

1.豊田市におけるごみ処理の現状と課題

- ごみ処理の現状（裏面参照）
- 課題
- ★ごみ処理の現状から得られた課題（裏面参照）
- ①ごみの排出状況
- ★ヒアリング等から得られた課題（参考資料 4-1 を参照）
- ②資源回収に対する市民利便性向上
- ③ゼロカーボンシティに向けた廃棄物分野の対応強化
- ④地域特性を踏まえた持続可能な廃棄物処理
- ⑤他部局/市民団体等との連携強化
- ⑥情報発信

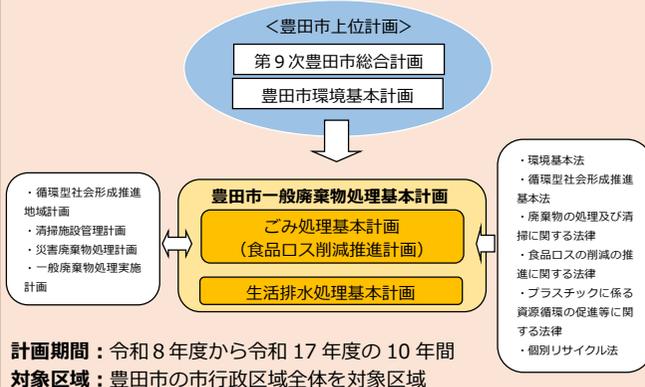
2.基本理念

『ミライにつながる循環型のまちをめざして』
市民・事業者・行政の各主体が
つながり
取り組みやすい仕組みと体制をつくります

3.施策の柱

1	廃棄物の発生抑制の促進
2	資源の循環利用の促進
3	廃棄物処理の脱炭素化
4	廃棄物の適正処理の推進
5	持続可能な廃棄物処理体制の構築
1～5の基盤となる施策の柱	
6	学習機会・知識の提供・情報発信
7	共働の推進

4.計画の位置付け・計画期間・対象区域



一般廃棄物処理基本計画

5-1 計画目標

10年間の計画期間を前期と後期に分け、2030年度を中間目標年度、2035年度を最終目標年度とする。中間目標年度においては、前期計画期間の状況を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行う。
脱炭素化と資源循環の促進に対する指標として、新たに④家庭系ごみの分別適正率を設定

指標	目標値（案）	基準年度 2023年度	目標年度 2035年度
① 1人1日当たりのごみ排出量			
i) 家庭系ごみ（燃やすごみ）		467.5 g	422.6 g
ii) 家庭系ごみ（資源を除く）		497.3 g	478.6 g
② 燃やすごみ排出量（家庭系+事業系）		99,671 t/年	89,544 t/年
③ 最終処分量（直接埋立）		1,226 t/年	1,097 t/年
④ 家庭系ごみの分別適正率※			
i) プラスチック使用製品廃棄物		21.7%	40.5%

※分別適正率 = 資源化量 / (燃やすごみ中の資源混入量 + 資源化量)

6.生活排水処理基本計画

本市で発生する生活排水の処理方針を定めるとともに、生活排水処理を行う過程で発生する汚泥等の処理方法等を含めた計画を策定する。

- 基本方針
- ① 集合処理及び個別処理両輪での、水環境への負荷低減のための取組みの推進
 - ② し尿・浄化槽汚泥の効率的な収集運搬体制の構築
 - ③ し尿・浄化槽汚泥の効率的・安定的な処理体制の維持

目標：汚水処理人口普及率^{※2}の向上

※2 公共下水道、集落排水、合併浄化槽等の生活排水処理施設を利用できる人口の割合

7.ごみ処理施設の整備

本市が所有している清掃施設の状況を把握し、計画期間内における施設の延命化対策や整備の時期等を整理する。



5-2. 施策の体系

施策の柱	基本施策	事業（抜粋）
1	家庭系ごみの発生抑制	食品ロス削減に向けた取組・啓発・情報発信事業【重点】
	事業系ごみの発生抑制	事業者・従業員向け啓発・勉強会事業【新規】
	使用済製品等の再使用の促進	搬入ごみ等再利用施設「リユーススポット」事業【新規】
2	資源の再生利用の促進	製品プラスチックの再商品化の促進事業【重点】
	新たな資源化方法の検討	使用済み紙おむつの再生利用の検討事業【新規・重点】
3	バイオマス・再生材利用等の検討	バイオマス・再生材利用等の導入検討事業【新規】
	廃棄物からのエネルギー回収・活用の推進	植物性廃食用油資源化事業【重点】
	効率的・安定的な収集・運搬体制の構築	ごみ収集サポートシステム導入事業【新規】
4	不適正排出防止への対策強化	リチウムイオン電池対策事業【新規・重点】
	不法投棄・不適正処理への対策強化	DX・AI・IoTを活用した不法投棄等の早期発見・対策の検討事業
5	災害廃棄物処理体制の強化	災害廃棄物処理体制の整備【重点】
	安定かつ効率的なごみ処理体制の構築	次期施設整備及び運営の検討事業【新規】
	費用負担の在り方の検討	ごみ処理費用負担の検討事業
各事業の基盤		
6	分かりやすい情報の公開・発信	戦略的な情報発信
7	各主体との連携体制構築と市民参加の機会創出	ごみ処理や資源循環について、関係主体と連携した市民が学ぶ・自ら考える仕掛けづくり

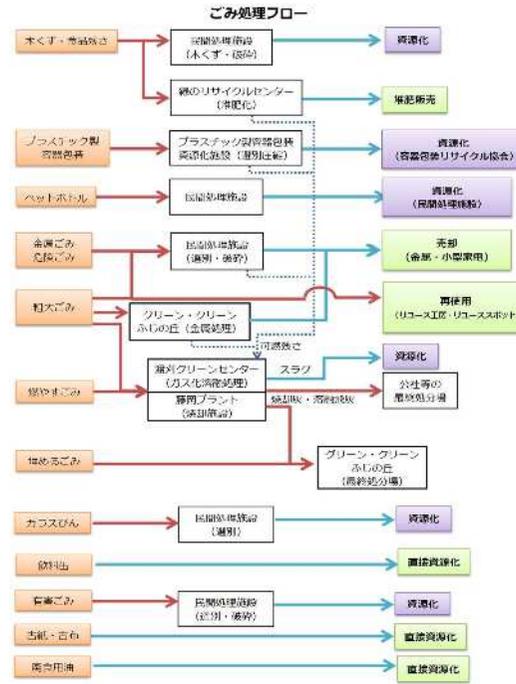
豊田市のごみ処理の現状

A 家庭系ごみの分別区分と収集体制

分別区分	内容	ステーション収集	拠点回収	戸別回収	
燃やすごみ	生ごみ、紙むくつ、紙くず、木くず、焼却灰、プラスチック製容器包装以外のプラスチック製品等	○	—	※1	
埋めるごみ	ガラス類、割れた飲食用びん、陶器・陶磁器類、ブロック・レンガ、アスベスト製品、その他の不燃ごみ等	○	—	※1	
金属ごみ	金属製品、製材工以外の釘、家電製品、金属とプラスチックとの複合製品	○	—	※1	
資源	飲料缶	飲料用のアルミ缶、飲料用のスチール缶	○	○	※1
	ガラスびん	飲食用のびん、化粧品用のびん	○	○	※1
	ペットボトル	PET マークのついた飲料用、油管用、しょう油用のもの等	○	○	※1
	プラスチック製容器包装	プラマークのついたラップ類、トレイ・パック類等	○	○	※1
有害ごみ	蛍光灯、乾電池、体温計、充電式小型家電※2 等	○	○	※1	
危険ごみ	ライター、スプレー缶、カセットボンベ	○	○	※1	
古紙	新聞紙、雑誌、雑誌、ダンボール、紙パック	—	○	—	
古布	古着、タオル、毛布等	—	○	—	
廃食用油	廃食用油	—	○	—	
木くず※4	刈草、せん定枝	—	—	—	
粗大ごみ	大型の家電製品(テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機を除く)、自転車、ミシン、ベッド、ふとん、タンス、ソファ等、スキー板等	—	—	○	

※1 ふれあい収集の対象者
 ※2 一部が30口より大きい場合は金属ごみ

B ごみ処理フロー



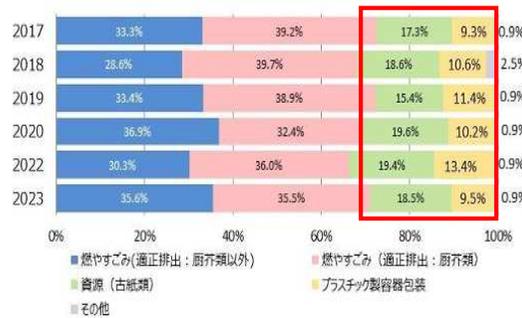
C ごみの排出実績



- 図Aのとおり、家庭系ごみ(粗大ごみを除く)は、ステーション収集又は自己搬入、粗大ごみは、個別収集又は自己搬入を基本としている。
- また、ごみステーションまで持ち出すことが困難な高齢者や障がい者に対して、ごみの収集を支援する「ふれあい収集」(戸別収集)の実施や、拠点回収施設のリサイクルステーションで資源や有害ごみ、危険ごみ及び廃食用油を随時受け入れている。
- 事業系ごみは、許可業者による収集又は自己搬入としている。
- 図Cのとおりごみの排出量は減少傾向にある。特に2022年度から2023年度にかけては、ごみ処理施設での火災に伴う「ごみ非常事態宣言」や令和5年度からのごみ処理手数料の改定に伴い減少した。

ごみ処理の現状から得られた課題

D 家庭系燃やすごみの組成割合の推移



E 家庭系ごみの排出状況



- 図Dに示す2017年度から2023年度までの家庭系燃やすごみの組成割合を確認すると、厨芥類(生ごみ等)の割合が約3割~4割で、厨芥類以外の燃やすごみが3割前後で推移している。**本来は分別回収するべき資源(古紙等)とプラスチック製容器包装は、あわせて3割前後混入しており、近年はほぼ横ばいで推移している**
- 図Eにもあるとおり、豊田市で排出されるごみ約8割が燃やすごみとして削減されているが、資源も一定数含まれており、循環型社会の構築や温室効果ガスの排出削減、ごみ処理に係る経費の削減のためにも、**燃やすごみの減量化・資源分別の促進が必要である。**

各調査結果の抜粋

●市民アンケート調査の結果

・回答者の約7割の方がリサイクルステーションを積極的に利用し、少しは利用するという回答を含めると約9割の方が日常的に利用している。リサイクルステーションの利用率と分別協力率に乖離が見られる。

●ヒアリング調査等での主な意見

・車を持たない人、特に高齢者にはリサイクルステーションまで持って行く負担が大きい。(いなぶ地域包括支援センター)

・都市部では距離の面での利便性は高いものの、土日には混雑している。(つなGO)

・山村地域ではリサイクルステーションの数が少なく、距離も遠い。排出量も多くないので、紙類や衣類も資源の日と一緒に出せるようになるといい。(いなぶ地域包括支援センター)

●ヒアリング調査等での主な意見

・プラスチック製容器包装の表示・分別について、わかりにくいと感じている。(とよた学生もりあげ隊・足助自治区)

・施設利用者の排出するごみが、分別区分に沿った分別ができない。特にプラスチック製容器包装の分別がわかりにくい。(いなぶ地域包括支援センター)

●中学生向けアンケートの結果

・プラスチック製容器包装に分別される、お菓子の外袋を「燃やすごみ」と約36%の生徒が回答している。

●ヒアリング調査等での主な意見

・山間部ではリサイクルステーションの数が少なく、距離も遠い。排出量も多くないので、紙類や衣類も資源の日と一緒に出せるようになるといい。(いなぶ地域包括支援センター)(再掲)

・住民の入れ替わりが多い地域ではルール of 徹底が難しいため、通常とは異なるごみ出しのルールを決めることも有効ではないか。(トルシーダ)

●ヒアリング調査等での主な意見

・各地域、市民団体、事業者がそれぞれの地域等で抱える課題等に対して、解決に向けた取組を実施・検討しているが、お互いに連携できる内容であるにも関わらず、市からの支援や市との連携体制が整っていない。(いなぶ地域包括支援センター)

●ヒアリング調査等での主な意見

・ごみガイドブックは情報過多であるため基本的に見ることはない。(つなGO)

・外国人向けの啓発は、資料の単なる翻訳ではなく、やさしい日本語やシンプルな構成等が必要である。(トルシーダ)

・事業者にはアルバイトを含む従業員を対象とした啓発強化が必要である。(トヨタ生協メグリア)

関連する課題

▶ ②資源回収に対する市民利便性向上

▶ ③ゼロカーボンシティに向けた廃棄物分野の対応強化

▶ ④地域特性を踏まえた持続可能な廃棄物処理

▶ ⑤他部局/市民団体等との連携強化

▶ ⑥情報発信

豊田市一般廃棄物処理基本計画

素案
3月3日現在

令和●年●月

豊田市

目次

第1章 計画策定の基本的事項	1
1.1 計画策定の趣旨	1
1.2 計画の位置付け	2
1.3 計画期間	4
1.4 対象区域	4
第2章 地域の概要	5
2.1 自然環境	5
2.1-1 位置、地形	5
2.1-2 気象	6
2.1 人口動態	6
2.1-1 人口及び世帯数	6
2.1-2 人口構造	8
2.1-3 流動人口	9
2.1-4 地区別人口	9
2.2 産業特性	10
2.2-1 事業所数及び従業者数	10
第3章 ごみ処理の現状及び課題	13
3.1 現在のごみ処理体制	13
3.1-1 ごみの分別区分と収集方法	13
3.1-2 ごみ処理施設等の概要	15
3.1-3 ごみ処理体制	16
3.1-4 ごみ処理フロー	20
3.2 ごみ排出・処理等の状況	21
3.2-1 ごみ排出・処理実績	21
3.2-2 ごみの組成	29
3.2-3 豊田市の食品ロスの発生状況	33
3.2-4 一般廃棄物処理経費	34
3.2-5 一般廃棄物処理に関わる温室効果ガスの排出量	36
3.2-6 これまでの成果（前回計画の実績と評価の概要）	37
3.2-7 施策の取組状況	41
3.2-8 他の自治体、県の計画との比較評価	45
3.3 ごみ処理の課題	50
第4章 ごみ処理基本計画	53
4.1 一般廃棄物の将来予測	53

4. 1-1	ごみ量予測	53
4. 2	計画の基本フレーム	54
4. 2-1	基本理念	54
4. 2-2	施策の柱	55
4. 2-3	市民・事業者・行政の役割	57
4. 3	計画目標	58
4. 3-1	目標値の設定	58
4. 3-2	指標設定の考え方	60
4. 3-3	減量目標によるごみ排出量等の見通し	62
4. 4	計画の実現に向けた施策	64
4. 4-1	「①廃棄物の発生抑制の促進」に対する施策	64
4. 4-2	「②資源の循環利用の促進」に対する施策	68
4. 4-3	「③廃棄物処理の脱炭素化」に対する施策	70
4. 4-4	「④廃棄物の適正処理の推進」に対する施策	72
4. 4-5	「⑤持続可能な廃棄物処理体制の構築」に対する施策	74
4. 4-6	「⑥学習機会・知識の提供・情報発信」に対する施策	76
4. 4-7	「⑦共働の推進」に対する施策	76
4. 5	計画の推進体制と進行管理	78
4. 5-1	計画の推進体制	78
4. 5-2	計画の進行管理	79
4. 6	安定的なごみ処理体制の確保に向けた施設整備の検討	80
4. 6-1	施設整備見通し	81
4. 6-2	次期施設に求められる役割等	82
第5章	生活排水処理基本計画	83
5. 1	生活排水処理の現状と課題	83
5. 1-1	生活排水処理の現状	83
5. 1-2	生活排水処理の課題	90
5. 2	基本方針・目標値の設定	91
5. 2-1	基本方針	91
5. 2-2	目標値の設定	91
5. 3	し尿・浄化槽汚泥処理計画	92
5. 3-1	し尿・浄化槽汚泥発生量の将来見通し	92
5. 3-2	工程別の計画	92
5. 4	目標達成及び生活環境対策に向けて	93

第1章 計画策定の基本的事項

1.1 計画策定の趣旨

豊田市（以下「本市」という。）では、一般廃棄物処理に関して、2018年3月に豊田市一般廃棄物処理基本計画（以下「前計画」という。）策定し、2022年3月に中間見直しを実施し、市民・事業者との共働によるごみの減量・資源循環に取り組んできた。

この間、国においては、「第五次循環型社会形成推進基本計画」（令和6年8月2日）、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）（以下「廃棄物処理法」という。）に基づく基本方針の変更（令和5年6月30日環境省告示第49号）、「廃棄物処理施設整備計画」（令和5年6月30日）など廃棄物処理・資源循環に関する計画等が見直された。この中では、従来の3R（廃棄物等の発生抑制・循環資源の再利用・再生利用）に加え、Renewable（バイオマス化・再生材利用等）の推進、脱炭素の推進、資源循環の促進といった考えを取り入れるとともに、人口減少、超高齢化社会の進行、災害時への備えなどの対応の重要性が示されるなど、一般廃棄物処理行政に求められる役割も変化している。また、個別政策では、食品ロスの削減を推進するため「食品ロスの削減の推進に関する法律」（令和元年法律第19号）（以下、「食品ロス削減推進法」という。）が令和元年10月に施行された他、プラスチック使用製品の設計から廃棄物の処理に至るまでのライフサイクル全体であらゆる主体の資源循環の取組を促進する「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（令和3年法律第60号）（以下、「プラスチック資源循環法」という。）が令和4年4月に施行されている。

本市においては、愛知県内最大面積の行政界の中で効率的な廃棄物処理行政を進める必要があると同時に、都市部と山村部という異なる地域特性を持つことから、地域毎に人口分布・年齢構成にも偏りがあり、各地域で抱える課題や今後表面化する課題が異なってくることが予想される。また、本市の産業構造の特性上、従業員の転入や通勤による交流人口が一定数あり、外国にルーツを持つ住民の定住も進んでいる。

こうした社会情勢の変化や地域特性は、ごみや資源の分別や排出・収集方法の在り方、それらに関わる分かりやすい情報発信など、一般廃棄物処理を考える上でも影響するため、社会情勢の変化に対応するとともに、地域特性を踏まえた本市の将来を見据えた計画の見直しが必要となってる。

この度、前計画の計画期間が2025年度に終了することに伴い、新たな「豊田市一般廃棄物処理基本計画」（以下「本計画」という。）を策定した。本計画では、適切に一般廃棄物処理を推進すると共に、将来の廃棄物処理施設の更新なども

見据えた本市の持続可能かつ安定的なごみ処理体制の確保に加え、将来に渡って効率的なごみ処理行政の実現を目指している。近年のごみ処理を取り巻く状況や社会経済情勢の変化、本市が持つ様々な地域特性も踏まえた将来の姿を見据えた目標や施策を設定し、その実現・実行にあたって市民・事業者・本市の役割を定めるものである。

1. 2 計画の位置付け

本計画は、廃棄物処理法第6条第1項の規定に基づき策定する法定計画である。

本計画は、国の法律・計画や愛知県廃棄物処理計画、本市の「第9次豊田市総合計画」や「豊田市環境基本計画」等といった上位計画で定めている一般廃棄物処理に関する事項を具体化させるための施策等を示すものであり、本市の一般廃棄物処理に関する最上位計画となる。

また、「食品ロス削減推進法」に規定する「市町村食品ロス削減推進計画」を本計画に内包している。



図 1.2-1 計画の位置付け

第9次豊田市総合計画

市民と行政がともに取り組む、これからの豊田市のまちづくりの「将来像」を描き、それを実現するための方向性を明らかにする最も基本となる計画



豊田市環境基本計画

第9次豊田市総合計画における環境部門の総合計画として位置付けられ、環境分野に関連する各種計画及び施策を立案する上で基本となる計画



豊田市一般廃棄物処理実施計画

長期的視点に立った「一般廃棄物処理基本計画」の確実な推進を図るため、各年度の事業について定める実施計画

豊田市循環型社会形成推進地域計画

ごみ処理施設等の整備における循環型社会形成推進交付金申請に関する計画

豊田市清掃施設管理計画

公共施設等総合管理計画の個別計画として位置付けられ、長期的な視点で、更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うことで、財政負担を軽減・平準化するための計画

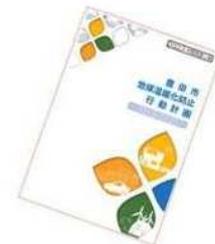
豊田市災害廃棄物処理計画

大規模災害に備えるため、災害予測と対策について自助・共助・公助の連携による災害廃棄物処理の円滑かつ適正な処理を推進するための計画



豊田市地球温暖化防止行動計画

豊田市環境基本計画における脱低炭素社会の具体的な行動計画であり、豊田地域における温室効果ガスの排出抑制、気候変動に伴う自然災害リスクへの適応等、脱低炭素社会に向けた行動計画



1.3 計画期間

上位計画である豊田市環境基本計画に合わせて、本計画の計画期間を2026年度から2035年度までの10年間とする。

この計画期間を前期と後期に分け、2030年度を中間目標年度とし、2035年度を最終目標年度とする。中間目標年度においては、前期計画期間の状況を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行う。

計 画	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	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
第9次総合計画											
次期環境基本計画											
次期一般廃棄物処理基本計画											

1.4 対象区域

本計画は、本市の市行政区域全体を対象区域とする。

第2章 地域の概要

2.1 自然環境

2.1-1 位置、地形

本市は、県の中央部、名古屋市の東方約30kmに位置し、1938年にトヨタ自動車工業の工場を誘致以降、自動車産業を核とした内陸工業都市として発展したまちである。

また、2005年4月1日に周辺6町村（旭町、足助町、稲武町、小原村、下山村、藤岡町）と合併し、その面積は918.32km²で、県内第1位の面積を占めている。本市の中央部を北から南に矢作川が縦断しており、東・北部の三河高原を形成する山間部と西・南部の西三河平野につながる丘陵部・平野部で構成され、変化に富んだ地形となっている。

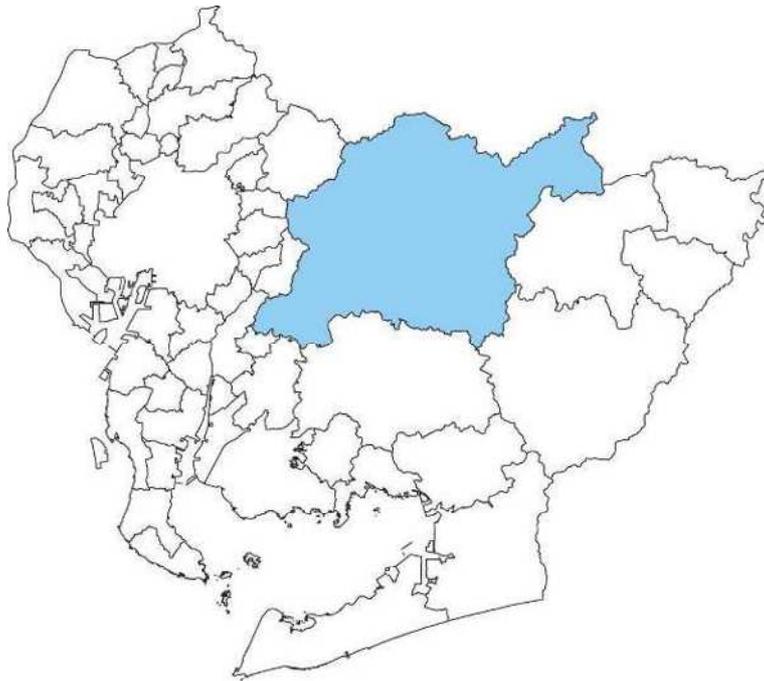


図 2.1-1 豊田市の位置図

2. 1-2 気象

気温・月間降雨量の状況を表 2.1-1 及び図 2.1-2 に示す。

表 2.1-1 気温・降雨量の状況（観測所：豊田）

年次	気温（℃）			降雨量 (mm)
	平均	最高気温	最低気温	
2019	16.0	38.9	-5.0	1,623.5
2020	16.0	38.8	-4.2	1,696.0
2021	15.9	39.0	-6.8	1,719.0
2022	15.9	39.8	-5.0	1,476.0
2023	16.5	39.2	-5.4	1,522.5
2024	17.1	39.5	-4.1	1,747.5

出典：気象庁ホームページ

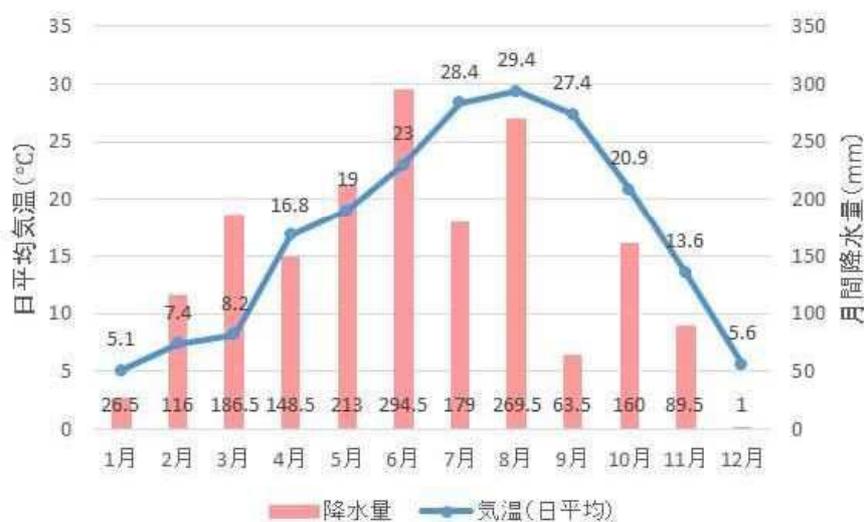


図 2.1-2 月別気温・降雨量の状況（2024年）

2. 1 人口動態

2. 1-1 人口及び世帯数

行政区域内の人口及び世帯数の推移を表 2.1-2 及び図 2.1-3 に示す。

人口は、2019年度にかけて徐々に増加を続けていたが、2020年度から急速な減少を続けている。また、1世帯当たり人員は年々減少を続けている。

表 2.1-2 人口及び世帯数の推移

年度	人口（人）			世帯数（世帯）	1世帯当たり 人員 （人／世帯）
	総数	対前年度 増減数	対前年度 増減率	総数	
2015	422,521	340	0.08	172,149	2.45
2016	424,716	2,195	0.52	175,807	2.42
2017	425,718	1,002	0.24	178,034	2.39
2018	425,828	110	0.03	180,306	2.36
2019	426,142	314	0.07	183,034	2.33
2020	423,084	▲3,058	▲0.72	182,623	2.32
2021	420,022	▲3,062	▲0.72	183,074	2.29
2022	418,009	▲2,013	▲0.48	184,245	2.27
2023	416,880	▲1,129	▲0.27	186,210	2.24
2024	415,286	▲1,594	▲0.38	188,178	2.21

(注) 人口及び世帯数は、10月1日現在の値
出典：Web 統計とよた



図 2.1-3 人口及び世帯数の推移

2. 1-2 人口構造

年齢別人口の状況を表 2.1-3 及び図 2.1-4 に示す。

人口構造は、年少人口と生産年齢人口の構成比が 2010 年度から 2020 年度まで経年的に減少しているのに対し、老年人口の構成比が増加しており、高齢化が進行している。

表 2.1-3 年齢別人口

区分		平成 22 年度		平成 27 年度		令和 2 年度	
		2010 年度		2015 年度		2020 年度	
		人口(人)	構成比	人口(人)	構成比	人口(人)	構成比
年少人口	0～14 歳	63,028	15.0%	60,357	14.3%	56,365	13.3%
生産年齢人口	15～64 歳	281,625	66.8%	272,081	64.4%	261,645	62.0%
老年人口	65 歳以上	76,875	18.2%	90,104	21.3%	104,320	24.7%
計		421,528	100.0%	422,542	100.0%	422,330	100.0%

出典：国勢調査（各年 10 月 1 日現在）
 （注）老年人口には年齢不詳者も含む。

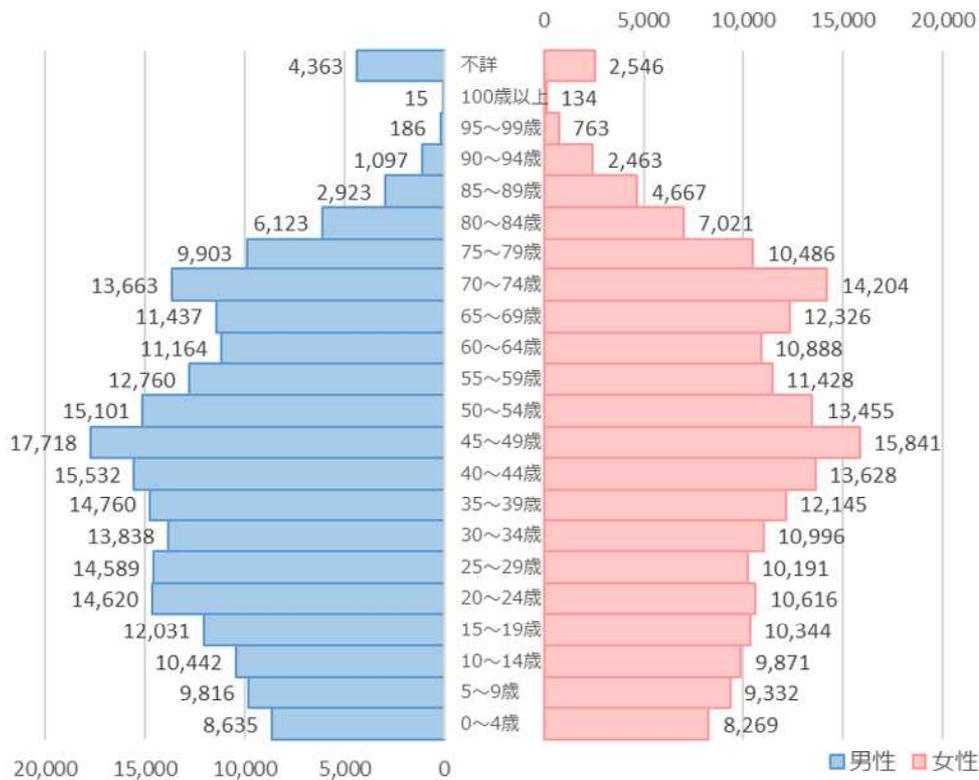


図 2.1-4 年齢別人口（2020 年 10 月 1 日現在）

2. 1-3 流動人口

表 2.1-4 に流動人口の状況を示す。

本市においては、自動車産業が集積していることもあり、流出人口に比べ流入人口が上回っている。

表 2.1-4 流動人口の状況

年	夜間人口 (人)	流動人口(人)			昼間人口 (人)	昼間人口比率 %
		流入人口	流出人口	流入超過数		
2005	408,700	83,007	46,455	36,552	445,252	108.9
2010	421,487	83,873	50,285	33,588	452,833	108.9
2015	422,542	92,770	48,476	44,292	466,836	110.5
2020	422,330	93,546	47,883	45,663	469,093	111.1

出典：国勢調査（各年 10 月 1 日現在）

（注）昼間人口指数＝昼間人口／常駐人口×100

2. 1-4 地区別人口

表 2.1-5 に地区別人口推移を示す。

表 2.1-5 地区別人口推移（各年 10 月 1 日現在） (人)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
市全体	425,828	426,142	423,084	420,022	418,009	416,880	
挙母地区	133,783	134,938	134,004	132,999	132,813	132,401	
高橋地区	54,914	54,655	54,433	54,086	53,774	53,428	
上郷地区	34,420	34,279	34,003	33,839	32,935	32,873	
高岡地区	79,339	78,855	77,804	76,810	76,628	76,520	
猿投地区	73,223	73,814	73,954	74,179	74,266	74,646	
松平地区	9,832	9,706	9,491	9,444	9,316	9,189	
藤岡地区	19,459	19,505	19,435	19,237	19,273	19,273	
小原地区	3,647	3,552	3,458	3,371	3,286	3,243	
足助地区	7,749	7,553	7,409	7,232	7,095	6,906	
下山地区	4,498	4,419	4,312	4,230	4,151	4,032	
旭地区	2,681	2,634	2,584	2,470	2,411	2,350	
稲武地区	2,283	2,232	2,197	2,125	2,061	2,019	

出典：Web 統計とよた

2. 2 産業特性

2. 2-1 事業所数及び従業者数

表 2.2-1 及び表 2.2-2 に事業所数及び従業者数の推移と内訳を示す。

2012 年度から 2014 年度にかけて事業所数は増加したが、2021 年度に事業所数は減少した。従業者数は 2014 年度から 2021 年度にかけて増加している。2021 年度の内訳を産業別にみると、事業所数で最も多いのは「卸売業、小売業」で全体の 20.9%、次いで「宿泊業、飲食サービス業」の 12.5%、「製造業」の 10.6%となっている。一方、従業者数で最も多いのは、「製造業」で 44.0%となっている。

表 2.2-1 事業所数及び従業者数の推移

区分	平成 24 年	平成 26 年	令和 3 年
	2012 年	2014 年	2021 年
	(2月1日現在)	(4月1日現在)	(6月1日現在)
事業所数	13,786	13,981	13,047
従業者数 (人)	237,125	253,165	258,806

表 2.2-2 産業別事業所数及び従業者数 (2021 年)

区分	事業所数		従業者数	
	(事業所数)	構成比	(人)	構成比
農業、林業	75	0.6%	971	0.4%
漁業	2	0.0%	12	0.0%
鉱業、採石業、砂利採取業	11	0.1%	130	0.1%
建設業	1,297	9.9%	10,479	4.1%
製造業	1,387	10.6%	114,018	44.0%
電気・ガス・熱供給・水道業	28	0.2%	720	0.3%
情報通信業	108	0.8%	2,372	1.0%
運輸業、郵便業	341	2.6%	12,836	5.0%
卸売業、小売業	2,725	20.9%	29,867	11.5%
金融業、保険業	172	1.3%	2,432	1.0%
不動産業、物品賃貸業	787	6.0%	3,446	1.3%
学術研究、専門・技術サービス業	509	3.9%	6,227	2.4%
宿泊業、飲食サービス業	1,636	12.5%	14,213	5.5%
生活関連サービス業、娯楽業	1,179	9.0%	6,950	2.7%
教育、学習支援業	639	4.9%	10,893	4.2%
医療、福祉	973	7.5%	20,280	7.8%
複合サービス事業	84	0.6%	1,313	0.5%
サービス業(他に分類されないもの)	1,013	7.8%	17,968	6.9%
公務(他に分類されないもの)	81	0.6%	3,679	1.4%
計	13,047	100.0%	258,806	100.0%

出典：経済センサス

2. 2-2 農家数及び経営耕地種別面積

表 2.2-3 に農家数及び経営耕地種別面積の推移を示す。

農家数は減少しており、それに伴い、経営耕地面積も減少している。

表 2.2-3 農家数及び経営耕地種別面積

区分		平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年	令和 2 年
		2005	2010	2015	2020
農家数 (戸)	総農家数	7,812	7,192	6,322	5,304
	販売農家数	3,909	3,308	2,581	1,925
	自給的農家数	3,903	3,884	3,741	3,379
経営耕地面積 (ha)	総数	4,060	3,968	3,381	3,339
	田	3,254	3,062	2,686	2,706
	畑	488	597	446	421
	樹園地	318	309	249	212

出典：農林業センサス

2. 2-3 工場数・従業者数・製造品出荷額等

表 2.2-4 に工場数・従業者数・製造品出荷額等（従業者 4 人以上）の推移を示す。工場数は 2017 年から 2020 年にかけて減少傾向であったが、2022 年に再度増加した。従業者数は概ね 114,000 人代で横ばいである。製造品出荷額等は 2017 年から 2019 年にかけて増加していたが、2019 年以降は、15 兆円前後を横ばいで推移している。

なお、本市においては、自動車産業が集積していることから、従業者数、製造品出荷額等の多くが自動車関連の製造業によるものと推定される。

表 2.2-4 工場数・従業者数・製造品出荷額等（従業者 4 人以上）の推移

区分	平成 29 年	平成 30 年	令和元年	令和 2 年	令和 4 年
	2017	2018	2019	2020	2022
工場数	835	816	801	789	926
従業者数 (人)	114,528	114,974	115,946	112,478	114,410
製造品出荷額等 (百万円)	14,246,272	14,590,290	15,356,958	15,171,655	14,975,769

出典：工業統計調査（～令和 2 年）、経済構造実態調査(令和 4 年)

(工業統計調査は令和 2 年をもって実施を終了し、以降は経済構造実態調査の製造業事業所調査として実施)

2. 2-4 商店数・従業者数・商品販売額

表 2.2-5 に商店数・従業者数・商品販売額の推移を示す。

2007 年までは商店数・従業者数共には概ね変化がなかった。いずれも 2014 年には減少しているが、2021 年には増加に転じている。一方で、商品販売額は年々増加を続け、2021 年には 2 兆円に達している。

表 2.2-5 商店数・従業者数・商品販売額の推移

区分	平成 16 年	平成 19 年	平成 26 年	令和 3 年
	2004 年	2007 年	2014 年	2021 年
商店数	3,098	2,873	2,297	2,725
従業者数（人）	26,343	26,725	21,758	29,867
商品販売額（百万円）	1,575,317	1,645,208	1,672,867	2,052,323

出典：商業統計調査（～平成 26 年）、経済センサス-活動調査 産業横断的集計（令和 3 年商店数、従業者数）

経済センサス-活動調査 産業別集計（令和 3 年 卸売業・小売業）

（商業統計調査は平成 26 年をもって実施を終了し、令和 3 年は経済センサス-活動調査として実施）

第3章 ごみ処理の現状及び課題

3.1 現在のごみ処理体制

3.1-1 ごみの分別区分と収集方法

家庭系ごみの分別区分と収集方法を表 3.1-1 に示す。家庭系ごみ（粗大ごみを除く）は、ステーション収集又は自己搬入、粗大ごみは、個別収集又は自己搬入を基本としている。

また、家庭から出されたされるごみや資源を所定のごみステーションまで持ち出すことが困難な高齢者や障がい者に対して、ごみの収集を支援する「ふれあい収集」（戸別収集）を実施している。

このほかに拠点回収施設のリサイクルステーションで、古紙類、古布類、飲料缶、ペットボトル、ガラスびん、プラスチック製容器包装、有害ごみ、危険ごみ及び廃食用油を随時受け入れている。

事業系ごみは、燃やすごみ、埋めるごみ、資源、食品残さ及び木くずで、許可業者による収集又は自己搬入としている。

表 3.1-1 家庭系ごみの分別区分と収集体制

分別区分	内容		ステーション収集	拠点回収	戸別回収
燃やすごみ	生ごみ、紙おむつ、紙くず、木くず、焼却灰、プラスチック製容器包装以外のプラスチック製品等		○	—	※1
埋めるごみ	ガラス類、割れた飲食用びん、陶器、陶磁器類、ブロック・レンガ、アスベスト製品、その他の不燃ごみ等		○	—	※1
金属ごみ	金属製品、飲料缶以外の缶、家電製品、金属とプラスチックとの複合製品		○	—	※1
資源	飲料缶	飲料用のアルミ缶、飲料用のスチール缶	○	○	※1
	ガラスびん	飲食用のびん、化粧品のびん	○	○	※1
	ペットボトル	PET マークのついた飲料用、酒類用、しょう油用のもの等	○	○	※1
	プラスチック製容器包装	プラマークのついたラップ類、トレイ・パック類等	○	○	※1
有害ごみ	蛍光管、乾電池、体温計、充電式小型家電※2 等		○	○	※1
危険ごみ	ライター、スプレー缶、カセットボンベ		○	○	※1
古紙	新聞紙、雑誌、雑紙、ダンボール、紙パック		—	○	—
古布	古着、タオル、毛布等		—	○	—
廃食用油	廃食用油		—	○	—
木くず※2	刈草、せん定枝		—	—	—
粗大ごみ	大型の家電製品（テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機を除く。）、自転車、ミシン、ベッド、ふとん、タンス、ソファ、スキー板等		—	—	○

※1 ふれあい収集の対象物

※2 一辺が 30 cm より大きいものは金属ごみ

3. 1-2 ごみ処理施設等の概要

(1) 焼却施設

焼却施設の概要を表 3.1-2 に示す。

表 3.1-2 焼却施設の概要

施設名称	渡刈クリーンセンター	藤岡プラント
外観図		
竣工	平成 19 (2007) 年 3 月 30 日	平成 6 (1994) 年 10 月 31 日
処理方式	全連続燃焼方式 (流動床式熱分解ガス化溶融方式)	全連続燃焼方式 (ストーカ方式)
処理能力	405 t / 日 (135 t / 24h × 3 炉)	90 t / 日 (90 t / 24h × 1 炉)

(2) 資源化施設

資源化施設の概要を表 3.1-3 に示す。

表 3.1-3 資源化施設の概要

施設名称	緑のリサイクルセンター	プラスチック製容器包装資源化施設
外観図		
竣工	平成 22 (2010) 年 6 月 30 日	平成 19 (2007) 年 3 月 25 日
処理方式	破碎 + 発酵 + 袋詰め	破袋 + 手選別 + 圧縮減容梱包
処理能力	破碎 22.5 t / 日 発酵・熟成 27 t / 日	10 t / 5h

(3) 最終処分場

最終処分場の概要を表 3.1-4 に示す。

表 3.1-4 最終処分場の概要

施設名称	グリーン・クリーンふじの丘
外観図	  
竣工	平成 18 (2006) 年 3 月
埋立工法	サンドイッチ方式
埋立対象	埋めるごみ、焼却残さ
埋立容量	148, 000 m ³
しゃ水工	有り (漏水検知有り)
浸出水処理	処理能力 : 90 m ³ /日 (1 期分) 処理方式 : カルシウム除去 + 生物処理 + 凝集膜分離 + ダイオキシン類分解 + 活性炭吸着 + キレート吸着 + 消毒

3. 1-3 ごみ処理体制

(1) 燃やすごみ及び可燃性粗大ごみ

家庭から排出されるものは市 (委託を含む。) による収集又は自己搬入により回収し、事業所から排出されるものは許可業者による収集又は自己搬入により回収している。

渡刈クリーンセンター又は藤岡プラントで焼却処分し、焼却残さ (不適物、焼却灰) は、グリーン・クリーンふじの丘及び (公財) 豊田加茂環境整備公社 (以下「公社等の最終処分場」という。) で埋立処分している。

また、渡刈クリーンセンターでは、ガス化溶融方式を採用しており、発生する溶融スラグを資源化している。なお、藤岡プラントの焼却残さ (焼却灰) の一部を渡刈クリーンセンターに投入し、資源化している。その他にも、不燃物からメタルを回収している。

(2) 資源

①ガラスびん

市（委託を含む。）による収集又はリサイクルステーションで回収している。

民間事業者によって選別された後、「その他」のガラスびんは（公財）日本容器包装リサイクル協会を通じて、それ以外は民間事業者に引き渡し、資源化されている。

②飲料缶

市（委託を含む。）による収集又はリサイクルステーションで回収している。

回収後、民間事業者に引き渡し、資源化されている。

③ペットボトル※

市（委託を含む。）による収集又はリサイクルステーションで回収している。

回収したペットボトルは民間事業者へ売却し、再生ペットボトルの原料となるペレットにされる。その後、飲料メーカーによって再生ペットボトルの製造に使用されている。

④プラスチック製容器包装※

市（委託を含む。）による収集又はリサイクルステーションで回収している。プラスチック製容器包装資源化施設で選別・圧縮等をされた後、（公財）日本容器包装リサイクル協会を通じて、資源化されている。

(3) 古紙、古布

リサイクルステーション又は集団回収で回収し、直接民間事業者へ引き渡し、資源化されている。

(4) 木くず、食品残さ※

許可業者による収集又は排出事業者の自己搬入により回収している。

緑のリサイクルセンターで堆肥化し、その堆肥は地域で循環利用されている。また、直接民間事業者へ排出事業者の自己搬入により資源化されている。

(5) 金属ごみ及び金属粗大ごみ、危険ごみ※

市（委託を含む。）による収集又は自己搬入により回収しており、民間事

業者へ処分を委託している。処理方法としては、小型家電を選別回収し、それ以外を破碎し、金属を回収している。選別された小型家電については、民間事業者で資源化されている。

※残さについては渡刈クリーンセンターで焼却処分し、サーマルリサイクルをしている。

(6) 埋めるごみ、不燃ごみ及び不燃性粗大ごみ

市（委託を含む。）による収集又は自己搬入により回収している。

これらは、グリーン・クリーンふじの丘へ搬入され、埋立処分している。

(7) 有害ごみ

市（委託を含む。）による収集により回収した後、民間事業者への委託により選別又は破碎処理され民間事業者で適正処理されている。

(8) 危険ごみ

市（委託を含む。）による収集により回収した後、民間事業者への委託により破碎処理された後、金属として回収されている。

(9) 廃食用油

リサイクルステーションで回収し、民間事業者へ引き渡し、資源化されている。

(10) 市外からの搬入廃棄物

市外廃棄物の受入については、市内廃棄物の処理に支障が出ないような量とする。

(11) 適正処理困難物

市で適正処理が困難なものについては、表 3.1-3 に示すとおり民間事業所等に誘導する。

(12) 市施設搬入ごみの一部リユース

家庭から粗大ごみ等として排出された再使用が可能な家具等をリユース工房で清掃・補修し、リユース（再使用）家具として展示し、入札方式で市民へ販売している。また、リユーススポットを設置しており、清掃施設へ搬入されたごみや粗大ごみとして排出された家庭ごみを簡易清掃し、市民に対して展示、譲渡している。

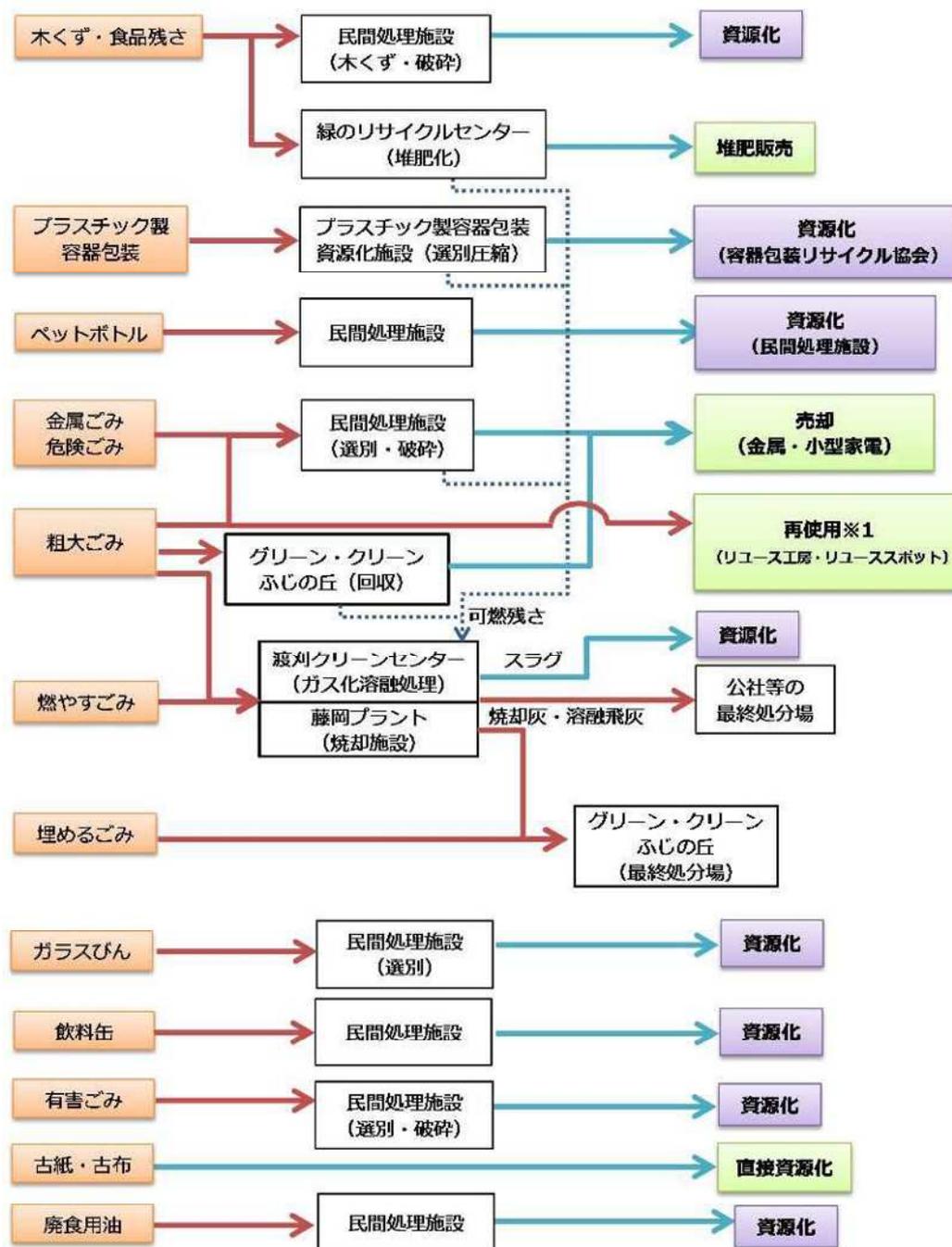
表 3.1-3 適正処理困難物一覧

適正処理困難物	排出者への対応方法
エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機	家電リサイクル法にのっとった処理ルートへ誘導
タイヤ（ただし、20cm 程度に切断してあるものを除く。）	販売店等による下取り又は引取りの誘導
バッテリー	販売店等による下取り又は引取りの誘導
L P ガスボンベ	販売店等による下取り又は引取りの誘導
爆発引火等の危険があるもの	販売店等による下取り又は引取りの誘導
液状のもの	自ら使い切ることの指導又は販売店等による引取りの誘導
廃油(廃食油以外)、塗料又は毒性のある薬品	自ら使い切ることの指導又は販売店等による引取りの誘導
ピアノ	販売店等による下取り又は引取りの誘導
消火器	(株) 消火器リサイクル推進センターが運用する消火器リサイクルシステムへ処理を誘導
F R P 船	F R P 船リサイクルセンターが運用する F R P 船リサイクルシステムへ処理を誘導
オートバイ	(公財) 自動車リサイクル促進センターが運用する二輪車リサイクルシステムへ処理を誘導
パソコン	製造メーカー等による引取りの誘導
自動車	販売店等による下取り又は引取りの誘導
農業用機械	販売店等による下取り又は引取りの誘導
農薬・薬品	販売店等による下取り又は引取りの誘導

家庭から排出され針刺のおそれのある注射針等の在宅医療廃棄物は、医療機関を通じて回収、処理を行う。

3. 1-4 ごみ処理フロー

本市のごみ処理フローを図 3.1-2 に示す。



※1 一部、グリーン・クリーンふじの丘、渡刈クリーンセンター、藤岡プラントで回収されたものも含む

図 3.1-2 ごみ処理フロー

3.2 ごみ排出・処理等の状況

3.2-1 ごみ排出・処理実績

本市のごみ排出実績を図3.2-1及び表3.2-1に、処理実績を表3.2-2に示す。

また、市で収集を行っている資源（ガラスびん、飲料缶、ペットボトル、プラスチック製容器包装）の排出場所別の排出割合の推移を図3.2-2に示す。

資源については、近年、民間の資源回収拠点が増えたこともあり、特に古紙類の回収量が減少し、市としての資源量全体の回収量は年々減少している。

回収量が減る一方で、ガラスびんを除く品目では、リサイクルステーションでの回収割合が年々高まる傾向にあり、市民の排出傾向が変化している。



図 3.2-1 ごみ排出実績

表 3.2-1 ごみ排出実績 (1/2)

区分\年度		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
		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	令和5年度		
人口(人) ※10月1日現在		422,521	424,716	425,718	425,828	426,142	423,084	420,022	418,009	416,880		
家庭系ごみ	可燃ごみ	収集	74,771	73,713	73,017	73,212	74,683	75,134	73,214	71,569	68,391	
		自己	3,169	3,253	3,529	3,965	4,338	5,307	4,776	4,956	2,942	
		罹災	223	128	85	301	56	145	265	42	65	
		小計(罹災除く)	77,940	76,966	76,546	77,177	79,021	80,441	77,990	76,525	71,333	
		小計(罹災含む)	78,163	77,094	76,631	77,478	79,077	80,586	78,255	76,567	71,398	
	不燃ごみ (埋めるごみ)	収集	1,085	1,015	1,057	1,092	1,029	1,202	1,070	981	945	
		自己	489	409	397	465	445	555	466	496	281	
		罹災	547	403	307	885	170	321	717	85	8	
		小計(罹災除く)	1,574	1,424	1,454	1,557	1,474	1,757	1,536	1,477	1,226	
		小計(罹災含む)	2,121	1,827	1,761	2,442	1,644	2,078	2,253	1,562	1,234	
	資源	びん類	収集	1,027	840	1,011	949	949	1,021	877	858	828
			リサイクルステーション	1,578	1,529	1,453	1,478	1,371	1,325	1,414	1,387	1,308
		計	2,605	2,369	2,464	2,427	2,320	2,346	2,291	2,245	2,136	
		飲料缶	収集	152	172	154	159	147	163	140	128	122
			リサイクルステーション	341	325	316	318	359	357	391	378	358
		計	493	497	470	477	506	520	531	506	480	
		ペットボトル	収集	286	296	297	292	272	304	274	305	287
			リサイクルステーション	644	647	602	649	693	663	762	740	746
		計	930	943	899	941	965	967	1,036	1,045	1,033	
		プラ容器	収集	1,611	1,556	1,485	1,463	1,455	1,555	1,521	1,466	1,417
			リサイクルステーション	338	358	391	398	415	385	459	452	460
		計	1,949	1,914	1,876	1,861	1,870	1,940	1,980	1,918	1,877	
		廃食用油	リサイクルステーション	13	14	16	18	21	22	24	23	21
		集回回収	5,325	5,005	4,664	4,339	3,875	2,814	2,572	2,490	2,231	
		古紙類	リサイクルステーション	7,834	7,498	7,154	6,894	6,554	6,075	6,550	6,286	5,814
			計	13,159	12,503	11,818	11,233	10,429	8,889	9,122	8,776	8,045
		古布類	集回回収	123	105	102	99	96	80	69	64	53
リサイクルステーション			485	435	430	445	484	473	485	431	412	
計		608	540	532	544	580	553	554	495	465		
資源	収集	3,076	2,864	2,947	2,863	2,823	3,043	2,812	2,757	2,654		
	リサイクルステーション	11,233	10,806	10,362	10,200	9,897	9,300	10,085	9,697	9,119		
	集回回収	5,448	5,110	4,766	4,438	3,971	2,894	2,641	2,554	2,284		
	小計	19,757	18,780	18,075	17,501	16,691	15,237	15,538	15,008	14,057		
	資源化回収事業	16,681	15,916	15,128	14,638	13,868	12,194	12,726	12,251	11,403		
資源の原単位	127.8	121.1	116.3	112.6	107.0	98.7	101.4	98.4	92.1			
粗大ごみ	可燃	304	308	288	306	304	307	311	301	313		
	不燃	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
	金属	528	441	482	531	546	640	605	569	402		
	リユース	11	10	10	8	7	5	7	7	7		
	小計	843	759	781	845	857	952	923	877	715		
リユース	リユース工房									9		
	リユーススポット									6		
	小計									15		
金属ごみ	収集	1,829	1,752	1,841	1,940	1,984	2,301	1,938	1,608	1,419		
	自己	689	678	741	897	1,056	1,322	1,090	1,031	700		
	罹災	2	6	1	6	12	2	1	3	2		
	小計(罹災除く)	2,518	2,430	2,582	2,837	3,040	3,623	3,028	2,639	2,119		
	小計(罹災含む)	2,520	2,436	2,583	2,843	3,052	3,625	3,029	2,642	2,121		
有害ごみ	146	142	141	143	143	151	142	137	132			
危険ごみ	85	81	97	90	129	149	139	136	126			
木くず	刈草(自己搬入)	23	25	19	20	23	30	24	35	19		
	せん定枝(自己搬入)	268	251	243	268	263	363	303	334	210		
	計	291	276	262	288	286	393	327	369	229		
小計	収集	98,516	96,242	95,009	94,823	95,516	95,126	92,964	90,316	85,785		
小計	自己搬入(罹災除く)	4,638	4,616	4,929	5,615	6,125	7,577	6,659	6,852	4,152		
計(罹災除く)	103,154	100,858	99,938	100,438	101,641	102,703	99,623	97,168	89,937			
計(罹災含む)	103,926	101,394	100,331	101,630	101,879	103,171	100,606	97,298	90,012			
家庭系(可燃)ごみ排出量	77,940	76,966	76,546	77,177	79,021	80,441	77,990	76,525	71,333			
1人1日当たり排出量(g/人・日)	504.0	496.5	492.6	496.5	506.6	520.9	508.7	501.6	467.5			
家庭系ごみ排出量(資源を除く)	83,397	82,078	81,863	82,937	84,950	87,466	84,085	82,160	75,880			
1人1日当たり排出量(g/人・日)	539.3	529.5	526.8	533.6	544.7	566.4	548.5	538.5	497.3			
家庭系ごみ総排出量	103,154	100,858	99,938	100,438	101,641	102,703	99,623	97,168	89,937			
1人1日当たり排出量(g/人・日)	667.0	650.6	643.2	646.2	651.7	665.1	649.8	636.9	589.4			

表 3.2-1 ごみ排出実績 (2/2)

区分\年度			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
			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	令和5年度
事業系 ごみ	可燃ごみ	許可収集	28,920	29,512	30,084	30,464	31,034	27,653	27,390	26,582	23,368
		自己	6,748	7,350	8,184	8,879	10,406	10,855	11,269	11,555	4,970
		罹災	55	5	15	21	11	3	20	108	13
		小計(罹災除く)	35,668	36,862	38,268	39,343	41,440	38,508	38,659	38,137	28,338
	小計(罹災含む)	35,722	36,866	38,283	39,364	41,451	38,511	38,679	38,245	28,351	
	不燃ごみ (金属ごみ・埋めるごみ)	許可収集	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		自己	246	263	218	170	147	221	193	183	179
		罹災	75	3	29	56	56	1	4	138	17
		小計(罹災除く)	246	263	218	170	147	221	193	183	179
	小計(罹災含む)	321	266	247	226	203	222	197	321	196	
	資源	びん・飲料缶	270	256	161	153					
		古紙(RS)	48	51	55	50	53	50	70	61	75
		小計	318	307	216	203	53	50	70	61	75
	木くず	刈草(許可収集)	38	132	24	22	14	17	17	10	34
		刈草(自己搬入)	1,692	1,479	788	833	754	517	426	421	997
		刈草(小計)	1,730	1,611	812	855	768	534	443	431	1,031
		せん定枝(許可収集)	27	39	24	16	7	6	5	7	4
		せん定枝(自己搬入)	1,487	1,255	1,130	1,070	861	833	706	692	726
		せん定枝(小計)	1,514	1,294	1,154	1,086	868	839	711	699	730
		計	3,244	2,905	1,966	1,941	1,636	1,373	1,154	1,130	1,761
食品残さ	1,060	1,055	1,076	1,090	1,056	989	607	253	972		
小計	許可収集	30,315	30,994	31,369	31,745	32,111	28,665	28,019	26,852	24,378	
	自己搬入(罹災除く)	10,220	10,398	10,375	11,002	12,221	12,476	12,664	12,912	6,947	
	計(罹災除く)	40,535	41,392	41,744	42,747	44,332	41,141	40,683	39,764	31,325	
	計(罹災含む)	40,665	41,399	41,788	42,824	44,399	41,145	40,707	40,010	31,355	
排出量合計 (罹災除く)	可燃ごみ	113,607	113,827	114,814	116,520	120,461	118,949	116,649	114,662	99,671	
	不燃ごみ	4,338	4,117	4,254	4,564	4,661	5,601	4,757	4,299	3,524	
	資源ごみ	20,075	19,087	18,291	17,704	16,744	15,287	15,608	15,069	14,132	
	粗大ごみ	843	759	781	845	857	952	923	877	715	
	有害ごみ	146	142	141	143	143	151	142	137	132	
	危険ごみ	85	81	97	90	129	149	139	136	126	
	木くず・食品残さ	4,595	4,236	3,304	3,319	2,978	2,755	2,088	1,752	2,962	
	計	143,689	142,250	141,682	143,185	145,973	143,844	140,306	136,932	121,262	
(g/人・日)	929.2	917.6	911.8	921.2	935.9	931.5	915.2	897.5	794.8		

表 3.2-2 ごみ処理実績 (単位 : t/年)

施設	年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	
渡刈クリーンセンター	受入量	100,938	101,892	105,173	107,673	105,070	103,221	101,139	85,538	
藤岡プラント	受入量	19,829	19,042	17,861	19,180	20,914	20,113	19,337	18,570	
	計	120,767	120,934	123,034	126,852	125,984	123,221	120,476	104,108	
緑のリサイクルセンター	受入量	4,236	3,304	3,320	3,008	2,899	2,225	1,752	2,999	
	生産量	1,017	1,082	1,181	950	997	943	0	591	
	残さ	1,887	1,025	987	860	687	922	1,527	96	
プラ製容器包装資源化施設	受入量	1,914	1,876	1,860	1,870	1,940	1,980	1,919	1,877	
	処理量	1,817	1,868	1,853	1,857	1,931	1,950	1,907	1,867	
清掃事業所選別圧縮施設	搬出量	415	400	380						
グリーン・クリーンふじの丘	廃棄物再生利用施設	缶	受入量	82	74	97				
		搬出量	77	72	92					
	びん	受入量	568	472	456					
		搬出量	550	453	442					
	最終処分場	直接埋立処理量	2,093	2,049	2,758	1,847	2,298	2,450	1,880	1,429
		焼却灰埋立処理量	3,369	1,556	1,172	1,512	1,972	2,000	1,086	592
		計	5,462	3,605	3,930	3,359	4,270	4,450	2,966	2,021
民間破砕施設	鉄	搬入量	947	1,362	1,390	1,461	1,440	1,564	1,281	1,092
	非鉄	搬入量	112	177	193	209	180	195	145	145
	小型家電	搬入量	321	332	549	537	345	459	534	433
	破砕処理残さ	搬入量	1,176	1,196	1,358	1,521	1,289	1,633	1,410	1,092
公社等の最終処分場	焼却灰埋立処理量	3,940	5,327	6,600	6,388	6,038	5,928	6,415	5,823	
市全体の最終処分量	合計	9,402	8,932	10,530	9,747	10,308	10,378	9,381	7,844	

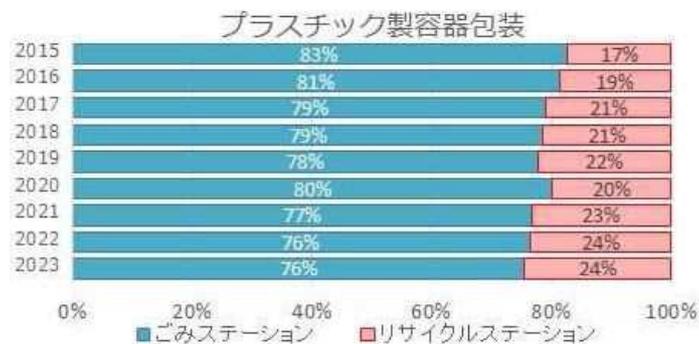
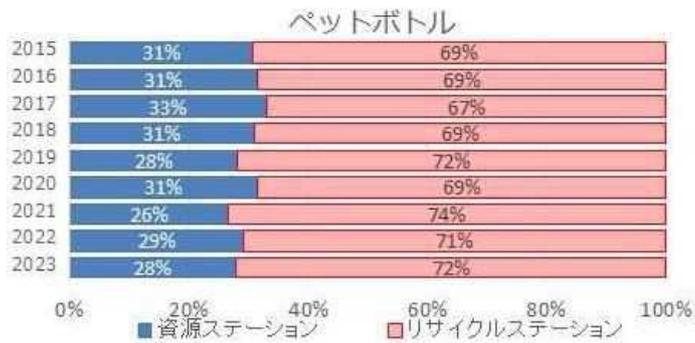
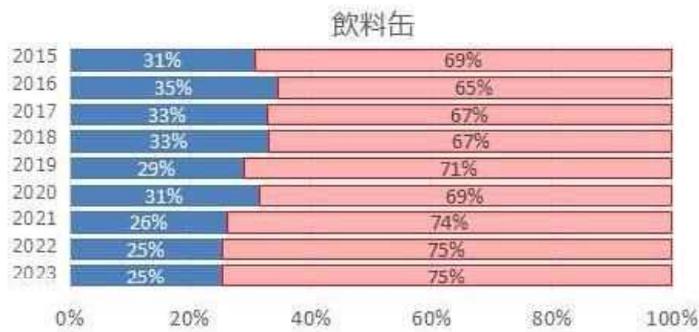
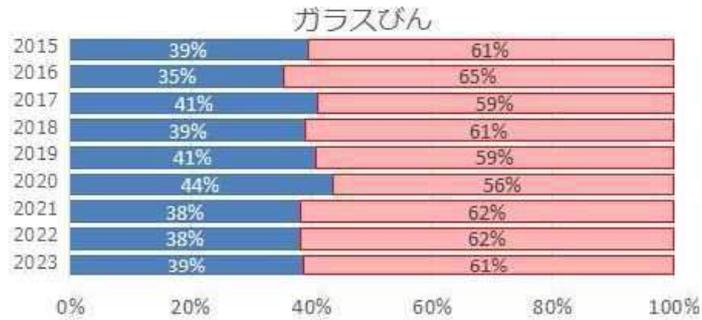


図 3.2-2 資源の品目別収集方法の推移

(1) 家庭系ごみ

2017年度から2020年度にかけて増加傾向であったが、2021年度以降減少に転じている（図3.2-3）。

家庭系ごみ（総排出量）の1人1日当たりのごみ排出量も、排出量と同じ傾向で変動し640g～670g/人・日程度で推移していたが、2023年度には589g/人・日まで減少している。

資源回収量は、品目別に見るとペットボトル、廃食用油は増加しているものの、その他の品目が減少しているため、資源総量としては年々減少している（表3.2-1）。

特に集団回収量は2016年度から2023年度にかけて、約4割近くにまで減少した（表3.2-1）。

家庭ごみの品目別の排出割合を見てみると、燃やすごみの割合は76%から79%まで上昇し、反対に資源ごみは19%から16%まで減少しており、資源ごみの回収量が減っていることが、家庭系ごみ（総排出量）の1人1日当たりのごみ排出量減少の一部の要因にもなっている。



図3.2-3 家庭系ごみの排出状況

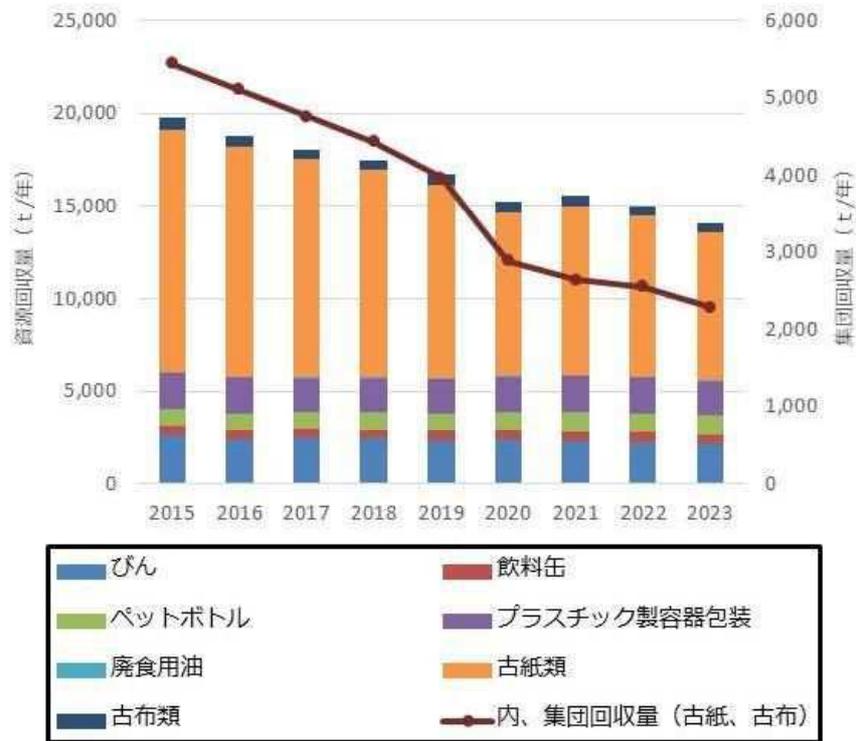


図 3.2-4 資源物回収量の品目別推移

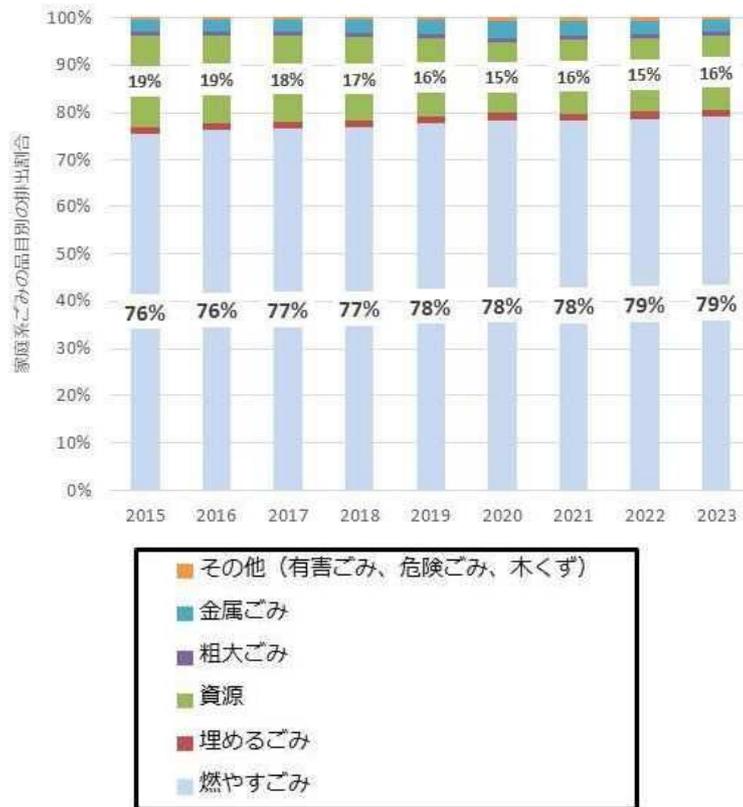


図 3.2-5 家庭ごみの品目別割合の推移

(2) 事業系ごみ

事業系ごみの多くは燃やすごみであり、総量としての排出量は、2019年度に掛けて増加傾向にあったが、その後は減少傾向にある。特に、2023年度には前年度から20%以上減少している。これは、ごみ処理施設への直接持ち込みの手数料を改定したことによると推察される。

なお、許可業者での処理量については、ごみ排出実績（表3.2-1）に含まれていないものの、図3.2-7に示すと通りの推移となっている。

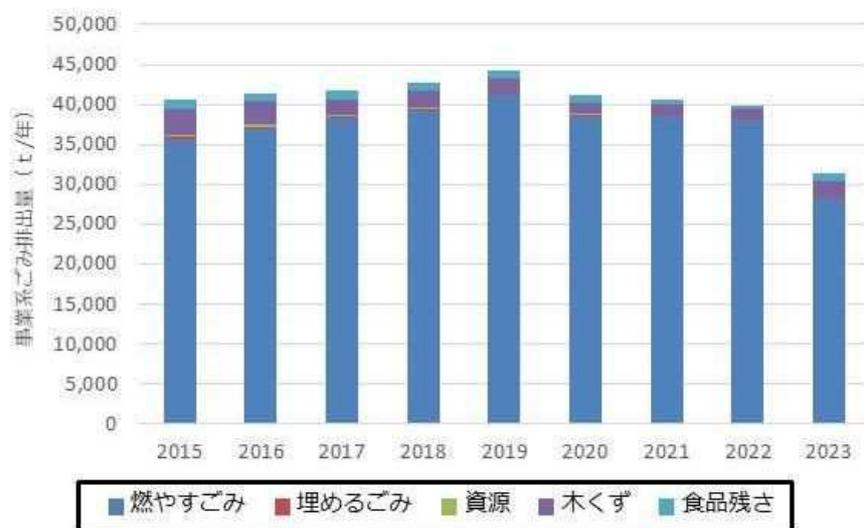


図 3.2-6 事業系ごみの排出状況

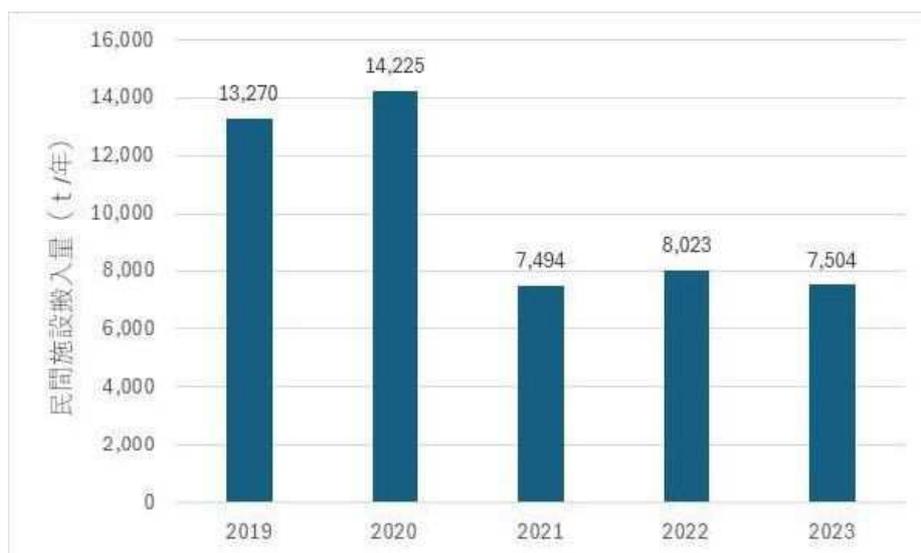


図 3.2-7 許可業者（民間施設）への搬入量の推移

3. 2-2 ごみの組成

本市のごみ組成割合の推移を図 3.2-8～図 3.2-12 に示す。

(1) 家庭系燃やすごみ

2017 年度から 2023 年度までの家庭系燃やすごみの組成割合は図 3.2-8 のとおりである。ただし、2021 年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の防止のため、家庭系燃やすごみの組成調査は実施していない。

厨芥類（生ごみ等）の割合が約 3 割～4 割で、厨芥類以外の燃やすごみが 3 割前後で推移している。その他、本来は分別回収している資源（古紙等）とプラスチック製容器包装は、あわせて 3 割前後あり、近年はほぼ横ばいで推移している。

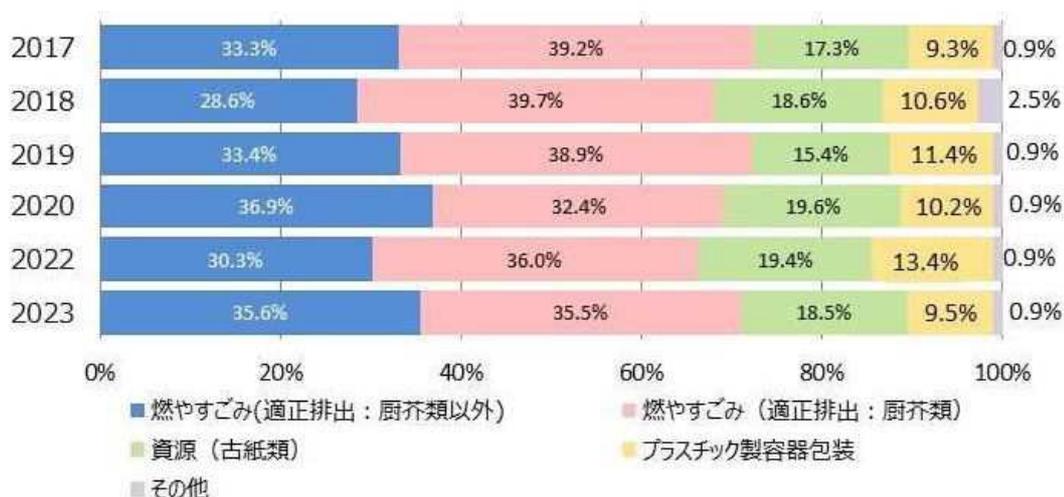


図 3.2-8 家庭系燃やすごみの組成割合の推移

(2) プラスチック製容器包装

2017 年度から 2023 年度までのプラスチック製容器包装の組成割合は図 3.2-5 のとおりである。ただし、2021・2022 年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の防止のため、プラスチック製容器包装の組成調査は実施していない。

2017 年度は約 97%が適正排出であったが、2019 年度にかけて約 78%にまでその割合は下がった。これは主に不純物として含まれた燃やすごみの増加によるものである。2020 年度以降、不適正排出の割合は減少、2023 年度には適正排出が約 9 割まで増加した。

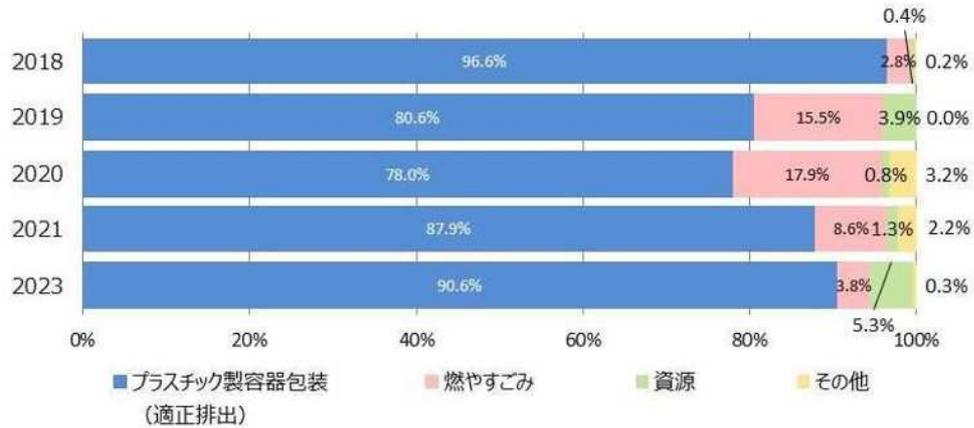


図 3.2-9 プラスチック製容器包装の組成割合の推移

(3) 家庭系埋めるごみ

2017 年度から 2020 年度までの家庭系埋めるごみの組成割合は図 3.2-10 のとおりである。ただし、2021～2023 年度は、主に新型コロナウイルス感染症の感染拡大の防止のため、家庭系埋めるごみの組成調査は実施していない。

常に 8 割以上の適正排出となっており殆ど変化はない。主な不適正排出としては、約 1 割の資源（ガラスびん等）が含まれている。



図 3.2-10 家庭系埋めるごみの組成割合の推移

(4) 金属ごみ

2017年度から2023年度までの家庭系金属ごみの組成割合は図3.2-11のとおりである。ただし、2021・2022年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の防止のため、金属ごみの組成調査は実施していない。

適正排出された金属ごみの割合は2017年度から9割を超え、高い水準を維持している。不適正排出としては、資源（飲料缶等）や危険ごみが一定量含まれている。

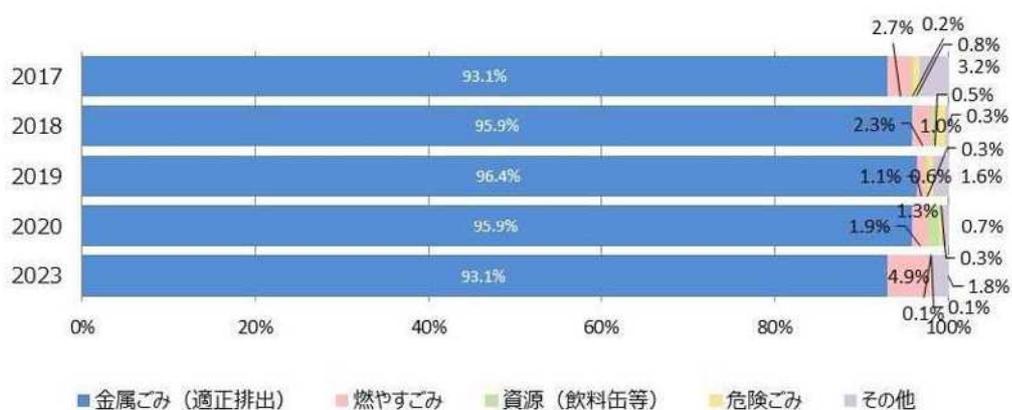


図 3.2-11 金属ごみの組成割合の推移

(5) 事業系一般廃棄物

2017年度から2020年度までの事業系一般廃棄物の組成割合は図3.2-12のとおりである。なお、2021年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の防止のため組成調査は実施していない。また、調査方針の見直しを検討した結果、2022年度以降は事業系一般廃棄物については組成調査を実施しないこととしている。

調査年度によって、ばらつきがあり、一貫した傾向はつかめないものの、いずれの年度も、不適正排出である廃プラスチック類（産業廃棄物）や古紙類（資源）が多く含まれている状態にある。



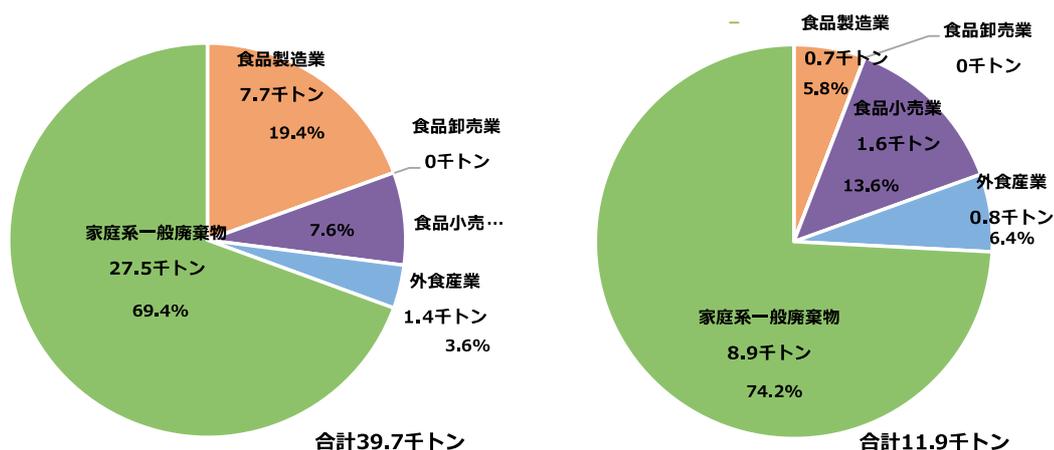
図 3.2-12 事業系一般廃棄物の組成割合の推移

3. 2-3 豊田市の食品ロスの発生状況

豊田市の 2022 年度の食品廃棄物発生量は 39.7 千トン、食品ロス発生量は 11.9 千トンとなっている。内訳は、食品廃棄物では家庭系が約 69%、事業系が約 31%であり、食品ロスでは家庭系が約 74%、事業系が約 26%となっている。全国や愛知県と比較すると、家庭系の割合が高いことが本市の特徴となっている。

なお、家庭系一般廃棄物は、本市の可燃ごみ量と組成割合のデータから算出し、食品産業からの発生量は、以下の統計資料から本市の情報を整理して作成した。

- ・食品リサイクル法に基づく食品廃棄物等多量発生事業者の定期報告における食品廃棄物等の発生量及び再生利用の実施量（都道府県別、市町村別集計）
- ・令和 2 年度食品産業リサイクル状況等調査委託事業（食品関連事業者における食品廃棄物等の可食部・不可食部の量の把握等調査）報告書 令和 3 年 3 月
- ・令和 5 年度食品産業リサイクル状況等調査委託事業（食品関連事業者における食品廃棄物等の可食部・不可食部の量の把握等調査）報告書 令和 6 年 2 月



(左：食品廃棄物発生量、右：食品ロス発生量)

図 3.2-13 豊田市の食品廃棄物及び食品ロスの発生状況（2022 年度）

3. 2-4 一般廃棄物処理経費

(1) 決算

図 3.2-14 に一般廃棄物処理に関わる本市の決算額の経年変化を示す。主な変動は清掃工場費によるものであり、2022 年度からは渡刈クリーンセンターの基幹的設備改良工事が影響している。

近年は物価上昇があり、年々処理経費も上昇しており、大きな施設整備がないときは約 65 億円から 70 億円程度の費用で一般廃棄物の処理を行っている。



図 3.2-14 ごみ処理に関わる決算額の経年変化

(2) 一般廃棄物会計基準（ごみ処理）

一般廃棄物会計基準では、表 3.2-3 のとおり部門を設定している。
2020 年度から 2022 年度までのごみ処理費用を表 3.2-4 に示す。

表 3.2-3 一般廃棄物会計基準設定部門

項目		施設名
作業部門	収集運搬部門	清掃事務所（車両基地）、グリーン・クリーンふじの丘（中継基地）、
	中間処理部門	渡刈クリーンセンター、藤岡プラント、プラスチック製容器包装資源化施設、緑のリサイクルセンター、リユース工房、委託処理施設、委託処理施設
	最終処分部門	グリーン・クリーンふじの丘、委託処理施設
管理部門		清掃事務所（管理事務所）、リサイクルステーション

表 3.2-4 ごみ処理費用経年変化

(単位：円)

	2020	2021	2022
1kg当たりの処理原価	41.39	44.65	42.58
1kg当たりの収集運搬コスト	22.42	23.02	24.40
1kg当たりの中間処理コスト	26.96	29.21	25.75
1kg当たりの最終処分コスト	33.66	41.22	45.04

※1kg あたりの単価を求める分母が各々異なるため、1kg 当たりの処理原価コストが、1 kg あたりの収集運搬コスト・中間処理コスト・最終処分コストの合計とはならない

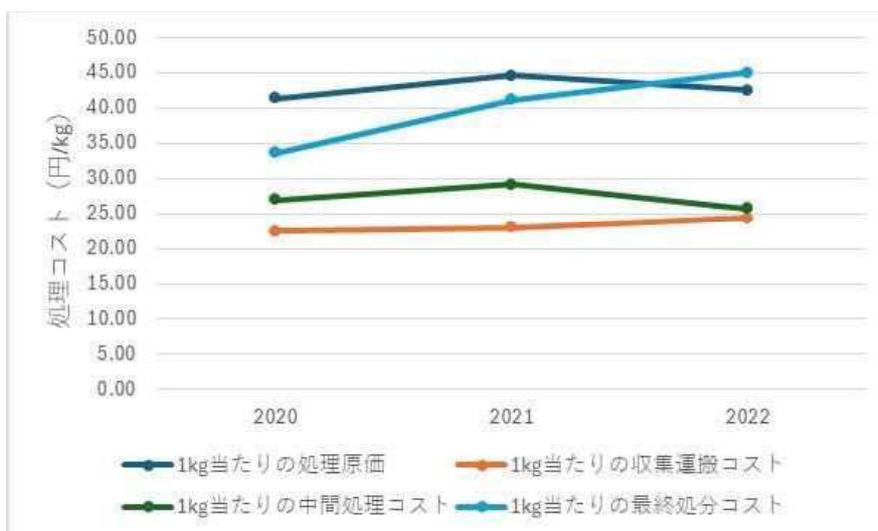


図 3.2-15 部門別原価経年変化

3. 2-5 一般廃棄物処理に関わる温室効果ガスの排出量

一般廃棄物処理に関わる温室効果ガス排出量の推移を表 3.2-5 及び図 3.2-16 に示す。一般廃棄物処理に関わる温室効果ガスの排出量は、一般廃棄物の焼却に伴う排出が最も多く、近年は焼却に伴うCO₂排出量が全体の9割以上となっている。また、排出量全体としては微増傾向にある。

表 3.2-5 一般廃棄物処理に関わる温室効果ガス排出量

(単位：t-CO₂/年)

ガス種類	工程	2019	2020	2021	2022	2023	備考
CO ₂	燃料使用（収集運搬、処理施設等）	2,836	2,355	2,324	2,335	2,252	
	一般廃棄物中のプラスチックの焼却	47,790	47,030	49,600	50,600	51,820	
N ₂ O	一般廃棄物の焼却	2,143	2,106	2,054	1,962	1,827	CO ₂ 換算
CH ₄	一般廃棄物の焼却	3	3	3	3	3	CO ₂ 換算
	廃棄物の埋立処分に伴うメタン排出	949	1,158	1,012	972	822	CO ₂ 換算
合計		53,721	52,651	54,993	55,872	56,724	



図 3.2-16 一般廃棄物処理に関わる温室効果ガス排出量

3. 2-6 これまでの成果（前回計画の実績と評価の概要）

2022年3月に改訂した一般廃棄物処理基本計画（以下「前回計画」という。）における指標及び目標値を表 3.2-6 に示す。

表 3.2-6 前回計画の指標及び目標

指標	目標（2025年度）
①1人1日当たりのごみの排出量	i) 家庭における燃やすごみ、資源及び埋めるごみの全ての排出量を <u>平成 27 (2015) 年度 (672g) に対して 2%(12g)削減する。</u> ii) 家庭系ごみは <u>平成 27 (2015) 年度 (544g) に対して 4% (24g) 削減する。</u> iii) 家庭系ごみ(燃やすごみ)は <u>平成 27 (2015) 年度 (505g) に対して 4% (20g) 削減する。</u>
②事業系可燃ごみの排出量	事業系可燃ごみの排出量を、 <u>平成 27 (2015) 年度 (35,723t) に対して 2%削減する。</u>
③最終処分量の削減目標	硬質系プラスチックの焼却処理、焼却残さのリサイクル、及びガラスくず、陶器くず、ブロックくずの資源化により、最終処分量を <u>平成 27 (2015) 年度に対して 3%削減する。</u>
④ごみ焼却施設発電量	2つの焼却施設のうち発電設備を有する渡刈クリーンセンターへの搬入調整等を行い、 <u>440kWh/年以上の発電量の維持を目標値として設定する。</u>
⑤ごみ焼却施設稼働率	公衆衛生の確保及びごみ処理経費の低減等を図るため、 <u>60%以上のごみ処理施設の稼働率を目標値として設定する。</u>

前回計画の各指標に対する実績及び目標年度の目標値を表 3.2-7 に示す。また、経年変化を表 3.2-8 に示す。

指標①から③はいずれも目標を達成している。

表 3.2-7 前回計画の目標に対する状況

項目	基準値 (2015 年度)	最新値 (2023 年度)	目標値 (2025 年度)
① 1人1日当たりのごみ排出量			
i) 家庭系ごみ+資源回収量	672g	590g (82g 削減)	660g (2%削減)
ii) 家庭系ごみ(資源を除く)	544g	498g (46g 削減)	520g (4%削減)
iii) 家庭系ごみ(燃やすごみ)	505g	468g (37g 削減)	485g (4%削減)
② 事業系可燃ごみ排出量	35,723 トン	28,351 トン (21%削減)	35,000 トン (2%削減)
③ 最終処分量	9,962 トン	7,844 トン (21%削減)	9,663 トン (3%削減)
④ ごみ焼却施設発電量	42,000 MWh/年	39,274※ MWh/年	45,000 MWh/年以上
⑤ ごみ焼却施設稼働率	60%以上	60%以上	60%以上

※ごみの減量が進み、ごみ焼却量が減少したことに加え、基幹的設備改良工事を行っているため、発電量が下がっている。

表 3.2-8 前回計画目標の各項目実績及び目標達成状況

指標	単位	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
		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	令和5年度
① 1人1日当たりごみ排出量										
家庭系ごみ総排出量	g	667	651	643	646	652	665	650	637	589
削減率(平成27年度比)	-	-	2%	4%	3%	2%	0%	3%	5%	12%
家庭系ごみ排出量(資源を除く)	g	539	529	527	534	545	566	548	538	497
削減率(平成27年度比)	-	-	2%	2%	1%	-1%	-5%	-2%	0%	8%
家庭系(可燃)ごみ排出量	g	504	496	493	497	507	521	509	502	468
削減率(平成27年度比)	-	-	1%	2%	1%	-1%	-3%	-1%	0%	7%
② 事業系可燃ごみ排出量	t/年	35,668	36,862	38,268	39,343	41,440	38,508	38,659	38,137	28,338
削減率(平成27年度比)	-	-	-3%	-7%	-10%	-16%	-8%	-8%	-7%	21%
③ 最終処分量(直接埋立)	t/年	1,574	1,424	1,454	1,557	1,474	1,757	1,537	1,477	1,226
削減率(平成27年度比)	-	-	10%	8%	1%	6%	-12%	2%	6%	22%
④ ごみ焼却施設発電量	MWh/年	47,903	47,167	44,605	48,804	47,602	46,287	45,852	44,353	39,274
達成状況	-	-	達成	未達成	達成	達成	達成	達成	未達成	未達成
⑤ ごみ焼却施設稼働率	%	63	68	67	70	71	69	67	65	62
達成状況	-	-	達成							

① 1人1日当たりのごみ排出量の削減目標

- i) 家庭系ごみ+資源回収量
- ii) 家庭系ごみ（資源を除く）
- iii) 家庭系ごみ（燃やすごみ）

2017年度までは減少傾向にあり、その後微増に転じ、新型コロナウイルスの流行により家庭で過ごす時間が増えるなど、市民の行動変容があった2020年度に一気に基準年度と同等まで増加した。

その後、再び減少に転じており、2023年4月にごみ処理施設への直接持ち込みの手数料を改定したことやごみ非常事態宣言を発令したことなどから、市民のごみ減量意識が高まり目標を達成している。

「ごみ非常事態宣言」とその後の対応

○経緯

2023年2月21日に渡刈クリーンセンター内で発生した火災の影響で、焼却用の炉の一部が使用できなくなり、処理能力が低下し、同年4月10日に、燃やすごみが処理できなくなる恐れがあることから、市民への「適正なごみの分別」と「ごみの排出量削減」を呼びかける「ごみ非常事態宣言」を初めて発令した。（停止していた炉の運転再開及び燃やすごみの削減により、危機的な状況が回避できたことから同年7月6日をもって、同宣言を解除）

○原因とその後の対応

火災の原因がリチウムイオン電池の混入であると推察され、処理施設等の火災予防のため、令和5年6月から、充電式小型家電（電池が外せないもの）を「有害ごみ」として、「資源の日」で収集するとともに「リサイクルステーション」で回収する品目に変更した。



②事業系可燃ごみ排出量の削減目標

2019年度まで増加傾向にあり、新型コロナウイルスの流行で事業活動に制限があった2020年度に減少し、その後横ばい傾向にあったが、2023年度に大きく減少し、目標を達成している。

この間、事業系の生ごみや木くずの堆肥化を行っている緑のリサイクルセンターでは、2021年度から2022年度の2か年で改修工事を行ったため、施設での受入れ能力が低下したこと、2023度にごみ処理施設への搬入料金の改定に伴い、民間の資源化施設への誘導を行ったことで、市の施設への可燃ごみ

の排出量自体は減少した。

③最終処分量（直接埋立）の削減目標

2019年度まで増減を繰り返し、新型コロナウイルスの流行により家庭で過ごす時間が増えるなど、市民の行動変容があった2020年度に一時排出量が増加した。

その後、再び減少に転じ2023年度に大きく減少し目標を達成している。2023に施設への搬入料金の改定を行った効果が大きいと考えられる。

④ごみ焼却施設発電量

計画期間を通じて、概ね目標の45,000 MWh/年を達成している。なお、渡刈クリーンセンターでは、2022度から基幹的設備改良工事を実施していることに加え、2023年度のごみ排出量の削減によって焼却量が減少したため、発電量が低下している。

⑤ごみ焼却施設稼働率

適切な維持管理を行っており、計画期間を通じて、60%以上の稼働率を維持している。

3. 2-7 施策の取組状況

(1) 廃棄物の発生抑制の促進

前回計画における発生抑制の促進に関する取組は、食品ロスに対する取組を重点施策として位置付け取り組んできた。

特に、子どもたちを中心とした啓発事業やフードドライブなどを通じて市民・事業者においても、食品ロス対策の取組が確実に浸透している。

【事業：食品ロス削減啓発ポスターの募集と掲示】

子どもたちとその保護者に食品ロスの問題について考えてもらうため、2018年度以降、市内の小学4年生から6年生までを対象とした「食品ロス削減啓発ポスター」の募集を行った。

応募作品の中から、審査を経て最優秀賞等を決定し、表彰を行うとともに、パッカー車に受賞作品をラッピングした。



【事業：フードドライブの実施】

2017年度以降、「食品ロス削減月間」に豊田市環境学習施設 eco-T など施設で家庭で余っている（消費しない）食品を持ち寄り、集まった食品を豊田市社会福祉協議会などを通じて、様々な事情で生活が困難な人の支援や子ども食堂の活動に有効活用されている。市の取組で、これまでに集まった食品は4トン以上に上る。

その他、フードドライブを実施する団体等に対して、のぼり旗、食品回収用コンテナの貸出や市HPで紹介するなどの支援を行っている。



(2) 廃棄物の再使用・再生利用の促進

前回計画における再使用・再生利用の促進に関する取組では、雑紙の資源化促進や生ごみの堆肥化に対して、生ごみ処理機購入補助やダンボールコンポストの活用促進等を進めてきた。

事業者に対しては、生ごみや刈草・せん定枝の緑のリサイクルセンターへの誘導によって、資源化を進め、燃やすごみ量の削減につなげている。

その他、新たな取組として民間事業者と連携したペットボトルの水平リサイクルを開始することができている。

【事業：資源の水平リサイクルの推進】

2022年から使用済みのペットボトルを原料とし、新たなペットボトルを作る「水平リサイクル」の取組を、民間事業者と協力して進めている。

市では、資源ステーションまたはリサイクルステーションから中間処理施設へ収集運搬し、異物の除去、圧縮梱包、保管まで行う。

その後、リサイクル業者で、洗浄、粉碎などを行い、再びペットボトルへとリサイクルされている。

<豊田市の役割>



<リサイクル業者の役割>



【事業：事業系生ごみ・刈草・せん定枝の資源化】

家庭や事業所から発生した刈草・せん定枝、生ごみ等を緑のリサイクルセンターで堆肥化して販売し、地域内循環を図っている。

事業者への資源化の誘導によって、燃やすごみ量の削減にもつながっている。



(3) 廃棄物エネルギーの活用

前回計画における廃棄物エネルギーの活用に関する取組は、渡刈クリーンセンターでのエネルギー回収（発電）とその利活用、植物性廃食用油の資源化が主な内容となっている。

渡刈クリーンセンターでは、ごみの焼却に伴って発生する熱エネルギーを、高温蒸気としてごみ発電や、場内の給湯、冷暖房に利用すると共に、近隣の老人福祉施設「豊寿園」へも送っている。

また、ごみ発電により発電した電力については、環境価値電力の地産地消の取組として、「グリーン電力証書」の販売を行っており、市内事業者の環境配慮への取組につながっている。

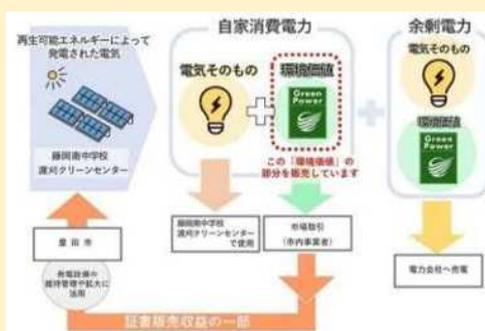
また、植物性廃食用油を拠点回収し、資源化を進めている。

【事業：エネルギーの地産地消の仕組みづくりの検討】

渡刈クリーンセンターでバイオマス発電した電力の環境価値を、「グリーン電力証書」として販売している。

「グリーン電力証書」を購入した方は、再生可能エネルギーで発電したグリーン電力を使用したとみなすことができるようになる。

本市で活動する事業所及び団体の環境配慮の取組の支援につながっている。



(4) 廃棄物の適正処理の推進

前回計画における廃棄物の適正処理の推進に関する取組として、廃棄物適正処理推進員による訪問啓発や搬入前検査の実施によって、事業系一般廃棄物搬入物の適正処理を図ってきた。

また、不法投棄に対する対策や回収、処理を進めるとともに、ごみステーションからのごみの持去りの監視・指導などの取組を進めた。

(5) 安心できるごみ処理体制の確保

前回計画における安心できるごみ処理体制の確保に関する取組として、主に渡刈クリーンセンターの基幹的設備改良工事を 2022 年度から開始しており（2026 年度完了）、その後 2036 年頃まで延命化するもので、安心かつ効率的なごみ処理体制の確保を図っている。なお、基幹的設備改良工事

によってエネルギー回収量の増加や施設の省エネ化を実施し、脱炭素化に対しても貢献する施設となるとともに、低下していた機能の回復を図ることで効率的な運転にもつながる。

また、費用負担の在り方の検討においては、周辺自治体との料金体系なども踏まえ、2023年4月1日からごみ処理施設へ直接持ち込む手数料と粗大ごみ処理手数料を改定した。

3. 2-8 他の自治体、県の計画との比較評価

(1) 類似市町村との比較

本市の、一般廃棄物処理状況を他都市との比較から評価する。評価には「市町村一般廃棄物処理支援システム評価支援ツール（令和4年度実態調査結果）」（環境省）を使用した。

本市と都市形態区分、産業構造及び人口規模が類似（39～45万人）する自治体として9市あり、本市を含む10市の平均値との比較を行うことができる。結果を次頁に示す。

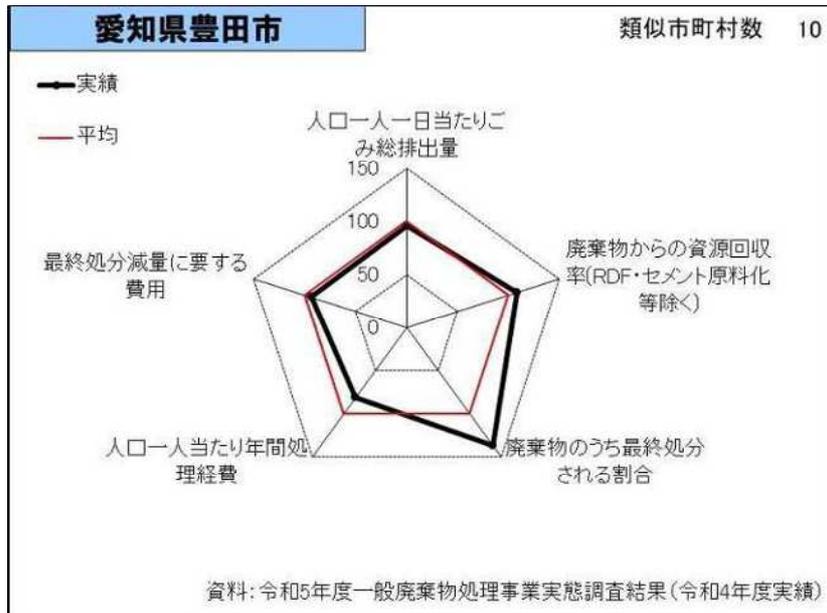
「人口1人1日当たりごみ排出量」は平均を超えており、類似自治体と比較して多い傾向にある。一方で、「廃棄物からの資源回収率」は平均を超えている。

費用面では、「人口一人あたり年間処理経費」と「最終処分減量に要する費用」は平均よりも高く、コスト面に改善の余地がある可能性がある。

「廃棄物のうち最終処分される割合」は、類似自治体間より低く、他都市よりも最終処分量が少ないことが特徴となっている。

表 3.2-9 本市と類似団体の状況

No.	市町村名	街の区分	人口	人口一人一日当たり ごみ総排出量 (kg/人・日)	廃棄物からの資源 回収率(RDF・セメ ント原料化等除く) (t/t)	廃棄物のうち 最終処分され る割合 (t/t)	人口一人当たり 年間処理経費 (円/人・年)	最終処分減量に 要する費用 (円/t)
1	千葉県柏市	中核市0	433,621	0.844	0.193	0.085	12,031	39,401
2	富山県富山市	中核市0	409,580	1.023	0.195	0.091	9,890	26,152
3	石川県金沢市	中核市0	447,614	0.9	0.128	0.141	9,740	30,409
4	岐阜県岐阜市	中核市0	397,991	0.896	0.135	0.1	9,909	32,733
5	愛知県豊田市	中核市0	418,009	0.929	0.175	0.066	14,057	41,349
6	大阪府豊中市	中核市0	407,692	0.792	0.155	0.111	10,760	39,924
7	大阪府枚方市	中核市0	396,954	0.762	0.184	0.089	16,277	62,312
8	香川県高松市	中核市0	422,913	0.863	0.179	0.1	13,917	48,138
9	長崎県長崎市	中核市0	398,747	0.959	0.127	0.149	11,435	36,203
10	宮崎県宮崎市	中核市0	399,927	0.947	0.146	0.114	10,957	33,858



標準的な指標	人口一人一日当たりごみ総排出量 (kg/人・日)	廃棄物からの資源回収率(RDF・セメント原料化等除く) (t/t)	廃棄物のうち最終処分される割合 (t/t)	人口一人当たり年間処理経費 (円/人・年)	最終処分減量に要する費用 (円/t)
平均	0.892	0.162	0.105	11,897	39,048
最大	1.023	0.195	0.149	16,277	62,312
最小	0.762	0.127	0.066	9,740	26,152
標準偏差	0.075	0.025	0.024	2,073	9,726
当該市町村実績	0.929	0.175	0.066	14,057	41,349
指数値	95.9	108.0	137.1	81.8	94.1

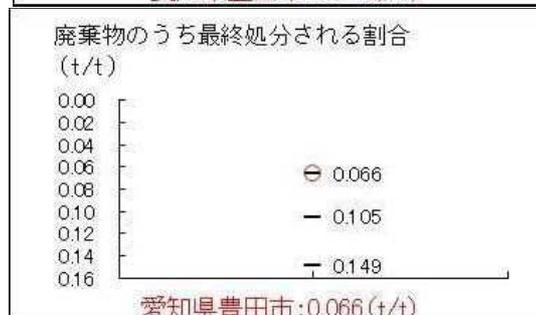
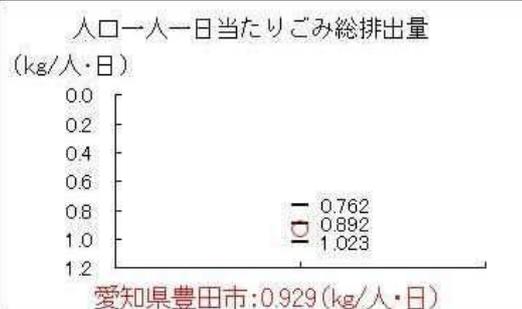


図 3.2-17 類似市町村とのごみ処理指標の比較評価結果 (令和4年度実績)

(2) 愛知県廃棄物処理計画

愛知県では、「愛知県廃棄物処理計画（愛知県食品ロス削減推進計画）（2022年度～2026年度）」を2022年2月に策定しており、一般廃棄物と食品ロスに関しては以下の減量化に関する目標を掲げ、施策などを定めている。

ごみの削減や循環利用の促進など県が示す方向性や施策は本市の課題認識との親和性の高いものとなっている。

○一般廃棄物の減量化の目標値

項目	基準年度 (2019年度)	目標値 ()内は2019年度比
排出量	253万7千トン	239万トン（約6%減）
出口側循環利用率※1	21.3%	約23% （約2ポイント増）
最終処分量	19万4千トン	18万6千トン （約4%減）
一人一日当たりの家庭系ごみ排出量※2	520g	480g （約8%減）

※1：「総資源化量」/（「収集ごみ量」+「直接搬入ごみ量」+「集団回収量」）×100

※2：一般廃棄物の一年間の総排出量から、事業系ごみ及び集団回収量、生活系資源ごみを差し引いて、一人一日当たりに換算したものの。

○食品ロスの削減の目標値

	現状 (2019年度)	目標 (2026年度)	将来目標 (2030年度)
食品ロス発生量	480千トン	433千トン	413千トン
家庭系	215千トン	189千トン	178千トン
事業系	265千トン	244千トン	235千トン

○食品ロスに対する県民意識の目標

「食品ロス問題を認知して削減に取り組んでいる県民の割合」

現状（2020年度）82.6% → 目標（2026年度）85%

○主な施策

施策	概要
【施策 1】 3R の促進	循環型社会の実現に向けて、県民、事業者、行政、みんなで 3R に取り組みます。
【施策 2】 適正処理と監視指導の徹底	監視体制を強化し、不適正処理の未然防止に取り組みます。
【施策 3】 廃棄物処理施設の整備の促進	地域環境に配慮した適正な廃棄物処理施設づくりを目指します。
【施策 4】 非常災害時等における処理体制の構築	非常災害時における廃棄物を迅速かつ適正に処理します。
【施策 5】 循環ビジネスの振興	サーキュラーエコノミー型ビジネスへの転換と 3R の高度化による循環ビジネスの進展を目指します。
【施策 6】 プラスチックごみ削減の推進	消費者、事業者、行政が一体となってプラスチックごみの削減の取組を進めます。
【施策 7】 食品ロス削減の推進	多様な主体が連携し、食品ロス削減の取組を進めます。

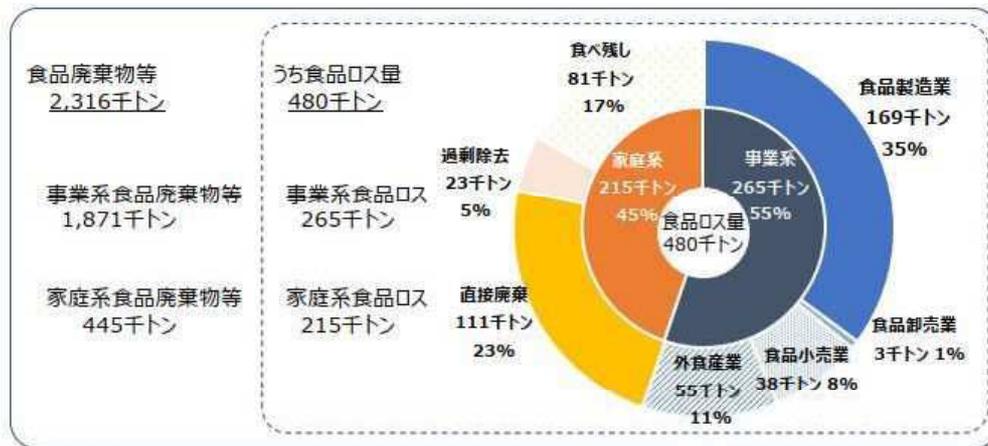
○愛知県の食品ロスの発生量と目標値

愛知県では、2019 年度に 48 万トンの食品ロスが発生しています。内訳は、事業系食品ロスが 265 千トン（55%）、家庭系が 215 千トン（45%）と、全国に比べて事業系の割合がわずかに高い結果となっている。

家庭系の食品ロスの発生状況を 1 人 1 日当たりに換算すると、約 78g（食パン約 1 枚）となり、全国の推計値（約 56g）よりもやや多い結果となっている。

こうした中、愛知県では 2026 年度の食品ロス量の目標値を、2000 年度比 50%削減の 433 千トン（家庭系 189 千トン、事業系 244 千トン）と設定している。また、食品ロス問題を認知して削減に取り組んでいる割合については、2020 年時点で 82.6%と、既に国の目標値（2025 年度までに 80%）を達成していることから、国を上回る目標として、2026 年までに 85%とすることを目指している。

愛知県の食品ロスの発生状況（2019年度）



（出所：愛知県廃棄物処理計画（2022年2月））

県の目標（2019年度）

○食品ロスの削減の目標値

	参考値 (2000年度)	現状 (2019年度)	目標 (2026年度)	将来目標 (2030年度)
食品ロス発生量	825千トン	480千トン	433千トン	413千トン
家庭系	356千トン	215千トン	189千トン	178千トン
事業系	469千トン	265千トン	244千トン	235千トン

○食品ロスに対する県民意識の目標

「食品ロス問題を認知して削減に取り組んでいる県民の割合」
現状（2020年度）82.6% → 目標（2026年度）85%

3.3 ごみ処理の課題

本市のごみ排出状況や処理体制の現状整理に加え、市民・事業者へのアンケート・ヒアリングから以下に示す7つの課題が抽出された。

(1) ごみの排出状況に対する課題

(ア) 将来的なごみ焼却施設の更新を見据えた燃やすごみの削減

- ・ 豊田市で排出されるごみの約8割が燃やすごみとして処理されているが、資源物も一定量含まれており、循環型社会の構築や温室効果ガスの排出削減、ごみ処理に係る経費の削減のためにも、減量化・資源分別の促進によるさらなる減量化が必要。
- ・ 事業系ごみの中には不適正排出（産廃・資源物）が一定量含まれており、事業者に対するより効果的な啓発が必要。
- ・ 今後、豊田市が保有するごみ焼却施設は更新時期を迎えるが、新施設の規模縮小を図ることで、施設更新に係る財政負担と運転経費の削減に繋がるため、さらなる燃やすごみの削減が必要。

(イ) 燃やすごみ中の資源等の分別促進

- ・ 現在焼却処理されているごみの中には、食品ロスやレジ袋など発生自体を抑制できるものや資源として回収している容器包装等の他に、衣類などのまだ使えるものの廃棄が含まれている。
- ・ プラスチック資源循環法に対応するため、現在は燃やすごみとなっているプラスチック使用製品（バケツ、プラスチック製コップ、歯ブラシなど）についても、今後は資源として分別・資源化することが必要となっている。
- ・ 事業系ごみについては、巻末に示す収集運搬業者へのヒアリングからごみの分別状況が悪い業種などの情報が得られており、一般廃棄物と産業廃棄物の区別と合わせ、適切な分別と資源化を促進していく必要がある。

(2) 市民が資源回収に参加・協力しやすい環境整備の拡充

- ・ 市が実施した市民アンケートにおいては、約9割の方がリサイクルステーションを日常的に利用している結果となっているが、リサイクル率の向上には必ずしもつながっていない。
- ・ この原因を把握し、資源回収に対する市民の参加と協力を促進する必要がある。例えば、巻末に示す市民ヒアリングにおいては、リサイクルステーションに関して様々な意見が挙っていることから、車を持た

ない人や子育て世代や高齢者、山間部など様々な立場の市民や地域に応じた柔軟な回収体制や運用方法を検討することが必要である。

(3) 脱炭素社会の実現に向けた廃棄物分野での対応強化

- ・ 豊田市の公共施設や事業から排出される温室効果ガスの約 48%が一般廃棄物の焼却に起因しており、脱炭素社会の実現という社会的な要請に加え、ゼロカーボンシティを宣言している本市においても、廃棄物分野での排出削減が一層求められる。
- ・ 廃棄物分野での温室効果ガス排出削減の取組として、(1)に示すとおり、3Rの推進を始めとしたごみの削減や資源循環の促進が必要である。
- ・ また、広大な市域面積を有する本市においては、ごみの収集運搬に伴う温室効果ガスの排出も課題である。収集運搬車両の更新の際には、温室効果ガスの排出量が少ない低環境負荷型の車両の導入を検討するほか、地域特性を踏まえた効率的な収集運搬体制を構築することが必要である。

(4) 持続可能な廃棄物処理の仕組み・体制づくり

- ・ 将来的な人口減少や財政状況の変化の下においても、公衆衛生の確保と循環型社会の推進に資する廃棄物処理を維持・継続することが必要である。
- ・ 近年、激甚化・頻発化している自然災害に対しては、災害廃棄物の処理も含めた市民生活の早期復旧が必要であり、平時から災害発生後の廃棄物処理を想定した体制づくりが求められる。
- ・ なお、将来の廃棄物処理を考える上では、都市と山間部の人口分布や高齢者を含む交通弱者も考慮した収集運搬・資源回収についても検討していく必要がある。

(5) ごみ処理行政を通じた他分野連携や地域課題の同時解決の視点が不足

- ・ 地域のリソース（人材、財源等）は限られているが、持続可能な地域づくりにおいては廃棄物処理・資源循環の維持継続以外にも多くの課題がある。
- ・ 巻末に示す市民ヒアリングにおいては、ごみに関する課題や意見と合わせて、一見ごみ処理に直接関係ない課題や意見もあがっているが、これからは、国が示す地域循環共生圏や第9次豊田市総合計画の考え方にあるように、複数の地域課題を同時解決するといった視点が求め

られ、一般廃棄物の処理事業を通じて、他分野が抱える課題にもつながる取組が求められる。

(6) 市が伝えたい情報や実施している取組が市民に浸透していない

- ・ 本市では、ごみの減量や分別について、正しい情報の発信を各種ツール・媒体をとおして行っているものの、巻末に示す市民ヒアリングでは、そもそも市が作成している媒体やツールを知らない場合や、その中に正しい情報が示されていたことに気付いていない人が多かった。
- ・ 令和5年には不適正排出が原因と考えられる処理施設の火災事故も発生し、ごみ非常事態宣言にもつながったことから、環境意識の高い人ではなく、普段何気なくごみを捨てている層に対する情報発信の在り方を検討する必要がある。

(7) 他部局や市民団体・事業者との連携不足

- ・ 巻末に示す市民・事業者ヒアリングから他部局や各地域、市民団体、事業者がそれぞれの地域等で抱える課題等に対して、解決に向けた取組を実施・検討しているが、お互いに連携できる内容であるにも関わらず、市からの支援や市との連携体制が整っていないことが、改めて明らかになった。
- ・ 第9次総合計画で示される「あるものを生かす」発想が不足しており、(5)のような取組を進めるためにも、連携可能な事業を洗い出すとともに関係主体とのネットワークを構築する必要がある。

第4章 ごみ処理基本計画

4.1 一般廃棄物の将来予測

4.1-1 ごみ量予測

ごみ総排出量の将来予測結果を図4.4-1に示す。

現状の施策を継続した場合の統計処理による推計では、ごみの総排出量は今後も減少傾向が続くことが予測される。

しかしながら、減少の要因は主に人口減少に伴うものであることから更なる減量化の余地が残っている。

また、現在、焼却や埋立処理されているものなかにも資源化可能なものが多く含まれており、これらの分別促進と資源循環を図っていく必要がある。

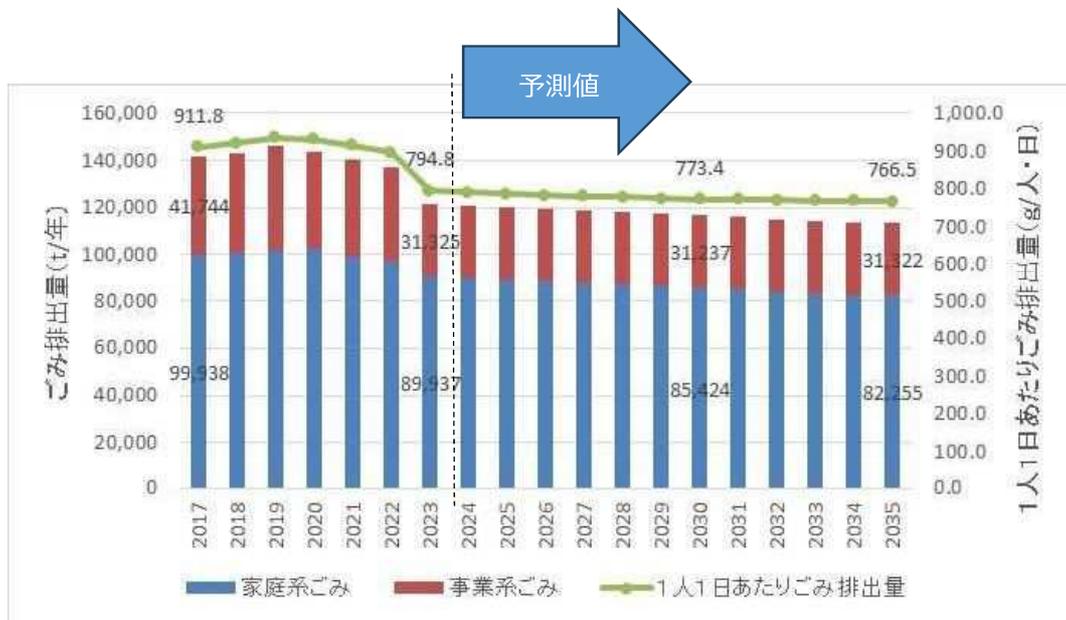


図 4.1-1 ごみ総排出量の将来予測結果

4. 2 計画の基本フレーム

4. 2-1 基本理念

本計画の基本理念を“目指す方向性”、“どのように実現する”、“そのために何が必要か”の3つの要素から検討し、第9次総合計画の将来像である「つながる つくる 暮らし楽しむ・とよた」を踏まえ、次のとおり設定する。

【目指す方向性】

循環型かつ持続可能[※]な社会

※持続可能とは、環境面のみではなく、処理システム（仕組み・体制）そのものも含める考え方。

【どのように実現する】

市民・事業者と行政の共働

【そのために何が必要か】

各主体が参加・共働（連携）しやすい仕組みと体制を整える

【基本理念】

『ミライにつながる循環型のまちをめざして』

～ 市民・事業者・行政の各主体がつながり

取り組みやすい仕組みと体制をつくれます ～

～“ミライ”に込めた想い～

現状の延長線上の“未来”を受け入れるではなく、自らの行動で新しい将来を築き上げるという意味を込めて“ミライ”を使用。

4. 2-2 施策の柱

基本理念に基づいた取組を確実に進めるため、5つの施策の柱とその実現のための基盤となる2つの柱を掲げ、未来につながる循環型のまちの実現を目指す。

施策の柱

- ① 廃棄物の発生抑制の促進
- ② 資源の循環利用の促進
- ③ 廃棄物処理の脱炭素化
- ④ 廃棄物の適正処理の推進
- ⑤ 持続可能な廃棄物処理体制の構築

上記①～⑤の基盤となる柱

- ⑥ 学習機会・知識の提供・情報発信
- ⑦ 共働の推進

(1) 廃棄物の発生抑制の促進

何よりも優先すべき施策として発生抑制（リデュース）を推進する。

事業者・市民は生産・流通・消費から処理に至る全ての段階で、ごみにしないための取組を進めることが必要であり、不要・過剰なものには断る（リフューズ）を意識し、ごみになりにくい製品・サービスの提供や利用を選択していくことが重要である。

こうした発生抑制の取組を、市民・事業者が主体となって実施していけるように、様々な場面における環境学習機会の創出や、気付きを行動に移すための方法を示していく。

また、生活や事業活動において、再使用（リユース）の優先度を高めていく仕掛けを行い、まだ使えるものを、必要としている人につなげるサービスを市が提供していく。

(2) 資源の循環利用の促進

本来、資源として利用可能なものも、一定量がごみとして排出されている現状を踏まえ、発生抑制に続く取組として、資源の循環利用を推進していく。

資源の循環利用の促進に向けては、市民・事業者との共働により適切に分別等を行い、行政だけでなく事業者や民間施設とも連携して再生利用（リサイクル）を行っていく。

(3) 廃棄物処理の脱炭素化

(1)(2)に関わる取組を優先しつつ、経済性や環境負荷との兼ね合いも考慮した上で、廃棄物として処理せざるを得ないものについては、焼却施設でのエネルギー回収と利活用を進める。

その他、効率的な収集運搬体制の構築や環境低負荷の車両等を導入することで、化石燃料の消費削減も推進していく。

(4) 廃棄物の適正処理の推進

市民・事業者が、ルールに則った適正排出に実践してもらえるような対策を行っていく。特に、リチウムイオン電池などの危険ごみや産業廃棄物の混入を防ぎ、廃棄物の適正処理を推進するため、テーマや対象に応じて排出者への啓発を実施する。また、DX等を活用した不法投棄・不適正処理の早期発見・未然防止に努めていく。

(5) 持続可能な廃棄物処理体制の構築

将来的にも安定したごみ処理を行うとともに、都市と山村の地域特性への対応、超高齢社会への対応や災害時の対策も含めたごみ処理体制を計画的に整備していく。

また、将来的にも安定したごみ処理を行うため、処理施設の整備・維持管理計画・財政負担の平準化等も意識し、適切なごみ処理システムを検討していく。この際、単に処理施設としてのシステムのみではなく、市民のごみ排出方法や収集運搬体制等を含めたごみ処理システム全体での検討を進める。

(6) 学習機会・知識の提供・情報発信

今後、市が実施する取組の多くは市民・事業者の自発的な行動が基盤となる。

各取組の必要性や意義を一人一人が理解していることで、より効果的に取組を進めることができるため、正しい情報であるとともに市民・事業者に興味を持ってもらえるように、それぞれの世代や居住地、立場・状況に応じたテーマやターゲットを意識し、発信する内容や場所、発信媒体・ツールを使い分けるなど効果的な情報発信を進めていく。

(7) 共働の推進

今後、市が実施する取組の多くは市民・事業者の自発的な行動が基盤となる。

事業に応じて、市と様々な主体が連携することで、より効果的に取り組みを進めていくが期待できるため、市民団体や事業者・業界団体等との連携体制を構築していく。

そこから、一人一人が自ら学び・考える仕掛けづくりを進め、参加しやすい環境を整えていく。

4. 2-3 市民・事業者・行政の役割

(1) 市民の役割

- ・ 一人ひとりがごみの排出者としての自覚・責任を持ち、自らの行動が脱炭素や事業費の低減につながることを意識し、自主的にごみの減量（リデュース）、再使用（リユース）に取り組む。
- ・ 資源循環・適正処理の一翼を担う主体の一人として、資源や危険物などの分別を徹底し、市が進めるリサイクル事業などに協力して取り組む。

(2) 事業者の役割

- ・ 事業活動に伴うごみの排出抑制に努めるとともにリサイクル可能な資源の分別と適正排出に努める。
- ・ 過剰包装の抑制や適量の飲食提供などを通じて、顧客である市民のごみ減量の取組に協力する。
- ・ 製品の製造・販売においては、環境負荷の低減や分別・リサイクルしやすい製品の提供を意識する。
- ・ 事業活動を通じて行っている、ごみの減量やリサイクルにつながる取組について、市と連携することでより効果が高まるものは、積極的に市に働き掛ける。
- ・ それぞれの事業活動に応じて、従業員への正しいごみの分別方法や減量化に関する啓発等を行う。

(3) 行政（市）の役割

- ・ 環境教育、ごみ減量・資源循環に関する普及啓発のため、世代や居住地などの違いを意識したテーマや情報発信の場所やツールの充実を図る。
- ・ 資源循環、脱炭素と共に、将来の人口減少や超高齢化社会の進行といった社会課題や災害時も意識した、安定的かつ持続可能な一般廃棄物の収集・処理体制を整備する。
- ・ 市民や事業者の取組を支援するだけでなく、市民・事業者が参加しやすい仕組みを整え、連携しながら共働で取組を進める。

4.3 計画目標

4.3-1 目標値の設定

10年間の計画期間を前期と後期に分け、2030年度（令和8年度）を中間目標年度とし、2035年度（令和17年度）を最終目標年度とする。中間目標年度においては、前期計画期間の状況を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行う。

第9次総合計画等の上位計画における指標を踏まえた本計画における指標及び目標値を表4.3-1に示す。

表 4.3-1 指標及び目標値

指標	状況 ^{※1}	基準年 (2023年度)	目標 (2035年度)
① 1人1日当たりのごみ排出量 i) 家庭系ごみ（燃やすごみ） ii) 家庭系ごみ（資源を除く）	数値 変更	467.5g 497.3g	422.6g 478.6g
② 燃やすごみ排出量 (家庭系+事業系)	<u>内容見直し</u>	99,671 t/年	89,544 t/年
③ 最終処分量（直接埋立）	数値 変更	1,226 t/年	1,097 t/年
④ 家庭系ごみ分別適正率 ^{※2} i) プラスチック使用製品廃棄物	<u>新設</u>	21.7%	40.5%

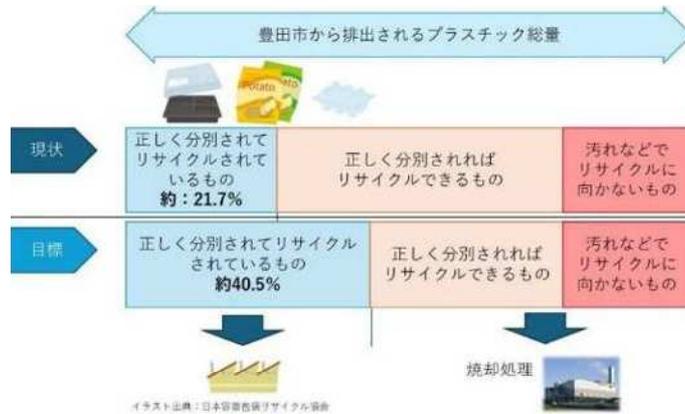
※1 状況：前回計画からの指標の変更状況

※2 分別適正率 = 資源化量 / (燃やすごみ中の資源混入量 + 資源化量)

分別適正率を高めるには？

豊田市の燃やすごみの中には、正しく分別されればリサイクル可能なプラスチックが含まれている。

右図のように、現在は焼却処理されているプラスチックを分別することで、目標達成を目指す。



4. 3-2 指標設定の考え方

(1) 1人1日当たりのごみ排出量

市民のごみ減量の取組等の活動指標として家庭系ごみの1人1日当たりのごみ排出量を2つの区分で設定する。

i) 家庭系燃やすごみ

豊田市のごみ排出量の内、7割以上が家庭系ごみであり、その中の6割が燃やすごみとなっている。家庭系の燃やすごみの中には、生ごみ(食品口ス含む)が約3~4割を占め、紙類などの資源物が約2割、プラスチック製容器包装が約1割を占めており、生ごみなどそもそもの発生量を削減する取組と資源物は燃やすごみへの混入を減らし、資源としての分別を促進する取組を進める必要がある。

ii) 家庭系ごみ(資源を除く)

i)の燃やすごみ中の生ごみなどそもそもの発生量を削減する取組とその他の埋めるごみや粗大ごみ、金属ごみ等の排出抑制やリユースの拡大、分別を進める必要がある。

(2) 燃やすごみ排出量

前計画では、事業系の燃やすごみを指標として設定していたが、将来のごみ焼却施設整備を見据え、環境省通知「循環型社会形成推進交付金等に係る施設の整備規模について」で示される施設規模算定の基礎となる“計画1人1日平均排出量”に対応するため、家庭系と事業系を合わせた燃やすごみ量として設定し、引き続き内訳として、事業系ごみの燃やすごみ量は管理する。

(3) 最終処分量(直接埋立)

市民のごみ減量の取組等の活動指標として前計画から引き続き設定する。陶磁器やガラスくずなどの市民から排出される埋めるごみが直接埋立に当たるが、びん類などの資源物が一定数混入している。

全ての最終処分量のうち約2割が直接埋立量であり、残りの約8割は燃やすごみの焼却処理によって発生する焼却灰等である。

なお、焼却灰等の削減は、燃やすごみの削減やごみの分別の徹底により、効果を把握していく。

(4) 家庭系ごみ分別適正率(使用済プラスチック製品)

施策の柱である資源の循環利用の促進と廃棄物処理の脱炭素化につながる目標として新たに設定する。

現在は燃やすごみに混入しているプラスチック製容器包装や燃やすごみとしている製品プラスチック(バケツや歯ブラシ等のプラスチック製品)を分別して、資源化を促進することで資源の循環使用につなげるとともに、これらを焼却する際に排出されるCO₂の削減にもつながる。

なお、現行計画で指標としている次の2つについては、以下の理由から本計画の指標からは除外する。

ごみ焼却施設発電量：燃やすごみ量やごみ質によって発電量が減る可能性があることと、施設の運転維持管理については、施設運転のノウハウを持っている民間事業者に委託していることから、その時々条件下での最大限の発電を実施しているため。

ごみ焼却施設稼働率：施設の運転維持管理については、民間事業者に委託しており、その中で効率的な運転計画がなされているため。

4. 3-3 減量目標によるごみ排出量等の見通し

4.3-1 に掲げた目標を達成した場合のごみ排出量の推計結果を図 4.3-1 から図 4.3-4 に示す。

1人1日当たりごみ排出量（家庭系燃やすごみ）では、基準年に対して、単純予測では現状維持に対して、約 10 ポイントの削減を目指し、基準年比約 10% の削減を目指す。

1人1日当たりごみ排出量（家庭系総排出量）では、基準年に対して、単純予測では約 6%削減に対して、更に 2 ポイントの削減を目指し、基準年比約 8% の削減を目指す。



図 4.3-1 1人1日当たりごみ排出量（家庭系燃やすごみ）



図 4.3-2 1人1日当たりごみ排出量（家庭系ごみ総排出量）

燃やすごみ量(家庭系+事業系)では、基準年に対して、約2%削減に対して、更に約8ポイントの削減を目指し、基準年比約10%の削減を目指す。

最終処分量(直接埋立)では、基準年に対して、単純予測では約8%削減に対して、更に3ポイントの削減を目指し、基準年比約11%の削減を目指す。



図 4.3-3 燃やすごみ排出量(家庭系+事業系)

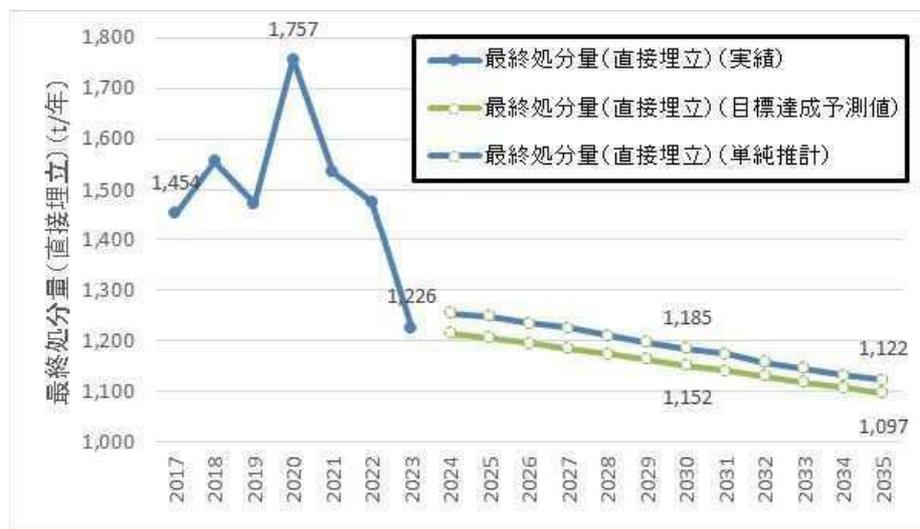


図 4.3-4 最終処分量(直接埋立)

4. 4 計画の実現に向けた施策

4. 4-1 「①廃棄物の発生抑制の促進」に対する施策

基本施策（1）：【家庭ごみの発生抑制】

事業	概要
【重点】 食品ロス削減に向けた取組・啓発・情報発信事業	市民に対して、食品ロス削減に関する取組、啓発と情報発信を進める。これまで実施している事業を評価し、必要に応じて内容の見直しや強化を図るとともに、啓発対象を意識した効果的な発信を進める。
食品ロス量の実態調査事業	市内の家庭系食品ロスの排出実態を把握するための調査等を定期的に実施する。
フードドライブの実施支援事業	フードドライブを実施する団体や事業者に対して、活動に必要な資材の貸出や集まった食品の提供先の支援を行う
【拡充】 コンポスト等の活用促進事業	家庭から発生する生ごみの再生利用（堆肥化等）を促進する。生ごみ処理機器購入補助金の促進や、カバン型コンポストの配布場所の拡充等を検討する。
【拡充】 地域・世代などの対象に応じたごみ減量・分別等に関する効果的な啓発事業	ごみの減量や食品ロス削減対策の必要性など、自治区や各種団体等に対しての啓発を強化する。また、地域や世代のほか、新規居住者など対象に応じた効果的な啓発方法を検討する。
【拡充】 生ごみの堆肥化等による地域循環の検討	生ごみをコンポスト等で堆肥化して、地域の市民農園等と連携し循環利用する。
「資源・ごみの分け方・出し方」ごみカレンダー等を活用した情報発信	全戸配布するごみカレンダーやごみガイドブックを活用し、ごみの分別等を促進する。分別区分の変更等が生じた際には、内容を更新する。
【拡充・重点】 外国人への啓発ツールの充実	やさしい日本語等を用いて正しいごみ出しルールの周知を図る。
【新規】 マイボトル持参運動の促進	市民がマイボトルを利用しやすい環境の整備や啓発事業等を行う。

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R8	R9	R10	R11	R12	R13以降	
◎		◎	実施						循環型社会推進課
○	◎	◎	実施						循環型社会推進課
◎	○	◎	実施						循環型社会推進課
◎		◎	実施						循環型社会推進課
		◎	実施						循環型社会推進課
◎	○	◎	実施						循環型社会推進課
○		◎	実施						循環型社会推進課
◎		◎	実施						循環型社会推進課 国際まちづくり推進課
◎	○	◎	実施						循環型社会推進課

基本施策（２）：【事業系ごみの発生抑制】

事業	概要
「手前どり運動」促進事業	食品ロスの削減に向けた取組を共に進める事業者や団体等の拡充を図るとともに、食品関連事業者等の取組に対する支援を行う。
【新規】 飲食店等での食べ切りや持ち帰り等促進事業	国が実施する「おいしい食べきり」全国共同キャンペーンなどの情報を市内飲食店等に啓発するとともに、「食べ残し持ち帰り促進ガイドライン（令和6年12月25日 消費者庁 厚生労働省）」を踏まえ、飲食店等での持ち帰りを可能とするための支援を検討する。
（再掲） フードドライブの実施支援事業	フードドライブを実施する団体や事業者に対して、活動に必要な資材の貸出や集まった食品の提供先の支援を行う
【新規】 事業者・従業員向け啓発・勉強会事業	事業者や従業員に対して、家庭とは異なるごみ処理のルール等について、学ぶ機会を作っていく。
【拡充】 食品残さの資源化事業の促進	食品関連事業者全体から発生する「食品残さ」を緑のリサイクルセンター等で堆肥化し、それを用いて野菜等の農産物を生産し地域内循環を図る。
【重点】 事業系資源物等のリサイクル施設（民間施設含む）への誘導	リサイクルが可能な紙類（新聞/雑誌/段ボール/OA紙/その他の古紙など）、刈草、せん定枝等を民間リサイクル施設等へ搬入するよう誘導する。

基本施策（３）：【使用済製品等の再使用の促進】

事業	概要
粗大ごみの再生施設「リユース工房」事業	物を大切に長く使う意識啓発やごみ減量や再使用・リサイクルに対する理解を深めるため、家庭から粗大ごみとして排出された家具等を清掃・補修し、リユース家具として展示販売する。
【新規】 搬入ごみ等再利用施設「リユーススポット」事業	家庭から市の清掃施設へ搬入された家具等を簡易清掃し、リユース（再使用）品として譲渡・販売する

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13 以降	
○	◎	◎	実施						循環型社会推進課
○	◎	○	実施						
○	◎	◎	実施						循環型社会推進課
	◎	◎	実施						循環型社会推進課 廃棄物対策課
	◎	◎	検討	実施					循環型社会推進課 清掃施設課
	◎	◎	実施						清掃施設課

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13 以降	
◎		◎	実施						循環型社会推進課
◎		◎	実施						循環型社会推進課

4. 4-2 「②資源の循環利用の促進」に対する施策

基本施策（1）：【資源の再生利用の促進】

事業	概要
【重点】 雑紙分別袋の利用促進事業	紙資源のリサイクルを推進するため雑紙分別袋の利用促進を啓発する。
（再掲）【拡充】 生ごみの堆肥化等による地域循環の検討	生ごみをコンポスト等で堆肥化して、地域の市民農園等と連携し循環利用する。
（再掲）【拡充】 コンポスト等の活用促進事業	家庭から発生する生ごみについては、再生利用（堆肥化等）を促進する。生ごみ処理機器購入補助金の促進や、カバン型コンポストの配布場所の拡充等を検討する。
集団回収活動の促進事業	集団回収活動を積極的に推進している自治区や子ども会等の団体に対して報奨金を交付し、ごみの減量化及び資源化を促進する。
【重点】 製品プラスチックの再商品化の促進事業	「プラスチック資源循環法」に対応し、プラスチック製容器包装にプラスチック製品等を加えた「プラスチック資源」の再商品化を検討・促進する。
【重点】 質の高いリサイクルの推進事業	水平リサイクルの推進や販売店の自主回収に対して、市と事業者の連携により更に資源の回収を促進する。また、民間の資源回収拠点や事業者の店舗等と連携した資源回収の検討を進める。
【拡充】 市民のライフスタイルや地域特性に応じた資源回収方法の検討とリサイクルステーション整備事業	中山間部のリサイクルステーション運用時間の見直しや資源回収品目の拡充などを検討するとともに、リサイクルステーションの整備計画に基づき新設、移転、拡充等を検討する。
飲食用ガラスびん等の資源化推進事業	飲食用ガラスびん等について、環境委員情報交換会や環境学習、各種イベント時で資源化推進を啓発する。

基本施策（2）：【新たな資源化方法の検討】

事業	概要
【新規・重点】 使用済み紙おむつの再生利用の検討事業	今後、高齢化が進む社会においておむつの発生量が増加することが想定されるため、排出実態を把握した上で、再生利用に向けた検討を行う。
【新規】 現在は焼却・埋立処理されているものの資源化検討事業	現在、焼却や埋め立て処理されている各清掃施設からの処理残さ等について、将来の処理体制の検討とあわせ資源化について検討を進める。

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13 以降	
◎		◎	実施						循環型社会推進課
◎	◎	◎	実施						循環型社会推進課
◎		◎	実施						循環型社会推進課
◎	○	◎	実施						循環型社会推進課
◎	◎	◎	検討	実施					循環型社会推進課 清掃業務課 清掃施設課
◎	◎	◎	実施						循環型社会推進課
○		◎	検討	実施					循環型社会推進課 清掃業務課
○		◎	実施						循環型社会推進課

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13 以降	
○	◎	◎	検討	実施					循環型社会推進課
○	○	◎	検討	実施					循環型社会推進課 清掃施設課

4. 4-3 「③廃棄物処理の脱炭素化」に対する施策

基本施策（1）：【バイオマス・再生材利用等の検討】

事業	概要
【新規】 バイオマス・再生材利用等の 導入検討事業	廃棄物の処理過程で使用する物品等の原材料の一部にバイオマスや再生材利用等の導入を検討する。

基本施策（2）：【廃棄物からのエネルギー回収・活用の推進】

事業	概要
焼却施設におけるエネルギー回収を進め、地域でのエネルギー利活用事業	焼却施設において回収したエネルギーの活用等、CO2 排出量の削減のために導入すべき再生可能エネルギー等の地域内での利用に関する仕組みづくりを行う。
【新規】 次期施設におけるエネルギー利活用方針検討事業	次期施設には、単なるごみ処理施設としての役割だけではなく、施設が持つ機能を活かし、多面的価値の創出を目指した検討を進める。
【重点】 植物性廃食用油資源化事業	回収した廃食用油を精製して、資源として再利用する。
【拡充】 環境低負荷の収集車等の導入検討事業	技術動向に応じて水素車や再エネ由来のエネルギーを動力とする EV 車両・重機等の導入を検討する。
溶融スラグの資源化	埋立物を減量するため、渡刈クリーンセンターで一般廃棄物を熱分解し、その際に発生した灰分を高温で溶かし、冷却・固化した溶融スラグを資源化する。

基本施策（3）：【効率的・安定的な収集・運搬体制の構築】

事業	概要
（再掲）【拡充】 環境低負荷の収集車等の導入検討事業	技術動向に応じて水素車や再エネ由来のエネルギーを動力とする EV 車両・重機等の導入を検討する。
【拡充】 ふれあい収集事業	ごみ出し困難な世帯で出た生活ごみの戸別収集を実施する。今後の高齢化の拡大に応じた事業の在り方や他の方法についても検討を進める。
【新規】 ごみ収集サポートシステム導入事業	DX を活用したルート検討など、サポートシステムの導入による効率的な収集運搬体制を整備し、広大な市域を効率よく収集するための収集運搬体制を構築する。
ごみ・し尿等収集検討事業	効率的なごみやし尿の収集の方法や新たな分別分野に対応した収集方法を検討する。

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課	
			R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13 以降		
		◎	検討		実施					循環型社会推進課 清掃業務課

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13 以降	
○	○	◎	実施						清掃施設課
○	○	◎	検討						循環型社会推進課 清掃施設課
◎	○	◎	実施						循環型社会推進課
	○	◎	検討						清掃業務課 清掃施設課
	◎	◎	実施						清掃施設課

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13 以降	
		◎	実施						清掃業務課 清掃施設課
○		◎	実施						清掃業務課
		◎	検討						清掃業務課
		◎	検討						清掃業務課

4. 4-4 「④廃棄物の適正処理の推進」に対する施策

基本施策（1）：【不適正排出防止への対策強化】

事業	概要
事業系一般廃棄物搬入前検査事業	搬入物の適正処理を図るため、事業者自らや収集事業者が搬入する事業系一般廃棄物について検査を実施し、収集事業者と共に不適正排出事業者に対する啓発・指導等を実施する。
【新規・重点】 リチウムイオン電池対策事業	リチウムイオン電池が原因と考えられる収集車両や処理施設の火災が発生していることから、回収方法の見直し検討や市民に対する分別の周知徹底を図る。
（再掲）【新規】 事業者への啓発事業	事業者や従業員に対して、家庭とは異なるごみ処理のルール等について、学ぶ機会を作っていく。
（再掲）【重点】 事業系資源物等のリサイクル施設（民間施設含む）への誘導事業	リサイクルが可能な紙類（新聞/雑誌/段ボール/OA 紙/その他の古紙など）、刈草、せん定枝等を民間リサイクル施設等へ搬入するよう誘導する。

基本施策（2）：【不法投棄・不適正処理への対策強化】

事業	概要
不法投棄対策事業	不法投棄対策連絡会による不適正処理対策の連携や不法投棄パトロール隊への支援、監視カメラの設置等を行うと共に、発見された不法投棄物の回収、処理を行う。
不用品回収業者への監視・指導事業	不適正な廃棄物の取扱いを防止するため、不用品回収業者への監視・指導を行う。
ごみステーションからのごみの持去りの監視・指導事業	ごみステーションからのごみの持去り禁止条例に基づいた監視・指導を行い、ごみステーションに排出されたごみの適正処理を図る。
DX・AI・IoT を活用した不法投棄等の早期発見・対策の検討事業	DX・AI・IoT を活用した対策の検討を進める。また、航空写真の解析による調査や通報に関する覚書締結団体からの通報により、不法投棄等を早期に発見し、対応する。

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R8	R9	R10	R11	R12	R13以降	
	◎	◎	実施						清掃施設課
◎	○	◎	実施						循環型社会推進課 清掃業務課
		◎	実施						循環型社会推進課
		◎	実施						清掃施設課

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R8	R9	R10	R11	R12	R13以降	
◎		◎	実施						清掃業務課
		◎	実施						廃棄物対策課
○	◎	◎	実施						循環型社会推進課
○	◎	◎	実施						廃棄物対策課

4. 4-5 「⑤持続可能な廃棄物処理体制の構築」に対する施策

基本施策（1）：【災害廃棄物処理体制の強化】

事業	概要
【重点】 災害廃棄物処理体制の整備	災害廃棄物処理計画に従って、地域や民間事業者等と連携した災害廃棄物処理体制を構築する。

基本施策（2）：【安定かつ効率的なごみ処理体制の構築】

事業	概要
処理施設の維持管理と計画的な大規模修繕・整備事業	計画的な設備修繕や延命化整備を実施し、ごみ処理施設を安定的に稼働させる。 渡刈クリーンセンター等の主要設備の経年劣化が進行している施設では、今後も安定稼働を継続する上で大規模修繕等を検討し、適正な時期に必要な整備を行う。
グリーン・クリーンふじの丘の残余容量確保事業	将来の埋立ごみ量の見込みに対し、外部の最終処分場を活用し、経費の削減と平準化の視点を踏まえ、グリーン・クリーンふじの丘の残余容量を確保する。
グリーン・クリーンふじの丘第2期埋立処分場の整備事業	第1期埋立処分場の埋立終了に備え、第2期埋立処分場の開設に向けた整備等を行う。
【新規】 次期施設整備及び運営の検討事業	将来にわたって安定かつ効率的なごみ処理を確保するための施設整備及び運営について、検討を進め、施設整備計画を策定する。

基本施策（3）：【費用負担の在り方の検討】

事業	概要
ごみ処理費用負担の検討事業	排出者負担の公平性を確保するため、排出量に応じたごみ処理費用負担のあり方（有料化等）を検討する
【新規】 次期施設整備に向けた基金等の設置検討事業	将来の施設整備に備え、基金等の設置を検討する。
ごみ処理費に関する情報発信事業	市のごみ処理費用に対する理解を促進するため、情報提供を行う。
ごみ処理手数料の改定	ごみ処理手数料の見直しの検討を定期的実施する。

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課	
			R8	R9	R10	R11	R12	R13以降		
◎	◎	◎	検討		実施					循環型社会推進課

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R8	R9	R10	R11	R12	R13以降	
		◎	実施						清掃施設課
		◎	実施						清掃施設課
○		◎	実施						清掃施設課 循環型社会推進課
		◎	実施						循環型社会推進課

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R8	R9	R10	R11	R12	R13以降	
		◎	実施						循環型社会推進課
		◎	検討						循環型社会推進課
◎		◎	実施						循環型社会推進課
		◎	実施						循環型社会推進課

4. 4-6 「⑥学習機会・知識の提供・情報発信」に対する施策

基本施策（1）：【分かりやすい情報の公開・発信】

事業	概要
【重点・新規】 戦略的な情報発信	環境学習事業に加え、市民・事業者の協力が全ての事業の基盤となるため、施策の柱や個別事業に応じたテーマやターゲットを意識した効果的な情報の公開・発信を行う。 その際、情報の受け取り側（市民・事業者・各種団体/若者・高齢者/都市・山村部/転入者・外国人など）に応じて、発信する内容や場所、発信媒体・ツールを使い分ける。

4. 4-7 「⑦共働の推進」に対する施策

基本施策（1）：【各主体との連携体制構築と市民参加の機会創出】

事業	概要
【重点・新規】 ごみ処理や資源循環について、関係主体と連携した市民が学ぶ・自ら考える仕掛けづくり	市民団体や事業者など様々な主体との連携体制を構築し、普段の生活の中で、ごみ処理や資源循環について考えるきっかけを与える仕掛けを作っていく。 また、将来の豊田市を担う子どもたちが大人になってから、自ら考えて行動できるように、継続的に豊田市のごみ処理の現状を学べる機会を作っていく。

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R8	R9	R10	R11	R12	R13以降	
○	○	◎	実施						循環型社会推進課

市民	事業者	市	前期計画期間					後期	関係課
			R8	R9	R10	R11	R12	R13以降	
◎	◎	◎	実施						循環型社会推進課

4. 5 計画の推進体制と進行管理

4. 5 - 1 計画の推進体制

計画の適切な進行・管理のためには、行政による計画の評価、改善だけではなく、市民、事業者もそれぞれの役割に応じて計画の推進に参加し、自分事として主体的に取り組む必要がある。

本計画を推進する主体を以下に示す。

(1) 市民

市が発信・提供する情報や取組を通して、その目的や意図を理解し、主体的・自発的に本計画に示す事業に参画し、事業者や市と共働で取り組む。

また、各取組の成果や意見・課題等の求めに応じ、市へフィードバックし、事業の効率的な推進に協力する。

(2) 事業者

市が発信・提供する情報や取組を通して、各事業者の業態に応じたごみ減量・資源循環に関する従業員への教育・普及啓発を進め、自らの取組を積極的に進める。

また、市が行う取組を活用したり、連携できる事業には積極的に参画したりし、市民や市と共働で行う取組の成果や意見・課題等を求めに応じて市へフィードバックし、事業の効率的な推進に協力する。

(3) 豊田市

市は、世代や地域など対象に応じた効果的な情報発信や取組を行うとともに、市民・事業者が取り組みやすい仕組みをつくっていく。

そのため、関係課に加え個々の取組に応じて他の政策分野とも調整、整合を図りながら、横断的・総合的な施策・事業の推進を実施していく。

また、各年度に各施策の進捗状況等を把握し、市民・事業者からも意見が出しやすいように、進捗状況等を広く公表する。

4. 5-2 計画の進行管理

本計画に掲げる施策・事業を計画的に実効性のあるものとして推進するために、施策・事業の進捗状況を定期的に確認・評価し、改善点を次の事業へ反映させる進行管理が必要である。

進行管理の方法は、“PDCAサイクル”（Plan・Do・Check・Action）に基づいて進める。“PDCAサイクル”は、各年度の「小さいサイクル」と、計画改定及び中間見直し時の「大きいサイクル」に当てはめる。

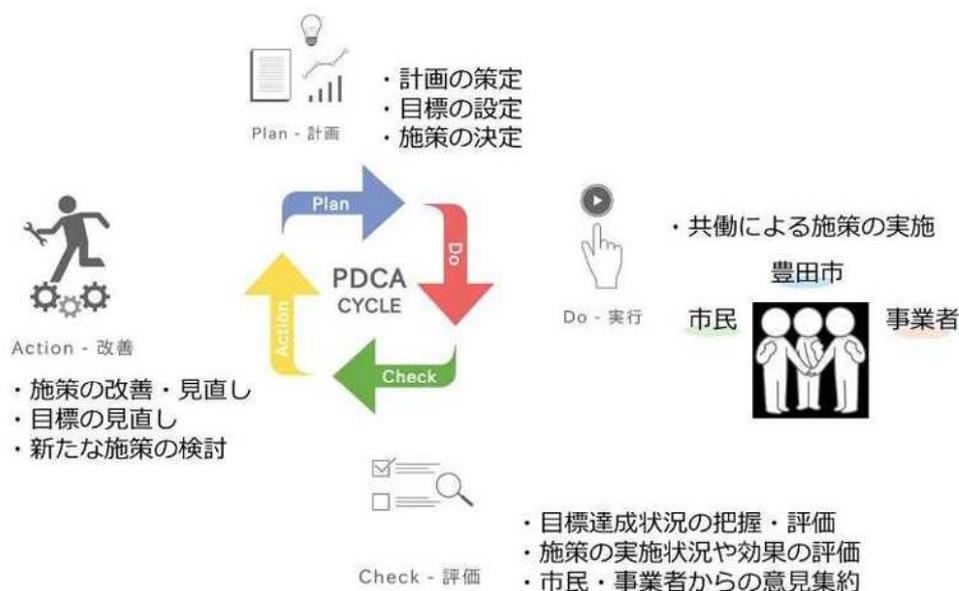
なお、本計画に示す基本理念、施策の柱に従い、目標の達成を意識して、施策・事業の方向性に沿った進行管理を行う。

○「小さいサイクル」（各年度）

- ・個々の施策・取組については、実施状況を評価し、市民・事業者等からの意見を踏まえ、課題に対する改善を目指す。
- ・市の取組は、本計画の目標達成状況や施策の進捗及び課題を把握する。

○「大きいサイクル」（計画改定及び中間見直し時）

- ・市民・事業者等にアンケート、ワークショップ、パブリックコメント等を実施し、状況や意見・課題を把握する。
- ・「豊田市環境審議会」及び付随する「専門部会」へ諮問し、答申を受け、本計画を改定又は見直しする。



4. 6 安定的なごみ処理体制の確保に向けた施設整備の検討

本市では、3.1-2 ごみ処理施設の概要で示したとおり、ごみ焼却施設2施設、資源化施設2施設の計4つの中間処理施設と、供用中の最終処分場及び埋立てが終了し廃止に向けた管理を行っている最終処分場の2つの最終処分場を有している。

そのうち、ごみ焼却施設の渡刈クリーンセンターでは、施設の延命化及びCO₂排出量削減のための基幹的設備改良工事が2026年度までの予定で行われ、その後2036年頃までの利用を想定している。藤岡プラントは、老朽化が進行していたことから、2015年度から2018年度にかけて、2027年度までを目標とする延命化対策を実施しているが、それ以降の維持について対応が必要となる。

現在は、渡刈クリーンセンターおよび藤岡プラントの2施設でごみ焼却処理を行っているが、今後は、「愛知県ごみ処理広域化・集約化計画」に基づき、2037年度以降を目安に統合し、焼却処理能力が300t/日以上となる1施設による処理体制を目指す。

プラスチック製容器包装資源化施設については、今後も継続使用するものの、「製品プラスチックの再商品化の検討・促進事業」の進捗に応じて、施設の在り方を検討していく必要がある。

緑のリサイクルセンターについては、稼働から10年が経過したため、2021年度から2022年度の2か年で改修工事を行い、処理の安定化を図っており、今後も木くず等の堆肥化を継続する予定である。

最終処分場について、グリーン・クリーンふじの丘では、第1期区画での埋立を行っており、建設当初の見込みでは2034年度に埋立て完了予定となっているものの、ごみの減量化によって、2020年度時点で47,632m³の残余容量となっており、本計画期間中の埋立完了はないと予測される。しかし、将来的には第2期区画の工事計画が必要となる。

埋立が完了している勘八不燃物処分場については、今後も安定するまで長期にわたって浸出水の処理を行っていく必要があるため、その維持管理費の低減に向けた検討が必要となっている。

今後の施設の延命化対策や新設には、手続や準備期間を含めて相当な費用が必要となることから費用の低減と平準化が求められる。

また、施設の新設に対しては、検討開始から施設竣工までには10年以上の期間を要する場合もある。そのため、将来の安定的なごみ処理施設体制の確保に向けて、本市の収集から最終処分までの全体の処理システムを踏まえて、本計画期間の中で、早期に検討を開始する必要がある。

4. 6-1 施設整備見通し

既存施設の概要を表 4.1-1 に示す。

表 4.1-1 施設概要

項目	名称	竣工年月	備考
焼却施設	渡刈クリーンセンター	平成 19 年 3 月	
	藤岡プラント	平成 6 年 10 月	
資源化施設	プラスチック製容器包装資源化施設	平成 19 年 3 月	渡刈クリーンセンター敷地内
	緑のリサイクルセンター	平成 22 年 6 月	堆肥化
最終処分場	グリーン・クリーンふじの丘	平成 18 年 3 月	
	勘八不燃物処分場	昭和 60 年 3 月	埋立終了

焼却施設については、2036 年度以降に大規模な施設更新が必要になる。藤岡プラントは、更新時期までの維持に向けた設備更新等を検討していく。資源化施設の内、プラスチック製容器包装資源化施設については、今後実施を予定している「製品プラスチックの再商品化の検討・促進事業」に応じて、新たなごみ焼却処理施設の稼働までに、廃止又は改造が想定される。

最終処分場については、現在埋立を行っているグリーン・クリーンふじの丘では、第 2 期区画工事に向けた検討が必要となる。

既存施設の耐用年数や既に実施又は計画している延命化対策及び長期包括運営委託費等を考慮し、今後想定される施設の改修及び更新イメージを以下に示す。



図 4.1-1 今後の施設整備のイメージ

4. 6-2 次期施設に求められる役割等

今後整備の検討をしていくごみ焼却施設は、焼却時のエネルギーを熱や電気として回収することができる施設であるとともに、施設そのものは堅牢であり、災害に強い施設でもある。

このような施設が持つ機能を活かし、ごみ焼却施設を単なる処理施設として位置付けるのではなく、地域のエネルギーセンターや防災拠点化、エネルギー供給を前提とした周辺への産業集積など、地域のまちづくりの核となる地域資源として位置付け、活用していく視点が重要となる。

そのため、今後、まちづくりや防災、産業関連の部局や市民・事業者と連携しながら、次期施設に求める役割等を整理し、地域に歓迎される施設整備を目指していく。

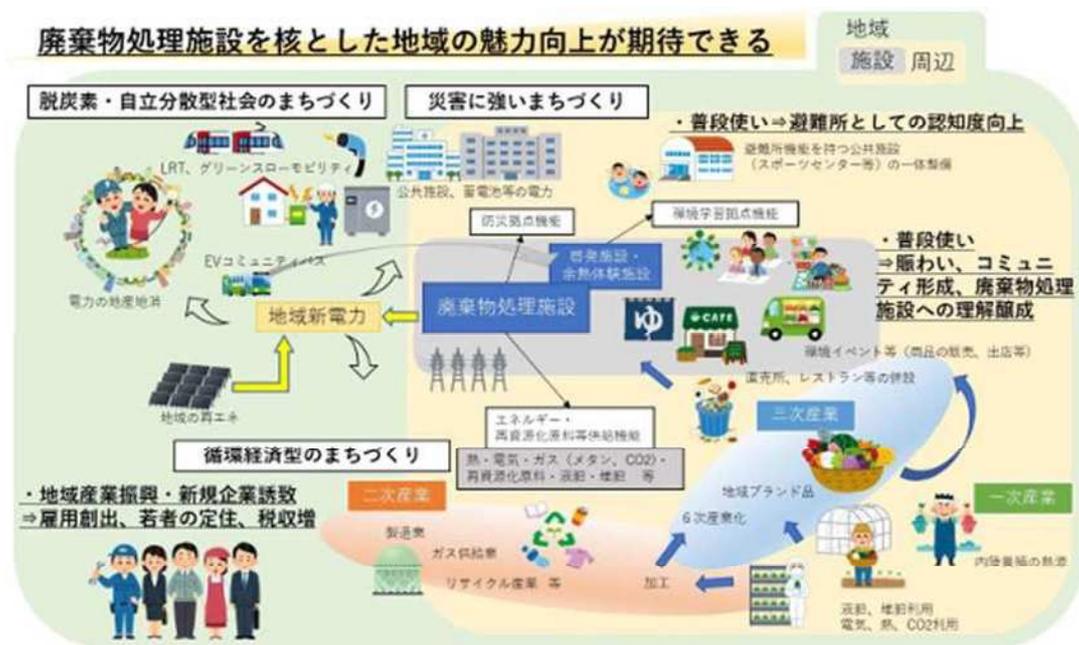


図 4.1-2 多面的価値を創出する廃棄物処理施設

出所：多面的価値を創出する廃棄物処理施設整備促進ガイドンス（令和3年3月 環境省）

第5章 生活排水処理基本計画

5.1 生活排水処理の現状と課題

5.1-1 生活排水処理の現状

本市は、2022年5月に見直しを行った「豊田市污水適正処理構想」（以下「処理構想」という。）に基づき、流域関連公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽などの生活排水処理施設の整備を推進している。

本市の生活排水は、市が管理又は整備の主体となっている污水処理施設として、「流域関連公共下水道」、「特定環境保全公共下水道」、「農業集落排水施設」、「コミュニティ・プラント」及び「市管理共同し尿浄化槽」がある。このほかにも住宅団地に設置されている「民間管理共同し尿浄化槽」、一般住宅、マンション、アパート、社宅、事業所等に個人で設置している「合併処理浄化槽」があるが、こうした施設がない場合は、し尿のみを処理する単独処理浄化槽又はくみ取り便槽によって処理されている。

なお、単独浄化槽は2001年度以降新たな設置が認められていないことから、本市では、下水道計画のない地域において、合併処理浄化槽の設置補助制度を設け、単独浄化槽及び汲み取り浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進している。

本市における生活排水処理体系は図5.1-1に示すとおりである。

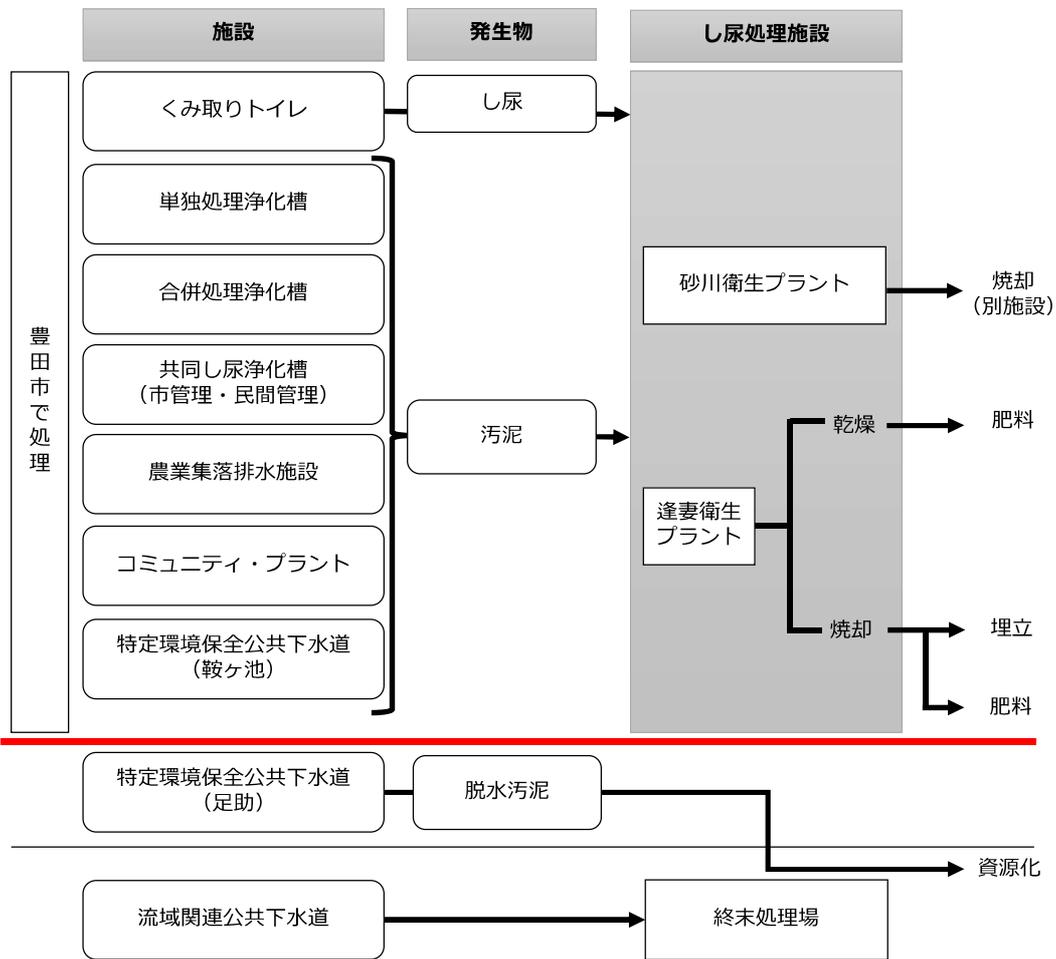


図 5.1-1 豊田市生活排水処理体系

(1) し尿・浄化槽汚泥の収集運搬

本市で処理を行う、し尿・浄化槽汚泥の収集運搬体制を表 5.1-1 に示す。

収集運搬は、地域に応じて、中間処理施設へ直接搬入される場合と、中継施設を利用して搬入する場合がある。

なお、収集運搬区域は、図 5.1-2 に基づいたものとする。

また、し尿・浄化槽汚泥の収集運搬量が減少傾向にあるため、「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業の合理化に関する特別措置法」に基づき、収集運搬業者へ必要な措置を行う。

表 5.1-1 し尿・浄化槽汚泥の収集運搬体制

区分		収集運搬の主体	収集頻度
し尿	家庭系	市（直営、委託業者）	月 1 回程度
	事業系	許可業者 ^{※1}	随時
浄化槽汚泥	家庭系	許可業者 ^{※1}	年 1 回以上 ^{※2}
	事業系		

※1 「豊田市一般廃棄物の減量及び適正処理に関する規則（昭和 60 年規則第 22 条）」第 6 条の規定に基づく。

※2 全ばっ気式は、おおむね 6 か月に 1 回以上

(2) し尿・浄化槽汚泥の中間処理等

現在、し尿・浄化槽汚泥の中間処理は、「砂川衛生プラント」及び「逢妻衛生プラント」で、し尿・浄化槽汚泥の濃縮、脱水を行っている。その後、更に「逢妻衛生プラント」では乾燥及び焼却を行い、肥料に活用することで最終処分量を減量している。

中間処理施設及び中継施設の位置及び概要を図 5.1-2 及び表 5.1-2 に示す。



図 5.1-2 収集運搬区域、中間処理施設及び中継施設位置図

表 5.1-2 中間処理施設概要

名称	砂川衛生プラント※ ¹	逢妻衛生プラント※ ²
所在地	みよし市三好丘旭 4-19-15	豊田市前林町前越 1
敷地面積	67,504 m ²	62,931 m ²
処理方法	標準脱窒素処理方式 + 高度処理方式（凝集分離設備 + オゾン処理設備 + 砂ろ過設備 + 活性炭吸着処理設備）	活性汚泥法処理方式・標準脱窒素処理方式 + 高度処理方式（加圧浮上設備 + オゾン処理設備 + 砂ろ過設備 + 活性炭吸着処理設備）
処理能力	200kL/日	350 kL/日
竣工	平成 7（1995）年 9 月	浄化槽汚泥専用処理施設 昭和 58（1983）年 3 月 標準脱窒素処理施設 平成 7（1995）年 2 月
受入区域	豊田市、みよし市	豊田市、知立市

※ 1 砂川衛生プラントは豊田加茂広域市町村圏事務処理組合が設置し、豊田市と旧三好町のし尿・浄化槽汚泥を合同処理していたが、平成 20（2008）年 3 月の解散に伴い、同年 4 月に豊田市に移管された。

※ 2 逢妻衛生プラントは逢妻衛生処理組合が設置し、豊田市と知立市のし尿・浄化槽汚泥を合同処理していたが、平成 27（2015）年 3 月の解散に伴い、同年 4 月から豊田市に移管された。

表 5.1-3 に集合処理区域の事業種別計画面積を示す。

本市が処理主体となる事業は流域関連公共下水道以外となる。そのうち、砂川衛生プラント、逢妻衛生プラントでの処理対象となる汚泥の発生施設は農業集落排水処理施設、コミュニティ・プラント等となっている。

このほかの地域は、浄化槽設置による個別処理を推進することとなり、これらの浄化槽汚泥も砂川衛生プラント、逢妻衛生プラントで処理されることとなる。

表 5.1-3 事業種別計画面積（2022年5月污水適正処理構想）

事業種別	処理区名	面積 (ha)	整備状況
流域関連公共下水道 (特環含む)	矢作川	4,632	未完
	境川	2,046	未完
単独公共下水道	八草	59.0	計画未策定
単独特定環境保全公 共下水道	鞍ヶ池	46	完了
	足助	96	完了
農業集落排水	御船	74	完了
	高岡中部	131	完了
	稲武中部	136	完了
	野入	31	完了
コミュニティ・ プラント	幸海・穂積	8	完了
その他集合処理区域 (公共事業)	西川団地	3	完了
	平畑団地	2	完了

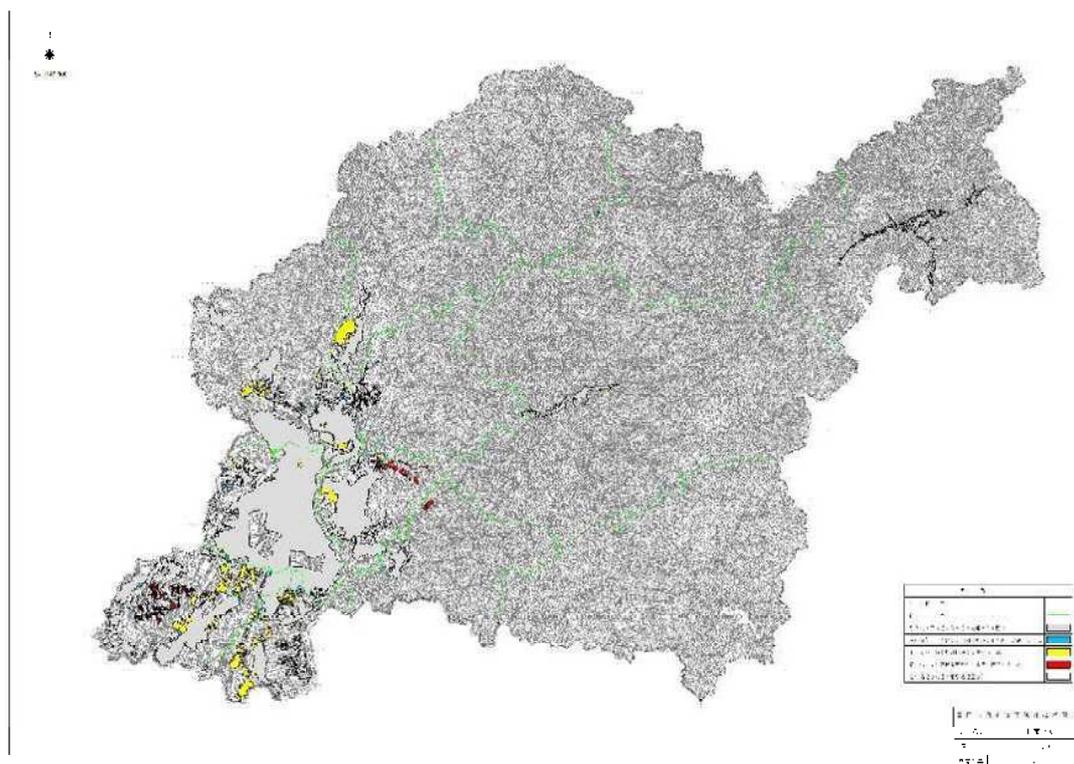


図 見直し後の処理構想

(3) 最終処分

中間処理後の汚泥は、一部は乾燥又は焼却後に肥料として利用されているが、その他は焼却され汚泥焼却灰として、最終処分場で埋立処分されている。

(4) し尿・浄化槽汚泥量

砂川衛生プラントと逢妻衛生プラントへのし尿・浄化槽汚泥の搬入量を表 5.1-4 に示す。また、参考として、みよし市、知立市からの搬入量も示す。豊田市全体のし尿・浄化槽汚泥プラント搬入量を図 5.1-3 に示す。

表 5.1-4 し尿・浄化槽汚泥搬入量推移^{※1} (単位：k L/年)

施設	地域	種類/年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
砂川衛生プラント	豊田市	し尿	4,576	4,432	4,100	3,983	4,814	5,119	5,051
		浄化槽汚泥	50,392	50,369	51,150	55,019	52,082	49,280	49,373
	みよし市	し尿	438	367	388	351	342	353	338
		浄化槽汚泥	4,360	4,399	4,546	4,886	4,897	4,852	5,116
	プラント合計			59,766	59,567	60,184	64,239	62,135	59,604
逢妻衛生プラント	豊田市	し尿	1,558	1,498	1,552	1,355	1,345	1,369	1,230
		浄化槽汚泥	49,898	53,717	50,036	52,322	51,777	49,631	48,343
	知立市	し尿	898	802	765	723	681	612	583
		浄化槽汚泥	18,361	18,324	17,293	17,811	16,915	17,811	16,754
	プラント合計			70,709	74,341	69,646	72,211	70,718	69,423
豊田市 (全体 ^{※2})		し尿	6,134	5,930	5,652	5,338	6,159	6,488	6,281
		浄化槽汚泥	100,284	104,086	101,186	107,341	103,859	98,911	97,716
		合計	106,418	110,016	106,838	112,679	110,018	105,399	103,997

※1 端数処理により合計が合わない場合がある。

※2 みよし市、知立市は除く。



図 5.1-3 豊田市全体のし尿・浄化槽汚泥プラント搬入量

5. 1-2 生活排水処理の課題

本市の生活排水処理の課題を以下に示す。

【全体】

- ・ 汚水処理人口普及率が、全国平均・愛知県平均をいずれも下回っており、今後も汚水処理施設の整備を進める必要がある。
- ・ 厳しさを増す財政状況の中で、公営企業会計の健全性を維持した上で、持続可能な生活排水処理を推進していく必要がある。

【浄化槽】

- ・ 2020年度末における浄化槽設置基数は、単独処理浄化槽が約13,600基、合併処理浄化槽が約19,100基となっており、引き続き合併処理浄化槽への転換促進を一層図る必要がある。
- ・ 2020年度末の浄化槽の維持管理状況は、保守点検が約60%、清掃が約90%、法定検査が約36%であり、特に法定検査の実施状況は低い状況が続いており、浄化槽の適正な維持管理の推進を図る必要がある。

【収集運搬】

- ・ 人口減少等に伴う、し尿・浄化槽汚泥の発生量が減少や将来の処理施設の立地状況に応じた、効率的な収集運搬体制を構築する必要がある。

【施設整備】

- ・ 今後増大する施設の老朽化や大規模地震に対する耐震化等、安全・安心な施設を維持していく必要がある。
- ・ 施設の老朽化に伴う、主要機器の更新と適切な維持管理
- ・ 将来的な処理対象人口減少に伴う、処理フローの見直し及び施設統廃合の検討が必要
- ・ 処理施設統廃合の場合は、中継施設の再整備の検討が必要

5. 2 基本方針・目標値の設定

5. 2-1 基本方針

生活排水対策における基本方針は次のとおりとする。

基本方針

- ① 集合処理及び個別処理両輪での、水環境への負荷低減のための取り組みの推進
- ② し尿・浄化槽汚泥の効率的な収集運搬体制の構築
- ③ し尿・浄化槽汚泥の効率的・安定的な処理体制の維持

5. 2-2 目標値の設定

処理構想では、2026年度を目標年度として「汚水処理人口普及率」95%を目指している。

本計画においては 2027年度以降も、汚水処理人口普及率のさらなる向上を目標とする。

目標：汚水処理人口普及率[※]の向上

※ 公共下水道、集落排水、合併浄化槽等の生活排水処理施設を利用できる人口の割合

5.3 し尿・浄化槽汚泥処理計画

5.3-1 し尿・浄化槽汚泥発生量の将来見通し

本市においては、今後も公共下水道への接続人口が増加するとともに、し尿・浄化槽汚泥の主な発生区域である農村部の人口は減少するため、し尿、浄化槽汚泥の総量は、減少すると考えられる。

今後の下水道の整備方針と計画の進捗にあわせて、市内の下水道未接続の地域から発生するし尿・浄化槽汚泥を適切に処理していく。

5.3-2 工程別の計画

【収集運搬】

現在、し尿は市直営及び委託業者で、浄化槽汚泥は許可業者によって収集運搬されている。当面は現状の収集運搬体制を維持していくものの、今後は、公共下水道への接続や高齢者の介護施設等への入居などが進むにつれて、し尿、浄化槽汚泥の発生量は減少すること、山間部の人口減少などを考慮した効率的な収集体制の検討が必要である。

【中間処理】

中間処理は、「砂川衛生プラント」及び「逢妻衛生プラント」にて行われており、引き続き、両施設での適正処理を行う。

また、施設の老朽化を踏まえ、適切な維持管理を行うとともに、主要機器の更新等を検討する。将来的には処理対象となるし尿・浄化槽汚泥量の減少を踏まえ、施設の更新時期等を考慮し、処理施設統廃合の検討を行う。その際、流域関連公共下水道への接続も含め検討を行う。

【最終処分】

処理工程から発生する脱水汚泥等は、減容及び衛生保全の目的から乾燥及び焼却処理する。また、資源化の観点から、肥料として農地還元も行う。焼却灰等の一部、農地還元が困難なものについては、埋立処分するため、汚泥の有効活用を推進することで最終処分量を削減し、最終処分場の延命化を図る。

5.4 目標達成及び生活環境対策に向けて

基本方針に沿って、目標達成及び生活環境対策の推進には、市民の理解と協力を得て進められるものであり、各種情報の提供により、市民、事業者の意識啓発を図ることが必要である。以下に市民、事業者、行政が担う役割を示す。

【市民】

- ・ 下水道等の整備区域については、下水道等への接続を行う。
- ・ 単独処理浄化槽や汲取り便槽から合併処理浄化槽への切替えと適正管理の徹底
- ・ 処理施設での安定処理のため、し尿及び汚泥等への異物混入を防ぐ。

【事業者】

- ・ 自社処理施設の適正処理の推進

【行政】

- ・ 生活排水対策に関する情報提供及び下水道等への接続促進
- ・ 効率的な収集運搬体制の維持
- ・ し尿・浄化槽汚泥の安定・適正処理の推進
- ・ 単独処理浄化槽や汲取り便槽から合併処理浄化槽への転換促進と適正管理の指導
- ・ 中間処理施設の適切な維持管理及び将来の安定的な処理体制の確保
- ・ 中間処理施設からの汚泥等の資源化の推進により、最終処分量を低減し、最終処分場の延命化を図る。