶ浦常南）、小貝川（小貝川東部）に放流しています。本市では平成25年度（2013年度）に「つくば市公共下水道全体計画」を策定し、計画に基づいた管渠等の整備が進められています。
17	生活排水 P3	〈(1)下水道〉 接続人口は、210,955人で、下水道計画の目標（令和7年度の下水道接続人口：203,384）を既に達成しています。	生活排水 P3	〈(1)下水道〉 左記一文削除
18	生活排水 P3	〈表4-3 下水道整備状況〉	生活排水 P3	〈表4-3 下水道整備状況〉 計画処理区域内人口→「行政区域内人口」に名称変更 「供用開始区域内人口」を追加 接続人口→「水洗化人口」に名称変更 接続率→「水洗化率」に名称変更
19	生活排水 P13	（第4節 数値目標 1.数値目標） 今後も引き続き生活排水処理率の向上を図り、令和11年度（2029年度）において94%以上にすることを目標とします。	生活排水 P13	（第4節 数値目標 1.数値目標） 今後も引き続き生活排水処理率の向上を図り、令和11年度（2029年度）において94.4%にすることを目標とします。
計画書全体（第1編～第4編）				
20	見出し体裁			「第1編」「第1節」…等の体裁を統一
21	図表体裁			「資料：***」左揃え、フォント統一
22	図表体裁			「※」右揃え、フォント、「ですます調」に統一
23	表体裁			フォント統一
24	ページ設定			文字数と行数を統一
25	誤字脱字			修正
26	表現・言い回し			微修正