

豊明市一般廃棄物処理基本計画

2024 年 3 月

豊 明 市

豊明市一般廃棄物処理基本計画

目 次

第1章 基本的事項	1
第1節 計画策定の背景	1
第2節 計画の位置づけと役割	2
第3節 計画の期間	3
第4節 計画対象地域	3
第5節 計画の範囲	3
第2章 ごみ処理に関する現況	4
第1節 ごみ排出の現況	4
1. ごみの発生・排出に関する定義	4
2. ごみの分別種類	5
3. ごみ処理フロー	6
4. ごみ排出量の実績	8
第2節 ごみの性状	14
1. ごみ質分析結果	14
2. ごみ組成調査結果	15
第3節 ごみの発生排出抑制・再利用の現況	18
1. 発生排出抑制・再利用の取組	18
2. 発生排出抑制・再利用の実績	21
第4節 収集運搬の状況	29
1. 計画収集区域	29
2. 収集運搬システム	30
第5節 中間処理の状況	31
1. 中間処理施設の概要	31
2. 焼却処理	32
3. 焼却以外の中間処理	33
第6節 最終処分の状況	34
1. 最終処分施設の概要	34
2. 最終処分	35
第7節 ごみ処理体制の状況	36
1. 運営管理体制	36
2. ごみ処理費用	38
第8節 関係市町村等の動向	39

第3章 ごみ処理に関する課題の整理	40
第1節 ごみ処理の現況評価	40
1. 前期計画の目標達成状況	40
2. 豊明市家庭系ごみ減量化実施計画の目標達成状況	42
3. 施策の実施状況及び現時点での評価	43
4. 類似市町村との比較評価	46
第2節 ごみ処理に関する課題の抽出	47
1. 発生抑制・資源化に関する課題	47
2. 収集運搬に関する課題	48
3. 中間処理・最終処分に関する課題	48
第4章 ごみ排出量の将来予測	49
第1節 人口推計	49
第2節 ごみ排出量推計	50
1. 家庭系ごみ排出量(原単位)	50
2. 事業系ごみ排出量	51
3. 総排出量	52
第5章 ごみ処理基本計画	53
第1節 基本理念及び基本方針	53
1. 基本理念	53
2. 基本方針	53
3. 市民・事業者・行政の役割分担	54
第2節 計画の数値目標	55
1. 数値目標の設定	55
2. 数値目標の設定根拠	56
3. 数値目標達成時の本市の姿	57
第3節 目標達成に向けた施策	59
1. 施策の体系	59
2. 具体的な施策	60
3. 将来の処理主体とごみ処理フロー	68
第4節 計画の推進	70

資料編

第1節 地域の概況	資- 1
1. 豊明市の概要	資- 1
2. 自然的状況	資- 2
3. 社会的状況	資- 3
4. 土地利用	資- 11
5. 関連計画	資- 13
第2節 ごみ排出量の推計	資- 15
1. 推計方法	資- 15
2. 現況推移ケースの予測	資- 16
3. 目標達成ケースの予測	資- 22

第1章 基本的事項

第1節 計画策定の背景

豊明市(以下「本市」という。)では、2014 年 3 月に「豊明市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画(以下「前期計画」という。)」を策定し、3R を推進する資源循環社会の構築に向けて、市民・事業者・行政の協働による取組を進めてきました。

前期計画の計画期間は、ごみの総量、1人1日当たり排出量はともに減少傾向で推移しており、前期計画の数値目標である1人1日当たりごみ排出量(家庭系及び事業系)や最終処分量については、目標達成の見込みとなっています。これには本市が進めてきたごみの分別回収、資源回収事業や生ごみ堆肥化事業等のごみ減量化・資源化施策の効果であると考えられます。一方、資源回収率については、目標達成は困難と考えられますが、これには資源として回収される紙類の流通量の減少や民間資源回収ステーションの増加など、近年の社会情勢の変化も大きく関係しており、今後のごみと資源の収集・運搬のあり方を検討する必要性が生じています。

国においては、「第四次循環型社会形成推進基本計画」の策定(2018年6月)、「食品ロスの削減の推進に関する法律」の施行(2019 年10月)、「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(2022 年4月)など、ライフサイクル全体における徹底的な資源循環の実現に向けて、これまでより一層の取組が必要となってきています。

本計画は、こうした本市を取り巻く環境の変化を踏まえ、また、ごみに関する様々な問題の解決に向けて、今後10年間の本市の廃棄物に対する基本的な方向性を示し、循環型社会の形成に向けて必要となる施策を着実に推進するための総合的かつ中長期的な計画の策定をするものです。

第2節 計画の位置づけと役割

一般廃棄物処理基本計画は廃棄物処理法第6条第1項で、「市町村は当該市町村区域内の一般廃棄物の処理に関する計画を定めなければならない」とされた規定にもとづく「一般廃棄物処理計画」の一部です。

また、上位計画に豊明市の総合計画、環境基本計画があるほか、国の廃棄物処理基本方針、愛知県廃棄物処理計画、さらには広域処理している東部知多衛生組合で策定された一般廃棄物処理基本計画との整合性にも考慮した計画の策定が必要となります。

計画の位置づけを図 1-1に示します。

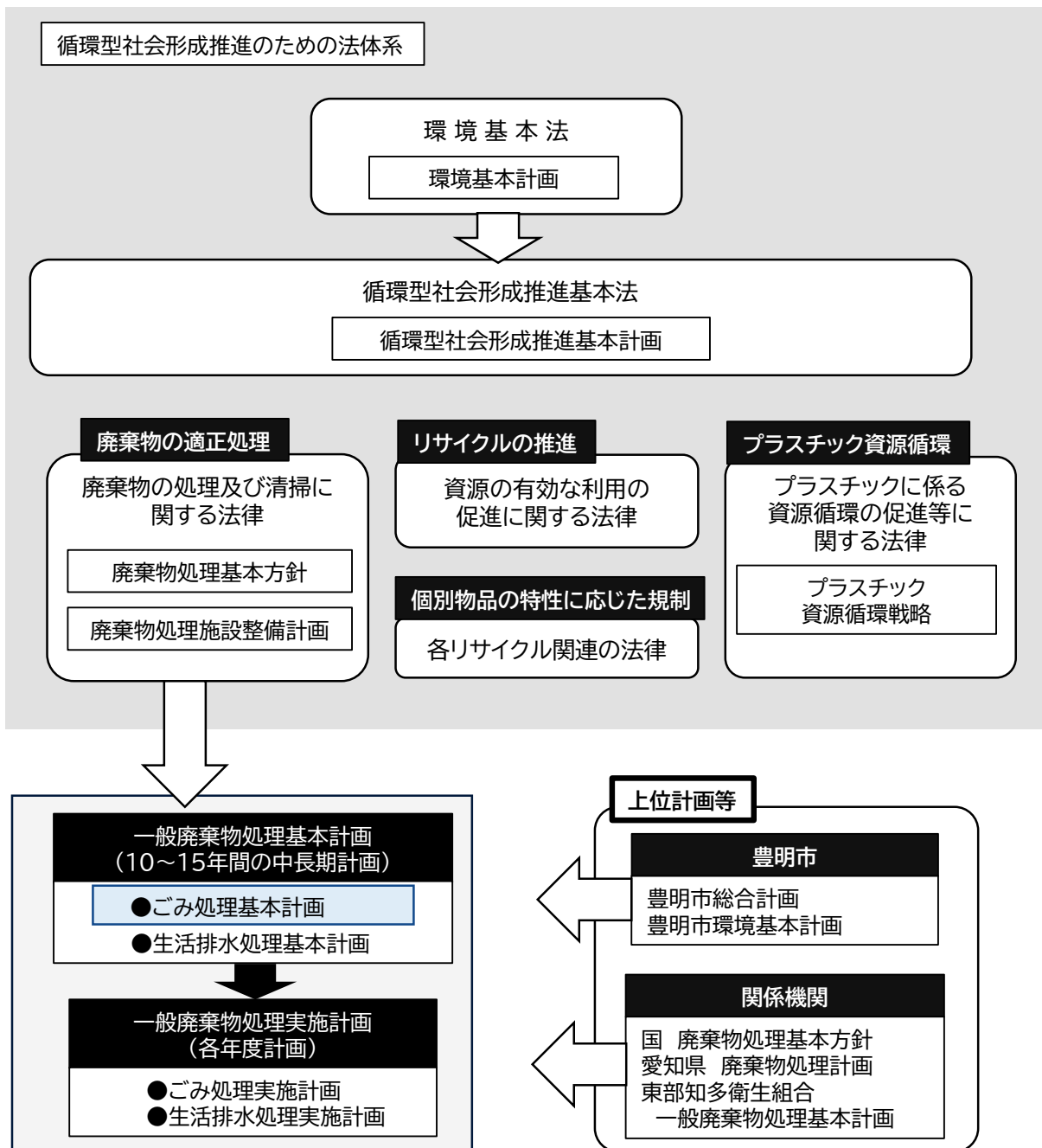


図 1-1 本計画の位置づけ

第3節 計画の期間

本計画の期間は、2024 年度を初年度とし、2033 年度を計画目標年次とする 10 年間とします。
なお、本計画は計画の進捗状況や社会的情勢などを見ながら必要に応じて見直しを行うものとします。

第4節 計画対象地域

計画対象地域は本市全域とします。

第5節 計画の範囲

計画の対象は、図 1-2の太枠の範囲内に示す一般廃棄物(ごみ)とします。

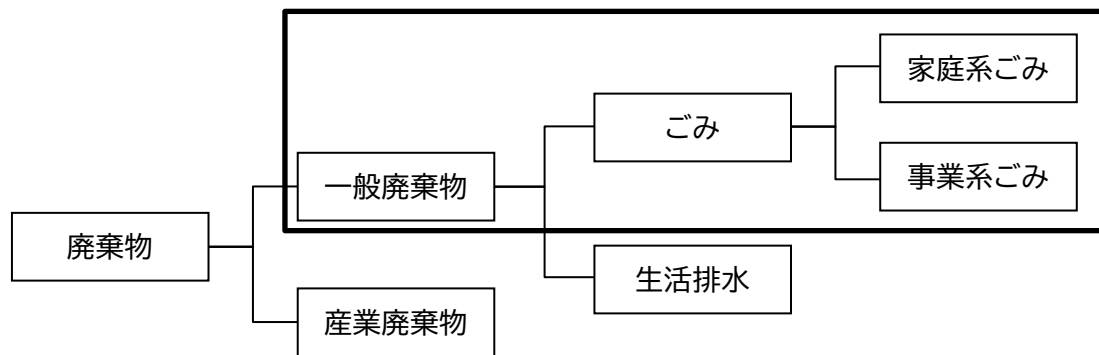


図 1-2 計画の範囲

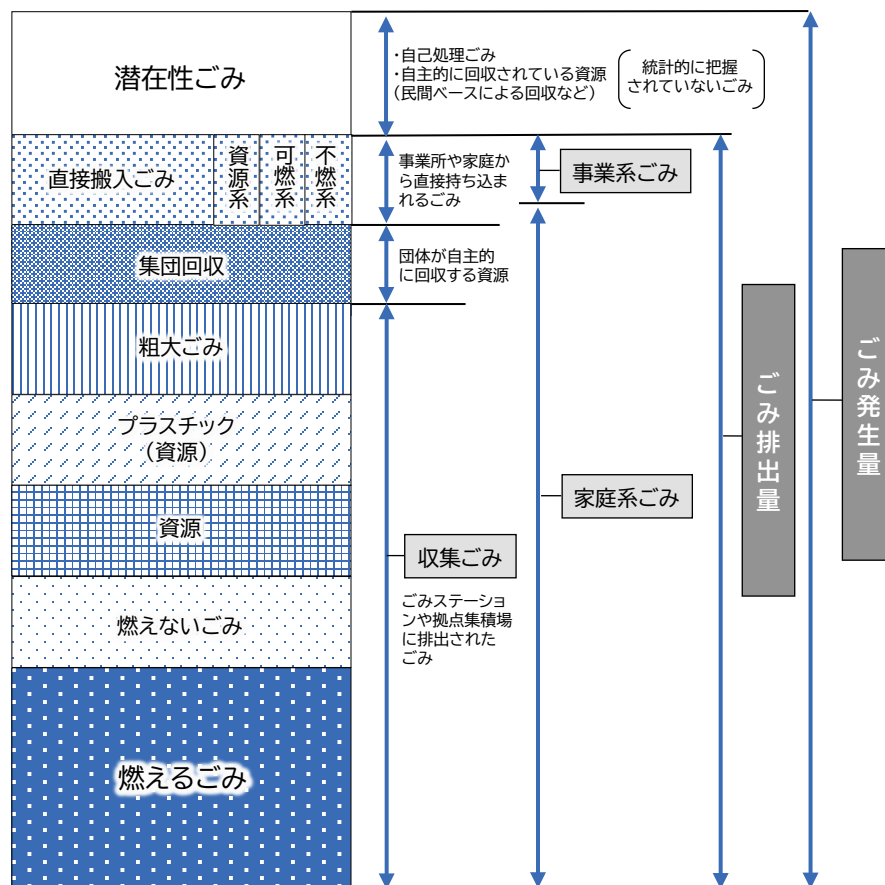
第2章 ごみ処理に関する現況

第1節 ごみ排出の現況

1. ごみの発生・排出に関する定義

図 2-1にごみの発生・排出に関する定義を示します。本計画では、廃棄物処理法に規定する一般廃棄物のうち、住民の生活や事業活動などによって発生するすべての不用物を「ごみ発生量」とし、その中で、自主的な資源回収や自己処理されているごみ(潜在性ごみ)を除いた量、すなわち統計的に把握されている量を「ごみ排出量」とします。

排出されたごみのうち、家庭から排出されたごみを「家庭系ごみ」とし、市が収集したごみを「収集ごみ」(資源回収団体が自主的に回収するごみを除く)とします。また、事業所などから直接搬入されたものを「事業系ごみ」とします。



注) 不用となった家電4品目、建築廃材、自動車等は市では収集せず、専門店・専門業者が回収・再商品化

図 2-1 ごみの発生・排出に関する定義

2. ごみの分別種類

現在のごみの分別区分を表 2-1に示します。

表 2-1 ごみの分別区分

種類	分類および対象品目例	収集方法
燃えるごみ	■紙製品(ちり紙くずなど) ■履き物・ゴム製品 ■木・竹類(長さ 60 cm、太さ 10 cm未満に切る) ■じゅうたん・布団類(60 cm未満に束ねる) ■台所ごみ(生ごみ、貝がら)	ステーション方式 週2回
燃えないごみ	■ガラス製品(鏡、蛍光灯など) ■金属製品(傘、刃物類など) ■電化製品(大きさが 60 cm未満のもの) ■陶磁器類	ステーション方式 月1回
プラスチック (資源)	■プラスチック製品(大きさが 60 cm未満のもの) ※プラマークがついているもの ■ボトル類 ■カップ・パック類 ■トレイ類 ■ポリ袋類 ■緩衝材類(発泡スチロールなど)	ステーション方式 週1回
資源	■紙類(新聞紙、雑誌、雑紙、段ボール、牛乳パック、紙製容器包装) ■衣類・布類(かばん、ベルト、帽子、財布、ダウンジャケットを含む) ■金属類(スチール類、アルミ類、スプレー缶・カセットボンベ) ■ビン類(有料ビン、カレット) ■ペットボトル ■廃乾電池	■行政回収 ステーション方式 月1～2回 ■集団回収(子ども会等) ■拠点回収 ①清掃事務所 ②(株)中西 ③市役所駐車場 (第2・4日曜日)
	■使用済小型家電(電気、又は電池で動く小型の電化製品や、電子機器・電子レンジ・石油ストーブ・ファンヒーターなど)・パソコン	■拠点回収(上記3か所)
	■羽毛ふとん(ダウンの割合が 50%以上)	■清掃事務所
	■小型充電式電池(ニカド電池、リチウムイオン電池、ニッケル水素電池)	■市環境課窓口 ■清掃事務所 ■市内リサイクル協力拠点
粗大ごみ	※縦・横・高さのいずれか1辺の長さが 60 cm以上のもの(家具、寝具、建具、楽器など) ※大きさにかかわらず粗大ごみとなるもの(オイルヒーター・物干し台など)	戸別収集 (清掃事務所に電話による 申込み要) 毎週水曜日

3. ごみ処理フロー

本市におけるごみ処理フロー(ごみや資源の流れ)を図 2-2に示します。

○燃えるごみ

家庭及び事業所(公共施設含む)から排出されます。家庭から排出されるものはステーション方式による収集もしくは直接搬入で、事業所から排出されるものは許可業者による収集もしくは直接搬入で、東部知多クリーンセンターへ搬入し、焼却処理します。

○燃えないごみ

家庭及び事業所(公共施設含む)から排出されます。家庭から排出されるものはステーション方式による収集もしくは直接搬入で東部知多クリーンセンターへ搬入し、破碎処理します。なお、破碎処理後、焼却・埋立・再資源化するものに選別しています。

事業所から排出されるものは事業者自らの責務として許可業者による収集及び処分を義務としています。

○資源・プラスチック

家庭から排出されるものについて、ステーション方式による収集で回収しており、各種リサイクル業者に搬入し、資源化しています。紙製容器包装、プラスチック、ペットボトルは(公財)日本容器包装リサイクル協会を通じた指定法人ルートにより資源化しています。なお、資源は回収量に応じて区・町内会に奨励金(資源売却金額を含む)を交付しています。

○粗大ごみ

各家庭からの申込みに応じて戸別収集しています。

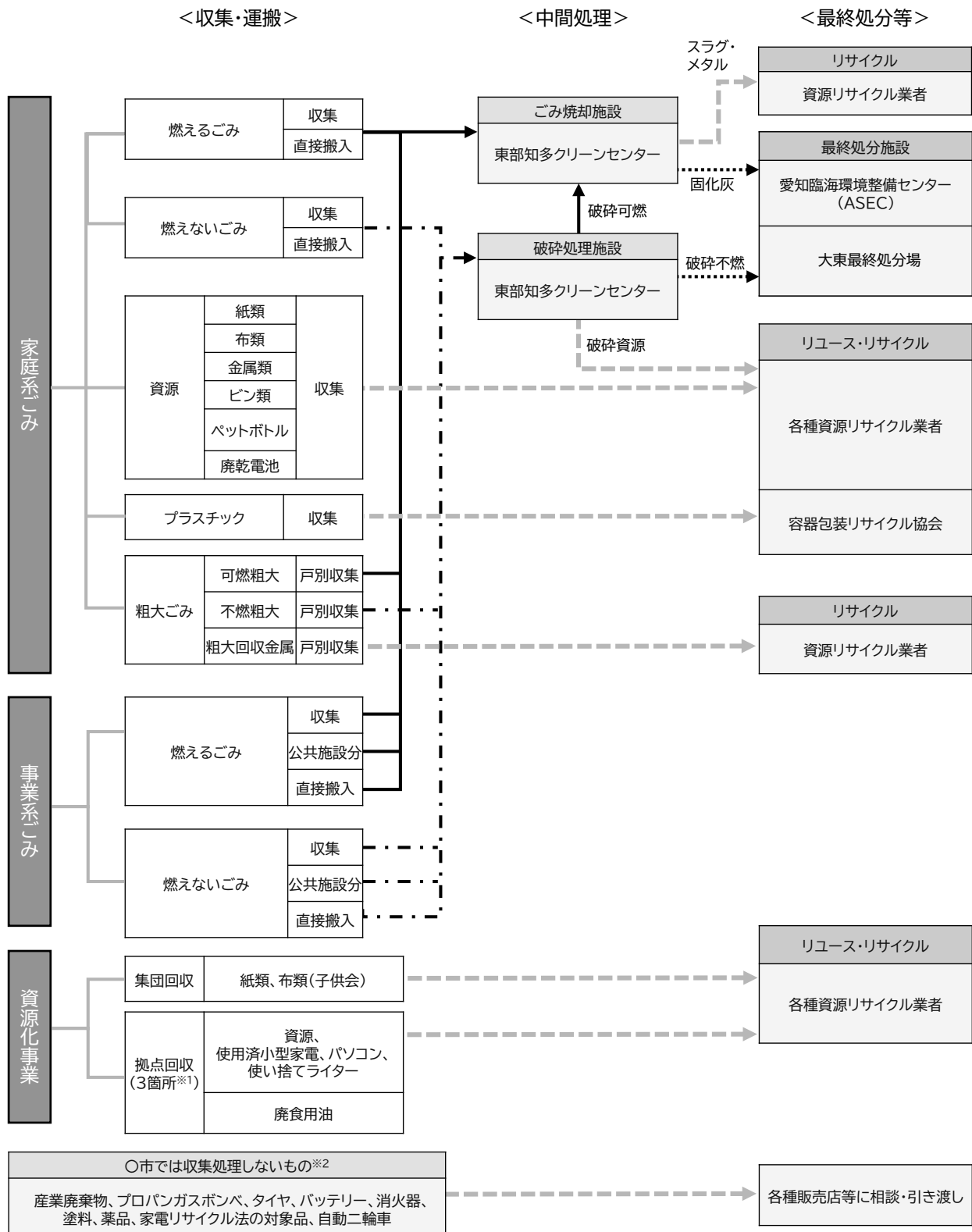
可燃性粗大は、燃えるごみ同様に、東部知多クリーンセンターにて焼却処理します。

不燃性粗大は、燃えないごみ同様に、東部知多クリーンセンターにて破碎処理します。

粗大回収金属は、リサイクル業者へ搬入し、資源化しています。

○資源化事業

子ども会において、紙類、布類の集団回収を実施しています。また資源を直接持ち込める拠点を市内に3箇所設置しており、2008 年度から廃食用油の回収を、2012 年度からは小型家電の拠点回収を、2013 年度からはパソコンの拠点回収を、2019 年度からは小型充電式電池、羽毛ふとん(ダウンの割合 50%以上)の拠点回収をそれぞれ開始しています。また、市役所環境課前にてインクカートリッジの回収ボックスを設けています。



※1 拠点回収・・・豊明市清掃事務所、(株)中西、豊明市役所正面駐車場の3箇所

※2 豊明市役所にてインクカートリッジの回収を実施

図 2-2 ごみ処理フロー

4. ごみ排出量の実績

(1) 種類別排出量

本市のごみ排出量の実績を図 2-3、表 2-2に示します。2022 年度のごみ総排出量は 17,674t です。ごみの種類別では、燃えるごみが最も多く 14,144t(80%)、次に資源が 2,257t(13%)、プラスチック(2022 年 10 月まではプラスチック製容器包装。以下同様に表記。)が 732t(4%)、燃えないごみが 357t(2%)、粗大ごみが 119t(0.7%)、使用済小型家電が 64t(0.5%)の順となっています。

経年変化を見ると、燃えないごみと資源は減少傾向にあり、粗大ごみと使用済小型家電は増加しています。

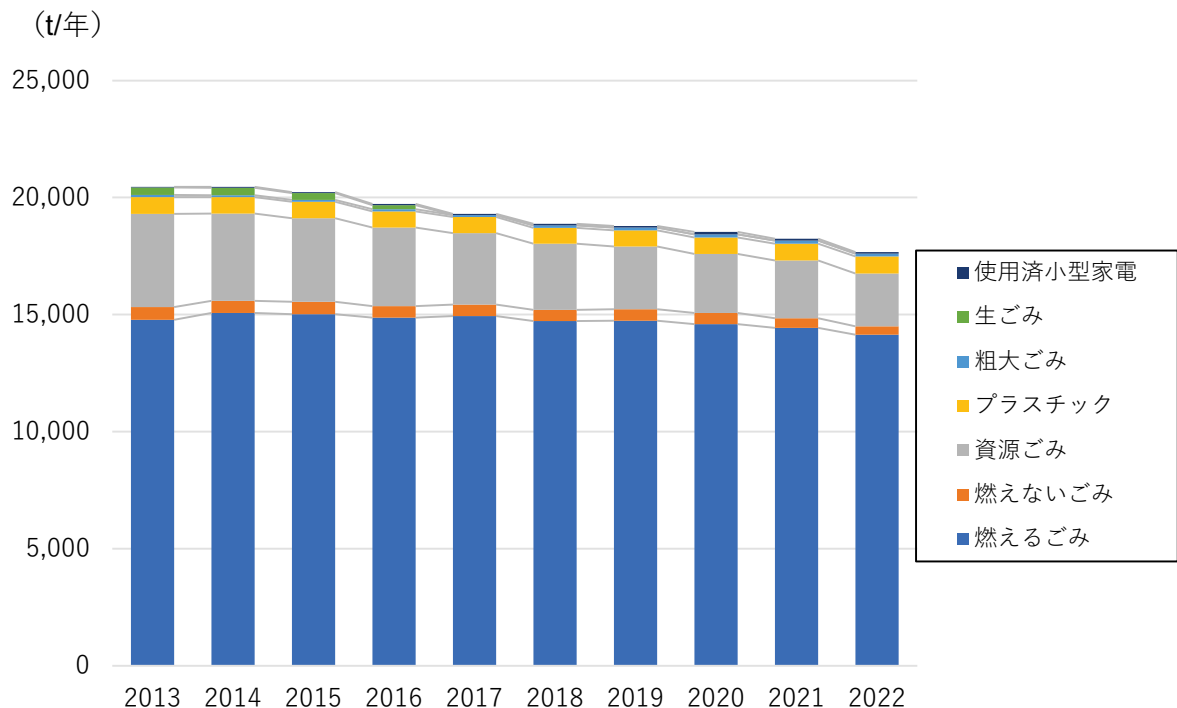


図 2-3 ごみ排出量の実績

表 2-2 ごみ排出量の実績

年度	燃えるごみ(t)	燃えないごみ(t)	資源(t)	プラスチック(t)	粗大ごみ(t)	生ごみ(t)	使用済小型家電(t)	合計(t)
2013	14,783	537	3,989	714	83	322	26	20,454
2014	15,075	512	3,726	710	79	313	40	20,454
2015	15,019	527	3,572	706	74	294	36	20,229
2016	14,873	489	3,352	698	83	180	47	19,722
2017	14,937	490	3,050	686	90	-	47	19,300
2018	14,723	485	2,822	680	101	-	66	18,876
2019	14,742	487	2,682	694	112	-	73	18,790
2020	14,593	481	2,518	706	134	-	102	18,534
2021	14,426	423	2,458	717	130	-	80	18,235
2022	14,144	357	2,257	732	119	-	64	17,674

注 1) 2022 年 10 月からプラスチック一括回収を行い、プラスチック製容器包装と製品プラスチックを一緒に回収している。

注 2) 2016 年 12 月で生ごみの分別回収は終了した。

(2)排出形態別排出量

ごみの排出形態別排出量を図 2-4、表 2-3に示します。2022 年度における家庭系ごみは 14,907t(84%)、事業系ごみは 2,767t(16%)です。

経年変化を見ると、家庭系ごみと事業系ごみの構成割合はほぼ一定の割合になっており、本市のごみは家庭系ごみが約 85%を占めています。

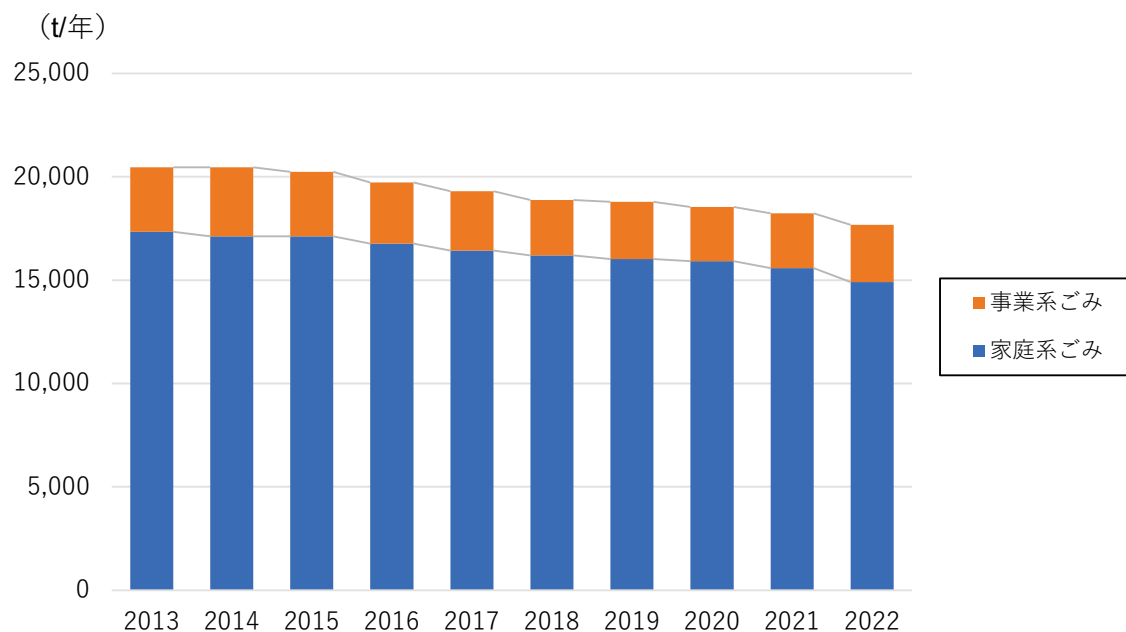


図 2-4 ごみ排出形態別排出量の推移

表 2-3 ごみ排出形態別排出量の推移

年度	家庭系ごみ (t)	事業系ごみ (t)	合計 (t)	家庭系:事業系 構成割合
2013	17,339	3,115	20,454	85:15
2014	17,114	3,341	20,455	84:16
2015	17,123	3,106	20,229	85:15
2016	16,759	2,963	19,722	85:15
2017	16,423	2,877	19,300	85:15
2018	16,198	2,679	18,877	86:14
2019	16,023	2,768	18,791	85:15
2020	15,921	2,613	18,534	86:14
2021	15,582	2,653	18,235	85:15
2022	14,907	2,767	17,674	84:16

(3)収集形態別排出量

ごみの収集形態別排出量を図 2-5、表 2-4に示します。2022 年度における収集ごみは 16,429t(93%)、東部知多クリーンセンターへの直接搬入ごみは 1,245t(7%)です。

経年変化を見ると、収集ごみと直接搬入ごみの構成割合はほぼ一定の割合になっており、2022 年度では収集ごみが約 93%を占めています。

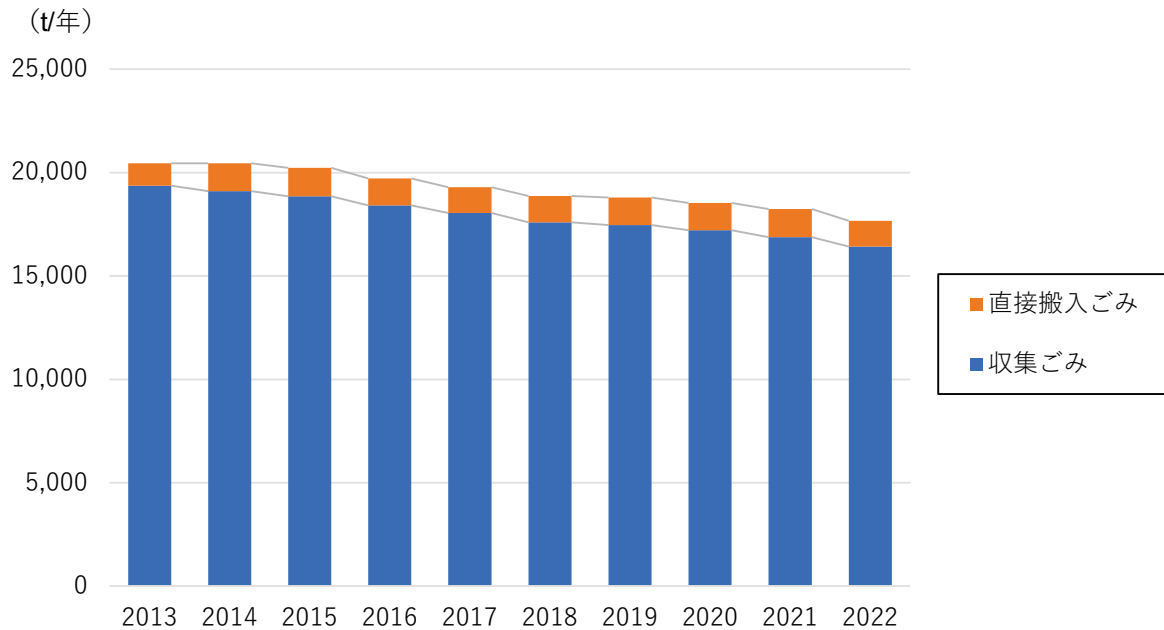


図 2-5 ごみ収集形態別排出量の推移

表 2-4 ごみ収集形態別排出量の推移

年度	収集ごみ(t)	直接搬入 ごみ(t)	合計(t)	収集:直接搬入 構成割合
2013	19,367	1,088	20,454	95:5
2014	19,100	1,355	20,455	94:6
2015	18,849	1,380	20,229	94:6
2016	18,413	1,309	19,722	94:6
2017	18,057	1,243	19,300	94:6
2018	17,603	1,274	18,877	93:7
2019	17,466	1,325	18,791	93:7
2020	17,209	1,324	18,534	93:7
2021	16,877	1,357	18,235	93:7
2022	16,429	1,245	17,674	93:7

注1) 収集ごみには集団回収を含む。

注2) 直接搬入ごみには公共施設排出量を含む。

(4)ごみ排出量原単位

本市のごみ排出量原単位(一人一日あたりのごみ排出量)の実績を図 2-6、表 2-5に示します。本市のごみ排出量原単位(集団回収含む)は 2021 年度は 737g/人・日、2022 年度は 707g/人・日であり、2021 年度の県平均 877g/人・日(集団回収含む)をいずれも下回っています。

経年変化を見ると、家庭系原単位、ごみ総排出量原単位いずれも減少の傾向となっており、排出抑制が進んでいますが、これは県内及び全国的な傾向と同様です。

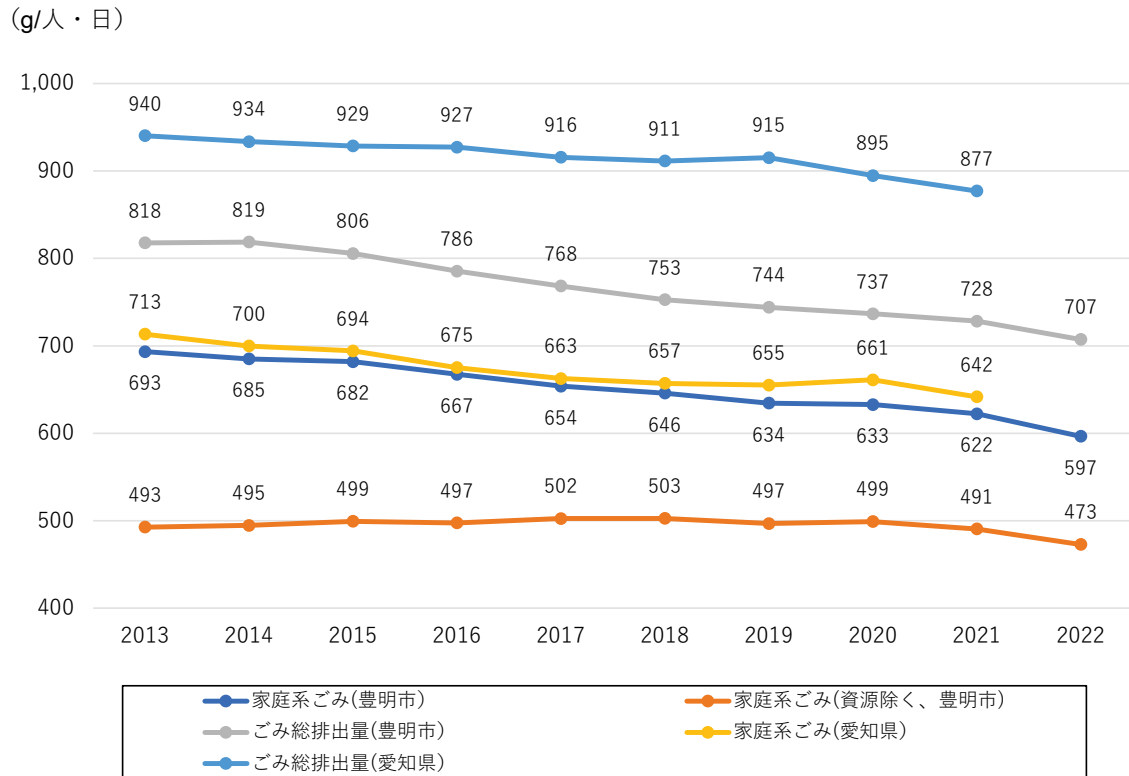


図 2-6 ごみ排出量原単位の実績

表 2-5 ごみ排出量原単位の実績

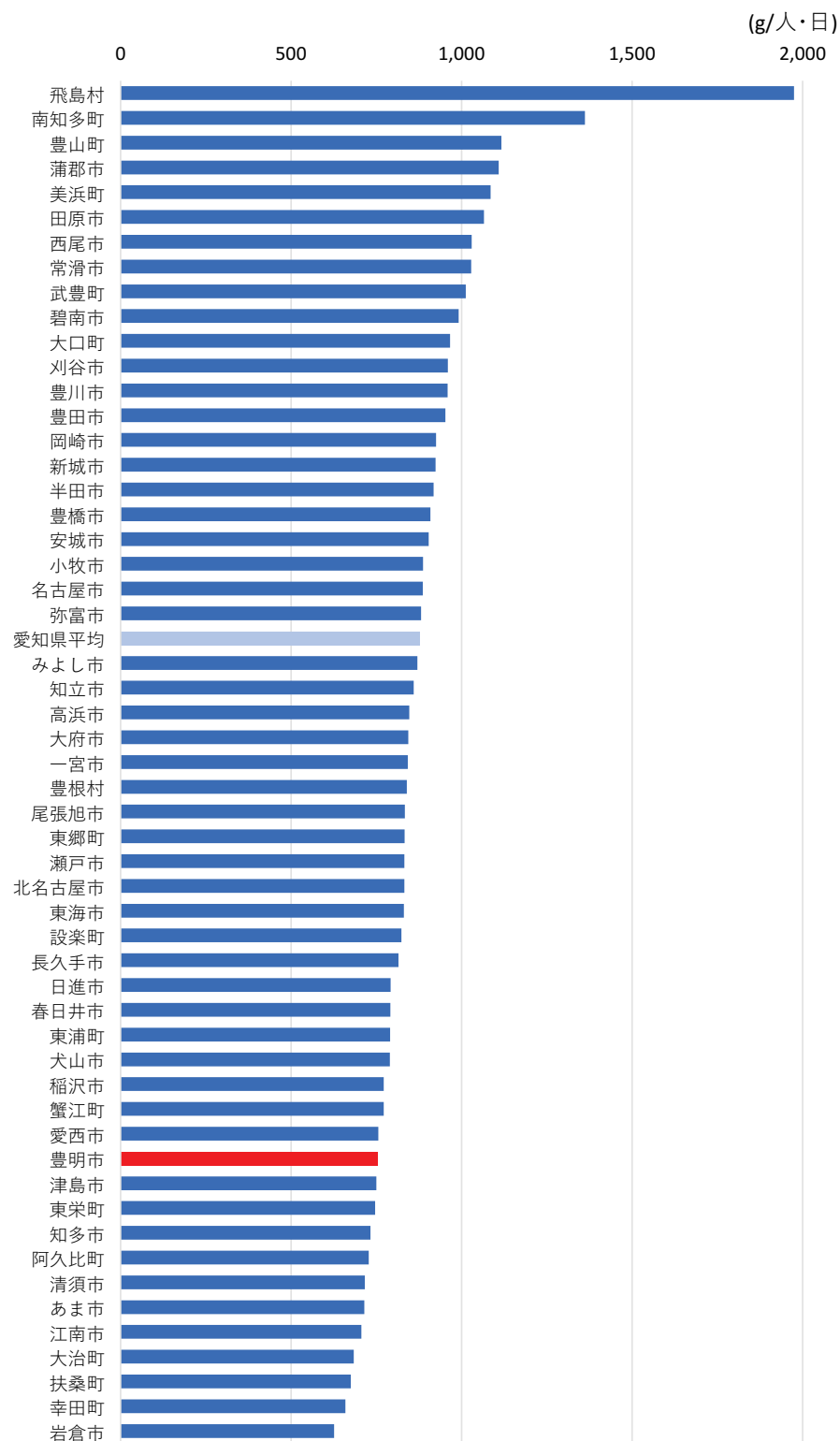
年度	豊明市			愛知県	
	家庭系ごみ 原単位	家庭系ごみ (資源除く) 原単位	ごみ総排出量 原単位	家庭系ごみ 原単位	ごみ総排出量 原単位
	(g/人・日)	(g/人・日)	(g/人・日)	(g/人・日)	(g/人・日)
2013	693	493	818	713	940
2014	685	495	819	700	934
2015	682	499	806	694	929
2016	667	497	786	675	927
2017	654	502	768	663	916
2018	646	503	753	657	911
2019	634	497	744	655	915
2020	633	499	737	661	895
2021	622	491	728	642	877
2022	597	473	707	—	—

出典)愛知県:一般廃棄物処理実態調査(環境省)

注1)家庭系ごみ量、ごみ総排出雨量には集団回収量も含む。

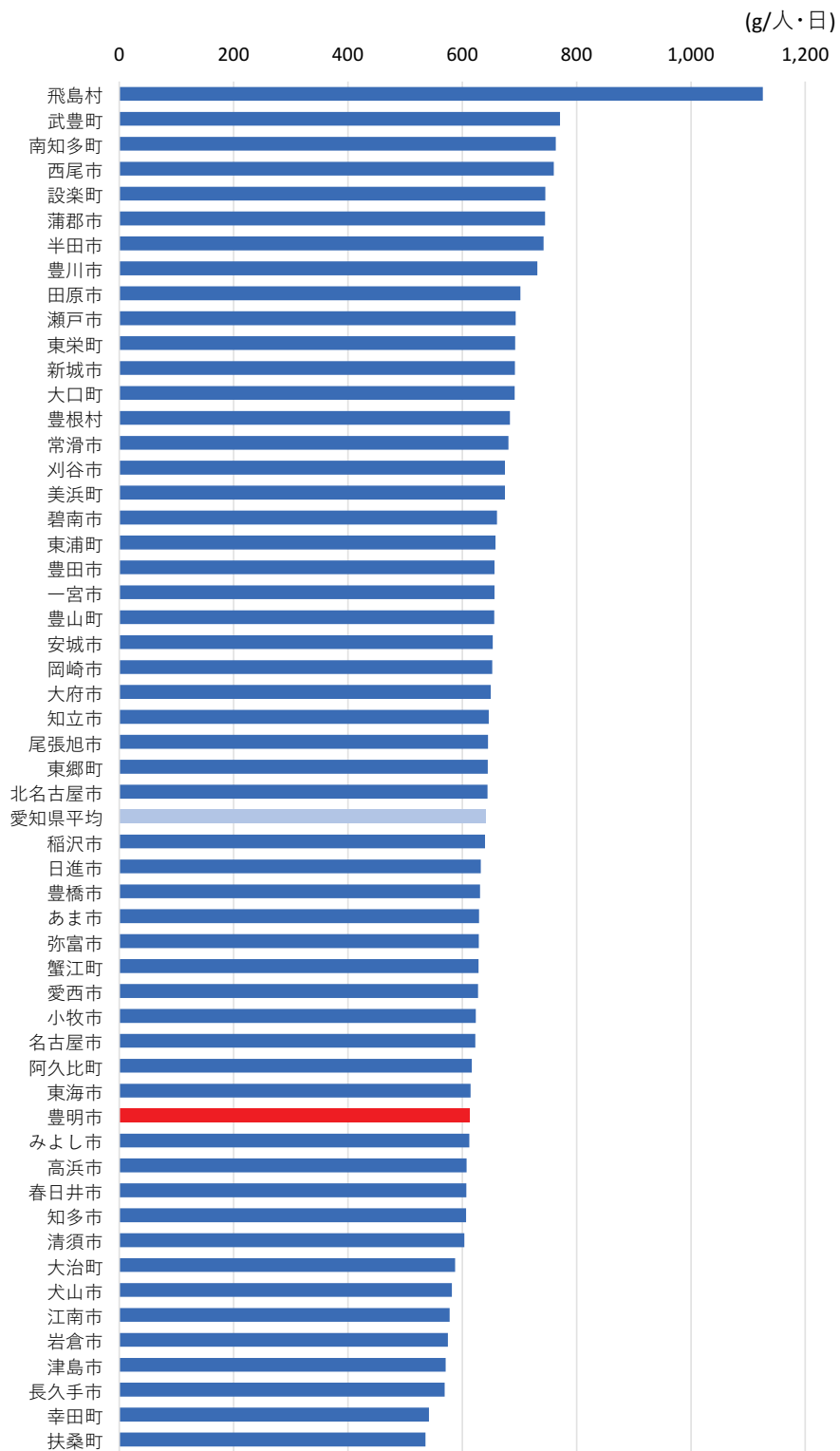
(5)ごみ排出量原単位の他都市との比較

2021 年度のごみ排出量原単位(集団回収含む)及び家庭系ごみ排出量原単位について、県内他都市との比較を図 2-7及び図 2-8に示します。本市のごみ排出量原単位及び家庭系ごみ排出量原単位は、ともに県平均を下回り、低い方から 1/4 程度のレベルにあります。



出典)一般廃棄物処理実態調査(環境省)より作成

図 2-7 ごみ排出量原単位(全体)



出典)一般廃棄物処理実態調査(環境省)より作成

図 2-8 ごみ排出量原単位(生活系)

第2節 ごみの性状

1. ごみ質分析結果

2022年度の東部知多衛生組合におけるごみ質分析結果を表 2-6、図 2-9に示します。

低位発熱量は平均 8,578kJ/kg、ごみの三成分(平均値)は水分 51.1%、可燃分 44.4%、灰分 4.5%となっています。

可燃ごみ中の組成は紙・布類が最も多く43%、次いでちゅう芥類が24%、ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類が23%の順となっています。

表 2-6 可燃ごみのごみ質分析結果(2022 年度)

項目		単位	最小	平均	最大
低位発熱量		kJ/kg	6,520	8,578	11,380
三成分	水分	%	41.9	51.1	60.3
	灰分	%	2.8	4.5	8.5
	可燃分	%	36.8	44.4	54.8
単位体積重量		t/m ³	84.0	139.1	201.0
種類別組成 (乾ベース)	紙・布類	%	28.1	43.4	58.5
	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	%	12.9	22.6	33.1
	木・竹・わら類	%	2.3	6.8	23.8
	ちゅう芥類	%	13.1	24.2	39.1
	不燃物類	%	0.3	2.7	7.5
	その他	%	0.0	0.3	1.0

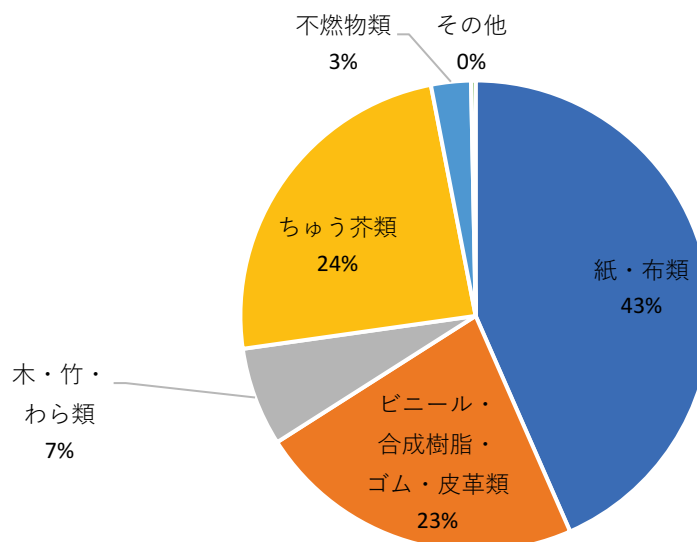


図 2-9 可燃ごみの種類別組成

2. ごみ組成調査結果

本市では毎年、燃えるごみ、燃えないごみ、プラスチックの組成調査を、年1回地区を変えて実施しています。過去5年間の燃えるごみの組成を図 2-10、表 2-7に示します。2022 年度における燃えるごみの組成割合は、「燃えるごみ」が最も多く 86.3%を占めているものの、資源化が可能な手をつけている生ごみが全体の 30.6%を占め、高くなっています。また、資源として分類されるものも 13.5%含まれていますが、経年的に減少傾向にあります。

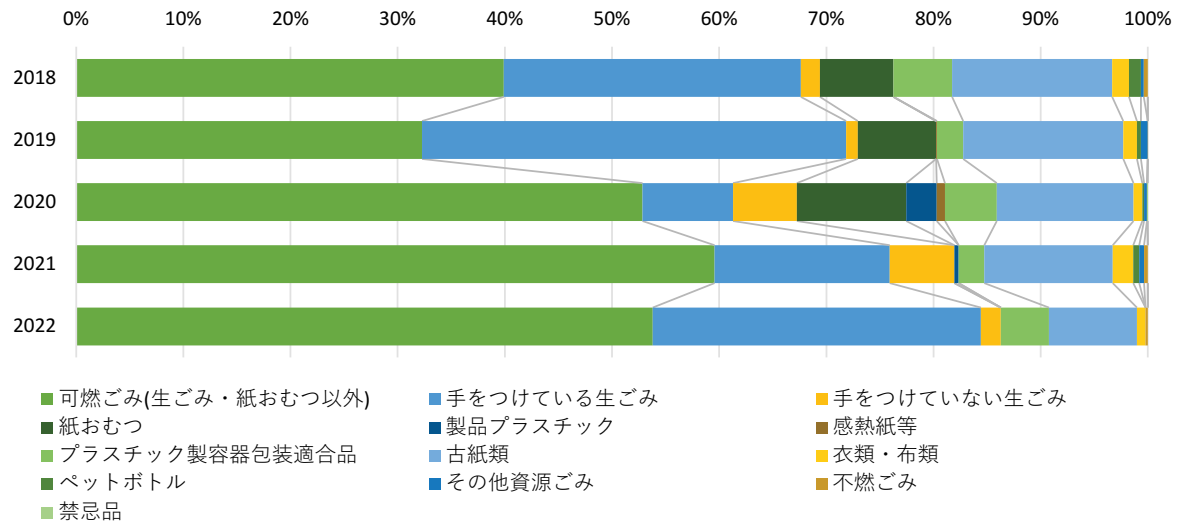


図 2-10 燃えるごみの組成調査結果の推移

表 2-7 燃えるごみの組成調査結果の推移

分類\年度		2018		2019		2020		2021		2022	
		落合区		大久保区		間米区		大脇区		大根区	
		重量	重量比	重量	重量比	重量	重量比	重量	重量比	重量	重量比
		(kg)	(%)	(kg)	(%)	(kg)	(%)	(kg)	(%)	(kg)	(%)
燃えるごみ	可燃ごみ(生ごみ・紙おむつ以外)	43.0	39.9	53.0	32.3	101.1	52.8	108.8	59.6	82.0	53.8
	手をつけている生ごみ	29.9	27.7	65.0	39.6	16.2	8.4	29.9	16.4	46.6	30.6
	手をつけていない生ごみ	1.9	1.8	1.8	1.1	11.4	6.0	11.0	6.0	2.9	1.9
	紙おむつ	7.4	6.9	12.0	7.3	19.5	10.2	—	—	—	—
	製品プラスチック	—	—	—	—	5.5	2.8	0.7	0.4	※	※
	感熱紙等	—	—	0.2	0.1	1.5	0.8	—	—	—	—
	小計	82.2	76.3	132.0	80.3	155.1	81.1	150.3	82.3	131.4	86.3
資源	プラスチック製容器包装適合品	5.9	5.5	4.0	2.4	9.3	4.8	4.4	2.4	6.9	4.5
	雑誌・雑紙	7.1	6.6	14.2	8.6	14.3	7.5	13.5	7.4	4.9	3.2
	紙製容器包装	4.1	3.8	6.0	3.6	6.2	3.2	4.2	2.3	6.3	4.1
	新聞	2.7	2.5	1.9	1.2	1.5	0.8	1.1	0.6	0.8	0.5
	衣類・布類	1.7	1.6	2.1	1.3	1.6	0.8	3.5	1.9	1.2	0.8
	ダンボール	1.4	1.3	1.6	1.0	1.5	0.8	2.2	1.2	0.0	0.0
	ペットボトル	1.2	1.1	0.6	0.4	0.3	0.2	1.1	0.6	0.0	0.0
	牛乳パック	0.8	0.7	0.9	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5	0.6	0.4
	ビン	0.3	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.5	0.3	0.0	0.0
	アルミ	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0
	スチール	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0
	スプレー缶・カセットボンベ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	乾電池	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	廃食用油	—	—	0.7	0.4	—	—	—	—	—	—
	小計	25.2	23.4	32.3	19.6	36.0	18.8	31.6	17.3	20.6	13.5
燃えないごみ		0.4	0.4	0.0	0.0	0.1	0.1	0.7	0.4	0.4	0.2
禁忌品	ライター・カミソリ	—	—	—	—	0.1	0.1	—	—	—	—
合 計		107.8	100.0	164.3	100.0	191.3	100.0	182.6	100.0	152.3	100.0

※2022 年度より製品プラスチックの資源化が開始されたため、2022 年度における製品プラスチックの数値は「プラスチック製容器包装適合品」の数値に含める。

過去5年間の燃えないごみの組成を図 2-11、表 2-8に示します。2022 年度における燃えないごみの組成割合は「燃えないごみ」が最も高く 75.6%を占めています。燃えないごみの 21.6%を占める電化製品のうち、小型家電は 2012 年度より資源として回収していることから、対象品の分別促進が必要となります。全体的には燃えないごみの中に、スチール、アルミ等資源として回収できるものがまだまだ含まれており、また、燃えるごみとして分別されるべきものも含まれています。

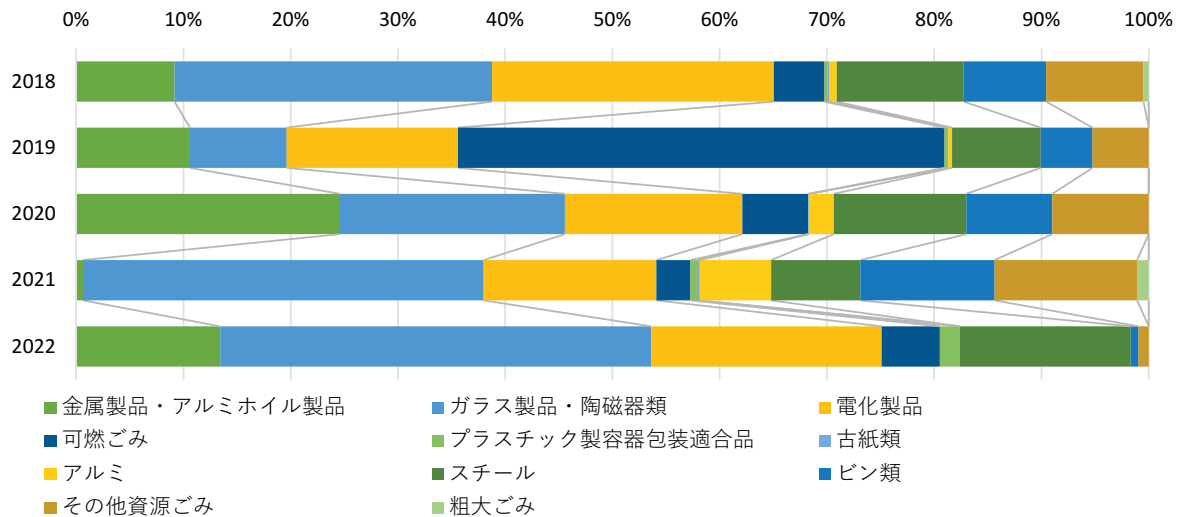


図 2-11 燃えないごみの組成調査結果の推移

表 2-8 燃えないごみの組成調査結果の推移

分類\年度		2018		2019		2020		2021		2022	
		大根区		坂部区		阿野区		落合区		桶狭間区	
		重量 (kg)	重量比 (%)	重量 (kg)	重量比 (%)	重量 (kg)	重量比 (%)	重量 (kg)	重量比 (%)	重量 (kg)	重量比 (%)
燃えない ごみ	金属製品・アルミホイル製品	18.8	9.9	18.0	10.8	49.0	26.7	0.6	0.7	14.4	13.5
	ガラス製品・陶磁器類	60.8	32.1	15.3	9.2	41.8	22.8	32.8	41.8	42.9	40.4
	電化製品	53.9	28.5	27.1	16.2	33.0	18.0	14.2	18.0	23.0	21.6
	小計	133.5	70.5	60.4	36.2	123.8	67.4	47.5	60.5	80.2	75.6
燃える ごみ	燃えるごみ(生ごみ・プラスチック以外)	8.7	4.6	16.6	9.9	6.6	3.6	2.2	2.8	5.8	5.5
	生ごみ	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	プラスチック	—	—	—	—	5.6	3.1	0.6	0.8	※	※
	小計	9.7	5.1	77.0	46.1	12.2	6.6	2.8	3.6	5.8	5.5
資源	プラスチック製容器包装適合品	0.6	0.3	0.6	0.4	0.1	0.1	0.6	0.8	2.0	1.9
	紙製容器包装	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0
	牛乳パック	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	衣類・布類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ペットボトル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	アルミ	1.4	0.7	0.6	0.4	4.6	2.5	5.9	7.5	0.0	0.0
	スチール	24.3	12.8	14.0	8.4	24.6	13.4	7.3	9.3	17.0	16.0
	ピン(飲料用以外)	0.9	0.5	2.8	1.7	0.6	0.3	10.4	13.2	0.2	0.2
	ピン(飲食用)	14.9	7.9	5.4	3.2	15.4	8.4	0.7	0.8	0.6	0.6
	乾電池	1.1	0.6	0.2	0.1	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1
	スプレー缶・ガスボンベ	1.7	0.9	0.5	0.3	1.6	0.9	0.7	0.8	0.1	0.1
	小計	45.2	23.9	24.1	14.4	47.3	25.8	25.6	32.6	20.0	18.8
粗大ごみ		1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.2	0.0	0.0
禁忌品		—	—	5.4	3.2	0.3	0.2	1.7	2.1	0.2	0.1
合 計		189.4	100.0	166.9	100.0	183.6	100.0	78.5	100.0	106.2	100.0

※2022 年度より製品プラスチックの資源化が開始されたため、2022 年度におけるプラスチックの数値は「プラスチック製容器包装適合品」の数値に含める。

過去5年間のプラスチックの組成を図 2-12、表 2-9に示します。

2022 年度におけるプラスチックの組成割合はプラスチックが最も高く、90.2%を占めていますが、残りの1割程は不適合品であり、汚れが付着しているため可燃ごみとなるプラスチック製容器包装や分類区分が違う資源等が含まれています。

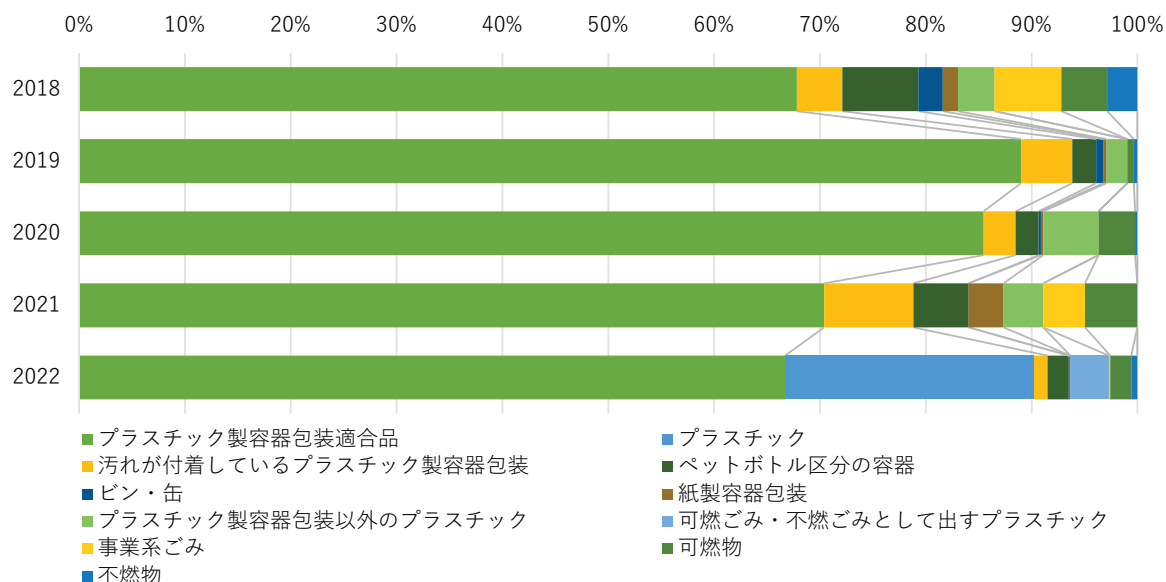


図 2-12 プラスチックの組成調査結果の推移

表 2-9 プラスチックの組成調査結果の推移

分類\年度	2018		2019		2020		2021		2022	
	東查掛区		館区		ゆたか台区		勅使台区		館区	
	重量	重量比	重量	重量比	重量	重量比	重量	重量比	重量	重量比
	(kg)	(%)	(kg)	(%)	(kg)	(%)	(kg)	(%)	(kg)	(%)
プラスチック製容器包装適合品	23.6	67.8	27.5	89.0	39.4	85.5	52.6	70.4	—	—
プラスチック	—	—	—	—	—	—	—	—	63.3	90.2
汚れが付着しているプラスチック製容器包装	1.5	4.3	1.5	4.9	1.4	3.0	6.3	8.4	0.9	1.3
ペットボトル区分の容器	2.5	7.2	0.7	2.3	1.0	2.2	3.9	5.2	1.4	2.0
ビン・缶	0.8	2.3	0.2	0.6	0.1	0.2	—	—	—	—
紙製容器包装	0.5	1.4	0.1	0.3	0.1	0.2	2.5	3.3	0.1	0.1
プラスチック製容器包装以外のプラスチック	1.2	3.4	0.6	1.9	2.4	5.2	2.8	3.7	—	—
可燃ごみ・不燃ごみとして出すプラスチック	—	—	—	—	—	—	—	—	2.6	3.6
ごみ	2.2	6.3	—	—	—	—	3.0	3.9	0.1	0.1
可燃物	1.5	4.3	0.2	0.6	1.6	3.5	3.7	5.0	1.4	2.0
不燃物	1.0	2.9	0.1	0.3	0.1	0.2	—	—	0.4	0.6
禁忌品	カミソリ 1 本		—	—	—	—	—	—	—	—
合 計	34.8	100.0	30.9	100.0	46.1	100.0	74.7	100.0	70.2	100.0

※2022 年度より製品プラスチックの資源化が開始されたため、2022 年度は「プラスチック」及び「可燃ごみ・不燃ごみとして出すプラスチック」の区分を新設して整理した。

第3節 ごみの発生排出抑制・再利用の現況

1. 発生排出抑制・再利用の取組

ごみの発生排出抑制及び資源化のための主な取組を表 2-10に示します。

表 2-10 排出抑制及び資源化への取組

ごみ減量化の状況	開始時期	内容
資源回収奨励交付金の交付	1978 年 4 月	回収量に応じ各種団体に交付
資源回収事業モデル地区開始	1978 年 7 月	モデル地区(前後地区)を作り、8 月から実施
530(ごみゼロ)運動実施	1979 年 5 月	年 2 回(5 月末、秋)(現在は年 1 回(5 月末))
家庭系一般廃棄物収集一部委託開始(豊明団地)	1981 年	
廃乾電池分別収集開始	1985 年	委託処分
生ごみ堆肥化容器(コンポスト)購入者への補助	1986 年 4 月	1 世帯上限 3,000 円(2005 年度をもって廃止)
くうかん鳥による空き缶回収事業開始	1992 年 2 月	補助券を交付し記念品と交換 2002 年 3 月末廃止
クリーンセンター見学会	1992 年	小学 4 年生全員を対象に実施
豊明市廃棄物の処理及び清掃に関する条例同規則制定	1993 年 3 月	
EM ボカシ無料配布	1993 年 6 月	もみ殻米ぬか糖蜜に EM 菌(有効微生物群)を混ぜ合わせて乾燥発酵させたものを市内 6 ヶ所で無料配布(現在は 4 ヶ所)
豊明市空き缶等のごみポイ捨て及びふん害の防止に関する条例、同規則制定	1996 年 12 月	
ペットボトル分別収集開始	1997 年 4 月	1997 年 4 月容器包装リサイクル法施行
「ごみの分け方・出し方」パンフレット作成	//	
廃棄物減量等推進員制度開始	//	各町内 2 名の推進員を委嘱(任期 2 年間)(2012 年度末をもって廃止)
粗大ごみ戸別有料収集開始	1997 年 7 月	
リサイクル家具の無料配布を開始	1997 年 11 月	(2005 年度をもって廃止)
生ごみ堆肥化事業委託	1998 年	モデル地域(豊明団地の一部)で開始～2001 年度も同様、堆肥無料配布を年 2 回
生ごみ堆肥化事業モデル地区設定	1999 年	豊明団地・中ノ坪北・社町内会にて開始
指定ごみ袋制度実施	1999 年 7 月	燃えるごみ、燃えないごみ 12 月に完全実施
生ごみ処理機及びその他堆肥化容器(ボカシ容器等)購入補助	2000 年 4 月	生ごみ処理機:購入費の 1/2 上限 25,000 円、その他堆肥化容器:購入費の 1/2 上限 3,000 円(2005 年度をもって廃止)
生ごみ堆肥配布開始	//	(2007 年度をもって廃止)
資源直接搬入施設設置	2001 年 4 月	市内に 2 ヶ所設置
家電 4 品目を粗大ごみの対象から除外	//	2001 年 4 月家電リサイクル法施行
プラスチック製容器包装指定ごみ袋制度開始	2001 年 10 月	
紙製容器包装類分別収集開始	//	月 1、2 回

表 2-10 排出抑制及び資源化への取組(つづき)

ごみ減量化の状況	開始時期	内容
プラスチック製容器包装ごみ分別開始	2001 年 10 月	月 2 回
不燃ごみ収集回数変更	//	週 1 回から月 2 回に変更
プラスチック製容器包装ごみ収集回数変更	2002 年 4 月	週 1 回
生ごみ堆肥化事業推進地区を拡大	2003 年 2 月	三崎全区の追加
紙製容器包装を指定法人ルートでの回収に変更	2003 年 4 月	
パソコンを粗大ごみの対象から除外	2003 年 10 月	2003 年 10 月 資源有効利用促進法一部改正
電気冷蔵庫が家電リサイクル法の対象品目に変更	2004 年 4 月	
市役所日曜日資源回収ステーションを開設	2005 年 4 月	第 2、第 4 日曜日
アダプトプログラム※の実施	2005 年 10 月	アダプトプログラム実施要綱の制定
豊明市沓掛堆肥センター完成	2006 年 3 月	4 月 1 日～稼働、 生ごみ処理機の補助廃止
事業系資源拠点回収開始	2006 年 11 月	第 2、第 4 水曜日(市商工会館)
生ごみ堆肥化事業推進地区を拡大	2007 年 2 月	豊明団地 21 棟分
とよあけ Eco 堆肥販売開始	2007 年 7 月	
廃食用油リサイクル装置購入	2007 年 9 月	
生ごみ堆肥化事業推進地区を拡大	2007 年 10 月	ゆたか台区、坂部区、前後区
家庭系廃食用油の回収を開始	2008 年 4 月	場所: 豊明市清掃事務所
生ごみ堆肥化事業推進地区を拡大	2008 年 10 月	西川区、吉池区、中島区
家庭系廃食用油の回収場所の追加	2009 年 4 月	㈱中西及び日曜日資源回収ステーション(豊明市役所駐車場)の追加
プラスチック製容器包装の直接持込場所を設置	2010 年 12 月	㈱中西
使い捨てライターの回収ボックスを設置	2011 年 1 月	豊明市清掃事務所
インクカートリッジの回収ボックスを設置	2011 年 3 月	市役所環境課前
使用済小型家電の回収を開始	2012 年 4 月	豊明市清掃事務所、㈱中西、及び日曜日資源回収ステーション 2013 年 6 月～パソコン回収も開始
廃棄物減量等推進員制度廃止	2013 年 3 月	
学校給食の調理くず及び残さの試験的堆肥化開始	2013 年 4 月	
豊明市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画策定	2014 年 3 月	
生ごみ堆肥化促進容器等(コンポスト及びバケツ)購入費一部補助制度開始	2014 年 4 月	
宅配便を活用した使用済み小型家電の回収事業を開始	2014 年 12 月	
生ごみ堆肥化推進地区の生ごみ分別回収終了	2016 年 12 月	
生ごみ堆肥化推進事業終了	2017 年 3 月	
かばん、ベルト、帽子、ダウンジャケット、財布を資源の衣類・布類として回収を開始	2018 年 4 月	
豊明市食べ残しゼロ推進店制度を開始	2018 年 8 月	

※アダプトプログラム:市民と行政が協働で進める清掃活動をベースとしたまち美化プログラム。

表 2-10 排出抑制及び資源化への取組(つづき)

ごみ減量化の状況	開始時期	内容
豊明市家庭系ごみ減量化実施計画策定 東部知多クリーンセンターごみ処理施設(200t/日)竣工	2019 年 3 月	
東部知多クリーンセンターの使用料を改定 小型充電式電池の回収を開始	2019 年 4 月	(ニカド電池、リチウムイオン電池、ニッケル水素電池)
羽毛ふとんの回収開始	2019 年 10 月	清掃事務所、ダウンの割合 50%以上
不燃ごみ収集を月2回から月1回に変更	2020 年 4 月	
外国語版「資源とごみの分け方・出し方」パンフレットを作成	2020 年 8 月	英語・中国語・ベトナム語・ポルトガル語を含む 計 10 か国語に
ごみ減量化実施計画に係る「豊明市ごみ減量に関する市民説明会(中間報告)」の開催	2021 年 7 月	3 会場(栄小学校、豊明市文化会館、農村環境改善センター)
生ごみ堆肥化促進容器等購入費一部補助制度要綱改正	2021 年 11 月	補助対象品目の拡大
災害廃棄物仮置場設置訓練 初開催	2022 年 2 月	勅使グラウンド
第1回環境フェスタ開催	2022 年 5 月	豊明市共生交流プラザ カラット
プラスチック一括回収開始	2022 年 10 月	
ごみ減量化実施計画に係る「豊明市ごみ減量に関する市民説明会(結果報告)」の開催	2023 年 7 月	3会場(栄小学校、農村環境改善センター、市役所ホール)
電動生ごみ処理機補助開始	2023 年 10 月	購入金額の 1/2 上限 20,000 円

2. 発生排出抑制・再利用の実績

(1) 資源分別収集及び拠点回収

本市においては、1978 年から資源の分別収集を実施しており、資源の回収を奨励するために、区・町内会ごとに収集量に応じて表 2-11のとおり奨励金(資源化業者への売却金額含む)を交付しています。

また、2019 年度より小型充電式電池、羽毛ふとん(ダウン割合 50%以上)の回収を始めており、2022 年 10 月からプラスチック製品の一括回収を実施しています。

表 2-11 資源分別収集における奨励金単価(2022 年度)

紙類(1kg)		有料ビン(1本)		カレット(1箱)
新聞	10 円(6 円)	有料ビン	5 円(2 円)	36 円(0 円)
雑誌	6 円(2 円)	ビールビン	8 円(5 円)	ペットボトル(1kg)
段ボール	9 円(5 円)			3 円(0 円)
紙容器包装	4 円(0 円)			廃乾電池(1本)
牛乳パック	13 円(6 円)	金属類(1kg)		1 円(0 円)
布類(1kg)		スチール	30 円(26 円)	ビールの空きケース(1箱)
衣類・布類	4 円(0 円)	アルミ	94 円(90 円)	200 円(200 円)

※()内は奨励金のうち売却代金(4 ヶ月ごとの変更による平均単価)

なお、収集日に資源を出せなかったときのために、表 2-12に示すとおり拠点回収箇所を3箇所(豊明市清掃事務所、(株)中西、豊明市役所正面駐車場)設置しています。

この拠点回収箇所では、資源のほかに廃食用油及び使用済小型家電の回収も実施しているほか、2013 年6月よりパソコンの回収も始めています。

さらに、豊明市役所環境課では、販売店の回収となっていたインクカートリッジの回収ボックスを設け、2011 年3月より回収しています。

表 2-12 資源拠点回収の概要

回収場所		回収日時	回収品目
拠点回収	豊明市清掃事務所	月～金 AM9:00～PM4:00 (市役所閉庁日は除く)	○資源対象品目 ○廃食用油 ○使用済小型家電・パソコン ○使い捨てライター ○羽毛ふとん (ダウン割合 50%以上) ○小型充電式電池
	(株)中西	月～金、第1・3土 AM8:30～PM4:00	○資源対象品目 ○廃食用油
	豊明市役所正面駐車場	毎月第2・4日曜日 AM9:00～PM2:00	○使用済小型家電・パソコン ○使い捨てライター ○小型充電式電池
豊明市役所環境課前回収ボックス		市役所開庁日	インクカートリッジ

過去 5 年間の資源分別収集実績(拠点回収含む)を図 2-13、表 2-13に示します。
実績をみると、人口の減少もあり資源全体の排出量が減少傾向にあります。

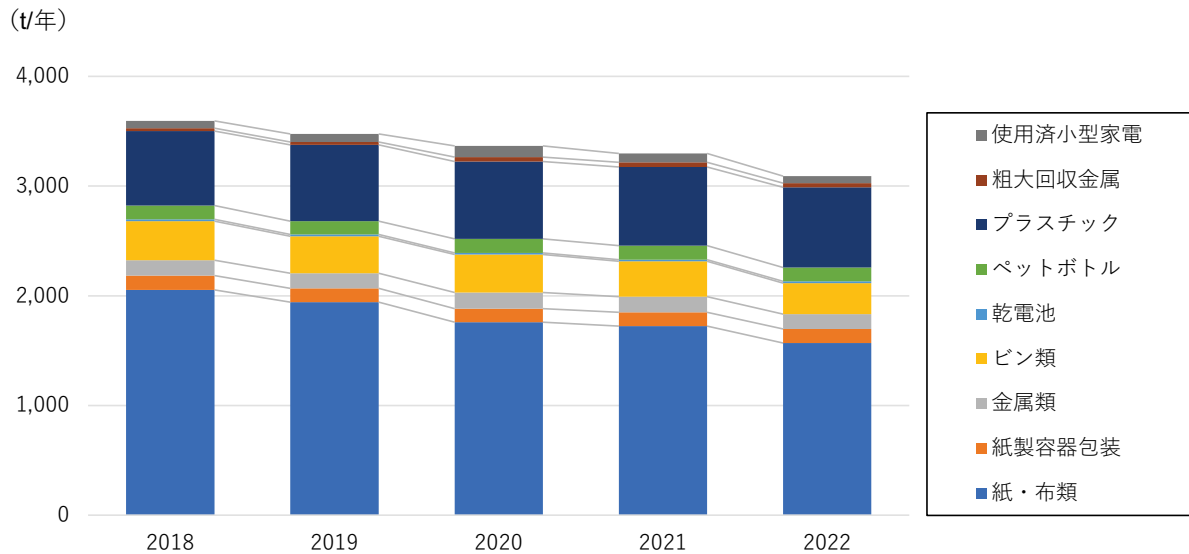


図 2-13 資源分別収集量(拠点回収含む)の推移

表 2-13 資源分別収集(拠点回収含む)の実績の推移

年度	紙・布類(t)	紙製容器包装(t)	金属類(t)	ビン類(t)	乾電池(t)	ペットボトル(t)	プラスチック(t)	粗大回収金属(t)	使用済小型家電(t)	合計(t)
2018	2,054	131	139	357	17	124	680	26	66	3,594
2019	1,941	126	138	338	15	123	694	27	73	3,476
2020	1,761	123	148	346	15	126	706	40	102	3,366
2021	1,723	125	143	324	14	128	717	42	80	3,297
2022	1,571	127	135	284	16	124	732	38	64	3,091

注)2022年10月からプラスチック一括回収を行い、プラスチック製容器包装と製品プラスチックを一緒に回収している。

(2) 集団回収

本市においては、資源の分別収集とともに、子ども会による資源の集団回収を行っており、回収量に応じて奨励金を交付しています。

2022 年度における資源の集団回収品目及び奨励金単価は表 2-14のとおりです。

表 2-14 集団回収品目及び奨励金単価(2022 年度)

紙類・布類(1kg)			
新聞	4円	紙容器包装	4円
雑誌	4円	牛乳パック	7円
段ボール	4円	衣類・布類	4円

また、集団回収の実績の推移を図 2-14、表 2-15に示します。

回収量、奨励金額はともに、分別収集量と同様に年々減少傾向にあります。

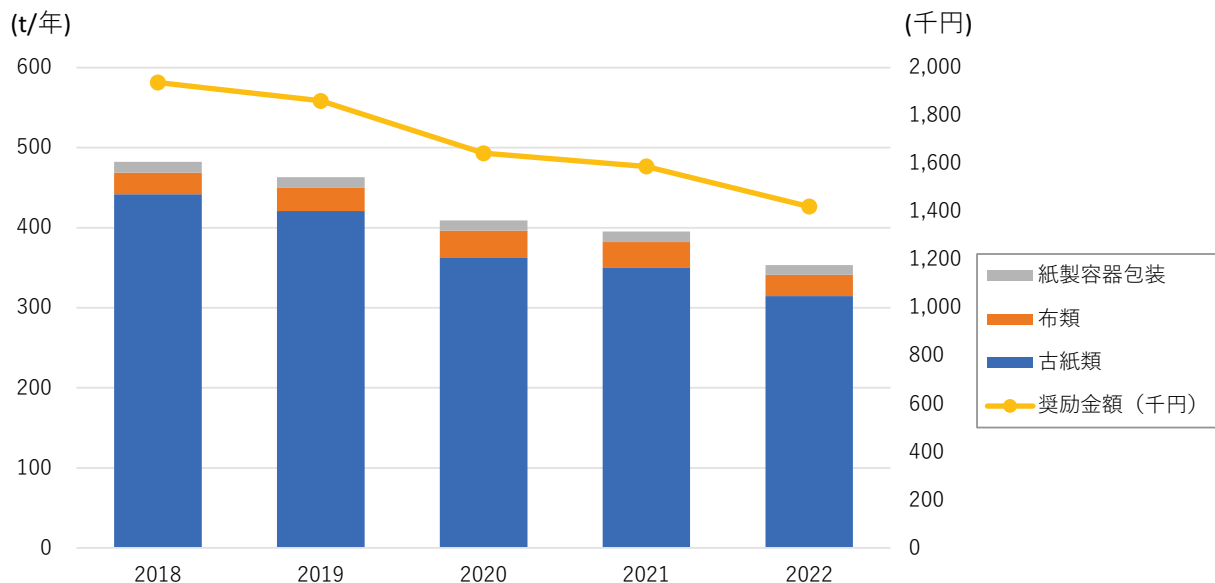


図 2-14 集団回収の実績の推移

表 2-15 集団回収の実績の推移

年度	古紙類(t)	布類(t)	紙製容器包装(t)	回収量計(t)	奨励金額(円)
2018	442	27	13	482	1,937,489
2019	421	29	13	463	1,861,120
2020	362	34	13	409	1,643,675
2021	350	32	13	395	1,588,571
2022	314	27	12	353	1,421,083

※古紙類＝新聞紙＋雑誌＋段ボール＋牛乳パック

(3)生ごみ減量化容器等購入費の一部補助

本市では、2014 年 4 月 1 日より有機循環資源推進事業及び環境保全対策として、家庭から排出される生ごみの減量化及びその有効利用を図るため、生ごみ減量化容器等(コンポスト及びバケツ)の購入に対し、「豊明市生ごみ減量化容器等購入費補助制度」として、購入費の一部を補助しています。2023 年 10 月には同制度の要綱を一部改正し、電動生ごみ処理機に対しても補助対象を拡充しました。

補助金額は購入価格の 1/2 以内の額とし、生ごみ堆肥化容器は 3,000 円(1 世帯につき 1 基まで)、バケツ型生ごみ堆肥化容器は 1 個あたり 1,000 円(1 世帯につき 2 個まで)、電動生ごみ処理機は 20,000 円を上限としています。表 2-16に 2020～2022 年度の生ごみ堆肥化容器補助件数を示します。

表 2-16 生ごみ堆肥化容器等補助件数(2020～2022 年度)

年度	2020		2021		2022	
種別	件数	基数	件数	基数	件数	基数
コンポスト	15	11	31	15	23	14
バケツ		5		20		13

(4)啓発事業

本市では、啓発事業として以下の取組を実施しています。

○とよあけクリーン月間の実施

毎年5月1日から 31 日までを「とよあけクリーン月間」とし、区や町内会における清掃活動で出たごみを回収するなど、地域の環境美化の啓発につながることを目的とした取組を実施しています。

○出前講座・意見交換会の実施

資源と各種ごみの分別の啓発を図るため、出前講座を実施しています。

2022 年度は市内小学校 6 校と豊明高校で資源とごみの分別の大切さや、食品ロスについての講座を行いました。また、12月に桜花学園大学においてごみ問題への関心を高めるワークショップを開催しました。

市民向けには、通年でごみ減量に関する意見交換会を行い、ごみ減量20%達成に向けた話し合いを行いました。

○広報等PR

市民の環境行政に対する理解を深めるために、「広報とよあけ」によるPRのほか、2 年に 1 回「資源とごみの分け方・出し方」のパンフレットを全戸配布し、分別を周知しています。

また、英語・中国語・ベトナム語・ポルトガル語に加え、2020 年度から韓国語・インドネシア語・タイ語・ミャンマー語・スペイン語・ネパール語の計 10 カ国語での作成も行い、外国人に対しても分別の周知徹底を図っています。

また、豊明市食べ残しゼロ推進店を募り、推進店や推進店利用者に対して食品ロス削減を呼び

掛けています。

○ごみの組成調査

ごみの減量化や資源化を推進するために、家庭から出るごみの中身を調査しました。2022 年度は 9 月に桶狭間区で不燃ごみ、12 月に舘区でプラスチック、2 月に大根区で可燃ごみの調査を実施しました。また、調査地区に対して調査結果や減量方法を取りまとめたものを回覧しました。

○譲ります・譲ってくださいコーナー

不用になった物でもまだ使用できる物を譲ったり、譲ってもらったりする情報コーナーを市役所1階市民課前に設置しています。

○EMボカシの無料配布

生ごみを発酵させ、有機肥料に変える「EMボカシ」を市内 4 カ所で無料配布しており、生ごみの減量と再資源化を促進しています。配布個数は 2022 年度で 28,680 個となっています。

(5) 中間処理施設における資源回収

本市より東部知多クリーンセンターに搬入された可燃ごみ、不燃ごみ及び解体後の粗大ごみは、ごみ処理施設及び粗大ごみ処理施設で処理し金属類を資源として回収しています。東部知多クリーンセンターにおける資源回収実績を図 2-15、表 2-17に示します。資源回収量は破砕量の減少に伴い減少しており、2022 年度の資源回収率は 37%となっています。

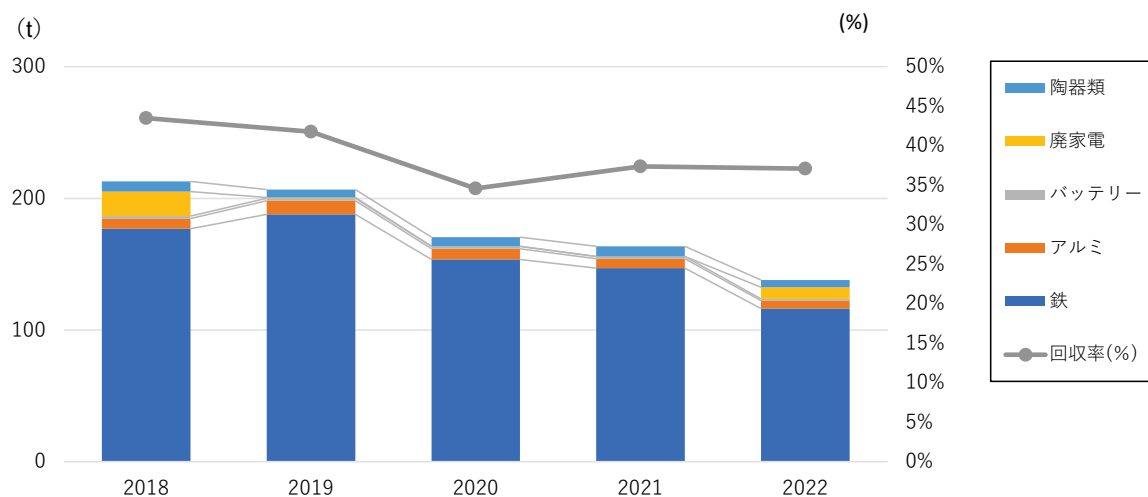


図 2-15 中間処理施設における資源回収量の実績の推移

表 2-17 中間処理施設における資源回収量の実績の推移

年度	破砕資源(t)						破砕量 (t)	回収率 (%)
		鉄 (t)	アルミ (t)	バッテリー (t)	廃家電 (t)	陶器類 (t)		
2018	213	177	8	2	19	8	490	43%
2019	207	188	10	2	0	6	495	42%
2020	171	154	8	2	0	7	493	35%
2021	164	147	7	2	0	8	438	37%
2022	138	116	6	1	9	5	372	37%

注)回収率(%)＝破砕資源合計(t)/破砕量(t)×100

(6)資源化量及び資源化率

資源化量の実績を図 2-16、表 2-18に示します。資源化量は減少傾向にありますが、2019 年度以降は溶融スラグ・メタルを算入することとしたため大幅に増加しており、資源化率も資源化量の推移と連動します。豊明市の資源化率を県平均の資源化率と比較すると、2018 年度の全体(事業系ごみを含む値)の資源化率を除外するといずれの年度も上回っています。

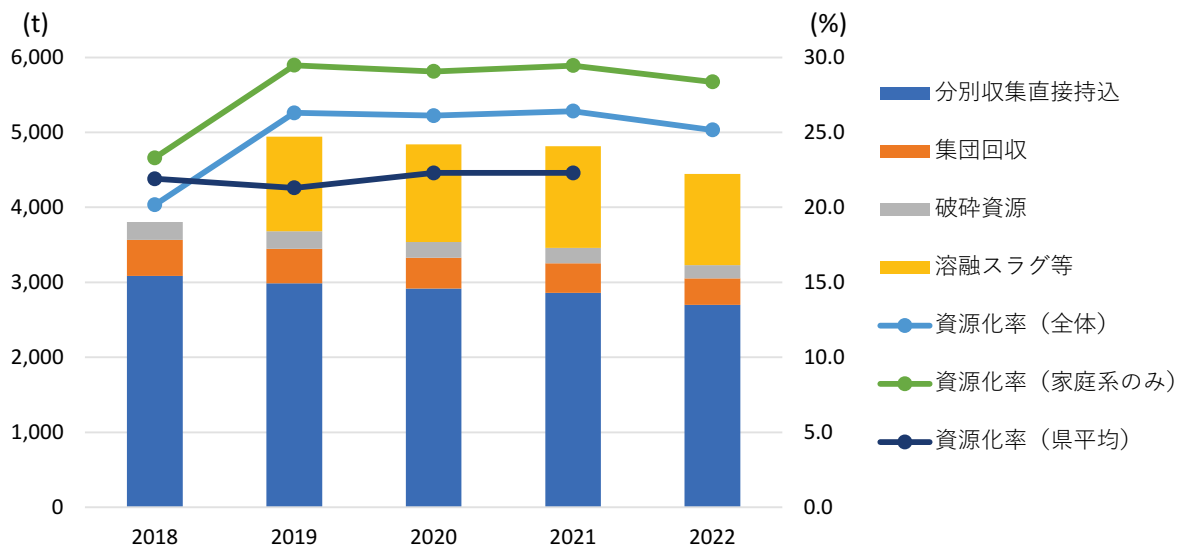


図 2-16 資源化量及び資源化率の実績

表 2-18 資源化量及び資源化率の実績

年度	資源化量					資源化率(%)		愛知県平均資源化率(%)
	(t)	分別収集直接持込	集団回収	破碎資源	溶融スラグ等	全体	家庭系のみ	
2018	3,807	3,085	482	239	—	20.2	23.3	21.9
2019	4,942	2,986	463	234	1,259	26.3	29.5	21.3
2020	4,841	2,917	409	210	1,304	26.1	29.1	22.3
2021	4,817	2,860	395	205	1,357	26.4	29.5	22.3
2022	4,447	2,700	353	176	1,218	25.2	28.4	—

注 1) 資源化率(%) = 資源化量(t) / 破総排出量(t) × 100

注 2) 資源化率(家庭系のみ)の中間処理後に資源化される破碎資源及び溶融スラグについては、ごみ総量に占める家庭系ごみの割合(2022 年度は 84%)で按分した値とした。

注 3) 愛知県平均資源化率: 一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)より

(7) プラスチック一括回収の効果

2022 年 10 月から開始したプラスチック一括回収に伴う資源回収量の変化について、図 2-17、表 2-19に示します。

プラスチック一括回収開始後の 2022 年 10 月～2023 年 3 月の 6 ヶ月間及び 2023 年 4 月～6 月の 3 ヶ月間の回収量を、2013 年度以降の同じ時期と比較しました。

2022 年 10 月～2023 年 3 月は過年度の同じ時期の平均値と比較すると 7.8%、2023 年 4 月～6 月は過年度の同じ時期の平均値と比較すると 5.9%増加しており、回収対象となるプラスチックの種類が拡大された効果と思われます。今後は、この傾向が継続するかどうか、注視していく必要があると考えられます。

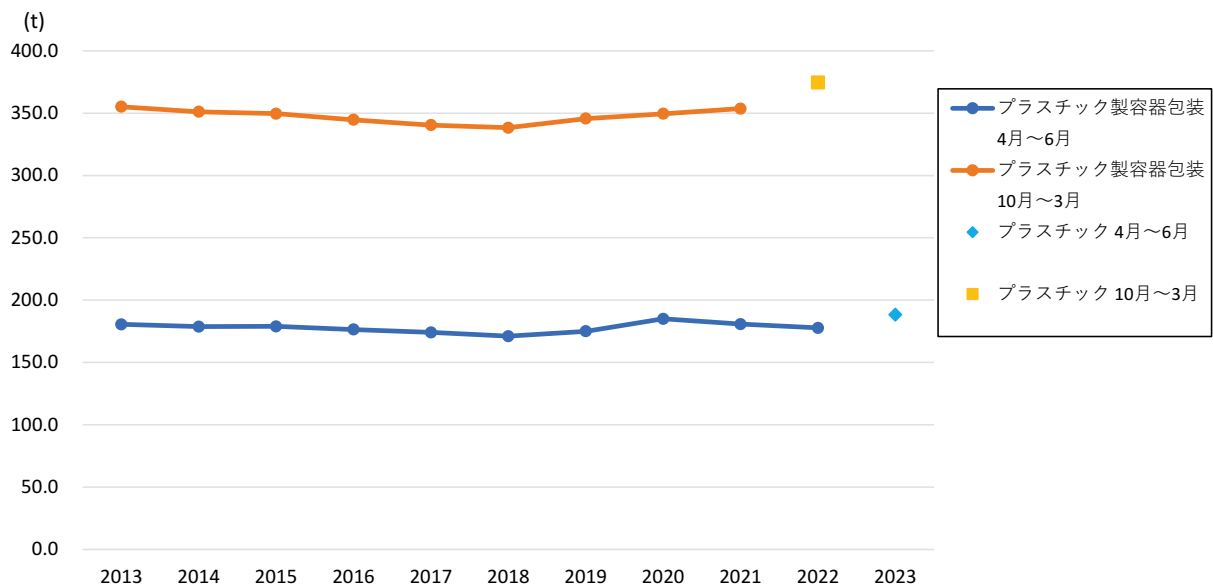


図 2-17 プラスチック一括回収による効果

表 2-19 プラスチック一括回収による効果

集計時期	4 月～6 月		10 月～3 月	
分類	プラスチック製容器包装	プラスチック	プラスチック製容器包装	プラスチック
2013	180.5	—	355.2	—
2014	178.7	—	351.1	—
2015	178.9	—	349.6	—
2016	176.5	—	344.7	—
2017	174.1	—	340.4	—
2018	171.1	—	338.3	—
2019	175.0	—	345.7	—
2020	185.0	—	349.5	—
2021	180.7	—	353.7	—
2022	177.7	—	—	374.7
2023	—	188.2	—	—
過年度平均値	177.8	—	347.6	—

第4節 収集運搬の状況

1. 計画収集区域

計画収集区域は、豊明市の行政区域全域です。図 2-18に計画収集区域を示します。



図 2-18 計画収集区域

2. 収集運搬システム

本市のごみの収集状況を表 2-20に、市の所有する収集運搬車両を表 2-21に示します。本市では、家庭系ごみを豊明市の直営または委託で収集・運搬しており、事業系ごみについては、許可業者が収集・運搬しています。市民・事業者から直接搬入されるごみは、東部知多衛生組合へ搬入しているほか、資源として活用できるものについては、市の運営する拠点回収にて資源、廃食用油、使用済小型家電・パソコン、インクカートリッジ、羽毛ふとん(ダウン 50%以上)を回収しています。

表 2-20 ごみの収集状況(2022 年度)

区分		排出形態	収集方式	収集頻度	収集体制
燃えるごみ		指定ごみ袋	ステーション	週2回	直営・委託
燃えないごみ		指定ごみ袋	ステーション	月1回	委託
資源	紙・布類	紐でしばって出す	ステーション (拠点回収)	月1～2回	委託
	金属類	専用回収容器			
	ビン類	専用回収容器			
	乾電池	専用回収容器			
	ペットボトル	専用回収容器			
プラスチック		指定ごみ袋	ステーション	週1回	委託
粗大ごみ		なし	戸別	週1回	直営

注)廃食用油、使用済小型家電、パソコン、インクカートリッジ、羽毛ふとん(ダウン 50%以上)は拠点回収のみ実施

表 2-21 収集運搬車両(直営分)(2022 年4月1日現在)

パッカー車(軽油)	小型トラック(2t)
2台	2台

第5節 中間処理の状況

1. 中間処理施設の概要

本市から搬入される可燃ごみは、東部知多衛生組合の焼却施設において焼却処理を行い、不燃・粗大ごみについては粗大ごみ処理施設において破碎・選別処理を行っています。表 2-22に中間処理施設の概要を示します。

表 2-22 中間処理施設の概要

名称	東部知多クリーンセンター	
	焼却施設	粗大ごみ処理施設
所在地	愛知県知多郡東浦町大字森岡字葭野41番地	
敷地面積	26,439 m ²	
建築面積	—	987 m ²
延床面積	12,189 m ²	1,430 m ²
供用開始年月	2019 年 4 月	1989 年4月
処理方式及び能力	シャフト炉式ガス化溶融炉 200t/日(100t/24h×2 基)	衝撃剪断併用横形回転式 4種分別 (鉄・アルミ・破碎可燃・破碎不燃) 30t/日(30t/5h×1基)
処理対象物	可燃ごみ	不燃ごみ、粗大ごみ
直接搬入処理 手数料	200 円/10kg	

2. 焼却処理

焼却処理施設における過去5年間の可燃ごみの中間処理量を図 2-19及び表 2-23に示します。

焼却量はほぼ横ばいですが、焼却残渣量は、新たな焼却施設が稼働を開始した 2019 年度以降、焼却灰の溶融による資源化が開始され、焼却残渣が飛灰固化物のみとなったため減少し、これに伴い焼却残渣率も 3%に減少しています。

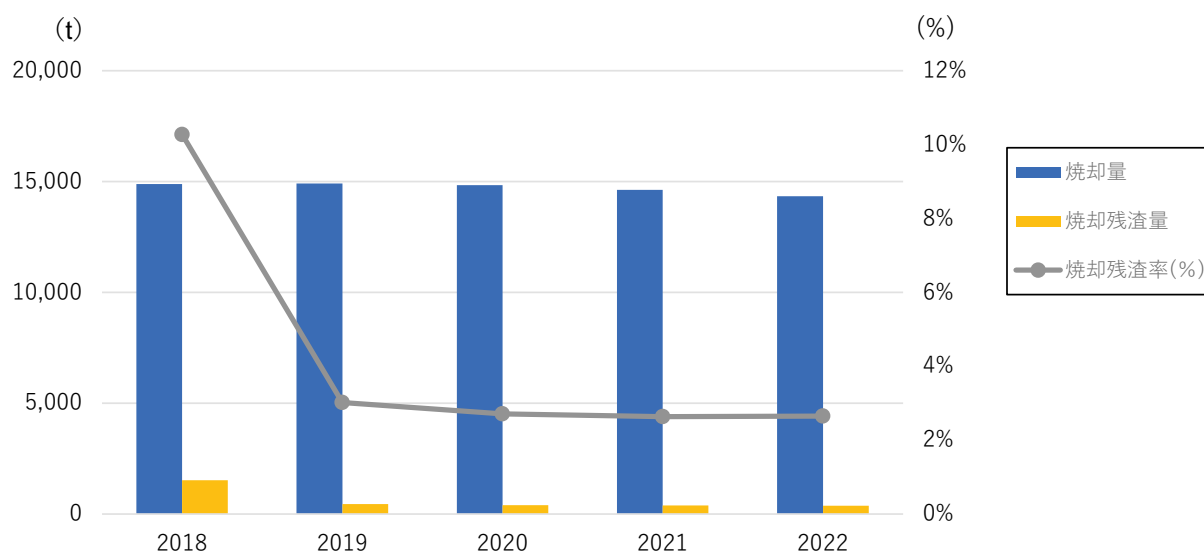


図 2-19 ごみ処理施設搬入実績

表 2-23 ごみ処理施設搬入実績

年度	焼却量(t)				焼却残渣量(t)			焼却残渣率(%)
		家庭系可燃ごみ(t)	事業系可燃ごみ(t)	粗大ごみ処理施設破碎可燃ごみ(t)		焼却灰(t)	飛灰固化物(t)	
2018	14,908	12,045	2,678	92	1,529	1,109	420	10%
2019	14,918	11,976	2,766	88	450	0	450	3%
2020	14,902	11,985	2,608	155	402	0	402	3%
2021	14,662	11,775	2,651	118	385	0	385	3%
2022	14,380	11,379	2,764	118	380	0	380	3%

注1) 焼却量＝可燃ごみの総量

注2) 焼却残渣率＝焼却残渣量/焼却量×100

3. 焼却以外の中間処理

粗大ごみ処理施設による過去5年間の不燃ごみ及び粗大ごみの中間処理量を図 2-20及び表 2-24に示します。

破碎ごみのうち、資源化(売却)している量は40%前後と変わりませんが、破碎可燃(焼却)が増加し、破碎不燃(埋立)が減少している傾向がみられます。

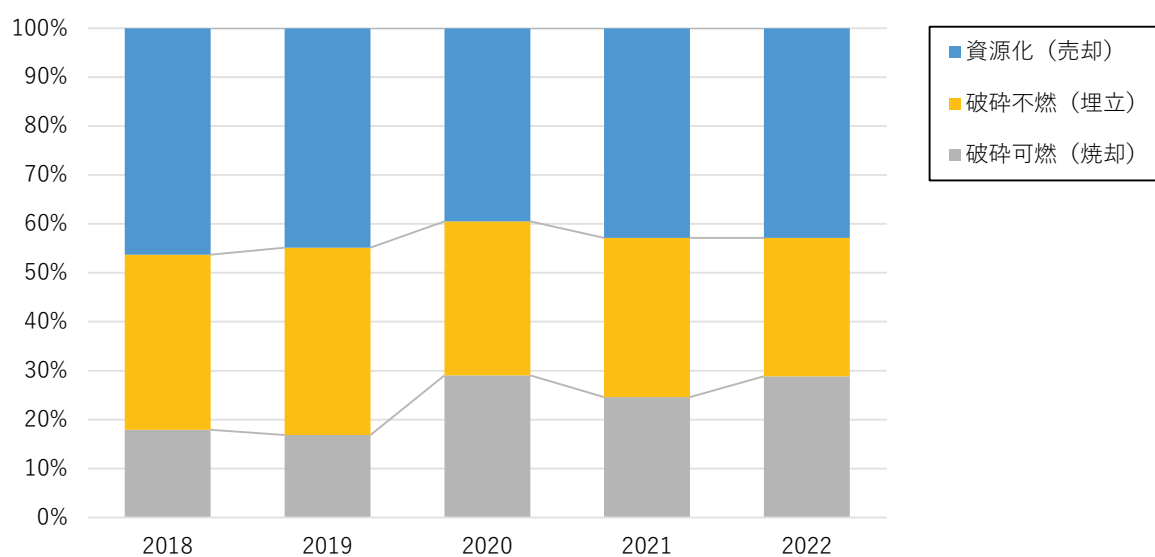


図 2-20 粗大ごみ処理施設搬入実績

表 2-24 粗大ごみ処理施設処理実績

年度	破碎ごみ 合計(t)			破碎可燃 (焼却)(t)	破碎不燃 (埋立)(t)	資源化 (売却)(t)
		家庭系破 碎ごみ(t)	事業系破 碎ごみ(t)			
2018	490	489	1	92	185	239
2019	495	493	2	88	200	234
2020	493	488	5	155	168	210
2021	438	436	2	118	156	205
2022	372	369	3	118	116	176

第6節 最終処分状況

1. 最終処分施設の概要

東部知多衛生組合で処理されたごみ焼却残渣は愛知県臨海環境整備センター最終処分場¹（1997 年度より）、破碎不燃残渣は東部知多衛生組合の大東最終処分場にて埋立処分しています。表 2-25に最終処分施設の概要を示します。

表 2-25 最終処分施設の概要

名称	大東最終処分場（東部知多衛生組合）
所在地	大府市大東町五丁目 108 番地
全体面積	12,758.94m ²
埋立面積	8,370m ²
埋立容積	38,139m ³
供用開始年月	2015 年 4 月
埋立方式	安定型処分場

¹愛知県臨海環境整備センター：愛知県、名古屋市、知多市、名古屋港管理組合及び 48 企業の出捐より設立され、産業廃棄物等の埋立処分を行っている公益財団法人

2. 最終処分

本市分の最終処分実績を図 2-21及び表 2-26に示します。2019 年度以降、現行の中間処理施設(ガス化溶融炉)の稼働に伴い、焼却灰中のスラグ及びメタルを資源化しているため、焼却残渣の最終処分量は減少しています。

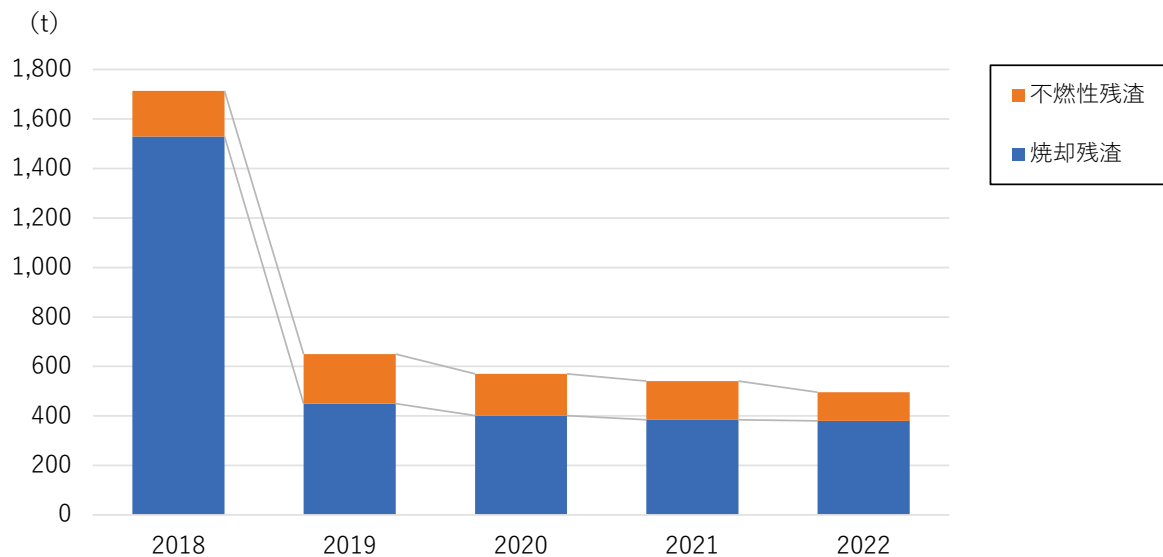


図 2-21 最終処分の実績

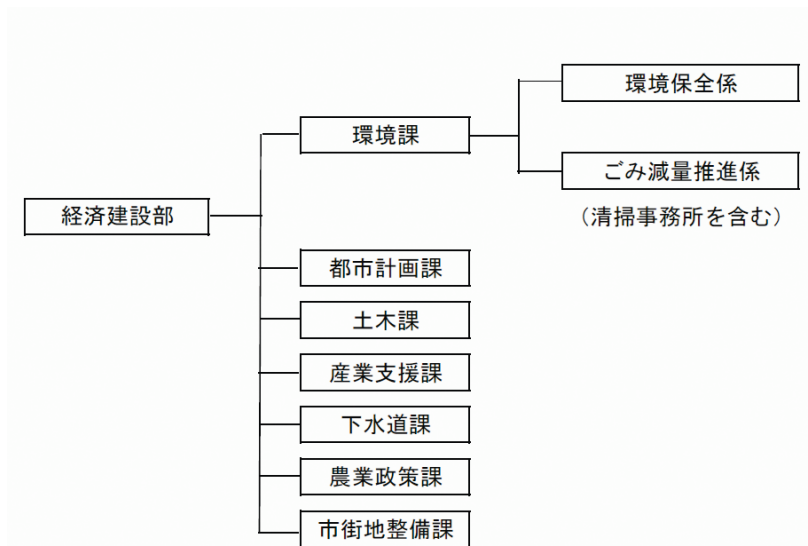
表 2-26 最終処分の実績

年度	最終処分量合計 (t)			
	焼却残渣 (t)	不燃性残渣 (t)	直接埋立 (t)	
2018	1,529	185	0	
2019	450	200	0	
2020	402	168	0	
2021	385	156	0	
2022	380	116	0	

第7節 ごみ処理体制の状況

1. 運営管理体制

本市におけるごみ処理事業に係る行政組織及び構成をそれぞれ図 2-22、表 2-27に示します。ごみ処理については、経済建設部の環境課に位置付けられており、表 2-28に示すように各部署で役割を分担し、清掃事業を実施しています。また、本市は二市二町で構成した東部知多衛生組合において、ごみの広域処理を行っています。



(2023 年 4 月 1 日現在)

図 2-22 ごみ処理事業に係る行政組織

表 2-27 ごみ処理事業に係る行政組織(2023 年4月1日現在)

係名 職名	環境保全係	ごみ減量推進係 (清掃事務所含む)	合計
部長	1		1
部次長	0		0
課長	1		1
課長補佐	1		1
担当係長	(補佐兼 1)	1	(補佐兼 1)1
事務員(再任用含む)	3	3	6
清掃手等(再任用含む)		6	6
合計			16

表 2-28 ごみ処理事業に係る事務分掌(2023年4月1日現在)

組織		事務分掌
環境課	環境保全係	・ 墓地及び火葬場に関すること ・ 墓園事業に関すること ・ そ族及び昆虫駆除に関すること ・ 環境統計に関すること ・ 公害対策に関すること ・ 環境審議会に関すること ・ 狂犬病予防に関すること ・ 自然生態系の保全及び保護啓発に関すること ・ 鳥獣保護に関すること ・ あき地の保全に関すること ・ 専用水道、簡易専用水道等に関すること ・ 地球温暖化対策に関すること ・ 省エネルギー及び新エネルギーに関すること ・ エコアクションプランに関すること ・ 太陽光発電に関すること ・ その他環境衛生に関すること
	ごみ減量推進係	・ ごみ減量化対策に関すること ・ ごみ処理計画に関すること ・ し尿及び汚物に関すること ・ 東部知多衛生組合との連絡調整に関すること ・ 一般廃棄物収集運搬業務及び処分業の許可申請に関すること ・ し尿浄化槽清掃業の許可申請に関すること ・ ごみの収集及び運搬業務に関すること ・ 最終処分場に関すること ・ 清掃事務所に関すること ・ 有機循環推進事業に関すること ・ その他ごみ減量推進に関すること ・ 課の庶務及び他の係に属さないこと

2. ごみ処理費用

本市におけるごみ処理費用を図 2-23及び表 2-29に示します。2022 年度の清掃事業関係費は 9 億 7,019 万円であり、一人当たりによると 14,171 円です。

経年変化をみると、年々一般会計に占める清掃事業費の割合が減少しています。

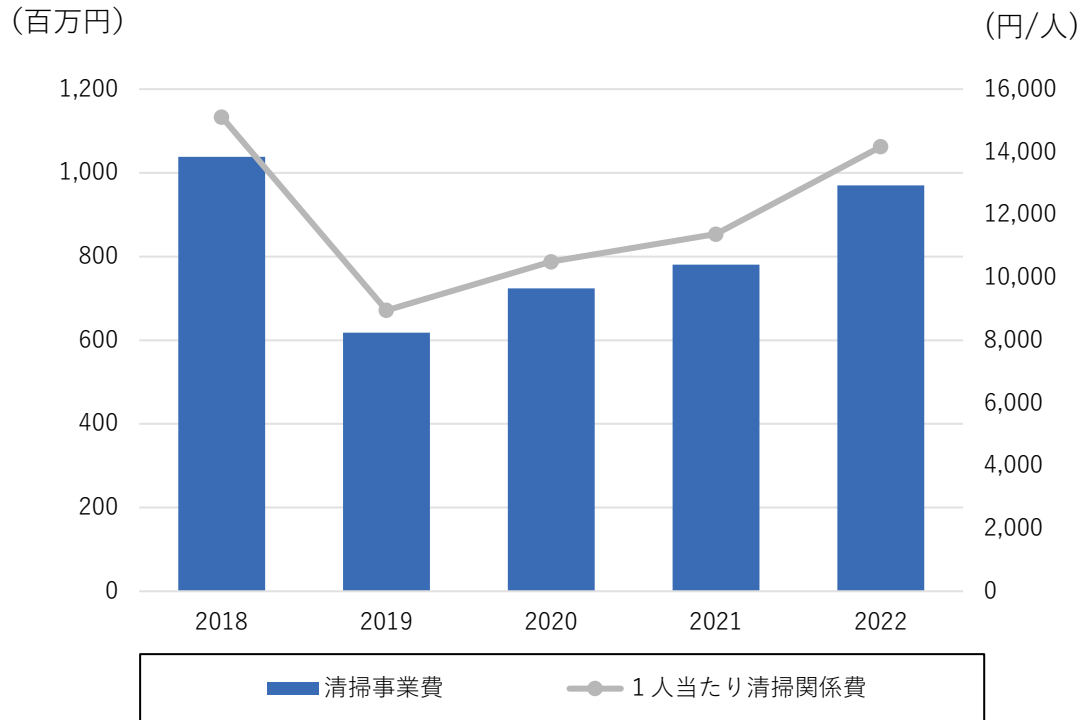


図 2-23 ごみ処理費用の推移

表 2-29 ごみ処理経費の推移

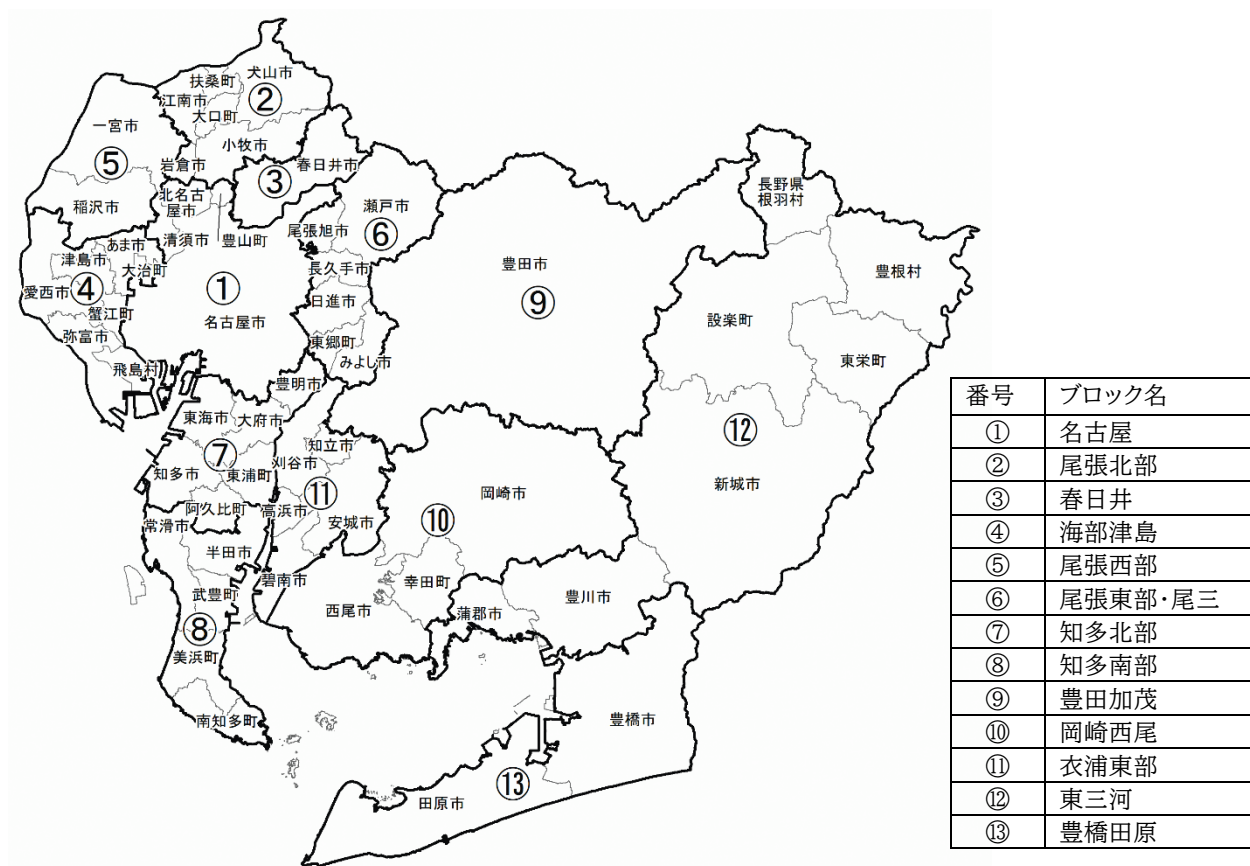
年度	清掃事業費		一般会計決算額 (千円)	一般会計に占める割合(%)
	清掃事業費 (千円)	1人当たり (円)		
2018	1,038,507	15,115	21,178,417	4.9%
2019	617,958	8,955	21,737,641	2.8%
2020	724,158	10,506	31,275,551	2.3%
2021	781,074	11,386	26,717,650	2.9%
2022	970,194	14,171	26,619,843	3.6%

第8節 関係市町村等の動向

近年のごみ処理は、排出量の増加や質の多様化、ダイオキシン類の対策、最終処分場の確保等、様々な課題を抱えており、これまでの市町村や一部事務組合ごとの処理体制では困難な状況となっています。

本市では、1966 年 12 月に二市二町(大府市、豊明市、東浦町、阿久比町)で構成した東部知多衛生組合に加入し、ごみの共同処理を開始しました。東部知多衛生組合では、東部知多クリーンセンターを 2018 年度に単独で更新し、新焼却施設が稼働を開始しています。

愛知県においては 2021 年 11 月に「愛知県ごみ処理広域化・集約化計画(2021 年度～2030 年度)」を策定し、豊明市を含む東部知多衛生組合構成市町は図 2-24に示すような、東海市及び知多市を含む知多北部広域処理ブロックに位置付けられています。これに基づき、今後は広域圏内でのごみ処理体制の構築及び推進に関して検討していく必要があります。



資料:「愛知県ごみ処理広域化・集約化計画(2021 年度～2030 年度)」(愛知県 2021 年)

図 2-24 300t/日以上を基準とするブロックの区割り

第3章 ごみ処理に関する課題の整理

第1節 ごみ処理の現況評価

1. 前期計画の目標達成状況

2014年3月に策定した前期計画(計画期間:2014～2023年度)において、「3Rを推進し適正なごみ処理から目指す資源循環社会」を基本理念に、目標年度である平成35年度(2023年度)の達成目標を設定しています。表3-1に、目標値及び2022年度時点の達成状況を示します。

表 3-1 前期計画の目標値達成状況

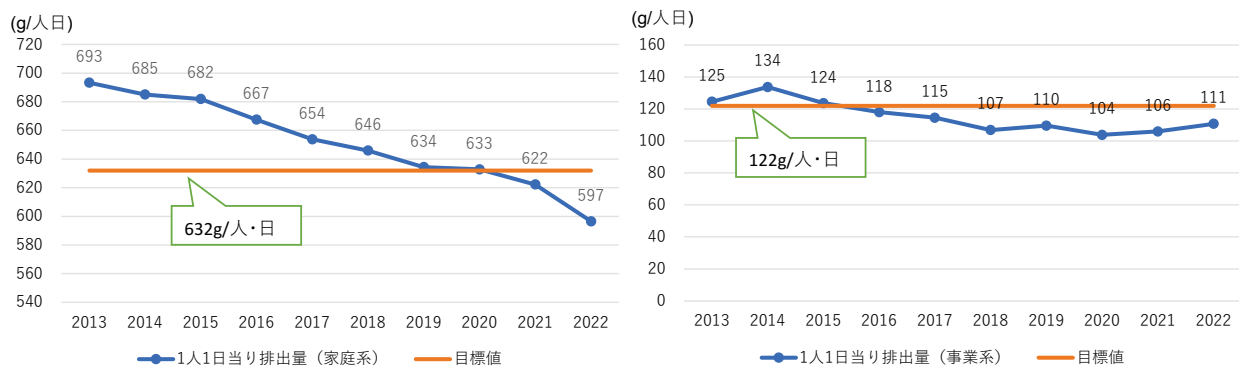
目標達成管理指標			目標値	実績値 (2022)	達成状況※1
ごみ削減量： 10%以上減量 (2012 比)	家庭系ごみ原単位		707g/人・日(2012) ⇒ 632g/人・日(2023)	597 g/人・日	○
	事業系 ごみ	原単位	123g/人・日(2012) ⇒ 122g/人・日(2023)	111 g/人・日	○
		年間排出量	3,070t/年(2012) ⇒ 2,997t/年(2023)	2,767t/年	○
資源化率： 26%(2012)から 30%以上に向上※2			26%(2012) ⇒ 34%(2023) (集団回収含む)	25.2%	×
最終処分量： 70%以上減量(2012 比)※2			2,158t/年(2012) ⇒ 608t/年(2023)	496t/年	○

※1 達成状況の評価について、○:達成、×:未達成

※2 資源化率及び最終処分量は、東部知多衛生組合における施設整備が整った場合の値

過去10年間ににおける各目標値と実績値との比較を図3-1に示します。

家庭系ごみ排出原単位は、2022年度に597g/人・日であり、2023年度目標値の632g/人・日を下回り、目標を達成しています。事業系ごみ排出原単位は、2022年度に111g/人・日であり、2023年度目標値の122g/人・日を達成しています。



<家庭系ごみ原単位>

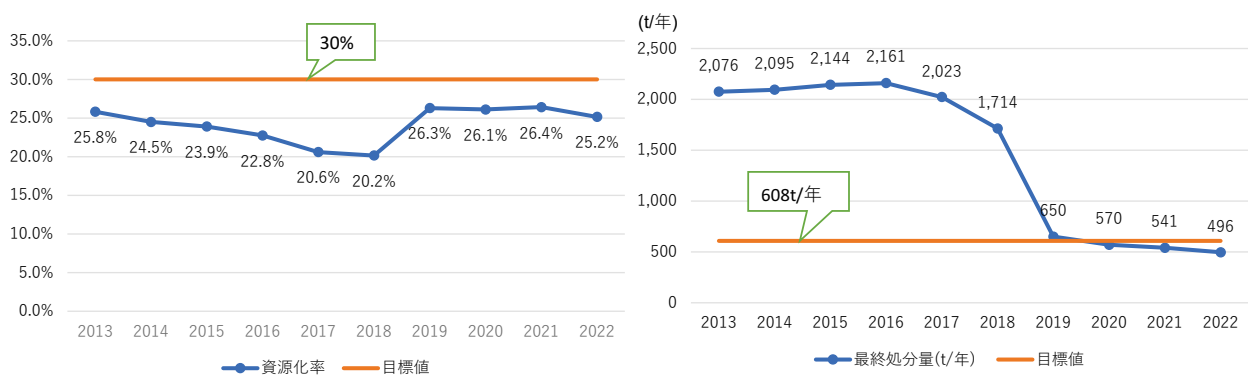
<事業系ごみ原単位>

図 3-1(1) 前期計画の数値目標項目の実績の推移

資源化率については、資源収集量の減少に伴い低下していましたが、2019年度の焼却施設の更新により、焼却後のスラグ・メタルを資源として算定することで増加しました。ただし、目標値とした30%以上には到達していません。

この理由については、①デジタル化に伴う新聞・雑誌の流通量の減少、②民間の資源回収拠点の増加、③資源回収協力店での資源回収量の増加等が考えられます。①に関連しては、図3-2に2022年度の資源の内訳を、図3-3に2012年度から2022年度の全国の新聞発行部数を示します。2022年度は資源の約4割を新聞・雑誌が占めていますが、2012年度から2022年度の10年間で新聞発行部数が約2/3に減少していることから、新聞の流通量の減少が、資源として排出される新聞の減少につながっていると考えられます。

最終処分量については、2019年度の焼却施設の更新に伴う焼却灰の埋立量が減少により2022年度に496t/年を達成し、2023年度目標値の608t/年を下回って目標を達成していません。



<資源化率>

<最終処分量>

図3-1(2) 前期計画の数値目標項目の実績の推移

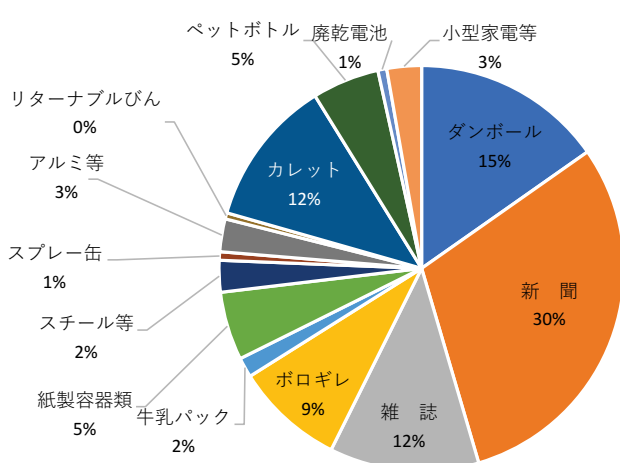


図3-2 2022年度の資源の内訳

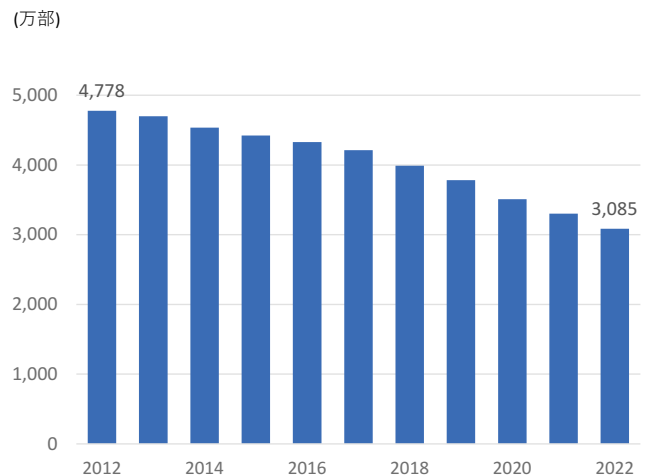


図3-3 新聞発行部数の推移(全国)

2. 豊明市家庭系ごみ減量化実施計画の目標達成状況

2019年3月に策定した豊明市家庭系ごみ減量化実施計画(以下「減量化実施計画」という。)(計画期間:2019~2022年度)では、家庭系可燃ごみの排出量を現状より20%削減したうえで、1人1日当たりの家庭系ごみの量を減らすことを目標としています。表3-2に目標値及び達成状況を示します。

表 3-2 豊明市家庭系ごみ減量化実施計画の目標値達成状況

目標達成管理指標	目標値	実績値(2022)	達成状況 ^{※1}
家庭系ごみ排出原単位 (資源以外) ^{※2}	503g/人・日(2017) ⇒410g/人・日(2022) ^{※2}	473g/人・日	×

※1 達成状況の評価について、○:達成、×:未達成

※2 「家庭系可燃ごみの総量を2017年度比20%減量」から家庭系ごみ排出原単位(資源以外)に換算して算出した目標値

2017年度以降の目標値と実績値との比較を図3-4に示します。

家庭系の資源以外のごみ排出原単位は、2022年度に473g/人・日であり、目標値の410g/人・日に到達しておらず、目標を達成していません。

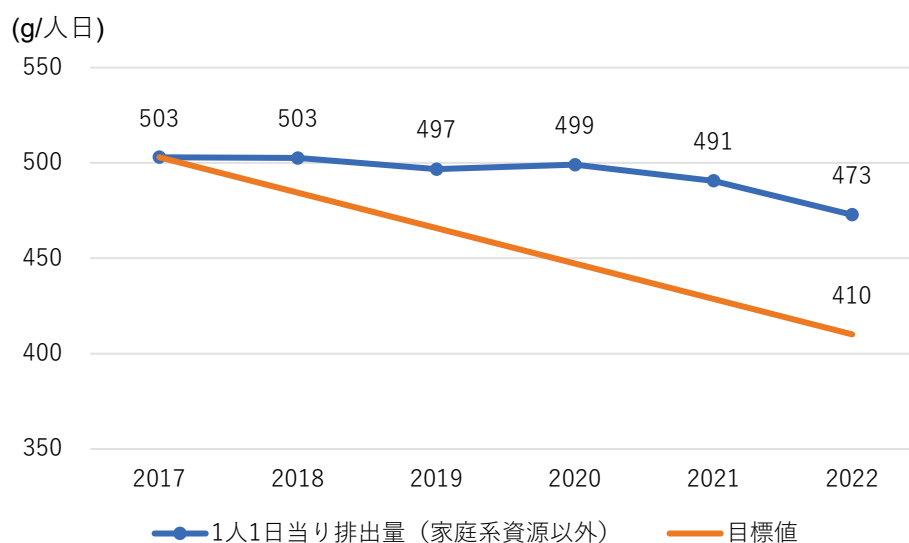


図 3-4 豊明市家庭系ごみ減量化実施計画の数値目標項目の実績の推移

3. 施策の実施状況及び現時点での評価

2014年3月に策定した前期計画(計画期間:2014～2023年度)における施策の実施状況を表3-3に示します。

表 3-3 前期計画の施策の実施状況(1/3)

施策			実施状況	
			評価	実施状況
			○:実施 △:一部実施 ×:未実施	
1 リデュース・リユース・リサイクル(3R)の推進	1)発生抑制(リデュース)			
	民	①生ごみ堆肥化容器・処理機の使用	○	生ごみ堆肥化促進容器等購入費を市が一部補助している。
	民	②EM ぼかしの利用	○	環境課窓口などで EM ぼかしを無料配布している。
	民	③エコ・クッキングの推進	○	食品ロス削減の一環としてエコクッキングを推進している。
	民	④マイバッグの持参	○	レジ袋の有料化に伴い、マイバッグの持参が普及している。
	民	⑤過剰包装商品の購入自粛	○	詰め替え品の購入が普及している。
	事	⑥過剰包装商品の製造・販売自粛	○	過剰包装をしない販売方法が普及している。
	事	⑦レジ袋有料化の実施	○	レジ袋の有料化が実施された。
	事	⑧事業系一般廃棄物減量化計画書の提出	△	事業系一般廃棄物減量化計画書が事業所に認知されていないため、一部の事業所のみの提出となっている。
	市	⑨ごみ処理の有料化の検討	×	減量傾向が続いているため、有料化の検討は行っていない。
	市	⑩生ごみ堆肥化容器・処理機の補助事業	○	生ごみ堆肥化促進容器等購入費を市が一部補助している。
	市	⑪具体的な発生抑制につながる PR 活動	○	広報誌などで具体的なごみ減量の方法を紹介している。
	市	⑫ITの活用による効果的な情報の提供	○	市ホームページや SNS を活用し、情報提供を行っている。
	市	⑬環境教育の充実	○	小学校などへ出前授業を行っている。
	市	⑭事業系一般廃棄物減量化計画書の提出要請	×	事業系一般廃棄物減量化計画書の提出要請ができる環境が整っていないため、要請は行っていない。
	市	⑮各種団体とのパートナーシップ	○	豊明市食べ残しゼロ推進店制度を導入した。
	2)再使用(リユース)			
	民	①リサイクルショップ・ネットオークション等の活用	○	不用品のリサイクルショップへの持ち込みなどが普及している。
	民	②不用品登録制度の活用	○	市の不用品登録制度を利用している。
	事	③商品の長寿命化	○	LED など商品の長寿命化が普及している。
	市	④市民参加型イベントの開催	○	ごみ減量に関する意見交換会や環境フェスタを開催している。
	市	⑤不用品登録制度の推進	○	不用品登録制度を実施している。
	市	⑥学生服や自転車などのリユース促進	×	実施しなかった。行政主体による実施は困難である。

表 3-2 前期計画の施策の実施状況(2/3)

施策			実施状況	
			評価	実施状況
			○:実施 △:一部実施 ×:未実施	
1 リデュース・リユース・リサイクル(3R)の推進(続き)	3)再生利用(リサイクル)			
	民	①資源の分別徹底	○	市の分別ルールに従って排出している市民が多い。ただし、一部分別不徹底や燃えるごみへの紙資源の混入がみられる。
	民	②生ごみの分別収集	×	生ごみの分別収集を廃止した。
	民	③子ども会による集団回収への参加	○	子ども会による集団回収が行われている。
	事	④資源回収協力店による資源回収推進	○	資源回収協力店による資源回収が行われている。
	市	⑤資源分別方法の周知	○	ごみ分別パンフレットや意見交換会などで分別方法の周知を行っている。
	市	⑥行政回収団体及び子ども会への支援	○	資源回収団体へ奨励金を交付している。
	市	⑦使用済み小型家電のリサイクル	○	使用済小型家電のリサイクルを行っている。
	市	⑧廃食用油のリサイクル	○	廃食用油のリサイクルを行っている。
	市	⑨粗大ごみ解体による資源分別の継続	○	粗大ごみ解体による資源分別を行っている。
2 環境保全に配慮した安全で適正なごみ処理の実施	1)収集・運搬システムの適正化			
	市	①収集・運搬方法の適正化	○	不燃ごみの収集回数の見直しを行った。
	市	②適正排出指導の実施	○	適正排出指導は行っている。多量排出事業者に対する減量指導は行っていない。
	市	③ごみステーションの適正な管理の促進	○	ごみステーションの適正な管理を促進している。
	市	④自力でごみ出しの困難な市民への支援の検討	○	おたがいさまセンター「ちゃっと」による支援が行われている。
	2)中間処理システムの適正化			
	市	①新たな中間処理施設の整備	○	東部知多衛生組合において行われている。
	市	②中間処理に伴うエネルギー回収・利用	○	東部知多衛生組合において行われている。
	市	③環境保全対策の継続	○	東部知多衛生組合において行われている。
	3)最終処分システムの適正化			
	市	①適正な最終処分	○	東部知多衛生組合において行われている。
	市	②新たな最終処分場の整備	○	東部知多衛生組合において行われている。
	4)その他の処分システムの適正化			
	市	①特別管理一般廃棄物、適正処理困難物に対する対処	○	ごみ分別パンフレットにおいて案内しているものの、すべての項目を網羅できていない。
	市	②災害ごみの対応	○	災害廃棄物処理計画を策定し、訓練も実施している。

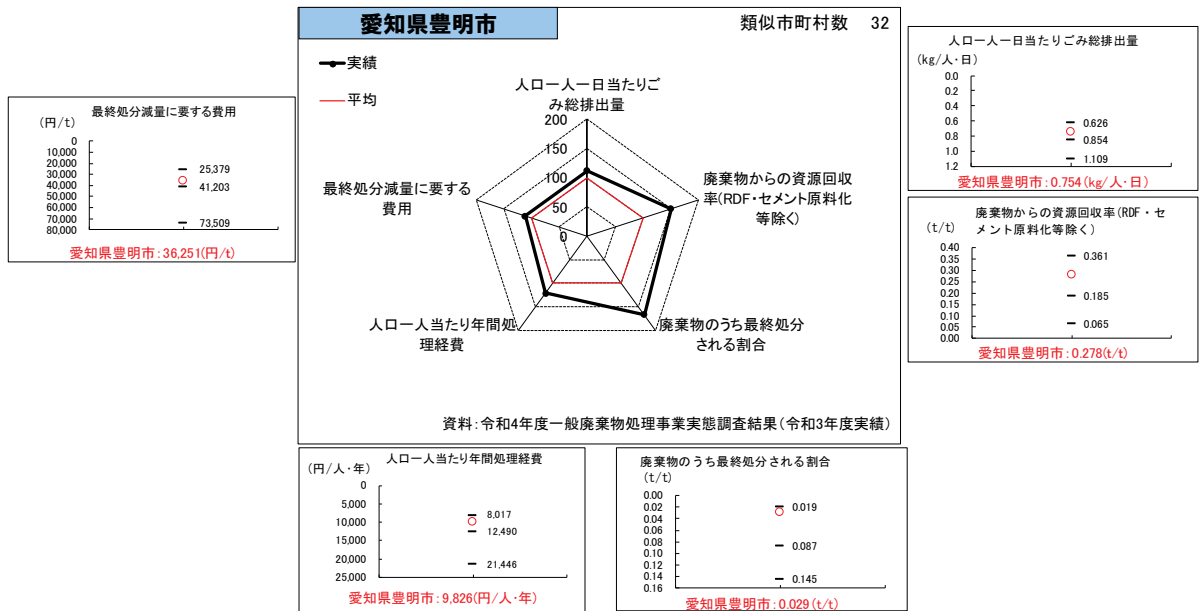
表 3-2 前期計画の施策の実施状況(3/3)

施策			実施状況	
			評価	実施状況
			○:実施 △:一部実施 ×:未実施	
3 環境に配慮した快適で効率的なごみ処理社会の構築	1)環境保全の監視			
	民	①ごみ問題への意識向上	○	ごみ問題に対する意識は全般的に高いものの、人による差がみられる。
	民	②イベントや講演会への参加	○	市主催の環境フェスタに参加している。
	民	③530運動への参加	△	市主催の530運動は廃止となった。
	市	④不法投棄防止のためのパトロールの実施	○	環境監視員によるパトロールを行っている。
	市	⑤530運動の展開	△	市主催の530運動は廃止となった(クリーン月間という形で区・町内会の清掃活動のサポートは通年で継続。)
	市	⑥地球温暖化防止への配慮	○	温室効果ガス削減目標を掲げて推進している。
	2)災害ごみへの対策			
	市	①行政関連部署との連携	△	必要な情報提供は行っている。
	市	②拡大生産者責任の導入促進	×	実施に至っていない。
	市	③全体としての調整役の推進	○	行政として行うべき調整は行っている。
	市	④財政支出の合理的運用	○	ごみ減量を推進し、事業費の削減に努めている。
	市	⑤新たなごみ処理技術への対応	○	ごみ処理に関する情報収集など行っている。

4. 類似市町村との比較評価

市町村における一般廃棄物処理システムの改善・進歩の評価の度合いを客観的かつ定量的に点検・評価することを目的に、環境省において 2013 年 4 月に「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針(以下「処理システムの指針」という。)」が策定されています。これに基づき本市と都市形態区分・人口・産業構造が類似する自治体を抽出し、2021 年度における一般廃棄物処理の状況について図 3-5に示すとおり「2021 年度一般廃棄物処理実態調査(環境省)」の実績値と比較評価を行いました。

本市と都市形態区分・人口・産業構造が類似する市町村として、全国で 32 市町村があり、それら平均値と本市の数値を比較すると、「人口一人一日当たりごみ総排出量」、「廃棄物からの資源回収(RDF・セメント原料化等除く)」、「人口一人当たり年間処理経費」、「最終処分減量に要する費用」、「廃棄物のうち最終処分される割合」について高い水準となっており、特に「廃棄物のうち最終処分される割合」は大きく平均を上回る水準となっています。



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	0.854	0.185	0.087	12,490	41,203
最大	1.109	0.361	0.145	21,446	73,509
最小	0.626	0.065	0.019	8,017	25,379
標準偏差	0.112	0.078	0.033	3,127	11,011
当該市町村実績	0.754	0.278	0.029	9,826	36,251
指数値	111.7	150.3	166.7	121.3	112.0

図 3-5 類似市町村との比較評価結果(2021 年度実績)

第2節 ごみ処理に関する課題の抽出

1. 発生抑制・資源化に関する課題

■発生抑制

- 家庭系ごみの1人1日排出量は、2013年度以降年々減少し、2022年度現在で597g/人・日となっており、前期計画の2023年度目標値の632g/人・日を大きく下回っており、目標値は達成の見込みである。ただし、減量化実施計画で数値目標とした資源を除く家庭系ごみの1人1日排出量は、2022年度目標値の410g/人・日に対して実績値は473g/人・日となっており、家庭系ごみの減少の主な要因は資源物(資源、プラスチック、小型家電類を含む。以下同様。)の減少が原因であるためである。このことから、資源として回収されない「ごみ」の発生抑制を図る必要がある。
- 生ごみの分別収集は2016年12月に終了したものの、それに代わる生ごみ排出削減施策として、生ごみ減量化容器に対する購入補助制度を拡充し、生ごみの排出削減に取り組んでいる。それとともに生ごみの水切り、ダンボールコンポストの利用促進などの意識啓発活動にも取り組んでおり、成果をあげていると考えられるが、今後も引き続き意識啓発を実施するなど、生ごみ排出削減に取り組む必要がある。
- 事業系ごみ排出量については、コロナ禍の影響による経済活動の自粛、人流・物流の不活性化等により減少したと思われるが、今後の社会・経済活動の再開等により増加することも考えられる。本市でも2020、2021年度には低下したものの2022年度には増加しており、引き続き事業者に対しても3Rの取組を推進し、景気動向に左右されづらい体制の構築及び支援が求められる。
- ライフスタイルの変化に伴い、本市でもプラスチックの増加が見込まれるが、プラスチック資源循環戦略(2019年5月)の重点戦略であるワンウェイプラスチックの使用削減、及びプラスチック代替品の利用の促進が求められる。

■資源化

- 資源物の減少要因は、約半分を占める「紙・布類」の減少である。古紙を主とする「紙・布類」は、新聞・雑誌等の出版物の生産・流通量の減少や民間の資源回収の拡大などの様々な要因が考えられるものの、引き続き適正な分別排出を周知していく必要がある。
- 燃えるごみの組成調査結果からは、年度(地域)によるばらつきはあるものの、平均で2割弱程度、資源物が混入している。混入の割合が大きいのは新聞・雑誌、プラスチック、紙製容器包装等であるため、これらの項目について、ターゲットを明確化した啓発活動の実施等により、分別徹底の周知を図る必要がある。
- 燃えないごみの組成調査結果からは、年度(地域)によるばらつきはあるものの、平均で2割程度、資源物が混入しており、混入の割合が大きいものは金属類及びびん類である。これらの項目については、混入の状況について現状分析を進めるとともに、分別徹底の周知を図る必要がある。
- 燃えないごみに含まれる電化製品については、使用済小型家電として市内3カ所において拠点回収も行っていることから、回収拠点への持ち込みについて周知し、回収拠点の利便性向上による収集率向上についても検討を行う必要がある。
- 2022年10月よりプラスチック一括回収を開始しており、開始後は過去の同時期平均値と比較すると6~8%程度増加している。現在は分別変更直後で浸透している時期であることを鑑み、分別収集や対象品目について、さらに情報提供を図る必要がある。

2. 収集運搬に関する課題

- バランスのとれた収集運搬体制を維持するため、これまでの収集運搬体制を維持するだけでなく、新たな分別区分への対応や、分別排出の利便性向上等、今後もサービスの質が低下しないよう努める必要がある。
- 本市でも増加しつつある外国人住民へのごみ排出ルールの周知について、トラブルの未然防止のため、情報提供方法について検討を行う。

3. 中間処理・最終処分に関する課題

- 燃やすごみについては、2019 年 3 月に竣工した東部知多クリーンセンター(エコリ)において熔融処理を行っている。今後のごみ処理を安全かつ安定的に進めるために、計画的な設備機器の整備・更新を進める必要がある。
- 本市で発生する焼却残渣はアセック(愛知臨海環境整備センター)、破碎後の不燃物は東部知多衛生組合の大東最終処分場にて最終処分を行っている。最終処分場の延命を図り、今後も安定的かつ継続的に最終処分を行うため、最終処分量をより減少させていく必要がある。

第4章 ごみ排出量の将来予測

第1節 人口推計

人口の将来推計は、「第 2 期豊明市まち・ひと・しごと創生総合戦略(2022 改訂版)」において設定した将来推計人口(以下、「人口ビジョン推計値」と呼ぶ。)を、現況の住民基本台帳人口で補正して使用しました。

人口ビジョン推計値では、将来推計人口は 2025 年まで増加し、2025 年の 71,031 人をピークとして 2030 年は 69,916 人まで減少します。一方、計画収集人口(各年 10 月 1 日現在住民基本台帳人口)は 2019 年(69,008 人)をピークとして 2023 年(68,116 人)まで減少する傾向にあり、2023 年の時点で両者の乖離が広がりつつあります。そのため、2023 年の計画収集人口(68,116 人)と人口ビジョン推計値を直線補間して算出した 2023 年の換算値(70,715 人)の差を補正值として人口ビジョン推計値から差し引くことで、計画収集人口の補正值を算出し、これを将来推計人口とします(図 4-1)。

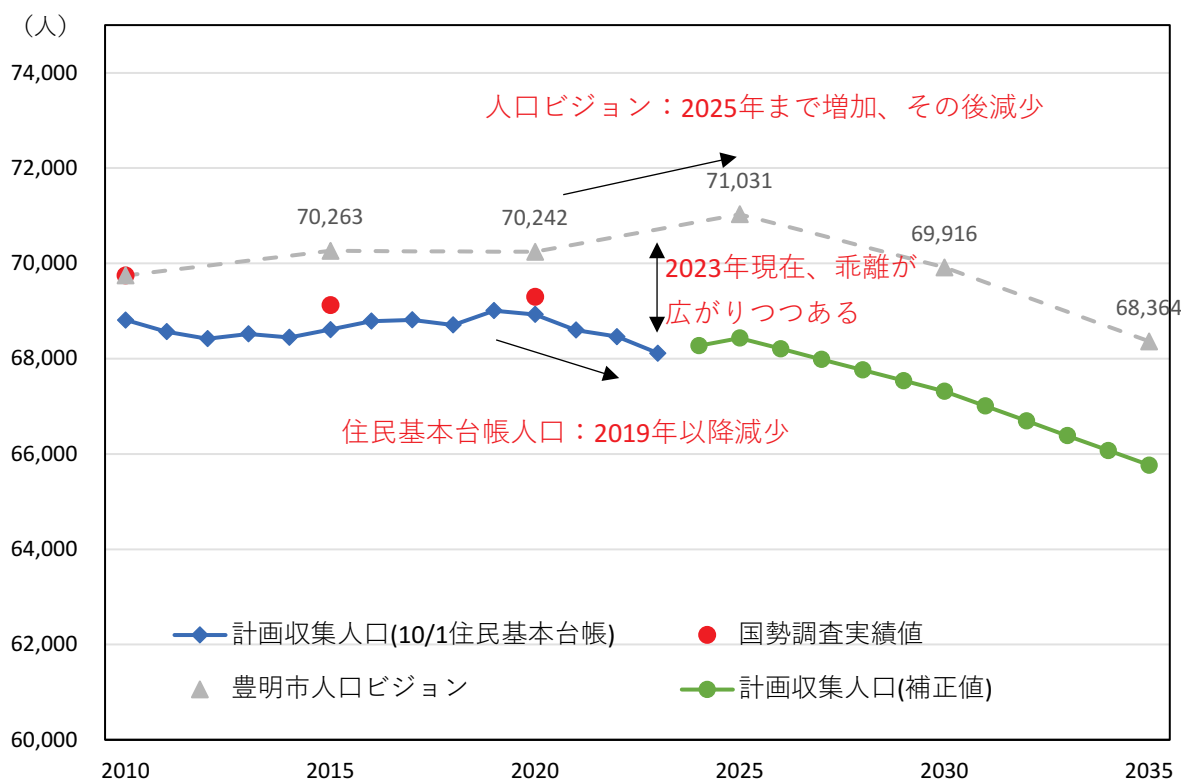


図 4-1 計画収集人口(将来)

第2節 ごみ排出量推計

1. 家庭系ごみ排出量(原単位)

現状の施策のまま推移した場合の家庭系ごみ排出量の推計は、家庭系ごみ排出量(各分別区分)原単位の推計値と将来人口推計値の積により求めました。家庭系ごみ排出量原単位の推計値を図4-2、表4-1に示します。

これより、計画目標年度の2033年度における家庭系ごみ排出量原単位は、2022年度の597g/人・日から13g/人・日(2.2%)減少し584g/人・日と推計されます。

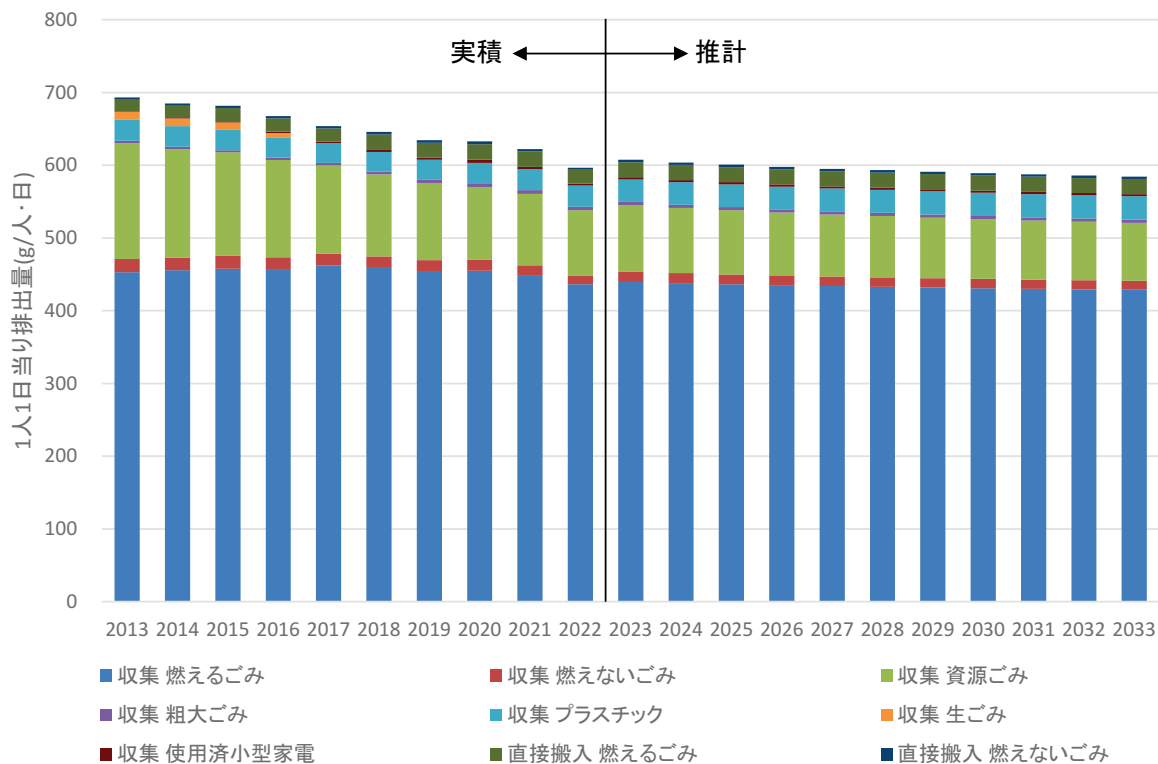


図 4-2 家庭系ごみ原単位推計結果

表 4-1 家庭系ごみ原単位推計結果

項目		1人1日当たり排出量 (g/人・日)		2022 年度に対する増加	
		2022(実績値)	2033(推計値)	g/人・日	%
収集ごみ					
	燃えるごみ	436	429	▲8	▲1.8%
	燃えないごみ	12	12	1	6.8%
	資源	90	80	▲11	▲13.3%
	粗大ごみ	5	4	▲0	▲8.2%
	プラスチック	29	32	3	8.8%
	使用済小型家電	3	3	0	15.4%
直接搬入ごみ					
	燃えるごみ	19	21	2	8.4%
	燃えないごみ	3	3	1	18.9%
合計		597	584	▲12	▲2.1%

※生ごみの分別収集は2016.12に終了

2. 事業系ごみ排出量

現状の施策のまま推移した場合の事業系ごみ排出量の推計は、年間排出量より求めました。事業系ごみ排出量の推計値を図 4-3、表 4-2に示します。計画目標年度の 2033 年度における事業系ごみ排出量は、2022 年度の 2,767t/年から横這いの 2,767t/年と推計されます。

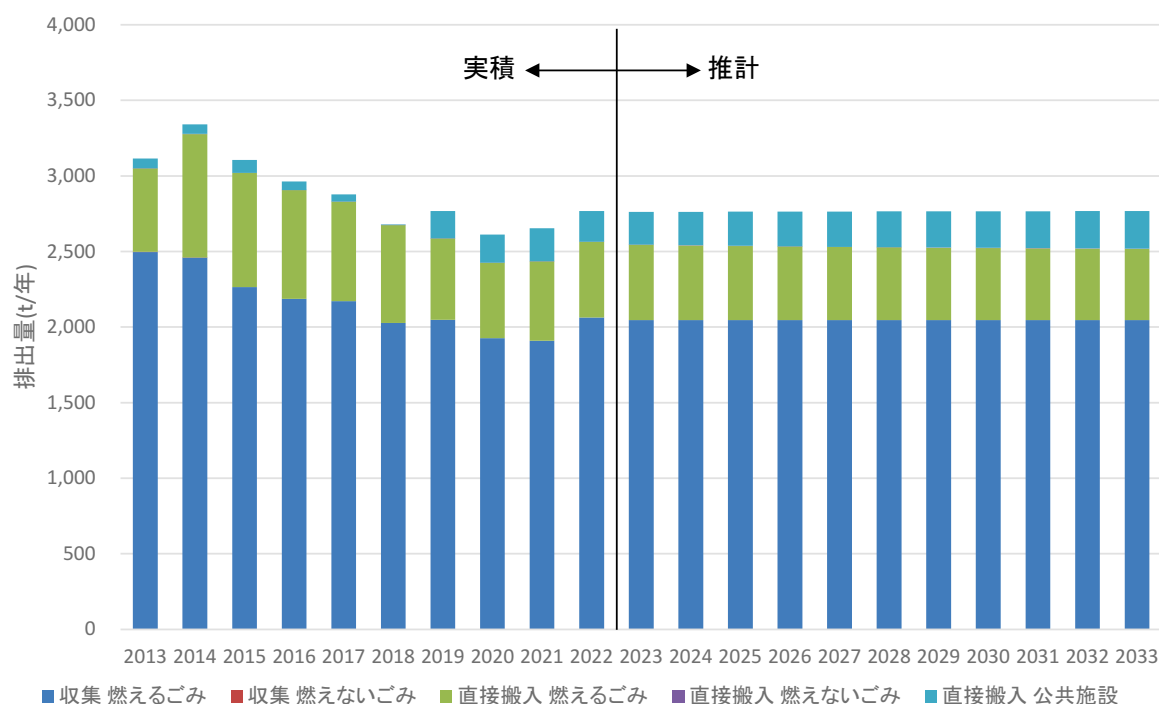


図 4-3 事業系ごみ排出量推計結果

表 4-2 事業系ごみ排出量推計結果

項目		排出量(t/年)		2022 年度に対する増加	
		2022(実績値)	2033(推計値)	t/年	%
収集ごみ					
	燃えるごみ	2,064	2,046	▲18	▲0.9%
	燃えないごみ	0	0	—	—
直接搬入ごみ					
	燃えるごみ	500	471	▲29	▲6.1%
	燃えないごみ	1	1	0	0.0%
	公共施設	202	249	47	18.8%
合計		2,767	2,767	0	0.0%

3. 総排出量

現状の施策のまま推移した場合のごみ総排出量の推計値は、家庭系ごみと事業系ごみの排出量の推計値を合計し、算定しました。推計結果を図 4-4、表 4-3に示します。計画目標年度の 2033 年度におけるごみの総排出量は、2022 年度の 17,674t/年から 4.4%減少し 16,928t/年と推計されます。

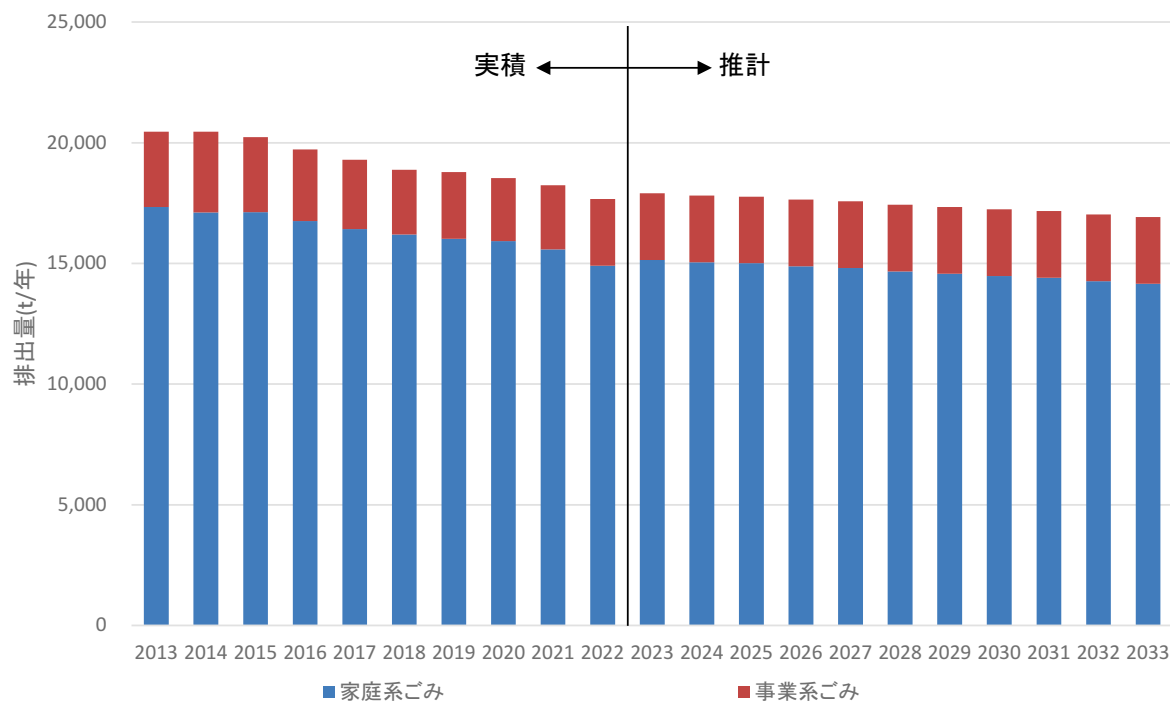


図 4-4 総排出量推計結果

表 4-3 総排出量推計結果

項目	排出量(t/年)		2022 年度に対する増加	
	2022(実績値)	2033(推計値)	2022(実績値)	2033(推計値)
排出量				
燃えるごみ	14,907	14,161	▲746	▲5.3%
燃えないごみ	2,767	2,767	0	0.0%
合計	17,674	16,928	▲746	▲4.4%

第5章 ごみ処理基本計画

第1節 基本理念及び基本方針

1. 基本理念

基本理念

未来へつなぐ 資源循環都市 とよあけ

これまで本市では、「3Rを推進し適正なごみ処理から目指す資源循環社会」を基本理念として掲げ、「ごみをいかに減らし、かつ資源として循環させるか」という課題に取り組んできました。

国では第4次循環型社会形成推進基本計画を策定し、できるだけ少ない資源で全ての人が必要とする食料や物を生産し、大切に利用することで豊かさを生み出せるような技術・システム・制度、すなわち、資源生産性の高い循環型社会を実現することを将来像として掲げています。

本市においても、変化する社会情勢に対応し、循環型社会の確立を目指して本計画を策定します。本計画では、環境への負荷をできるだけ小さくするため、まずごみの発生を抑制する2R(リデュース、リユース)の取組を優先し、次いで、やむを得ず排出する場合は可能な限り分別・再生利用(リサイクル)に取り組むこととし、どうしても資源化できないものを適正に処分するという「資源循環都市」となることを目指していきます。

2. 基本方針

基本理念を実現するため、本市のごみ処理における課題を踏まえ、本計画における基本的な方針を以下のように設定します。

基本方針

1.ごみの発生を抑制する

2.資源の再生利用を行う

3.資源・ごみに関して「知る・知らせる」しくみを作る

4.資源・ごみを適正に処理する

3. 市民・事業者・行政の役割分担

本計画の達成に向けて、特にごみの発生抑制、再生利用については、本市を構成する市民・事業者・行政が適切に役割分担し、それぞれが積極的な取組を図るとともに、協働して取り組んでいく必要があります。それぞれの主体が求められる役割は以下のとおりです。

(1)市民の役割

ごみに関心を持ち、一人ひとりがごみの排出者であるという責任と自覚をもって、ごみをなるべく排出しない生活を送ります。

- ・ 商品の購入にあたっては、買い物袋の持参、詰め替え可能な商品や繰り返し使える容器の選択など、できる限り容器包装廃棄物を抑制します。
- ・ 食品の適量購入や食べ切り、生ごみの水切り等に取り組み、自ら排出する廃棄物の排出抑制に取り組むとともに、外食時には適量注文するなど、事業者が排出する一般廃棄物の削減にも協力します。
- ・ 家庭の不要物はごみとして排出するのではなく、フリーマーケットアプリなどの場を利用して、売買・交換します。
- ・ ごみの分別に積極的に取り組みます。
- ・ 行政回収や集団回収に積極的に参画するなど、地域に根差した活動に参加します。
- ・ 地域の清掃活動に参加し、不法投棄や散乱ごみのない快適なまちづくりに取り組みます。

(2)事業者の役割

事業活動の中で発生するごみについて、市民と同様ごみをなるべく排出しないよう取り組むとともに、市民がごみの発生抑制、再生利用に取り組みやすいよう支援します。

- ・ ごみの排出者として、適切なごみの処理や資源化に取り組みます。
- ・ 原料の選択、製造工程や輸送行程の工夫など、これまでの商慣行を循環型に改善する取組を行います。
- ・ 詰め替え可能な商品や容器包装を削減した商品を積極的に取り扱い、販売します。
- ・ ワンウェイプラスチックをはじめとする使い捨て品の使用を抑制します。

(3)行政の役割

行政は、市民や事業者がごみの減量や再資源化に取り組みやすい施策を実施するとともに、適切な情報提供を行います。

- ・ 市民・事業者がごみの減量や再資源化に取り組みやすい施策について研究し、実施します。
- ・ 市民、事業者に対して適切な啓発活動や情報提供を行い、環境教育に取り組みます。

第2節 計画の数値目標

1. 数値目標の設定

社会情勢、前期計画及び豊明市家庭系ごみ減量化実施計画の目標達成状況を踏まえ、本計画の目標年次における数値目標を表 5-1のとおり設定します。資源を含まない家庭系ごみ 1 人 1 日排出量については、減量化実施計画で 2022 年度の目標値とした 410g/人・日を達成できていないことから、引き続きこの目標値を目指して努力することとします。また、資源化率については、出版物のデジタル化の普及など、社会経済情勢によっては達成が困難となることも考えられますが、前期計画に引き続き目標値とする 30%を目指すこととします。

表 5-1 ごみ処理基本計画の数値目標

指標	実績値 2022 年度	単純将来 2033 年度	目標値 2033 年度
資源を含まない家庭系ごみ 1 人 1 日排出量	473g/人・日	468g/人・日	410g/人・日 (▲13%)※
事業系ごみ排出量	2,767t/年	2,767t/年	2,629t/年 (▲5%)
最終処分量	496t	524t	451t(▲9%)
資源化率	25.2%	24.6%	30%

※増減は 2022 年度実績値に対する値

なお参考として、表 5-2に国及び愛知県の目標を示します。

表 5-2 国及び愛知県の一般廃棄物に係る数値目標

	計画名	目標値
国	第 4 次循環型社会 形成推進基本計画 (一般廃棄物関連 指標値)	【目標年次:2025 年度】 ・出口側の循環利用率 約 44%(2015)→約 47%(2025) ・最終処分量 14 百万 t(2015)→約 13 百万 t (2025) ・1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量 507g/人・日(2016)→440g/人・日(2025) ・1 人 1 日当たりごみ排出量 925g/人・日(2016)→850g/人・日(2025)
愛知県	愛知県廃棄物処理 計画(2022-2026)	【目標年次:2026 年度】 ・出口側の循環利用率 21.3%(2019)→約 23%(2026) (約 1%増) ・最終処分量 19.4 万 t(2019)→18.6 万 t (2026) (約 4% 減) ・1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量 520g/人・日(2019)→480g/人・日(2026) (約 8%減)

2. 数値目標の設定根拠

表 5-1の数値目標は、表 5-3に示す「根拠」が目標年次に達成された場合の排出量等の値となります。

表 5-3 数値目標の設定根拠

<家庭系ごみ>

施策内容		削減対象	資源化対象	目標値	根拠※
発生抑制	手つかず食品の廃棄量の削減(啓発)	燃えるごみ(収集)	—	8.6g/人・日	燃えるごみ中の「手を付けていない生ごみ(3.3%)」を 60%削減
	生ごみの水切り、堆肥化等の促進(意識啓発・購入補助)	燃えるごみ(収集)	—	21.0g/人・日	燃えるごみ中の「生ごみ(24.5%)」を 20%削減
	刈草・剪定枝の乾燥排出(意識啓発)	燃えるごみ(収集)	—	13.7g/人・日	クリーンセンターでのごみ質分析結果(2022)の「木・竹・わら類(湿ベース平均 6.4%)」を 50%削減
	プラスチックの使用・廃棄量削減(意識啓発)	プラスチック	—	3.2g/人・日	プラスチック資源循環戦略を反映し、プラスチック(主にワンウェイプラスチック)の排出を 10%削減
再生利用	資源の分別徹底	燃えるごみ(収集)	古紙・布類	11.4g/人・日	燃えるごみ中の「古紙・布類(紙製容器包装含む)(13.3%)」を 20%削減
		燃えないごみ(収集)	資源(金属類)	1.5g/人・日	燃えないごみ中の「金属類(15.5%)」を 80%削減
		燃えないごみ(収集)	資源(ビン類)	0.8g/人・日	燃えないごみ中の「ビン類(8.0%)」を 80%削減
		燃えないごみ(収集)	小型家電	1.4g/人・日	燃えないごみ中の「使用済小型家電(22.3%)」を 50%削減

※ごみの組成割合は、2018～2022 年度に本市で実施した組成調査の重量割合の平均値とした。

<事業系ごみ>

施策内容		削減対象	資源化対象	削減目標	根拠
発生抑制	事業系ごみ(可燃)の削減	燃えるごみ	—	△5%	事業者への意識啓発による事業系ごみ(燃えるごみ中)の 5%削減

3. 数値目標達成時の本市の姿

(1) 家庭系ごみ

数値目標が達成された場合、家庭系ごみは以下のように推移します。

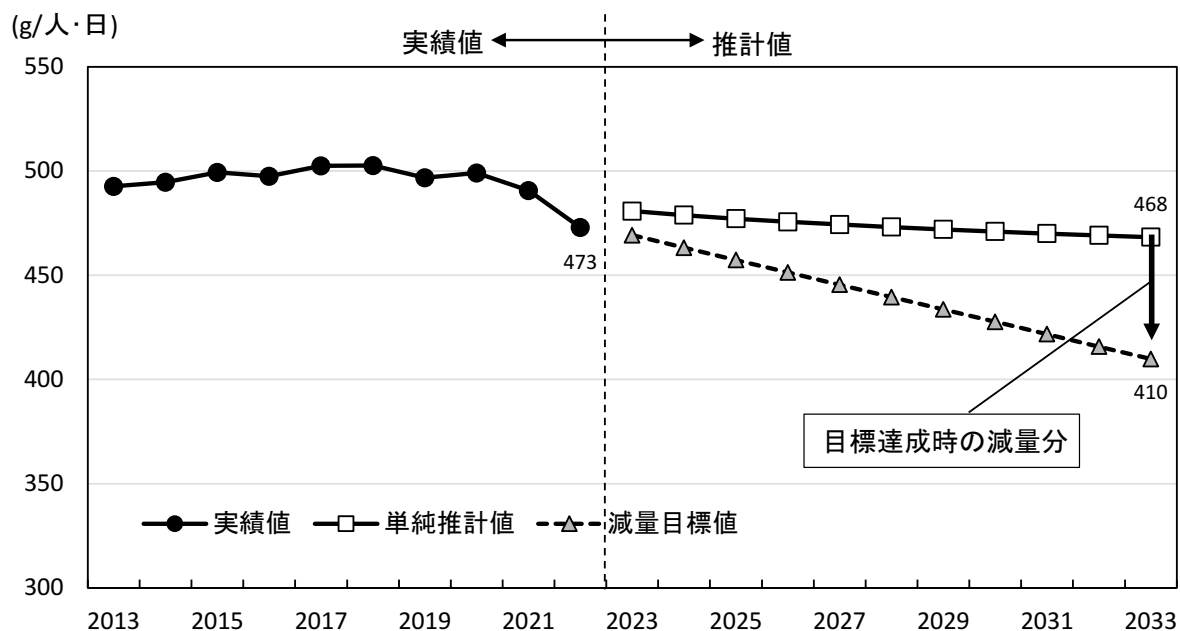


図 5-1(1) 数値目標達成時の家庭系ごみ(原単位)の推移

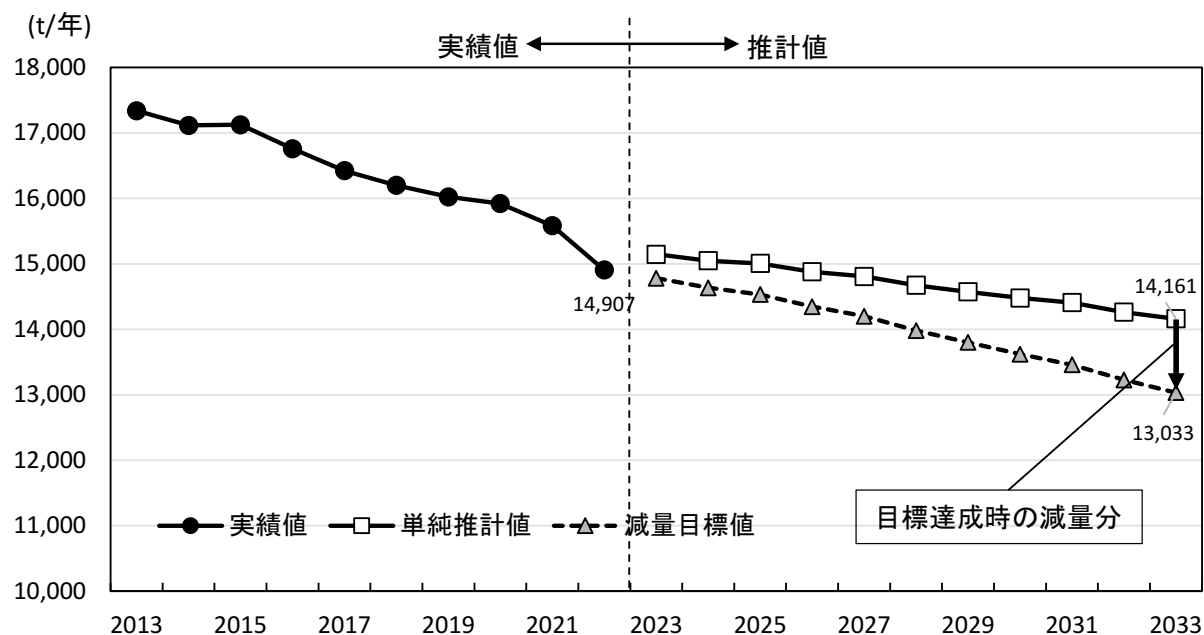


図 5-1(2) 数値目標達成時の家庭系ごみ(総量)の推移

(2)事業系ごみ

数値目標が達成された場合、事業系ごみは以下のように推移します。

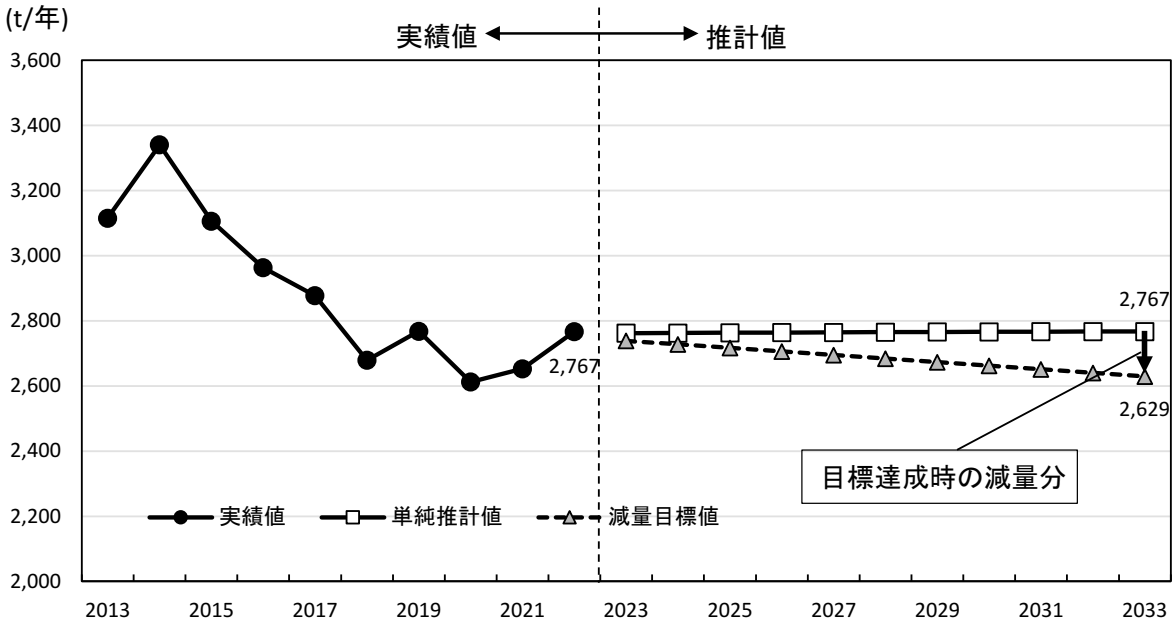


図 5-2 数値目標達成時の事業系ごみ(総量)の推移

第3節 目標達成に向けた施策

1. 施策の体系

ごみ処理基本計画の施策の体系を以下に示します。

基本方針 1 ごみの発生を抑制する

(1)生ごみの減量、食品ロスの削減	■生ごみの自家処理の促進 ■食品ロスの削減 ■生ごみの減量の促進
(2)プラスチック資源循環の推進	■使い捨てプラスチック製品の使用の抑制 ■プラスチック容器包装の使用の抑制 ■プラスチック一括回収の促進
(3)家庭系ごみの減量	■家庭でできるごみ減量方法の普及促進 ■リユースの促進 ■ごみ処理の有料化の検討
(4)事業系ごみの減量及び適正処理	■事業系ごみの減量・適正処理の推進 ■事業系の食品廃棄物の削減の推進

基本方針 2 資源の再生利用を行う

(1)資源分別の徹底	■資源の分別排出の徹底 ■資源回収協力店制度の拡充 ■その他の品目のリサイクルの推進 ■粗大ごみ解体による資源分別の継続
(2)行政回収団体及び子ども会の集団回収への支援	■行政回収・集団回収事業の推進 ■資源拠点回収の拡充

基本方針 3 資源・ごみに関して「知る・知らせる」しくみを作る

(1)学校教育や生涯学習の場における環境学習の充実	■環境学習の機会の提供 ■イベントや意見交換会などの機会の提供 ■各種団体とのパートナーシップ
(2)多様な手段による情報の提供	■情報提供機会の複線化 ■的確な情報提供手段の選択
(3)快適なまちづくりへの取組	■不法投棄防止対策の推進 ■クリーン月間の展開

基本方針 4 資源・ごみを適正に処理する

(1)収集・運搬システムの適正化	■適正な収集運搬の維持 ■適正排出指導の実施 ■ごみ集積場所の適正管理の促進 ■自力でごみ出しの困難な市民への支援 ■特別管理一般廃棄物、適正処理困難物への対応
(2)中間処理・最終処分システムの適正化	■適正な中間処理の維持 ■適正な最終処分の維持 ■環境保全対策の継続
(3)ごみ処理システムの運用	■財政支出の合理的運用 ■新たなごみ処理技術への対応

2. 具体的な施策

基本方針1:ごみの発生を抑制する

(1)生ごみの減量、食品ロスの削減

食品系の廃棄物は豊明市の燃えるごみの約25%を占めており、水分を多く含むことから焼却施設の燃焼効率を悪化させる原因ともなっています。そのため、家庭における生ごみのリサイクルを推進することにより、生ごみの減量に取り組めます。また、食品の買いすぎ、作りすぎを防ぐことにより食品ロスの削減を図り、ごみに含まれる未利用の食品を削減します。

具体的な施策	
生ごみの自家処理の促進	家庭から発生する生ごみの排出抑制のため、生ごみの自家処理を促進します。 ● 生ごみ減量化容器・処理機等購入費の一部補助の実施による普及促進 ● ダンボールコンポストの紹介など、生ごみの自家処理方法に関する情報提供
食品ロスの削減	食品の買いすぎ、作りすぎを防ぐことによる食品ロスの削減に向けた情報提供を図ります。 ● 未利用食品の廃棄を削減するための情報提供を行います。 ● 小売事業者は、食品ロスが発生しにくい小分け販売を行うなど、販売単位に多様性を持たせるようにします。 ● 食べ残しゼロ推進店制度を活用し、食品ロスの削減に取り組む事業者を支援します。 ● フードバンク・フードドライブ事業について、情報収集を行います。
生ごみの減量の促進	家庭や事業所で発生する生ごみの減量方法について、情報提供を行います。 ● エコクッキング(ごみを少なくする調理方法)や生ごみの水切りなど、家庭でできる生ごみ減量の具体的な手法について、周知します。 ● 飲食物を扱う事業者や社員食堂等において、生ごみの減量に取り組めます。

(2)プラスチック資源循環の推進

使い捨てプラスチックの廃棄量を削減する目的で策定されたプラスチック資源循環促進法に基づき、プラスチック製容器包装とプラスチック製品を一括で回収し再商品化する、プラスチック資源循環を推進します。

具体的な施策	
使い捨てプラスチック製品の 使用の抑制	プラスチック製の使い捨て容器やハンガーなどの使用の抑制について、市民・事業者へ情報提供し、啓発を行います。 ● できるだけ使い捨ての製品を使用しない生活様式について情報提供を行い、啓発します。 ● 事業者は、使い捨て容器等の使用削減や安易なノベルティ配布の廃止など、ごみになりやすいサービスの自粛を図ります。 ● プラスチック製から再生素材や再生可能素材を使用した製品の切り替えを行います。
プラスチック容器包装の使用 の抑制	レジ袋の有料化等、プラスチック容器包装の削減につながる情報提供を図ります。 ● マイバッグ・マイボトルなどの使用を促進します。 ● 過剰包装の削減や簡易包装商品・詰め替え商品の選択に関する啓発を行います。
プラスチック一括回収の促進	プラスチックの焼却量を削減し、リサイクルを推進するため2022年10月から開始したプラスチック一括回収について、市民・事業者へ情報提供し、啓発を行います。 ● プラスチック一括回収の対象となる品目や回収方法等について様々な手法を用いて情報提供し、確実な回収を行います。

(3) 家庭系ごみの減量

3R の基本となる「ごみとなるものを減らす」「ものを簡単に捨てない」「ものを大切に使う」意識を醸成し、家庭系ごみの減量を図ります。

具体的な施策	
家庭でできるごみ減量方法の普及促進	家庭でできるごみ減量の具体的な方法について情報提供、啓発を行います。 ● 自宅敷地内から出る刈草・剪定枝は、排出の前に天日干しをして乾燥させてから排出します。
リユースの促進	家庭から排出される不要物の再使用に関する情報提供、啓発を行います。 ● 家庭内で不要になったものはリサイクルショップやネットオークション等を活用して次に使う人に受け渡します。 ● 市主催の説明会など、市民参加型のイベントを開催し、リユースを促進します。
ごみ処理の有料化の検討	ごみ排出量の削減を図るため、必要に応じて処理費用の有料化について検討を行います。 ● 今後、2年連続でごみ排出量が増加した場合は有料化の検討を行います。

(4) 事業系ごみの減量及び適正処理

事業系ごみの排出量は、コロナ禍による経済活動の低迷の影響により若干減少しましたが、今後は社会・経済活動の再開等により増加することも考えられることから、事業者に対して 3R の徹底を図るよう働きかけます。

具体的な施策	
事業系ごみの減量・適正処理の推進	事業所から排出されるごみの減量及び適正処理の推進に向けた必要な支援を行います。 ● 商工会等と連携して、事業系ごみの減量及び適正処理に関する情報提供及び啓発を行います。
事業系の食品廃棄物の削減の推進	飲食店や食品生産者、流通・小売業者等、事業者が排出する食品廃棄物について、事業者自らによる資源化等の取組によって削減が進むよう、情報提供及び啓発・指導に努めます。 ● 食品リサイクル推進に向けた周知を強化します。 ● 再掲) 食べ残しゼロ推進店制度を活用し、食品ロスの削減に取り組む事業者を支援します。 ● 再掲) フードバンク・フードドライブ事業について、情報収集を行います。

基本方針2：資源の再生利用を行う

(1)資源分別の徹底

1人1日あたりの家庭系ごみの排出量の減少のほとんどは資源の減少によることから、排出抑制、再使用を優先しつつ、再生利用を推進するため、資源分別の徹底を図ります。

具体的な施策	
資源の分別排出の徹底	資源の分別精度や回収率の向上を図るため、情報提供を強化します。 ● プラスチック一括回収の対象となる品目について情報提供し、回収率の向上を図ります。 ● 分別回収可能な紙類の区別や排出方法などについて、対象を絞った効果的な啓発手法の検討を行います。
資源回収協力店制度の拡充	資源回収協力店制度を活用し、資源の回収率の向上を図ります。 ● 資源回収協力店制度の参加店舗数や回収品目の拡大を目指します。 ● 市民に資源回収協力店舗の利用を推奨します。
その他の品目のリサイクルの推進	使用済小型家電、廃食用油のリサイクルについて、引き続き回収を実施し、市民への周知を図るとともに、回収品目の拡充を検討します。
粗大ごみ解体による資源分別の継続	粗大ごみの解体による金属回収については、引き続き回収を実施するとともに、効率的な排出手法等について検討します。

(2)行政回収団体及び子ども会の集団回収への支援

本市では、区や町内会が実施する行政回収及び子ども会が実施する集団回収において、資源回収が実施されています。これらを支援し、資源回収の拡充を図ります。

具体的な施策	
行政回収・集団回収事業の推進	区・町内会による行政回収及び子ども会等による集団回収を推進し、資源回収量の増加に努めるとともに、市民が自ら資源を回収することによる意識の向上を図ります。 ● 引き続き資源回収奨励金を維持します。 ● 行政回収・集団回収の担い手となるよう意識啓発を行います。
資源拠点回収の拡充	現在3カ所で運営している拠点回収箇所における回収品目・回収時間の見直しや、新規の回収箇所の設置について検討し、資源物排出機会の増加に努めます。 ● 新規回収品目の検討を行います。 ● 新規回収箇所の検討を行います。

基本方針3:資源・ごみに関して「知る・知らせる」しくみを作る

(1)学校教育や生涯学習の場における環境学習の充実

ごみや身の回りの自然といった身近な環境問題をきっかけとし、関心と行動を促すような環境教育を推進していきます。小中学校における「総合的な学習の時間」や生涯学習の場等において、暮らしとごみのつながりやごみが環境に与える影響、リサイクルの流れなど、ものを大切にする意識を育て、ごみ問題について考える機会を拡充するため、環境学習を推進します。

具体的な施策	
環境学習の機会の提供	子どもたちや市民・事業者が、ごみに関する現状を正しく認識し、意識と知識の向上を図るため、学校や地域に対する出前講座やワークショップを行います。 ● 学校に対する出前講座やワークショップを行います。 ● 地域に対する出前講座等を行います。
イベントや意見交換会などの機会の提供	市の主催するイベント等の機会を利用して、ごみに関する学習の機会を提供します。 ● 環境フェスタにおいて啓発を行います。 ● 地域における意見交換会の場を通じて情報提供・啓発を行います。
各種団体とのパートナーシップ	行政が仲介役として商業団体や消費者団体、NPO 団体との協議や連携を進め、環境のことを考えた消費活動の普及を図ります。 ● 行政と団体、団体間相互の関係を仲介します。

(2)多様な手段による情報の提供

3R(ごみの排出抑制、再使用、再生利用)やごみの適切な分別排出に関して、わかりやすい情報提供、啓発に取り組むとともに、高齢者世帯や外国人世帯など、情報が届きにくいと思われる市民に対しての情報発信を行います。

具体的な施策	
情報提供機会の複線化	あらゆる層にアプローチを行うため、市民・事業者への情報提供手段の多様化を図ります。 ● 市のホームページの充実を図るとともに、スマートフォンアプリや動画配信などの新たな情報提供手段について、検討を行います。 ● SNS 等の双方向の情報交換手段について、検討を行います。
的確な情報提供手段の選択	高齢者世帯や外国人世帯、単身者など、情報が届きにくいと思われる市民に対して、ピンポイントで情報提供をする仕組みを検討します。 ● 高齢者世帯に対して、福祉事務所などと連携した情報提供や支援を行います。 ● 外国人世帯や単身者に対して、学校や勤務先等を通じた情報提供・啓発を行います。

(3)快適なまちづくりへの取組

不法投棄や散乱ごみのない、快適なまちづくりに向けた活動を実施しています。

具体的な施策	
不法投棄防止対策の推進	不法投棄を未然防止するため、監視活動を行い、適切な指導に努めます。 ● 不法投棄の防止や対策を行うため、市内のパトロールを行います。 ● 不法投棄の通報があった場合、違反者への指導を行います。
クリーン月間の展開	毎年 5 月に実施している「とよあけクリーン月間」において、環境美化活動に対する支援を実施します。 ● 「とよあけクリーン月間」において、区や町内会の清掃活動で出たごみを回収する支援を行います。

基本方針4:資源・ごみを適正に処理する

(1)収集・運搬システムの適正化

当面の間現行の体制を維持し、効率の良い収集運搬体制を確保します。

具体的な施策	
適正な収集運搬の維持	適正で効率的な収集運搬を維持します。 ● 様々な手段で市民の意向を把握し、分別区分や収集頻度、収集形態の見直しを図ります。 ● 収集運搬委託業者や許可業者に対して、必要に応じて指導を行い、適正で効率的な収集運搬体制を確保します。
適正排出指導の実施	ごみ排出に問題がある排出者に対し、必要に応じて指導を行います。 ● ごみ出しマナーが悪い排出者に対して、適正排出に向けた指導を行います。 ● 多量排出事業者に対して、減量のための指導を行います。 充電電池や中身の残ったスプレー缶などの危険物の燃えるごみへの混入がないよう、啓発を行います。
ごみ集積場所の適正管理の促進	ごみ出しルールを徹底し、問題のあるごみ集積場所には適正管理を促進します。 ● 集積場所の管理状況を把握し、管理の悪い集積場所の分析と効果的な改善方法について研究します。 ● 不適正排出が目立つ集合住宅等に対して、管理業者・家主にごみの適正排出に係る指導及び管理の協力を依頼します。
自力でごみ出しの困難な市民への支援	高齢者、障がい者など、自力でごみ出しが困難な世帯等に対する支援を検討します。 ● 福祉部局と連携を図り、支援対象者を把握し、必要な支援内容について検討します。
特別管理一般廃棄物、適正処理困難物への対応	市として収集運搬を行わないタイヤや消火器等の適正処理困難物、医療系ごみなどについて、適正な処理方法及び処理先の情報について、周知を図ります。

(2)中間処理・最終処分システムの適正化

2019 年3月に竣工した東部知多クリーンセンターを中心として、当面の間現行の体制を維持し、効率の良い中間処理及び最終処分体制を確保します。

具体的な施策	
適正な中間処理の維持	中間処理は東部知多クリーンセンターで行っており、当面の間この体制を維持します。 ● 中間処理施設の安全な運転管理に努めます。 ● 引き続き、焼却灰からのスラグ・メタルの回収により、最終処分量の低減に努めます。
適正な最終処分の維持	東部知多衛生組合管内での計画的な処分場の確保を図り、組合及び組合構成市町とともに、生活環境への影響の少ない処分場整備について、研究・検討を行います。 ● 最終処分場の適正な維持管理に努めます。 ● 埋立対象物の減量・減容に努めます。
環境保全対策の継続	中間処理施設及び最終処分場について、引き続き適正に環境保全対策を行います。

(3)ごみ処理システムの運用

具体的な施策	
財政支出の合理的運用	今後、減量施策を実施してもなお、減量目標が達成できない場合は、家庭系ごみの有料化について検討を行います。
新たなごみ処理技術への対応	ごみ処理に対応し、環境への負荷をより小さくするための様々な技術開発が行われています。新たなごみ処理技術開発について、調査研究を行うとともに情報収集を進めます。

3. 将来の処理主体とごみ処理フロー

2033 年度におけるごみの分類毎の処理主体を表 5-4に、ごみ処理フローを図 5-3に示します。

なお、今後本市のごみ処理を取巻く状況の変化に応じて、東部知多衛生組合、その他関係機関と協議し、見直していきます。

表 5-4 ごみ分類毎の処理主体

ごみの分類	排出抑制	分別	収集・運搬	中間処理 資源化	最終処分
燃えるごみ	排出者	排出者	市及び委託	組合	組合及び ASEC
燃えないごみ			委託		
資源			委託	委託	委託
プラスチック			委託	委託	委託
粗大ごみ			市	組合	組合及び委託

※組合：東部知多衛生組合
委託：民間事業者への委託

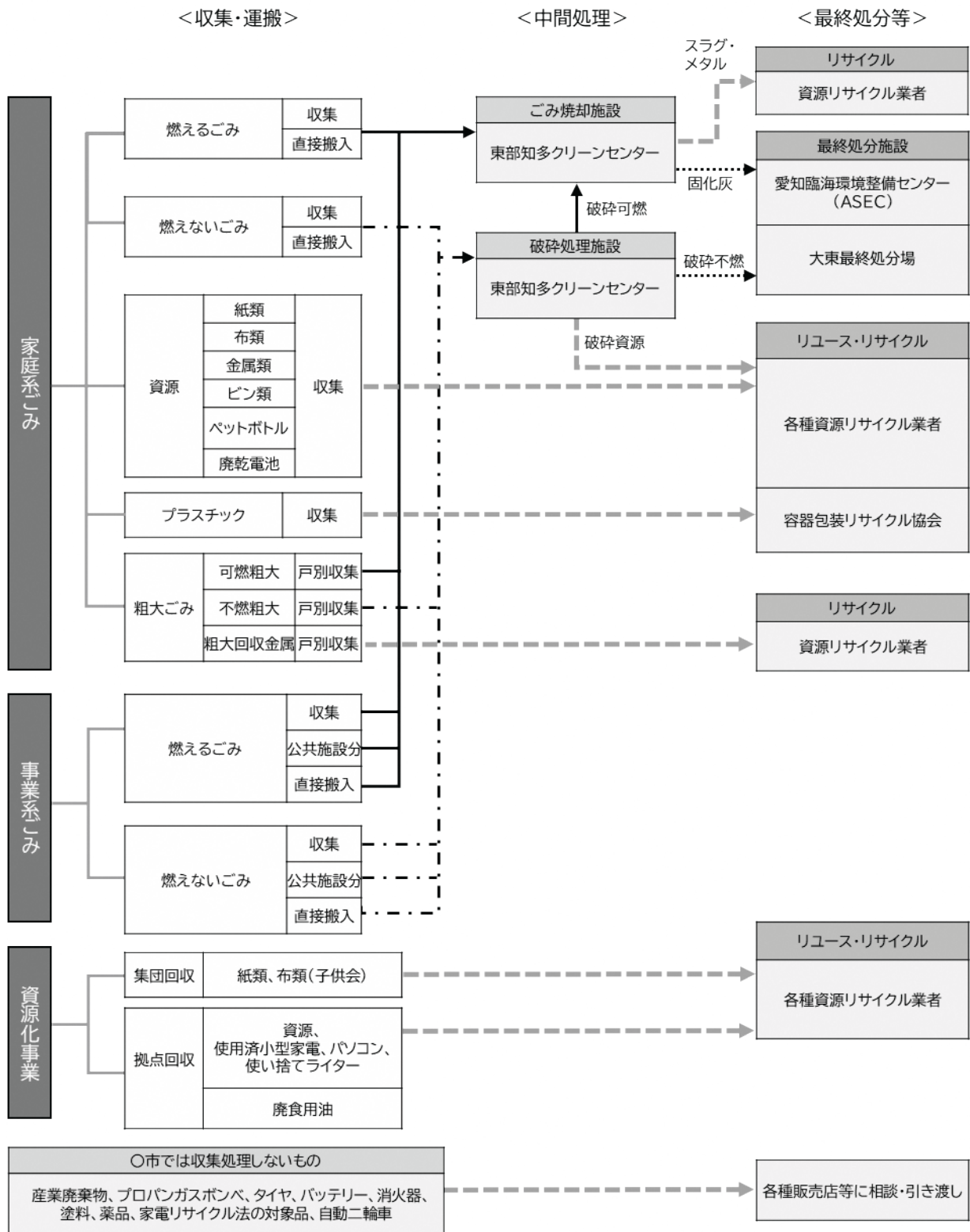


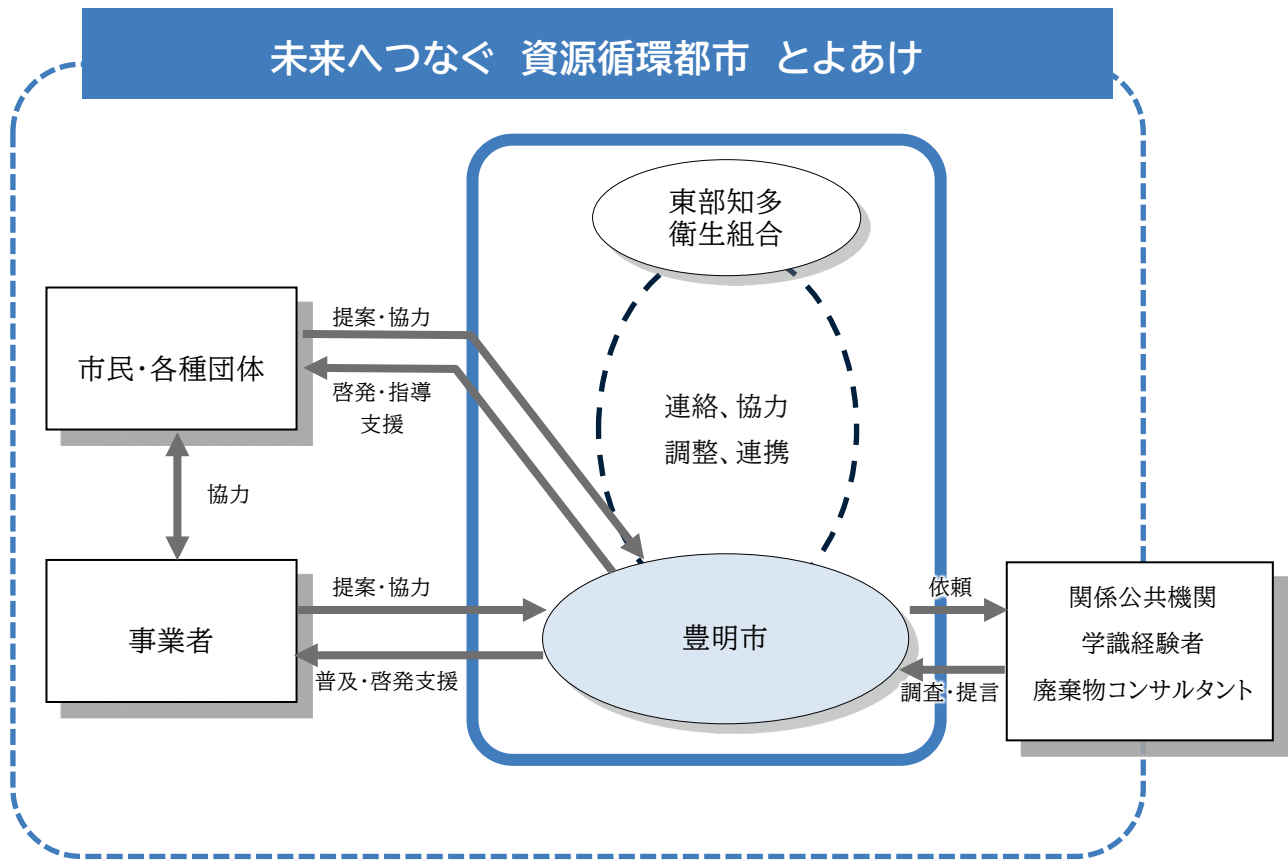
図 5-3 将来ごみ処理フロー(2033 年度)

第4節 計画の推進

本計画は、変化する社会情勢に対応し、環境への負荷をできるだけ小さくする「未来へつなぐ資源循環都市とよあけ」を基本理念としています。

この基本理念を達成するためには、これまでの取組に加えてより一層、市民と事業者、行政が一体となり、協働して取り組む必要があります。このため、市民・事業者・行政の三者が、本計画の基本理念や目標、ごみ処理の現状などを共有し、連携を図りながら、それぞれの役割と責務を果たすことが重要となってきます。また、計画を推進するにあたって、施策の展開と達成状況を点検・評価する仕組みを作り、計画実施状況や見直し内容などを広報や市ホームページを活用して広く市民・事業者公表し、意見を今後の施策に積極的に反映させていく必要があります。

以下に、計画管理及び実施の概念を示します。



資料編

第1節 地域の概況

1. 豊明市の概要

本市は、愛知県の中央よりやや西部に位置し、東は境川を隔てて刈谷市、北は東郷町、西は名古屋市、南は大府市に接しています。

面積は 23.18 km²、周囲 27km で地形は台地と低地からなり、一帯の土地は、北部の標高 72m を最高に南に向かって緩やかに傾斜し、全市平野部を形成しています。土地は肥沃で、温暖な気候に恵まれているため農業に適していますが、近年では、その自然にあふれた環境の良さから宅地化が進み、きれいな街なみの住宅地として整備しています。

本市の位置図は図 1 に示すとおりです。



図 1 豊明市の位置

2. 自然的状況

(1) 水象

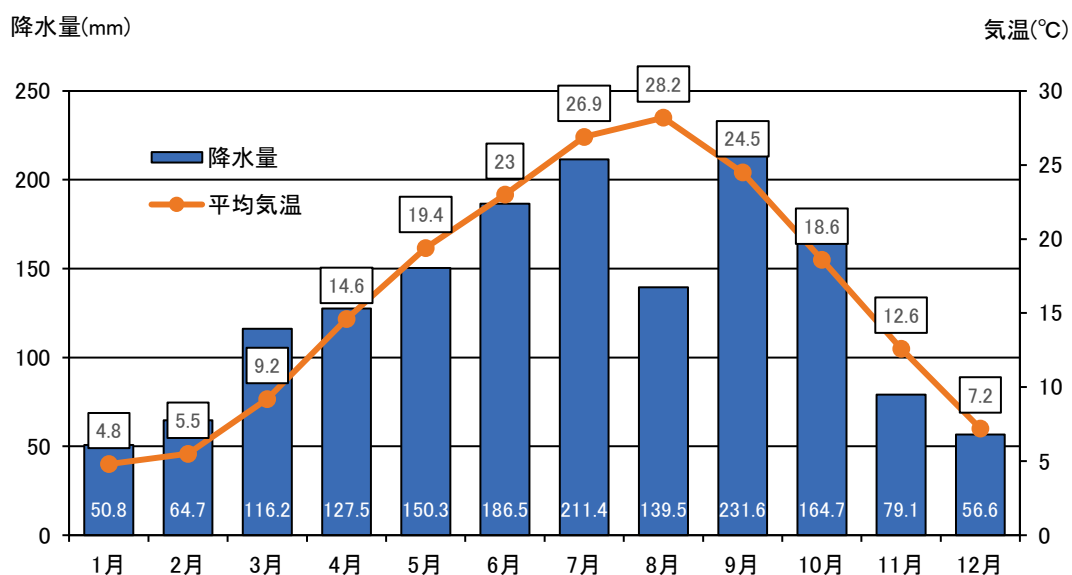
本市の主な河川は、若王子川、井堰川、正戸川、皆瀬川及び五箇村川です。すべての河川は池を水源としており、市の東端（刈谷市との市境）を流れる境川に注いでいます。

(2) 気象

本市の最寄りの地方気象観測所である名古屋気象観測所における気温と降水量の平年値を図 2 に、過去 5 年間の気温と降水量を表 1 に示します。

過去 5 年間の年間平均気温は 16～17℃前後となっています。

1991～2020 年の年平均降水量は 9 月が最も多く、次いで 7 月となっており、降水量が最も少ない月は 1 月となっています。



出典：名古屋気象観測所

図 2 月別気温・降水量の状況（1991 年～2020 年平均）

表 1 気温・降水量の状況

年	名古屋気象観測所			
	気温(°C)			降水量 (mm)
	平均	最高気温	最低気温	
2019	17.0	38.0	-2.1	1,555.5
2020	17.0	38.2	-2.2	1,711.0
2021	16.8	37.8	-3.7	1,998.5
2022	16.9	38.4	-2.7	1,578.0
2023	17.5	38.9	-3.8	1,504.5

出典：名古屋気象観測所

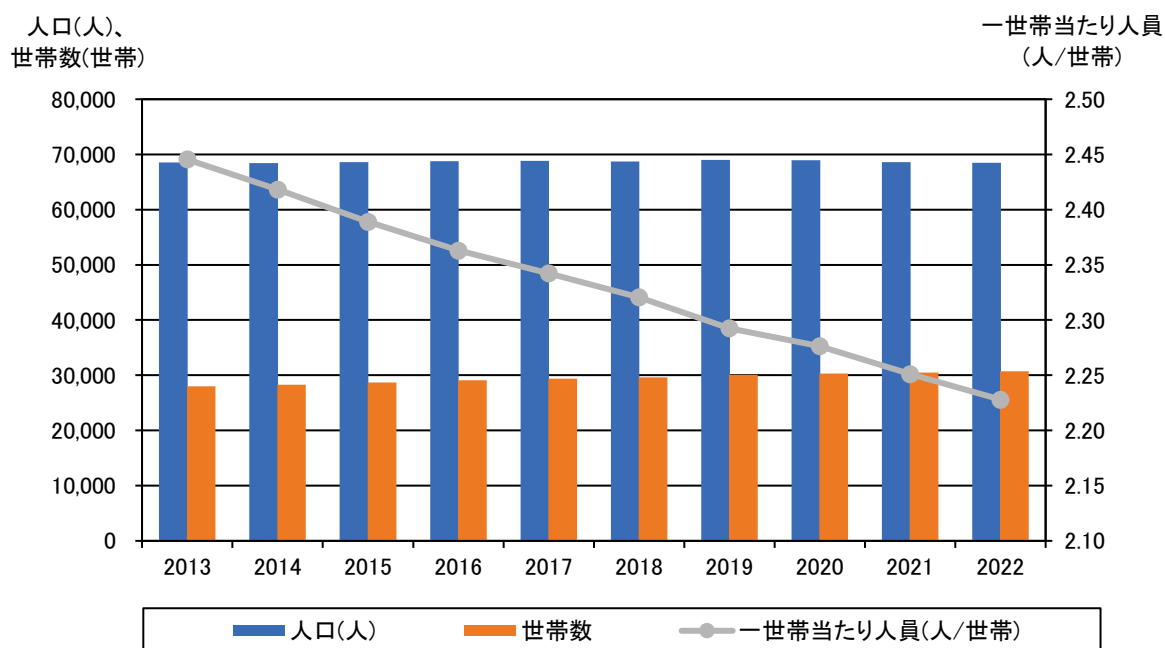
3. 社会的状況

(1)人口

ア.人口及び世帯

本市の 2013 年度から 2022 年度の 10 年間の人口及び世帯数の推移は図 3 及び表 2 に示すとおりです。

人口は 2019 年度が過去 10 年間で最も多くなりましたが、2020 年度以降は減少し続けています。一方、世帯数は 2013 年度以降増加し続けています。



出典：豊明市共生社会課（人口及び世帯数は各年 10 月 1 日現在）

図 3 人口及び世帯数の推移

表 2 人口及び世帯数の実績

年度	人口(人)		世帯数 (世帯)	一世帯当たり 人員 (人/世帯)
	総数	対前年度 増減数		
2013	68,521	-	28,019	2.45
2014	68,445	△ 76	28,304	2.42
2015	68,609	164	28,718	2.39
2016	68,788	179	29,111	2.36
2017	68,816	28	29,380	2.34
2018	68,706	△ 110	29,607	2.32
2019	69,008	302	30,102	2.29
2020	68,928	△ 80	30,281	2.28
2021	68,602	△ 326	30,475	2.25
2022	68,463	△ 139	30,729	2.23

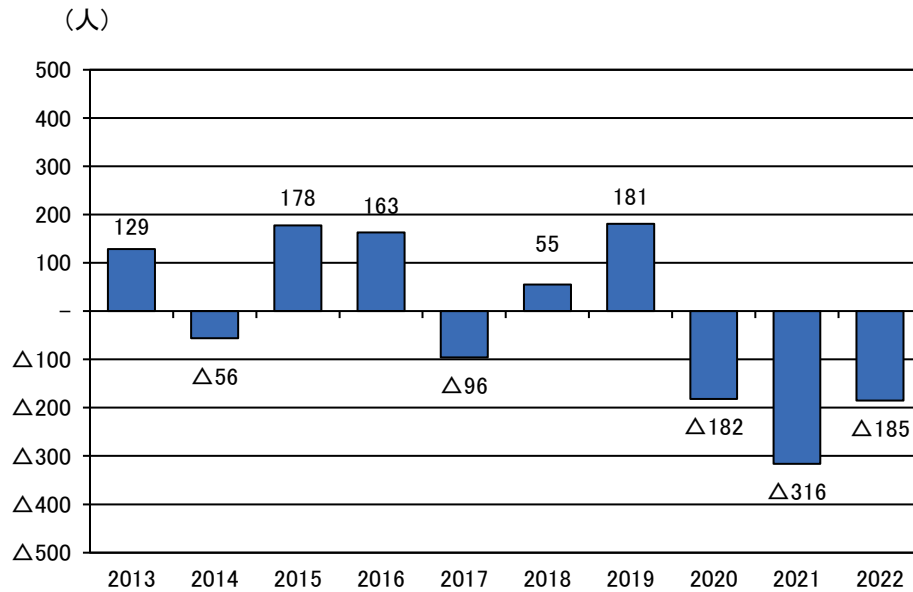
出典：豊明市共生社会課（人口及び世帯数は各年 10 月 1 日現在）

イ.人口動態

本市における人口増減の推移は図 4 に、自然動態・社会動態の推移は表 3 に示すとおりです。

過去 10 年間の人口増減をみると、2013 年から 2019 年にかけては、人口が増加した年は 2014 年と 2017 年のみでしたが、2020 年以降は毎年減少しています。

自然動態と社会動態を見ると、2019 年以降は、自然動態で死亡が出生を上回り、減少傾向がみられています。また、自然動態(出生・死亡人数)より社会動態(転入・転出人数)が 5～6 倍程度多く推移しており、人口が増加した年は転入が転出を下回っています。



出典：豊明市共生社会課（各年 1 月～12 月）

図 4 人口増減の推移

表 3 自然動態・社会動態の推移

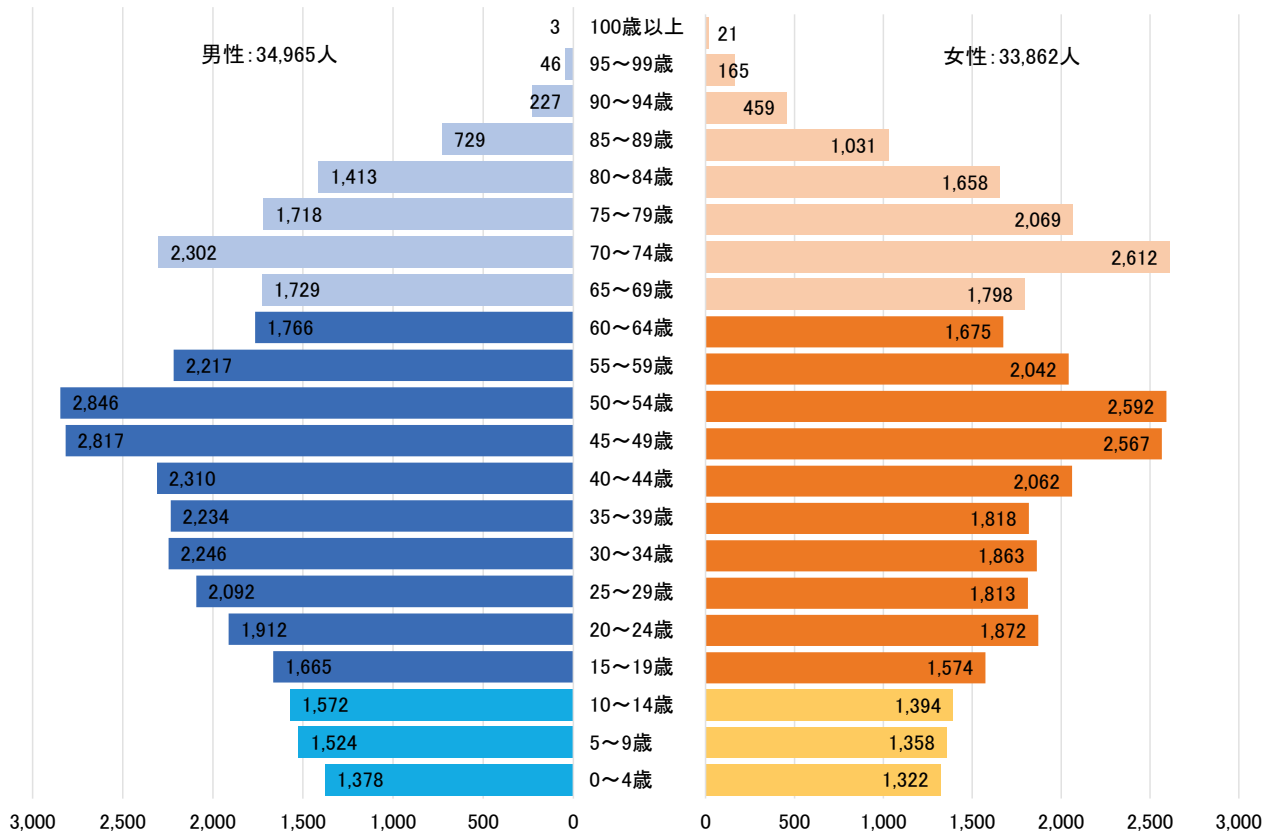
区分	単位	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
人口増減	人	129	△ 56	178	163	△ 96	55	181	△ 182	△ 316	△ 185
自然動態	人	83	57	47	18	32	△ 86	△ 49	26	△ 95	△ 176
出生	人	586	593	590	576	603	525	559	580	512	525
死亡	人	503	536	543	558	571	611	608	554	607	701
社会動態	人	46	△ 113	129	145	△ 128	141	230	△ 208	△ 221	△ 208
転入	人	3,266	3,019	3,356	3,288	3,334	3,413	3,677	3,138	2,955	3,421
転出	人	3,150	3,150	3,111	3,069	3,348	3,253	3,335	3,253	3,102	3,358
その他増減	人	△ 70	18	△ 116	△ 74	△ 114	△ 129	△ 112	△ 93	△ 74	△ 72

出典：豊明市共生社会課（各年 1 月～12 月）

ウ.人口構造

本市における年齢階級別人口の状況は、図 5 及び表 4 に示すとおりです。

年齢階級別人口は、男性では 50～54 歳、女性では 70～74 歳で最も多く、年少人口、生産年齢人口の構成比が減少し続けている一方で、老年人口の構成比が年々増加しており、高齢化が経年的に進んでいるものと考えられます。



出典: 豊明市共生社会課 (2022 年 1 月 1 日現在)

図 5 年齢階級別人口

表 4 年齢階級別人口

区分		2005		2010		2015		2020	
		人口(人)	構成比	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	10,152	14.9%	10,035	14.4%	9,047	13.2%	8,596	12.4%
生産年齢人口	15～64 歳	46,802	68.6%	45,222	65.0%	42,605	62.0%	42,428	61.2%
老年人口	65 歳以上	11,265	16.5%	14,290	20.5%	17,047	24.8%	18,271	26.4%
計		68,219	100.0%	69,547	100.0%	68,699	100.0%	69,295	100.0%

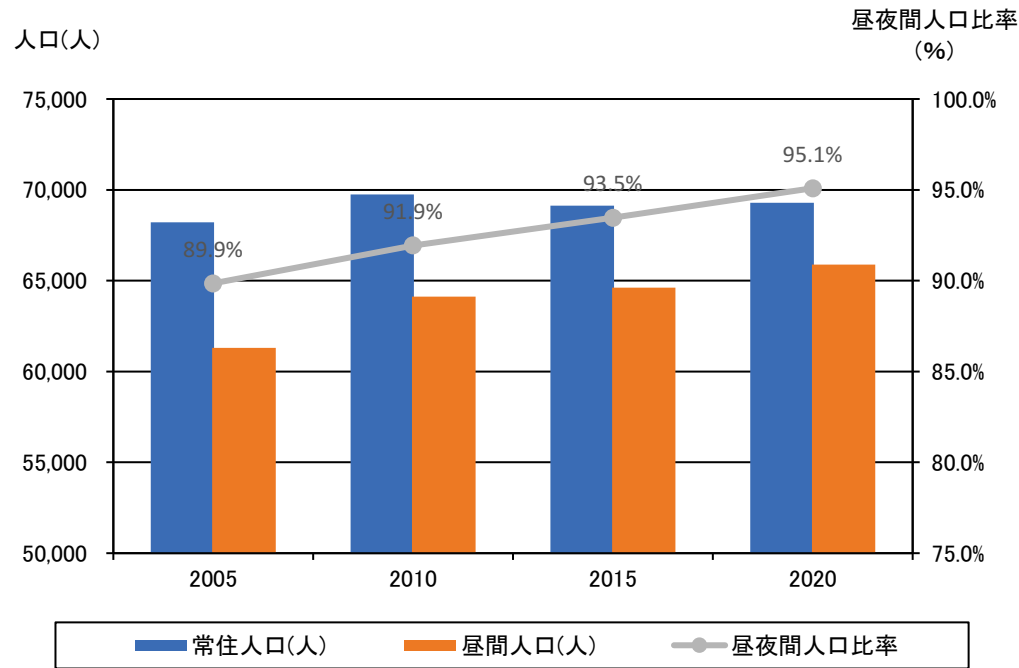
出典: 国勢調査 (各年 10 月 1 日現在)

エ.流動人口

本市における流出入人口及び昼夜間人口の状況は図 6 及び表 5 に示すとおりです。

2005 年から 2020 年にかけて、いずれの年も流出人口が流入人口を上回っており、昼夜間人口比率は 100%を下回っていることから、本市はベッドタウンであることがわかります。

本市が名古屋市と隣接していること、自動車産業等の大規模工場が近隣の刈谷市、大府市等に立地し、勤務者が市外へ流出することが、原因として考えられます。



出典:国勢調査(各年 10 月 1 日現在)

図 6 流出入人口及び昼夜間人口の状況

表 5 流出入人口及び昼夜間人口の状況

年	常住人口 (人)	流動人口			昼間人口(人)	昼夜間 人口比率
		流出人口 (人)	流出人口 (人)	流入超過人口 (人)		
2005	68,219	22,898	15,975	△6,923	61,296	89.9%
2010	69,745	21,870	16,250	△5,620	64,125	91.9%
2015	69,127	22,061	17,546	△4,515	64,612	93.5%
2020	69,295	21,753	18,350	△3,403	65,892	95.1%

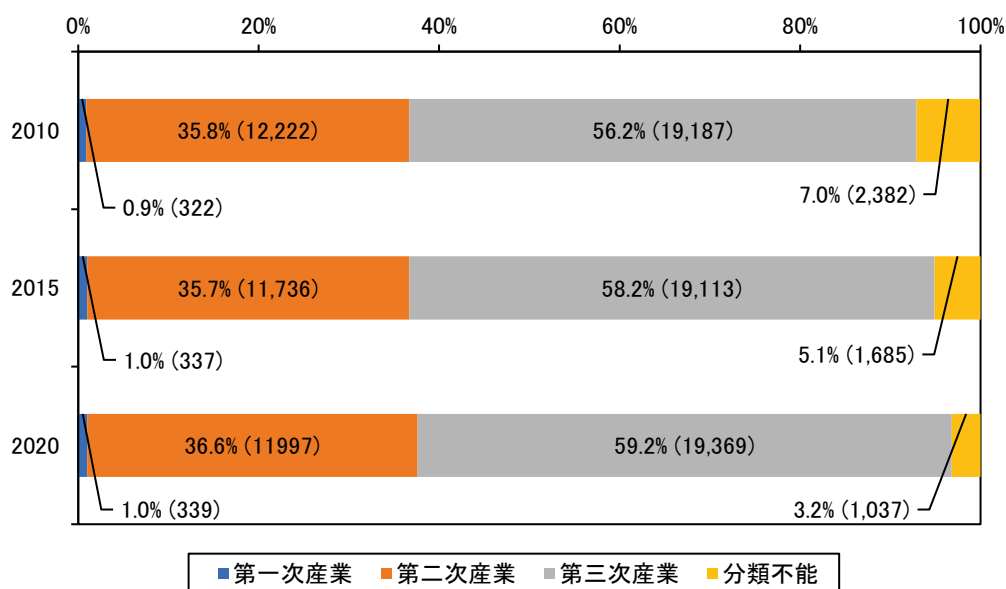
出典:国勢調査(各年 10 月 1 日現在)

(2)産業

ア.産業構造

本市における産業別就業者数の推移は図 7 及び表 6 に示すとおりで、2010 年から 2020 年にかけて、従業者数は 1,371 人減少しています。

産業別就業者数の割合では、第三次産業が最も多く 60%弱、次いで第二次産業が 40%弱、最も少ない第一次産業は 1.0%程度となっています。第三次産業就業者の割合は年々増加傾向にあります。



出典：国勢調査（各年 10 月 1 日現在）

図 7 産業別就業者数の推移

表 6 産業別就業者数の推移

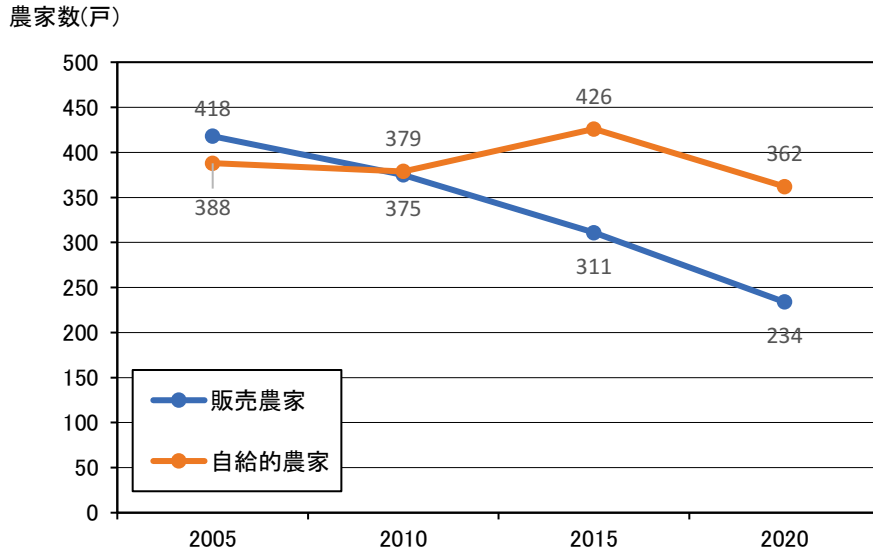
産業分類		2010	2015	2020
		従業者数		
第一次産業	農林漁業	322	337	339
第二次産業	鉱業	4	-	1
	建設業	2,289	2,139	2,031
	製造業	9,929	9,597	9,965
	小計	12,222	11,736	11,997
第三次産業	電気・ガス・水道熱供給業	127	97	111
	運輸・通信業	2,213	2,157	2,301
	卸売・小売業飲食店	6,498	5,945	4,367
	金融・保険業	569	522	461
	不動産業	412	470	476
	サービス業	8,706	9,284	10,966
	公務	662	638	687
	小計	19,187	19,113	19,369
分類不能		2,382	1,685	1,037
総数		34,113	32,871	32,742

出典：国勢調査（各年 10 月 1 日現在）

イ 農業

本市における農家数の推移は、図 8 及び表 7 に示すとおりです。

農家数は減少傾向にあり、2005 年から 2020 年までの 15 年間で、総農家数は 806 戸から 596 戸に 210 戸減少しています。販売農家¹数は減少傾向にあり、418 戸から 234 戸となって約 4 割減少している一方、自給的農家数はほぼ横ばいの傾向になっているため、総農家数に占める自給的農家の割合は増加しています。



出典：農業センサス（各年 2 月 1 日現在）

図 8 農家数の推移

表 7 農家数と農家人口の推移

年	農家数(戸)									
	総農家	販売農家							自給的農家	
		合計	主業農家		準主業農家		副業農家			
			割合(%)	割合(%)	割合(%)	割合(%)				
2005	806	418	34	4.2%	116	14.4%	268	33.3%	388	48.1%
2010	754	375	24	3.2%	106	14.1%	245	32.5%	379	50.3%
2015	737	311	23	3.1%	78	10.6%	210	28.5%	426	57.8%
2020	596	234	13	2.2%	51	8.6%	170	28.5%	362	60.7%

出典：農業センサス（各年 2 月 1 日現在）

¹ 販売農家：経営耕地面積が 30 アール以上 又は農産物販売金額が 50 万円以上の農家をいう。

自給的農家：経営耕地面積が 30 アール未満 かつ農産物販売金額が 50 万円未満の農家をいう。

主業農家：農業所得が主（農家所得の 50% 以上が農業所得）で、65 歳未満の農業従事 60 日以上の方がいる農家をいう。

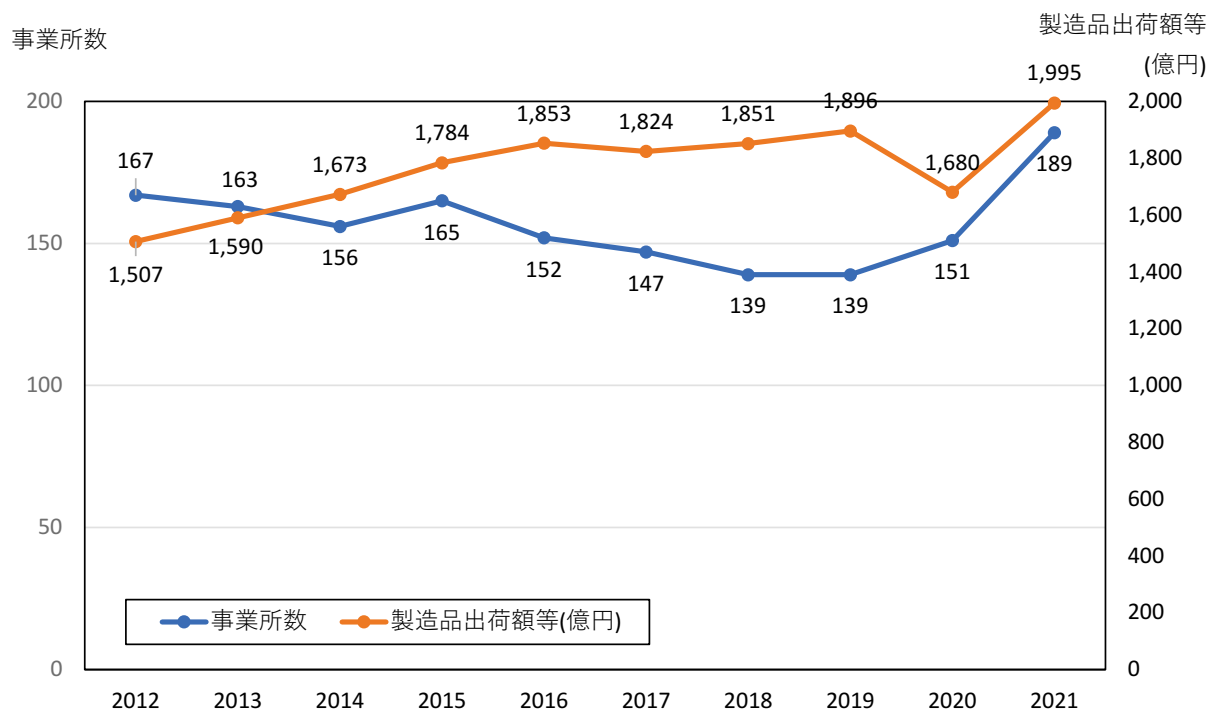
準主業農家：農外所得が主で、65 歳未満の農業従事 60 日以上の方がいる農家をいう。

副業的農家：65 歳未満の農業従事 60 日以上の方がいない農家をいう。

ウ.工業

従業者数・事業所数・製造品出荷額等の推移は図 9 及び表 8 に示すとおりです。

事業所数は、いったん 139 事業所まで減少しましたが、2021 年には 189 事業所となり、2012 年から 2021 年の 10 年間では 22 事業所増加しています。従業者数や製造品出荷額等は増加傾向にあり、従業者数は 10 年間では 1,057 人、製造品出荷額等は 488 億円増加しています。



出典：工業統計調査及び経済構造実態調査(2016 年まで各年 12 月 31 日現在、2017 年以降各年 6 月 1 日現在)

図 9 事業所数・製造品出荷額等の推移

表 8 事業所数・従業者数・製造品出荷額等の推移

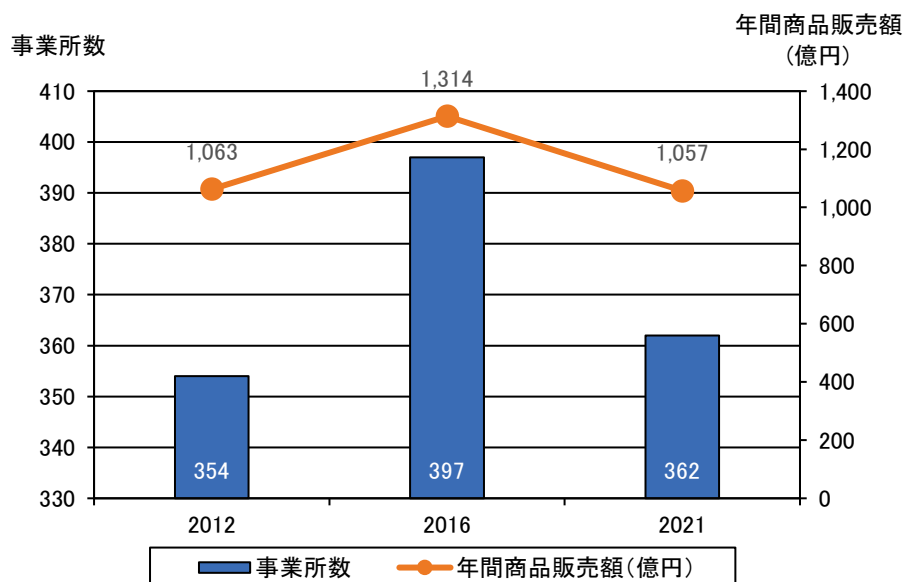
区分	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
事業所数	167	163	156	165	152	147	139	139	151	189
従業者数(人)	5,516	5,647	5,647	5,582	5,601	5,755	5,761	5,892	6,131	6,573
製造品出荷額等(億円)	1,507	1,590	1,673	1,784	1,853	1,824	1,851	1,896	1,680	1,995

出典：工業統計調査及び経済構造実態調査(2016 年まで各年 12 月 31 日現在、2017 年以降各年 6 月 1 日現在)

工.商業

本市における事業所数・従業者数・年間商品販売額の推移は図 10 及び表 9 に示すとおりです。

事業者・従業者数・年間商品販売額すべてにおいて、2016 年に最も増加し、2021 年にかけて減少の傾向を示しています。また、事業所数及び従業者数は 2012 年から 2021 年にかけて、わずかに増加しています。



出典：経済センサス活動調査（2012 年は 2 月 1 日現在、2016 年以降各年 6 月 1 日現在）

図 10 事業所数・年間商品販売額の推移

表 9 事業所数・従業者数・年間商品販売額の推移

項目		2012	2016	2021
事業所数	総数	354	397	362
	卸売業	70	88	86
	小売業	284	309	276
従業者数（人）	総数	2,989	3,616	3,437
	卸売業	767	908	908
	小売業	2,222	2,708	2,529
年間商品販売額 （百万円）	総数	106,319	131,371	105,694
	卸売業	67,496	80,515	63,004
	小売業	38,823	50,856	42,690

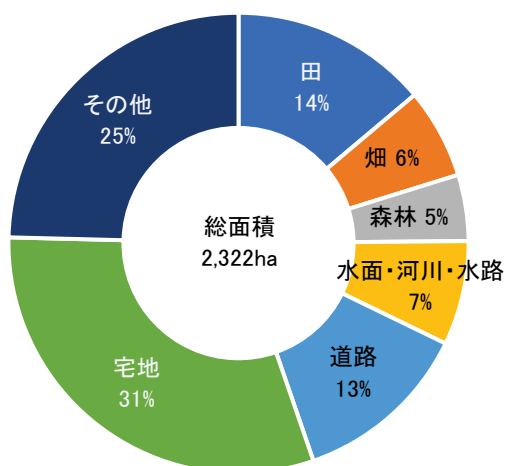
出典：経済センサス活動調査（2012 年は 2 月 1 日現在、2016 年以降各年 6 月 1 日現在）

4. 土地利用

(1)土地利用状況

本市における土地利用状況は、図 11 及び表 10 に示すとおりです。

本市では宅地化が進んでおり、行政面積に占める割合は宅地が31%と最も多く、次いで田の14%、道路の13%となっています。一方で、森林の割合が5%となっています。



出典:愛知県土地に関する統計年報(2022 年版)

図 11 土地利用の状況

表 10 土地利用の状況

区分	行政面積	農地			森林	水面・河川・水路	道路	宅地			その他
			田	畑					住宅地	工業用地 その他の宅地	
面積(ha)	2,322	469	322	147	108	170	291	712	513	199	571
構成比(%)	100%	20%	14%	6%	5%	7%	13%	31%	22%	9%	25%

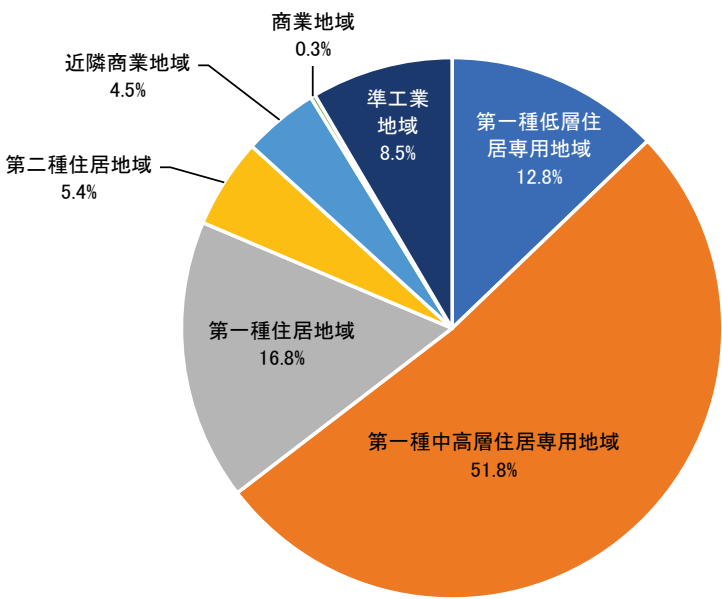
出典:愛知県土地に関する統計年報(2022 年版)

(2)都市計画

本市における都市計画用途地域別面積は、図 12 及び表 11 に示すとおりです。

市全体に占める市街化区域の割合は 30.5%となっており、そのうち、「第一種中高層住居専用地域」が最も多く 51.8%、次いで「第一種住居地域」が 16.8%、さらに続いて「第一種低層住居専用地域」が 12.9%となっています。

このように、市街化区域の 86.9%を住居地域が占めており、「工業地域」や「工業専用地域」がないという特徴がみられます。



出典：愛知県土地に関する統計年報（2022 年版）

図 12 市街化区域内の都市計画用途地域別面積割合

表 11 都市計画用途地域別面積

区分	市街化区域												
	計	住居専用地域				住居地域		準住居地域	商業地域		準工業地域	工業地域	
		第一種低層	第二種低層	第一種中高層	第二種中高層	第一種	第二種		近隣商業	商業		工業	工業専用
面積(ha)	708	91	-	367	-	119	38	-	32	2	60	-	-
構成比(%)	30.5%	3.9%	-	15.8%	-	5.1%	1.6%	-	1.4%	0.1%	2.6%	-	-
市街化区域内	100.0%	12.9%	-	51.8%	-	16.8%	5.4%	-	4.5%	0.3%	8.5%	-	-

出典：愛知県土地に関する統計年報（2022 年版）

5. 関連計画

(1)第5次豊明市総合計画

2016 年度から 2025 年度の 10 年間を計画期間とする「第 5 次豊明市総合計画」では、まちの未来像である「みんなでつなぐ しあわせのまち とよあけ」を実現するため、7 つのまちづくりの理念と 40 のめざすまちの姿(目標)を設定しています。



また、総合計画の基本フレームである人口及び土地利用については、以下のとおりとしています。

ア.将来人口

計画策定前 (2010 年): 69,745 人 → 目標年度 (2025 年): 71,000 人

イ.土地利用

土地利用構想の考え方をもとに、以下のような土地利用の基本的方向性を示しています。

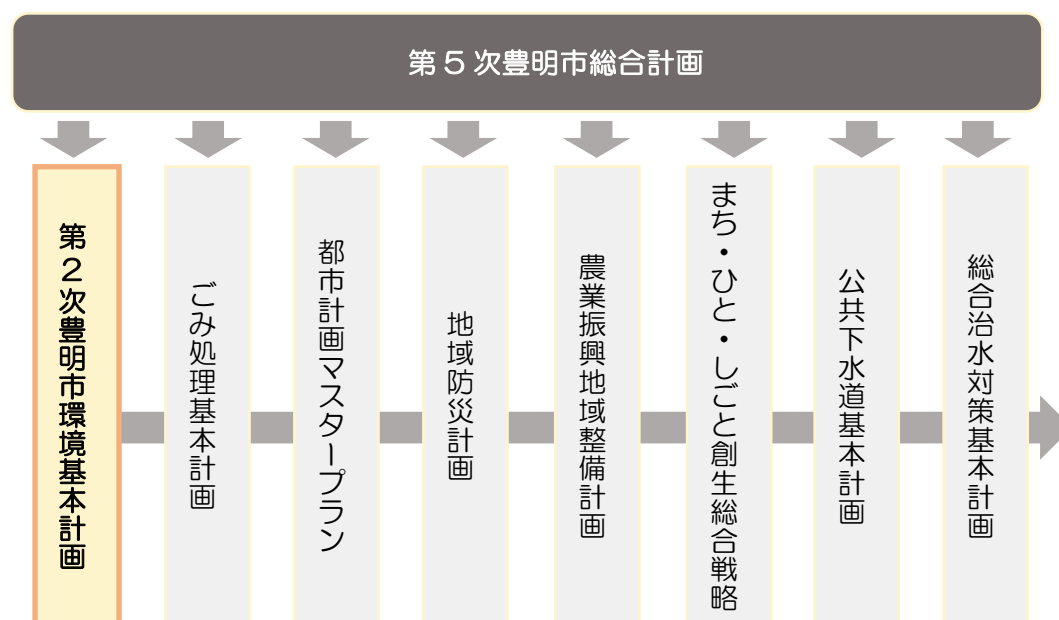
土地利用ゾーン	方向性
居住ゾーン	現在の市街化区域について、各々の地域特性を踏まえつつ、道路、公園等の都市施設の整備、改善を図るとともに、市民の日常生活を支える店舗や病院などの適正な立地を誘導し、快適な居住環境の創出を図ります。
田園居住ゾーン	市街化調整区域に広がる既存集落について、現在の土地利用状況を基本としながら自然環境と調和した、ゆとりある居住環境の整備を図ります。
産業ゾーン	国道1号周辺で既存の工場等が立地する区域について、周辺の自然環境や隣接する住宅地の居住環境との調和に配慮しつつ、現在の土地利用や機能の維持・強化を図ります。
農地・緑地ゾーン	市域の北部や南部に広がる優良農地や緑地について、良好な都市環境の形成や防災上の役割なども考慮しつつ、農業環境や自然環境の維持・向上を図ります。
まちづくり拠点	交通結節点や医療福祉、公共施設などの都市機能を有する鉄道駅や市役所、藤田保健衛生大学周辺について、既存の資源を有効活用しつつ新たな都市機能の集積を図ることで、交流・にぎわいの創出や市民の生活利便性の向上を図ります。

(2)第2次豊明市環境基本計画

本市では環境に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために、「豊明市環境基本計画『21世紀のとよあけ環境羅針盤』」を策定し、2001年度から2020度にかけての20年間で、市民・事業者が一体となったまちづくりを推進してきました。第1次計画策定後の20年間に、各種リサイクル法の整備や生物多様性保全、外来生物対策、再生可能エネルギーの導入、地球温暖化対策など、国内外における様々な環境政策を取り巻く状況の変化に対応するために、「第2次豊明市環境基本計画」を策定しています。この計画の期間は2021年度から2030年度と設定しています。

ア.本計画の位置づけ

本計画は豊明市環境基本条例第14条に基づく、豊明市の環境行政の最上位計画として、以下のように位置付けられています。



イ.施策の方向性

本計画の望ましい環境像を達成するためのごみ処理に関する施策として、本計画により定めている内容を下記に示します。

基本目標	施策方針	施策内容
ごみ減量とリサイクルの推進	ごみ減量の推進	○家庭におけるごみ減量等の推進 ○事業活動におけるごみ減量の推進
	3Rの推進	○リデュース・リユース・リサイクルの促進 ○資源回収の促進
	ごみ適正処理の推進	○一般廃棄物の適正排出 ○ごみ分別の徹底
循環型社会の促進	ごみの減量化・資源化促進	○家庭ごみ・事業系ごみの分別指導と啓発の促進 ○未分別品目の資源化の検討 ○食品ロス等を減らす取り組みの促進 ○減量化・再利用・資源化の取り組みの促進
	廃棄物からのエネルギー利用促進	○東部知多衛生組合の焼却炉における発電及びプール等への排熱利用

第2節 ごみ排出量の推計

1. 推計方法

ごみ排出量の将来予測は、家庭系ごみは1人1日平均排出量(g/人・日)、事業系ごみは年間排出量(t/年)について推計を実施し、家庭系ごみは推計結果に年間日数と各年の将来推計人口を乗じて総量を算出しました。なお、将来推計人口は、第4章第1節に示した人口推計結果を使用しました。

将来予測は、「現況推移ケース」(現行実施している施策で、追加的対策を見込まないまま推移した場合の予測)と、それに対して発生・排出抑制・資源化移行に関する施策を展開した場合の予測「目標達成ケース」の2段階に分けて検討しました。予測のフローは図13に示すとおりです。

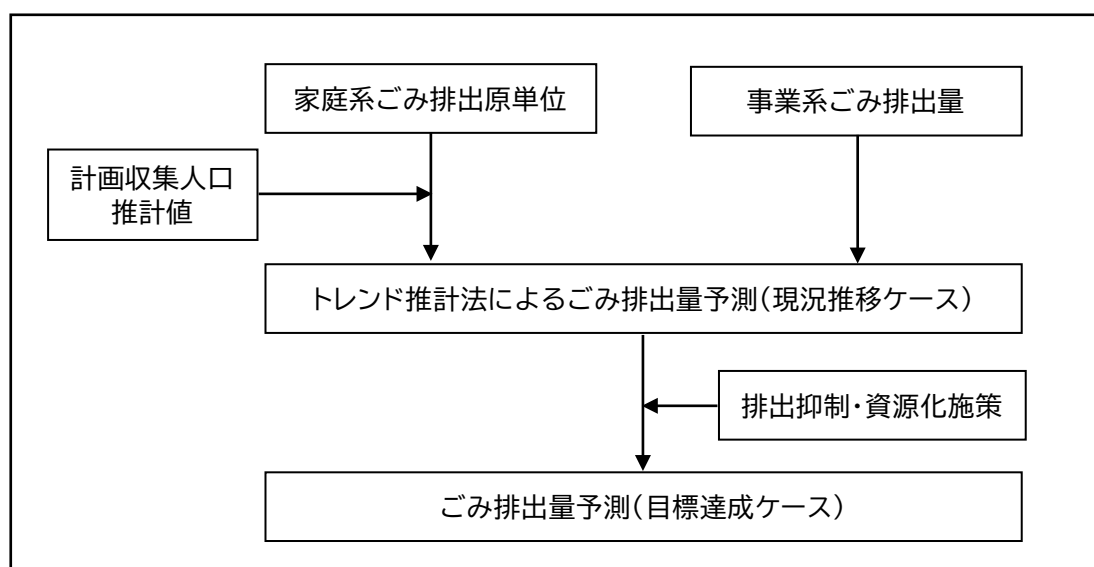


図13 ごみ排出量の将来予測フロー

家庭系ごみ排出原単位及び事業系ごみ排出量の予測に当たっては、直近5年間もしくは10年間(2013年度～2022年度)の実績が、将来も同じように推移するとして、最も近似する回帰式で将来を推計する手法(トレンド推計法)等を用いて予測を行いました。なお、実績値が小さく推計が困難であったり、実績値が増減を繰り返しているため傾向が顕著でない等の場合は、直近5年間の平均値を使用しました。表12に推計式の概要を示します。

表12 推計式の概要

推計式	数式	特徴
一次式	$Y=aX+b$	直線的に増加(減少)する
二次式	$Y=aX^2+bX+c$	放物線的に増加(減少)する
指数式	$Y=a \cdot b^X$	増加(減少)率が一定の比率で増加(減少)する
べき乗式	$Y=a \cdot X^b$	増加(減少)率が急激に増加する
ロジスティック式	$Y=k/(1+e^{-bX})$	増加(減少)率が徐々に増加した後、一定の値に近づく
対数式	$Y=a \cdot \ln X+b$	増加(減少)率が徐々に低減する

2. 現況推移ケースの予測

現況推移ケースの予測に当たっては、表 13 に示す区分に基づき、家庭系ごみ及び事業系ごみの排出量を予測しました。

表 13 予測の対象とするごみの区分

ごみ種別	排出区分	小区分
家庭系ごみ (g/人・日)	燃えるごみ	収集、直接搬入
	燃えないごみ	収集、直接搬入
	粗大ごみ	全量
	資源	収集＋集団回収(紙・布類、紙製容器包装、プラスチック、上記以外)
事業系ごみ (t/年)	収集ごみ	燃えるごみ
	直接搬入ごみ	燃えるごみ、燃えないごみ、公共施設

(1)家庭系ごみ排出原単位の予測

家庭系ごみの排出原単位の将来推計に用いた推計式とその根拠は、表 14 に示すとおりとしました。

表 14 家庭系ごみ排出原単位の推計式とその根拠

	区分	採用式	採用根拠
ごみ 燃える	収集	対数式	減少傾向が徐々に低減すると考えられるため ※直営・委託と許可業者の区分は、2019～2022 年度の割合(平均値)で配分
	直接搬入	2018～2022 年度の平均値	原単位が小さく、ほぼ横ばいであるため
ごみ 燃えない	収集	対数式	減少傾向が徐々に低減すると考えられるため ※直営・委託と許可業者の区分は、2019～2022 年度の割合(平均値)で配分
	直接搬入	2018～2022 年度の平均値	原単位が小さく、ほぼ横ばいであるため
粗大ごみ	全量	2018,2019,2022 年度の平均値	全体的に横ばい傾向であり、2020,2021 年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により在宅時間が多く、粗大ごみが増加したと考えられるため ※可燃性粗大ごみ、不燃性粗大ごみ、粗大回収金属の区分は、2019～2022 年度の割合(平均値)で配分
資源	紙・布類	対数式	減少傾向が徐々に低減すると考えられるため ※市回収と集団回収の区分は、2019～2022 年度の割合(平均値)で配分
	紙製容器包装	べき乗式	緩やかな減少傾向となると考えられるため ※市回収と集団回収の区分は、2019～2022 年度の割合(平均値)で配分
	プラスチック	べき乗式	緩やかな増加傾向となると考えられるため
	上記以外	2018～2022 年度の平均値	実績値が小さい範囲で増減を繰り返しているため ※金属類、ビン類、乾電池、ペットボトル、使用済み小型家電の区分は、2019～2022 年度の割合(平均値)で配分

(2)事業系ごみ排出量の予測

事業系ごみの排出量の将来推計に用いた推計式とその根拠は、表 15 に示すとおりとしました。

表 15 事業系ごみ排出量の推計式とその根拠

区分		採用式	採用根拠
収集 ごみ	燃えるごみ	2018,2019,2022 年度の平均値	全体的に横ばい傾向であり、2020,2021 年度は新型コロナウイルス感染症拡大に伴う行動制限の影響により事業系ごみが減少したと考えられるため
	燃えるごみ	べき乗式	緩やかな減少傾向となると考えられるため
	燃えないごみ	2018,2019,2022 年度の平均値	原単位が小さく、ほぼ横ばいであり、2020,2021 年度は新型コロナウイルス感染症拡大に伴う行動制限の影響により事業系の燃えないごみが減少したと考えられるため
直接搬入 ごみ	公共施設	対数式	増加傾向が徐々に低減すると考えられるため ※燃えないごみは 2019～2022 年度の平均値で推移 ※燃えるごみは、全体の推計値から燃えないごみを減じる

(3)ごみ排出量・処理量の将来予測(現況推移ケース)

区分		単位	実績値									
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
人口	(1)行政区域内人口	(人)	68,521	68,445	68,609	68,788	68,816	68,706	69,008	68,928	68,602	68,463
	(2)計画処理区域内人口	(人)	68,521	68,445	68,609	68,788	68,816	68,706	69,008	68,928	68,602	68,463
	(3)計画収集人口	(人)	68,521	68,445	68,609	68,788	68,816	68,706	69,008	68,928	68,602	68,463
	(4)計画収集人口(焼却対象)	(人)	68,521	68,445	68,609	68,788	68,816	68,706	69,008	68,928	68,602	68,463
	(5)自家処理人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
排出量	(6)総排出量	(t/年)	20,454	20,455	20,229	19,722	19,300	18,877	18,791	18,534	18,235	17,674
	原単位	(g/人・日)	818	819	806	786	768	753	744	737	728	707
	(7)家庭系ごみ合計	(t/年)	17,339	17,114	17,123	16,759	16,423	16,198	16,023	15,921	15,582	14,907
	原単位	(g/人・日)	693	685	682	667	654	646	634	633	622	597
	原単位 資源以外	(g/人・日)	493	495	499	497	502	503	497	499	491	473
	(7a)収集ごみ	(t/年)	16,869	16,640	16,584	16,227	15,885	15,576	15,418	15,284	14,968	14,365
	(7a-1)燃えるごみ	(t/年)	11,330	11,383	11,498	11,484	11,604	11,509	11,453	11,445	11,244	10,905
	原単位	(g/人・日)	453	456	458	457	462	459	453	455	449	436
	(7a-1-1)直営・委託	(t/年)	11,313	11,354	11,477	11,445	11,563	11,472	11,410	11,389	11,186	10,859
	(7a-1-2)許可業者	(t/年)	17	28	21	39	41	37	44	56	58	46
	(7a-2)燃えないごみ	(t/年)	451	433	442	408	409	399	403	378	338	288
	原単位	(g/人・日)	18	17	18	16	16	16	16	15	14	12
	(7a-2-1)直営・委託	(t/年)	449	431	440	404	406	397	400	375	337	287
	(7a-2-2)許可業者	(t/年)	1	2	1	3	3	2	3	3	1	1
	(7a-3)資源ごみ(集団回収含む)	(t/年)	3,989	3,726	3,572	3,352	3,050	2,822	2,682	2,518	2,458	2,257
	原単位	(g/人・日)	159	149	142	134	121	113	106	100	98	90
	(7a-3-1)紙・布類	(t/年)	3,050	2,834	2,687	2,497	2,240	2,054	1,941	1,761	1,723	1,571
	(7a-3-1-1)市回収分	(t/年)	2,386	2,186	2,081	1,938	1,750	1,585	1,491	1,364	1,341	1,229
	(7a-3-1-2)集団回収分	(t/年)	664	649	606	559	491	469	450	396	382	341
	(7a-3-2)紙製容器包装	(t/年)	182	169	159	150	143	131	126	123	125	127
	(7a-3-2-1)市回収分	(t/年)	161	149	141	133	128	118	113	110	112	114
	(7a-3-2-2)集団回収分	(t/年)	20	20	18	16	15	13	13	13	13	12
	(7a-3-3)金属類	(t/年)	168	158	149	148	143	139	138	148	143	135
	(7a-3-4)ビン類	(t/年)	436	420	431	413	383	357	338	346	324	284
	(7a-3-5)乾電池	(t/年)	15	17	19	19	19	17	15	15	14	16
	(7a-3-6)ペットボトル	(t/年)	138	128	127	125	122	124	123	126	128	124
	(7a-4)プラスチック	(t/年)	714	710	706	698	686	680	694	706	717	732
	原単位	(g/人・日)	29	28	28	28	27	27	27	28	29	29
	(7a-5)粗大ごみ	(t/年)	83	79	74	83	90	101	112	134	130	119
	(7a-5-1)可燃性粗大ごみ	(t/年)	64	61	59	65	66	70	78	82	74	68
	(7a-5-2)不燃性粗大ごみ	(t/年)	6	4	1	2	5	5	7	13	15	14
	(7a-5-3)粗大回収金属	(t/年)	13	13	14	17	18	26	27	40	42	38
	(7a-6)生ごみ	(t/年)	276	269	257	156	-	-	-	-	-	-
	(7a-7)使用済小型家電	(t/年)	26	40	36	47	47	66	73	102	80	64
	(7a-8)資源系総量	(t/年)	5,018	4,758	4,584	4,269	3,801	3,594	3,476	3,366	3,297	3,091
	原単位	(g/人・日)	201	190	183	170	151	143	138	134	132	124
	(7b)直接搬入ごみ	(t/年)	470	475	539	532	538	622	605	638	613	542
	(7b-1)燃えるごみ	(t/年)	387	397	456	453	457	536	523	540	531	475
	(7b-2)燃えないごみ	(t/年)	83	78	83	79	81	86	83	97	83	67
	(8)事業系ごみ合計	(t/年)	3,115	3,341	3,106	2,963	2,877	2,679	2,768	2,613	2,653	2,767
	原単位	(g/人・日)	125	134	124	118	115	107	110	104	106	111
	(8a)収集ごみ	(t/年)	2,498	2,461	2,265	2,186	2,172	2,027	2,049	1,926	1,909	2,064
	(8a-1)燃えるごみ	(t/年)	2,496	2,460	2,265	2,186	2,172	2,027	2,049	1,926	1,909	2,064
	(8a-2)燃えないごみ	(t/年)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(8b)直接搬入ごみ	(t/年)	618	880	841	777	705	652	719	687	744	703
	(8b-1)燃えるごみ	(t/年)	553	817	755	720	659	648	538	501	527	500
	(8b-2)燃えないごみ	(t/年)	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1
	(8b-3)公共施設	(t/年)	64	63	86	57	46	4	180	186	217	202
	(8b-3-1)燃えるごみ	(t/年)	16	19	46	31	46	4	179	181	215	200
	(8b-3-2)燃えないごみ	(t/年)	2	1	2	2	0	0	1	5	2	2
	(8b-3-3)生ごみ	(t/年)	46	43	38	24	-	-	-	-	-	-

推計値											備考
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
68,116	68,274	68,432	68,209	67,986	67,763	67,540	67,317	67,006	66,696	66,385	住民基本台帳人口(10月1日現在)
68,116	68,274	68,432	68,209	67,986	67,763	67,540	67,317	67,006	66,696	66,385	住民基本台帳人口(10月1日現在)
68,116	68,274	68,432	68,209	67,986	67,763	67,540	67,317	67,006	66,696	66,385	住民基本台帳人口(10月1日現在)
68,116	68,274	68,432	68,209	67,986	67,763	67,540	67,317	67,006	66,696	66,385	住民基本台帳人口(10月1日現在)
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(3)-(4)
17,859	17,767	17,732	17,611	17,546	17,417	17,324	17,235	17,170	17,031	16,936	(7)+(8)
716	713	710	707	705	704	703	701	700	700	699	$(6)/((4) \times 365) \times 10^6$
15,145	15,048	15,006	14,880	14,808	14,673	14,574	14,479	14,408	14,263	14,161	原単位 $\times (4) \times 365 \times 10^6$
608	604	601	598	595	593	591	589	587	586	584	各区分の合計値
481	479	477	476	474	473	472	471	470	469	468	各区分の合計値
14,546	14,448	14,405	14,281	14,209	14,078	13,981	13,888	13,818	13,677	13,578	各区分の合計値
10,963	10,916	10,903	10,835	10,799	10,708	10,649	10,591	10,551	10,455	10,388	原単位 $\times (4) \times 365 / 10^6$
440	438	437	435	434	433	432	431	430	429	429	対数式で近似
10,917	10,869	10,857	10,789	10,754	10,663	10,604	10,546	10,506	10,410	10,344	収集燃えるごみの原単位を2018～2022の直営・委託・許可業者の比で按分
47	46	46	46	46	45	45	45	45	44	44	
344	339	335	330	326	321	316	312	309	304	300	原単位 $\times (4) \times 365 / 10^6$
14	14	13	13	13	13	13	13	13	12	12	対数式で近似
342	337	333	328	324	319	314	310	307	302	298	収集燃えないごみの原単位を2018～2022の直営・委託・許可業者の比で按分
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2,287	2,238	2,203	2,153	2,117	2,084	2,051	2,019	1,993	1,958	1,931	原単位 $\times (4) \times 365 / 10^6$
92	90	88	86	85	84	83	82	81	80	80	各区分の合計値
1,561	1,516	1,482	1,444	1,413	1,378	1,349	1,322	1,299	1,270	1,247	原単位を対数式で近似
1,209	1,175	1,148	1,119	1,095	1,067	1,045	1,024	1,006	984	966	紙・布類の原単位を2018～2022の市回収・集団回収の比で按分
352	342	334	325	318	310	304	298	293	286	281	
120	118	116	114	113	111	109	108	106	104	103	原単位 $\times (4) \times 365 / 10^6$
107	106	104	103	101	99	98	97	95	94	93	紙製容器包装の原単位を2018～2022の市回収・集団回収の比で按分
12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	10	
140	139	139	137	136	137	136	136	135	134	134	
327	326	327	321	319	322	320	318	317	315	314	資源原単位を2018～2022の金属類：ビン類・乾電池：ペットボトル：使用済小型家電の比で按分
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
124	124	124	122	121	122	122	121	120	120	119	
765	770	777	778	782	781	781	782	783	780	778	原単位 $\times (4) \times 365 / 10^6$
31	31	31	31	31	32	32	32	32	32	32	原単位をべき乗式で近似
110	110	110	110	110	109	109	109	108	108	107	原単位 $\times (4) \times 365 / 10^6$
68	68	69	68	68	68	68	68	67	67	67	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	粗大ごみの原単位を、2018～2022の可燃性粗大ごみ：不燃性粗大ごみ：粗大回収金属の比で按分
32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2017以降収集なし(排出量0で推移)
77	76	76	75	75	75	75	74	74	74	73	(7a-3-3)～(7a-3-6)と同じ
3,160	3,116	3,088	3,038	3,006	2,972	2,938	2,907	2,881	2,843	2,814	原単位 $\times (4) \times 365 / 10^6$
127	125	124	122	121	120	119	118	117	117	116	各区分の合計値
600	599	601	599	599	595	593	591	590	586	583	(7b-1)+(7b-2)
517	517	518	516	516	513	511	510	509	505	503	原単位を2018～2022の平均値とする
83	83	83	82	82	82	82	81	81	81	80	原単位を2018～2022の平均値とする
2,762	2,763	2,763	2,764	2,765	2,765	2,766	2,766	2,767	2,767	2,767	(8a)+(8b)
111	111	111	111	111	112	112	113	113	114	114	$(8)/365 \times 10^6 \times (4)$
2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	(8a-1)+(8a-2)
2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2018,2019,2022の平均値で推移
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	排出量0で推移
716	716	717	718	718	719	719	720	720	721	721	$\Sigma (8b-1) \sim (8b-3)$
499	494	491	487	484	482	479	477	475	473	471	べき乗式で近似
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2018,2019,2022の平均値で推移
216	221	226	230	233	237	239	242	245	247	249	対数式で近似
214	219	224	227	231	234	237	240	242	245	247	(8b-3)-(8b-3-2)
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2019～2022の平均値で推移
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2017以降収集なし(排出量0で推移)

区分		単位	実績値									
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
処理 内訳	(9)焼却処理(ごみ処理施設)(t/年)	(t/年)	14,986	15,255	15,197	15,058	15,179	14,886	14,908	14,830	14,618	14,330
	(9a)燃えるごみ	(t/年)	14,847	15,136	15,079	14,938	15,003	14,794	14,820	14,675	14,500	14,212
	(9a-1)家庭系燃えるごみ	(t/年)	11,781	11,840	12,013	12,002	12,127	12,115	12,054	12,067	11,849	11,447
	(9a-1-1)家庭系収集燃えるごみ	(t/年)	11,394	11,444	11,557	11,548	11,670	11,580	11,531	11,527	11,318	10,972
	(9a-1-2)家庭系直接搬入燃えるごみ	(t/年)	387	397	456	453	457	536	523	540	531	475
	(9a-2)事業系燃えるごみ	(t/年)	3,066	3,296	3,066	2,937	2,876	2,678	2,766	2,608	2,651	2,764
	(9a-2-1)事業系収集燃えるごみ	(t/年)	2,496	2,460	2,265	2,186	2,172	2,027	2,049	1,926	1,909	2,064
	(9a-2-2)事業系直接搬入燃えるごみ	(t/年)	570	835	801	750	704	652	718	682	742	700
	(9b)粗大ごみ処理施設からの破砕可燃ごみ	(t/年)	139	119	119	120	176	92	88	155	118	118
	(10)焼却以外の中間処理(粗大ごみ処理施設)	(t/年)	544	517	528	490	496	490	495	493	438	372
	(10a)破砕ごみ	(t/年)	544	517	528	490	496	490	495	493	438	372
	(10a-1)家庭系破砕ごみ	(t/年)	540	515	526	489	495	489	493	488	436	369
	(10a-1-1)家庭系収集破砕ごみ	(t/年)	457	437	443	409	414	403	410	391	353	302
	(10a-1-2)家庭系直接搬入破砕ごみ	(t/年)	83	78	83	79	81	86	83	97	83	67
	(10a-2)事業系破砕ごみ	(t/年)	3	2	3	2	1	1	2	5	2	3
	(10a-2-1)事業系収集破砕ごみ	(t/年)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(10a-2-2)事業系直接搬入破砕ごみ	(t/年)	2	2	3	2	1	1	2	5	2	3
	(11)最終処分	(t/年)	2,076	2,095	2,144	2,161	2,023	1,714	650	570	541	496
	(11a)焼却灰(ごみ処理施設)	(t/年)	1,392	1,461	1,534	1,556	1,473	1,109	0	0	0	0
	(11b)飛灰固化物(ごみ処理施設)	(t/年)	498	446	416	428	407	420	450	402	385	380
	(11c)不燃性残渣(粗大ごみ処理施設)	(t/年)	186	188	194	177	143	185	200	168	156	116
	(11d)直接埋立ごみ	(t/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資源 化 内 訳	(12)資源化量(t/年)	(t/年)	5,283	5,012	4,838	4,487	3,978	3,807	4,942	4,841	4,817	4,447
	(12a)紙・布類	(t/年)	3,050	2,834	2,687	2,497	2,240	2,054	1,941	1,761	1,723	1,571
	(12b)紙製容器包装	(t/年)	182	169	159	150	143	131	126	123	125	127
	(12c)金属類	(t/年)	168	158	149	148	143	139	138	148	143	135
	(12d)ビン類	(t/年)	436	420	431	413	383	357	338	346	324	284
	(12e)乾電池	(t/年)	15	17	19	19	19	17	15	15	14	16
	(12f)ペットボトル	(t/年)	138	128	127	125	122	124	123	126	128	124
	(12g)プラスチック容器包装類	(t/年)	714	710	706	698	686	680	694	706	717	732
	(12h)堆肥(生ごみ)	(t/年)	276	269	257	156	-	-	-	-	-	-
	(12i)堆肥(生ごみ)事業系	(t/年)	46	43	38	24	-	-	-	-	-	-
	(12i)使用済小型家電	(t/年)	26	40	36	47	47	66	73	102	80	64
	(12j)粗大回収金属	(t/年)	13	13	14	17	18	26	27	40	42	38
	(12k)粗大ごみ処理施設回収鉄	(t/年)	185	177	179	164	142	177	188	154	147	116
	(12l)粗大ごみ処理施設回収アルミ	(t/年)	7	6	7	6	7	8	10	8	7	6
	(12m)粗大ごみ処理施設回収その他(バッテリー等)	(t/年)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
	(12n)粗大ごみ処理施設回収その他(廃家電)	(t/年)	21	23	25	17	19	19	0	0	0	9
	(12o)粗大ごみ処理施設回収その他(陶器類)	(t/年)	3	4	3	5	7	8	6	7	8	5
	(12q)焼却施設回収スラグ	(t/年)	-	-	-	-	-	-	1,059	1,100	1,159	1,061
	(12r)焼却施設回収メタル	(t/年)	-	-	-	-	-	-	200	205	198	158
	(13)資源化率(%)	(%)	25.8%	24.5%	23.9%	22.8%	20.6%	20.2%	26.3%	26.1%	26.4%	25.2%
	(14)資源化率(%)家庭系のみ	(%)	30.0%	28.8%	27.8%	26.4%	24.0%	23.3%	29.5%	29.1%	29.5%	28.4%

推計値											備考
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
14,418	14,369	14,358	14,287	14,251	14,155	14,093	14,033	13,991	13,890	13,820	(9a)+(9b)
14,308	14,261	14,251	14,181	14,146	14,051	13,991	13,932	13,891	13,790	13,722	(9a-1)+(9a-2)
11,549	11,501	11,490	11,420	11,384	11,289	11,228	11,169	11,127	11,026	10,957	(9a-1-1)+(9a-1-2)
11,032	10,984	10,972	10,903	10,868	10,776	10,716	10,659	10,618	10,521	10,455	(7a-1)+(7a-5-1)
517	517	518	516	516	513	511	510	509	505	503	(7b-1)
2,759	2,760	2,761	2,761	2,762	2,762	2,763	2,763	2,764	2,764	2,765	(9a-2-1)+(9a-2-2)
2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046	(8a-1)
713	713	714	715	715	716	716	717	717	718	718	(8b-1)+(8b-3-1)
110	108	108	106	105	104	103	101	100	99	98	(10)×24.97%(2018～2022の実績値)
439	434	431	425	421	415	411	406	402	397	392	(10a)
439	434	431	425	421	415	411	406	402	397	392	(10a-1)+(10a-2)
436	431	428	422	418	412	408	403	400	394	389	(10a-1-1)+(10a-1-2)
354	349	345	340	336	330	326	322	318	313	309	(7a-2)+(7a-5-2)
83	83	83	82	82	82	82	81	81	81	80	(7b-2)
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	(10a-2-1)+(10a-2-2)
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(8a-2)
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	(8b-2)+(8b-3-2)
558	554	553	549	546	542	538	535	533	528	524	(11a)+(11b)+(11c)
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2019以降排出なし(処分量0で推移)
399	398	398	396	395	392	390	389	387	385	383	(9)×2.77%(2018～2022の実績値)
158	157	155	153	152	150	148	146	145	143	141	(10)×36.07%(2018～2022の実績値)
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	処分量0で推移
4,589	4,538	4,508	4,449	4,413	4,368	4,327	4,289	4,258	4,209	4,172	Σ(12a)～(12o)
1,561	1,516	1,482	1,444	1,413	1,378	1,349	1,322	1,299	1,270	1,247	(7a-3-1)
120	118	116	114	113	111	109	108	106	104	103	(7a-3-2)
140	139	139	137	136	137	136	136	135	134	134	(7a-3-3)
327	326	327	321	319	322	320	318	317	315	314	(7a-3-4)
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	(7a-3-5)
124	124	124	122	121	122	122	121	120	120	119	(7a-3-6)
765	770	777	778	782	781	781	782	783	780	778	(7a-4)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2017以降収集なし(排出量0で推移)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2017以降収集なし(排出量0で推移)
77	76	76	75	75	75	75	74	74	74	73	(7a-7)
32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	(7a-5-3)
148	146	145	143	142	140	138	137	135	134	132	(10)×33.66%(2019～2022の実績値)
8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	(10)×1.75%(2019～2022の実績値)
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	(10)×0.39%(2019～2022の実績値)
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	(10)×0.51%(2019～2022の実績値)
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	(10)×1.46%(2019～2022の実績値)
1,076	1,072	1,071	1,066	1,063	1,056	1,052	1,047	1,044	1,036	1,031	(9)×7.46%(2019～2022の実績値)
187	186	186	185	184	183	182	182	181	180	179	(9)×1.29%(2019～2022の実績値)
25.7%	25.5%	25.4%	25.3%	25.1%	25.1%	25.0%	24.9%	24.8%	24.7%	24.6%	(12)/(6)×100
28.8%	28.7%	28.6%	28.4%	28.3%	28.2%	28.1%	28.1%	28.0%	27.9%	27.9%	(12)/(6)×100

3. 目標達成ケースの予測

(1)削減目標

表 16 に示す本計画で設定した数値目標に基づき、現況推移ケースからの削減値を算出した結果を示します。

表 16 現況推移ケースからの削減目標値

区分		施策内容	削減対象	資源化対象	目標値	根拠※
家庭系 ごみ	発生 抑制	手つかず食品の廃棄量の削減(啓発)	燃えるごみ(収集)	—	8.6g/人・日	燃えるごみ中の「手を付けていない生ごみ(3.3%)」を 60%削減
		生ごみの水切り、堆肥化等の促進(意識啓発・購入補助)	燃えるごみ(収集)	—	21.0g/人・日	燃えるごみ中の「生ごみ(24.5%)」を 20%削減
		刈草・剪定枝の乾燥排出(意識啓発)	燃えるごみ(収集)	—	13.7g/人・日	クリーンセンターでのごみ質分析結果(2022)の「木・竹・わら類(湿ベース平均 6.4%)」を 50%削減
		プラスチックの使用・廃棄量削減(意識啓発)	プラスチック	—	3.2g/人・日	プラスチック資源循環戦略を反映し、プラスチック(主にワンウェイプラスチック)の排出を 10%削減
	再生 利用	資源の分別徹底	燃えるごみ(収集)	古紙・布類	11.4g/人・日	燃えるごみ中の「古紙・布類(紙製容器包装含む)(13.3%)」を 20%削減
			燃えないごみ(収集)	資源(金属類)	1.5g/人・日	燃えないごみ中の「金属類(15.5%)」を 80%削減
			燃えないごみ(収集)	資源(ビン類)	0.8g/人・日	燃えないごみ中の「ビン類(8.0%)」を 80%削減
			燃えないごみ(収集)	小型家電	1.4g/人・日	燃えないごみ中の「使用済小型家電(22.3%)」を 50%削減
事業系 ごみ	発生 抑制	事業系ごみ(可燃)の削減	燃えるごみ	△	△5%	事業者への意識啓発による事業系ごみ(燃えるごみ中)の 5%削減

※ごみの組成割合は、2018～2022 年度に本市で実施した組成調査の重量割合の平均値を使用した。

(2)ごみ排出量・処理量の将来予測(目標達成ケース)

区分		単位	実績値									
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
人口	(1)行政区域内人口	(人)	68,521	68,445	68,609	68,788	68,816	68,706	69,008	68,928	68,602	68,463
	(2)計画処理区域内人口	(人)	68,521	68,445	68,609	68,788	68,816	68,706	69,008	68,928	68,602	68,463
	(3)計画収集人口	(人)	68,521	68,445	68,609	68,788	68,816	68,706	69,008	68,928	68,602	68,463
	(4)計画収集人口(焼却対象)	(人)	68,521	68,445	68,609	68,788	68,816	68,706	69,008	68,928	68,602	68,463
	(5)自家処理人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
排出量	(6)総排出量	(t/年)	20,454	20,455	20,229	19,722	19,300	18,877	18,791	18,534	18,235	17,674
	原単位	(g/人・日)	818	819	806	786	768	753	744	737	728	707
	(7)家庭系ごみ合計	(t/年)	17,339	17,114	17,123	16,759	16,423	16,198	16,023	15,921	15,582	14,907
	原単位	(g/人・日)	693	685	682	667	654	646	634	633	622	597
	原単位 資源以外	(g/人・日)	493	495	499	497	502	503	497	499	491	473
	(7a)収集ごみ	(t/年)	16,869	16,640	16,584	16,227	15,885	15,576	15,418	15,284	14,968	14,365
	(7a-1)燃えるごみ	(t/年)	11,330	11,383	11,498	11,484	11,604	11,509	11,453	11,445	11,244	10,905
	原単位	(g/人・日)	453	456	458	457	462	459	453	455	449	436
	(7a-1-1)直営・委託	(t/年)	11,313	11,354	11,477	11,445	11,563	11,472	11,410	11,389	11,186	10,859
	(7a-1-2)許可業者	(t/年)	17	28	21	39	41	37	44	56	58	46
	(7a-2)燃えないごみ	(t/年)	451	433	442	408	409	399	403	378	338	288
	原単位	(g/人・日)	18	17	18	16	16	16	16	15	14	12
	(7a-2-1)直営・委託	(t/年)	449	431	440	404	406	397	400	375	337	287
	(7a-2-2)許可業者	(t/年)	1	2	1	3	3	2	3	3	1	1
	(7a-3)資源ごみ(集団回収含む)	(t/年)	3,989	3,726	3,572	3,352	3,050	2,822	2,682	2,518	2,458	2,257
	原単位	(g/人・日)	159	149	142	134	121	113	106	100	98	90
	(7a-3-1)紙・布類	(t/年)	3,050	2,834	2,687	2,497	2,240	2,054	1,941	1,761	1,723	1,571
	(7a-3-1-1)市回収分	(t/年)	2,386	2,186	2,081	1,938	1,750	1,585	1,491	1,364	1,341	1,229
	(7a-3-1-2)集団回収分	(t/年)	664	649	606	559	491	469	450	396	382	341
	(7a-3-2)紙製容器包装	(t/年)	182	169	159	150	143	131	126	123	125	127
	(7a-3-2-1)市回収分	(t/年)	161	149	141	133	128	118	113	110	112	114
	(7a-3-2-2)集団回収分	(t/年)	20	20	18	16	15	13	13	13	13	12
	(7a-3-3)金属類	(t/年)	168	158	149	148	143	139	138	148	143	135
	(7a-3-4)ビン類	(t/年)	436	420	431	413	383	357	338	346	324	284
	(7a-3-5)乾電池	(t/年)	15	17	19	19	19	17	15	15	14	16
	(7a-3-6)ペットボトル	(t/年)	138	128	127	125	122	124	123	126	128	124
	(7a-4)プラスチック製容器包装	(t/年)	714	710	706	698	686	680	694	706	717	732
	原単位	(g/人・日)	29	28	28	28	27	27	27	28	29	29
	(7a-5)粗大ごみ	(t/年)	83	79	74	83	90	101	112	134	130	119
	(7a-5-1)可燃性粗大ごみ	(t/年)	64	61	59	65	66	70	78	82	74	68
	(7a-5-2)不燃性粗大ごみ	(t/年)	6	4	1	2	5	5	7	13	15	14
	(7a-5-3)粗大回収金属	(t/年)	13	13	14	17	18	26	27	40	42	38
	(7a-6)生ごみ	(t/年)	276	269	257	156	-	-	-	-	-	-
	(7a-7)使用済小型家電	(t/年)	26	40	36	47	47	66	73	102	80	64
	(7a-8)資源系総量	(t/年)	5,018	4,758	4,584	4,269	3,801	3,594	3,476	3,366	3,297	3,091
	原単位	(g/人・日)	201	190	183	170	151	143	138	134	132	124
	(7b)直接搬入ごみ	(t/年)	470	475	539	532	538	622	605	638	613	542
	(7b-1)燃えるごみ	(t/年)	387	397	456	453	457	536	523	540	531	475
	(7b-2)燃えないごみ	(t/年)	83	78	83	79	81	86	83	97	83	67
	(8)事業系ごみ合計	(t/年)	3,115	3,341	3,106	2,963	2,877	2,679	2,768	2,613	2,653	2,767
	原単位	(g/人・日)	125	134	124	118	115	107	110	104	106	111
	(8a)収集ごみ	(t/年)	2,498	2,461	2,265	2,186	2,172	2,027	2,049	1,926	1,909	2,064
	(8a-1)燃えるごみ	(t/年)	2,496	2,460	2,265	2,186	2,172	2,027	2,049	1,926	1,909	2,064
	(8a-2)燃えないごみ	(t/年)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(8b)直接搬入ごみ	(t/年)	618	880	841	777	705	652	719	687	744	703
	(8b-1)燃えるごみ	(t/年)	553	817	755	720	659	648	538	501	527	500
	(8b-2)燃えないごみ	(t/年)	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1
	(8b-3)公共施設	(t/年)	64	63	86	57	46	4	180	186	217	202
	(8b-3-1)燃えるごみ	(t/年)	16	19	46	31	46	4	179	181	215	200
	(8b-3-2)燃えないごみ	(t/年)	2	1	2	2	0	0	1	5	2	2
	(8b-3-3)生ごみ	(t/年)	46	43	38	24	-	-	-	-	-	-

推計値										
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
68,116	68,274	68,432	68,209	67,986	67,763	67,540	67,317	67,006	66,696	66,385
68,116	68,274	68,432	68,209	67,986	67,763	67,540	67,317	67,006	66,696	66,385
68,116	68,274	68,432	68,209	67,986	67,763	67,540	67,317	67,006	66,696	66,385
68,116	68,274	68,432	68,209	67,986	67,763	67,540	67,317	67,006	66,696	66,385
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17,518	17,363	17,249	17,051	16,895	16,665	16,473	16,281	16,110	15,867	15,662
703	697	691	685	679	674	668	663	657	652	646
14,780	14,635	14,532	14,346	14,200	13,981	13,800	13,619	13,459	13,227	13,033
593	587	582	576	571	565	560	554	549	543	538
469	463	457	451	445	439	434	428	422	416	410
14,180	14,036	13,931	13,747	13,602	13,386	13,207	13,028	12,869	12,641	12,450
10,738	10,592	10,475	10,299	10,153	9,951	9,779	9,607	9,450	9,242	9,062
431	425	419	414	408	402	397	391	385	380	374
10,692	10,547	10,430	10,256	10,110	9,909	9,737	9,566	9,410	9,203	9,023
46	45	44	44	43	42	42	41	40	39	38
281	274	268	261	254	246	239	232	225	217	210
11	11	11	10	10	10	10	9	9	9	9
279	273	267	259	253	245	238	231	224	216	209
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
2,254	2,259	2,272	2,270	2,276	2,272	2,272	2,272	2,275	2,266	2,264
90	91	91	91	91	92	92	92	93	93	93
1,567	1,566	1,570	1,565	1,564	1,554	1,549	1,544	1,541	1,530	1,523
1,214	1,214	1,216	1,212	1,212	1,204	1,200	1,196	1,194	1,185	1,180
353	353	354	352	352	350	349	348	347	345	343
120	118	116	114	113	111	109	108	106	104	103
107	106	104	103	101	99	98	97	95	94	93
12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	10
138	142	146	150	153	156	159	162	166	168	171
289	294	300	305	310	314	318	322	327	330	333
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
124	124	124	122	121	122	122	121	120	120	119
729	728	729	726	724	719	716	713	711	705	701
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
110	110	110	110	110	109	109	109	108	108	107
68	68	69	68	68	68	68	68	67	67	67
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9
32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	72	77	81	85	88	92	96	100	103	107
3,083	3,092	3,109	3,108	3,117	3,111	3,111	3,112	3,117	3,105	3,102
124	124	124	125	125	126	126	127	127	128	128
600	599	601	599	599	595	593	591	590	586	583
517	517	518	516	516	513	511	510	509	505	503
83	83	83	82	82	82	82	81	81	81	80
2,738	2,728	2,717	2,706	2,695	2,684	2,673	2,662	2,651	2,640	2,629
110	109	109	109	108	109	108	108	108	108	109
2,037	2,028	2,019	2,009	2,000	1,991	1,981	1,972	1,963	1,953	1,944
2,037	2,028	2,019	2,009	2,000	1,991	1,981	1,972	1,963	1,953	1,944
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
701	700	699	697	695	693	692	690	688	687	685
496	491	486	481	476	472	467	462	457	453	448
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
205	209	212	215	218	221	224	227	230	234	237
203	206	210	213	216	219	222	225	228	231	234
2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

区分		単位	実績値									
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
処理内訳	(9)焼却処理(ごみ処理施設)(t/年)	(t/年)	14,986	15,255	15,197	15,058	15,179	14,886	14,908	14,830	14,618	14,330
	(9a)燃えるごみ	(t/年)	14,847	15,136	15,079	14,938	15,003	14,794	14,820	14,675	14,500	14,212
	(9a-1)家庭系燃えるごみ	(t/年)	11,781	11,840	12,013	12,002	12,127	12,115	12,054	12,067	11,849	11,447
	(9a-1-1)家庭系収集燃えるごみ	(t/年)	11,394	11,444	11,557	11,548	11,670	11,580	11,531	11,527	11,318	10,972
	(9a-1-2)家庭系直接搬入燃えるごみ	(t/年)	387	397	456	453	457	536	523	540	531	475
	(9a-2)事業系燃えるごみ	(t/年)	3,066	3,296	3,066	2,937	2,876	2,678	2,766	2,608	2,651	2,764
	(9a-2-1)事業系収集燃えるごみ	(t/年)	2,496	2,460	2,265	2,186	2,172	2,027	2,049	1,926	1,909	2,064
	(9a-2-2)事業系直接搬入燃えるごみ	(t/年)	570	835	801	750	704	652	718	682	742	700
	(9b)粗大ごみ処理施設からの破砕可燃ごみ	(t/年)	139	119	119	120	176	92	88	155	118	118
	(10)焼却以外の中間処理(粗大ごみ処理施設)	(t/年)	544	517	528	490	496	490	495	493	438	372
	(10a)破砕ごみ	(t/年)	544	517	528	490	496	490	495	493	438	372
	(10a-1)家庭系破砕ごみ	(t/年)	540	515	526	489	495	489	493	488	436	369
	(10a-1-1)家庭系収集破砕ごみ	(t/年)	457	437	443	409	414	403	410	391	353	302
	(10a-1-2)家庭系直接搬入破砕ごみ	(t/年)	83	78	83	79	81	86	83	97	83	67
	(10a-2)事業系破砕ごみ	(t/年)	3	2	3	2	1	1	2	5	2	3
	(10a-2-1)事業系収集破砕ごみ	(t/年)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(10a-2-2)事業系直接搬入破砕ごみ	(t/年)	2	2	3	2	1	1	2	5	2	3
	(11)最終処分	(t/年)	2,076	2,095	2,144	2,161	2,023	1,714	650	570	541	496
	(11a)焼却灰(ごみ処理施設)	(t/年)	1,392	1,461	1,534	1,556	1,473	1,109	0	0	0	0
	(11b)飛灰固化物(ごみ処理施設)	(t/年)	498	446	416	428	407	420	450	402	385	380
	(11c)不燃性残渣(粗大ごみ処理施設)	(t/年)	186	188	194	177	143	185	200	168	156	116
	(11d)直接埋立ごみ	(t/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資源化内訳	(12)資源化量(t/年)	(t/年)	5,283	5,012	4,838	4,487	3,978	3,807	4,942	4,841	4,817	4,447
	(12a)紙・布類	(t/年)	3,050	2,834	2,687	2,497	2,240	2,054	1,941	1,761	1,723	1,571
	(12b)紙製容器包装	(t/年)	182	169	159	150	143	131	126	123	125	127
	(12c)金属類	(t/年)	168	158	149	148	143	139	138	148	143	135
	(12d)ビン類	(t/年)	436	420	431	413	383	357	338	346	324	284
	(12e)乾電池	(t/年)	15	17	19	19	19	17	15	15	14	16
	(12f)ペットボトル	(t/年)	138	128	127	125	122	124	123	126	128	124
	(12g)プラスチック容器包装類	(t/年)	714	710	706	698	686	680	694	706	717	732
	(12h)堆肥(生ごみ)	(t/年)	276	269	257	156	-	-	-	-	-	-
	(12i)堆肥(生ごみ)事業系	(t/年)	46	43	38	24	-	-	-	-	-	-
	(12j)使用済小型家電	(t/年)	26	40	36	47	47	66	73	102	80	64
	(12j)粗大回収金属	(t/年)	13	13	14	17	18	26	27	40	42	38
	(12k)粗大ごみ処理施設回収鉄	(t/年)	185	177	179	164	142	177	188	154	147	116
	(12l)粗大ごみ処理施設回収アルミ	(t/年)	7	6	7	6	7	8	10	8	7	6
	(12m)粗大ごみ処理施設回収その他(バッテリー等)	(t/年)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
	(12n)粗大ごみ処理施設回収その他(廃家電)	(t/年)	21	23	25	17	19	19	0	0	0	9
	(12o)粗大ごみ処理施設回収その他(陶器類)	(t/年)	3	4	3	5	7	8	6	7	8	5
	(12q)焼却施設回収スラグ	(t/年)	-	-	-	-	-	-	1,059	1,100	1,159	1,061
	(12r)焼却施設回収メタル	(t/年)	-	-	-	-	-	-	200	205	198	158
	(13)資源化率(%)	(%)	25.8%	24.5%	23.9%	22.8%	20.6%	20.2%	26.3%	26.1%	26.4%	25.2%
	(14)資源化率(%)家庭系のみ	(%)	30.0%	28.8%	27.8%	26.4%	24.0%	23.3%	29.5%	29.1%	29.5%	28.4%

推計値										
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
14,153	13,995	13,866	13,676	13,516	13,299	13,111	12,925	12,754	12,529	12,333
14,059	13,902	13,776	13,587	13,429	13,214	13,028	12,843	12,674	12,451	12,257
11,323	11,177	11,061	10,884	10,737	10,532	10,358	10,184	10,026	9,814	9,631
10,806	10,660	10,543	10,368	10,221	10,019	9,846	9,675	9,517	9,309	9,128
517	517	518	516	516	513	511	510	509	505	503
2,736	2,725	2,714	2,703	2,692	2,681	2,670	2,659	2,648	2,637	2,626
2,037	2,028	2,019	2,009	2,000	1,991	1,981	1,972	1,963	1,953	1,944
699	697	696	694	692	691	689	687	686	684	682
94	92	91	89	87	85	83	81	80	77	76
376	369	364	356	349	341	333	326	319	310	302
376	369	364	356	349	341	333	326	319	310	302
373	367	361	353	347	338	330	323	316	307	300
291	284	278	271	264	256	249	242	235	227	219
83	83	83	82	82	82	82	81	81	81	80
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
527	521	515	507	500	491	483	475	468	459	451
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
392	387	384	379	374	368	363	358	353	347	341
135	133	131	128	126	123	120	118	115	112	109
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4,464	4,456	4,461	4,440	4,432	4,404	4,385	4,367	4,354	4,319	4,296
1,567	1,566	1,570	1,565	1,564	1,554	1,549	1,544	1,541	1,530	1,523
120	118	116	114	113	111	109	108	106	104	103
138	142	146	150	153	156	159	162	166	168	171
289	294	300	305	310	314	318	322	327	330	333
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
124	124	124	122	121	122	122	121	120	120	119
729	728	729	726	724	719	716	713	711	705	701
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	72	77	81	85	88	92	96	100	103	107
32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31
126	124	123	120	118	115	112	110	107	104	102
7	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
1,056	1,044	1,035	1,021	1,009	992	978	964	952	935	920
183	181	179	177	175	172	170	167	165	162	160
25.5%	25.7%	25.9%	26.0%	26.2%	26.4%	26.6%	26.8%	27.0%	27.2%	27.4%
28.7%	29.0%	29.2%	29.4%	29.7%	30.0%	30.2%	30.5%	30.8%	31.1%	31.4%

豊明市一般廃棄物処理基本計画

発行日	2024 年3月
発行者	豊明市経済建設部環境課
住所	〒470-1195 愛知県豊明市新田町子持松1番地1
Tel	0562-92-1113
Fax	0562-92-1141
