

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（案）

令和6年 月

栗 東 市

目 次

第1章 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の目的及び位置づけ

1 計画の目的	・・・	1
2 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の位置づけ	・・・	2
3 基本方針	・・・	3
4 計画年度	・・・	3

第2章 地域の特性

1 位置	・・・	4
2 土地利用	・・・	5
3 人口	・・・	6
4 産業の概要	・・・	7
5 工業	・・・	8
6 商業	・・・	9

第3章 ごみ処理の現状

1 ごみの定義	・・・	10
2 ごみ処理の流れ	・・・	11
3 ごみ処理のこれまでの経緯	・・・	12
4 ごみ処理に関する処理経費	・・・	13
5 排出量の推移	・・・	14
6 ごみの資源化率	・・・	18
7 ごみの組成	・・・	18
8 収集・運搬システム	・・・	19
8-1 家庭系ごみの収集区域及び収集人口	・・・	19
8-2 家庭系ごみの収集車両及び収集作業員	・・・	19
8-3 家庭系ごみの収集・運搬計画	・・・	20

8-4	家庭系ごみの分別形態	・・・	21
8-5	事業系ごみの収集運搬委託及び許可業者	・・・	22
8-6	手数料	・・・	23
9	処理処分システム	・・・	24
9-1	現有施設の状況	・・・	24
10	ごみ処理上の課題	・・・	26
10-1	減量化・資源化	・・・	26
10-2	適正処理	・・・	27

第4章 計画条件

1	計画処理区域	・・・	28
2	計画収集人口	・・・	28
3	ごみ排出量の推計	・・・	29
3-1	家庭系ごみの排出量の推計	・・・	29
3-2	事業系ごみの排出量の推計	・・・	29
3-3	ごみ排出量の推計のまとめ	・・・	30

第5章 基本計画

1	ごみの減量化計画	・・・	31
1-1	ごみの減量化基本方針	・・・	31
1-2	ごみの減量化・資源化の目標の設定	・・・	32
1-3	目標にのっとったごみ排出量の推計方法	・・・	33
1-4	目標にのっとったごみ排出量の推計結果	・・・	34
2	収集・運搬計画	・・・	35
2-1	家庭系ごみの収集及び運搬に関する基本方針	・・・	35
2-2	家庭系ごみの収集及び運搬の範囲	・・・	35
2-3	家庭系ごみの収集の内容及び方法	・・・	35
2-4	事業系ごみの収集及び運搬に関する基本方針	・・・	36
2-5	事業系ごみの収集及び運搬の範囲	・・・	36
2-6	事業系ごみの収集及び運搬の方法	・・・	36
3	中間処理計画	・・・	38
3-1	中間処理に関する基本方針	・・・	38
3-2	中間処理の方法及び量	・・・	38

3-3	エネルギーの有効利用	・・・	38
3-4	地球温暖化の防止	・・・	38
3-5	新たな中間処理施設の整備	・・・	38
4	最終処分計画	・・・	40
4-1	最終処分に関する基本方針	・・・	40
4-2	最終処分の方法	・・・	40
5	その他ごみの処理に関する計画	・・・	40
5-1	特定家庭用機器（家電4品目：エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）	・・・	40
5-2	パソコン	・・・	40
5-3	適正処理困難物	・・・	41
5-4	災害廃棄物	・・・	41
5-5	不法投棄	・・・	41
5-6	資源ごみの持ち去り行為者及び無許可の不用品回収業者への対応	・・・	41
5-7	一般廃棄物収集運搬業の許可	・・・	41

第1章 一般廃棄物処理基本計画の目的及び位置づけ

1 計画の目的

わが国では、「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の経済社会から脱却し、資源の消費が抑制され、環境への負荷が少ない「循環型社会」を形成することが急務であるとの認識から、「循環型社会形成推進基本法」が平成13年1月から完全施行されています。

循環型社会形成推進基本法は、廃棄物の適正処理を図る「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）、再生利用の推進を図る「資源の有効な利用の促進に関する法律」等の廃棄物・リサイクル対策に関する法律の上位法としての役割を持つ基本法です。循環型社会形成推進基本法に基づき策定された「第四次循環型社会形成推進基本計画」（平成30年6月閣議決定）では、環境的側面、経済的側面及び社会的側面の統合的向上を掲げた上で、重要な方向性として、「地域循環共生圏形成による地域活性化」、「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」、「適正処理の更なる推進と環境再生」などを掲げ、その実現に向けて概ね令和7年までに国が講ずべき施策を示しています。

滋賀県においても、廃棄物処理法第5条の5の規定に基づき、令和3年7月に「第五次滋賀県廃棄物処理計画」（以下「県処理計画」という。）を策定しています。

県処理計画では、「循環型社会形成推進基本計画」や「滋賀県環境総合計画」を踏まえ、次の3つの基本方針を掲げ、廃棄物の減量に係る目標や主な取組に係る目標を設定しています。

1. 多様な主体との一層の連携・協働による総合的な取組の推進
2. 循環型社会の実現に向けた3R及び環境負荷低減の取組の推進
3. 安全・安心な生活を支える廃棄物の適正処理の推進

今後は、本市においても循環型社会を実現するために、これまで継続して進めてきた3R+1R^{※1}の4Rについて、リサイクルからリデュース、リフューズやリユースに重点を移す減量化に取り組み、さらなる資源循環などによる環境への負荷をできる限り少なくする取組が必要です。

そこで、一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（以下「本計画」という。）では、循環型社会の形成に向けて、一般廃棄物の排出抑制・収集運搬・中間処理・最終処分の今後のあり方について取りまとめることを目的とします。

※1 3R+1R：ごみを減らす次の3つの取組について、それぞれのキーワードの頭文字をとって、3R（スリーアール）と呼んでいます。また、栗東市では、この3Rに加えて+1Rとして、リフューズ（Refuse）の取組を推進しています。リフューズとは、断るという意味をもち、ごみになるものを作らない、もらわないことによりごみを減らすことです。

- ・リデュース（Reduce）：すぐごみになる物を買わないことや物を大事に使うことなどにより、ごみを減らすこと。
- ・リユース（Reuse）：繰り返し使うこと。
- ・リサイクル（Recycle）：原材料に戻して使うこと。別のものにして使うこと。

2 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の位置づけ

本計画は、廃棄物処理法第6条第1項の規定に基づき、廃棄物処理法の目的である生活環境の保全と公衆衛生の向上を図りつつ、一般廃棄物の適正な処理を行うために策定するごみの排出抑制・収集運搬・中間処理・最終処分に関する長期的な総合計画です。本計画の位置づけをフローとして整理し、図1-1に示します。

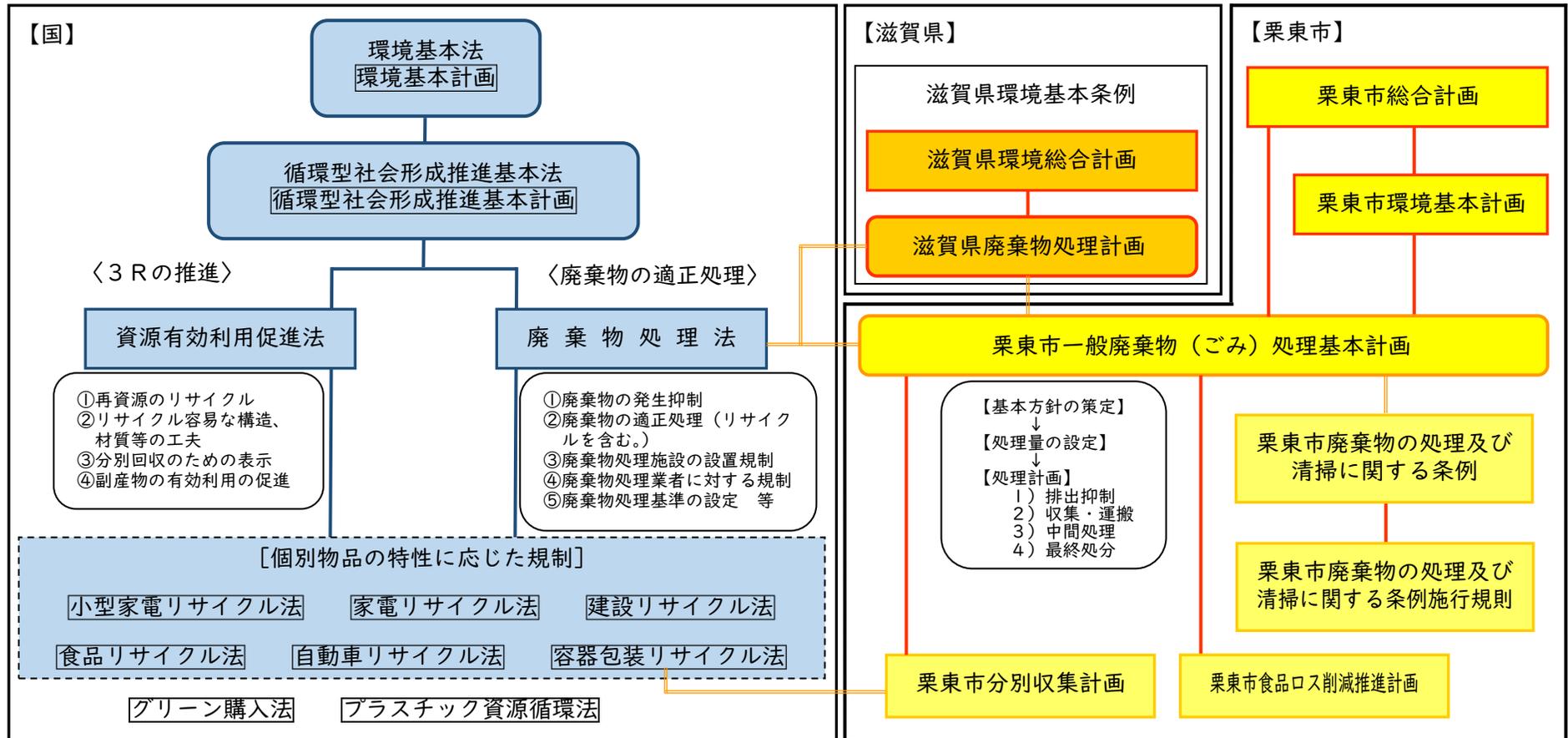


図1-1 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の位置づけ

3 基本方針

本市では、環境センターにおいて、可燃ごみは焼却処理、破碎ごみは破碎・選別処理を行った後、金属の資源化を行っています。

資源化の面では、金属類、ビン類、古紙・古着類、ペットボトル、乾電池、その他プラスチックの分別収集を行っています。また、小型家電、蛍光灯などの水銀使用製品、廃食油の拠点回収を行っています。小型家電は、小型家電リサイクル法で示されているように、リサイクルプラザにおいて、鉄やアルミのみを回収するだけでなく、鉄やアルミ以外のベースメタルやレアメタルを回収するため、外部処理を行っています。

排出抑制の面では、第三次栗東市環境基本計画では、循環型社会を実現するための施策として、ごみの発生抑制を最優先し、次に再使用・再生利用を進めるとしています。平成22年度から家庭系ごみのうち可燃ごみ、破碎ごみ、その他プラスチック、粗大ごみを有料の指定ごみ袋や指定シールで出す方式としたことにより、排出量が抑制されています。しかし、資源ごみに比べて可燃ごみの減少量が小さく、ごみの資源化率の低下につながっていることから、今後は、排出されるごみの大部分を占める可燃ごみのさらなる排出抑制が必要です。

また、ごみ処理の有料化や分別収集の徹底によって増加する可能性のある不法投棄や野外焼却などの不法処理を防ぐための対策も必要です。

以上のことから、本計画では、基本方針を次のように設定します。

廃棄物循環型社会の形成を目指し、

「さらなるごみの減量化（リデュース、リユース、リフューズ）の促進」

「さらなる資源化（リサイクル）の促進」

「不法処理の監視の強化」

「未利用資源の利用の推進」

を図る。

4 計画年度

本計画の期間は、令和6年度から10年間とし、令和15年度を目標年度として設定します。

ただし、法律の改正や社会的・経済的情勢の推移によって、この計画の見直しを行うものとします。

第2章 地域の特徴

1 位置

本市は、滋賀県の湖南地域に位置し、図2-1に示すように東部を湖南市、南部を甲賀市、西部を大津市と草津市、北部を守山市と野洲市に接しています。地域的には、京阪神圏の北東部の端にあたり、大阪から60km、京都から25km、名古屋から85kmと名阪のほぼ中間に位置しています。

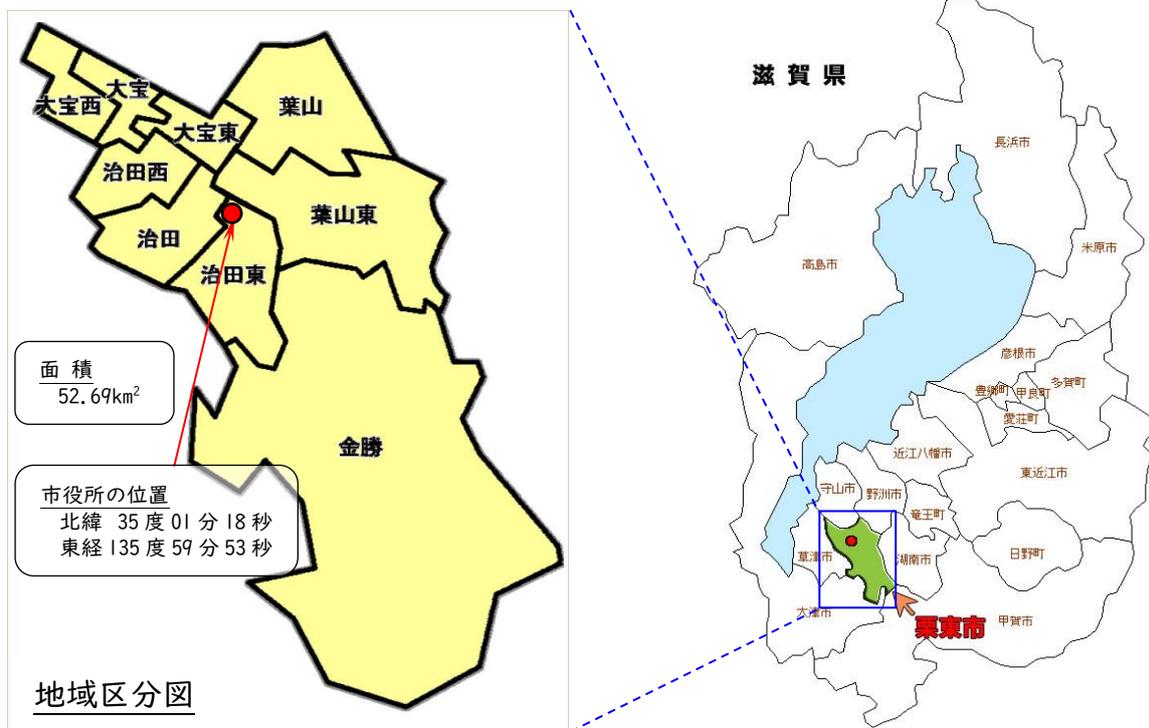


図2-1 栗東市の位置

2 土地利用

本市の土地利用は、図2-2に示すように山林が全体の41.5%を占めています。山林は、ほとんどが南部地域（金勝地区）に分布しています。

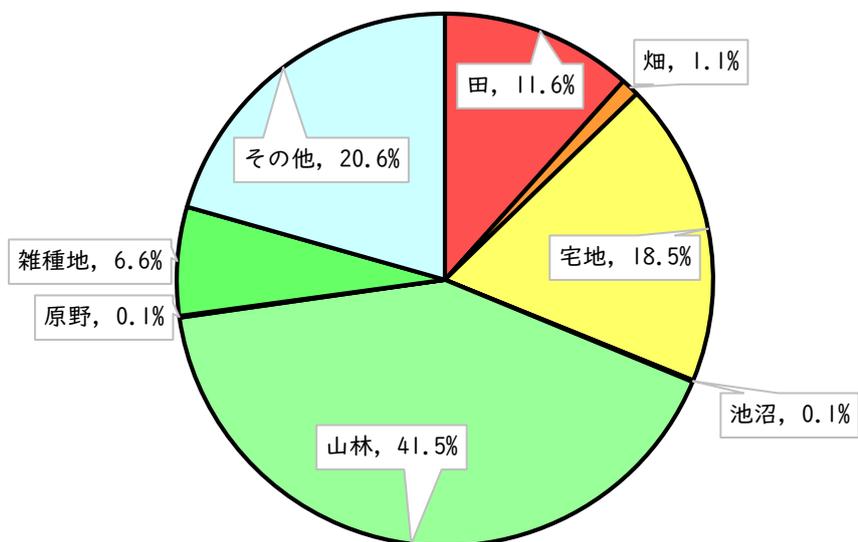


図2-2 地目別土地面積の内訳(令和4年1月1日現在)

宅地は、18.5%となっており、次に示すように年々増加しています。

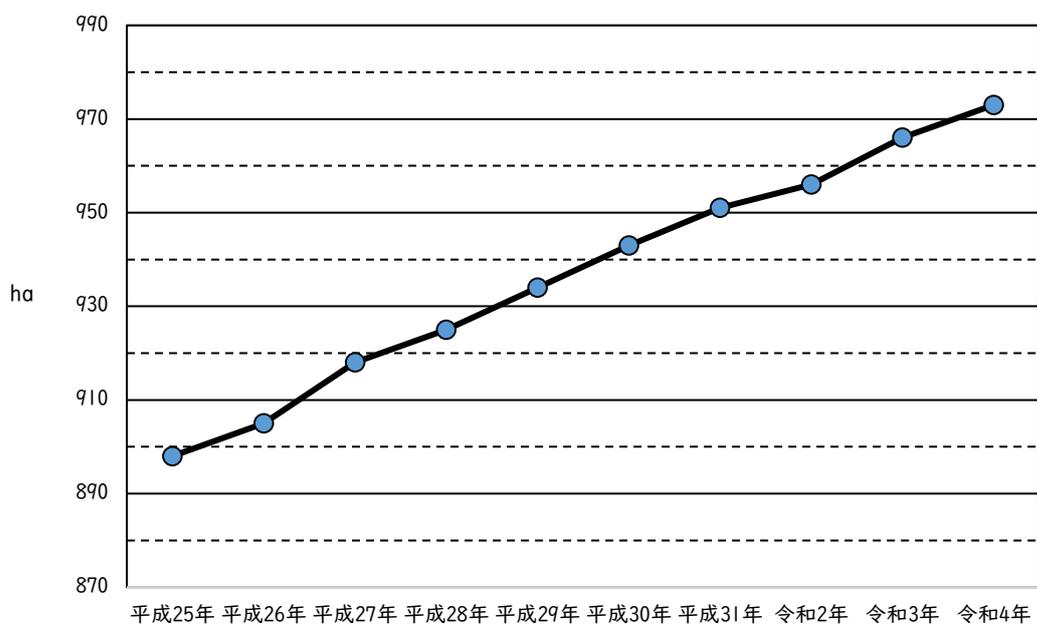


図2-3 宅地面積の変遷

3 人口

本市の人口は、これまで一貫して増加傾向が続いています。全国的に人口が減少期に入るなか、JR栗東駅周辺を中心に本市への人口流入は続き、令和2(2020)年の国勢調査時には68,820人で県下9番目の人口を有しています。令和5(2023)年3月末現在、70,440人となり、今後も人口増加の傾向は続くものと考えられますが、増加傾向はこれまでのように大きなものではなく、第六次栗東市総合計画では、令和17(2035)年には、人口は概ね72,000人になるものと想定しています。

1世帯当たりの人員は、平成13(2001)年の2.90人から緩やかに減少を続け、令和2(2020)年では2.58人となっており、単身世帯の増加や核家族化が進行しているものと思われます。次に、本市の年齢、性別ごとの人口構成(人口ピラミッド)を示します。

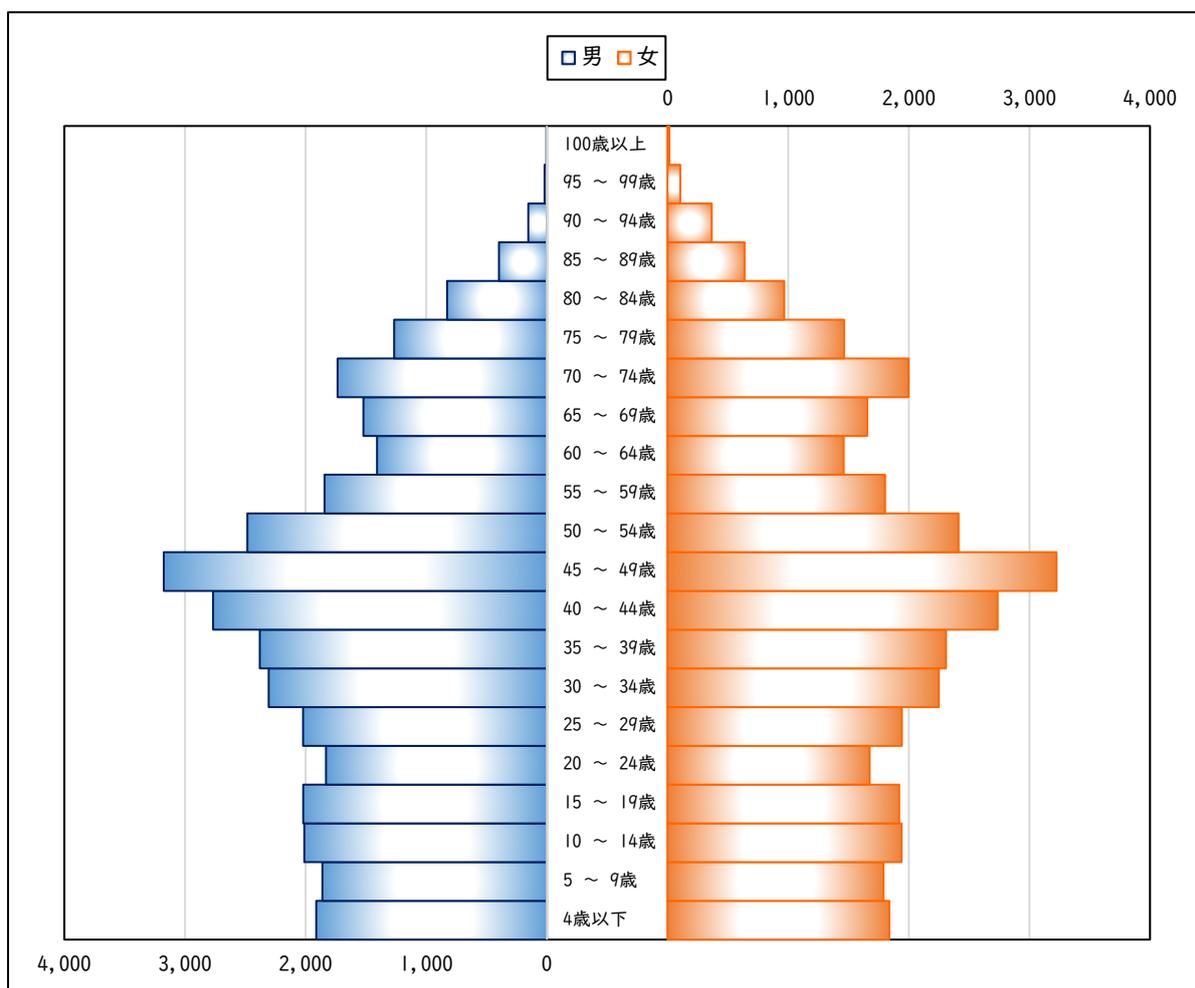


図2-4 栗東市の人口構成(令和2年国勢調査結果)

4 産業の概要

令和4年度栗東市統計書によると、本市の産業別就業者の割合は、次の円グラフに示すように第3次産業（農林漁業、鉱業、建設業、製造業以外の産業）の割合が大きくなっています。

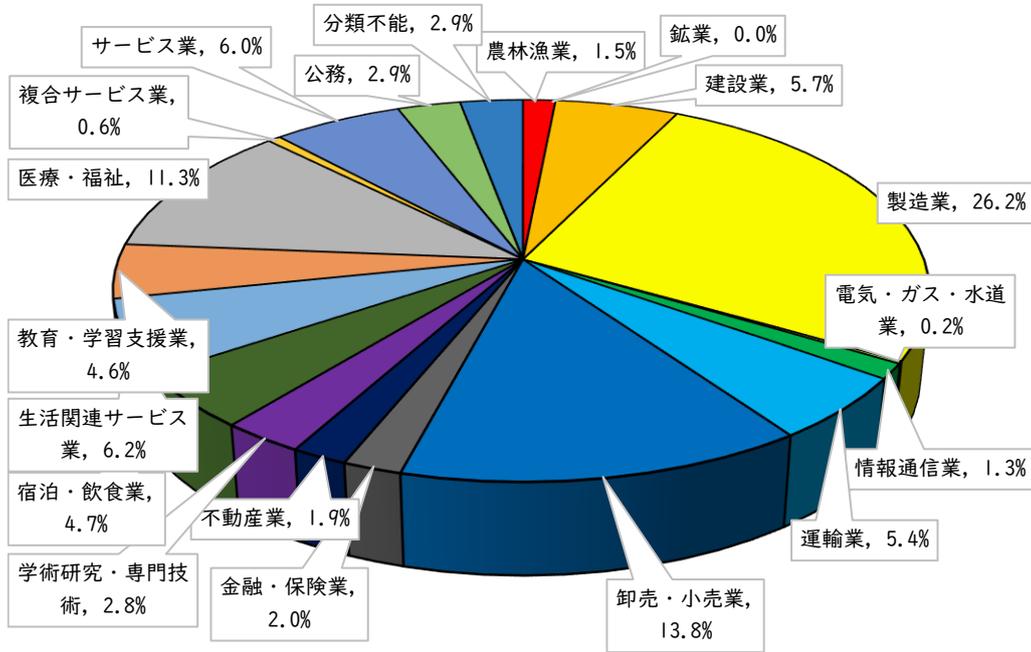


図 2-5 令和2年の産業別就業者の割合

産業の推移として事業所数でみると、人口の増加に伴いサービス業、不動産業が増加傾向にあり、その他の産業では、微減又は横ばい傾向となっています。

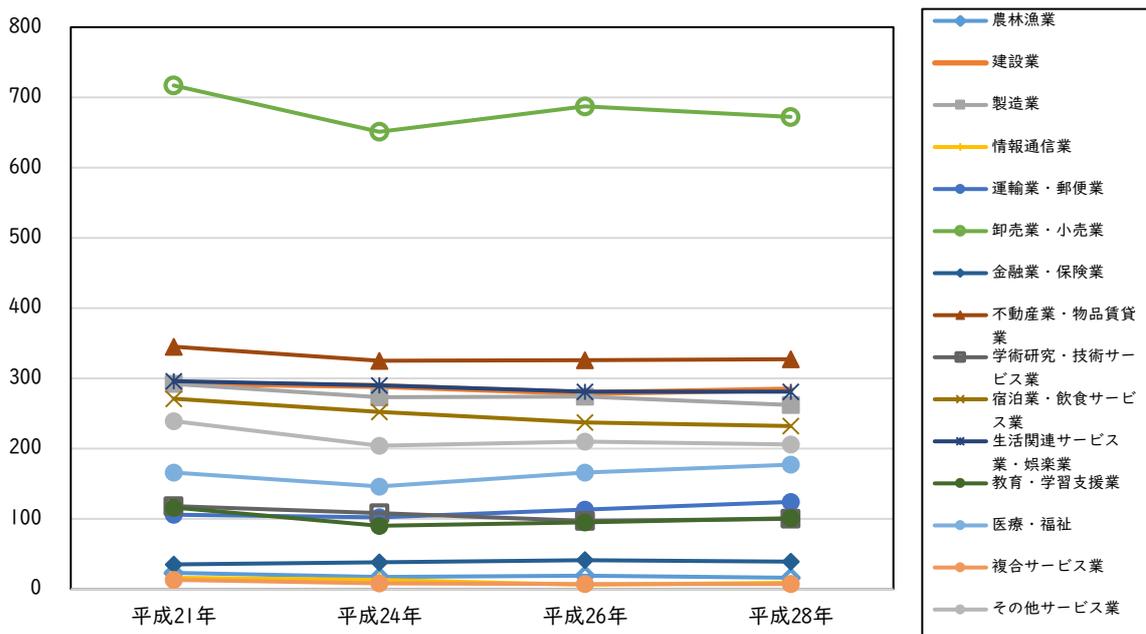


図 2-6 産業の推移（事業所数）

5 工業

令和4年度栗東市統計書によると、従業者数は平成24年から増加し、平成28年度に減少したものの、再度増加しています。また、事業所数は、大きな変動はありませんが、全体として減少傾向にあります。

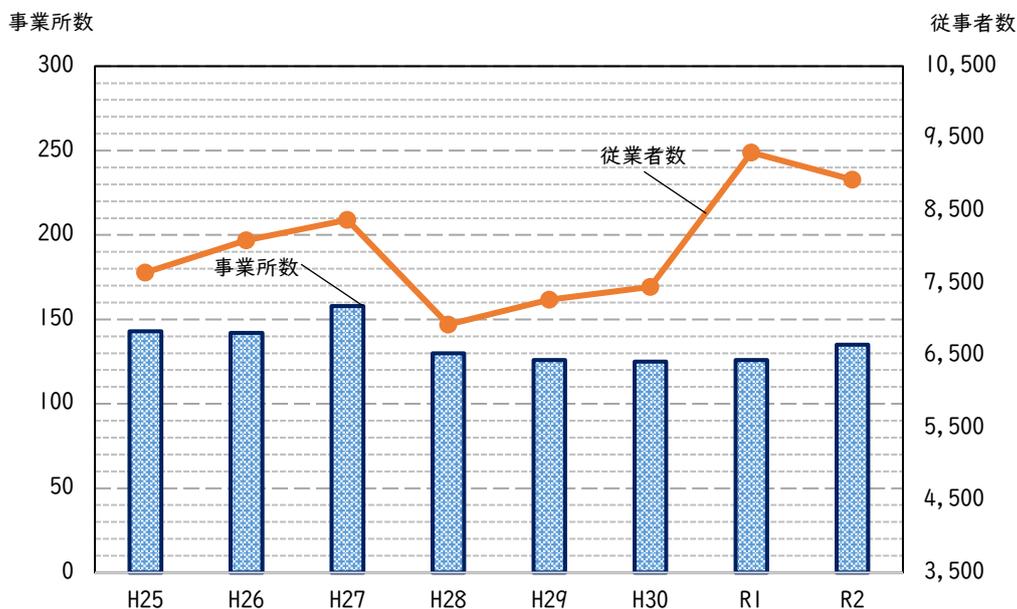


図2-7 工業の推移（事業所数、従業員数）

製造品の出荷額等は、減少している年があるものの、全体としては増加の傾向にあります。

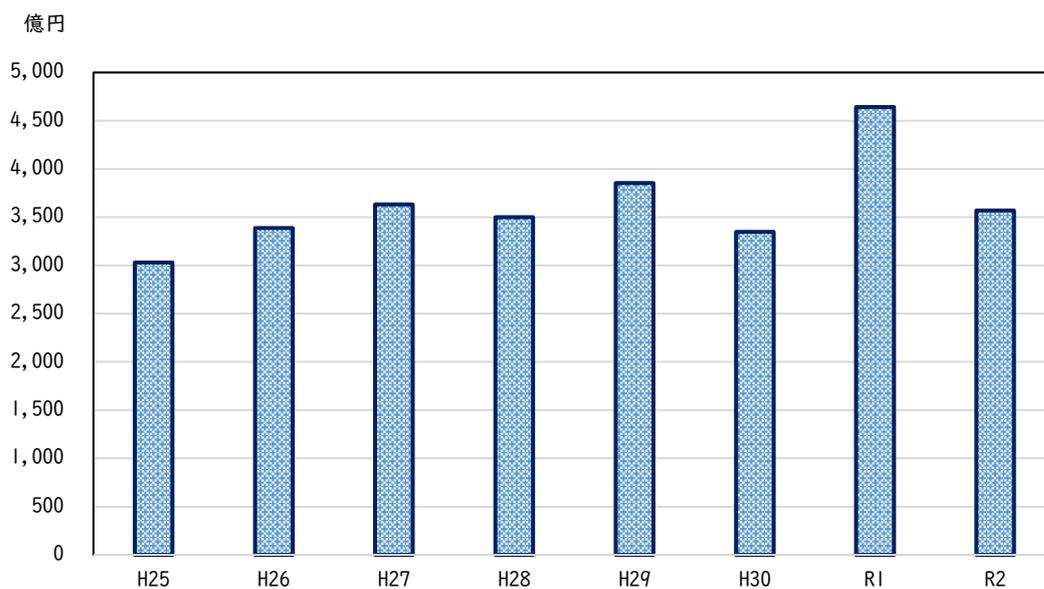


図2-8 工業の推移（製造品出荷額等）

6 商業

令和4年度栗東市統計書によると、商業の内訳は、次のとおりとなっており、卸売業が42.5%、小売業が57.5%となっています。

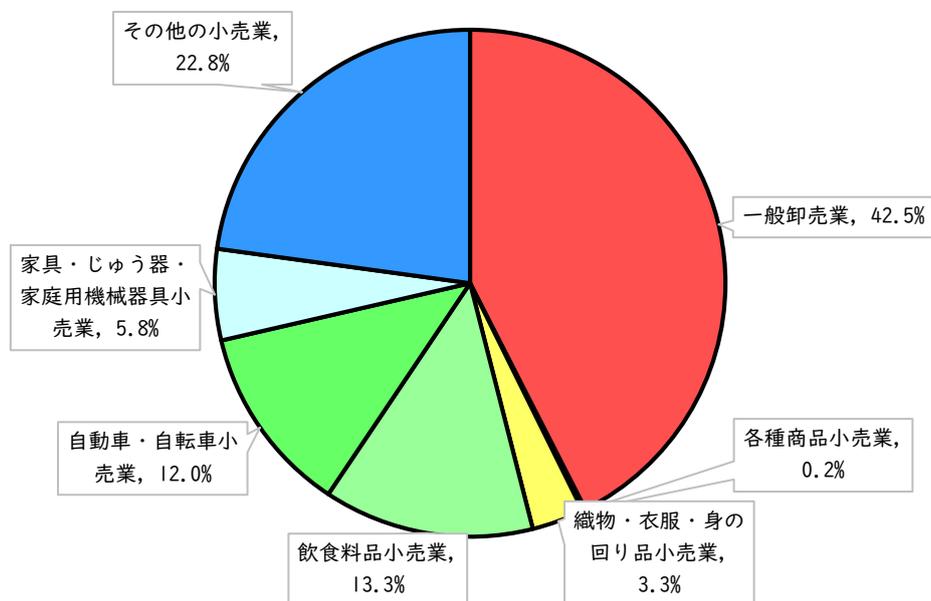


図2-9 商業者数の内訳 (平成28年度)

本市の卸売業と小売業を合わせた商業に関する従業員数と年間販売額は、各年で増減はあるものの減少又は横ばい傾向となっています。

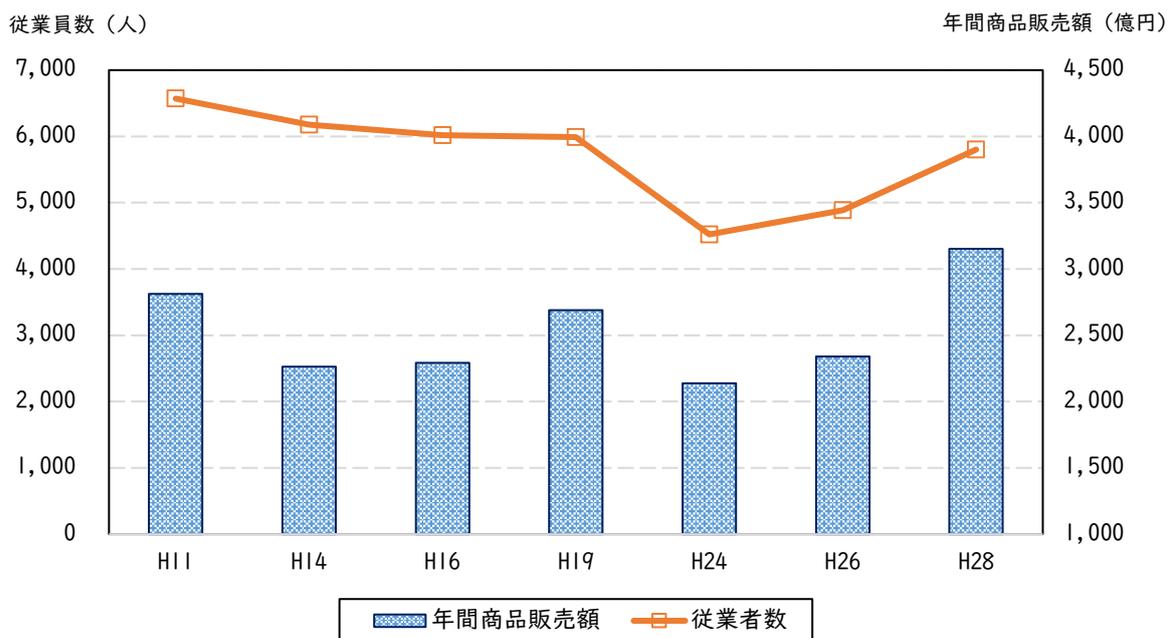


図2-10 商業の推移 (年間商品販売額・従業員数)

第3章 ごみ処理の現状

1 ごみの定義

廃棄物処理法では、図3-1に示すように事業活動に伴って生ずる廃棄物のうち、燃え殻や汚泥など環境に大きな影響を与えるおそれのある特定の種類のものを「産業廃棄物」と定め、それ以外のものを「一般廃棄物」としています。

産業廃棄物と一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性などがあるものについては、それぞれ「特別管理産業廃棄物」、「特別管理一般廃棄物」として、処理方法などが別に定められています。

本計画で対象とする「ごみ」とは、図3-1の黄色で示した一般廃棄物のうち「家庭系ごみ」と「事業系ごみ」です。

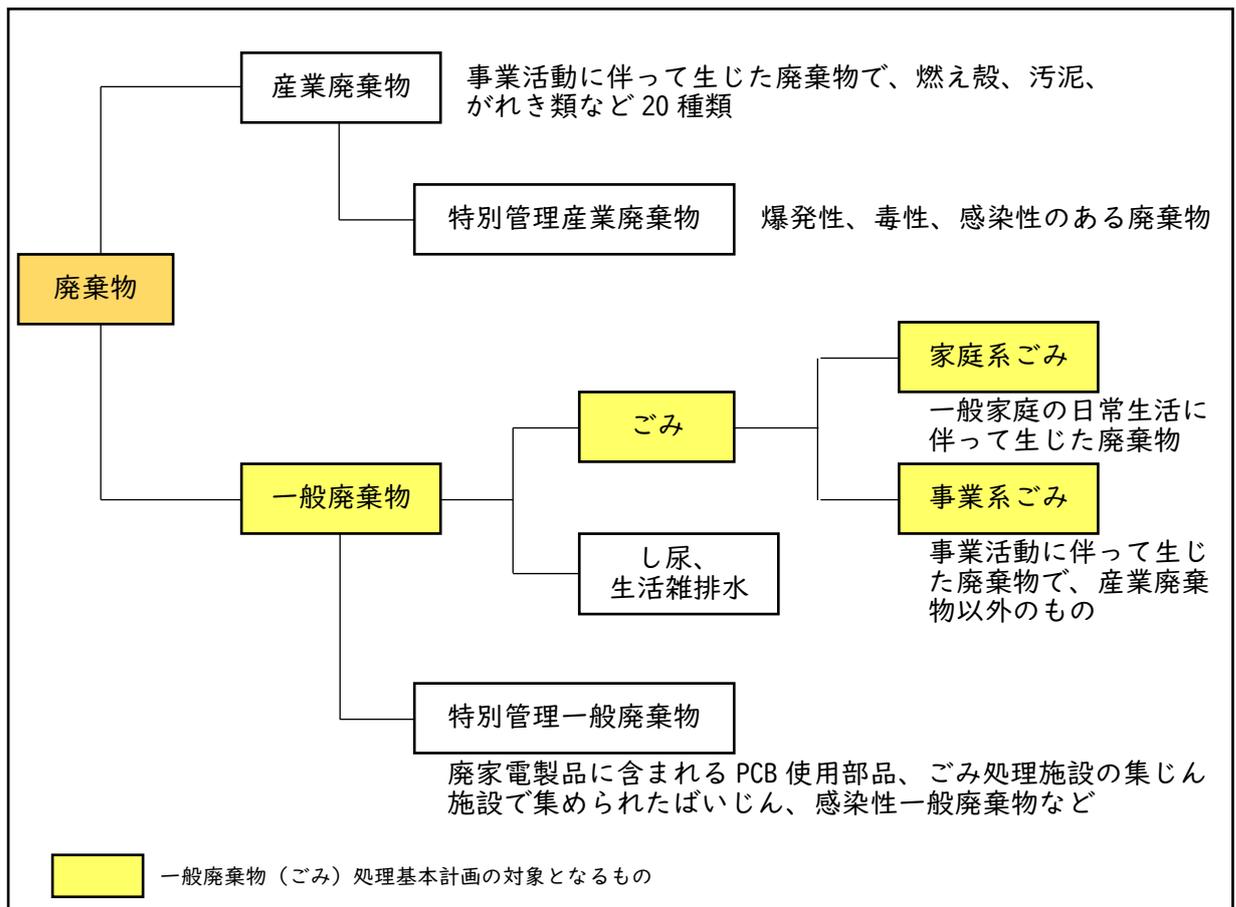


図3-1 廃棄物の区分

2 ごみ処理の流れ

本市のごみ処理の流れは、図3-2に示すとおりで、ごみは分別を義務づけ、収集運搬委託・許可業者による搬入や自己搬入により環境センターに搬入されます。

環境センターでは、焼却、破碎、選別等の中間処理と保管を行っています。搬入された可燃ごみは、焼却し、発生した焼却灰やばいじん（焼却飛灰）の一部を路盤材やセメントの原料としてリサイクルしています。環境センター内のリサイクルプラザでは、破碎・粗大ごみは破碎し、選別工程を経て、鉄・アルミの有価物と破碎残渣に選別しています。容器包装プラスチックやペットボトルは、選別工程を経て、圧縮梱包しています。また、公共施設等からの生ごみは、堆肥化施設で土壌改良材としてリサイクルしています。

最終処分は、大阪湾広域臨海環境整備センター（フェニックス）に委託しており、焼却灰やばいじん（焼却飛灰）を埋立処分しています。市が所有している岡最終処分場では、現在、自治会活動等における環境保全事業に伴う河川等の浚渫土のみを埋立処分しています。

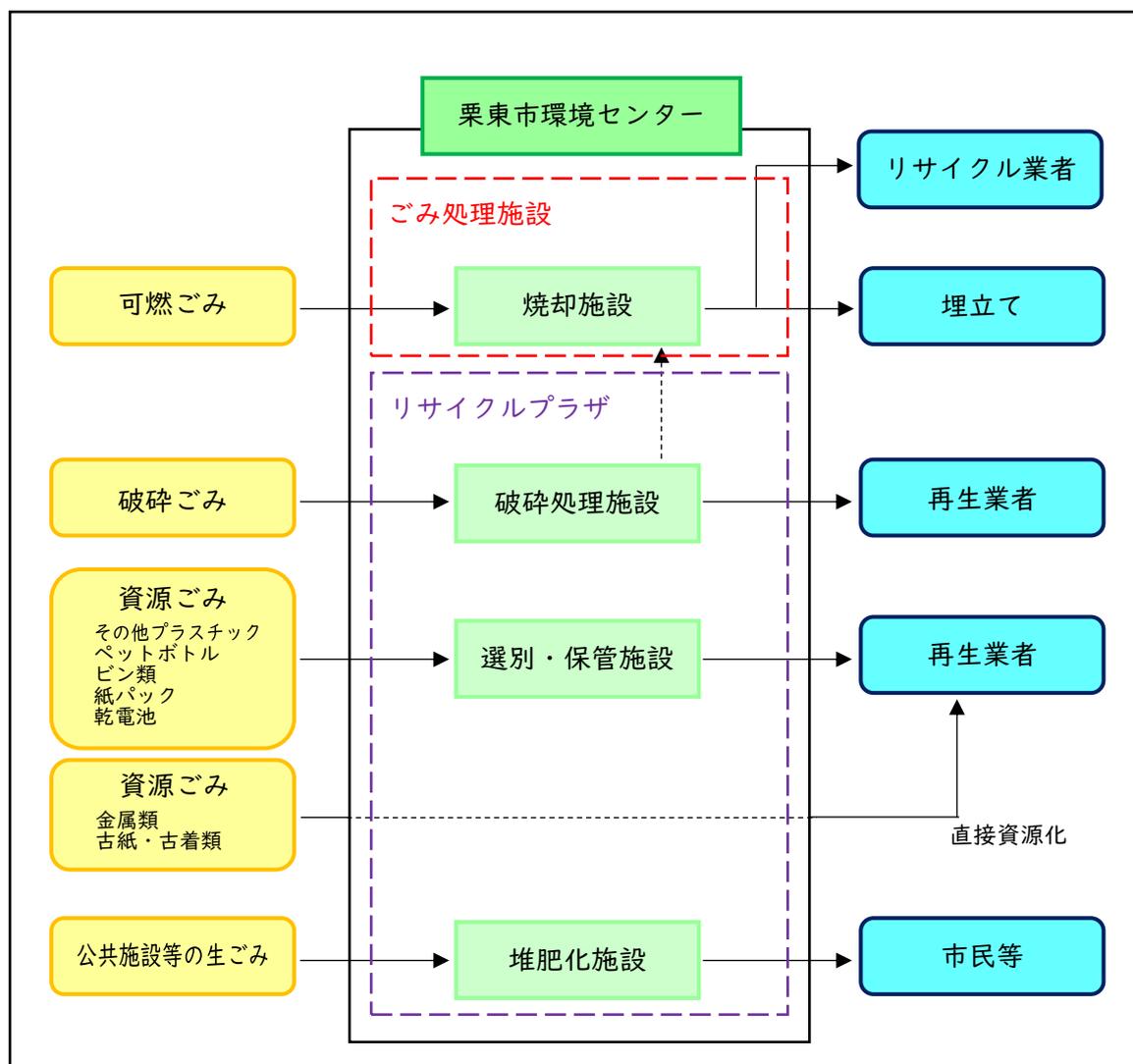


図3-2 栗東市のごみ処理フロー

3 ごみ処理のこれまでの経緯

本市におけるごみ処理のこれまでの経緯は、次に示すように、昭和 51 年に旧環境センターで
ごみ処理が行われるようになり、昭和 55 年にはごみの分別回収が導入されました。その後も分
別方法や項目が追加・変更され、平成 15 年には現在稼働している環境センターが竣工されまし
た。そして、平成 22 年 4 月から分別回収に加えて、家庭系ごみの可燃ごみ、破碎ごみ、その他
プラスチックが有料化の対象となりました。

栗東市のごみ処理の経緯

- 昭和 51 年 3 月 栗東町環境センター竣工（焼却炉：25t/8hr×2 炉） 5 月運転開始
- 昭和 53 年 破碎施設竣工（21t/5hr×1 基）
- 昭和 55 年 10 月 5 種分別収集開始（可燃、ガラス、金属、古紙繊維、破碎）
- 昭和 62 年 古乾電池収集開始
- 平成 2 年 6 月 焼却灰搬出開始（尼崎沖：現在は、神戸沖）
- 平成 3 年 9 月 紙パック回収開始
- 平成 4 年 7 月 ビン類色別収集開始（白、青・緑、茶、黒）
- 平成 6 年 12 月 フロン回収開始
- 平成 11 年 10 月 ペットボトル回収開始
- 平成 12 年 5 月 白色食品トレイ拠点回収開始
- 平成 13 年 4 月 その他プラスチック回収開始、食品廃棄物高速堆肥化処理開始
- 平成 14 年 12 月 新環境センター稼働
- 平成 15 年 3 月 新環境センター竣工
- 平成 18 年 4 月 白色食品トレイ・紙パック拠点回収廃止
（白色食品トレイ：その他プラスチックにて回収）
（紙パック：古紙・古着にて回収）
- 平成 22 年 4 月 家庭系ごみ（可燃、破碎（粗大を含む。）、その他プラスチック）有料化開始
- 平成 27 年 7 月 小型家電拠点回収開始
- 平成 30 年 4 月 蛍光灯拠点回収開始
- 平成 31 年 4 月 廃食油拠点回収開始
- 令和 5 年 4 月 ペットボトルの水平リサイクル開始

-
- | | | | |
|--------------|-----------------------------|-------|-----------------|
| ※可燃ごみ | → センターで焼却処理 | ビン | → ガラス再生業者へ売却 |
| 破碎ごみ | → センターで破碎処理 | 古紙・古着 | → 古紙回収業者へ売却 |
| 金属 | → 金属回収業者へ売却 | 乾電池 | → 使用済乾電池リサイクル業者 |
| ペットボトル | → 飲料ボトル用リサイクル PET 樹脂製造業者へ売却 | | |
| その他プラスチック | → （公財）日本容器包装リサイクル協会へ処理委託 | | |
| 食品廃棄物（学校給食等） | → 焼却灰、ばいじん（焼却飛灰） | | |
| | → 土壌改良材化 | | → 民間業者でリサイクル |

4 ごみ処理に関する処理経費

本市のごみ処理に関する経費は、図3-3に示すとおりです。

ごみ処理経費やごみ処理経費に処理手数料や資源ごみ売却収入等の歳入分を差し引いた場合の1人あたりの処理経費は、年度ごとに増減はあるものの、全体として増加傾向にあります。その要因としては、経年劣化に伴う環境センターの設備の更新費用が増嵩していることが考えられます。

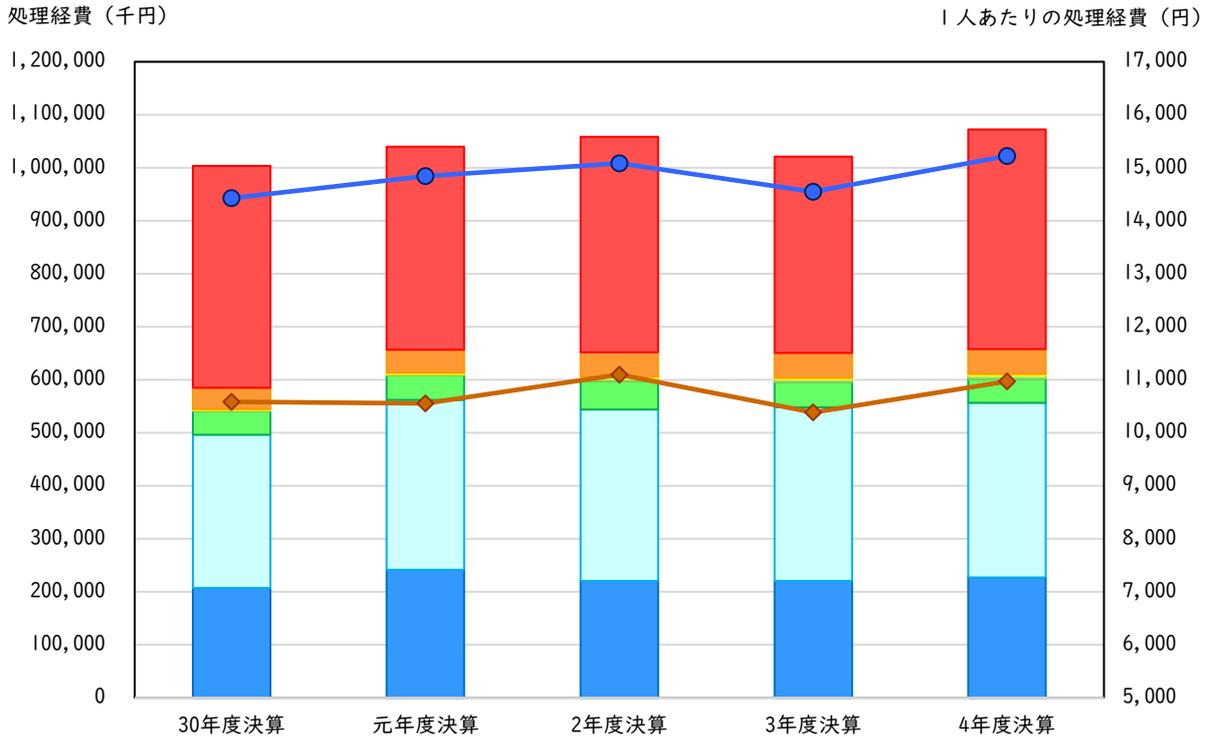


図3-3 ごみ処理経費の内訳と推移

凡例の説明

	環境センター管理運営経費	環境センターを運転するための光熱水費、定期点検、経年劣化による修繕に係る経費	
	廃棄物収集経費	ごみカレンダーの印刷、ごみ袋等の製造など一般廃棄物を収集するために必要な経費	
	資源ごみ処理事業	ビンやプラスチックの処理に係る経費	他の項目と比べて値が小さいため、グラフではほとんど表示されていません。
	処理困難物等搬出処分経費	乾電池等の処理困難物の処理に係る経費	
	大阪湾広域臨海廃棄物処理事業	焼却灰の運搬や埋立てに係る経費	
	一般廃棄物収集事業	一般廃棄物の収集委託に係る経費	
	一般廃棄物中間処理施設管理運営委託事業	環境センターの管理運営委託に係る経費	
	1人あたり処理費(歳入考慮)	1人あたり処理費(歳入考慮)とは、ごみ袋の有料化による収入などを差し引いた後の処理費です。	
	1人あたり処理費		

5 排出量の推移

年間排出量の推移として、平成24年度から令和4年度までの過去11年間の年間排出量と人口の推移を図3-4に示します。また、平成30年度から令和4年度までの過去5年間については、詳細なごみの排出量の内訳を表3-1に示します。

年間排出量で見ると、平成24年度と令和4年度を比較すると、1.1%減少しています。年間排出量は、平成22年4月から開始した家庭系ごみの可燃ごみ、その他プラスチック、破碎ごみ、粗大ごみの有料化以後、減少傾向にあります。

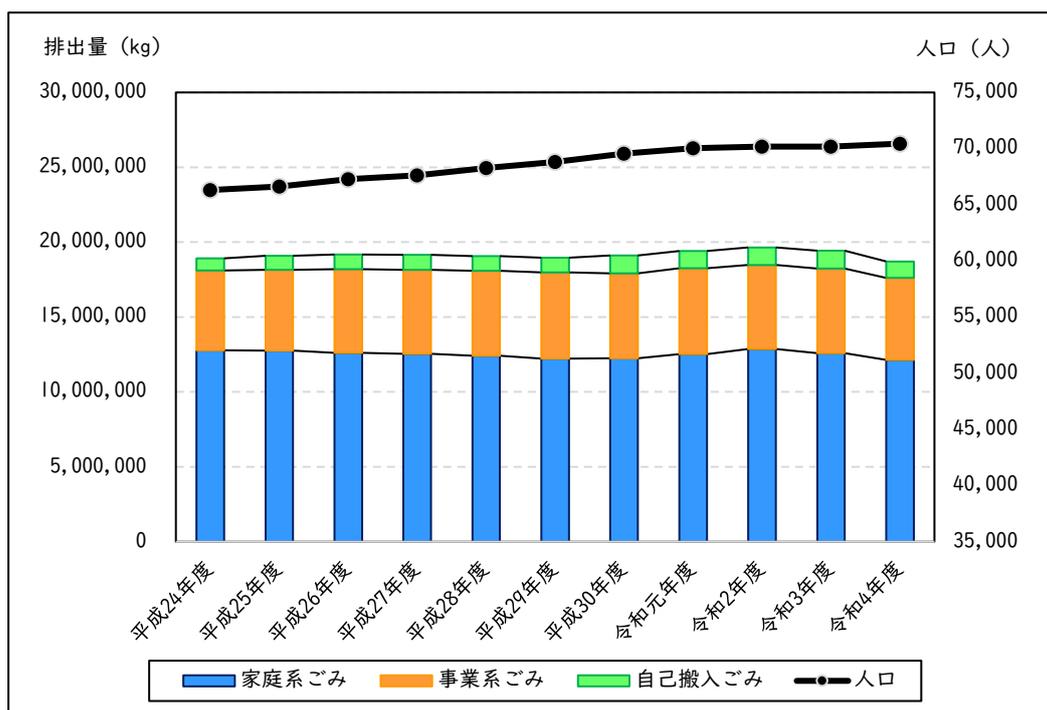


図3-4 ごみの年間排出量の推移

表 3 - 1 過去 5 年間の年間排出量の実績 (単位 : kg/年)

		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
人口 (3 / 3 1)		69,560 人	70,042 人	70,166 人	70,173 人	70,440 人
家庭系	可燃ごみ	8,457,520	8,679,380	8,807,150	8,756,990	8,561,590
	破碎ごみ	727,190	752,310	914,900	840,480	761,910
	金属類	169,540	188,670	220,100	206,240	189,710
	ビン類	297,240	295,380	299,640	295,400	285,210
	古紙・古着類	1,551,940	1,535,630	1,518,180	1,412,150	1,292,280
	ペットボトル	119,800	118,350	128,390	132,280	135,010
	電池	14,150	13,720	16,150	14,490	14,190
	その他プラスチック	915,690	934,340	961,520	937,450	898,210
	紙パック	1,960	1,760	1,800	1,910	1,820
小計	12,255,030	12,519,540	12,867,830	12,597,390	12,139,930	
事業系 (公共を含む。)	可燃ごみ	5,206,080	5,280,460	5,157,150	5,226,690	5,119,580
	破碎ごみ	160,730	153,200	155,700	111,100	66,550
	金属類	2,380	2,310	3,270	1,640	1,600
	ビン類	27,150	27,510	28,560	28,550	26,640
	古紙・古着類	206,910	207,750	203,970	203,830	208,520
	ペットボトル	16,560	16,620	18,620	19,480	19,890
	電池	1,730	1,940	1,760	1,860	600
	その他プラスチック	44,490	43,140	43,320	46,440	31,000
	紙パック	0	0	0	0	0
小計	5,666,030	5,732,930	5,612,350	5,639,590	5,474,380	
自己搬入 (家庭・事業所)	可燃ごみ	741,570	694,530	720,230	764,860	724,950
	破碎ごみ	405,370	424,580	394,040	385,770	336,460
	金属類	3,000	3,500	3,400	4,240	4,330
	ビン類	1,900	1,000	1,040	740	1,370
	古紙・古着類	29,810	37,410	47,200	37,730	30,660
	ペットボトル	630	660	160	230	100
	電池	50	0	50	0	10
	その他プラスチック	2,740	3,790	3,460	3,240	2,060
	紙パック	10	0	0	0	0
小計	1,185,080	1,165,470	1,169,580	1,196,810	1,099,940	
合計	可燃ごみ	14,405,170	14,654,370	14,684,530	14,748,540	14,406,120
	破碎ごみ	1,293,290	1,330,090	1,464,640	1,337,350	1,164,920
	金属類	174,920	194,480	226,770	212,120	195,640
	ビン類	326,290	323,890	329,240	324,690	313,220
	古紙・古着類	1,788,660	1,780,790	1,769,350	1,653,710	1,531,460
	ペットボトル	136,990	135,630	147,170	151,990	155,000
	電池	15,930	15,660	17,960	16,350	14,800
	その他プラスチック	962,920	981,270	1,008,300	987,130	931,270
	紙パック	1,970	1,760	1,800	1,910	1,820
	年排出量	19,106,140	19,417,940	19,649,760	19,433,790	18,714,250
日排出量	52.3 t/日	53.1 t/日	53.8 t/日	53.2 t/日	51.3 t/日	

図3-5によると家庭系ごみでは、可燃ごみが約7割を占めており、過去11年間で3.7%増加しています。可燃ごみ以外のごみでは、破碎ごみ、金属類、ペットボトル、乾電池が増加し、これらのごみ以外のごみは減少しています。家庭系ごみ全体では2.4%減少しています。

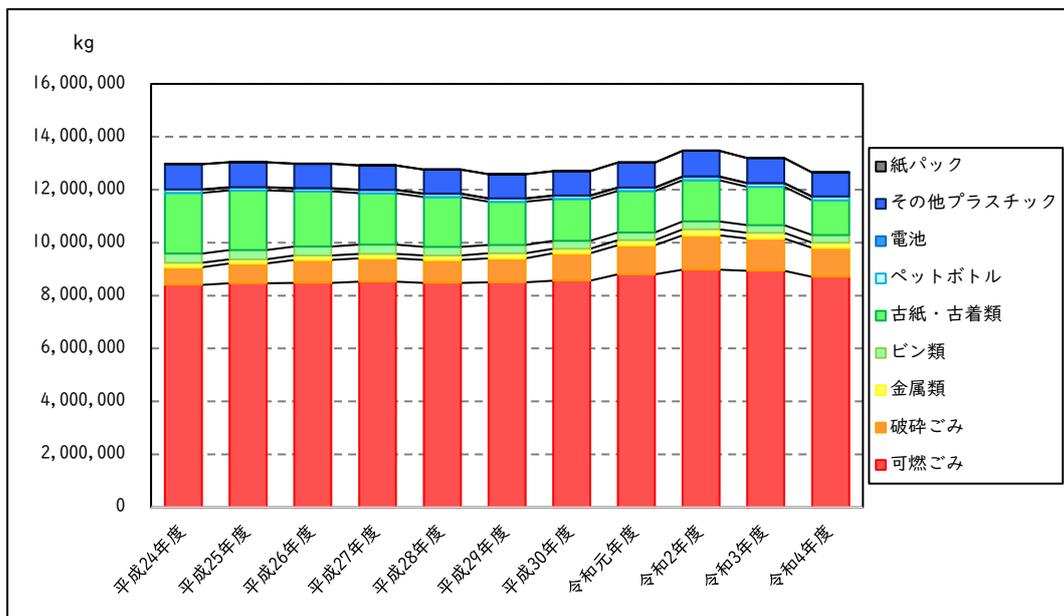


図3-5 家庭系ごみ (種類別) の推移

図3-6によると事業系ごみでは、可燃ごみが約9割とほとんどを占めており、過去11年間で5.2%増加しています。事業系ごみ全体では、1.7%増加しています。

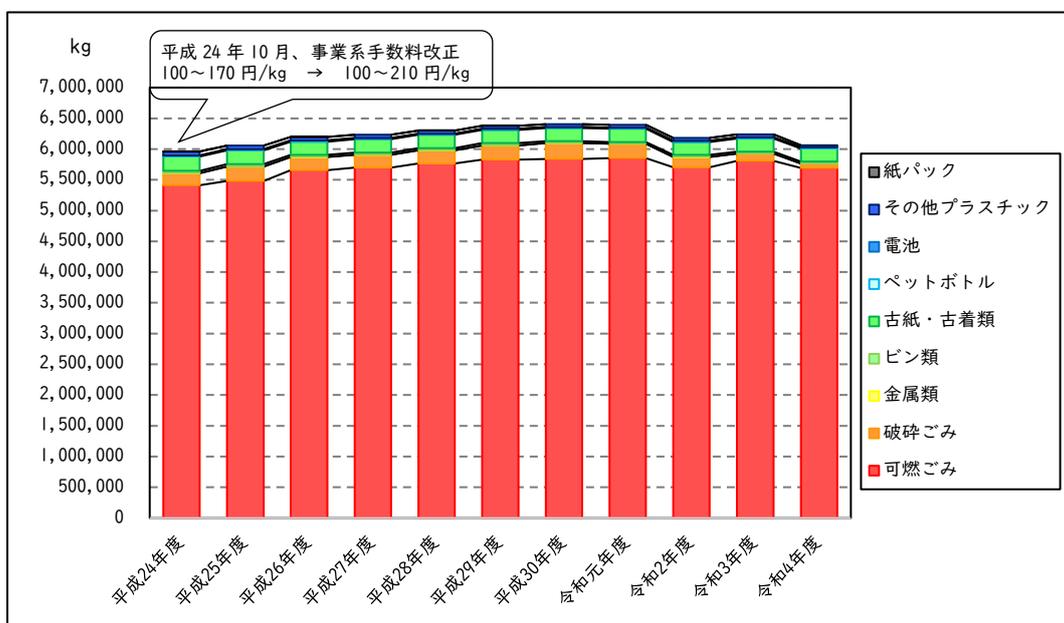
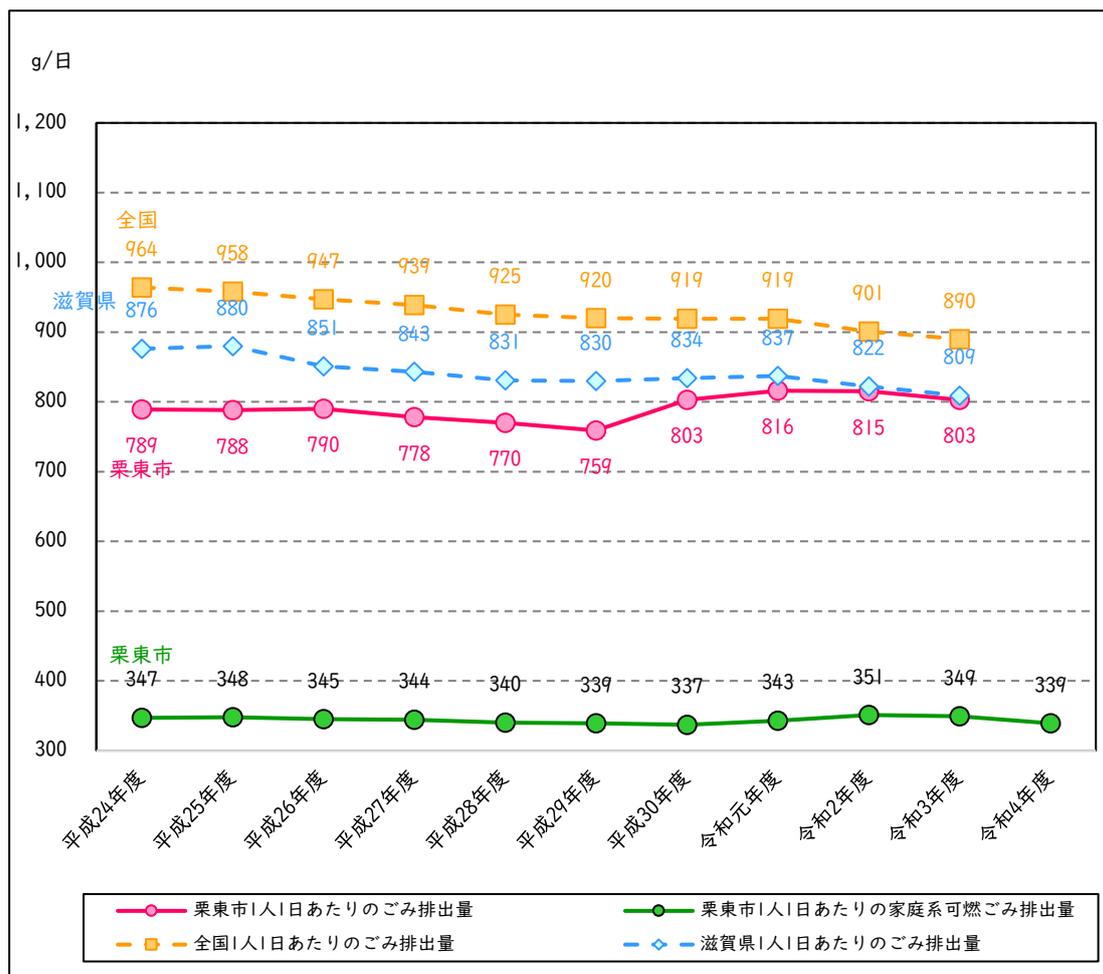


図3-6 事業系ごみ (種類別) の推移

家庭系ごみと事業系ごみの過去11年間の差は、家庭系ごみは2.4%減少している一方、事業系ごみは1.7%増加しています。家庭系ごみは、ごみ処理の有料化をした平成22年度以降は、緩やかに減少しています。

次に、図3-7に示す1人1日あたりの排出量をみると、家庭系可燃ごみは、平成24年度以後、概ね横ばいで、345g前後で推移しています。しかし、ごみ全体の1人1日あたりの排出量では、平成29年度までは緩やかに減少していましたが、平成30年度以後大幅に増加し、令和3年度には滋賀県の1人1日あたりの排出量に近接しています。

ごみ処理の有料化によって、一時的にごみ排出量は減少しましたが、近年では滋賀県の一般廃棄物の1人1日あたりの排出量が減少傾向にあり、本市の1人1日あたりの排出量は滋賀県とほぼ同じ量となっています。



データの出典

全国、滋賀県、栗東市（1人1日あたりのごみの排出量）：一般廃棄物処理事業実態調査の結果（環境省）

図3-7 1人1日あたりのごみの排出量の推移

6 ごみの資源化率

ここでいうごみの資源化率は、ごみの総排出量に対する資源ごみや破碎ごみ、その他プラスチックごみ等から分離されて資源化された量の比率です。

総排出量は、緩やかに減少し、改善されてきていますが、図3-8に示すごみの資源化率は、平成29年度から5年間は低下傾向にあります。これは、総排出量の多くを占める再生利用されずに焼却される可燃ごみの減少量に比べて、資源ごみの減少量が大きいためです。また、平成29年度以後は、焼却灰を路盤材やセメントの原料としてリサイクルしたことから、資源化率が平成28年度以前より上昇しています。

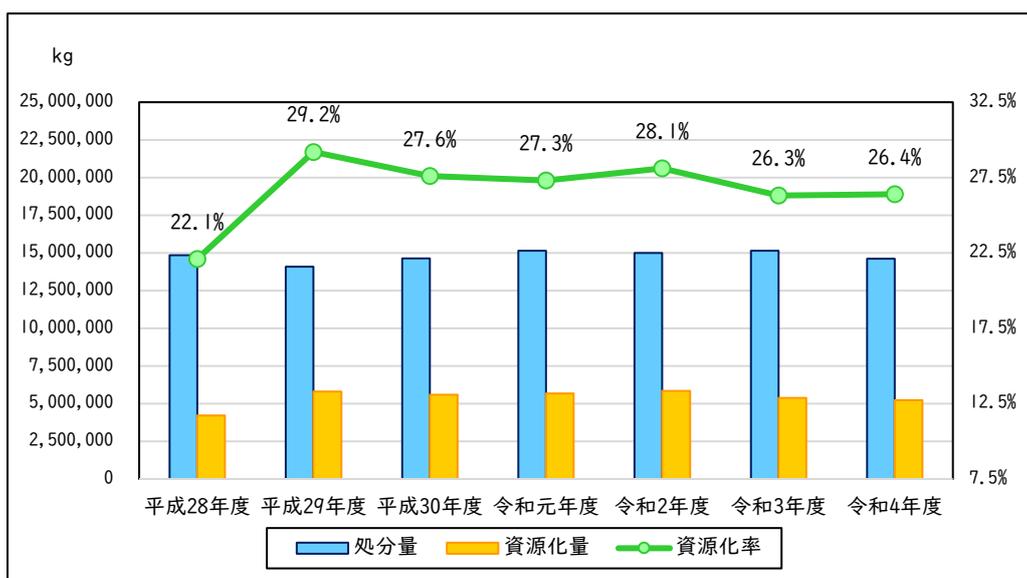


図3-8 ごみの資源化率の推移

7 ごみの組成

環境センターで焼却されるごみの組成（重量比）は、図3-9のとおりです。紙・布類と合成樹脂類（プラスチック類）が焼却されるごみの重量の6割以上を占めています。

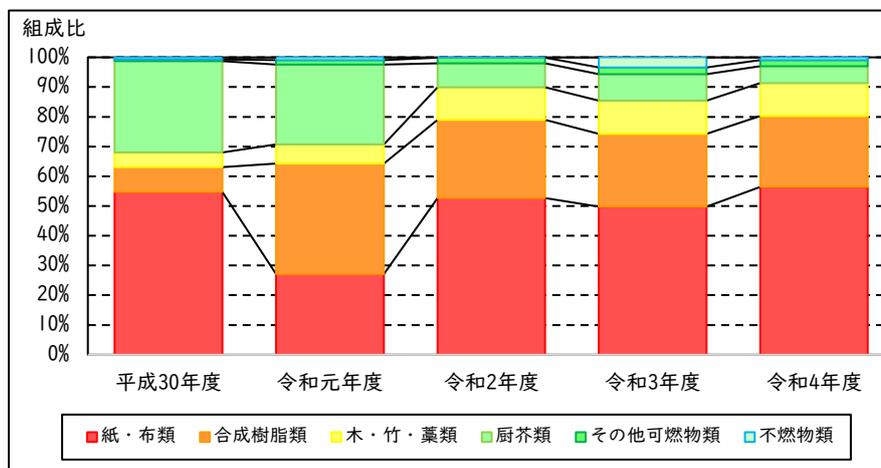


図3-9 環境センターの焼却ごみの組成（各年度の平均）

8 収集・運搬システム

8-1 家庭系ごみの収集区域及び収集人口

収集区域は、次に示すように市内全域を3区域に分けています。

収集区域と人口		
葉山地区・ 葉山東地区	治田地区・治田東地区・ 治田西地区	大宝地区・大宝西地区・ 大宝東地区・金勝地区
15,204 人	27,721 人	27,595 人
令和5年9月30日現在（全人口 70,520 人）		

ごみの収集は、収集区域ごとに行い、ステーション方式でゴミ種類別に行っています。一般家庭については、全てのごみ種（可燃ごみ、資源ごみ、破碎ごみ）の委託収集が行われています。

収集人口は、栗東市の全市民を対象とするため、栗東市全人口（住民基本台帳人口）となります。

8-2 家庭系ごみの収集車両及び収集作業員

収集車両及び収集作業員の数を次に示します。

1) 栗東総合産業株式会社

- ・収集作業員：31 人
- ・収集車両
塵芥車

積載重量	台数	収集区域
4 t 以上	6 台	治田地区 治田東地区
1 t 以上 4 t 未満	9 台	治田西地区 大宝地区
1 t 未満	0 台	大宝西地区 大宝東地区 金勝地区

ユニック車・トラック車

積載重量	台数	収集区域
4 t 以上	1 台	治田地区 治田東地区
1 t 以上 4 t 未満	5 台	治田西地区 大宝地区
1 t 未満	2 台	大宝西地区 大宝東地区 金勝地区

2) 日映興業株式会社

- ・ 収集作業員：7人
- ・ 収集車両
塵芥車

積載重量	台数	収集区域
4t以上	0台	葉山地区 葉山東地区
1t以上4t未満	4台	
1t未満	0台	

ユニック車・トラック車

積載重量	台数	収集区域
4t以上	0台	葉山地区 葉山東地区
1t以上4t未満	2台	
1t未満	1台	

8-3 家庭系ごみの収集・運搬計画

市内を3区域に分け、次に示すように収集区域ごとのごみ種類別収集日程により収集を行っています。

区 分	収集回数	収 集 区 域			収集方法	収集形態
		葉山・ 葉山東地区	治田・治田東 ・治田西地区	大宝・大宝西・ 大宝東・金勝地区		
可燃ごみ	週2回	毎週 月・木曜日	毎週 火・金曜日	毎週 月・木曜日	ステーション方式	委 託
破碎ごみ 粗大ごみ	月1回	第4水曜日	第2水曜日	第1水曜日		
ガスライター	月1回 (金属類と同日)	第2水曜日	第4木曜日	第3金曜日		
金属類	月1回					
ビン類	月1回	第3水曜日	第2木曜日	第1金曜日		
古紙・繊維類 紙パック	月1回	第1水曜日	第4水曜日	第3水曜日		
乾電池	月1回 (古紙古着類と同日)					
ペットボトル	月2回	第1・3金曜日	第1・3木曜日	第2・4金曜日		
その他 プラスチック	週1回	毎週 火曜日	毎週 月曜日	毎週 火曜日		

8-4 家庭系ごみの分別形態

分別収集するごみの種類及び分別の区分を次の表3-2に示します。

表3-2 分別収集の種類

分別収集種類		
可燃ごみ	台所ごみ、木・竹類（約50cmに裁断）、靴・スリッパ・皮革製品等、紙・布くず、紙おむつ（汚物を除く。）、生理用品、布団、枕、マットレス、カーペット、ぬいぐるみ、ござ類（約50cmに裁断）	
破砕ごみ	板ガラス、茶碗・皿等、かさ、電球・蛍光灯、鏡、化粧容器（ガラス製を含む。）、ポット、ガラス製コップ、その他金属・ガラス・プラスチック等の合成品	
粗大ごみ	大型家具等	タンス、ソファ、机、ベッド、マットレス（スプリング入り）、食器棚等概ね20kgを超えるもの（1人では持ち運べないもの）
	その他粗大ごみ	自転車、スーツケース、ベビーカー、食器乾燥機等、指定ごみ袋に入らない破砕ごみ、大型家具等以外のもの
資源ごみ	ビン類	無色・透明、茶色、青色・緑色、黒色の4色分別（飲料・調味料等の食品ビンに限る。）
	ペットボトル	飲料用、酒用、しょうゆ用のPET製ボトル容器
	その他プラスチック	容器（ペットボトルを除く。）、包装、玩具、日用品等のプラスチック製品、食品用トレイ
	金属類	ジュース・缶詰等の空き缶、ガスコンロ（電池を抜く。）、石油ストーブ・石油ファンヒーター（電池・灯油を抜く。）、鍋・やかん類、スプーン・フォーク類、スプレー缶
	古紙・古着類	新聞、雑誌、段ボール、古着類、紙パック
	乾電池	筒形乾電池、平型乾電池
ガスライター	使い切ったガスライター	

8-5 事業系ごみの収集運搬委託及び許可業者

事業系ごみの処理は、収集運搬業者への委託又は事業者自身による持ち込みによって行っています。事業系ごみを収集運搬することができる業者は、表3-3に示す委託業者1社と許可業者18社です。

表3-3 事業系ごみの収集運搬委託及び許可業者（令和5年度）

業者名	委託・許可	許可内容
栗東総合産業株式会社	委託	可燃、破碎、資源
日映興業株式会社	許可	可燃、破碎、資源
近畿環境保全株式会社	許可	可燃、資源
原サービス	許可	可燃、資源
太陽清掃社	許可	可燃、資源
有限会社伊藤商店	許可	可燃、資源
安田産業株式会社	許可	可燃、資源
株式会社木下カンセー	許可	可燃、資源
株式会社丸池	許可	可燃、資源
株式会社三峰環境サービス	許可	可燃、資源
株式会社アイランド	許可	可燃、資源
株式会社美濃ラボ	許可	（実験動物死体及びその糞マットに限る。感染性廃棄物を除く。）
マスダ商事株式会社	許可	可燃、資源
安藤商店	許可	可燃、資源
日本ウエスト株式会社	許可	可燃、資源
株式会社平成リサイクルセンター	許可	可燃、資源
公益社団法人栗東市シルバー人材センター	許可	可燃、破碎、資源
有限会社クリタ	許可	可燃、資源
三重中央開発株式会社	許可	（焼却灰及びばいじんに限る。）

8-6 手数料

本市では、栗東市廃棄物の処理及び清掃に関する条例により、表3-4に示すごみ処理手数料を定めています。なお、家庭系のその他プラスチックを除く資源ごみについては、全て無料で収集・処理を行っています。

表3-4 ごみ処理手数料（令和5年10月1日現在）

種別	手数料	処理単位	徴収時期
一般廃棄物処理計画による手数料	50円	可燃ごみ用ごみ袋（45リットル）1枚	交付時
	35円	可燃ごみ用ごみ袋（30リットル）1枚	
	20円	可燃ごみ用ごみ袋（15リットル）1枚	
	45円	その他プラスチック用ごみ袋（45リットル）1枚	
	30円	その他プラスチック用ごみ袋（30リットル）1枚	
	50円	破碎ごみ用ごみ袋（45リットル）1枚	
	35円	破碎ごみ用ごみ袋（30リットル）1枚	
	20円	破碎ごみ用ごみ袋（15リットル）1枚	
	500円	大型家具等用シール1枚	
	150円	その他粗大ごみ用シール1枚	
	無料	その他プラスチックを除く資源ごみ	
自己搬入による家庭系ごみ処分手数料（指定ごみ袋、シールを使用する場合）	無料	可燃ごみ	
	無料	その他プラスチック	
	無料	破碎ごみ	
	無料	その他プラスチックを除く資源ごみ	
自己搬入による家庭系ごみ処分手数料（指定ごみ袋、シールを使用しない場合）	100円	可燃ごみ 10キログラムごと	搬入時
	100円	その他プラスチック 10キログラムごと	
	100円	破碎ごみ 10キログラムごと	
	無料	その他プラスチックを除く資源ごみ	
事業系の可燃ごみ、資源ごみ及び破碎ごみ処分手数料	210円	可燃ごみ	搬入時 ただし、収集運搬許可業者は1月ごと いずれも10キログラムごと
	210円	資源ごみ その他プラスチック	
	100円	資源ごみ ペットボトル	
	100円	資源ごみ ビン類	
	100円	資源ごみ 金属類	
	100円	資源ごみ 古紙類	
210円	破碎ごみ		
犬、猫等の死体処理手数料	4,500円	1頭又は1匹	処理単位の申請時
犬、猫等の死体収集運搬手数料	3,500円	1頭又は1匹	収集単位の申請時

9 処理処分システム

9-1 現有施設の状況

1) 栗東市環境センター

栗東市環境センターは、平成15年3月に竣工し、稼働後20年が経過しています。

施設の概要は、表3-5に示すとおりで、ごみ処理施設としては、ストーカ炉2基の焼却施設です。焼却灰やばいじん（焼却飛灰）を溶融処理して無害化する灰溶融施設を備えていますが、平成29年8月から稼働を停止しています。本施設は、焼却能力、耐久性、公害防止機能を最大限に引き出すため、コンピューターによる中央制御システムを採用しています。

また、再生利用を行うためにリサイクルプラザを設置し、破碎ごみ等を縦型高速回転破碎機によって効率よく破碎し、選別工程を経て、鉄やアルミといった有価物と破碎残渣に選別しています。

プラント排水等は、クローズド方式による場内循環使用とし、場外への放流は行っていません。

表3-5 施設の概要

名 称	栗東市環境センター	
所 在 地	栗東市六地藏31番地	
敷地面積	37,697.56 m ²	
建築面積	12,076.81 m ²	
工事着工	平成13年1月	
竣 工	平成15年3月	
ごみ処理施設	焼却方式	全連続燃焼式ストーカ炉
	処理能力	76 t / 日 (38 t / 24hr × 2 炉)
灰溶融施設 (停止中)	炉形式	回転式表面溶融炉 (燃料式溶融方式)
	処理能力	10 t / 日
リサイクルプラザ	破碎、選別 対象物	粗大ごみ、破碎ごみ、資源ごみ、 プラスチックごみ、食品残渣
	処理能力	32 t / 5hr (堆肥化施設分を含む。)
	選別種類	鉄、アルミ、破碎残渣
ストックヤード棟	紙類、古布、紙パック、ビン類、ペットボトル、 その他プラスチック、草木類等	
堆肥化施設	処理能力	1 t / 日
	対象物	給食等の厨芥ごみ

2) 岡最終処分場

岡最終処分場は、昭和52年10月から埋立てが開始され、焼却灰と河川汚泥を埋め立てていましたが、平成9年9月以降は、自治会活動における環境保全事業に伴う河川等の浚渫土のみを埋め立てています。

表3-6 岡最終処分場の概要

処分場名	栗東市岡最終処分場（管理型）			
所在地	栗東市岡420番地			
埋立開始年月	昭和52年10月			
総面積	5,428 m ²			
埋立地面積	4,000 m ²			
全体容量	24,000 m ³			
ガス抜き	あり			
浸出液の処理方法	膜ろ過方式			
管理体制	直営			
年度	台数(台)	搬入量(m ³)	全体埋立量(m ³)	残容量(m ³)
令和元年度	115	49.6	22,387.9	1,680.4
令和2年度	98	45.8	22,433.7	1,685.0 [※]
令和3年度	112	52.3	22,486.0	1,632.7
令和4年度	123	43.4	22,529.4	1,589.3

※ 令和2年度の残容量は、令和3年3月の測量結果による。

3) 大阪湾広域臨海環境整備センター神戸沖埋立処分場（最終処分場）

環境センターから発生した焼却灰やばいじん（焼却飛灰）は、大阪湾広域臨海環境整備センター神戸沖埋立処分場（以下「フェニックス」という。）へ搬出し、令和4年度では1,035tが埋立処分されています。

表3-7 大阪湾広域臨海環境整備センター神戸沖処分場の概要

処分場名	位置	規模	
		面積(ha)	埋立容量(万m ³)
神戸沖埋立処分場	神戸港 神戸市東灘区向洋町地先	88	1,500
残余埋立容量：219万m ³ （令和5年3月31日現在）			

10 ごみ処理上の課題

10-1 減量化・資源化

1) 家庭系ごみ

排出抑制の徹底

家庭系ごみのうち可燃ごみ、破碎ごみ、その他プラスチックは、平成22年度に指定ごみ袋・指定シールを使用する有料化が実施され、排出量が減少しました。今後も排出量の抑制を図っていく必要があります。

分別収集の強化

現状で、金属類、ビン類、古紙・古着類、ペットボトル、乾電池、その他プラスチックの分別回収を行っており、今後も、分別強化のための啓発を継続していく必要があります。

使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（以下「小型家電リサイクル法」という。）が平成25年4月に施行されました。小型家電は、破碎ごみとして収集し、鉄やアルミのみを回収してきましたが、現在はピックアップ回収、拠点回収や集団回収の実施により、その他のベースメタルやレアメタルを回収し、資源化を行っています。今後も、小型家電の資源化について検討していく必要があります。

家庭での可燃ごみの減量の推進

- ・ 可燃ごみに依然として多く含まれる紙ごみを古紙として資源ごみに分別することにより、ごみの排出量を減少させ、リサイクル率が上がるように啓発していく必要があります。
- ・ 生ごみ処理容器に対する補助金の交付を行っていますが、今後も一層、生ごみの減量の推進を図っていく必要があります。
- ・ 生ごみの重量を減少させ、燃焼効率を向上させる効果のある生ごみの水切りが行われるように啓発していく必要があります。

2) 事業系ごみ

排出抑制の徹底

- ・ 平成24年度に事業系ごみの処理手数料が値上げされたことにより、排出量が減少しました。その後、排出量が増加していますので、さらなる排出抑制を図っていく必要があります。
- ・ また、ごみ排出量への影響が大きい大量排出事業者について、排出抑制、分別の強化等の指導を行っていく必要があります。

分別搬入の徹底

事業系ごみの環境センターへの搬入にあたって、産業廃棄物と厳格に区別した上で、分別搬入の徹底を図っていく必要があります。

可燃ごみに含まれる紙ごみの減量

事業系ごみには、紙ごみが多く含まれています。できる限り、古紙として分別し、ごみの排出量を減少させ、リサイクル率が上がるように分別を徹底する必要があります。

10-2 適正処理

ごみの資源化

ごみの排出量は、減少傾向にあります。資源化されずに焼却される可燃ごみの減少量に比べて、資源ごみの減少量が大きいため、資源化率は減少傾向にあります。今後は、ごみの排出抑制について、とくに可燃ごみのさらなる排出抑制と分別の推進が必要です。

最終処分

環境センターから最終的に排出される焼却灰やばいじん（焼却飛灰）は、その一部を路盤材やセメントの原料としてリサイクルしていますが、それ以外はフェニックスで埋立処分を行っています。

近畿2府4県169市町村（令和5年3月現在）の焼却灰やばいじん（焼却飛灰）を受け入れているフェニックスの神戸沖埋立処分場は、令和12年度に受入れを終了する予定でしたが、第3期大阪湾圏域広域処理場整備基本計画の策定とそれに合わせた第2期大阪湾圏域広域処理場整備基本計画の延伸を検討されているため、引き続きフェニックスで埋立処分を行っていきます。しかし、環境センターから排出される全ての焼却灰やばいじん（焼却飛灰）を埋め立てることができないため、焼却灰やばいじん（焼却飛灰）の再資源化等についてさらなる検討が必要です。

地球温暖化防止

ごみの減量化を推進し、焼却量を減少させることにより、温室効果ガスである二酸化炭素の排出量を削減する必要があります。

第4章 計画条件

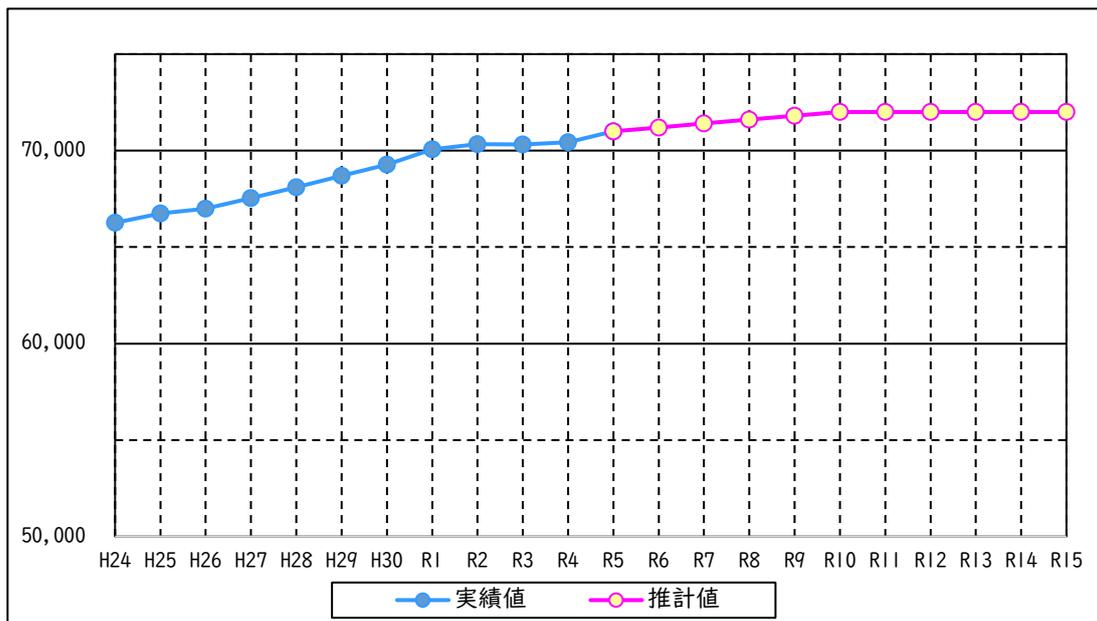
1 計画処理区域

計画処理区域は、市内全域とします。

2 計画収集人口

本市では、市内全域を計画処理区域としており、計画収集人口は、行政区域内人口と同等です。よって、計画収集人口は、行政区域内人口の推計値をもって見通します。

推計値は、第六次栗東市総合計画基本構想で想定されている人口を用いました。ただし、令和5年度から令和10年度までの各年度の人口は示されていないことから、線形で補正しました。



西暦	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
和暦	H28年	H29年	H30年	R1年	R2年	R3年	R4年	R5年	R6年
実績値	68,092	68,701	69,270	70,063	70,340	70,312	70,439	71,000	71,200

西暦	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
和暦	R7年	R8年	R9年	R10年	R11年	R12年	R13年	R14年	R15年
推計値	71,400	71,600	71,800	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000

図4-1 計画収集人口の推計 (各年度10月1日現在)

3 ごみ排出量の推計

3-1 家庭系ごみの排出量の推計

家庭系ごみの排出量は、過去12年間のごみ種ごとの排出原単位（1人1日あたりの排出量）をトレンド分析し、相関の高いものの平均値に将来推計人口を乗じて算出しました。なお、トレンド分析した結果、推計量の相関が低いごみ種については、過去12年間の排出量の平均値を排出量としています。また、環境センターに直接搬入される家庭系ごみの排出量も、同様の方法でトレンド分析して推計しています。

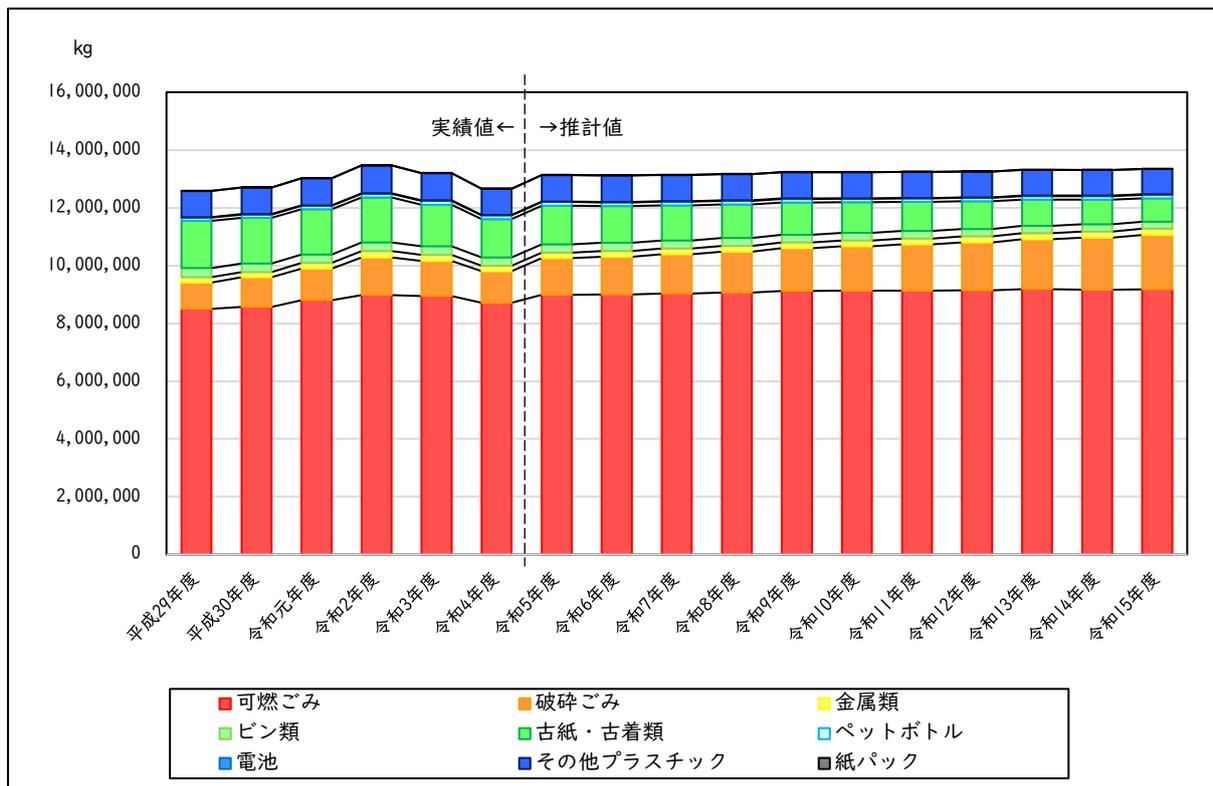


図4-2 家庭系ごみの排出量の推計結果

3-2 事業系ごみの排出量の推計

事業系ごみの排出量は、増加傾向にあり、今後もこの傾向が続くと予想されることから、家庭系ごみの排出量の推計と同様に、過去12年間の排出量をトレンド分析して推計しました。ただし、排出量が少なく、排出実績のない年度のあるごみ種については、過去12年間の排出量の平均値で推移すると推計しています。

事業系ごみをグラフ化したものを図4-3に示します。

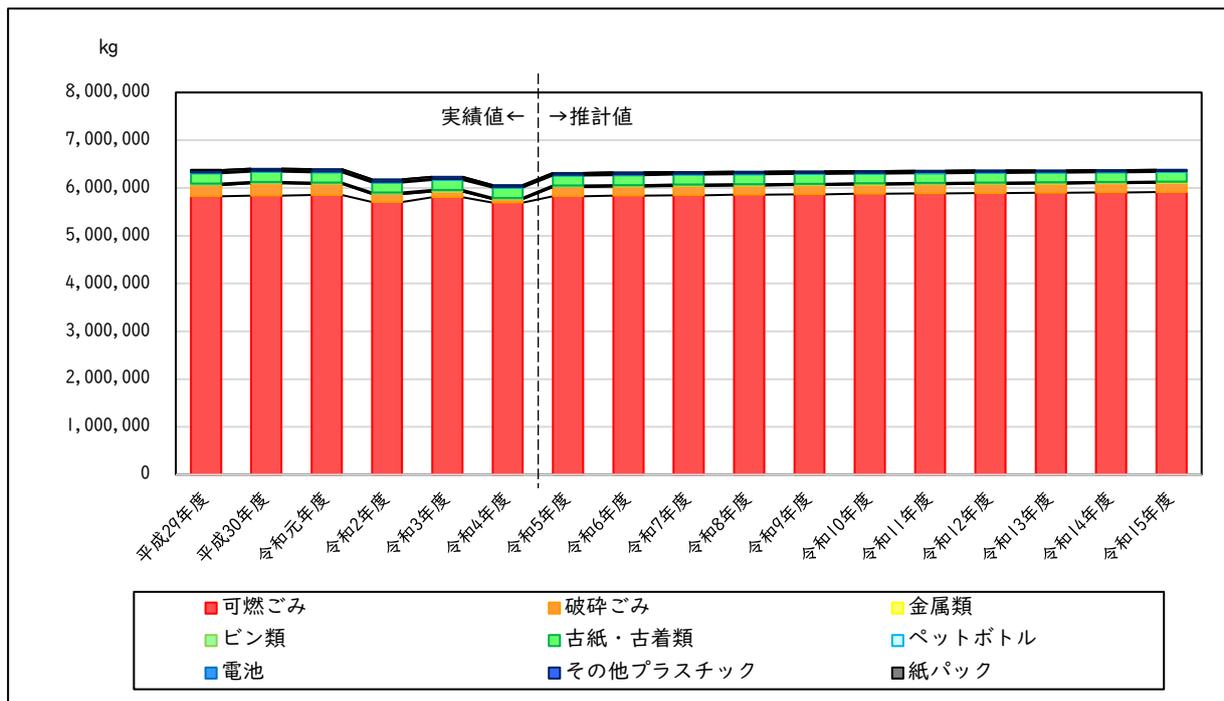


図 4-3 事業系ごみの排出量の推計結果

3-3 ごみ排出量の推計のまとめ

栗東市の全ごみ排出量の推計をまとめて、図4-4に示します。

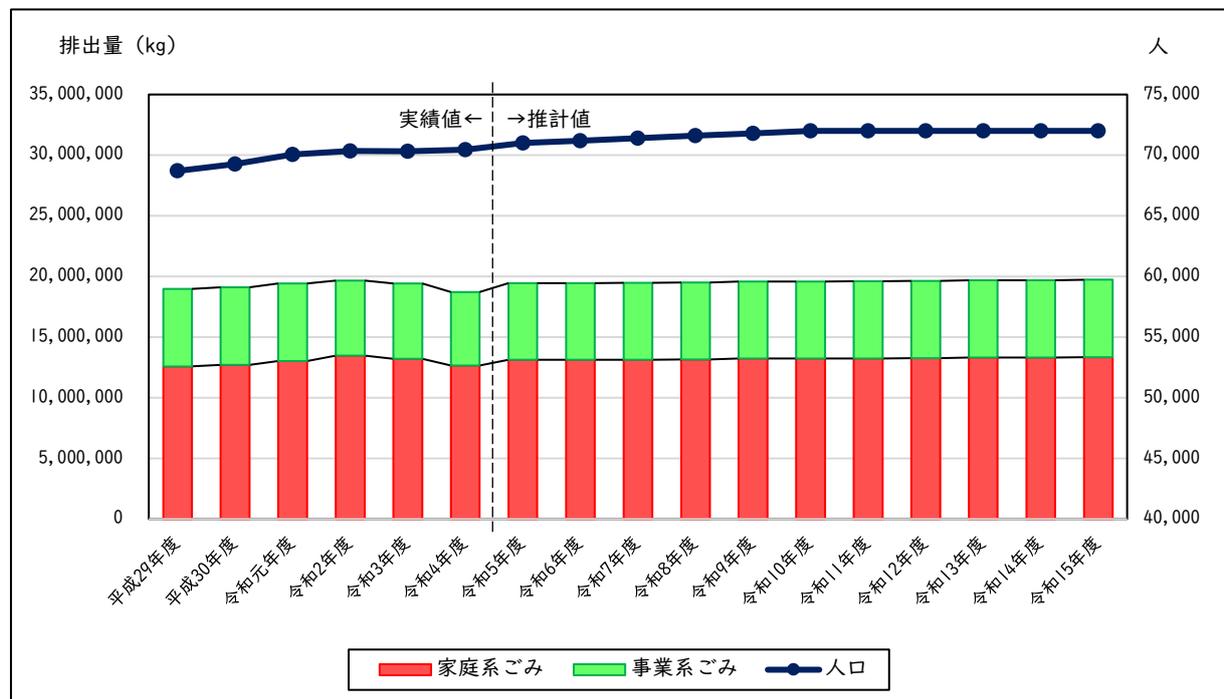


図 4-4 ごみ排出量の推計の結果

第5章 基本計画

1 ごみの減量化計画

ごみの減量化として、ごみの発生抑制（リフューズ）、排出抑制（リデュース）を最優先し、次に再使用（リユース）、資源化（リサイクル）を進めます。

本市では、現在、減量化施策として、家庭系ごみの可燃ごみ、破碎ごみ、その他プラスチック、粗大ごみの指定袋・指定シールによる有料化を実施しています。また、可燃ごみに含まれる生ごみについて、生ごみ処理容器設置補助金の交付制度を実施しています。これらの施策に加えて、次のとおり減量化施策を実施します。

1-1 ごみの減量化基本方針

全体

- ・ 市民・事業者へのごみの減量化・資源化（4R）に関する啓発
パンフレットの作成・配布、広報紙・ホームページへの掲載、出前講座などを通じて、ごみの減量化や資源化の取組を啓発します。
- ・ 可燃ごみ中に残存する資源ごみ（とくに紙くず）の分別の推進、啓発
環境センターで焼却されるごみのうち、古紙・古着やプラスチック類の比率が概ね60%以上となっており（18ページ、図3-9参照）、可燃ごみから資源ごみを抽出することにより、可燃ごみの減量化と資源化率の上昇が実現できるため、分別の徹底を啓発します。
- ・ 生ごみの減量化対策の推進（水切りの推進・啓発、環境センターにおける堆肥化）
生ごみの水切りによって、重量が軽くなり、減量化ができ、水分率が下がることにより、焼却炉で効率よく焼却できます。また、堆肥化によって、生ごみをごみではなく、資源として利用することで、ごみの減量化につながります。このことから、これらの行動を推進し、啓発します。
- ・ 公共施設における紙ごみのリサイクル
- ・ ごみの減量化やリサイクルに取り組む市民（団体）の活動の支援

家庭系

- ・ 生ごみの減量化対策の推進（生ごみの堆肥化に対する助成制度の継続）
各家庭が生ごみ処理容器を利用して堆肥化することにより、生ごみが資源（堆肥）として活用され、家庭系ごみの排出抑制につながることから、堆肥化の助成制度を継続し、各家庭での堆肥化（生ごみ発生抑制）を推進します。

事業系

- ・ 多量排出事業者へのごみ減量化・資源化の指導
多量にごみを排出する事業者に対し、ごみの減量化や資源化の指導を行います。

1-2 ごみの減量化、資源化の目標の設定

第三次栗東市環境基本計画では、循環型社会を実現するための施策として、ごみの発生抑制を最優先し、次に再使用・再生利用を進めるとしています。また、ごみの安全・安心な適正処理を行うために資源化を図り、環境負荷の低い処理方法を選出するとしています。

本計画では、目標として、第三次栗東市環境基本計画に定める目標値と同じ値を設定します。

■ 目標

項目	目標値	目標年度
市民1人1日あたりの家庭系可燃ごみの排出量	333g/日以下 (121.5kg/年)	令和15年度
ごみの資源化率	30%以上	

最新のデータである令和4年度では、次のようになっており、市民1人1日あたりの家庭系可燃ごみの排出量及びごみの資源化率のいずれも目標の達成には至っていません。

市民1人1日あたりの家庭系可燃ごみの排出量は、17ページの図3-7に示すように、345g/日前後で推移しています。

ごみの資源化は、18ページの図3-8に示すように、焼却灰のリサイクルを開始したことから、平成29年度以後は平成28年度以前と比較して資源化率は上昇していますが、近年は低下傾向にあります。

■ 現況

項目	現況値（令和4年度）	達成率※
市民1人1日あたりの家庭系可燃ごみの排出量	339g/日 (123.7kg/年)	98.2%
ごみの資源化率	26.4%	88.0%

※ 目標値に対する現況値の割合を達成率としています。

1-3 目標ののったごみ排出量の推計方法

目標の一つとして、ごみの資源化率を30%以上にしていますが、資源化率を上げるためには、次の2つの方法が考えられます。

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. 資源化できないごみのみを減らす。 | (ごみの総排出量は減少する。) |
| 2. 焼却されるごみから資源化できるごみを分別(抽出)する。 | (ごみの総排出量は増減しない。) |

1. の場合は、令和4年度の実績値で考えると、資源化率30%を達成するには、家庭系可燃ごみ19.1%+事業系可燃ごみ15%の削減に相当し、実現が難しい削減量となります。

2. の場合は、焼却されるごみから資源ごみを抽出するため、家庭や事業所からのごみの排出量を削減する必要はありませんが、さらなる分別の努力が必要となります。令和4年度の実績値で考えると、資源ごみ(紙類やプラスチック類)を家庭系及び事業系可燃ごみからそれぞれ4.1%分を新たに抽出することに相当します。日量に換算すると家庭系可燃ごみから0.96t/日、事業系可燃ごみから0.58t/日で合計1.54t/日に相当します。

焼却されるごみ(ほとんどが可燃ごみに由来する)の組成は、環境センターの実測値で、紙・布類とプラスチック類で60%程度を占めますので(18ページの図3-9を参照)、新たに可燃ごみから4.1%分の資源ごみを抽出することは可能と考えます。

資源化率は、資源ごみから実際に資源化される量や資源ごみ以外からのごみから分別されて資源化される量によって変動するため、単純に資源ごみの総排出量に対する比率では算出できません。このことから、令和4年度のごみの排出及び資源化状況が今後も続くと仮定して、29ページの第4章3-1から30ページの第4章3-3で推計した可燃ごみから新たに重量比4.1%分の資源ごみを分別(抽出)できれば、資源化率30%を達成できるものと考え、目標ののった推計は、啓発活動等により次に示す表5-1のように段階的に達成するものとして行いました。

表5-1 「可燃ごみ」から「古紙・古着類」へ分別される割合の設定

年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
抽出率	0%	0%	1%	1%	2%	2%	3%	3%	4%	4%	4.1%

※ 抽出率：「可燃ごみ」から「古紙・古着類」へ分別されるごみの可燃ごみに対する重量比率

1-4 目標のあったごみ排出量の推計結果

家庭系ごみの推計結果を図5-1に、事業系ごみの推計結果を図5-2に示します。

29 ページと 30 ページで示した減量化対策をとらない推計値と比べて、可燃ごみから資源ごみ（古紙・古着類）を分別（抽出）するため、人口が増加する状況下であっても可燃ごみの排出量は微減していきます。また、資源ごみである古紙・古着類は、可燃ごみからの新たな分別（抽出）により増加します。

この推計結果では、目標年度の令和 15 年度時点における市民 1 人 1 日あたりの家庭系可燃ごみの排出量は、335 g/日となり、目標の 333 g/日を達成できません。目標を達成するためには、可燃ごみの排出量を一層減らす必要があります。

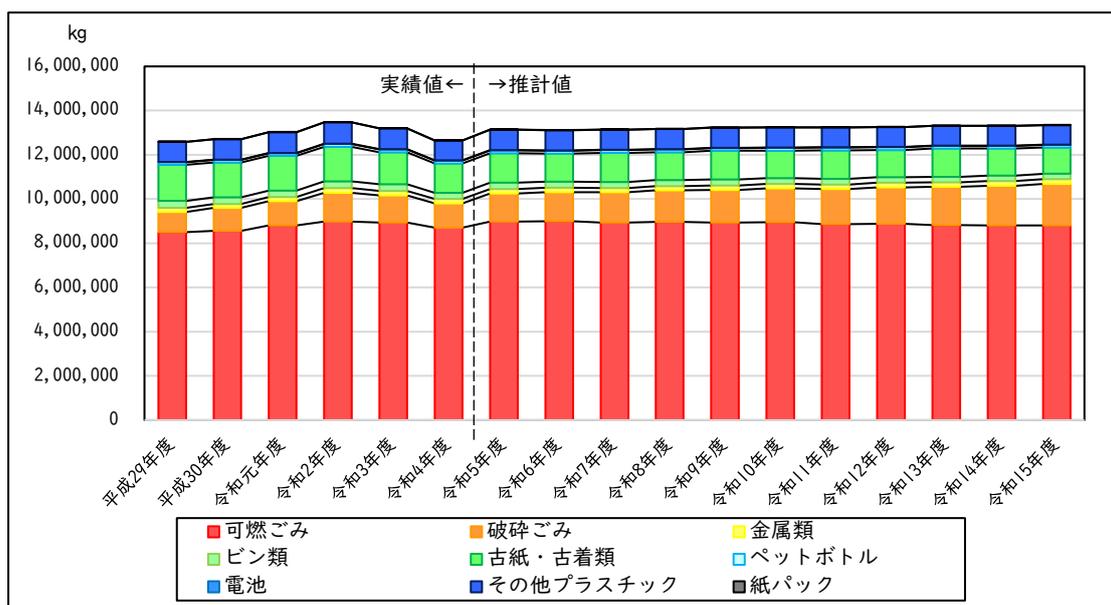


図5-1 家庭系ごみの合計排出量の予測結果（資源ごみの抽出の考慮後）

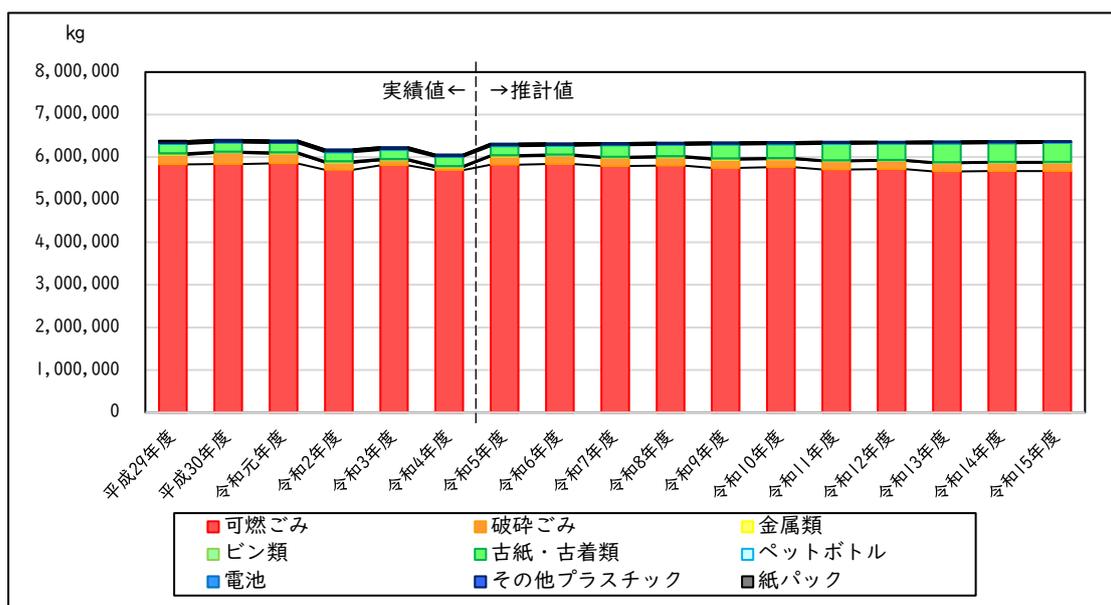


図5-2 事業系ごみの合計排出量の予測結果（資源ごみの抽出の考慮後）

2 収集・運搬計画

2-1 家庭系ごみの収集及び運搬に関する基本方針

- ・ 市民の意見を広く取り入れた、ごみの分別の啓発・取組を推進する。
- ・ 効率のよい収集・運搬を行う。

2-2 家庭系ごみの収集及び運搬の範囲

収集及び運搬の範囲は、栗東市内の全域とします。

2-3 家庭系ごみの収集の内容及び方法

家庭系ごみの収集は、基本的には現状から変更せず、ステーション方式で事業者に委託し、市内を3区域に分け、表5-2に示すように収集区域ごとのごみ種類別収集日程により収集を行います。

ビン類は、これまで無色透明ビン、茶色ビン、黒色ビン、青色・緑色ビンの4色に分別して、収集してきましたが、図5-3に示すように黒色ビンの搬出がほとんどないため、令和7年4月から無色透明ビン、茶色ビン、その他のビンの3色で収集します。

表5-2 収集運搬計画

区 分	収集回数	収 集 区 域			収集方法	収集形態	
		葉山・ 葉山東地区	治田・治田東 ・治田西地区	大宝・大宝西・ 大宝東・金勝地区			
可燃ごみ	週2回	毎週 月・木曜日	毎週 火・金曜日	毎週 月・木曜日	ステーション方式	委 託	
破碎ごみ 粗大ごみ	月1回	第4水曜日	第2水曜日	第1水曜日			
ガスライター	月1回 (金属類と同日)	第2水曜日	第4木曜日	第3金曜日			
資源ごみ	金属類	月1回	第3水曜日	第2木曜日			第1金曜日
	ビン類	月1回					
	古紙・繊維類 紙パック	月1回	第1水曜日	第4水曜日			第3水曜日
	乾電池	月1回 (古紙古着類と同日)					
	ペットボトル	月2回	第1・3金曜日	第1・3木曜日			第2・4金曜日
その他 プラスチック	週1回	毎週 火曜日	毎週 月曜日	毎週 火曜日			

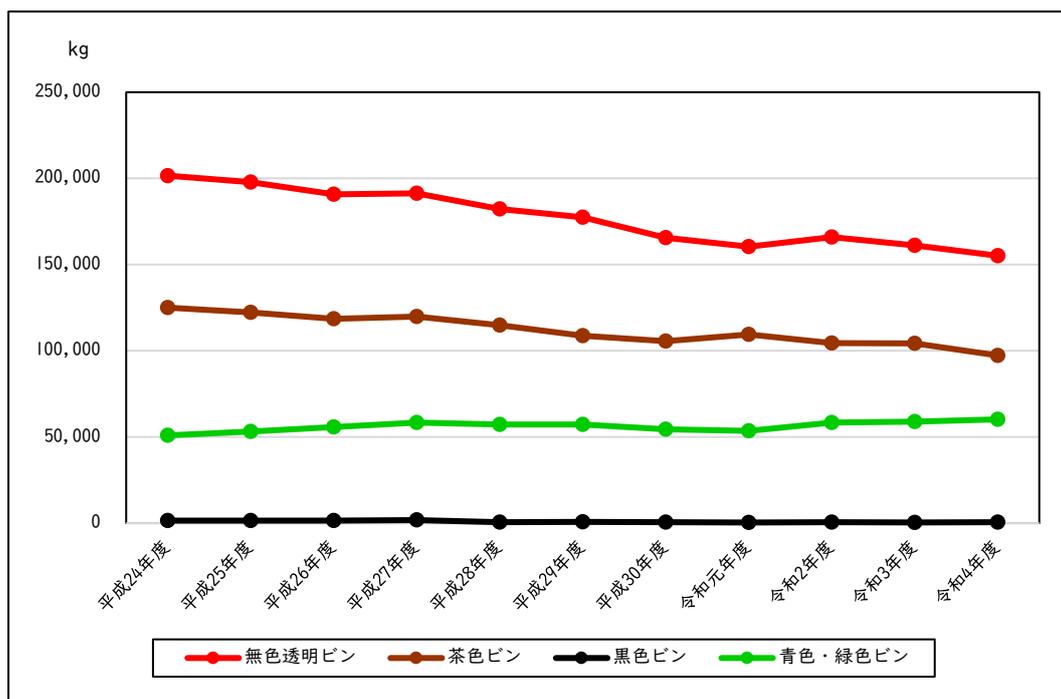


図5-3 ビン（色別）の排出量の推移

2-4 事業系ごみの収集及び運搬に関する基本方針

- ・ 効率のよい収集・運搬を行う。
- ・ 委託・許可業者の監視及び指導を行う。

2-5 事業系ごみの収集及び運搬の範囲

収集及び運搬の範囲は、栗東市内の全域とします。

2-6 事業系ごみの収集の内容及び方法

事業系ごみの収集運搬は、収集運搬業者への委託又は事業者自らによる持込みによって行っています。事業系ごみを収集運搬することができる事業者は、表5-3に示す委託業者1社と許可業者18社です。

表 5 - 3 収集委託及び許可業者（令和 5 年度）

業者名	委託・許可	許可内容
栗東総合産業株式会社	委託	可燃、破碎、資源
日映興業株式会社	許可	可燃、破碎、資源
近畿環境保全株式会社	許可	可燃、資源
原サービス	許可	可燃、資源
太陽清掃社	許可	可燃、資源
有限会社伊藤商店	許可	可燃、資源
安田産業株式会社	許可	可燃、資源
株式会社木下カンセー	許可	可燃、資源
株式会社丸池	許可	可燃、資源
株式会社三峰環境サービス	許可	可燃、資源
株式会社アイランド	許可	可燃、資源
株式会社美濃ラボ	許可	（実験動物死体及びその糞 マットに限る。感染性廃 棄物を除く。）
マスダ商事株式会社	許可	可燃、資源
安藤商店	許可	可燃、資源
日本ウエスト株式会社	許可	可燃、資源
株式会社平成リサイクルセンター	許可	可燃、資源
公益社団法人栗東市シルバー人材センター	許可	可燃、破碎、資源
有限会社クリタ	許可	可燃、資源
三重中央開発株式会社	許可	（焼却灰及びばいじんに限 る。）

3 中間処理^{※2}計画

3-1 中間処理に関する基本方針

- ・ 減量化率・資源化率の高い中間処理
- ・ エネルギーの有効利用
- ・ 中間処理施設の周辺環境保全
- ・ 公共施設から排出される食品残渣の堆肥化の推進

3-2 中間処理の方法及び量

処理方法は、現状では資源ごみを環境センターの設備を考慮して分別しているため、今後も分別方法は現状と同様とします。計画処理フローを令和4年度の実績値とともに、図5-4に示します。

3-3 エネルギーの有効利用

現況の焼却施設で発生している排熱を回収して、環境センター内で利用するサーマルリサイクルを実施します。

3-4 地球温暖化の防止

ごみの減量化対策により焼却量を減らし、二酸化炭素の排出量を削減します。また、生ごみの資源化（堆肥化）、水切りの啓発により、焼却ごみに含まれる水分量を減らし、助燃剤の使用を削減します。

3-5 新たな中間処理施設の整備

栗東市環境センターは、平成15年3月の稼働後20年が経過しており、老朽化が進んでいます。

新たな中間処理施設については、令和3年9月に策定した「ごみ処理施設整備基本計画」に基づき、エネルギー回収型廃棄物処理施設（ストーカ方式70t/日又はハイブリッド方式（焼却64t/日+メタンガス化27t/日））及びマテリアルリサイクル推進施設（19t/5h）の整備を検討します。また、その他の処理方式（好気性発酵乾燥方式）については、継続して情報収集を行っていきます。

^{※2} 中間処理とは、廃棄物が最終処分（埋立て）される前に行われる焼却、脱水、乾燥、中和、破砕などの処理をいいます。

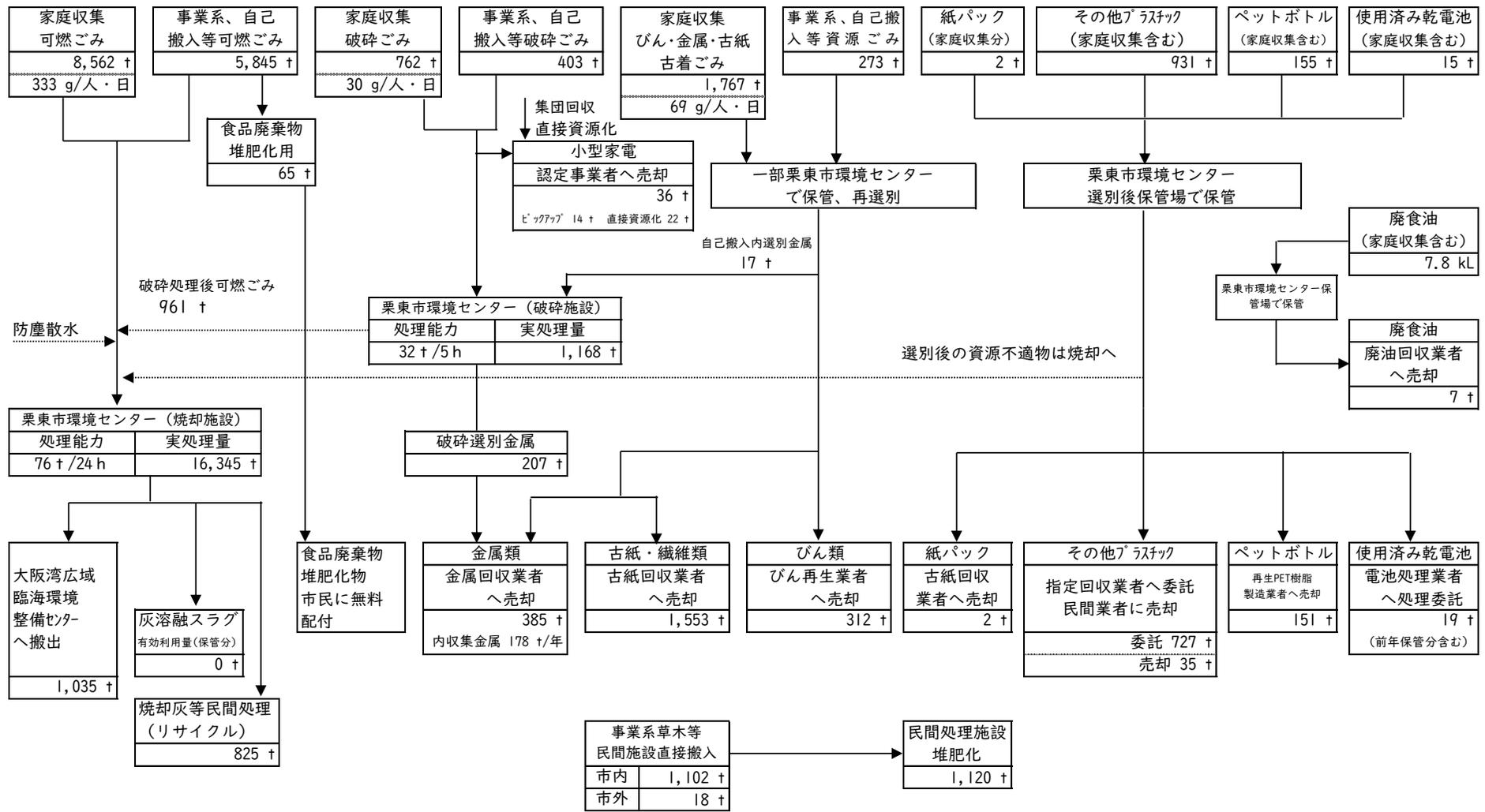


図5-4 計画処理フローシート (数値は、令和4年度実績)

4 最終処分計画

4-1 最終処分に関する基本方針

- ・ 減量化・資源化による埋立量の抑制
- ・ フェニックス関連自治体との協力による最終処分場の安定確保

4-2 最終処分の方法

1) 最終処分対象物

- ・ 焼却施設からの焼却灰、ばいじん（焼却飛灰）

2) 最終処分の方法

引き続き、フェニックスに処分委託を行います。

最終処分量を減少させるため、費用対効果を勘案し、焼却灰、ばいじん（焼却飛灰）の資源化を行います。

なお、自治会活動等における環境保全事業に伴う河川等の浚渫土の処理は、岡最終処分場に埋立処分します。

5 その他ごみの処理に関する計画

5-1 特定家庭用機器（家電4品目：エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）

家電リサイクル法では、特定家庭用機器廃棄物の再商品化等が確実に実施されるよう、特定家庭用機器廃棄物の収集若しくは運搬をする者又は再商品化等をする者に適切に引き渡すことが求められていることから、指定引取場所や小売業者等へ引き渡すよう指導します。

5-2 パソコン

資源有効利用促進法では、パソコンメーカーによる回収・リサイクルが義務づけられていることから、パソコンメーカーによる回収・リサイクルシステムを利用されるよう情報提供を行います。

また、小型家電リサイクル法に基づく回収の対象となっていることから、小型家電の集団回収等について情報提供を行います。

5-3 適正処理困難物

特定家庭用機器やパソコン以外のもので収集できないもの、環境センターにおいて受入れを行っていないものについては、販売店等の専門業者に処理を依頼するよう指導するとともに、適正処理業者等の情報提供を行います。

- ・ 爆発性、毒性、感染性等のあるおそれがあるもの（劇薬、毒薬、農薬、ガソリン、石油、オイル、注射針など）
- ・ 処理困難物（タイヤ、バッテリー、バイク、自動車（部品を含む。）、充電式電池、ピアノ、焼却灰、土、砂、消火器、ガスボンベ、FRP製品等）
- ・ 産業廃棄物（廃棄物処理法第2条第4項に規定する産業廃棄物で、廃棄物処理法第11条第2項に規定する産業廃棄物を除く。）

5-4 災害廃棄物

災害発生時においては、日常型廃棄物（災害発生時においても、日常的に発生する廃棄物）の処理業務の迅速な機能回復が必要なほか、多量に発生する非日常型廃棄物（粗大ごみ等の廃棄物）に対する特別な対策が必要となります。

本市においては、平成31年3月に「栗東市災害廃棄物処理計画」を策定しています。また、広域処理が必要な場合においては、「滋賀県災害廃棄物処理計画」に基づき、円滑な処理を推進します。

5-5 不法投棄

不法投棄の防止及び早期発見のため、不法投棄に係る情報提供に関する覚書を締結し、広く情報収集を行っています。また、不法投棄監視員、不法投棄ボランティア監視員によるパトロールを強化します。

投棄者が判明した場合は、警察と連携し、投棄者に適切な処理をさせるとともに原状回復をさせるなど厳しい姿勢で対応します。投棄者が判明しない場合は、土地管理者や地域住民と連携し、再発防止策を検討し、不法投棄がしづらい環境整備を行います。

5-6 資源ごみの持ち去り行為者及び無許可の不用品回収業者への対応

資源ごみの持ち去りについては、栗東市廃棄物の処理及び清掃に関する条例において、市から委託を受けた者以外の者が収集、運搬してはいけないと規定しており、違反した場合は罰金を科しています。あわせて、警察とも連携し、パトロールを強化していきます。

また、無許可で違法な不用品回収業者を利用しないよう市民に啓発していきます。

5-7 一般廃棄物収集運搬業の許可

本市の一般廃棄物排出見込量に対し、既存の許可業者の収集運搬能力が十分に満たされていることから、原則として新たな一般廃棄物収集運搬業の許可は行わないものとします。