

桜井市
一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

令和4年3月

桜 井 市

目 次

第1章 総則	1
第1節 計画策定の背景と目的	1
第2節 計画期間	2
第3節 本計画の位置づけ	2
1. 本計画の位置づけ	2
第4節 関係計画の概要	3
1. 第四次循環型社会形成推進基本計画	3
2. 奈良県廃棄物処理計画（第4次計画）	5
3. 第6次桜井市総合計画	6
4. 第二次桜井市環境基本計画	7
5. 第二次桜井市地球温暖化対策実行計画	8
第5節 桜井市の概要	9
1. 地理的・地域的特性	9
2. 気候的特性	10
3. 人口と世帯数の推移	11
4. 男女年齢階級別人口	11
5. 人口動態の推移	12
6. 産業構造別事業所数及び従業者数	13
第2章 ごみ処理の現況	14
第1節 桜井市一般廃棄物処理事業の概要	14
1. 一般廃棄物処理事業の組織体制	14
2. ごみ処理の経緯	15
第2節 ごみ処理等の実績	17
1. ごみ処理の実績	17
2. 収集体制	28
3. ごみの分別区分	29
4. ごみ処理手数料	29
5. 中間処理施設の概要	30
6. 家庭生ごみ自家処理容器の設置実績	31
7. 一般廃棄物収集運搬業者と登録車両台数	32
8. ごみ処理事業費及び処理コストの実績	33
9. 広報・啓発等の実績	34
10. 廃棄物関係条例等	35
第3節 桜井市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（平成19年3月策定）について	36
1. 計画期間	36
2. ごみ排出量の実績	36
3. ごみ減量化量の目標	37
4. ごみ処理基本計画の基本方針	38

第4節 課題の抽出	39
1. 奈良県内市町村との比較	39
2. ごみ排出抑制	40
3. 資源化	40
4. 最終処分	40
5. 収集・運搬	41
6. ごみ処理費用	41
第3章 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画	42
第1節 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の基本理念・基本方針	42
第2節 ごみ排出量及び処理量の見込み	43
1. 将来人口	43
2. 現状趨勢によるごみ排出量推計	43
3. ごみ排出量の減量目標設定	46
4. 現状趨勢と減量目標の比較	50
第3節 ごみ排出抑制・資源化に向けた方策	51
第4節 環境負荷の削減	54
1. 不法投棄、野焼き対策	54
2. 温室効果ガスの排出削減	54
3. 環境啓発・環境学習活動の継続的な実施	54
第5節 収集・運搬計画	55
1. ごみの分別区分	55
2. 適切にごみ排出の徹底	55
3. 資源ごみ持ち去りの取締	55
4. ふれあい収集	55
5. 一般廃棄物処理事業者に対する許可基準に基づく指導の徹底	55
6. 感染性廃棄物の適切な排出	56
第6節 中間処理計画	57
1. ごみ焼却施設	57
2. リサイクルセンター	58
3. 将来におけるごみ処理体制の在り方について	58
第7節 最終処分計画	59
1. 最終処分量の削減	59
2. 焼却残渣の資源化検討	59
第8節 災害廃棄物処理の基本方針	60
第9節 計画の進捗管理	61

資料編

ごみ種ごとの排出量推計について

第 1 章 総則

第 1 節 計画策定の背景と目的

「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。）第 6 条の規定において「市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（以下「一般廃棄物処理計画」という。）を定めなければならない。」こととなっています。また、「ごみ処理基本計画策定指針（平成 28 年 9 月）環境省」によれば、一般廃棄物処理計画は 10～15 年の計画期間で、概ね 5 年ごとに改定するほか、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には見直しを行うことが適切とされています。

桜井市（以下「本市」という。）では、平成 19 年 3 月に策定した「桜井市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」に基づきごみの減量や資源化の促進、適正な処理に取り組んできました。

世界や国内に目を向けてみると、循環型社会の形成や低炭素・脱炭素に向けた取組が進んでいます。平成 27 年 9 月に国連サミットで採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」は、誰一人取り残さない持続可能な社会の実現を目指し、17 のゴールと 169 のターゲットで構成されています。

わが国では平成 30 年 4 月に閣議決定された「第五次環境基本計画」において、地域資源を活かして自立・分散型の社会を形成し、地域資源等を補完し支え合う「地域循環共生圏」が提唱されました。SDGs の達成や地域循環共生圏の形成に向けて、ごみ処理の分野においては、健全な公衆衛生の確保やエネルギー回収、循環型社会形成等の役割が期待されています。

平成 30 年 6 月には「第四次循環型社会形成推進基本計画」が閣議決定されました。同計画では、地域循環共生圏形成による地域活性化やライフサイクル全体での徹底的な資源循環、適正処理の推進と環境再生、災害廃棄物処理体制の構築、適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開に向けて、ごみ処理の目標値や国の取組がまとめられています。

また、令和 2 年 10 月の菅内閣総理大臣所信表明演説では、2050 年までに温室効果ガス排出ゼロ（カーボンニュートラル）を目指すという宣言がなされ、国全体での脱炭素に向けた取組が急務とされています。

これらの状況を踏まえて、本市では、公衆衛生の確保や循環型社会の形成に寄与したごみ処理を目指すため、桜井市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画を策定することとしました。本計画では、国際的な共通目標である「持続可能な開発目標（SDGs）」への貢献を目指します。

【持続可能な開発目標（SDGs : Sustainable Development Goals）】

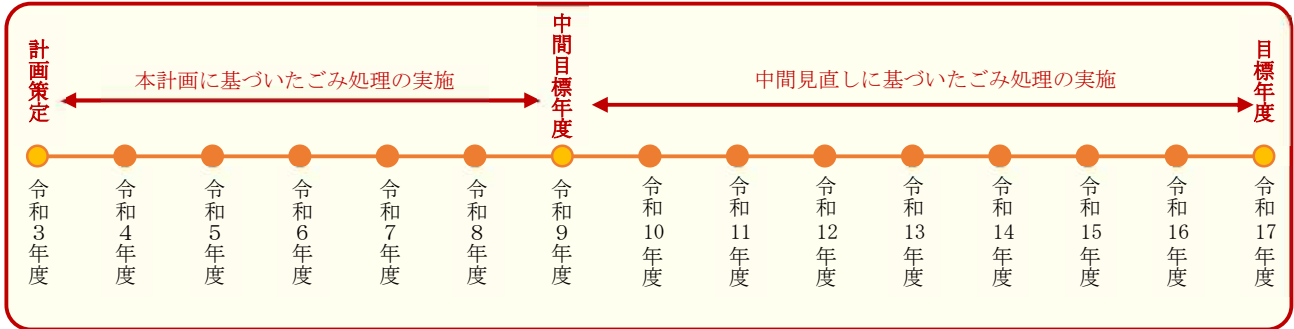
「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」には、持続可能な世界を実現するための令和 12（2030）年までの国際的な共通目標として、17 のゴール（目標）と 169 のターゲットで構成される「持続可能な開発目標（SDGs）」が盛り込まれました。本計画では、3R の推進で「目標 11」「目標 12」、市民・事業者・行政の役割分担で「目標 11」「目標 17」、適正なごみ処理で「目標 7」「目標 13」、環境保全・環境美化で「目標 6」「目標 11」「目標 14」「目標 15」がそれぞれ関連します。



第2節 計画期間

本計画の計画期間は、令和3年度から令和17年度までの15年間とします。

本市が策定している「桜井市 循環型社会形成推進地域計画」（令和3年11月）による「計画のフォローアップ」と「事後評価」を令和9年度に実施予定であるため、本計画の中間目標年度も令和9年度に設定します。中間目標年度には、ごみの減量目標等の数値目標の達成状況や各施策の実施状況を評価します。



第3節 本計画の位置づけ

1. 本計画の位置づけ

本計画の位置づけを図1-3-1に示します。本計画は、廃棄物処理法をはじめとしたごみ処理に係る各法律に準拠して策定します。また、奈良県の廃棄物処理計画や本市の総合計画が上位計画に位置付けられており、本計画は本市のごみ処理に係る詳細な施策を示す計画になります。本計画を基に、年度ごとのごみ処理事業について定めた一般廃棄物処理実施計画を策定します。

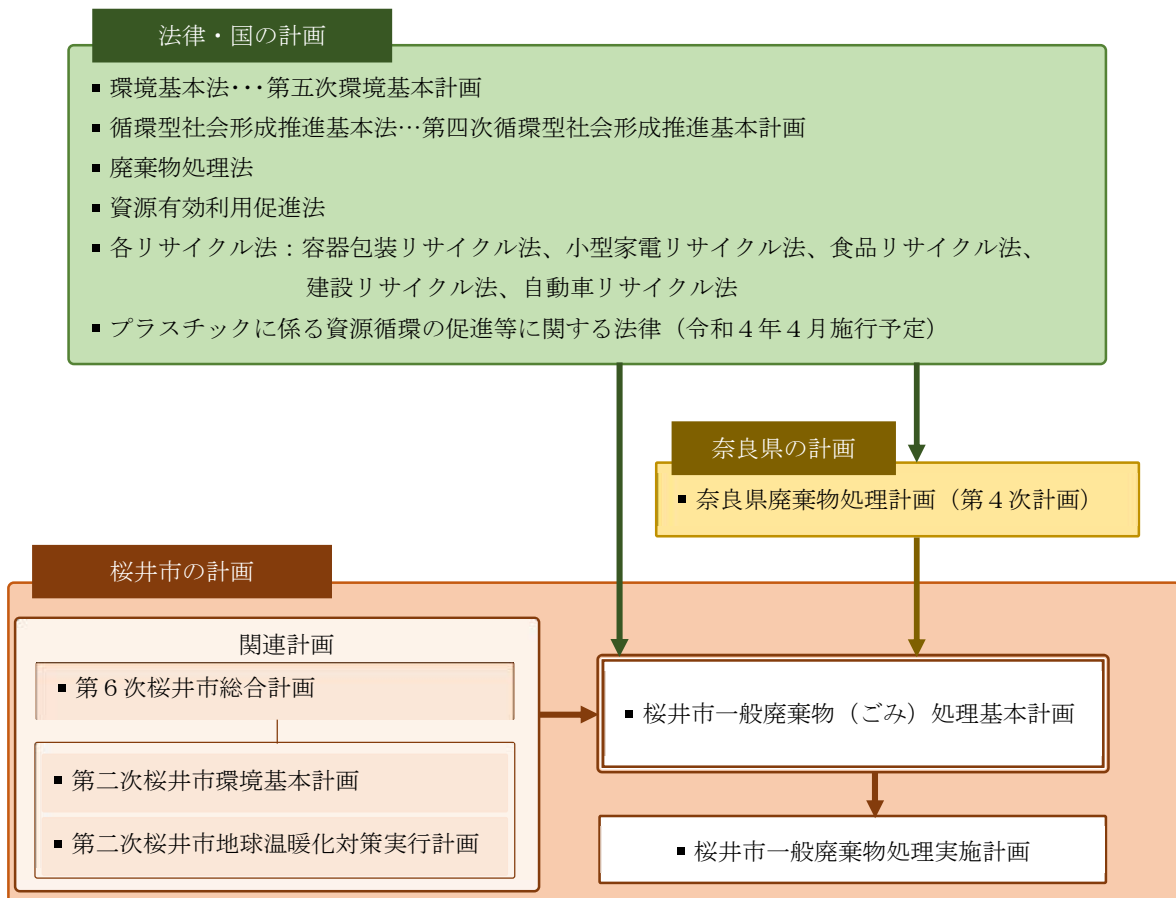


図1-3-1 本計画の位置づけ

第4節 関係計画の概要

1. 第四次循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本計画は、循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために定められています。同法の中で、同計画は概ね5年ごとに見直しを行うものとされており、平成25年5月に策定された前計画の見直しが検討され、平成30年6月に第四次循環型社会形成推進基本計画が閣議決定されました。

第四次循環型社会形成推進基本計画では、環境的側面、経済的側面及び社会的側面の統合的向上に向けて、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」、「災害廃棄物処理体制の構築」、「適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開」が示されています。また、その実現に向けて、概ね令和7年度までに国が講ずべきとされる施策が示されています。

第四次循環型社会形成推進基本計画における、本計画に関連するごみ排出量等の数値目標を表1-4-1に示します。

また、第四次循環型社会形成推進基本計画に示された資源生産性等の目標値を表1-4-2、国の取組及び将来像の概要を表1-4-3にそれぞれ示します。

表1-4-1 第四次循環型社会形成推進基本計画におけるごみ排出量等の数値目標

指標	数値目標	目標年次
1人1日当たりのごみ排出量	約850g/人・日	令和7年度
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	約440g/人・日	令和7年度
事業系ごみ排出量	約1,100万t	令和7年度
一般廃棄物の出口側の循環利用率	約28%	令和7年度
一般廃棄物の最終処分量	約320万t	令和7年度

表1-4-2 第四次循環型社会形成推進基本計画における資源生産性等の数値目標

指標	平成12年度	平成27年度	令和7年度
資源生産性 ※1	24万円/t	38万円/t	49万円/t
入口側の循環利用率 ※2	10%	16%	18%
出口側の循環利用率 ※3	36%	44%	47%
最終処分量	57百万t	14百万t	13百万t

※1 資源生産性＝GDP÷天然資源投入量

※2 入口側の循環利用率＝循環利用量÷(天然資源投入量+循環利用量)

※3 出口側の循環利用率＝循環利用量÷廃棄物等発生量

表1-4-3 第四次循環型社会形成推進基本計画に示された国の取組及び将来像の概要

持続可能な社会づくりとの統合的な取組					
将来像	<ul style="list-style-type: none"> ・ 誰もが、持続可能な形で資源を利用でき、環境への負荷が地球の環境容量内に抑制され、健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界 ・ 環境、経済、社会的側面を統合的に向上 				
	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	適正処理の推進と環境再生	災害廃棄物処理体制の構築	適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の資源生産性向上 ・ 生物多様性の確保 ・ 低炭素化 ・ 地域の活性化 ・ 災害に強いコンパクトで強靱なまちづくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第四次産業革命により「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供する」 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物の適正処理（システム、体制、技術の適切な整備） ・ 地域環境の再生（海洋ごみ、不法投棄、空き家等） ・ 震災被災地の環境再生、未来志向の復興創生 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の適正・迅速な処理（平時より重層的な廃棄物処理システムを強化） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源効率性が高く、現在及び将来世代の健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界
循環分野における基盤整備					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報基盤の整備・更新、必要な技術の継続的な開発、人材育成 ・ 多様な主体が循環型社会づくりの担い手であることを自覚して行動する社会 					
持続可能な社会づくりとの統合的な取組					
国の取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域循環共生圏の形成 ・ シェアリング等の2Rビジネスの促進、評価 ・ 家庭系食品ロス半減に向けた国民運動 ・ 高齢化社会に対応した廃棄物処理体制 ・ 未利用間伐材等のエネルギー源としての活用 ・ 廃棄物エネルギーの徹底活用 ・ マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策 ・ 災害廃棄物処理事業の円滑化・効率化の推進 ・ 廃棄物・リサイクル分野のインフラの国際展開 				
	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	適正処理の推進と環境再生	災害廃棄物処理体制の構築	適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域循環共生圏の形成 -課題の掘り起こし -実現可能性調査への支援 ・ コンパクトで強靱なまちづくり ・ バイオマスの地域内での利活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 開発設計段階での省資源化等の普及促進 ・ シェアリング等の2Rビジネスの促進、評価 ・ 素材別の取組等 -プラスチック戦略 -バイオマス -金属(都市鉱山の活用) -土石・建設材料 -太陽光発電設備 -おむつリサイクル 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適正処理 -安定的・効率的な処理体制 -地域での新たな価値創出に資する処理体制 -環境産業全体の健全化・振興 ・ 環境再生 -マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策 -空き家・空き店舗対策 ・ 東日本大震災からの環境再生 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自治体 -災害廃棄物処理計画 -国民への情報発信、コミュニケーション ・ 地域 -地域ブロック協議会 -共同訓練、人材交流の場、セミナーの開催 ・ 全国 -D.Waste-Netの体制強化 -災害時に拠点となる廃棄物処理施設 -IT等最新技術の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国際資源循環 -国内外で発生した二次資源を日本の環境先進技術を活かし適正にリサイクル -アジア・太平洋3R推進フォーラム等を通じて、情報共有等を推進 ・ 海外展開 -我が国の質の高い環境インフラを制度・システム・技術等のパッケージとして海外展開 -災害廃棄物対策ノウハウの提供、被災国支援
循環分野における基盤整備					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子マニフェストを含む情報の活用 ・ 技術開発等（廃棄物分野のIT活用） ・ 人材育成、普及啓発等(Re-Styleキャンペーン) 					

2. 奈良県廃棄物処理計画（第4次計画）

奈良県廃棄物処理計画は、廃棄物処理法第5条に基づき奈良県が策定した計画です。廃棄物の処理を通して県民の生活環境の保全、県内産業の健全な発展に資することを目的に、3R（リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用））をはじめ循環型社会形成を推進するため、県民、NPO、事業者、行政等の各主体が中長期的に取り組む基本的な方向が示されています。平成15年3月に第1次計画を策定、その後、平成30年3月に第4次計画が策定されました。第4次計画の期間は平成30年度から令和4年度までの5年間とされています。

奈良県廃棄物処理計画（第4次計画）において設定された、本計画に関連した一般廃棄物の数値目標を表1-4-4に示します。同計画では、最終処分量を総括的指標とし、それを達成するための手段として排出抑制、再生利用の数値目標が設定されています。また、同計画における基本目標及び施策・事業の概要を表1-4-5に示します。

表1-4-4 奈良県廃棄物処理計画（第4次計画）における一般廃棄物の数値目標

項目	実績			目標
	平成17年度	平成22年度	平成27年度	令和4年度
最終処分量	78千t (14.2%)	64千t (13.3%)	61千t (13.0%)	46千t (10.8%)
(焼却等による減量化量)	▲387千t	▲349千t	▲337千t	▲282千t
再生利用量	83千t (15.1%)	69千t (14.4%)	73千t (15.5%)	98千t (23.0%)
排出量	548千t	482千t	471千t	426千t
家庭系ごみ	398千t	336千t	333千t	299千t
事業系ごみ	150千t	146千t	137千t	127千t
1人1日当たりごみ排出量	1,040g/人・日	932g/人・日	926g/人・日	865g/人・日

() 内の数値は、各年度の排出量に対する割合

表1-4-5 奈良県廃棄物処理計画（第4次計画）における基本目標及び施策・事業の概要

項目	内容	
基本目標	未来に生きる「ごみゼロ奈良県」の実現	
施策・事業	排出抑制の促進	「ごみゼロ」生活の推進、技術・研究開発の促進、事業者の自主的取組の促進、ごみの排出抑制のための経済的手法の導入促進
	循環利用の促進	各種リユース・リサイクルの促進、廃棄物系バイオマスの有効活用の促進、廃棄物利用の再生製品化・流通促進、技術・研究開発の促進
	適正処理の推進	排出事業者責任の徹底、優良処理業者の育成、産業廃棄物処理施設周辺の環境保全、有害廃棄物の適正処理の推進、ごみ処理施設の安定的確保、し尿等の処理対策の促進
	不法投棄・不適正処理の撲滅	県民総監視ネットワークの推進、悪質事案対策の強化、使用済家電等の不適正処理対策の推進、県民参加型の環境美化活動の促進、不法投棄等の撲滅に向けた啓発の推進
	災害廃棄物処理対策の推進	災害廃棄物処理の相互支援体制の整備、県災害廃棄物処理計画に基づく教育・訓練、市町村の災害廃棄物処理計画の策定促進
	県・市町村の連携・協働による施策推進	一般廃棄物処理の広域化、災害廃棄物処理対策の推進、廃棄物の減量化・再生利用の推進、不法投棄・使用済家電等対策の強化

3. 第6次桜井市総合計画

本市では、少子高齢化や高度情報化、地方分権など地域を取り巻く社会環境の変化と、それにより発生する行政上の諸課題に対応し、持続可能な行財政運営を進めるための総合的かつ計画的な指針として、令和3年度を初年度とした「第6次桜井市総合計画」を策定しました。同計画は、まちの将来の方向性を示す「基本構想」（計画期間：令和3年度～令和12年度の10年間）と、基本構想を実現するための分野別の取組方針を定める「基本計画」（前期と後期で分割。前期の計画期間：令和3年度～令和7年度の5年間。後期の計画期間：令和8年度～令和12年度の5年間）、毎年度の事業計画を示す「実施計画」の3層で構成されています。

同計画におけるごみ処理に係る施策については「分野：4. 環境共生のまち【環境】」における「施策番号4-1 施策名 環境教育・活動の推進」、「施策番号4-2 施策名 循環型社会の創出」に記載されています。同計画におけるごみ処理に係る施策の概要（「市民生活の目標像」と「取組方針」）を表1-4-6に示します。

表1-4-6 第6次桜井市総合計画 ごみ処理に係る施策の概要

施策名	内容	
施策番号4-1 施策名 環境教育・活動の推進	市民生活の目標像	市民一人ひとりが環境保全や環境美化に取り組む
	取組方針	<ul style="list-style-type: none"> ・「第2次桜井市地球温暖化対策実行計画」の進捗管理を行い、温室効果ガスの削減に努める。 ・環境フェア、リサイクルフェアを開催し、市民に環境保全の普及啓発を行う。 ・ボランティア清掃の参加者を増やすため、市ホームページ等で啓発を行う。 ・環境美化や環境保全（水資源、森林環境）の啓発を市ホームページ等で行う。
施策番号4-2 施策名 循環型社会の創出	市民生活の目標像	市・市民・事業者・滞在者が協働し、廃棄物やエネルギーなどの資源が無駄なく活用されている
	取組方針	<ul style="list-style-type: none"> ・分別収集についての啓発を徹底するとともに、効率的で適正な収集運搬体制を整え、市民・事業者・滞在者の負担軽減を図りながら、日常生活の中で3Rの実践と環境保全についての意識が高まるよう啓発を行う。 ・地域における再生可能エネルギーの活用を推進するため、行政において地球温暖化防止に関する活動に率先して取り組むとともに、常に最新の情報を市民と共有するように努める。 ・持続可能で効率的なごみ処理とリサイクル体制構築のため、ごみ処理の広域化も含め最善の方法を検討する。

4. 第二次桜井市環境基本計画

本市では、平成 19 年 3 月に「桜井市環境基本計画」を策定し、良好な環境の保全と快適な環境の形成に向けて、環境面のマスタープランとして、環境施策の実行を進めてきました。平成 28 年度が桜井市環境基本計画の計画期間の最終年度であったことから、社会経済情勢の変化や、本市の環境問題の解決に向けて対応するため、平成 29 年 3 月に「第二次桜井市環境基本計画」を策定しました。同計画の計画期間は平成 29 年度から令和 8 年度までの 10 年間です。

同計画におけるごみ処理に係る主体別の役割を表 1-4-7 に示します。

表1-4-7 第二次桜井市環境基本計画

基本目標 3 地球にやさしい行動を実践する

■主体別の役割

主体	役割
市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業活動での地球にやさしい行動に率先して取り組みます。 ・ 公共施設での未利用・再生可能エネルギーの導入に努めます。 ・ 市民、事業者、滞在者が地球にやさしい行動に取り組みやすい環境づくりに努めます。
市民	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日常生活が与える地球環境への影響を理解し、ごみの減量、分別収集、節水、節電、エコ家電の利用等、地球にやさしい行動を実践します。 ・ 自宅での太陽光発電などの未利用・再生可能エネルギーの導入に努めます。
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 社会的責任の一つとして、使用する製品や部品の再使用や、水利用の適正化、環境に配慮した資材の調達など、地球にやさしい行動の実践に努めます。 ・ 工場・事業所での未利用・再生可能エネルギーの導入や、環境に配慮した設備機器の導入に努めます。 ・ 環境に配慮した製品・商品の開発、技術の研究、サービスの提供など、環境保全に関わる事業活動の実践に努めます。
滞在者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 移動の際は、環境への負荷の少ない徒歩や公共交通機関の選択に努めます。 ・ ごみの減量、分別収集、リサイクルなどに協力します。

5. 第二次桜井市地球温暖化対策実行計画

本市では、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条の規定に基づき、本市自らが実施する事務・事業活動に伴う環境への負荷の低減を図るため、自らが温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を講ずることによって、温室効果ガス排出削減の目標を達成することを目的として、桜井市地球温暖化対策実行計画を策定しています。

第一次計画は平成 23 年度から平成 27 年度までの 5 年間の計画として、基準年度（平成 21 年度）比で 3 %の削減を目標にしていました。第一次計画期間の結果として、平成 23 年度は 1.7%増加、平成 24 年度は 4.0%削減、平成 25 年度は 11.8%削減、平成 26 年度は 0.9%削減、平成 27 年度は 23.2%増加という結果になりました。

第一次計画期間の終了に伴い、平成 30 年 3 月に第二次桜井市地球温暖化対策実行計画を策定しました。同計画の計画期間は、平成 30 年度から令和 4 年度の 5 年間となっています。

第二次桜井市地球温暖化対策実行計画における目標は「温室効果ガスの排出量を令和 4 年度までに 3 %削減する。（平成 28 年度比）」としています。削減目標達成に向けて、また同計画ではごみ処理において以下の取組を推進することとしています。

ごみの減量化・リサイクルの推進

- ・文書の作成にあたっては、必要な添付書類を精査し、廃棄時の用紙の削減に努めます。
- ・使用済みのポスターやカレンダー等は再利用を図ります。
- ・可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ及び古紙・空きカン・空きビン・ペットボトルの資源物の分別を徹底し、ごみの減量化やリサイクルを推進します。
- ・コピー機、プリンターのトナーカートリッジについて、業者による回収を徹底します。
- ・シュレッダーの使用は、個人情報等を記載した文書の廃棄の場合のみに制限します。

第5節 桜井市の概要

1. 地理的・地域的特性

本市は、奈良盆地の中央東南部に位置し、東経 135 度 51 分、北緯 34 度 31 分に市の中心部があります。東西 11.9 キロメートル、南北 16.4 キロメートル、北部は、貝ヶ平山、藪生峠、竜王山を経て山辺郡、天理市に続き、南部は、竜門岳を境として吉野郡に、さらに、熊ヶ岳、経ヶ塚の山峰を擁し、宇陀郡におよびます。面積は 98.91 平方キロメートルで、市域全面積の約 60% が山間部であり、奈良県総面積の 2.7% を占めています。

県内の周辺市町については、奈良市、天理市、橿原市、宇陀市、田原本町、明日香村、吉野町に隣接しています。

県庁所在地である奈良市までは、20 キロメートル圏（30 分圏）、大阪市へは 40 キロメートル圏（1 時間圏）にあります。奈良県内における本市の位置を図 1-5-1 に示します。



図1-5-1 桜井市の位置

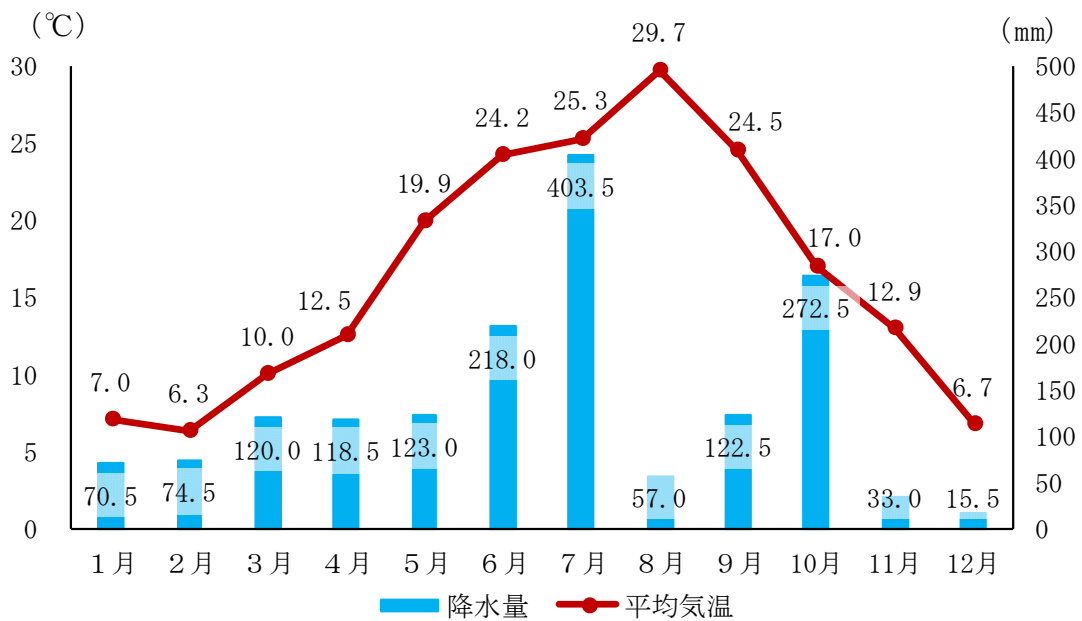
2. 気候的特性

本市は市街地を形成している奈良盆地及びその他数多くの集落が散在する大和高原南部丘陵もしくは山岳地とで気候条件が異なり、盆地山麓気候と丘陵気候とに大別されます。本市の平成 25 年度から令和 2 年度までの気象概況を表 1-5-1 に示します。また、令和 2 年における月ごとの降水量と平均気温を図 1-5-2 に示します。

表1-5-1 本市の気象概況

年度	気温 (°C)			降水量 (mm)	平均風速 (m/sec)	平均湿度 (%)
	平均	最高	最低			
平成 25 年度	15.3	37.1	-4.1	1,505.5	1.4	72
平成 26 年度	14.9	36.8	-3.7	1,320.5	1.4	74
平成 27 年度	15.5	36.9	-3.1	1,512.0	1.4	76
平成 28 年度	16.0	36.7	-4.8	1,493.5	1.3	76
平成 29 年度	15.4	36.9	-3.8	1,291.0	2.0	70
平成 30 年度	16.2	38.1	-3.9	1,646.5	2.1	70
令和元年度	16.3	37.4	-2.1	1,482.5	2.1	71
令和 2 年度	16.3	38.0	-2.5	1,628.5	2.1	71

出典：桜井市 令和 2 年度版「桜井市の統計」 【1】 土地・気象 8. 気象概況



出典：桜井市 令和 2 年度版「桜井市の統計」 【1】 土地・気象 8. 気象概況

図1-5-2 令和 2 年 月ごとの降水量及び平均気温

3. 人口と世帯数の推移

本市における平成23年度から令和2年度までの人口及び世帯数を図1-5-3に示します。

本市の人口は減少傾向にあり、年度間の減少人数は285～681人となっています。令和2年度の人口は、平成23年度と比較して4,224人（平成23年度人口の約7%）減少しています。世帯数は増加しており、令和2年度の世帯数は、平成23年度と比較して1,024世帯（平成23年度世帯数の約4%）増加しています。

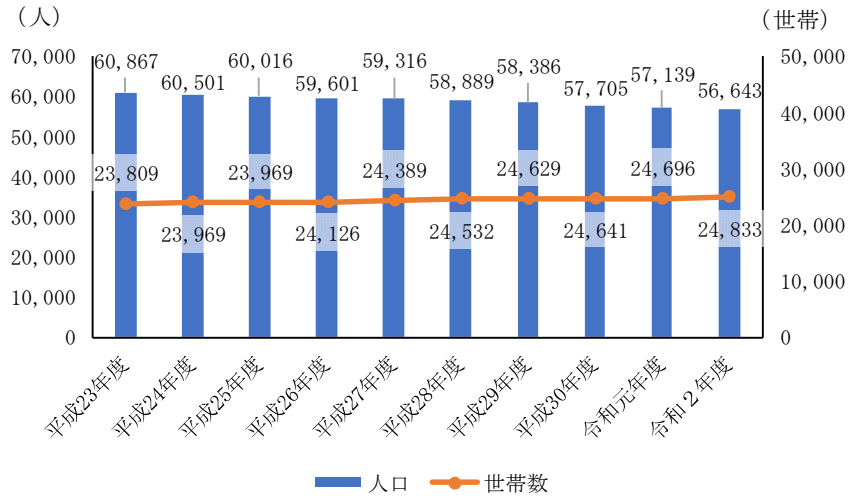
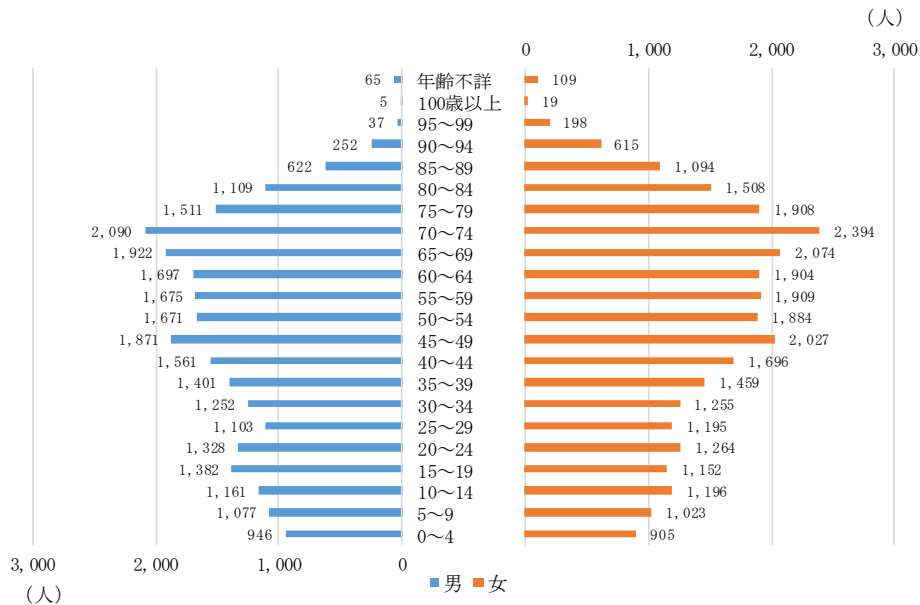


図1-5-3 過去10年間の人口及び世帯数推移

4. 男女年齢階級別人口

本市における令和2年度の男女年齢階級別人口を図1-5-4に示します。男女ともに70～74歳の人口が最も多くなっています。また、年少人口（14歳以下）は6,308人（11.61%）、生産年齢人口（15～64歳）は30,686人（56.46%）、そして老年人口（65歳以上）は17,358人（31.94%）になっています。（（）内の数値は、年齢不詳を除く合計人数に対する当該人口の割合）



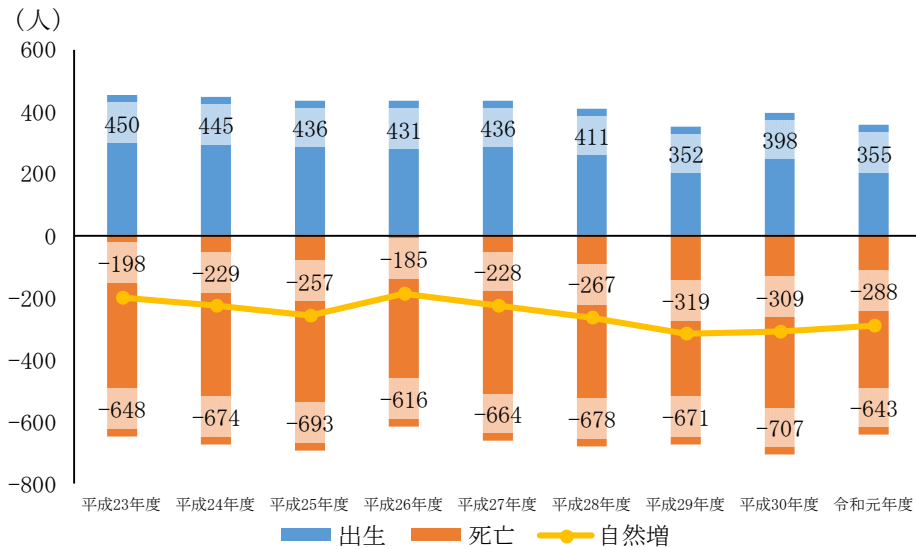
出典：奈良県 推計人口調査 令和2年10月1日現在

図1-5-4 令和2年度の男女年齢階級別人口

5. 人口動態の推移

(1) 自然動態

本市における平成23年度から令和元年度までの人口の自然動態を図1-5-5に示します。死亡数が出生数を上回る年が続いており、毎年の自然動態は185～319人の減少となっています。

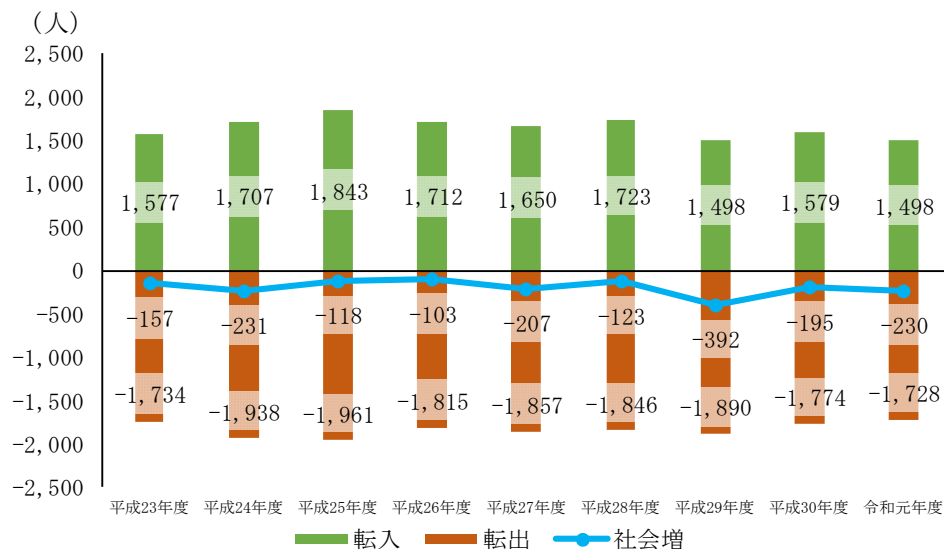


出典：桜井市 令和2年度版「桜井市の統計」 【2】人口 11.人口動態

図1-5-5 人口の自然動態

(2) 社会動態

本市における平成23年度から令和元年度までの人口の社会動態を図1-5-6に示します。転出が転入を上回る年が続いており、毎年の社会動態は103～392人の減少となっています。



出典：桜井市 令和2年度版「桜井市の統計」 【2】人口 11.人口動態

図1-5-6 人口の社会動態

6. 産業構造別事業所数及び従業者数

本市における産業構造別事業所数及び従業者数（平成28年時点）を表1-5-2に示します。

事業所数では、小売業が最も多く（事業所数533、構成比22.08%）、次点以降に製造業（事業所数331、構成比13.72%）、飲食店、持ち帰り・配達飲食サービス（事業所数238、構成比9.86%）と続きます。上位3産業で構成比約45%を占めます。

従業者数では、小売業が事業所数同様に最も多く（従業者数3,439人、構成比19.59%）、次点以降に医療、福祉（従業者数3,319人、18.91%）、製造業（従業者数3,048人、構成比17.36%）と続きます。上位3産業で構成比約55%を占めています。

表1-5-2 産業構造別事業所数及び従業者数

産業分類	事業所		従業者	
	事業所数	構成比	従業者数	構成比
農業、林業	8	0.33%	50	0.28%
漁業	0	0.00%	0	0.00%
鉱業、採石業、砂利採取業	0	0.00%	0	0.00%
建設業	189	7.83%	1,009	5.75%
製造業	331	13.72%	3,048	17.36%
電気、ガス、熱供給、水道業	1	0.04%	16	0.09%
情報通信業（通信業、放送業、映像・音声・文字情報制作業）	4	0.17%	9	0.05%
情報通信業（情報サービス業、インターネット附随サービス業）	7	0.29%	13	0.07%
運輸業、郵便業	32	1.33%	568	3.23%
卸売業	117	4.85%	818	4.66%
小売業	533	22.08%	3,439	19.59%
金融業、保険業	29	1.20%	467	2.66%
不動産業	131	5.43%	329	1.87%
物品賃貸業	7	0.29%	28	0.16%
学術研究、専門・技術サービス業	64	2.65%	292	1.66%
宿泊業	13	0.54%	183	1.04%
飲食店、持ち帰り・配達飲食サービス	238	9.86%	1,579	8.99%
生活関連サービス業、娯楽業	184	7.63%	659	3.75%
教育、学習支援業（学校教育）	6	0.25%	163	0.93%
教育、学習支援業（その他の教育、学習支援業）	75	3.11%	275	1.57%
医療、福祉	211	8.74%	3,319	18.91%
複合サービス事業（郵便局）	14	0.58%	219	1.25%
複合サービス事業（協同組合）	8	0.33%	84	0.48%
サービス業（政治・経済・文化団体、宗教）	124	5.14%	510	2.90%
サービス業（政治・経済・文化団体、宗教を除く）	87	3.61%	483	2.75%
合計	2,413	100.00%	17,560	100.00%

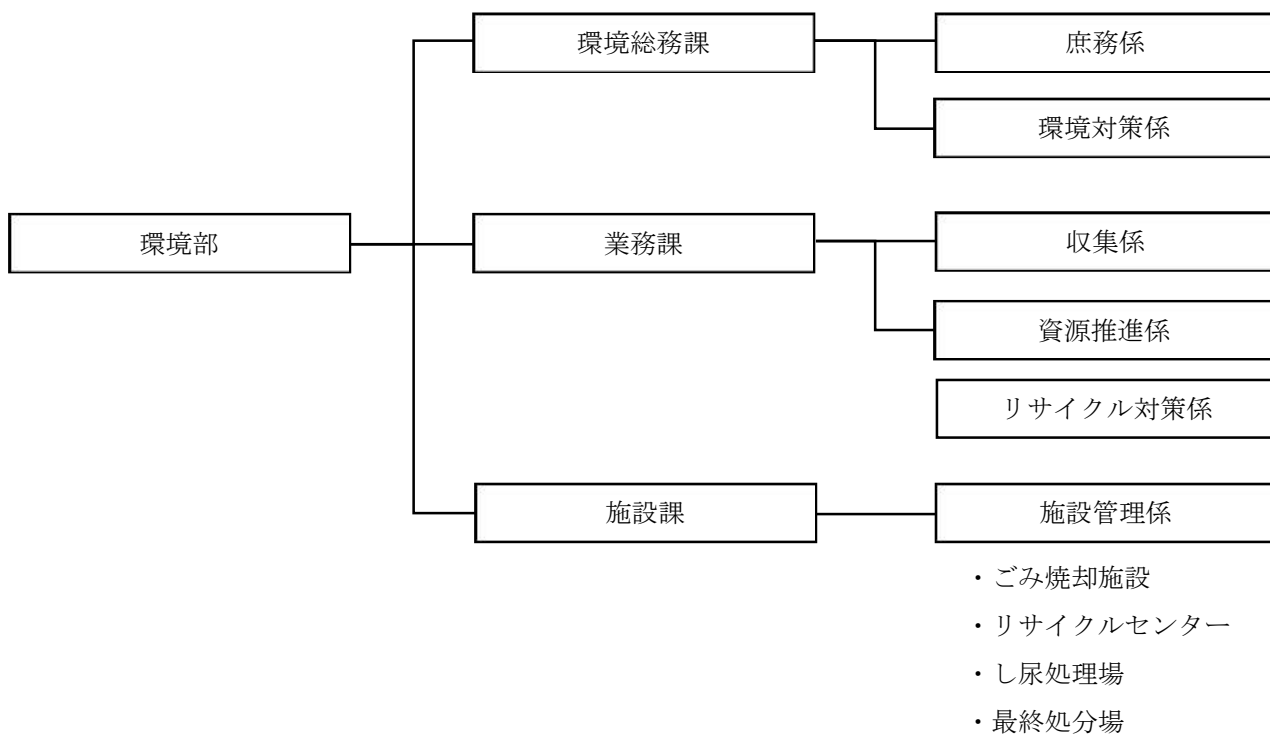
出典：平成28年経済センサス - 活動調査 確報集計(事業所に関する集計)

第2章 ごみ処理の現況

第1節 桜井市一般廃棄物処理事業の概要

1. 一般廃棄物処理事業の組織体制

本市の一般廃棄物処理事業は環境部が担当しています。環境部の組織体制を図2-1-1に示します。



(令和3年4月1日現在)

図2-1-1 桜井市 環境部 組織体制

2. ごみ処理の経緯

本市では昭和 32 年にオート三輪 2 台及び手曳車 3 台によるごみの収集と、市内 2ヶ所のバッチ式焼却炉によるごみの焼却処理を開始しました。以降は焼却施設の建て替えや粗大ごみ処理施設等のごみ処理施設の整備、収集体制や収集費用の見直し、資源化に係る助成金制度の運用等を実施してきました。

表 2-1-1 に、本市のごみ処理の経緯を示します。

表2-1-1 ごみ処理の経緯

年	内容
昭和 32 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ オート三輪 2 台及び手曳車 3 台によるごみの収集 ・ 市内 2ヶ所のバッチ式焼却炉によるごみの焼却処理を開始
昭和 40 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 焼却能力 40 t /日の機械式焼却炉を桜井市大字浅古 485 番地で操業開始
昭和 46 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家庭ごみ収集料金が無料になる。
昭和 48 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最終処分場供用開始
昭和 52 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ ごみ焼却施設（ストーカ式、150t/日）稼働開始
昭和 60 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 粗大ごみ処理施設（破砕能力 30 t /日）稼働開始
平成 4 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源集団回収団体助成金の開始
平成 5 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家庭生ごみ自家処理容器設置助成金の開始
平成 6 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 1 回環境フェアの開催 ・ 一般廃棄物（ごみ、生活排水）処理基本計画策定
平成 7 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広報紙「ごみだより」発刊（年 3 回）
平成 9 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大型ごみ電話リクエスト収集の開始
平成 10 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一部地域から、容器包装リサイクル法に伴う分別収集（空カン・空ビン・新聞・ダンボール・雑誌・牛乳パック）の開始 ・ 空ビン・空カン処理施設の設置
平成 11 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定 ・ ごみ処理施設整備計画開始
平成 12 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 桜井市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例改正 ・ 分別収集を市内全域で開始 ・ 家庭生ごみ自家処理容器設置助成の改正 ・ 一般廃棄物処理業の許可制開始 ・ ごみ有料化実施 ・ ごみ焼却施設・リサイクルセンター棟工事着工
平成 13 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家電リサイクル法実施に伴う規則の改正 ・ 最終処分場適正閉鎖事業着工 ・ ペットボトル収集試行開始（一部地域） ・ 駐車場、管理工房棟、最終処分場を新設 ・ 浸出水処理施設着工

年	内容
平成 14 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ ゴミ焼却炉完成に伴う火入れ式 ・ 廃棄物循環型社会基盤施設設置条例公布 ・ 焼却能力 150 t/日の流動床式ガス化溶融炉、処理能力 30 t/日のリサイクルセンター稼働開始
平成 15 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 桜井市廃棄物減量等推進員設置要綱の策定 ・ 組織改革により、環境部環境総務課、業務課、施設課を発足 ・ ペットボトル収集を市内全域で開始 ・ グリークラフト館体験教室開始 ・ 第 1 回廃棄物減量等推進員委嘱式 ・ 「ゴミレポート」発刊（年 1 回） ・ 桜井市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例一部改正施行（資源物先取りに関する罰則規定）
平成 17 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 1 回環境保全委員会開催 ・ 桜井市環境基本条例の策定
平成 18 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最終処分場へのスラグ埋立開始 ・ 6 月～9 月の第 2・4 日曜日のごみの受付開始
平成 19 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 桜井市環境基本計画策定 ・ 桜井市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画策定
平成 20 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 化粧品ビン受取開始 ・ ゴミ焼却炉等長期運営管理委託実施（委託期間：平成 20 年 4 月 1 日から令和 4 年 11 月 30 日までの 14 年 8 ヶ月）
平成 21 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ グリークラフト館 休館
平成 22 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ スプリング入りマットレス受取開始
平成 28 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 使用済小型家電拠点回収開始 市内 7 か所に回収ボックス設置 ・ 危険ごみ（スプレーカン、ライター等）の収集を開始 ・ 奈良県桜井・宇陀地域ごみ処理広域化推進協議会設立
平成 29 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第二次桜井市環境基本計画策定 ・ 旧焼却施設等の解体工事開始（工事期間：平成 29 年 9 月 26 日から平成 31 年 3 月 29 日までの 1 年 6 カ月）
平成 30 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ ゴミ収集業務委託（収集車 2 台分）
平成 31 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全ての土曜日のごみの受付開始
令和 2 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 奈良県桜井・宇陀地域ごみ処理広域化推進協議会解散承認（令和元年度解散） ・ 令和 2 年度に桜井市ごみ処理施設整備基本構想策定
令和 3 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 桜井市グリーンパークのあり方検討委員会（PT）の立ち上げ

第2節 ごみ処理等の実績

1. ごみ処理の実績

(1) ごみ処理フロー

本市のごみ処理フローを図2-2-1に示します。

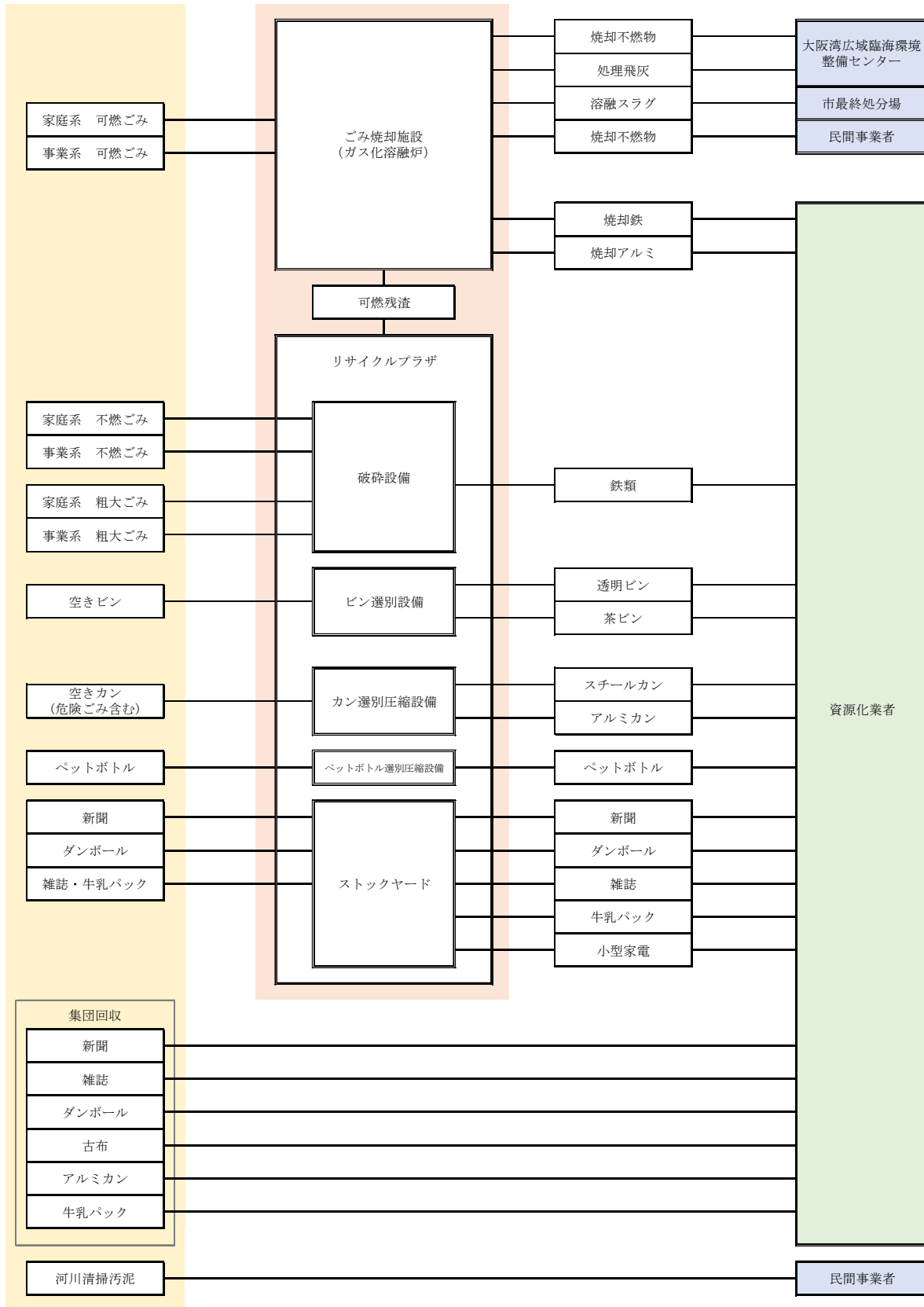


図2-2-1 ごみ処理フロー

(2) ごみ排出量の実績

1) 年間ごみ排出量

本市における平成28年度から令和2年度までのごみ排出量の実績を表2-1-1に示します。またごみ量合計、家庭系ごみ、事業系ごみ、そして集団回収の推移を図2-2-2～図2-2-5に示します。ごみ量合計では年度間での増減はありますが、過去5年間で概ね横ばいの傾向にあります。家庭系ごみは横ばい、事業系ごみは増加、集団回収量は減少の傾向にあります。

表2-2-1 過去5年間のごみ排出量実績

項目		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	
家庭系ごみ	可燃ごみ	10,732	10,521	10,483	10,546	10,047	
	不燃ごみ	860	847	857	972	1,215	
	粗大ごみ	339	355	365	408	442	
	資源物	新聞	545	469	454	356	356
		ダンボール	340	328	319	319	354
		雑誌・牛乳パック	189	184	176	151	177
		ビン	241	265	255	257	253
		カン	85	93	88	96	108
		ペットボトル	102	104	108	110	125
	計	1,502	1,443	1,400	1,289	1,373	
家庭系ごみ合計	13,433	13,166	13,105	13,215	13,077		
事業系ごみ	可燃ごみ	5,278	5,210	5,135	5,808	5,758	
	不燃ごみ	209	125	111	144	214	
	粗大ごみ	5	4	5	4	2	
	事業系ごみ合計	5,492	5,339	5,251	5,956	5,974	
集団回収	新聞	287	270	247	199	158	
	雑誌	122	113	108	93	88	
	ダンボール	163	149	149	105	98	
	古布	20	19	20	17	7	
	アルミカン	20	17	16	14	13	
	牛乳パック	3	3	3	2	2	
	集団回収合計	615	571	543	430	366	
河川清掃汚泥	250	1,154	855	444	248		
合計	19,790	20,230	19,754	20,045	19,665		

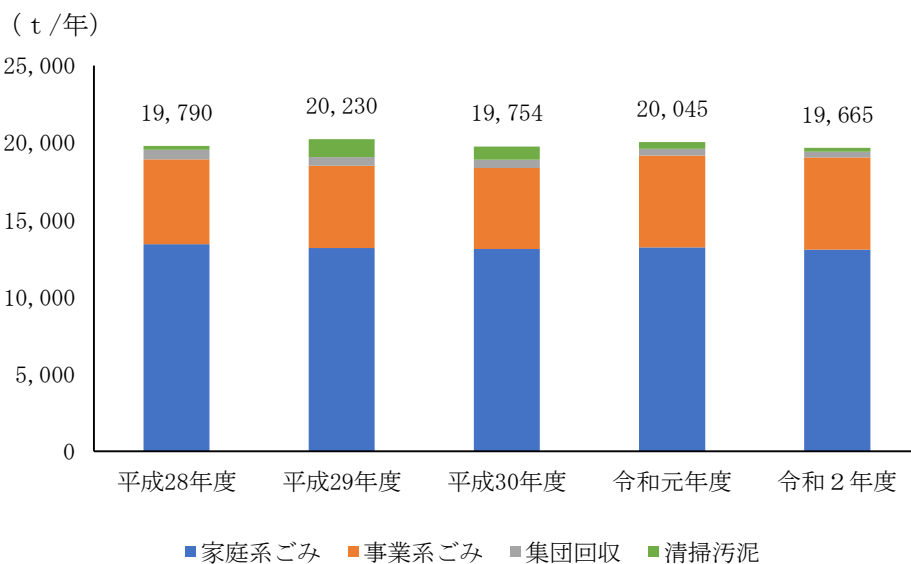


図2-2-2 過去5年間のごみ排出量実績

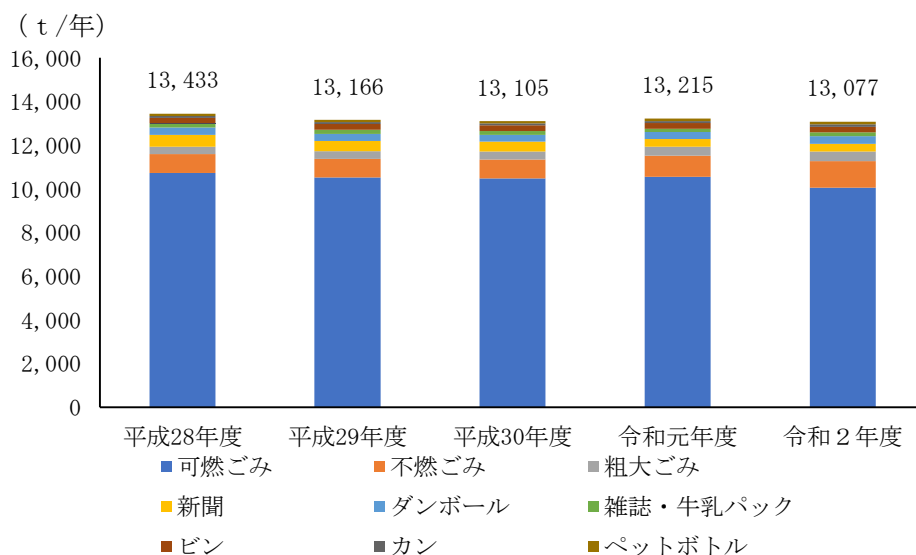


図2-2-3 過去5年間の家庭系ごみ排出量実績

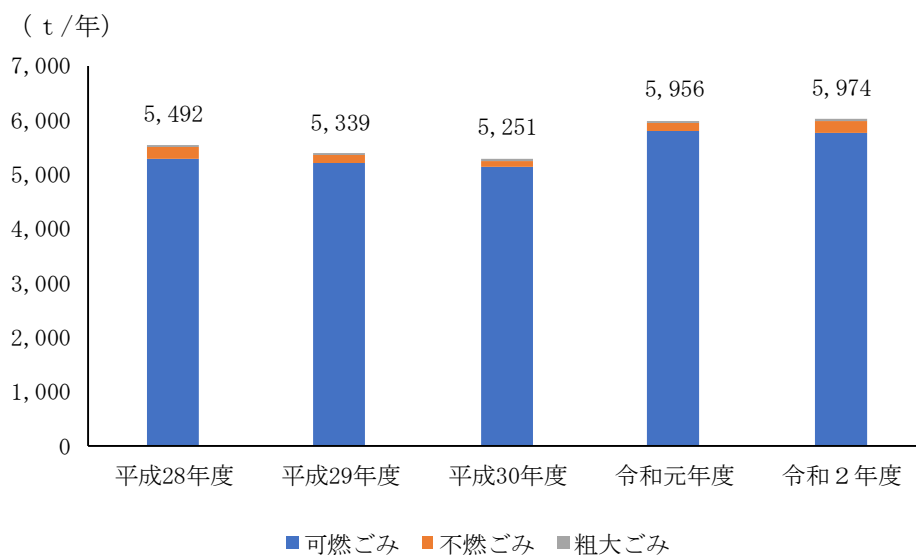


図2-2-4 過去5年間の事業系ごみ排出量実績

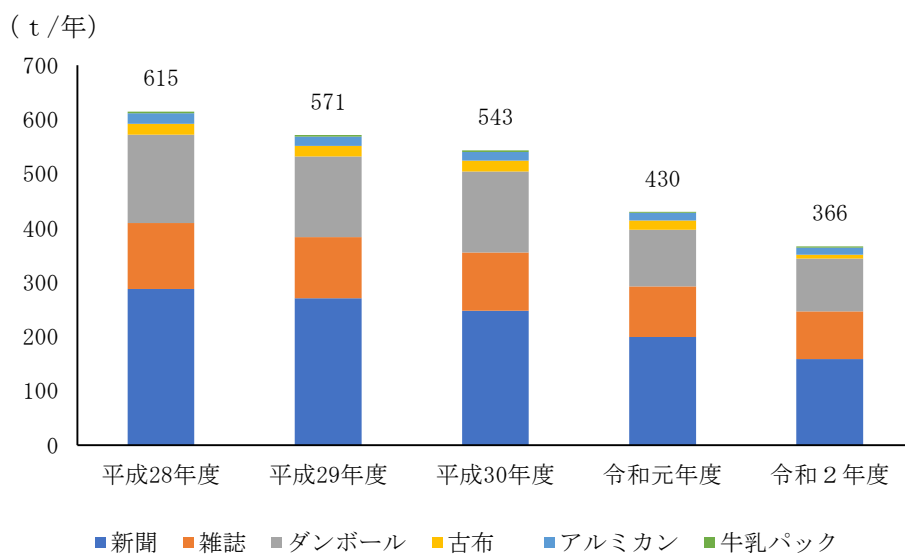


図2-2-5 過去5年間の集団回収量実績

2) 1人1日当たりごみ排出量

本市における平成28年度から令和2年度までの、1人1日当たりごみ排出量及び1人1日当たり家庭系ごみ排出量を表2-2-2に示します。平成30年度までは年度間で増減していますが、令和元年度、令和2年度は、平成30年度までと比較して増加しています。

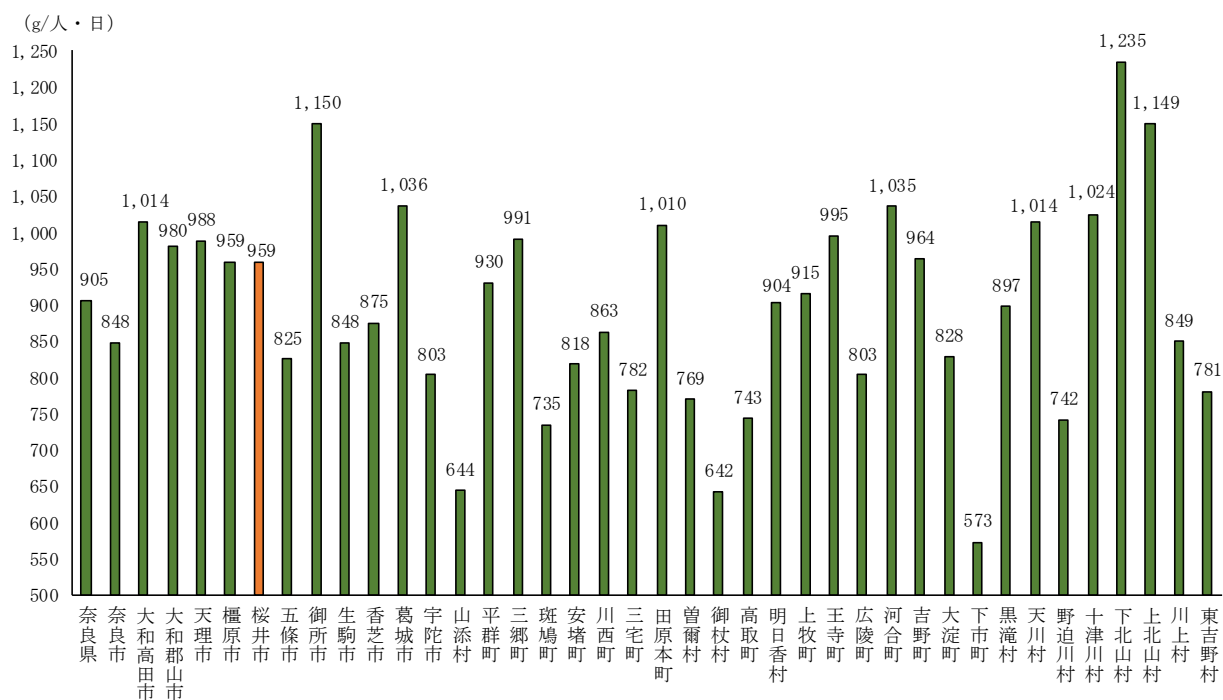
表2-2-2 過去5年間の1人1日当たりごみ排出量等実績

項目	単位	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
ごみ排出量	t/年	19,790	20,230	19,754	20,045	19,665
家庭系ごみ排出量	t/年	13,433	13,166	13,105	13,215	13,077
人口	人	58,889	58,386	57,705	57,139	56,643
1人1日当たりごみ排出量	g/人・日	921	949	938	959	951
1人1日当たり家庭系ごみ排出量	g/人・日	625	618	622	632	633

※1人1日当たりごみ排出量 (g/人・日) = ごみ排出量 (t/年) × 10⁶ ÷ 人口 (人) ÷ 年間日数 (日/年)

※1人1日当たり家庭系ごみ排出量 (g/人・日) = 家庭系ごみ排出量 (t/年) × 10⁶ ÷ 人口 (人) ÷ 年間日数 (日/年)

また、奈良県全体及び奈良県内の市町村における、令和元年度の1人1日当たりごみ排出量を図2-2-6に示します。奈良県では905g/人・日であり、本市は奈良県と比較して54g/人・日多くなっています。また、本市の1人1日当たりごみ排出量は、県内39市町村の中で16番目の多さになっています。



出典：環境省 一般廃棄物処理実態調査結果 (令和元年度)、奈良県集計結果 (ごみ処理状況)

図2-2-6 奈良県内における1人1日当たりごみ排出量 (令和元年度)

(3) 可燃ごみ、不燃・粗大ごみの月別処理量

1) 可燃ごみ

本市における平成 28 年度から令和 2 年度までの可燃ごみの月別処理量を表 2-2-3、図 2-2-7 に、月変動係数を表 2-2-4 にそれぞれ示します。例年、大型連休や年末の時期に処理量が多くなる傾向にあります。

表2-2-3 過去 5 年間の可燃ごみ月別処理量実績

年度	(単位：t/年)												平均	最大値	最小値
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
平成28年度	1,297	1,479	1,303	1,389	1,539	1,343	1,327	1,277	1,455	1,290	1,063	1,249	1,334	1,539	1,063
平成29年度	1,213	1,400	1,354	1,358	1,488	1,340	1,355	1,303	1,398	1,200	1,004	1,321	1,311	1,488	1,004
平成30年度	1,309	1,360	1,278	1,374	1,389	1,155	1,378	1,333	1,449	1,240	1,111	1,241	1,301	1,449	1,111
令和元年度	1,394	1,367	1,293	1,506	1,425	1,247	1,366	1,325	1,542	1,371	1,150	1,366	1,363	1,542	1,150
令和2年度	1,297	1,326	1,347	1,431	1,326	1,257	1,385	1,272	1,426	1,219	1,137	1,382	1,317	1,431	1,137
平均	1,302	1,386	1,315	1,412	1,433	1,268	1,362	1,302	1,454	1,264	1,093	1,312	1,325	1,454	1,093

表2-2-4 過去 5 年間の可燃ごみ月変動係数

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平成28年度	0.972	1.109	0.976	1.041	1.154	1.006	0.995	0.957	1.090	0.967	0.797	0.936
平成29年度	0.925	1.068	1.032	1.036	1.135	1.022	1.033	0.994	1.066	0.915	0.766	1.008
平成30年度	1.005	1.045	0.982	1.056	1.067	0.888	1.059	1.025	1.113	0.953	0.853	0.953
令和元年度	1.023	1.003	0.949	1.105	1.046	0.915	1.002	0.972	1.131	1.006	0.844	1.003
令和2年度	0.984	1.007	1.023	1.087	1.007	0.954	1.052	0.966	1.082	0.925	0.863	1.049
平均	0.982	1.046	0.992	1.065	1.082	0.957	1.028	0.983	1.097	0.954	0.825	0.990

※月変動係数：各月の処理量を、当該年度の平均月処理量で除して算出。表中、色の濃い月ほど月変動係数が高い（処理量が多い）ことを示す。

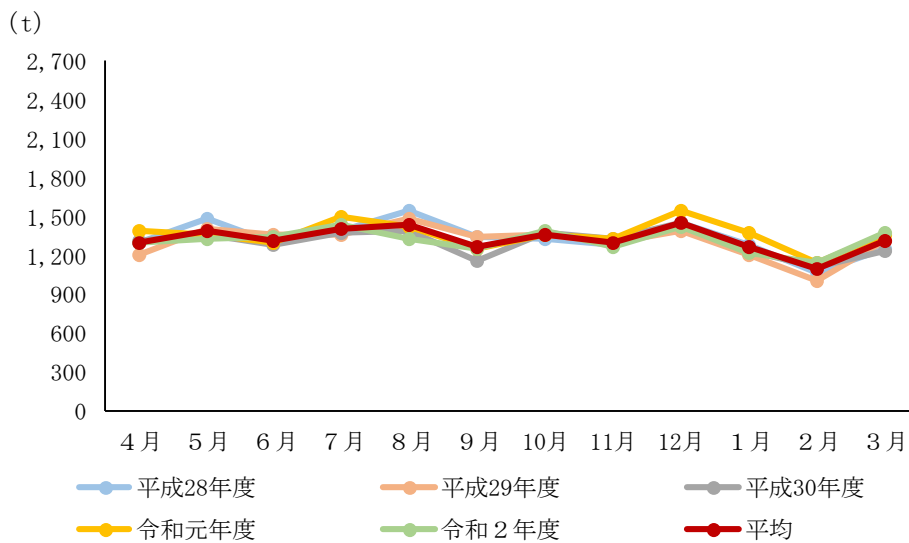


図2-2-7 過去 5 年間の可燃ごみ月別処理量実績

2) 不燃ごみ・粗大ごみ

本市における平成28年度から令和2年度までの不燃ごみ・粗大ごみの月別処理量を表2-2-5、図2-2-8に、月変動係数を表2-2-6に示します。例年、12月に処理量が多くなり、月変動係数は1.3から1.5程度となる傾向にあります。なお、令和2年度は5月に月別処理量が最も多くなっています。国内での新型コロナウイルス感染拡大が顕在化をはじめ、特に年度初期頃は在宅勤務や自宅待機の市民が多かったことによる影響と考えられます。

表2-2-5 過去5年間の不燃ごみ・粗大ごみ月別処理量実績

(単位：t/年)

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	最大値	最小値
平成28年度	126	117	116	122	140	115	119	92	180	97	77	114	118	180	77
平成29年度	127	119	115	105	107	118	106	104	160	95	79	95	111	160	79
平成30年度	119	122	108	103	109	110	110	123	140	99	94	102	112	140	94
令和元年度	118	145	111	114	128	117	118	129	166	125	108	150	127	166	108
令和2年度	162	212	166	139	159	143	162	156	174	135	129	137	156	212	129
平均	130	143	123	117	129	121	123	121	164	110	97	120	125	164	97

表2-2-6 過去5年間の燃ごみ・粗大ごみ月変動係数

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大値
平成28年度	1.072	0.994	0.984	1.035	1.185	0.979	1.010	0.780	1.524	0.819	0.650	0.967	1.524
平成29年度	1.146	1.071	1.040	0.944	0.968	1.063	0.959	0.942	1.439	0.861	0.710	0.859	1.439
平成30年度	1.064	1.093	0.972	0.927	0.974	0.990	0.990	1.100	1.252	0.887	0.839	0.912	1.252
令和元年度	0.927	1.136	0.873	0.898	1.003	0.918	0.928	1.011	1.302	0.978	0.848	1.179	1.302
令和2年度	1.035	1.358	1.061	0.890	1.021	0.916	1.037	0.998	1.112	0.864	0.828	0.880	1.358
平均	1.045	1.146	0.988	0.935	1.031	0.968	0.987	0.968	1.312	0.882	0.779	0.959	1.312

※月変動係数：各月の処理量を、当該年度の平均月処理量で除して算出。表中、色の濃い月ほど月変動係数が高い（処理量が多い）ことを示す。

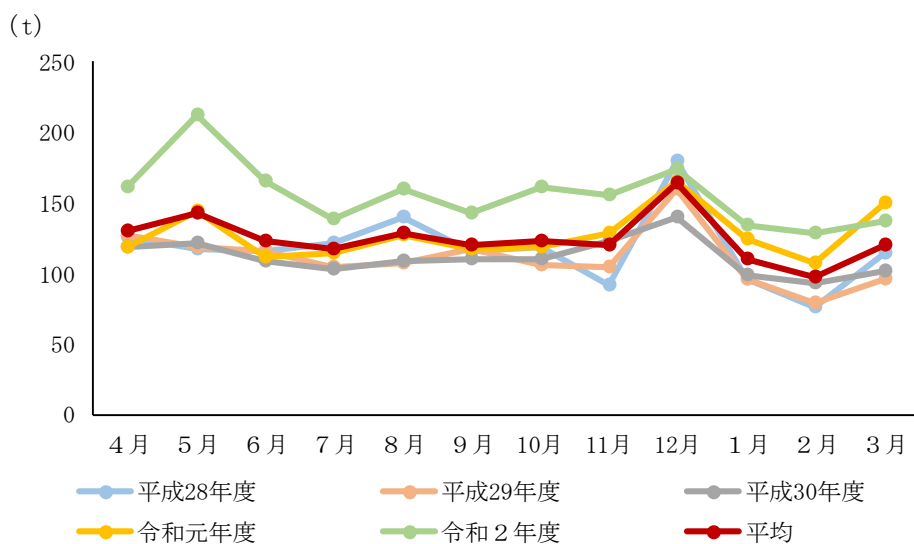


図2-2-8 過去5年間の不燃ごみ・粗大ごみ月別処理量実績

(4) 可燃ごみのごみ質データ分析

本市における平成28年度から令和2年度までの、可燃ごみのごみ質調査結果を表2-2-7に示します。本調査はごみ焼却施設のごみピットから採取したごみを基にごみ組成を把握しており、年4回実施しています。

表2-2-7 可燃ごみ組成調査結果

年月日	ごみ種類組成 (乾きベース)						単位容積重量 kg/m ³	三成分			低位発熱量 (実測値)		低位発熱量 (計算値)		元素組成						
	紙類・布類	ゴム・ニール・皮革類・合成樹脂	木・竹・わら類	厨芥類	不燃物類	その他		水分	灰分	可燃分	kJ/kg	kcal/kg	kJ/kg	kcal/kg	炭素	水素	窒素	硫黄	塩素	酸素	合計 (可燃分と同値)
	%	%	%	%	%	%		%	%	%					%	%	%	%	%	%	%
H28.5.10	44.23	20.77	5.77	7.69	1.92	19.62	170	45.49	9.62	44.89	7,953	1,900	7,326	1,750	22.90	3.46	0.16	0.01未満	0.07	18.29	44.88
H28.8.10	30.91	32.32	21.17	5.79	5.76	4.05	172	41.26	10.51	48.23	8,833	2,110	8,037	1,920	25.72	3.51	1.50	0.12	0.56	16.82	48.23
H28.11.25	34.27	27.42	22.18	4.03	5.65	6.45	174	48.97	8.61	42.42	7,451	1,780	6,781	1,620	23.11	3.08	2.21	0.04	0.09	13.89	42.42
H29.1.12	48.91	25.48	3.82	15.29	3.82	3.18	150	52.42	7.42	40.16	6,865	1,640	6,237	1,490	22.08	3.13	0.46	0.04	0.12	14.33	40.16
H29.4.5	48.31	24.32	10.81	6.42	5.41	4.73	137	36.34	11.30	52.36	9,963	2,380	8,958	2,140	25.29	3.33	0.57	0.01	0.18	22.98	52.36
H29.7.6	39.04	35.09	7.89	15.79	0.44	1.75	191	60.28	4.79	34.93	5,735	1,370	5,065	1,210	17.43	2.55	0.51	0.02	0.15	14.27	34.93
H29.10.25	44.12	32.26	6.47	11.48	2.65	3.02	176	51.83	6.46	41.71	7,326	1,750	6,572	1,570	21.23	2.76	1.04	0.01	0.17	16.50	41.71
H30.1.15	36.24	40.67	7.68	10.04	2.66	2.71	128	47.26	5.44	47.30	8,414	2,010	7,702	1,840	22.80	3.10	0.63	0.02	0.18	20.57	47.30
H30.4.9	49.09	23.33	5.63	7.04	9.13	5.78	189	44.31	9.96	45.73	8,623	2,060	7,493	1,790	24.54	3.30	0.62	0.02	0.13	17.12	45.73
H30.7.27	43.59	29.15	4.07	17.64	2.71	2.84	175	51.63	7.55	40.82	7,326	1,750	6,405	1,530	21.11	2.87	0.49	0.01	0.11	16.23	40.82
H30.11.27	23.81	25.23	15.18	11.43	11.12	13.23	152	42.47	15.42	42.11	8,372	2,000	6,865	1,640	29.01	4.22	0.49	0.05	0.56	7.780	42.11
H31.3.7	35.46	32.17	4.38	15.54	7.74	4.71	117	33.92	11.82	54.26	10,256	2,450	9,377	2,240	31.41	4.58	0.67	0.04	0.20	17.36	54.26
H31.4.12	41.82	22.82	3.20	23.08	6.28	2.80	177	35.99	11.86	52.15	10,716	2,560	8,916	2,130	26.96	3.87	0.60	0.01未満	0.11	20.60	52.14
R1.7.26	43.92	26.04	13.72	5.08	6.08	5.16	182	51.05	6.74	42.21	7,828	1,870	6,656	1,590	20.78	3.03	0.63	0.02	0.17	17.58	42.21
R1.9.17	49.58	35.22	8.55	3.50	1.22	1.93	145	33.40	6.83	59.77	11,595	2,770	10,423	2,490	34.31	5.75	0.95	0.05	0.70	18.01	59.77
R2.1.10	42.45	19.81	12.11	10.43	6.86	8.34	160	38.67	11.91	49.42	9,879	2,360	8,330	1,990	30.91	4.02	0.48	0.13	0.81	13.07	49.42
R2.4.15	51.18	31.81	4.20	3.10	6.64	3.07	141	35.50	9.62	54.88	10,842	2,590	9,460	2,260	31.28	4.02	0.45	0.06	0.49	18.58	54.88
R2.7.13	41.29	32.91	8.93	6.67	4.35	5.85	209	49.84	7.46	42.70	7,870	1,880	6,781	1,620	25.43	3.59	0.53	0.07	0.63	12.45	42.70
R2.10.15	51.97	24.73	13.24	1.87	3.90	4.29	146	38.77	7.65	53.58	9,795	2,340	9,126	2,180	28.08	3.68	0.83	0.16	0.80	20.03	53.58
R2.1.18	53.73	24.61	7.29	5.81	4.38	4.18	150	43.77	7.41	48.82	9,126	2,180	8,079	1,930	28.38	3.88	0.56	0.04	0.45	15.51	48.82
平均	42.70	28.31	9.31	9.39	4.94	5.38	162	44.16	8.92	46.92	8,738	2,088	7,729	1,847	25.64	3.59	0.72	0.05	0.33	16.60	46.92
最大値	53.73	40.67	22.18	23.08	11.12	19.62	209	60.28	15.42	59.77	11,595	2,770	10,423	2,490	34.31	5.75	2.21	0.16	0.81	22.98	59.77
最小値	23.81	19.81	3.20	1.87	0.44	1.75	117	33.40	4.79	34.93	5,735	1,370	5,065	1,210	17.43	2.55	0.16	0.01	0.07	7.78	34.93

ごみ種類組成では、紙類・布類の占める割合が最も多く、次いでビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類が多くなっています。なお、本調査結果は乾燥重量比であり、湿潤重量比（各ごみ種が水分を含んだ状態における重量比）ではありません。

三成分比は、年度によってばらつきはありますが、可燃分と水分が同程度の割合であり、両者の合計が約 90%で、残りが灰分となっています。

(5) 資源化の実績

本市における平成 28 年度から令和 2 年度までのグリーンパークに搬入された資源物の資源化量実績を表 2-2-8、図 2-2-9 に示します。資源化量の合計は平成 28 年度から平成 29 年度にかけて減少していますが、平成 29 年度以降横ばい傾向にあります。資源化物のうち、新聞、ダンボール、雑誌の紙類が多くなっています。

表2-2-8 過去5年間の資源化の実績

(単位：t/年)

項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
新聞	582	444	437	333	391
ダンボール	354	342	320	323	348
雑誌	213	181	189	155	185
牛乳パック	2	2	1	1	2
透明ビン	69	64	60	79	75
茶ビン	71	53	60	62	65
スチールカン	36	39	34	41	30
アルミカン	46	50	43	49	50
ペットボトル	92	90	95	99	99
小型家電	8	17	14	10	5
資源化量合計	1,473	1,282	1,253	1,152	1,250

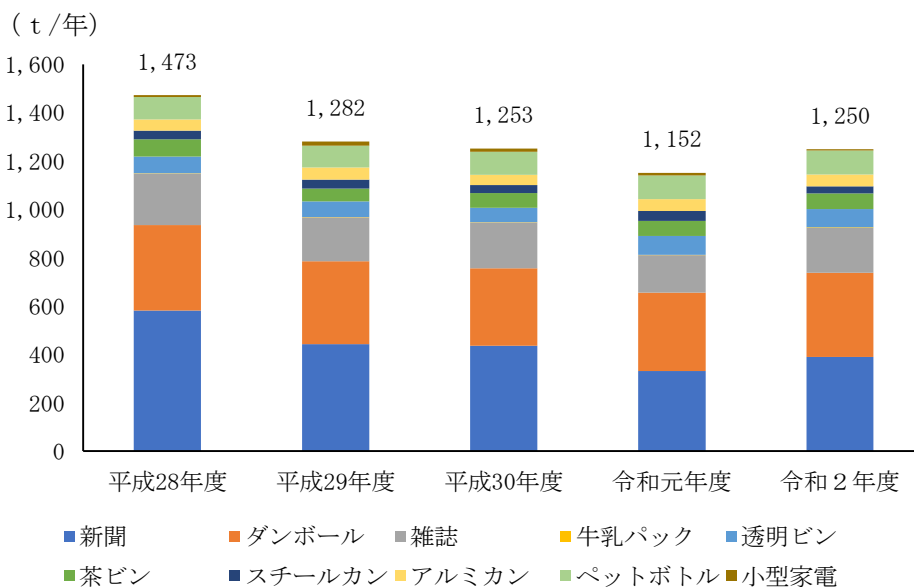


図2-2-9 過去5年間の資源化の実績

(6) 資源物売却状況の実績

本市における平成 28 年度から令和 2 年度までの資源売却量及び売却額の実績を表 2-2-9、図 2-2-10、図 2-2-11 に示します。

売却量は平成 28 年度から平成 29 年度にかけて減少していますが、平成 29 年度以降は横ばい傾向にあります。資源売却額は平成 29 年度以降減少しており、令和 2 年度には資源売却量では上回っている令和元年度に対し、資源売却額が減少しています。中でも令和 2 年度は新聞、ダンボール、雑誌の売却額が減少しています。

表2-2-9 過去5年間の資源売却量及び売却額の実績

項目	単位	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	
新聞	売却量	t/年	582	444	437	333	
	売却額	円/年	8,594,676	6,521,905	6,817,118	5,414,483	3,767,956
ダンボール	売却量	t/年	354	342	320	323	348
	売却額	円/年	4,653,528	4,447,353	5,099,818	4,176,282	2,990,230
雑誌	売却量	t/年	213	181	189	155	185
	売却額	円/年	2,694,187	2,449,008	2,105,204	1,610,784	1,045,980
牛乳パック	売却量	t/年	2	2	1	1	2
	売却額	円/年	21,000	15,400	7,170	7,830	15,180
透明ビン	売却量	t/年	69	64	60	79	75
	売却額	円/年	34,490	31,790	30,020	39,505	37,415
茶ビン	売却量	t/年	71	53	60	62	65
	売却額	円/年	21,267	15,849	17,934	18,732	19,404
スチールカン	売却量	t/年	36	39	34	41	30
	売却額	円/年	585,338	923,864	908,585	720,593	504,570
アルミカン	売却量	t/年	46	50	43	49	50
	売却額	円/年	5,145,954	6,938,384	6,283,179	5,394,176	5,049,979
ペットボトル	売却量	t/年	92	90	95	99	99
	売却額	円/年	2,688,217	3,745,929	3,835,546	4,538,628	2,835,722
小型電子機器等	売却量	t/年	8	17	14	10	5
	売却額	円/年	39,750	186,408	152,172	55,724	5,357
その他(生きビン等)	売却額	円/年	28,524	43,396	32,561	29,992	59,874
売却量合計	t/年	1,473	1,282	1,253	1,152	1,250	
売却額合計	円/年	24,506,931	25,319,286	25,289,307	22,006,729	16,331,667	

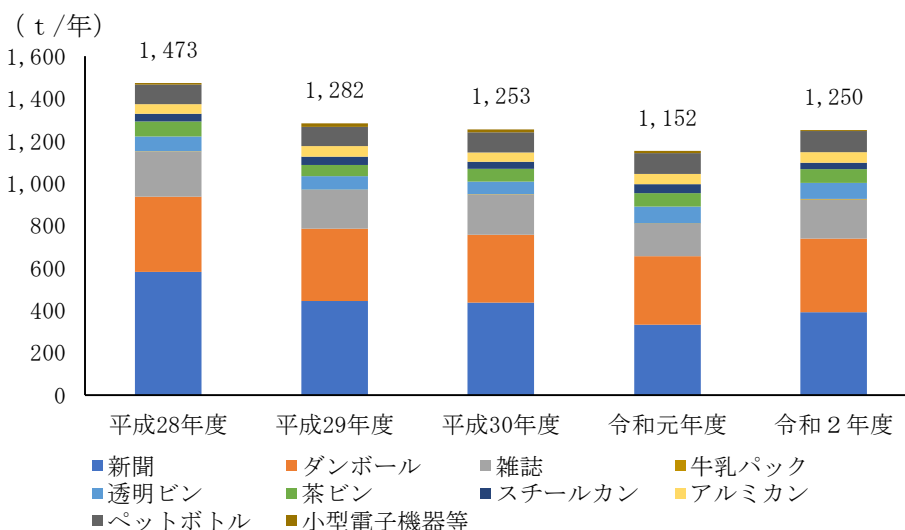


図2-2-10 過去5年間の資源物売却量の実績

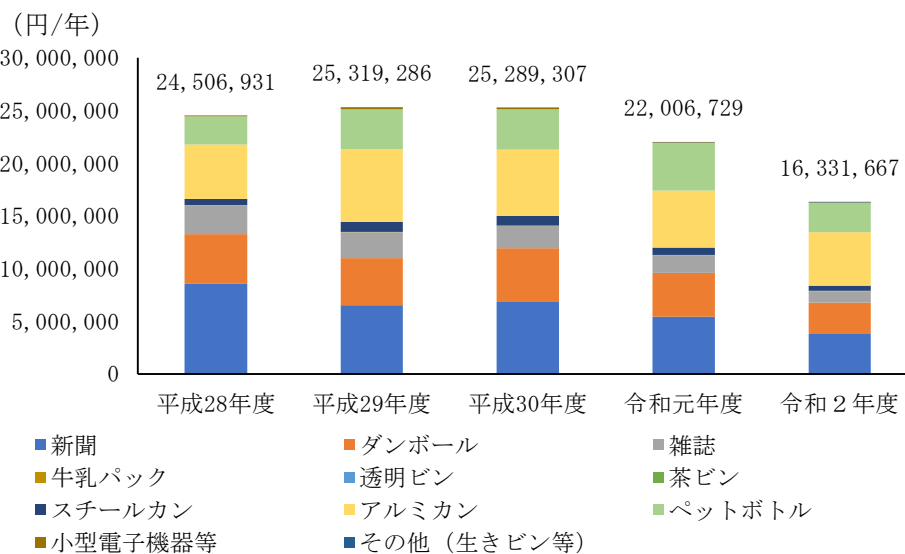


図2-2-11 過去5年間の資源物売却額の実績

(7) 焼却処理物量及び最終処分量の実績

本市における平成28年度から令和2年度までの焼却処理物量及び最終処分量の実績を表2-2-10に示します。また、搬出先ごとの最終処分量実績を抜粋したものを図2-2-12に示します。(最終処分量：焼却処理物の中で、大阪湾広域臨海環境整備センター、本市の最終処分場及び民間事業者に搬出される量)

焼却処理物の中では、処理飛灰と溶融スラグの量が多くなっています。また、焼却処理物のうち最終処分される量は約90%となっています。最終処分先は、焼却不燃物と処理飛灰はほとんどが大阪湾広域臨海環境整備センターに、溶融スラグは本市の最終処分場に搬出しています。また、河川清掃汚泥は全量民間事業者に搬出しています。

表2-2-10 過去5年間の焼却処理物量及び最終処分量の実績

		(単位：t/年)				
項目	搬出先	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
焼却不燃物	大阪湾フェニックス	248	525	560	640	575
	民間事業者	403	0	43	29	22
焼却鉄	資源化事業者	270	206	204	310	247
焼却アルミ	資源化事業者	3	0	0	0	1
溶融スラグ	市最終処分場	780	724	709	760	728
処理飛灰	大阪湾フェニックス	829	934	958	1,085	1,027
	民間事業者	0	0	25	0	0
河川清掃汚泥	民間事業者	250	1,154	855	444	248

※大阪湾フェニックス：大阪湾広域臨海環境整備センター

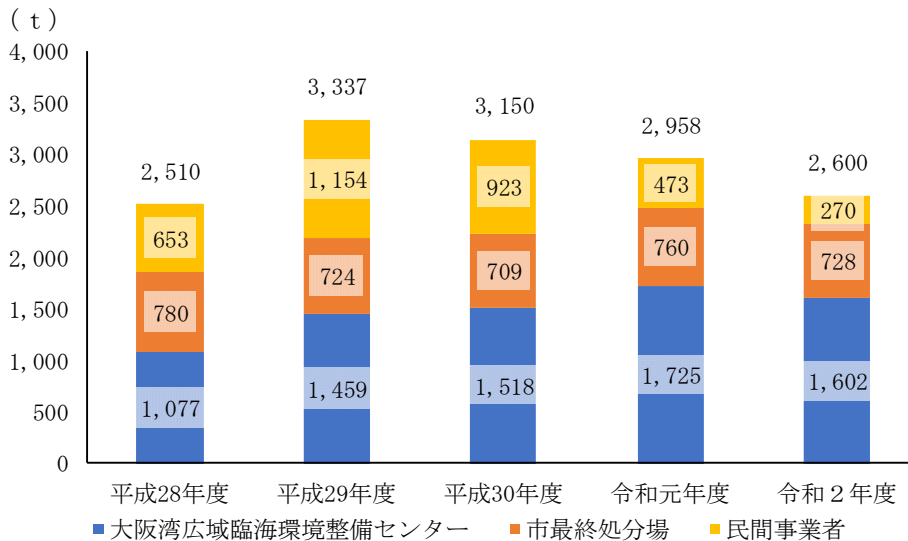


図2-2-12 過去5年間の搬出先ごとの最終処分量実績

(8) 集団回収の実績

本市における平成28年度から令和2年度までの集団回収量及び助成金の実績を図2-2-13に示します。集団回収量は年々減少傾向にあり、それに伴い団体に対する助成金額も減少しています。

また、本市の集団回収助成制度に登録されている団体数も平成28年度から令和2年度にかけて減少しています。(平成28年度：56団体→令和2年度：47団体)

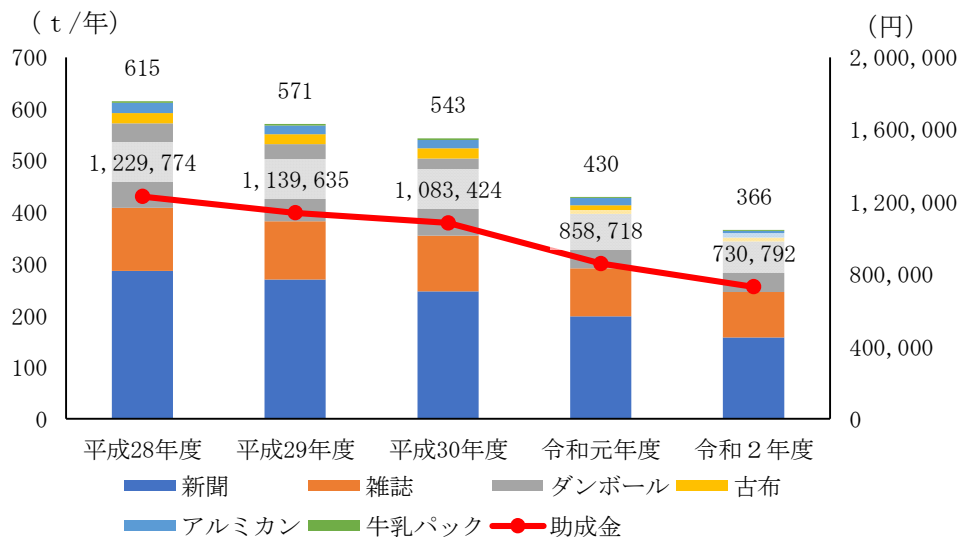


図2-2-13 過去5年間の集団回収量及び助成金の実績

2. 収集体制

本市における家庭系ごみの収集体制を表2-2-11に示します。


表2-2-11 家庭系ごみ収集体制

収集区分	収集主体	収集方法	収集頻度	
可燃ごみ	直営・委託	ステーション方式・戸別収集	2回/週	
不燃ごみ	直営・委託	ステーション方式・戸別収集	2回/月	
粗大ごみ	直営	戸別収集	電話リクエスト(申込制)	
資源物	新聞	直営	ステーション方式	2回/月
	ダンボール	直営	ステーション方式	2回/月
	雑誌	直営	ステーション方式	1回/月
	牛乳パック	直営	ステーション方式	1回/月
	ビン	直営	ステーション方式	2回/月
	カン	直営	ステーション方式	1回/月
	ペットボトル	直営	ステーション方式	2回/月
	危険ごみ	直営	ステーション方式	1回/2月

3. ごみの分別区分

本市における可燃ごみ、不燃ごみ、危険ごみ及び粗大ごみの分別区分を表 2-2-12 に示します。

表2-2-12 ごみの分別区分

分別区分	内容
可燃ごみ	生ごみ、食用油、木切れ（直径 10cm 以内で指定収集袋に入るもの）、紙おむつ、再資源化できない紙類（銀紙、カーボン紙、感熱紙等）、再資源化できない布類（帽子、カーテン、綿入り、羽毛入り等）、布くず、プラスチック類（  以外のペットボトル、トレー、発泡スチロール、ビデオテープ、カセットテープ、その他プラスチック類）、ビニール類
不燃ごみ	指定収集袋に入り、また指定収集袋が破れない程度の重さ（約 7.5kg 以下）の、以下のもの 油ビン・カン（水洗いできないもの）、ガラス製品、耐熱ガラス製品、家電品（廃家電指定品目以外）、刃物類、筒型乾電池（水銀電池、ボタン電池、充電式電池は販売店等で引き取り）、電球、傘、針、金属類（薄いもの）、陶器類、乳白色化粧ビン・マニキュア等
危険ごみ	スプレーカン、カセットボンベ、使い捨てライター等
粗大ごみ	指定収集袋に入らないもので、破碎、切断処理が必要なもの

4. ごみ処理手数料

（1）指定収集袋

本市の可燃用指定収集袋及び不燃用指定収集袋は以下のとおりです。

指定収集袋の種類		廃棄物処理手数料
家庭系廃棄物	大（45 リットル）10 枚入り	500 円
	中（30 リットル）10 枚入り	300 円
	小（15 リットル）10 枚入り	150 円
事業系一般廃棄物	大（45 リットル）10 枚入り	1,400 円

（2）粗大ごみ収集利用券

本市の粗大ごみ収集利用券には、100 円、200 円、300 円の 3 種類があります。また品目ごとの収集費用は、本市が公表している「粗大ごみ処理手数料表」に記載しています。

（3）施設への直接持込み手数料

グリーンパークは市民の直接持込みに対応しています。

指定収集袋で持ち込めない場合は、10kg につき 160 円（10kg 未満は 10kg とみなす）徴収しています。

5. 中間処理施設の概要

(1) ごみ焼却施設

本市のごみ焼却施設の概要を表 2-2-13 に示します。

表2-2-13 ごみ焼却施設の概要

項目	内容
施設名称	桜井市グリーンパーク
施設所管	桜井市
所在地	奈良県桜井市大字浅古 485 番地の 1
施設規模	150t/日 (75t/24h×2 炉)
建設年月	着工：平成 12 年 6 月 竣工：平成 14 年 11 月 稼働：平成 14 年 12 月
処理方式	ガス化溶融方式 (流動床式熱分解炉、旋回燃焼溶融炉)

(2) リサイクルセンター

本市のリサイクルセンターの概要を表 2-2-14 に示します。

表2-2-14 リサイクルセンターの概要

項目	内容
施設名称	桜井市グリーンパーク
施設所管	桜井市
所在地	奈良県桜井市大字浅古 485 番地の 1
施設規模	30t/5h
建設年月	着工：平成 12 年 6 月 竣工：平成 14 年 11 月 稼働：平成 14 年 12 月
処理方式	破碎・選別・圧縮・貯留

6. 家庭生ごみ自家処理容器の設置実績

本市では、家庭で発生する生ごみの減量化・再利用の推進を図ることを目的に、生ごみ自家処理容器を設置する家庭に助成金を交付する制度を実施しています。助成金の額は、電気式は購入価格の2分の1（限度額 20,000 円）、電気式以外は購入価格の2分の1（限度額 3,000 円）としています。（助成対象基数は一世帯につき1基1回限り。）

本市における、平成28年度から令和2年度までの家庭生ごみ自家処理容器数の推移を図2-2-14に示します。毎年設置数が増加しています。処理容器種の構成比は、電気式が約35%、電気式以外が約65%になっています。

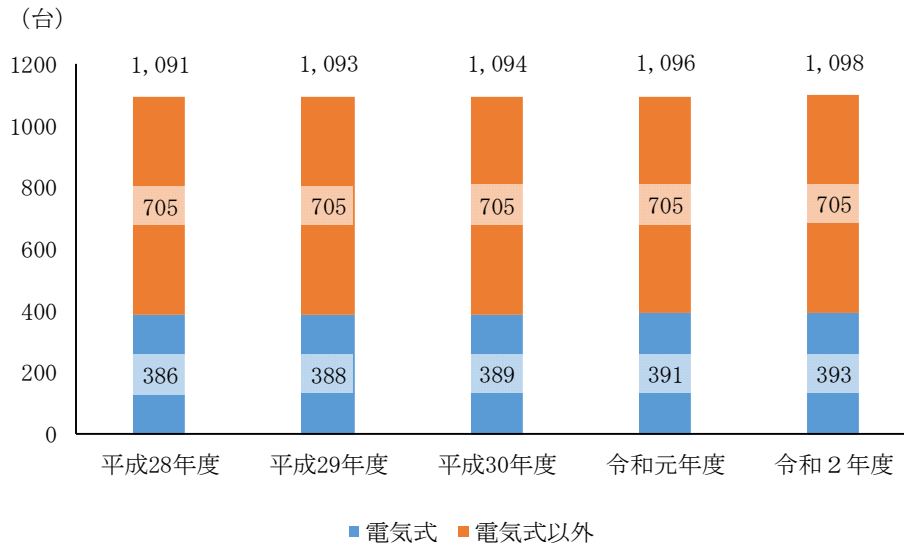


図2-2-14 過去5年間の家庭生ごみ自家処理容器数

7. 一般廃棄物収集運搬業者と登録車両台数

本市における、一般廃棄物収集運搬業者（許可業者）と登録車両台数を表 2-2-15 に示します。（令和 2 年 9 月 1 日時点）また、食品リサイクルを目的とする食品廃棄物収集運搬専門の業者は表 2-2-16 のとおりです。

表2-2-15 一般廃棄物収集運搬業者（許可業者）

許可番号	業者名	登録車両台数
1	(株)エヌケークリーンサービス	2
2	(株)SEIWA	2
3	(特非)リリーフネット	6
4	(株)中和営繕	1
5	(株)辰巳衛生社	6
6	エス・イーイー(株)	1
7	(株)大和産廃	5
8	(株)NANBU	2
9	日本エコロジック(株)	8
10	岡本商店	1
11	南部環境開発(株)	2
12	東田清掃	1
13	八星開発	2
14	南和開発(株)	4
15	京阪総合サービス(株)	2
16	(株)エム・エンタープライズ	5
17	(有)大隅興業	2
18	(株)アーケック	2
19	(株)セイコー	2
20	翔英開発	3
21	E-WEST(株)	1
22	(株)かしはら環境	4
23	坂本清掃	2
24	(株)富士環境開発	7
25	中央商事	2
26	(有)シャルムズ	2
27	(有)天理清掃社	6
28	リサイクル販売エコ・ミルク	1
29	栄伸開発(株)	2
30	近畿環境開発(株)	5
31	(有)一成	4
32	サンズ	2

表2-2-16 食品リサイクルを目的とする食品廃棄物収集運搬専門の業者

許可番号	業者名	登録車両台数
F-1	奈良県リサイクル環境衛生共同組合	1
F-3	安田産業(株)	2

8. ごみ処理事業費及び処理コストの実績

本市における、平成28年度から令和2年度までのごみ処理事業費（収集運搬費、処理処分費）を図2-2-15に示します。収集運搬費は横ばいで推移しています。処理処分費は、平成30年度まで増加傾向にありましたが、令和元年度、令和2年度には減少しています。

また、本市の一般会計決算額に占めるごみ処理事業費を図2-2-16に示します。ごみ処理事業費は、一般会計決算額の4.6%～8.2%を占めています。

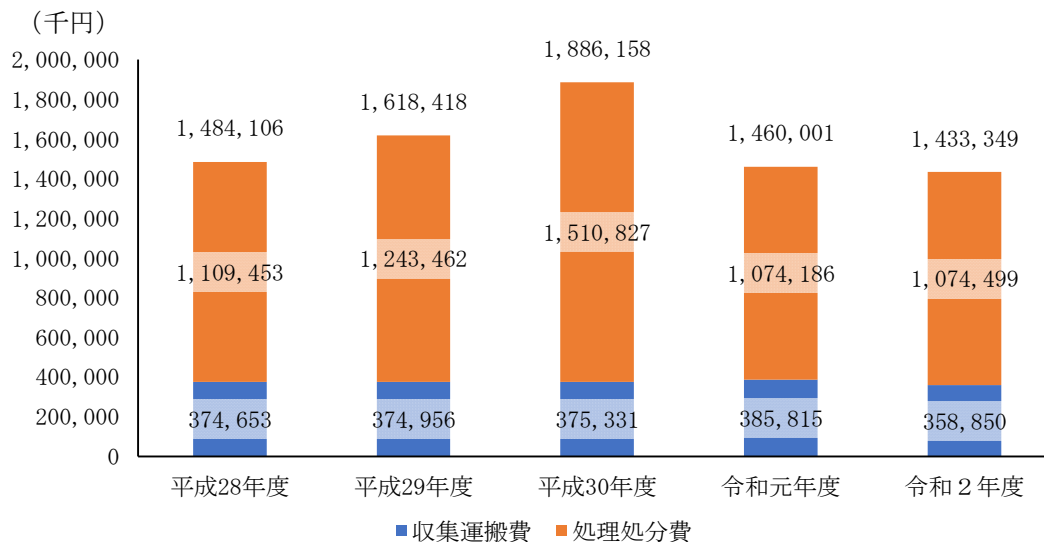


図2-2-15 過去5年間のごみ処理事業費実績

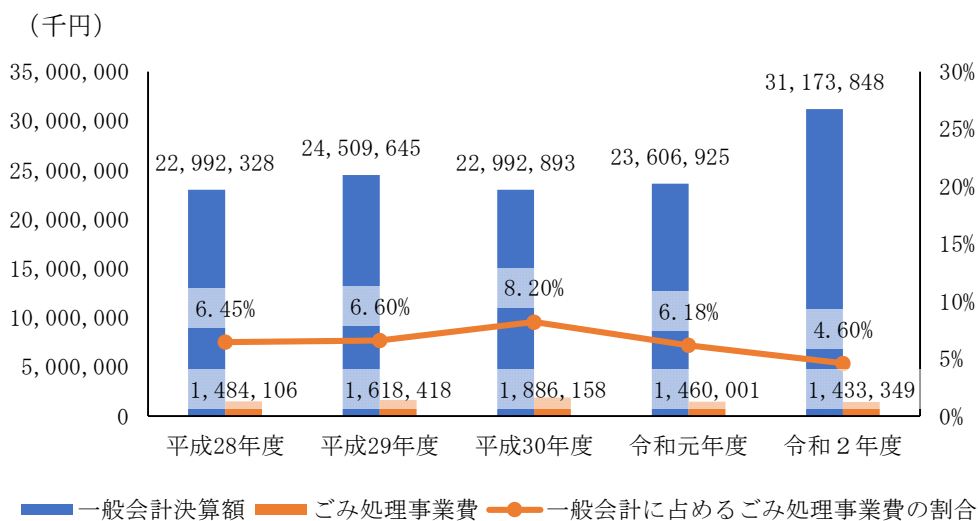


図2-2-16 一般会計決算額に占めるごみ処理事業費

9. 広報・啓発等の実績

(1) ごみレポート

本市では、ごみ処理状況の報告やごみの分別、減量、リサイクル等の協力、不法投棄への注意勧告など、市民向けの啓発を目的とした「ごみレポート」を年1回発刊しています。平成15年に創刊し、令和3年度時点ではNo.18まで発刊しています。

(2) 環境フェア

本市では、ごみ減量・リサイクル・地域環境美化等についての啓発を目的とした「環境フェア」を平成6年度から開催しています。各種団体と協働し、施設を利用した参加型の催しを行っています。

(3) リサイクルフェア

本市では、粗大ごみとして回収した自転車・家具類等を手直ししたリサイクル品を展示し、抽選で市民への提供を行う「リサイクルフェア」を平成17年度から開催しています。

(4) 大和川清流復活活動、大和川一斉清掃

本市では、市内を流れる一級河川の大和川の水質改善を目的として、大和川清流復活活動を実施しています。またその一環として、大和川流域のごみを回収する大和川一斉清掃を実施しています。

(5) 小・中学生を対象とした、環境啓発の作文・ポスター・絵等の募集

本市では、小・中学生を対象に、環境啓発の作文・ポスター・絵等を募集しています。

10. 廃棄物関係条例等

本市では、以下のとおり廃棄物関係条例等を定めています。

条例・規則	
第8編 民生	
第5章 環境保全	
1. 桜井市環境基本条例(平成17年9月30日条例第16号)	
所管部署:[環境総務課]	
2. 桜井市環境審議会条例(平成15年10月1日条例第19号)	
所管部署:[環境総務課]	
3. 桜井市環境審議会運営規則(平成15年10月1日規則第17号)	
所管部署:[環境総務課]	
4. 桜井市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例(平成12年4月1日条例第21号)	
最終改正公布日:令和2年3月31日	
所管部署:[施設課]	
5. 桜井市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例施行規則(平成12年4月1日規則第20号)	
最終改正公布日:平成31年3月27日	
所管部署:[施設課]	
6. 桜井市廃棄物循環型社会基盤施設設置条例(平成14年9月27日条例第23号)	
最終改正公布日:平成23年12月27日	
所管部署:[施設課]	
7. 桜井市リサイクルプラザ管理運営規則(平成15年3月26日規則第5号)	
所管部署:[施設課]	
8. 桜井市ごみ焼却炉棟等管理運営規則(平成14年11月29日規則第32号)	
所管部署:[施設課]	
9. 桜井市が設置する一般廃棄物処理施設に係る生活環境影響調査結果の縦覧等の手続に関する条例(平成11年4月1日条例第13号)	
所管部署:[施設課]	
10. 桜井市が設置する一般廃棄物処理施設に係る生活環境影響調査結果の縦覧等の手続に関する規則(平成11年4月1日規則第15号)	
最終改正公布日:平成15年3月26日	
所管部署:[施設課]	
要綱集	
第8編 民生	
第5章 環境保全	
1. 桜井市一般廃棄物の収集及び運搬に関する許可並びに処分の基準等に関する要綱(平成28年6月29日告示第200号)	
最終改正公布日:平成29年11月8日	
所管部署:[業務課]	
2. 桜井市廃棄物減量等推進員設置要綱(平成15年3月26日告示第41号)	
所管部署:[業務課]	
3. 桜井市清掃事業整備改善委員会規程(昭和56年10月6日訓令甲第6号)	
最終改正公布日:平成26年3月31日	
所管部署:[環境総務課]	
4. 桜井市ごみ収集業務委託業者選定委員会設置要綱(平成29年12月21日告示第322号)	
所管部署:[環境総務課]	
5. 桜井市資源回収助成金交付要綱(平成7年6月1日告示第60号)	
最終改正公布日:平成20年2月19日	
所管部署:[業務課]	
6. 桜井市家庭生ごみ自家処理容器設置助成金交付要綱(平成5年7月15日告示第63号)	
最終改正公布日:平成12年6月30日	
所管部署:[業務課]	
7. 桜井市し尿処理施設運転管理業者選定委員会設置要綱(平成28年6月28日告示第197号)	
所管部署:[施設課]	
8. 桜井市浄化槽設置整備事業補助金交付要綱(平成17年6月24日告示第106号)	
最終改正公布日:平成25年2月14日	
所管部署:[経営総務課]	
9. 桜井市地球温暖化対策実行計画の進行管理に関する規程(平成23年3月30日訓令甲第3号)	
所管部署:[環境総務課]	
10. 桜井市環境部工事等請負業者選定審査規程(平成24年4月23日訓令甲第6号)	
所管部署:[環境総務課]	
11. 桜井市住宅用太陽光発電システム設置奨励金交付要綱(平成25年5月17日告示第113号)	
最終改正公布日:平成26年5月20日	
所管部署:[環境総務課]	

第3節 桜井市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（平成19年3月策定）について

1. 計画期間

前回の桜井市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（以下「前回計画」という。）は平成19年3月に策定しました。前回計画の計画期間は15年間です。

2. ごみ排出量の実績

前回計画策定時に記載された、平成13年度から平成17年度までの5年間のごみ排出量の実績を表2-3-1に示します。1人1日当たりごみ排出量は1,200g/人・日前後で推移しています。

参考として、令和2年度実績を平成13年度から平成17年度までの実績と比較すると、人口及び1人1日当たりごみ排出量の減少により、家庭系ごみ、事業系ごみ及び集団回収の年間排出量はいずれも少なくなっています。

表2-3-1 平成13年度から平成17年度までのごみ排出量の実績

項目		単位	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	(参考) 令和2年度
家庭系ごみ	可燃ごみ	t/年	12,030	12,019	12,136	11,830	11,765	10,047
	不燃ごみ	t/年	1,764	1,619	1,456	1,219	1,166	1,215
	粗大ごみ	t/年	157	144	137	113	147	442
	資源物	t/年	2,519	2,033	2,165	2,820	2,807	1,373
	家庭系ごみ合計	t/年	16,470	15,815	15,894	15,982	15,885	13,077
事業系ごみ	可燃ごみ	t/年	9,372	9,854	8,942	8,912	8,232	5,126
	不燃ごみ	t/年	336	497	494	573	482	214
	粗大ごみ	t/年	204	269	229	248	378	2
	資源物	t/年	30	46	100	87	73	—
	事業系ごみ合計	t/年	9,942	10,666	9,765	9,820	9,165	5,342
集団回収	新聞	t/年	608	553	586	536	554	158
	雑誌	t/年	230	202	213	176	199	88
	ダンボール	t/年	298	222	239	232	223	98
	古布	t/年	37	33	35	29	29	7
	アルミカン	t/年	23	26	25	26	25	13
	牛乳パック	t/年	7	8	6	5	8	2
	集団回収合計	t/年	1,203	1,044	1,104	1,004	1,038	366
し尿汚泥等	t/年	900	856	864	808	850	632	
河川清掃汚泥	t/年	—	—	—	—	—	248	
合計	t/年	28,515	28,381	27,627	27,614	26,938	19,665	
人口	人	63,670	63,200	62,876	62,634	62,408	56,643	
1人1日当たりごみ排出量	g/人・日	1,227	1,230	1,201	1,208	1,183	951	
1人1日当たり家庭系ごみ排出量	g/人・日	709	686	691	699	697	633	

※令和2年度実績値では、事業系可燃ごみからし尿汚泥等分を差引。

3. ごみ減量化量の目標

前回計画では目標年度を令和2年度とし、家庭系ごみは令和2年度の現状趨勢の推計値から5%削減、事業系ごみは25%削減の目標値を設定しました。減量化量の目標を表2-3-2に示します。また、前回計画のごみ発生量目標と令和2年度の実績値の比較を表2-3-3に示します。前回計画の想定人口61,271人に対して実績が56,643人で、4,628人の差があり、年間ごみ排出量のほとんどの項目で、実績値の方が少なくなっています。また1人1日当たりごみ排出量は、実績値が前回計画目標より76g/人・日少なくなっています。

表2-3-2 減量化量の目標

項目		推計値	減量化率	減量化量	減量後発生量	
分別排出量	家庭系ごみ	可燃ごみ	31.31 t/日	5%	1.57 t/日	29.74 t/日
		不燃ごみ	2.14 t/日	5%	0.11 t/日	2.03 t/日
		粗大ごみ	0.25 t/日	5%	0.01 t/日	0.24 t/日
		資源物	9.19 t/日	—	—	9.19 t/日
	事業系ごみ	可燃ごみ	20.22 t/日	25%	5.06 t/日	15.16 t/日
		不燃ごみ	1.30 t/日	25%	0.33 t/日	0.97 t/日
		粗大ごみ	0.63 t/日	25%	0.16 t/日	0.47 t/日
		資源物	0.24 t/日	—	—	0.24 t/日
	集団回収		2.70t/日	—	—	2.70 t/日
	し尿汚泥等		2.20t/日	—	—	2.20 t/日
総排出量（集団回収を除く量）		67.48t/日	(11%)	7.24 t/日	60.24 t/日	
総発生量（集団回収を含む量）		70.18t/日	(10%)	7.24 t/日	62.94 t/日	

表2-3-3 前回計画目標と実績値の比較

項目		単位	前回計画目標	実績値	実績値-前回計画目標	
家庭系ごみ	可燃ごみ	t/日	29.74	27.53	▲ 2.21	
	不燃ごみ	t/日	2.03	3.33	▲ 1.30	
	粗大ごみ	t/日	0.24	1.21	▲ 0.97	
	資源物	新聞	t/日	4.51	0.98	▲ 3.53
		ダンボール	t/日	1.19	0.97	▲ 0.22
		雑誌・牛乳パック	t/日	1.56	0.48	▲ 1.08
		ビン	t/日	1.19	0.69	▲ 0.50
		カン	t/日	0.46	0.30	▲ 0.16
		ペットボトル	t/日	0.28	0.34	▲ 0.06
	家庭系ごみ合計		t/日	41.20	35.83	▲ 5.37
事業系ごみ	可燃ごみ	t/日	15.16	14.05	▲ 1.11	
	不燃ごみ	t/日	0.97	0.59	▲ 0.38	
	粗大ごみ	t/日	0.47	0.01	▲ 0.46	
	資源物	t/日	0.24	—	—	
	事業系ごみ合計		t/日	16.84	14.65	▲ 2.19
集団回収	新聞	t/日	1.44	0.43	▲ 1.01	
	雑誌	t/日	0.52	0.24	▲ 0.28	
	ダンボール	t/日	0.58	0.27	▲ 0.31	
	古布	t/日	0.08	0.02	▲ 0.06	
	アルミカン	t/日	0.06	0.04	▲ 0.02	
	牛乳パック	t/日	0.02	0.01	▲ 0.01	
	集団回収合計		t/日	2.70	1.01	▲ 1.69
	し尿汚泥等		t/日	2.20	1.73	▲ 0.47
河川清掃汚泥		t/日	—	0.68	—	
合計		t/日	62.94	53.90	▲ 9.04	
人口		人	61,271	56,643	▲ 4,628	
1人1日当たりごみ排出量		g/人・日	1,027	951	▲ 76	

※実績値では、事業系可燃ごみからし尿汚泥等分を差引。

4. ごみ処理基本計画の基本方針

前回計画では、(1)のとおりごみ処理に係る理念・目標を掲げ、その実現に向けて、(2)のとおり基本方針を定めました。

(1) ごみ処理に係る理念・目標

従来の焼却中心の廃棄物行政からの脱却を図り、廃棄物となる以前からの対応にも注目し、市民、事業者、行政がそれぞれの役割において、ごみを可能な限り排出しない、排出されたものは可能な限り再生利用するということを念頭に置いた、生産、流通、消費、廃棄、処理、処分に至る各段階での適切な対策を実施し、全体として廃棄物の排出量を削減して、地球にやさしい暮らしのあり方を工夫し、廃棄物が循環型社会システムの中で有効利用され、適正に処理される持続可能な資源循環型社会経済システムの構築を推進していくものである。

(2) ごみ処理の基本方針

1) 3Rの推進

ごみの減量化を推進するうえで最も重要な課題は、ごみの発生段階における排出抑制であることから、あらゆる機会と場所を利用し、市民・事業者に対してごみの排出を抑制すること（リデュース）、繰り返し使うこと（リユース）、再生して再利用すること（リサイクル）、を強く働きかけていき、ごみ減量化運動を推進していくものとする。また、資源循環型社会経済システムを構築するために、再生品の利用を積極的に推進していくとともに廃棄物の有効利用を図る。

2) ごみの再資源化の推進

排出されたごみについては、再資源化を行うことにより、ごみの減量化に努めるものとする。そのためには、容器包装リサイクル法に伴う資源物の分別収集を徹底するとともに、資源循環型社会に向けた積極的な取組を推進していくものとする。

3) 環境への負荷の低減

ごみの発生が少なくリサイクルを基調とした社会づくりを進め、資源物の分別をさらに徹底することで、環境への負荷をできる限り少なくした循環型社会を形成していく。

4) 環境教育の充実

市民一人ひとりが、ごみを減らす工夫を心がけ、生活様式、活動様式等を見直し、ごみ問題に対する意識を高め、ものの大切さや自然・環境を愛する心を次世代に引き継ぐために、情報の提供や環境教育の充実を図る。

5) 市民・事業者・行政の協働

生産から流通、消費、廃棄に至るまで環境への配慮をしながら、適正で効果的なごみ処理を進めるため、市民・事業者、行政がそれぞれ担うべき役割や責任について、相互に理解を深め協力しながらごみの減量や資源の有効活用に向けて積極的に取り組む。

6) 安全なごみ処理

排出されるごみは、極力資源化や減量化、減容化等を図ることを念頭におき、ごみの種類に応じた効率的かつ適正な処理に取り組む。

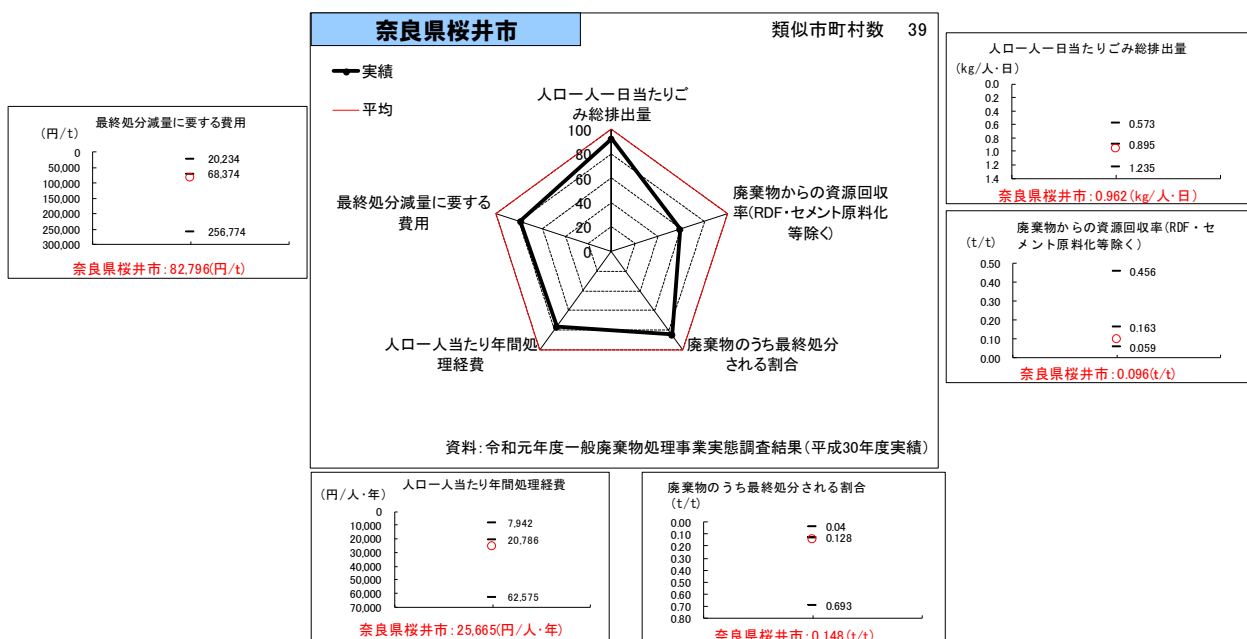
第4節 課題の抽出

1. 奈良県内市町村との比較

環境省の「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（令和元年度実績版）」により、本市と奈良県内市町村との比較を行いました。

評価項目は「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率（RDF・セメント減量化等除く）」、「廃棄物のうち最終処分される割合」、「人口一人当たり年間処理経費」、「最終処分量に要する費用」の5つになります。奈良県内市町村における項目ごとの平均値の指数を100としており、本市の指数が100を上回っていれば、奈良県内市町村の平均より優れていることになります。

支援ツールによる評価結果（指数値）を図2-4-1に示します。本市は全5項目において奈良県内市町村平均の指数値を下回っています。中でも廃棄物からの資源回収率が最も奈良県内市町村の平均よりも低くなっています。



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	0.895	0.163	0.128	20,786	68,374
最大	1.235	0.456	0.693	62,575	256,774
最小	0.573	0.059	0.04	7,942	20,234
標準偏差	0.141	0.092	0.095	11,026	47,222
当該市町村実績	0.962	0.096	0.148	25,665	82,796
指数値	92.5	58.9	84.4	76.5	78.9

図2-4-1 奈良県内市町村との比較結果

2. ごみ排出抑制

1人1日当たりごみ排出量について、令和元年度における本市や奈良県の実績、各種計画の目標値を表2-4-1に示します。本市の実績は、奈良県の実績と比較すると54g/人・日多くなっています。また本市の実績は、第四次循環型社会形成推進基本計画と比較して109g/人・日、奈良県廃棄物処理計画と比較して94g/人・日多く、本市が国や県の目標達成に寄与するためには、ごみ排出抑制が求められます。

表2-4-1 1人1日当たりごみ排出量比較

項目	数値	本市実績との差
桜井市（令和元年度実績）	959g/人・日	—
奈良県（令和元年度実績）	905g/人・日	▲54g/人・日
第四次循環型社会形成推進基本計画（令和7年度目標）	850g/人・日	▲109g/人・日
奈良県廃棄物処理計画（令和4年度目標）	865g/人・日	▲94g/人・日

3. 資源化

再生利用率（リサイクル率）（ごみ排出量に対する資源化量の割合）について、令和元年度における本市や奈良県の実績、各種計画の目標値を表2-4-2に示します。本市の実績は、奈良県の実績と比較すると6.5%低くなっています。第四次循環型社会形成推進基本計画や奈良県廃棄物処理計画では20%以上の再生利用率（リサイクル率）を目標としており、本市が国や県の目標達成に寄与するためには、一層の資源化が求められます。

表2-4-2 再生利用率（リサイクル率）比較

項目	数値	本市実績との差
桜井市（令和元年度実績）	9.7%	—
奈良県（令和元年度実績）	16.2%	+ 6.5%
第四次循環型社会形成推進基本計画（令和7年度目標）	28.0%	+18.3%
奈良県廃棄物処理計画（令和4年度目標）	23.0%	+13.3%

奈良県（令和元年度実績）の出典：環境省 一般廃棄物処理実態調査結果（令和元年度）、奈良県集計結果（ごみ処理状況）

4. 最終処分

最終処分率（ごみ排出量に対する最終処分量の割合）について、令和元年度における本市や奈良県の実績、各種計画の目標値を表2-4-3に示します。本市の実績は、奈良県の実績と比較すると3.00%多くなっています。また、第四次循環型社会形成推進基本計画や奈良県廃棄物処理計画の目標値と比較しても高くなっています。最終処分場の受入可能量には上限があることから、資源化の促進等により最終処分量の削減が求められています。

表2-4-3 最終処分率比較

項目	数値	本市実績との比較
桜井市（令和元年度実績） ※ 1	14.76%	—
奈良県（令和元年度実績） ※ 2	11.76%	▲3.00%
第四次循環型社会形成推進基本計画（令和7年度目標） ※ 3	8.42%	▲6.34%
奈良県廃棄物処理計画（令和4年度目標）	10.80%	▲3.96%

※ 1 ごみ排出量 20,045 t に対する最終処分量 2,958 t（焼却不適物 669 t、処理飛灰 1,085 t、熔融スラグ 760 t、河川清掃汚泥 444 t）の割合

※ 2 ごみ総排出量 448,835 t に対する最終処分量 52,792 t の割合。ごみ総排出量及び最終処分量の出典は、環境省 一般廃棄物処理実態調査結果（令和元年度）、奈良県集計結果（ごみ処理状況）

※ 3 一般廃棄物の排出量目標 約 3,800 万 t に対する一般廃棄物の最終処分量目標 約 320 万 t の割合

5. 収集・運搬

（1）適切なごみ排出の徹底

スプレーカンやライター、リチウムイオン電池等が不適切に排出され、収集車やごみ処理施設内で火災が発生する事故が全国で起きています。本市ではごみの種類ごとの収集区分や、収集区分ごとの収集日程をまとめたクリーンカレンダーを公表・発行し、市民への適切なごみ排出を促しており、今後も適切なごみの排出の徹底が求められています。

（2）ふれあい収集

高齢者世帯や障害を持たれた方々は、指定された集積所にごみを排出することが困難な状態にあります。そのため、親族や近隣住民の協力を得られない世帯に対して、区長・総代・福祉所管部署等と緊密に協議を重ね周辺住民の理解を得ることにより、玄関先等まで個別にごみの収集を行っています。

今後は高齢世帯の更なる増加が見込まれるため、本制度の継続が求められています。

6. ごみ処理費用

「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」により算出した1人当たり年間処理経費は、奈良県平均が 20,786 円/人・年、本市との類似自治体（都市形態区分・人口・産業構造が類似している市町村）平均が 12,705 円/人・年であり、これらと比較して本市のごみ処理費用は、令和元年度は 25,552 円/人・年と高い傾向にあります。今後、ごみ処理費用を縮減するためには、ごみの排出抑制や資源化の促進が求められています。

第3章 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

第1節 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画の基本理念・基本方針

大量生産、大量消費、そして大量廃棄という経済活動により、天然資源の枯渇や環境汚染、地球温暖化といった数々の課題が顕在化してきました。循環型社会の形成に向けて、法整備や関連計画が策定され、住民・事業者・行政それぞれの役割を果たしながら、3R・適正処理等が進められてきました。また、計画冒頭にも記載したとおり、地球温暖化対策に向けた脱炭素の取組が急務とされており、廃棄物処理分野においても脱炭素に向けた対応が求められています。排出抑制や資源化の一層の促進、ごみ処理施設の省エネルギー化やエネルギー回収等を進めることにより、脱炭素への貢献につながります。これらの廃棄物処理を取り巻く社会的背景を念頭に置き、本計画の基本理念と、基本理念に基づく基本方針を以下のとおり定めます。また、本計画では、国際的な共通目標である「持続可能な開発目標（SDGs）」への貢献を目指したごみ処理施策の実施を図ります。

基本理念 持続可能な循環型社会の形成・脱炭素への貢献

基本方針1：3Rの推進

ごみ処理における基本的な方針である3R（リデュース<Reduce：発生抑制>、リユース<Reuse：再使用>、リサイクル<Recycle：再生利用>）を徹底します。市民・事業者・行政（本市）それぞれの立場における実行方針を明確にします。

関連のあるSDGsの目標



基本方針2：市民・事業者・行政の役割分担の明確化

ごみ処理は排出、収集・運搬、処理・資源化の工程があり、それぞれで市民、事業者、行政が関与しています。市民、事業者、行政それぞれの役割を明確にし、三者が協働して「持続可能な循環型社会の形成・脱炭素への貢献」を実現するための行動を実践していく必要があります。三者の主体的な行動のもと相互に連携しながら協力体制を創りあげます。

関連のあるSDGsの目標



基本方針3：適正なごみ処理・処分

3Rを徹底してもなお発生するごみについては、適正に処理・処分を行います。可燃ごみや不燃ごみ・粗大ごみ等からの破碎選別可燃物については、焼却施設での焼却処理に伴う熱エネルギーを回収し、発電等を行うことにより、温室効果ガスを削減するなど、脱炭素への貢献に向けて取り組んでいくものとします。

関連のあるSDGsの目標



基本方針4：環境保全・環境美化の推進

ごみの不法投棄は、河川や山林、海洋等への環境汚染につながります。近年では海洋プラスチック問題として、海岸への漂着ごみや海洋生物への悪影響が、世界で注目されています。環境保全・環境美化を推進するには、市民一人ひとりの主体的な取組が求められます。本市では環境フェアやリサイクルフェア等のイベント、大和川の一斉清掃を実施しています。これらの活動を通じて、市民への環境啓発を推進します。

関連のあるSDGsの目標



第2節 ごみ排出量及び処理量の見込み

1. 将来人口

本市の将来人口については、本市の総合計画に基づくこととし令和7年度 54,072 人、令和12年度 52,665 人、令和17年度 51,467 人とし、その間の年度については直線補間により設定します。

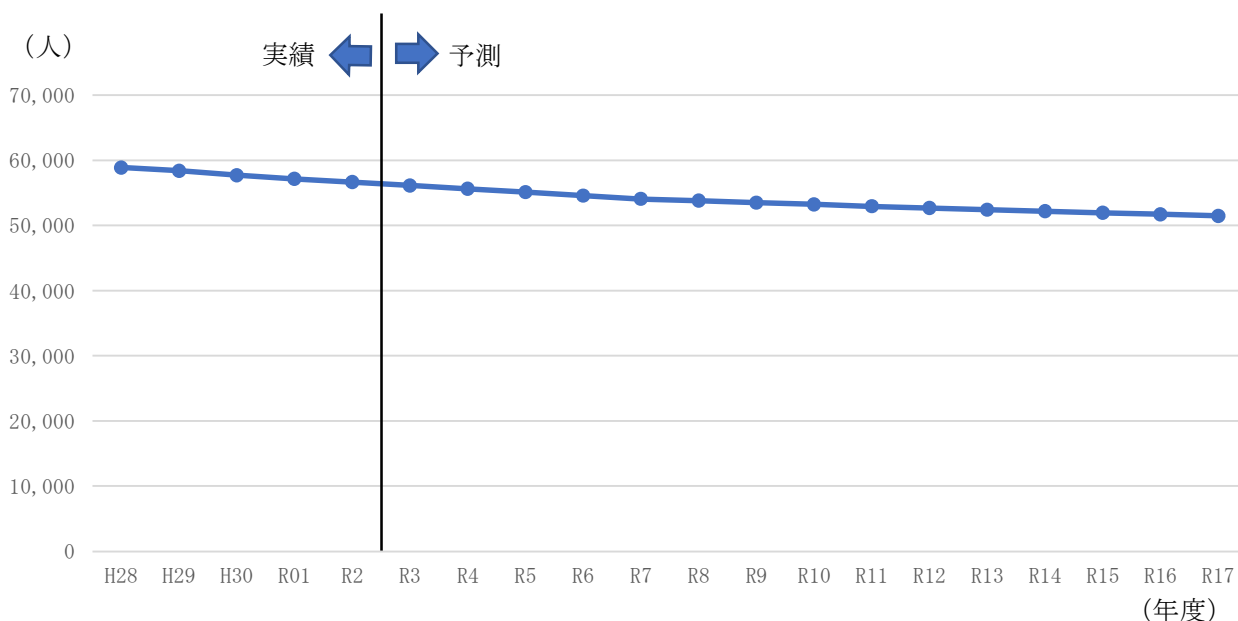
将来人口の推移を表3-2-1及び図3-2-1に示します。

表3-2-1 本市の総合計画に基づく人口の推移

年度	実績					予測				
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
人口(人)	58,889	58,386	57,705	57,139	56,643	56,129	55,615	55,100	54,586	54,072

年度	予測									
	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
人口(人)	53,791	53,509	53,228	52,946	52,665	52,425	52,186	51,946	51,707	51,467

図3-2-1 本市の総合計画に基づく人口の推移



2. 現状趨勢によるごみ排出量推計

(1) ごみ種ごとの排出量推計

ごみ種ごとの排出量原単位は、家庭系ごみ及び集団回収については1人1日当たりごみ排出量 (g/人・日)、事業系ごみについては年間排出量 (t/年) の排出量原単位を推計しました。推計方法の詳細及び推計結果については、資料編に掲載します。

(2) 現状趨勢によるごみ排出量及びごみ処理量の推計結果

現状趨勢 (ごみの減量施策等を実施せず、現在のごみ排出傾向のまま推移すると想定) によるごみ排出量の推計結果を表3-2-2、ごみ処理量の推計結果を表3-2-3に示します。

表3-2-2 ごみ排出量の推計結果（現状趨勢）

年度			実績					予測																		
			H28	H29	H30	R01	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17				
人口			58,889	58,386	57,705	57,139	56,643	56,129	55,615	55,100	54,586	54,072	53,791	53,509	53,228	52,946	52,665	52,425	52,186	51,946	51,707	51,467				
家庭系	1人1日当たり排出量 (g/人・日)	可燃ごみ	499.29	493.69	497.71	504.28	485.96	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04	461.04			
		不燃ごみ	40.01	39.74	40.69	46.48	58.77	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40	42.40		
		粗大ごみ	15.77	16.66	17.33	19.51	21.38	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	67.94	
		資源物	69.88	67.71	66.47	61.64	66.41	64.17	63.75	63.39	63.09	62.83	62.61	62.41	62.24	62.08	61.95	61.81	61.69	61.58	61.49	61.39	61.29	61.19	61.09	
		新聞	25.36	22.01	21.56	17.02	17.22	16.66	16.03	15.49	15.04	14.64	14.29	13.98	13.70	13.45	13.22	13.00	12.80	12.62	12.45	12.29	12.13	11.97	11.81	
		ダンボール	15.82	15.39	15.15	15.25	17.12	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90
		雑誌・牛乳パック	8.79	8.63	8.36	7.22	8.56	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39	8.39
		ビン	11.21	12.43	12.11	12.29	12.24	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35
		カン（危険ごみ含む）	3.95	4.36	4.18	4.59	5.22	5.04	5.14	5.23	5.30	5.37	5.43	5.49	5.54	5.58	5.63	5.67	5.71	5.74	5.78	5.81	5.84	5.87	5.90	5.93
	ペットボトル	4.75	4.88	5.13	5.26	6.05	5.83	5.94	6.03	6.11	6.18	6.25	6.30	6.36	6.41	6.46	6.50	6.54	6.58	6.62	6.65	6.68	6.71	6.74	6.77	
	計	624.95	617.81	622.20	631.91	632.51	635.55	635.13	634.77	634.47	634.21	633.99	633.79	633.62	633.46	633.33	633.19	633.07	632.96	632.87	632.77	632.67	632.57	632.47	632.37	
	年間量 (t/年)	可燃ごみ	10,732	10,521	10,483	10,546	10,047	9,445	9,359	9,272	9,186	9,099	9,052	9,004	8,957	8,910	8,862	8,822	8,782	8,741	8,701	8,661	8,621	8,581	8,541	
		不燃ごみ	860	847	857	972	1,215	869	861	853	845	837	832	828	824	819	815	811	808	804	800	797	794	791	788	
		粗大ごみ	339	355	365	408	442	1392	1379	1366	1354	1341	1334	1327	1320	1313	1306	1300	1294	1288	1282	1276	1270	1264	1258	
		資源物	1,502	1,443	1,400	1,289	1,373	1,314	1,294	1,275	1,258	1,241	1,230	1,219	1,210	1,200	1,190	1,182	1,176	1,167	1,160	1,154	1,148	1,142	1,136	1,130
		新聞	545	469	454	356	356	341	325	312	300	289	281	273	266	260	254	249	244	239	235	231	227	223	219	215
		ダンボール	340	328	319	319	354	326	323	320	317	314	312	311	309	307	306	304	303	301	300	299	298	297	296	295
		雑誌・牛乳パック	189	184	176	151	177	172	170	169	167	166	165	164	163	162	161	161	160	159	158	158	157	156	155	154
		ビン	241	265	255	257	253	253	251	248	246	244	242	241	240	239	237	236	235	234	233	232	231	230	229	228
カン（危険ごみ含む）		85	93	88	96	108	103	104	105	106	106	107	107	108	108	108	108	109	109	109	109	109	109	109	109	
ペットボトル	102	104	108	110	125	119	121	121	122	122	123	123	124	124	124	124	124	125	125	125	125	125	125	125		
計	13,433	13,166	13,105	13,215	13,077	13,020	12,893	12,766	12,643	12,518	12,448	12,378	12,311	12,242	12,173	12,115	12,060	12,000	11,943	11,888	11,833	11,778	11,723	11,668		
事業系	年間量 (t/年)	可燃ごみ	5,278	5,210	5,135	5,808	5,758	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	5,708	
		不燃ごみ	209	125	111	144	214	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	
		粗大ごみ（不法投棄・火災・激甚等）	5	4	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		計	5,492	5,339	5,251	5,956	5,974	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923	5,923
合計	年間量 (t/年)	可燃ごみ	16,010	15,731	15,618	16,354	15,805	15,153	15,067	14,980	14,894	14,807	14,760	14,712	14,665	14,618	14,570	14,530	14,490	14,449	14,409	14,369	14,329	14,289	14,249	
		不燃ごみ	1,069	972	968	1,116	1,429	1,080	1,072	1,064	1,056	1,048	1,043	1,039	1,035	1,030	1,026	1,022	1,019	1,015	1,011	1,008	1,004	1,000	996	
		粗大ごみ	344	359	370	412	444	1,396	1,383	1,370	1,358	1,345	1,338	1,331	1,324	1,317	1,310	1,304	1,298	1,292	1,286	1,280	1,274	1,268	1,262	
		資源物	1,502	1,443	1,400	1,289	1,373	1,314	1,294	1,275	1,258	1,241	1,230	1,219	1,210	1,200	1,190	1,182	1,176	1,167	1,160	1,154	1,148	1,142	1,136	
		新聞	545	469	454	356	356	341	325	312	300	289	281	273	266	260	254	249	244	239	235	231	227	223	219	
		ダンボール	340	328	319	319	354	326	323	320	317	314	312	311	309	307	306	304	303	301	300	299	298	297	296	295
		雑誌・牛乳パック	189	184	176	151	177	172	170	169	167	166	165	164	163	162	161	161	160	159	158	158	157	156	155	154
		ビン	241	265	255	257	253	253	251	248	246	244	242	241	240	239	237	236	235	234	233	232	231	230	229	228
		カン（危険ごみ含む）	85	93	88	96	108	103	104	105	106	106	107	107	108	108	108	108	109	109	109	109	109	109	109	109
ペットボトル	102	104	108	110	125	119	121	121	122	122	123	123	124	124	124	124	125	125	125	125	125	125	125	125		
計	18,925	18,505	18,356	19,171	19,051	18,943	18,816	18,689	18,566	18,441	18,371	18,301	18,234	18,165	18,096	18,038	17,983	17,923	17,866	17,811	17,756	17,701	17,646	17,591		
集団回収	1人1日当たり排出量 (g/人・日)	新聞	13.35	12.67	11.73	9.52	7.64	8.33	7.93	7.60	7.32	7.08	6.87	6.68	6.51	6.36	6.22	6.09	5.98	5.87	5.77	5.68	5.59	5.50	5.41	
		雑誌	5.68	5.30	5.13	4.45	4.26	4.29	4.17	4.08	3.99	3.92	3.85	3.79	3.74	3.69	3.64	3.60	3.56	3.53	3.49	3.46	3.42	3.38	3.34	
		ダンボール	7.58	6.99	7.07	5.02	4.74	4.87	4.65	4.48	4.32	4.19	4.08	3.97	3.88	3.80	3.72	3.65	3.59	3.53	3.47	3.42	3.37	3.32	3.27	
		古布	0.93	0.89	0.95	0.81	0.34	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
		アルミカン	0.93	0.80	0.76	0.67	0.63	0.61	0.59	0.57	0.56	0.54	0.53	0.52	0.51	0.50	0.49	0.48	0.48	0.47	0.46	0.46	0.45	0.44	0.43	0.42
		牛乳パック	0.14	0.14	0.14	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		計	28.61	26.79	25.78	20.57	17.71	18.99	18.22	17.61	17.07	16.60	16.20	15.83	15.51	15.22	14.94	14.69	14.47	14.26	14.05	13.88	13.71	13.54	13.37	13.20
年間量 (t/年)	新聞	287	270	247	199	158	171	161	153	146	140	135	130	126	123	120	117	114	111	109	107	105	103	101		
	雑誌	122	113	108	93	88	88	85	82	79	77	76	74	73	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62		
	ダンボール	163	149	149	105	98	100	94	90</																	

表3-2-3 ごみ処理量の推計結果（現状趨勢）

単位：t/年

年度		実績					予測															
		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
焼却	焼却対象量	17,089	18,113	17,001	19,193	17,614	17,675	17,567	17,458	17,351	17,242	17,182	17,123	17,064	17,005	16,946	16,895	16,845	16,794	16,744	16,694	
	処理内訳	焼却残渣	1,480	1,459	1,586	1,754	1,624	1,630	1,620	1,610	1,600	2,586	2,577	2,568	2,560	2,551	2,542	2,534	2,527	2,519	2,512	2,504
		焼却鉄等	273	206	204	310	248	249	247	246	244	243	242	241	240	239	239	238	237	236	236	235
		溶融スラグ	780	724	709	760	728	731	726	722	717											
破碎選別	不燃・粗大ごみ	2,819	2,218	2,304	2,728	2,527	2,476	2,455	2,434	2,414	2,393	2,381	2,370	2,359	2,347	2,336	2,326	2,317	2,307	2,297	2,288	
	処理内訳	破碎選別可燃物	2,818	2,164	2,269	2,713	2,454	2,404	2,384	2,364	2,344	2,324	2,312	2,302	2,291	2,279	2,269	2,259	2,250	2,240	2,231	2,222
		破碎鉄	1	54	35	15	73	72	71	70	70	69	69	68	68	68	67	67	67	67	66	66
	資源物	1,502	1,443	1,400	1,289	1,373	1,314	1,294	1,275	1,258	1,241	1,230	1,219	1,210	1,200	1,190	1,182	1,176	1,167	1,160	1,154	
	処理内訳	選別可燃物	77	124	116	91	123	118	116	114	113	111	110	109	108	108	107	106	105	105	104	103
選別資源物		1,425	1,319	1,284	1,198	1,250	1,196	1,178	1,161	1,145	1,130	1,120	1,110	1,102	1,092	1,083	1,076	1,071	1,062	1,056	1,051	
資源化	焼却鉄等	273	206	204	310	248	249	247	246	244	243	242	241	240	239	239	238	237	236	236	235	
	破碎鉄	1	54	35	15	73	72	71	70	70	69	69	68	68	68	67	67	67	67	66	66	
	選別資源物	1,425	1,319	1,284	1,198	1,250	1,196	1,178	1,161	1,145	1,130	1,120	1,110	1,102	1,092	1,083	1,076	1,071	1,062	1,056	1,051	
	集団回収	615	571	543	430	366	389	370	354	340	329	319	309	301	294	288	282	275	270	265	261	
資源化計		2,314	2,150	2,066	1,953	1,937	1,906	1,866	1,831	1,799	1,771	1,750	1,728	1,711	1,693	1,677	1,663	1,650	1,635	1,623	1,613	
埋立	焼却残渣（不燃物含む）	1,480	1,459	1,586	1,754	1,624	1,630	1,620	1,610	1,600	2,586	2,577	2,568	2,560	2,551	2,542	2,534	2,527	2,519	2,512	2,504	
	溶融スラグ	780	724	709	760	728	731	726	722	717												
	直接埋立物（河川清掃汚泥）	250	1,154	855	444	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	
	計	2,510	3,337	3,150	2,958	2,600	2,609	2,594	2,580	2,565	2,834	2,825	2,816	2,808	2,799	2,790	2,782	2,775	2,767	2,760	2,752	
総排出量		19,790	20,230	19,754	20,045	19,665	19,580	19,434	19,291	19,154	19,018	18,938	18,858	18,783	18,707	18,632	18,568	18,506	18,441	18,379	18,320	
リサイクル率		11.7%	10.6%	10.5%	9.7%	9.8%	9.7%	9.6%	9.5%	9.4%	9.3%	9.2%	9.2%	9.1%	9.1%	9.0%	9.0%	8.9%	8.9%	8.8%	8.8%	
最終処分率		12.7%	16.5%	15.9%	14.8%	13.2%	13.3%	13.3%	13.4%	13.4%	14.9%	14.9%	14.9%	14.9%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	

※ 不燃・粗大ごみの実績値には可燃ごみとして計上されている不燃・粗大ごみの量を含む。
令和7年度から焼却施設の処理方式が変更されることに伴い溶融スラグは発生せず、焼却残渣量は焼却量の15%と想定。

3. ごみ排出量の減量目標設定

(1) 排出量の目標

本市のごみ排出量は前節に示しているとおおり、人口の減少に伴い今後 15 年間で減少することが予測されます。しかし 1 人 1 日当たりの排出量は、令和 2 年度において 1 人 1 日当たりごみ排出量が 951 g/人・日であるのに対し、計画目標年度である令和 17 年度で 975 g/人・日と 24 g/人・日増加する見込みとなっています。

そのため、排出段階における排出抑制施策による減量化を行う必要があります。

減量目標は家庭系ごみと事業系ごみを区分し、現状趨勢による予測値からの削減率として設定します。また、減量目標を設定するごみ種は、可燃ごみ、不燃ごみ及び粗大ごみを対象にとします。ごみ排出量の目標設定の詳細は以下のとおりです。

(2) 家庭系ごみ

家庭系ごみは、実績においては過去 5 年間増減を繰り返しており、今後 15 年間では緩やかに減少する見込みとなっています。

今後は、排出抑制や資源物の分別の徹底等により、目標年度において 1 人 1 日当たりごみ排出量を 10%削減することを目標とします。

なお、家庭系可燃ごみ中には新聞、ダンボール、雑誌・牛乳パック等の資源物が一定割合混入していることが想定されるため、資源物の分別徹底により、削減された 10%のうち 25%は資源物に移行するものとします。

(3) 事業系ごみ

事業系ごみについては、過去 5 年間では、全体として増加傾向にあり今後ごみ量は一定で推移することが予測されます。

事業系ごみについては、年間ごみ排出量の 10%削減することを目標とします。

(4) 再生利用の目標

本市の再生利用率（リサイクル率）は、前項に示しているとおおり、緩やかな減少傾向にあり、令和 2 年度において 9.9%であるのに対し、計画目標年度である令和 17 年度では 8.8%と減少する見込みとなっております。

再生利用の目標としては、排出段階での分別の徹底により、現在可燃ごみとして排出されている新聞、ダンボール、雑誌・牛乳パック等が資源ごみとして適切に排出されることを見込み、家庭系可燃ごみの削減量の 25%が資源物へ移行するものとし、計画目標年度において再生利用率（リサイクル率）を約 11%（令和 2 年度実績 + 1%）とすることを目標とします。

◇排出量の目標：家庭系ごみの 1 人 1 日当たり排出量（資源物除く）10%削減
事業系ごみの年間排出量 10%削減

◇再生利用の目標：再生利用率（リサイクル率）約 11%（令和 2 年度実績 + 1%）

(5) 目標達成後のごみ排出量及び処理量の推計結果

目標達成後のごみ排出量の推計結果を表 3-2-4、ごみ処理量の推計結果を表 3-2-5 に示します。

表3-2-4 ごみ排出量の推計結果（目標達成後）

年度		実績					予測																
		H28	H29	H30	R01	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17		
人口		58,889	58,386	57,705	57,139	56,643	56,129	55,615	55,100	54,586	54,072	53,791	53,509	53,228	52,946	52,665	52,425	52,186	51,946	51,707	51,467		
家庭系	1人1日当 たり排出 量 (g/人・ 日)	可燃ごみ	499.29	493.69	497.71	504.28	485.96	461.04	457.75	454.45	451.16	447.87	444.58	441.28	437.99	434.70	431.40	428.11	424.82	421.53	418.23	414.94	
		不燃ごみ	40.01	39.74	40.69	46.48	58.77	42.40	42.10	41.79	41.49	41.19	40.89	40.58	40.28	39.98	39.67	39.37	39.07	38.77	38.46	38.16	
		粗大ごみ	15.77	16.66	17.33	19.51	21.38	67.94	67.45	66.97	66.48	66.00	65.51	65.03	64.54	64.06	63.57	63.09	62.60	62.12	61.63	61.15	
		資源物	69.88	67.71	66.47	61.64	66.41	64.17	64.57	65.08	65.56	66.16	66.76	67.35	68.00	68.63	69.33	70.10	70.80	71.40	72.18	72.98	
		新聞	25.36	22.01	21.56	17.02	17.22	16.64	16.31	16.16	16.01	15.86	15.84	15.77	15.75	15.83	15.81	15.89	15.96	15.93	16.11	16.18	
		ダンボール	15.82	15.39	15.15	15.25	17.12	15.91	16.26	16.56	16.91	17.28	17.57	17.97	18.32	18.63	19.04	19.39	19.79	20.15	20.51	20.92	
		雑誌・牛乳パック	8.79	8.63	8.36	7.22	8.56	8.40	8.57	8.75	8.88	9.12	9.32	9.47	9.68	9.83	10.04	10.30	10.45	10.65	10.81	11.07	
		ビン	11.21	12.43	12.11	12.29	12.24	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35	12.35
		カン（危険ごみ含む）	3.95	4.36	4.18	4.59	5.22	5.04	5.14	5.23	5.30	5.37	5.43	5.49	5.54	5.58	5.63	5.67	5.71	5.74	5.78	5.81	
	ペットボトル	4.75	4.88	5.13	5.26	6.05	5.83	5.94	6.03	6.11	6.18	6.25	6.30	6.36	6.41	6.46	6.50	6.54	6.58	6.62	6.65		
	計	624.95	617.81	622.20	631.91	632.51	635.55	631.87	628.29	624.69	621.22	617.74	614.24	610.81	607.37	603.97	600.67	597.29	593.82	590.50	587.23		
	年間量 (t/年)	可燃ごみ	10,732	10,521	10,483	10,546	10,047	9,445	9,292	9,140	8,989	8,839	8,729	8,619	8,509	8,401	8,293	8,192	8,092	7,992	7,893	7,795	
		不燃ごみ	860	847	857	972	1,215	869	855	840	827	813	803	793	783	773	763	753	744	735	726	717	
		粗大ごみ	339	355	365	408	442	1392	1369	1347	1325	1303	1286	1270	1254	1238	1222	1207	1192	1178	1163	1149	
		資源物	1,502	1,443	1,400	1,289	1,373	1,314	1,311	1,308	1,307	1,306	1,311	1,315	1,322	1,327	1,332	1,340	1,349	1,354	1,362	1,371	
		新聞	545	469	454	356	356	341	331	325	319	313	311	308	306	306	304	304	304	302	304	304	
		ダンボール	340	328	319	319	354	326	330	333	337	341	345	351	356	360	366	371	377	382	387	393	
雑誌・牛乳パック		189	184	176	151	177	172	174	176	177	180	183	185	188	190	193	197	199	202	204	208		
ビン		241	265	255	257	253	253	251	248	246	244	242	241	240	239	237	236	235	234	233	232		
カン（危険ごみ含む）		85	93	88	96	108	103	104	105	106	106	107	107	108	108	108	108	109	109	109	109		
ペットボトル	102	104	108	110	125	119	121	121	122	122	123	123	124	124	124	124	125	125	125	125			
計	13,433	13,166	13,105	13,215	13,077	13,020	12,827	12,635	12,448	12,261	12,129	11,997	11,868	11,739	11,610	11,492	11,377	11,259	11,144	11,032			
事業系	年間量 (t/年)	可燃ごみ	5,278	5,210	5,135	5,808	5,758	5,708	5,667	5,626	5,586	5,545	5,504	5,463	5,422	5,382	5,341	5,300	5,259	5,219	5,178	5,137	
		不燃ごみ	209	125	111	144	214	211	209	208	206	205	203	202	200	199	197	196	194	193	191	190	
		粗大ごみ（不法投棄・火災・激甚等）	5	4	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		計	5,492	5,339	5,251	5,956	5,974	5,923	5,880	5,838	5,796	5,754	5,711	5,669	5,626	5,585	5,542	5,500	5,457	5,416	5,373	5,331	
合計	年間量 (t/年)	可燃ごみ	16,010	15,731	15,618	16,354	15,805	15,153	14,959	14,766	14,575	14,384	14,233	14,082	13,931	13,783	13,634	13,492	13,351	13,211	13,071	12,932	
		不燃ごみ	1,069	972	968	1,116	1,429	1,080	1,064	1,048	1,033	1,018	1,006	995	983	972	960	949	938	928	917	907	
		粗大ごみ	344	359	370	412	444	1,396	1,373	1,351	1,329	1,307	1,290	1,274	1,258	1,242	1,226	1,211	1,196	1,182	1,167	1,153	
		資源物	1,502	1,443	1,400	1,289	1,373	1,314	1,311	1,308	1,307	1,306	1,311	1,315	1,322	1,327	1,332	1,340	1,349	1,354	1,362	1,371	
		新聞	545	469	454	356	356	341	331	325	319	313	311	308	306	306	304	304	304	302	304	304	
		ダンボール	340	328	319	319	354	326	330	333	337	341	345	351	356	360	366	371	377	382	387	393	
		雑誌・牛乳パック	189	184	176	151	177	172	174	176	177	180	183	185	188	190	193	197	199	202	204	208	
		ビン	241	265	255	257	253	253	251	248	246	244	242	241	240	239	237	236	235	234	233	232	
		カン（危険ごみ含む）	85	93	88	96	108	103	104	105	106	106	107	107	108	108	108	108	109	109	109	109	
		ペットボトル	102	104	108	110	125	119	121	121	122	122	123	123	124	124	124	124	125	125	125	125	
計	18,925	18,505	18,356	19,171	19,051	18,943	18,707	18,473	18,244	18,015	17,840	17,666	17,494	17,324	17,152	16,992	16,834	16,675	16,517	16,363			
集団 回収	1人1日当 たり排出 量 (g/人・ 日)	新聞	13.35	12.67	11.73	9.52	7.64	8.33	7.93	7.60	7.32	7.08	6.87	6.68	6.51	6.36	6.22	6.09	5.98	5.87	5.77	5.68	
		雑誌	5.68	5.30	5.13	4.45	4.26	4.29	4.17	4.08	3.99	3.92	3.85	3.79	3.74	3.69	3.64	3.60	3.56	3.53	3.49	3.46	
		ダンボール	7.58	6.99	7.07	5.02	4.74	4.87	4.65	4.48	4.32	4.19	4.08	3.97	3.88	3.80	3.72	3.65	3.59	3.53	3.47	3.42	
		古布	0.93	0.89	0.95	0.81	0.34	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	
		アルミカン	0.93	0.80	0.76	0.67	0.63	0.61	0.59	0.57	0.56	0.54	0.53	0.52	0.51	0.50	0.49	0.48	0.48	0.47	0.46	0.46	
		牛乳パック	0.14	0.14	0.14	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	
	計	28.61	26.79	25.78	20.57	17.71	18.99	18.22	17.61	17.07	16.60	16.20	15.83	15.51	15.22	14.94	14.69	14.47	14.26	14.05	13.88		
	年間量 (t/年)	新聞	287	270	247	199	158	171	161	153	146	140	135	130	126	123	120	117	114	111	109	107	
		雑誌	122	113	108	93	88	88	85	82	79	77	76	74	73	71	70	69	68	67	66	65	
		ダンボール	163	149	149	105	98	100	94	90	86	83	80	78	75	73	72	70	68	67	65	64	
古布		20	19	20	17	7	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
アルミカン		20	17	16	14	13	12	12	11	11	11	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9		
牛乳パック	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1			
計	615	571	543	430	366	389	370	354	340	329	319	309	301	294	288	282	275	270	265	261			
河川清掃汚泥		250	1,154	855	444	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248		
ごみ量合計(t/年)		19,790	20,230	19,754	20,045	19,665	19,580	19,325	19,075	18,832	18,592	18,407	18,223	18,043	17,866	17,688	17,522	17,357	17,193	17,030	16,872		
1人1日当たり排出量(g/人・日)		920.70	949.28	937.88	958.50	951.16	955.72	951.99	948.46	945.20	942.02	937.52	933.04	928.70	924.49	920.16	915.70	911.23	906.79	902.34	898.14		

※

表3-2-5 ごみ処理量の推計結果（目標達成後）

単位：t/年

年度		実績					予測															
		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
焼却	焼却対象量	17,089	18,113	17,001	19,193	17,614	17,675	17,442	17,210	16,982	16,753	16,573	16,394	16,215	16,041	15,864	15,696	15,528	15,365	15,199	15,035	
	処理内訳	焼却残渣	1,480	1,459	1,586	1,754	1,624	1,630	1,608	1,587	1,566	2,513	2,486	2,459	2,432	2,406	2,380	2,354	2,329	2,305	2,280	2,255
		焼却鉄等	273	206	204	310	248	249	246	242	239	236	233	231	228	226	223	221	219	216	214	212
		熔融スラグ	780	724	709	760	728	731	721	711	702											
破碎選別	不燃・粗大ごみ	2,819	2,218	2,304	2,728	2,527	2,476	2,437	2,399	2,362	2,325	2,296	2,269	2,241	2,214	2,186	2,160	2,134	2,110	2,084	2,060	
	処理内訳	破碎選別可燃物	2,818	2,164	2,269	2,713	2,454	2,404	2,367	2,330	2,294	2,258	2,230	2,203	2,176	2,150	2,123	2,098	2,072	2,049	2,024	2,000
		破碎鉄	1	54	35	15	73	72	70	69	68	67	66	66	65	64	63	62	62	61	60	60
	資源物	1,502	1,443	1,400	1,289	1,373	1,314	1,311	1,308	1,307	1,306	1,311	1,315	1,322	1,327	1,332	1,340	1,349	1,354	1,362	1,371	
	処理内訳	選別可燃物	77	124	116	91	123	118	116	114	113	111	110	109	108	108	107	106	105	105	104	103
選別資源物		1,425	1,319	1,284	1,198	1,250	1,196	1,195	1,194	1,194	1,195	1,201	1,206	1,214	1,219	1,225	1,234	1,244	1,249	1,258	1,268	
資源化	焼却鉄等	273	206	204	310	248	249	246	242	239	236	233	231	228	226	223	221	219	216	214	212	
	破碎鉄	1	54	35	15	73	72	70	69	68	67	66	66	65	64	63	62	62	61	60	60	
	選別資源物	1,425	1,319	1,284	1,198	1,250	1,196	1,195	1,194	1,194	1,195	1,201	1,206	1,214	1,219	1,225	1,234	1,244	1,249	1,258	1,268	
	集団回収	615	571	543	430	366	389	370	354	340	329	319	309	301	294	288	282	275	270	265	261	
資源化計		2,314	2,150	2,066	1,953	1,937	1,906	1,881	1,859	1,841	1,827	1,819	1,812	1,808	1,803	1,799	1,799	1,800	1,796	1,797	1,801	
埋立	焼却残渣（不燃物含む）	1,480	1,459	1,586	1,754	1,624	1,630	1,608	1,587	1,566	2,513	2,486	2,459	2,432	2,406	2,380	2,354	2,329	2,305	2,280	2,255	
	熔融スラグ	780	724	709	760	728	731	721	711	702												
	直接埋立物（河川清掃汚泥）	250	1,154	855	444	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	
	計	2,510	3,337	3,150	2,958	2,600	2,609	2,577	2,546	2,516	2,761	2,734	2,707	2,680	2,654	2,628	2,602	2,577	2,553	2,528	2,503	
総排出量		19,790	20,230	19,754	20,045	19,665	19,580	19,325	19,075	18,832	18,592	18,407	18,223	18,043	17,866	17,688	17,522	17,357	17,193	17,030	16,872	
リサイクル率		11.7%	10.6%	10.5%	9.7%	9.8%	9.7%	9.7%	9.7%	9.8%	9.8%	9.9%	9.9%	10.0%	10.1%	10.2%	10.3%	10.4%	10.4%	10.6%	10.7%	
最終処分率		12.7%	16.5%	15.9%	14.8%	13.2%	13.3%	13.3%	13.3%	13.4%	14.9%	14.9%	14.9%	14.9%	14.9%	14.9%	14.9%	14.8%	14.8%	14.8%	14.8%	

※ 不燃・粗大ごみの実績値には可燃ごみとして計上されている不燃・粗大ごみの量を含む。

令和7年度から焼却施設の処理方式が変更されることに伴い熔融スラグは発生せず、焼却残渣量は焼却量の15%と想定。

4. 現状趨勢と減量目標の比較

(1) 1人1日当たりごみ排出量

1人1日当たりごみ排出量（現状趨勢・減量目標）の推移を図3-2-1に示します。目標年度である令和17年度には、現状趨勢が975g/人・日であるのに対し、減量目標では898g/人・日となり、77g/人・日（7.9%）少なくなります。また、参考として令和17年度の減量目標と令和2年度実績951g/人・日と比較すると、53g/人・日（5.6%）少なくなります。

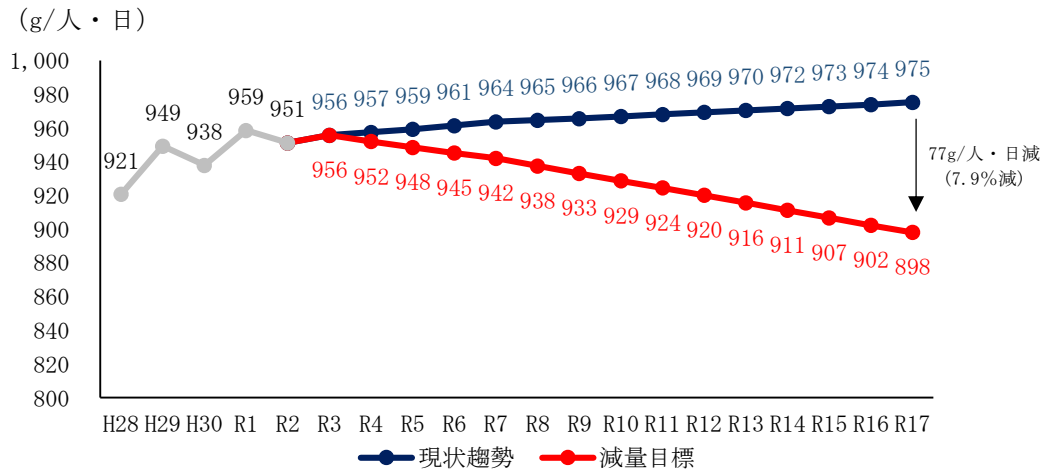


図3-2-2 1人1日当たりごみ排出量（現状趨勢・減量目標）の推移

(2) 1人1日当たり家庭系ごみ排出量

1人1日当たり家庭系ごみ排出量（現状趨勢・減量目標）の推移を図3-2-2に示します。目標年度である令和17年度には、現状趨勢が633g/人・日であるのに対し、減量目標では587g/人・日となり、46g/人・日（7.2%）少なくなります。また、参考として令和17年度の減量目標と令和2年度実績633g/人・日と比較すると、46g/人・日（7.2%）少なくなります。

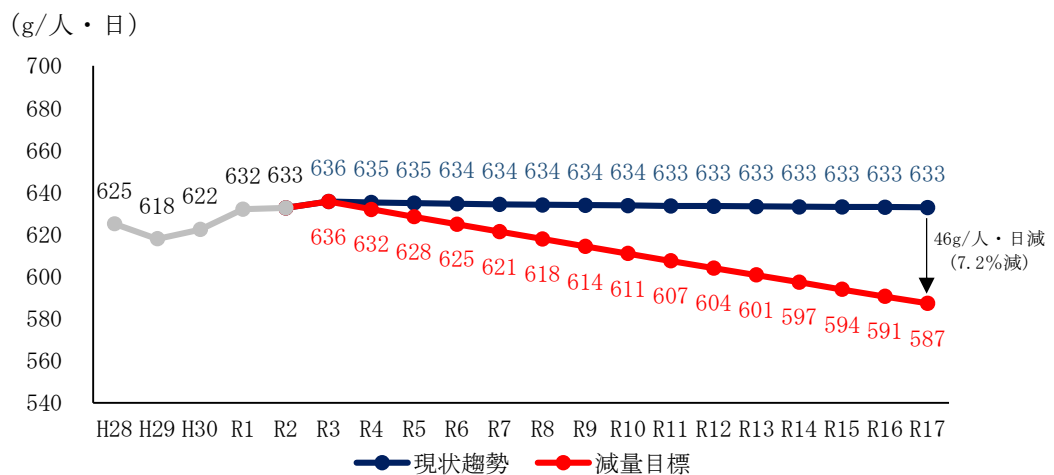


図3-2-3 1人1日当たり家庭系ごみ排出量（現状趨勢・減量目標）の推移

第3節 ごみ排出抑制・資源化に向けた方策

ごみ排出抑制・資源化の促進に向けて、本市の市民、事業者及び行政それぞれが果たす役割の具体例を表3-3-1から表3-3-3までに示します。ごみ排出抑制・資源化にあたり、各主体が協働できる協力体制の構築を目指します。

表3-3-1 ごみ排出抑制・資源化に向けた市民の役割

項目	内容
1. 排出抑制	<p>(1) ごみ排出抑制を意識した買い物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 買い物時にマイバッグを持参することにより、レジ袋の使用量を削減。 ・ 簡易な包装をされた商品の選択をすることにより、包装材の使用量を削減。 ・ インターネットショッピング利用時には、複数の商品をまとめて購入することにより、梱包を一纏めにし、ダンボール等の梱包材の使用量を削減。 ・ 詰替可能な商品を購入し、容器包装の使用量を削減。 ・ マイボトルの活用により、カン、ビン、ペットボトル等の飲料用容器の使用量を削減。 ・ 長期間利用できる商品の選択やレンタル制度の活用による、ごみの排出抑制。
	<p>(2) 食品ロス（食べられるが廃棄される食品）の排出抑制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 食料の消費期限を適宜確認し、期限前の消費を心がけ、消費期限切れによる廃棄量を削減。 ・ 調理時や飲食店での注文時には、食べきれる量を意識することで、残飯の排出量を削減。 ・ フードドライブ（家庭で余った食品を、福祉施設等に寄付する取組）の実施。
	<p>(3) 生ごみの排出抑制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生ごみは廃棄する前に水切りや乾燥処理を行い、水分を減量。 ・ 家庭生ごみ自家処理容器により生ごみを堆肥化し、家庭菜園等の肥料として活用することで廃棄量を削減。
	<p>(4) リユースの実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 不要であるがまだ使えるものを、近隣のフリーマーケット・リサイクルショップ、フリーマーケット形式のオンラインサービスに出品し、他者に利用してもらうことで、廃棄量を削減。
2. 資源化	<p>(1) 適切な分別の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本市が公表するごみの出し方やクリーンカレンダー（収集日程）を参考に、ごみ種に応じた適切な排出を励行し、資源化を促進。
	<p>(2) 拠点回収・集団回収の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要に応じて、店頭での拠点回収や集団回収を活用し、一層の資源化を促進。

表3-3-2 ごみ排出抑制・資源化に向けた事業者の役割

項目	内容
1. 排出抑制	(1)生産・流通・販売における排出抑制
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原材料の選択、製造工程、輸送工程における創意工夫や、需要量に応じた適切な生産・オーダーメイドの実施等、製造から流通、販売において、ごみ排出抑制に向けた取組の実施。 ・ 製品生産時には天然資源の使用量を抑え、循環資源を積極的に活用。 ・ 商品の過剰な包装・梱包を避け、包装材・梱包材の使用量を削減。
	(2)紙ごみの排出抑制
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会議、打合せ資料は可能な限りデータにより閲覧することで、印刷による紙の使用量を削減。
	(3)食品廃棄物の排出抑制
<ul style="list-style-type: none"> ・ 賞味期限、消費期限が近い商品は値引き販売をする等、商品の売れ残りを少なくする対応。 ・ 食料品の量り売りや、飲食店における小盛メニューの設定等、消費者の食事量に柔軟に対応。 ・ フードドライブ（企業や農家等が余った食品を、福祉施設等に無償提供する取組）の実施。 	
(4)プラスチック製品（スプーン、ストロー等）の削減	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 無償で提供していたものについては、有償での提供。 ・ 消費者に対してプラスチック製品要否の意思を確認。 ・ 提供する製品の繰り返し使用を促進。 	
2. 資源化	(1)店頭回収の実施
	<ul style="list-style-type: none"> ・ スーパー等の小売店において容器包装を回収することにより、資源化を促進。
	(2)紙ごみの資源化
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 紙ごみ排出時には、紙の性状に合わせた適切な分別を実施。
(3)食品廃棄物の資源化	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 食品廃棄物の性状に合わせて、飼料化、肥料化、エネルギー化等のリサイクルを実施。 	

表3-3-3 ごみ排出抑制・資源化に向けた行政の役割

項目	内容
1. 排出抑制	(1) 市民・事業者へのごみ排出抑制の促進
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民及び事業者がごみ排出抑制に向けてそれぞれが果たす役割を理解してもらうため、ホームページ、広報、環境啓発活動等を通じて周知。
	(2) 事業者に対する指導
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 搬入ごみに対して定期的に展開検査を行い、多量排出事業者に対しては排出抑制に向けた指導を実施。 ・ 近隣市町からの越境ごみ搬入の取締。
	(3) 市民・事業者とのごみ排出抑制に向けた協働
<ul style="list-style-type: none"> ・ 容器包装の削減、排出抑制に向けた施策や、リユース容器の利用促進等において、方策の検討や普及啓発活動の促進。 ・ フードドライブ、フードバンクの支援。 	
2. 資源化	(4) 市庁舎及び公共施設におけるごみ排出抑制
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 紙ごみ排出抑制、物品の長期使用、再生品・再生紙の積極的な活用。
	(1) 助成制度の継続
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家庭用生ごみ処理容器助成金。 ・ 集団回収登録団体への助成制度。
	(2) リサイクルフェアの継続
<ul style="list-style-type: none"> ・ 粗大ごみとして回収した、自転車・家具類等を手直ししたリサイクル品を展示し、抽選で市民への提供行う「リサイクルフェア」の継続。リサイクルフェアを通じて市民へのリサイクルを啓発。 	
(3) 再生利用品の需要拡大事業	
<ul style="list-style-type: none"> ・ リサイクルセンターにて処理後の再生利用品の品質確保。 ・ 食品廃棄物の再生利用（飼料化、肥料化、エネルギー化等）について検討。 	
(4) 廃家電・使用済み小型家電のリサイクルに関する普及啓発	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 家電リサイクル法及び小型家電リサイクル法に基づく、適切な回収、再商品化がなされるよう、関連団体や小売店などと協力して、普及啓発。 	

第4節 環境負荷の削減

1. 不法投棄、野焼き対策

河川敷、山林及び側溝等へのごみの不法投棄や、廃棄物の野焼きを防止するため、警察や奈良県等の行政機関、地域との連携を図る等、不法投棄、野焼きをされない環境づくり及び取締を推進します。また、広報や環境啓発活動を通じて、不法投棄、野焼き防止の促進や罰則等を周知していきます。

2. 温室効果ガスの排出削減

計画冒頭に記載したとおり、国内における脱炭素に向けた取組が急務とされており、ごみ処理事業においてもその役割が求められています。

製品やサービスを購入する際には、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入する「グリーン購入」に努めることが求められます。（グリーン購入の具体的な実施内容は、前節に記載したごみ排出抑制・資源化の方策が概ね該当します。）市民、事業者及び行政がグリーン購入を推進することで、ごみ処理における運搬量、焼却処理量の削減や資源の循環に寄与し、温室効果ガスの排出削減に繋がります。

また、ごみ焼却施設の蒸気発電によるエネルギー回収、基幹改良工事による施設の省エネルギー化によって、中間処理における温室効果ガス排出削減を行います。

3. 環境啓発・環境学習活動の継続的な実施

昨今、プラスチック類の海洋への流出による生態系を含めた海洋環境への影響や気候変動対策に向けた温室効果ガス排出削減目標等が注目を浴びており、環境問題への対応が急務とされています。環境問題への対策は、市民、事業者及び行政が各々に求められる役割を果たす必要があります。

本市では、市民向けの啓発を目的とした「ごみレポート」の発刊や、環境フェアやリサイクルフェア等の環境啓発イベント、大和川の清掃活動、小・中学生を対象にした環境啓発作品の募集をしています。新型コロナウイルスの感染拡大以降はイベントの中止が余儀なくされてきましたが、今後は感染防止を徹底しながら、環境啓発・環境学習の継続的な実施を検討します。

第5節 収集・運搬計画

1. ごみの分別区分

令和7年度以降を予定している基幹的設備改良工事後のごみ焼却施設（詳細は第3章 第6節 中間処理計画参照）は、現行のごみ分別方法を想定した施設の仕様を設定しています。そのため、当面の間は現行のごみ分別方法を継続します。

なお、将来におけるごみ分別方法については、関連法律への適合等を勘案し、適切のごみの分別区分を検討します。

2. 適切のごみ排出の徹底

ごみの排出において、分別区分に合致していないごみや、不適切な排出が事故につながるもの（例：スプレーカンやライター、リチウムイオン電池等による火災事故）については、ホームページ、広報等において、写真や図表を用いながら適切な排出を促進します。

資源物については、正常なリサイクル工程を保つには、適切な排出が必要です。（例：カン・ビンの中を軽く水洗いする。ペットボトルはキャップ・ラベルを外して軽く水洗いする等。）本市のホームページで「資源物の出し方」を公表していますが、今後も資源物の適切な排出方法の周知徹底を図ります。

事業系ごみについては、搬入ごみに対して定期的に展開検査を実施し、不適切排出者に対しては再発防止に向けた指導を行います。

また、他市町村からの越境ごみ対策のために、監視体制を強化し、他市町村との連携を図ります。

3. 資源ごみ持ち去りの取締

桜井市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例において、「資源物の所有権は、桜井市に帰属する。この場合において、本市又は本市が指定する者以外の者は、当該資源物を収集し、又は運搬してはならない。」こととしています。これは、資源物の無断持ち去りが発生すると、本市が責任を持つて処理することができず、また、適正な処理をされたか確認することができなくなるためです。

地域との連携を図りながら、資源ごみ持ち去りの取締を推進します。

4. ふれあい収集

高齢者世帯や障害を持たれた方々が、指定された集積所にごみを排出することが困難であり、親族や近隣住民の協力を得られない世帯に対して、区長・総代・福祉所管部署等と緊密に協議を重ね周辺住民の理解を得ることにより、玄関先等まで個別にごみの収集を行っています。今後、さらなる充実を図るため検討します。

5. 一般廃棄物処理事業者に対する許可基準に基づく指導の徹底

一般廃棄物処理事業者の許可及び処分について、厳正に許可基準及び処分基準等を適用します。

また、現在、収集・運搬について許可を受ける一般廃棄物処理許可業者数は、市内で排出されるごみ量に対して適正であり、指導・監視の徹底を継続して実施するために、当面、新規の許可を見合わせます。

6. 感染性廃棄物の適切な排出

新型コロナウイルスの感染拡大以降、感染防止に向けた取組が必須となっており、予断を許さない状況が続いています。マスクやティッシュ等の感染性廃棄物の可能性が高いごみは、ビニール袋に密封し、排出、収集・運搬時に漏出しないように留意する必要があります。

本市のホームページ及びごみレポート等で、感染性廃棄物の適切な排出方法を周知していきます。

第6節 中間処理計画

1. ごみ焼却施設

本市のごみ焼却施設は平成14年12月の供用開始から19年が経過しており、供用当初に設定した施設規模とごみ量の乖離や、施設の老朽化等の課題があります。

今後のごみの焼却処理方針について、令和3年3月に策定した「桜井市ごみ処理施設整備基本構想」において検討を行いました。同構想では、下記に示す5つの処理システム案を設定し、経済性や事業の円滑性、安定処理の継続等の観点から比較をしました。

- ・ケース1：現有施設を基幹的設備改良工事により延命化
- ・ケース2：本市単独で新施設を整備
- ・ケース3：現有施設を1炉運転に改造、現有施設の処理方式（炉形式）の変更
- ・ケース4：他自治体での外部処理委託（現有施設を中継施設に改造）
- ・ケース5：民間での外部処理委託（現有施設を中継施設に改造）

検討の結果、ケース3が最も有利との結論を踏まえて、同ケースの方針で施設整備を実施する予定です。ごみ焼却施設の基幹的設備改良工事の概要を表3-6-1に示します。また、基幹的設備改良工事における施設稼働までのスケジュール（予定）を表3-6-2に示します。

表3-6-1 基幹的設備改良工事の概要

項目		内容
改良工事後 施設規模		63t/日（63t/24h×1炉）
改良工事後 処理方式		ストーカ方式
概算事業費（税込）	改良工事費	約52億円

表3-6-2 施設稼働までのスケジュール（予定）

項目		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
調査・計画	長寿命化総合計画	■				
	基本設計・事業者選定		■			
建設工事	休炉・改造工事			■	■	
	現有施設稼働(2炉)	■	■	■		
	現有施設稼働(1炉)				■	■
	改造後施設稼働(1炉)					■

基幹的設備改良工事は「第3章 第4節 2. 温室効果ガスの排出削減」に記載のとおり、温室効果ガスの排出削減効果が期待できます。基幹的設備改良工事によるCO₂排出削減量推計結果を図3-6-1に示します。基幹的設備改良工事後は燃料消費量の削減が期待でき、3,400t-CO₂/年の削減が見込めます。発電量は低下する見込みですが、CO₂排出量・削減量の合計では、2,500t-CO₂/年の削減効果を見込んでいます。環境省の「平成31年度（令和元年度）家庭部門のCO₂排出実態統計調査」では、近畿地方における一世帯当たりの年間CO₂排出量は2.17t-CO₂/世帯・年とされており、基幹的設備改良工事によるCO₂削減量2,500t-CO₂/年は、約1,152世帯分の年間CO₂排出量に相当します。

（CO₂排出量及び削減量は、現有施設の運転実績や、将来のごみ量予測等により算出したものです。）

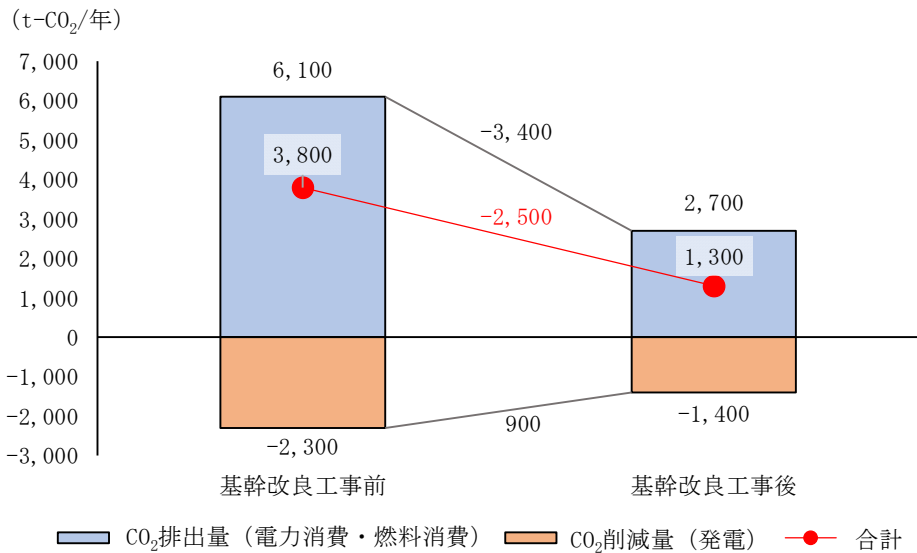


図3-6-1 基幹的設備改良工事によるCO₂排出削減量推計結果

2. リサイクルセンター

リサイクルセンターは、当面の間、現行の運用方針を継続します。

3. 将来におけるごみ処理体制の在り方について

本市におけるごみ焼却施設及びリサイクルセンターの当面の方針については、前項までに示したとおり、ライフサイクルコストの低減を図りながら施設の長寿命化に努めます。しかし、現有施設の基幹的設備改良及び毎年の点検・補修を行っても、施設の耐用年数には限界があります。

将来におけるごみ処理体制の在り方について、国が推進する近隣市町村とのごみ処理広域化への転換を方針の一つとして検討します。参考として、奈良県内における焼却施設（既設及び新設予定）の概要（令和4年3月時点）を表3-6-3に示します。

表3-6-3 奈良県内における焼却施設の概要（令和4年3月時点）

項目	事業主体名	施設名	施設規模	運転開始年
既設	奈良市	環境済美工場	480t/日	昭和57年
	大和高田市	クリーンセンター	150t/日	昭和61年
	大和郡山市	清掃センター	180t/日	昭和55年
	天理市	環境クリーンセンター	220t/日	昭和57年
	橿原市	クリーンセンターかしはら	255t/日	平成15年
	桜井市	グリーンパーク	150t/日	平成14年
	生駒市	清掃センター	220t/日	平成3年
	葛城市	葛城市クリーンセンター	50t/日	平成29年
	宇陀市	宇陀クリーンセンター	27t/日	平成9年
	三郷町	清掃センター	40t/日	平成2年
	平郡町	清掃センター	35t/日	平成4年
	安堵町	環境美化センター	20t/日	平成3年

項目	事業主体名	施設名	施設規模	運転開始年
	明日香村	クリーンセンター	6t/日	平成14年
	広陵町	クリーンセンター広陵	35t/日	平成19年
	河合町	清掃工場	30t/日	昭和52年
	下市町	紫水苑	20t/日	昭和61年
	十津川村	衛生センター	10t/日	平成19年
	上・下北山衛生一部事務組合 (上北山村、下北山村)	クリーンセンター	5t/日	平成14年
	香芝・王寺環境施設組合 (香芝市、王寺町)	美濃園	150t/日	昭和57年
	吉野広域行政組合 (吉野町、川上村、東吉野村)	吉野三町村クリーンセンター	25t/日	平成4年
	南和広域衛生組合 (高取町、大淀町、下市町、 黒滝村、天川村)	南和広域美化センター	40t/日	平成6年
	東宇陀環境衛生組合 (宇陀市、曾爾村、御杖村)	東宇陀クリーンセンター	20t/日	平成8年
	やまと広域環境衛生事務組合 (五條市、御所市、田原本町)	やまとクリーンパーク	120t/日	平成29年
新設予定	さくら広域環境衛生組合 (大淀町、下市町、黒滝村、天川村、 川上村、東吉野村)	(仮称) さくら広域環境衛生組合ごみ処理施設	21t/日	令和5年 (予定)
	香芝・王寺環境施設組合 (香芝市、王寺町)	美濃園	120t/日	令和6年 (予定)
	山辺・県北西部広域環境衛生組合 (大和高田市、天理市、山添村、 三郷町、安堵町、川西町、三宅町、 広陵町、上牧町、河合町)	(仮称) 新ごみ処理施設	284t/日	令和7年 (予定)

出典：既設…環境産業新聞社 廃棄物年鑑 2022 年版。新設予定…各市町及び組合のホームページ等より確認。

第7節 最終処分計画

1. 最終処分量の削減

最終処分とは、ごみの発生抑制、中間処理、資源化等の方策を実施した後に、残ったごみを適正処分することです。

最終処分はごみ処理における最後の工程であり、ごみの減量化とともに資源化を推進することで最終処分量を削減し、環境負荷の抑制とごみ処理経費の軽減に努めます。

2. 焼却残渣の資源化検討

現在、焼却施設から発生する焼却残渣は主に大阪湾広域臨海環境整備センター、熔融スラグは本市の最終処分場でそれぞれ埋立処分しています。今後、ごみ焼却施設の基幹改良工事により処理方式を変更する計画であるため、熔融スラグは発生せず、焼却残渣のみ発生することとなります。

焼却残渣については、現状と同様に主に大阪湾広域臨海環境整備センターでの埋立処分を基本としています。

第8節 災害廃棄物処理の基本方針

本市における、災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け（イメージ）を図3-8-1に示します。

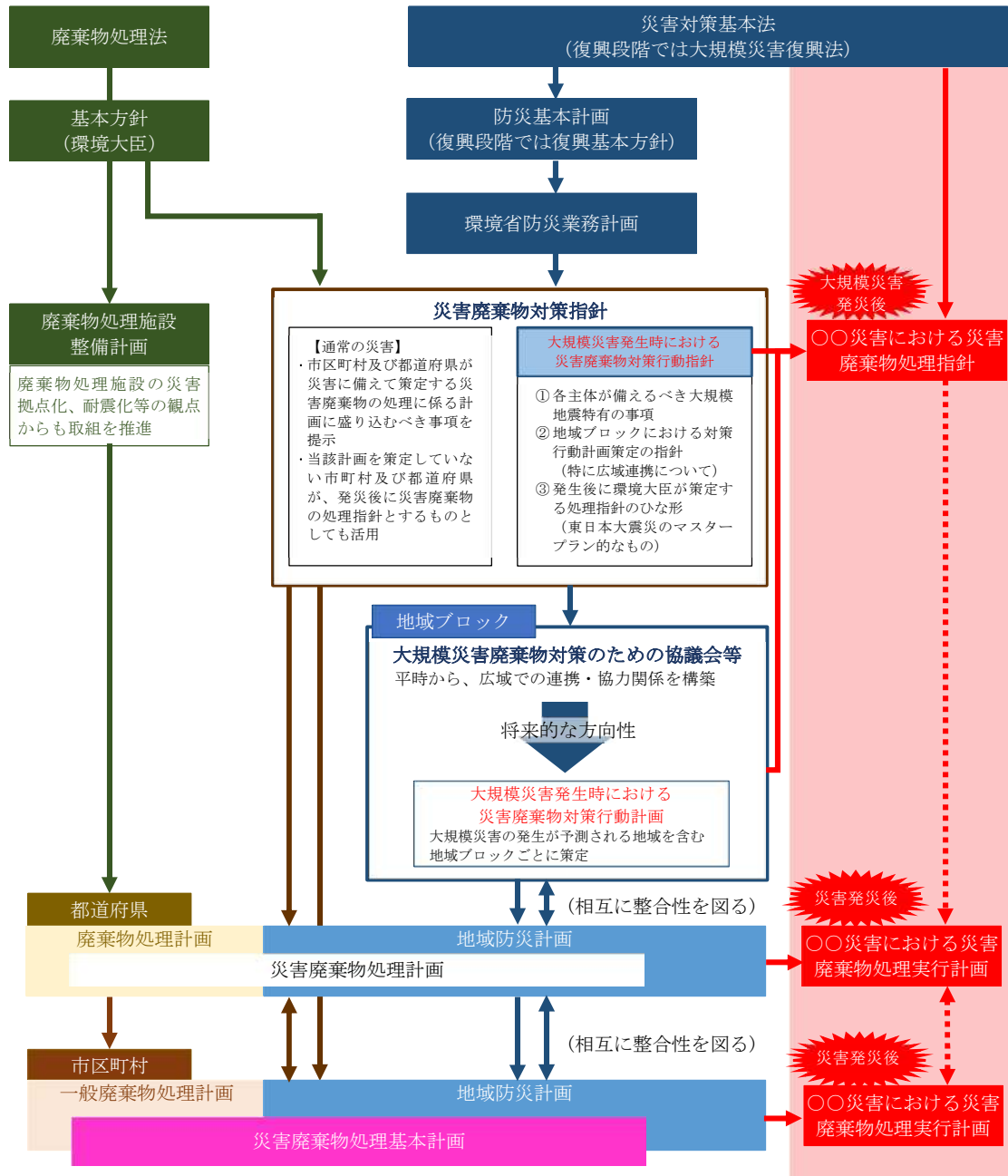


図3-8-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け（イメージ）

第9節 計画の進捗管理

本計画で定めた目標値や取組の実施状況について、Plan（計画）、Do（実行）、Check（評価）、Act（見直し）のPDCAサイクルにより定期的に確認し、継続的な改善を図ります。

計画の進捗状況は、本計画に基づき毎年度策定する「桜井市 一般廃棄物処理実施計画」に反映させることで、着実な推進を図ります。また中間見直しにおいて、ごみの減量目標等の数値目標の達成状況や、各施策の実施状況を評価します。

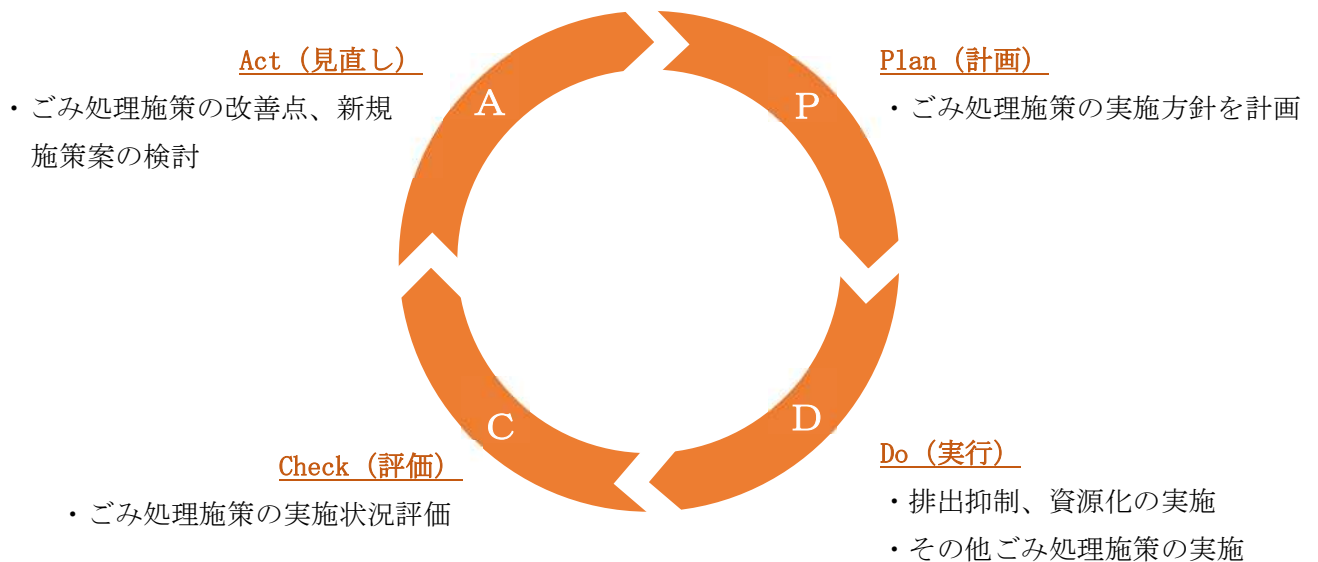


図3-9-1 PDCAサイクルのイメージ

資料編

ごみ種ごとの排出量推計について

1. 推計の方法

ごみ量の推計については、『ごみ処理基本計画策定指針』（平成 28 年 9 月改定、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に基づき、トレンド法を用います。本計画においては、次の 6 種類の推計式を用います。なお、家庭系ごみ及び集団回収については 1 人 1 日当たりごみ排出量（g/人・日）、事業系ごみについては年間排出量（t/年）を基に予測します。

- ① 線形近似
- ② 放物線近似
- ③ 対数近似
- ④ 累乗近似
- ⑤ 指数近似
- ⑥ ロジスティック近似

上記の 6 つによる推計結果から、いずれを採用するかについては、以下のような考え方があります。

- ・ 過去の推移から現実的ではない過大（過小）な予測結果を避ける
- ・ 近接した推計結果の中で比較的中位にあるものを採用する
- ・ 説明力の高い（＝あてはまりのよい）（決定係数^{※1}(R^2)が 1 に近い)ものを採用する

また、いずれの推計式も採用に適さない場合は、(1)実績値の直近値で一定、または(2)平均値で一定とする方法が考えられます^{※2}。

本計画では、これらの考え方及び過去の実績の推移等から総合的に勘案して、最も適当と考えられる推計結果を採用しました。

※1 決定係数：実績値を基に推計を行った近似式の、実績値に対するあてはまりの良さを表す数値のこと。値は 0～1 の間を示し、1 に近いほどあてはまりが良いことを示す。

※2 直近値採用と平均値採用の考え方：実績値の推移において変動が小さい場合や、一定の傾向が見られる場合は直近値を採用する。実績値の推移において上下が大きい変動を示す場合は平均値を採用する。

【参考】ごみ量等の推計で使用する推計式は、一般的に以下のようなものがある。

①線形近似（直線式、一次傾向線）

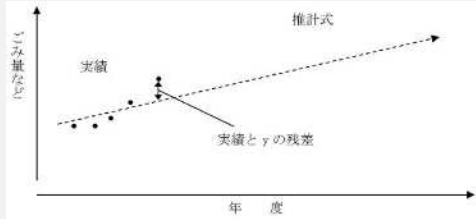
線形近似の推計式は、以下の式によって表される。過去の実績とその年度における y の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる a 、 b を求めることにより推計式が導かれる。傾き (a) が一定のため、増加（減少）の割合が将来にわたって一定となる。過去の実績が近年急激に変化している場合には、少し穏やかな推計となる傾向がある。

$$y = ax + b$$

y : 計画年度におけるごみ量等

x : 計画年度

a 、 b : 変数



②放物線近似（二次傾向線）

放物線近似の推計式は、以下の式によって表される。線形近似と同様、過去の実績とその年度における y の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる a 、 b 、 c を求めることにより推計式が導かれる。

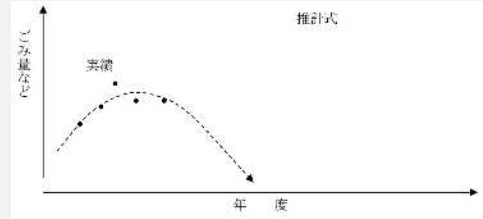
この推計式は過去の実績との当てはまりがよく、相関係数も高い値がでることが多いが、推計期間が長い場合、将来のごみ量がマイナスになったり、極端に増加したりすることがあり、一般的には採用されない場合が多い。

$$y = ax^2 + bx + c$$

y : 計画年度におけるごみ量等

x : 計画年度

a 、 b 、 c : 変数



③対数近似

対数近似の推計式は、以下の式によって表される。線形近似と同様、過去の実績とその年度における y の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる a 、 b を求めることにより推計式が導かれる。

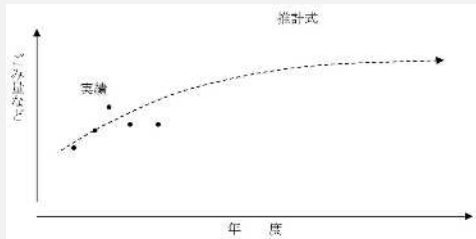
この推計式は、計画年数が経つにつれて次第にその変化が緩和されてくる。

$$y = a \log_e x + b$$

y : 計画年度におけるごみ量等

x : 計画年度

a 、 b : 変数



④累乗近似

累乗近似の推計式は、以下の式によって表される。線形近似と同様、過去の実績とその年度における y の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる a 、 b を求めることにより推計式が導かれる。

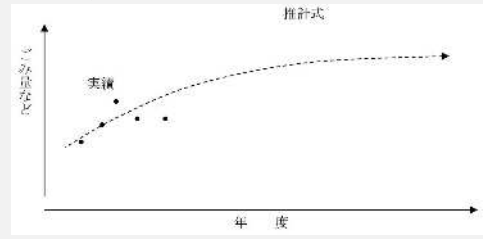
この推計式は計画年数が経つにつれて次第にその変化が緩和されてくる。

$$y = ax^b$$

y : 計画年度におけるごみ量等

x : 計画年度

a 、 b : 変数



⑤指数近似

指数近似の推計式は、以下の式によって表される。線形近似と同様、過去の実績とその年度における y の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる a 、 b を求めることにより推計式が導かれる。

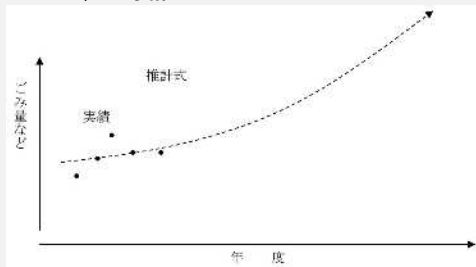
この推計式は、過去の実績が増加傾向の場合は計画年数が経つにつれて次第にその増加傾向が強調され、反対に減少傾向にあるときは計画年数が経つにつれて次第にその減少傾向が緩和される傾向がある。

$$y = ae^{bx}$$

y : 計画年度におけるごみ量等

x : 計画年度

a 、 b : 変数



⑥ロジスティック近似

ロジスティック近似による推計式は、以下の式によって表される。ロジスティック曲線は人口増加の法則の研究から導かれたもので、人口の増加速度は、その時の人口の大きさに比例しても、同時にそのときの人口の大きさに関係する抵抗を受けるという理論によって定式化されたものである。線形近似と同様、過去の実績とその年度における y の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる a 、 b を求めることにより推計式が導かれる。

この推計式は、あらかじめ求めようとする値の最大値（又は最小値）を設定し（ K 値）、その値に漸近していくような曲線を描くことができる。 K 値をあらかじめ適正に設定することができれば、比較的妥当な推計値を算出することが出来る。また、 K 値をあらかじめ設定しない場合は、過去の実績値から飽和値を求め、その値に漸近していく曲線となる。

$$y = K / (1 + e^{-a-bx})$$

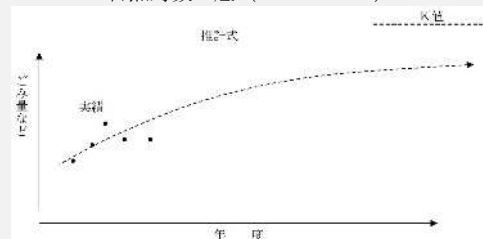
y : 計画年度におけるごみ量等

x : 計画年度

K : 過去の実績値から求められる飽和値

a 、 b : 変数

e : 自然対数の底（ $\approx 2.71828\cdots$ ）



2. ごみ排出量の推計

(1) 家庭系ごみ排出量推計の結果

1) 可燃ごみ（家庭系）

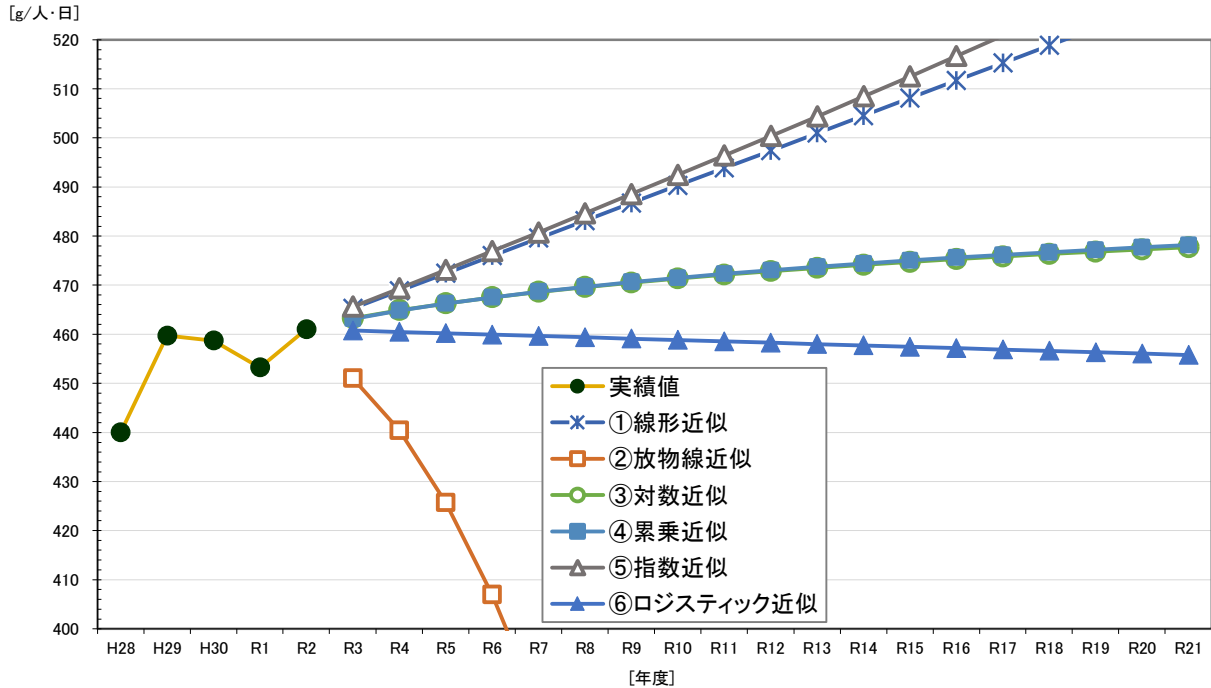


図 可燃ごみ（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

表 可燃ごみ（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

家庭系-可燃ごみ		今回予測値								単位: g/人・日
	原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値
H28	439.96									
H29	459.73									
H30	458.73									
R1	453.24									
R2	461.04									
R3		465.26	451.04	463.25	463.16	465.60	460.76	461.04	454.54	461.04
R4		468.83	440.40	464.86	464.81	469.34	460.49	461.04	454.54	461.04
R5		472.40	425.70	466.25	466.24	473.11	460.21	461.04	454.54	461.04
R6		475.97	406.94	467.48	467.50	476.91	459.94	461.04	454.54	461.04
R7		479.54	384.12	468.58	468.64	480.74	459.66	461.04	454.54	461.04
R8		483.11	357.24	469.58	469.67	484.60	459.39	461.04	454.54	461.04
R9		486.68	326.30	470.49	470.61	488.49	459.11	461.04	454.54	461.04
R10		490.25	291.30	471.32	471.47	492.41	458.84	461.04	454.54	461.04
R11		493.82	252.24	472.10	472.28	496.37	458.56	461.04	454.54	461.04
R12		497.39	209.12	472.82	473.03	500.36	458.29	461.04	454.54	461.04
R13		500.96	161.94	473.49	473.73	504.37	458.01	461.04	454.54	461.04
R14		504.53	110.70	474.12	474.39	508.43	457.73	461.04	454.54	461.04
R15		508.10	55.40	474.72	475.02	512.51	457.46	461.04	454.54	461.04
R16		511.67	-3.95	475.28	475.61	516.63	457.18	461.04	454.54	461.04
R17		515.24	-67.37	475.82	476.17	520.78	456.90	461.04	454.54	461.04
R18		518.81	-134.86	476.33	476.70	524.96	456.63	461.04	454.54	461.04
R19		522.38	-206.40	476.82	477.21	529.18	456.35	461.04	454.54	461.04
R20		525.95	-282.00	477.28	477.70	533.43	456.07	461.04	454.54	461.04
R21		529.52	-361.66	477.72	478.17	537.71	455.79	461.04	454.54	461.04
		①線形近似 $y = ax + b$ a = 3.57 b = 443.84 R2乗値 = 0.4227	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = -2.03 b = 15.75 c = 429.62 R2乗値 = 0.6145	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = 10.44 b = 444.55 R2乗値 = 0.5845	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 444.47 b = 0.023 R2乗値 = 0.5871	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 443.78 b = 0.008 R2乗値 = 0.4242	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ K = -343.47 a = 0.003 b = 0.573 R2乗値 = 0.4226			

6種類の推計式はいずれも決定係数（R²）が低いため不採用とします。これまでの実績値の傾向は、比較的大きな変動がみられますが、過去4年間の傾向から、将来の推計値は⑦現状推移を採用し横這いとします。

2) 不燃ごみ・粗大ごみ（家庭系）

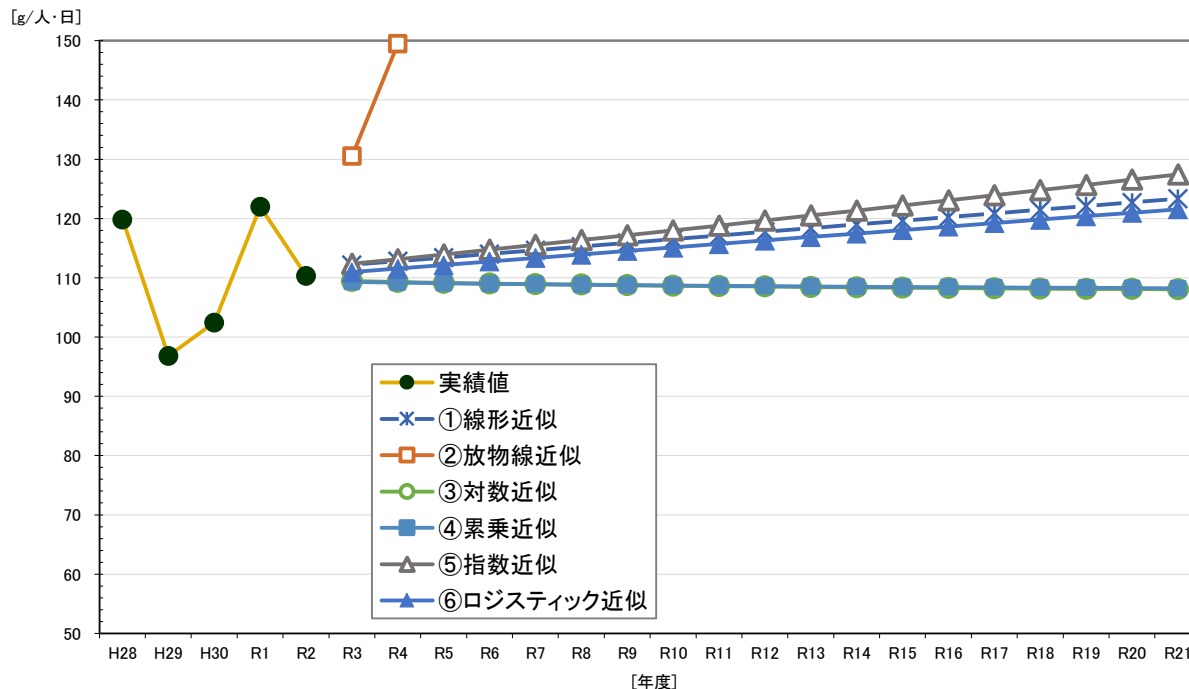


図 不燃ごみ・粗大ごみ（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

表 不燃ごみ・粗大ごみ（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

家庭系-不燃ごみ・粗大ごみ		今回予測値								単位：g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	119.90									
H29	96.85									
H30	102.51									
R1	122.03									
R2	110.39									
R3		112.21	130.55	109.48	109.31	112.38	110.98	110.39	110.34	110.34
R4		112.83	149.51	109.32	109.19	113.17	111.58	110.39	110.34	110.34
R5		113.45	173.71	109.18	109.09	113.96	112.18	110.39	110.34	110.34
R6		114.07	203.15	109.06	109.00	114.76	112.78	110.39	110.34	110.34
R7		114.69	237.83	108.96	108.92	115.57	113.37	110.39	110.34	110.34
R8		115.31	277.75	108.86	108.84	116.38	113.96	110.39	110.34	110.34
R9		115.93	322.91	108.77	108.78	117.20	114.56	110.39	110.34	110.34
R10		116.55	373.31	108.69	108.72	118.02	115.15	110.39	110.34	110.34
R11		117.17	428.95	108.61	108.66	118.85	115.74	110.39	110.34	110.34
R12		117.79	489.83	108.54	108.61	119.69	116.33	110.39	110.34	110.34
R13		118.41	555.95	108.48	108.56	120.53	116.92	110.39	110.34	110.34
R14		119.03	627.31	108.42	108.51	121.37	117.50	110.39	110.34	110.34
R15		119.65	703.91	108.36	108.47	122.23	118.09	110.39	110.34	110.34
R16		120.27	785.75	108.30	108.43	123.08	118.67	110.39	110.34	110.34
R17		120.89	872.83	108.25	108.39	123.95	119.26	110.39	110.34	110.34
R18		121.51	965.15	108.20	108.35	124.82	119.84	110.39	110.34	110.34
R19		122.13	1,062.71	108.15	108.32	125.70	120.42	110.39	110.34	110.34
R20		122.75	1,165.51	108.11	108.28	126.58	121.00	110.39	110.34	110.34
R21		123.37	1,273.55	108.06	108.25	127.47	121.58	110.39	110.34	110.34
	①線形近似 $y = ax + b$ a = 0.62 b = 108.49	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 2.62 b = -15.10 c = 126.83	③対数近似 $y = a\ln(x) + b$ a = -1.02 b = 111.31	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 110.69 b = -0.007	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 107.76 b = 0.007	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ K = 200.62 a = 0.012 b = -0.166				
	R2乗値 = 0.0081	R2乗値 = 0.2119	R2乗値 = 0.0036	R2乗値 = 0.0023	R2乗値 = 0.0110	R2乗値 = 0.0080				

6種類の推計式はいずれも決定係数（R²）が低いため不採用とします。これまでの実績値の傾向は、比較的大きな変動がみられることから、将来の推計値は⑧実績の平均値（平成28～令和2年度の平均）で横這いとします。

3) 資源ごみ・新聞（家庭系）

[g/人・日]

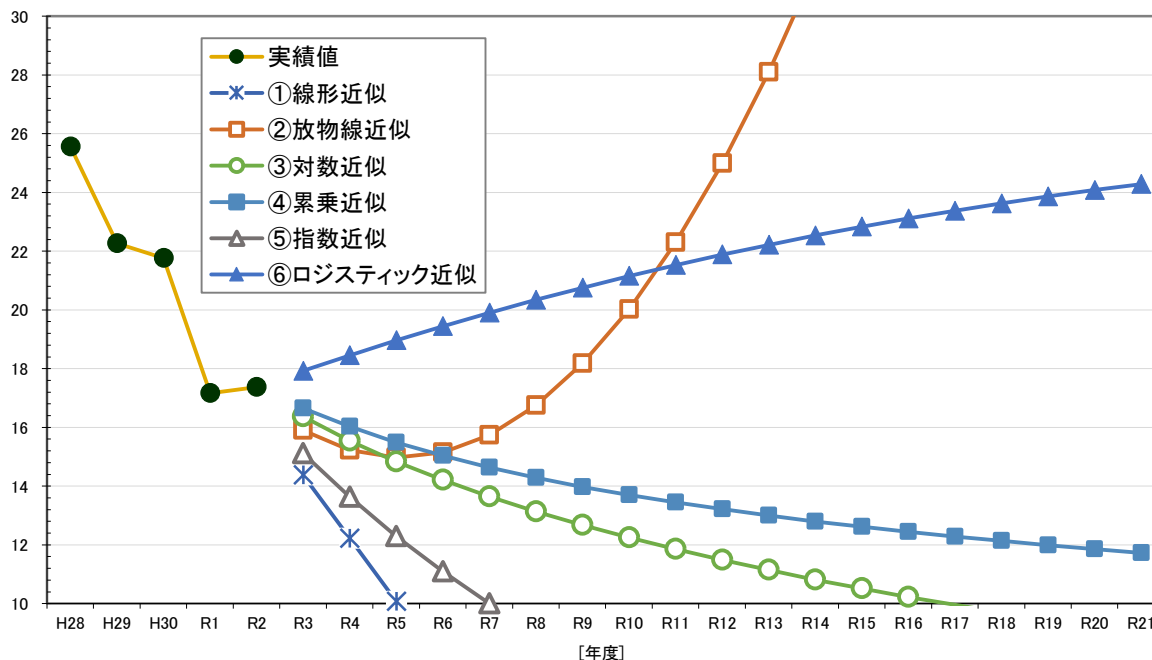


図 資源ごみ・新聞（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

表 資源ごみ・新聞（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

家庭系-資源ごみ/新聞

単位：g/人・日

原単位 (g/人・日)	今回予測値								採用値		
	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均			
H28	25.57										
H29	22.27										
H30	21.77										
R1	17.17										
R2	17.38										
R3		14.38	15.90	16.37	16.66	15.12	17.93	17.38	20.83	16.66	
R4		12.23	15.23	15.55	16.03	13.64	18.46	17.38	20.83	16.03	
R5		10.08	14.98	14.84	15.49	12.30	18.97	17.38	20.83	15.49	
R6		7.93	15.15	14.21	15.04	11.10	19.45	17.38	20.83	15.04	
R7		5.78	15.74	13.65	14.64	10.01	19.91	17.38	20.83	14.64	
R8		3.63	16.75	13.14	14.29	9.03	20.35	17.38	20.83	14.29	
R9		1.48	18.18	12.68	13.98	8.15	20.76	17.38	20.83	13.98	
R10		-0.66	20.03	12.25	13.70	7.35	21.16	17.38	20.83	13.70	
R11		-2.82	22.30	11.86	13.45	6.63	21.53	17.38	20.83	13.45	
R12		-4.97	24.99	11.49	13.22	5.98	21.89	17.38	20.83	13.22	
R13		-7.12	28.10	11.15	13.00	5.39	22.22	17.38	20.83	13.00	
R14		-9.27	31.63	10.82	12.80	4.87	22.54	17.38	20.83	12.80	
R15		-11.42	35.58	10.52	12.62	4.39	22.84	17.38	20.83	12.62	
R16		-13.57	39.95	10.23	12.45	3.96	23.12	17.38	20.83	12.45	
R17		-15.72	44.74	9.96	12.29	3.57	23.38	17.38	20.83	12.29	
R18		-17.87	49.95	9.70	12.14	3.22	23.63	17.38	20.83	12.14	
R19		-20.02	55.58	9.45	11.99	2.91	23.87	17.38	20.83	11.99	
R20		-22.17	61.63	9.21	11.86	2.62	24.09	17.38	20.83	11.86	
R21		-24.32	68.10	8.99	11.73	2.36	24.29	17.38	20.83	11.73	
		①線形近似 $y = ax + b$ a = -2.15 b = 27.28	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 0.21 b = -3.40 c = 28.74	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -5.33 b = 25.93	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 26.23 b = -0.253	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 28.06 b = -0.103	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ K = -48.05 a = -0.072 b = 0.990				
		R2乗値 = 0.9096	R2乗値 = 0.9216	R2乗値 = 0.9037	R2乗値 = 0.8768	R2乗値 = 0.9038	R2乗値 = 0.9139				

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は決定係数（ R^2 ）が1に近いですが、大きな減少・増加傾向を示しています。非現実的な推計となることを避けるため、これら3種類の式は除外します。また、⑥ロジスティック近似については、これまでの傾向と逆の傾向を示しているため不採用とします。これまでの傾向から判断すると、③対数近似、④累乗近似のどちらかが適正と考えられますが、より現実的で緩やかな減少傾向を示す④累乗近似を採用します。

4) 資源ごみ・ダンボール（家庭系）

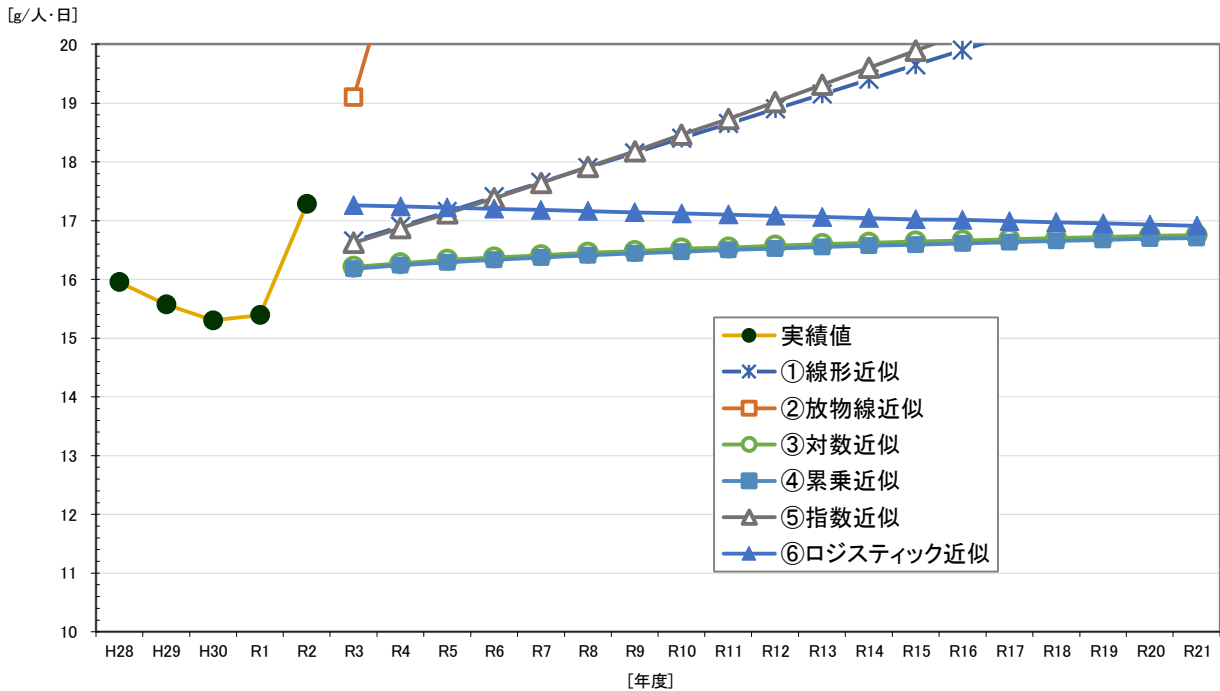


図 資源ごみ・ダンボール（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

表 資源ごみ・ダンボール（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

家庭系-資源ごみ・ダンボール		今回予測値								単位：g/人・日	
	原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	15.95										
H29	15.57										
H30	15.30										
R1	15.39										
R2	17.28										
R3		16.65	19.10	16.21	16.18	16.62	17.26	17.28	15.90	15.90	
R4		16.90	21.80	16.27	16.24	16.87	17.24	17.28	15.90	15.90	
R5		17.15	25.20	16.33	16.29	17.12	17.22	17.28	15.90	15.90	
R6		17.40	29.30	16.37	16.33	17.38	17.20	17.28	15.90	15.90	
R7		17.65	34.10	16.41	16.37	17.64	17.18	17.28	15.90	15.90	
R8		17.90	39.60	16.45	16.41	17.91	17.16	17.28	15.90	15.90	
R9		18.15	45.80	16.48	16.44	18.18	17.14	17.28	15.90	15.90	
R10		18.40	52.70	16.52	16.47	18.46	17.12	17.28	15.90	15.90	
R11		18.65	60.30	16.54	16.50	18.73	17.10	17.28	15.90	15.90	
R12		18.90	68.60	16.57	16.52	19.02	17.08	17.28	15.90	15.90	
R13		19.15	77.60	16.60	16.55	19.31	17.06	17.28	15.90	15.90	
R14		19.40	87.30	16.62	16.57	19.60	17.04	17.28	15.90	15.90	
R15		19.65	97.70	16.64	16.59	19.89	17.02	17.28	15.90	15.90	
R16		19.90	108.80	16.66	16.61	20.19	17.01	17.28	15.90	15.90	
R17		20.15	120.60	16.68	16.63	20.50	16.99	17.28	15.90	15.90	
R18		20.40	133.10	16.70	16.65	20.81	16.97	17.28	15.90	15.90	
R19		20.65	146.30	16.72	16.67	21.12	16.95	17.28	15.90	15.90	
R20		20.90	160.20	16.74	16.69	21.44	16.93	17.28	15.90	15.90	
R21		21.15	174.80	16.75	16.70	21.77	16.91	17.28	15.90	15.90	
		①線形近似 $y = ax + b$ $a = 0.25$ $b = 15.15$	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ $a = 0.35$ $b = -1.85$ $c = 17.60$	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ $a = 0.39$ $b = 15.52$	④累乗近似 $y = ax^b$ $a = 15.53$ $b = 0.023$	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ $a = 15.19$ $b = 0.015$	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ $K = -12.84$ $a = 0.006$ $b = 0.612$				
		R2乗値 = 0.2333	R2乗値 = 0.8840	R2乗値 = 0.0949	R2乗値 = 0.0873	R2乗値 = 0.2226	R2乗値 = 0.2333				

6種類の推計式のうち、②放物線近似は決定係数（R²）が1に近いですが、大きな減少を示し現実的ではないため不採用とします。残りの5種類の推計式は決定係数（R²）が低いため不採用とします。これまでの実績値の傾向は、比較的大きな変動がみられることから、将来の推計値は⑧実績の平均値（平成28～令和2年度の平均）で横這いとします。

5) 資源ごみ・雑誌 牛乳パック (家庭系)

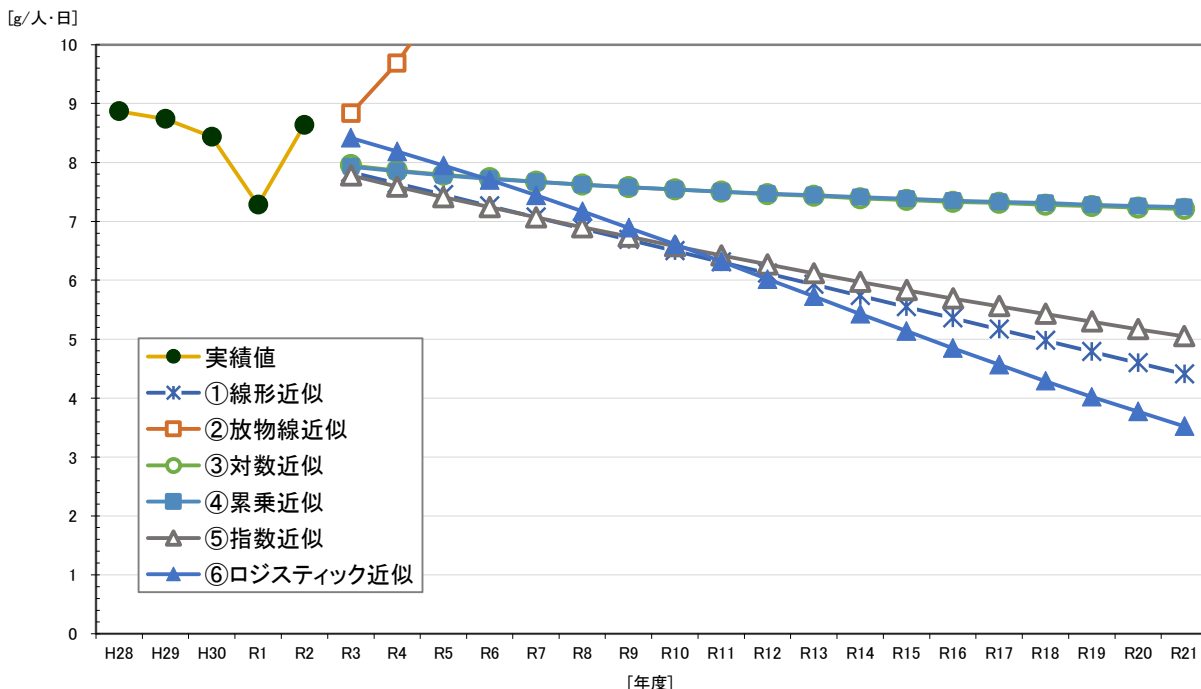


図 資源ごみ・雑誌 牛乳パック (家庭系) の1人1日当たり排出量推計結果

表 資源ごみ・雑誌 牛乳パック (家庭系) の1人1日当たり排出量推計結果

家庭系-資源ごみ・雑誌 牛乳パック		今回予測値								単位: g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	8.87									
H29	8.74									
H30	8.44									
R1	7.28									
R2	8.64									
R3		7.83	8.83	7.95	7.93	7.78	8.42	8.64	8.39	8.39
R4		7.64	9.68	7.86	7.85	7.59	8.19	8.64	8.39	8.39
R5		7.45	10.83	7.79	7.78	7.41	7.95	8.64	8.39	8.39
R6		7.26	12.28	7.73	7.72	7.24	7.70	8.64	8.39	8.39
R7		7.07	14.03	7.67	7.67	7.07	7.44	8.64	8.39	8.39
R8		6.88	16.08	7.62	7.62	6.90	7.17	8.64	8.39	8.39
R9		6.69	18.43	7.58	7.58	6.74	6.89	8.64	8.39	8.39
R10		6.50	21.08	7.54	7.54	6.58	6.61	8.64	8.39	8.39
R11		6.31	24.03	7.50	7.50	6.42	6.32	8.64	8.39	8.39
R12		6.12	27.28	7.46	7.47	6.27	6.02	8.64	8.39	8.39
R13		5.93	30.83	7.43	7.44	6.12	5.73	8.64	8.39	8.39
R14		5.74	34.68	7.39	7.41	5.97	5.43	8.64	8.39	8.39
R15		5.55	38.83	7.36	7.38	5.83	5.14	8.64	8.39	8.39
R16		5.36	43.28	7.33	7.35	5.69	4.85	8.64	8.39	8.39
R17		5.17	48.03	7.31	7.33	5.56	4.57	8.64	8.39	8.39
R18		4.98	53.08	7.28	7.31	5.43	4.29	8.64	8.39	8.39
R19		4.79	58.43	7.26	7.28	5.30	4.02	8.64	8.39	8.39
R20		4.60	64.08	7.23	7.26	5.17	3.77	8.64	8.39	8.39
R21		4.41	70.03	7.21	7.24	5.05	3.52	8.64	8.39	8.39
	①線形近似 $y = ax + b$ $a = -0.19$ $b = 8.97$	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ $a = 0.15$ $b = -1.10$ $c = 10.03$	③対数近似 $y = a\ln(x) + b$ $a = -0.53$ $b = 8.90$	④累乗近似 $y = ax^b$ $a = 8.91$ $b = -0.065$	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ $a = 8.99$ $b = -0.024$	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ $K = 10.43$ $a = -0.114$ $b = -1.791$				
	R2乗値 = 0.2234	R2乗値 = 0.4180	R2乗値 = 0.2762	R2乗値 = 0.2644	R2乗値 = 0.2148	R2乗値 = 0.2063				

6種類の推計式共に決定係数 (R²) が低いため不採用とします。これまでの実績値の傾向は、比較的大きな変動がみられることから、将来の推計値は⑧実績の平均値 (平成28~令和2年度の平均) で横這いとします。

6) 資源ごみ・ビン（家庭系）

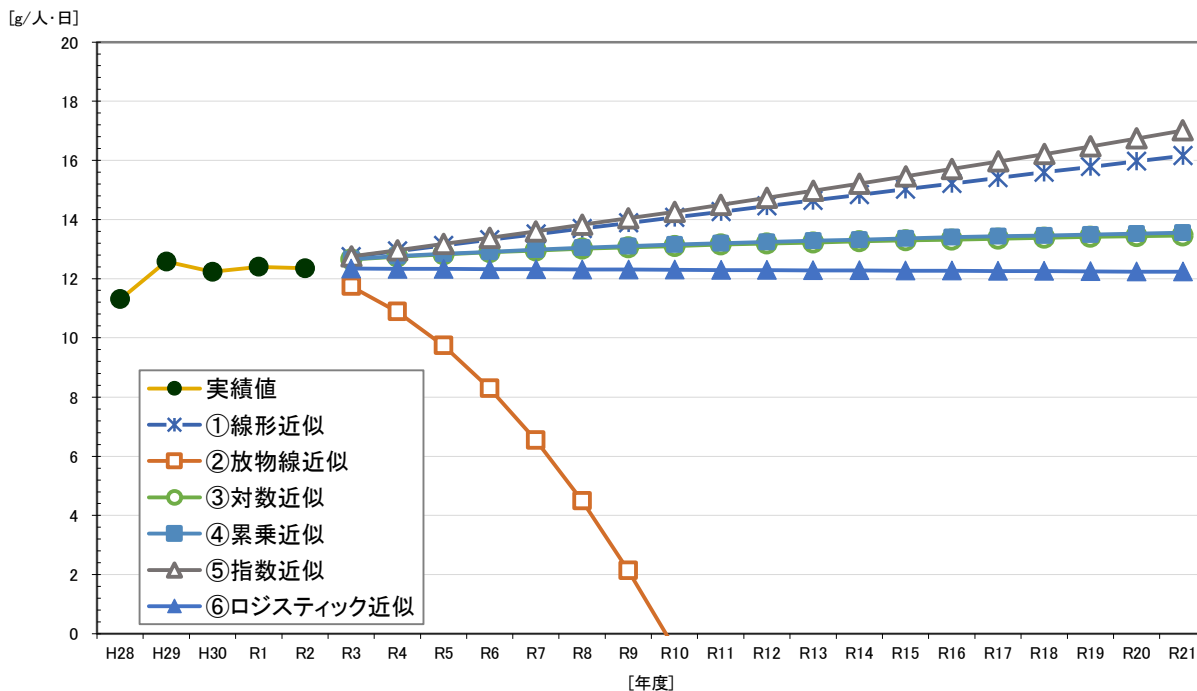


図 資源ごみ・ビン（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

表 資源ごみ・ビン（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

家庭系-資源ごみ・ビン		今回予測値								単位: g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	11.31									
H29	12.58									
H30	12.23									
R1	12.40									
R2	12.35									
R3		12.74	11.74	12.65	12.66	12.75	12.34	12.35	12.17	12.35
R4		12.93	10.89	12.74	12.76	12.96	12.33	12.35	12.17	12.35
R5		13.12	9.74	12.82	12.84	13.17	12.33	12.35	12.17	12.35
R6		13.31	8.29	12.89	12.91	13.38	12.32	12.35	12.17	12.35
R7		13.50	6.54	12.95	12.98	13.60	12.32	12.35	12.17	12.35
R8		13.69	4.49	13.01	13.04	13.82	12.31	12.35	12.17	12.35
R9		13.88	2.14	13.06	13.10	14.04	12.31	12.35	12.17	12.35
R10		14.07	-0.50	13.10	13.15	14.26	12.30	12.35	12.17	12.35
R11		14.26	-3.46	13.15	13.20	14.49	12.29	12.35	12.17	12.35
R12		14.45	-6.71	13.19	13.24	14.73	12.29	12.35	12.17	12.35
R13		14.64	-10.26	13.22	13.28	14.97	12.28	12.35	12.17	12.35
R14		14.83	-14.11	13.26	13.32	15.21	12.28	12.35	12.17	12.35
R15		15.02	-18.26	13.29	13.36	15.45	12.27	12.35	12.17	12.35
R16		15.21	-22.71	13.32	13.40	15.70	12.27	12.35	12.17	12.35
R17		15.40	-27.46	13.35	13.43	15.96	12.26	12.35	12.17	12.35
R18		15.59	-32.51	13.38	13.46	16.21	12.26	12.35	12.17	12.35
R19		15.78	-37.86	13.41	13.49	16.47	12.25	12.35	12.17	12.35
R20		15.97	-43.51	13.43	13.52	16.74	12.24	12.35	12.17	12.35
R21		16.16	-49.46	13.46	13.55	17.01	12.24	12.35	12.17	12.35
	①線形近似 $y = ax + b$ a = 0.19 b = 11.60 R2乗値 = 0.3623	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = -0.15 b = 1.10 c = 10.54 R2乗値 = 0.6844	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = 0.58 b = 11.62 R2乗値 = 0.5483	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 11.60 b = 0.049 R2乗値 = 0.5572	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 11.59 b = 0.016 R2乗値 = 0.3696	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ K = -4.86 a = 0.005 b = 0.351 R2乗値 = 0.3430				

6種類の推計式のうち、②放物線近似は決定係数（R²）が1に近いですが、大きな減少を示し現実的ではないため不採用とします。残りの5種類の推計式は決定係数（R²）が低いため不採用とします。これまでの実績値の傾向から、将来の推計値は⑦現状推移を採用し横這いとします。

7) 資源ごみ・カン（家庭系）

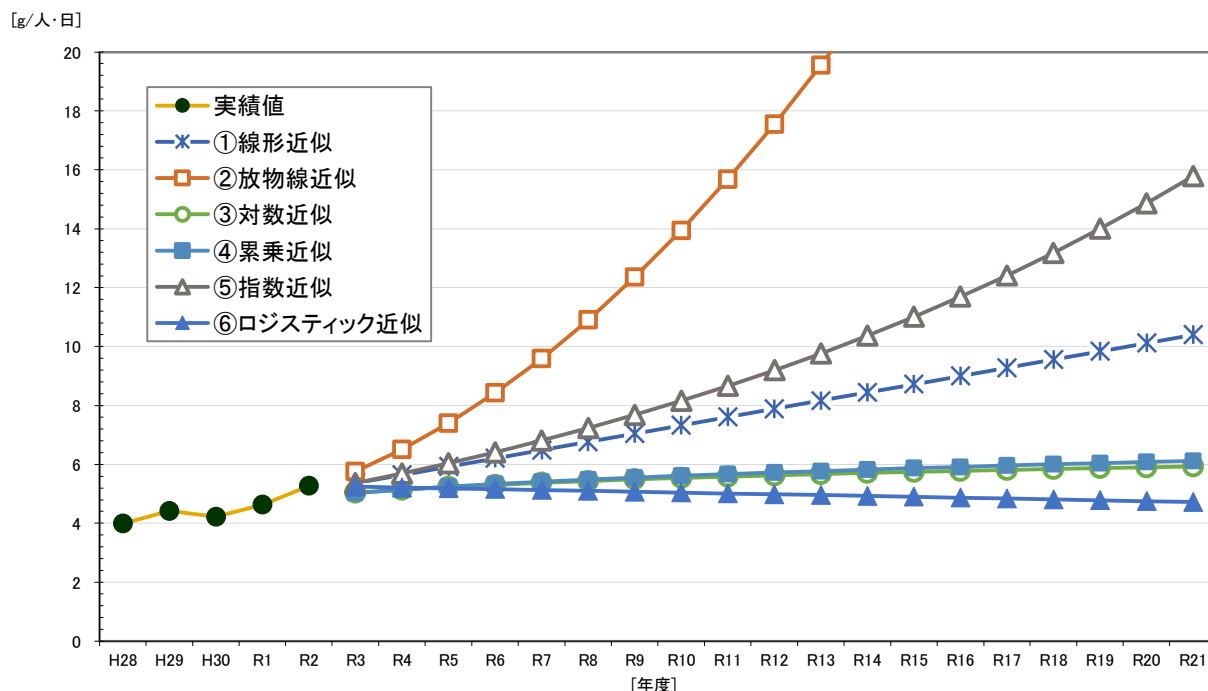


図 資源ごみ・カン（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

表 資源ごみ・カン（家庭系）の1人1日当たり排出量推計結果

家庭系-資源ごみ・カン		今回予測値								単位: g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	3.99									
H29	4.42									
H30	4.22									
R1	4.63									
R2	5.27									
R3		5.36	5.75	5.04	5.03	5.36	5.24	5.27	4.51	5.04
R4		5.64	6.50	5.14	5.14	5.69	5.21	5.27	4.51	5.14
R5		5.92	7.39	5.23	5.24	6.04	5.18	5.27	4.51	5.23
R6		6.20	8.42	5.30	5.33	6.41	5.16	5.27	4.51	5.30
R7		6.48	9.59	5.37	5.41	6.81	5.13	5.27	4.51	5.37
R8		6.76	10.90	5.43	5.48	7.23	5.10	5.27	4.51	5.43
R9		7.04	12.35	5.49	5.55	7.68	5.07	5.27	4.51	5.49
R10		7.32	13.94	5.54	5.61	8.15	5.04	5.27	4.51	5.54
R11		7.60	15.67	5.58	5.67	8.66	5.01	5.27	4.51	5.58
R12		7.88	17.54	5.63	5.72	9.19	4.98	5.27	4.51	5.63
R13		8.16	19.55	5.67	5.77	9.76	4.96	5.27	4.51	5.67
R14		8.44	21.70	5.71	5.82	10.37	4.93	5.27	4.51	5.71
R15		8.72	23.99	5.74	5.87	11.01	4.90	5.27	4.51	5.74
R16		9.00	26.42	5.78	5.91	11.69	4.87	5.27	4.51	5.78
R17		9.28	28.99	5.81	5.96	12.41	4.84	5.27	4.51	5.81
R18		9.56	31.70	5.84	6.00	13.18	4.81	5.27	4.51	5.84
R19		9.84	34.55	5.87	6.04	14.00	4.78	5.27	4.51	5.87
R20		10.12	37.54	5.90	6.08	14.86	4.75	5.27	4.51	5.90
R21		10.40	40.67	5.93	6.11	15.78	4.72	5.27	4.51	5.93
	①線形近似 $y = ax + b$ a = 0.28 b = 3.68 R2乗値 = 0.8038	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 0.07 b = -0.16 c = 4.19 R2乗値 = 0.8832	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = 0.64 b = 3.90 R2乗値 = 0.6849	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 3.92 b = 0.140 R2乗値 = 0.7087	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 3.74 b = 0.060 R2乗値 = 0.8145	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-b \cdot ax})$ K = -4.14 a = 0.029 b = 0.740 R2乗値 = 0.8096				

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は決定係数（ R^2 ）が1に近いですが、大きな減少・増加傾向を示しています。非現実的な推計となることを避けるため、これら3種類の式は除外します。また、⑥ロジスティック近似については、これまでの傾向と逆の傾向を示しているため不採用とします。これまでの傾向から判断すると、③対数近似、④累乗近似のどちらかが適正と考えられますが、より現実的で緩やかな増加傾向を示す③対数近似を採用します。

8) 資源ごみ・ペットボトル (家庭系)

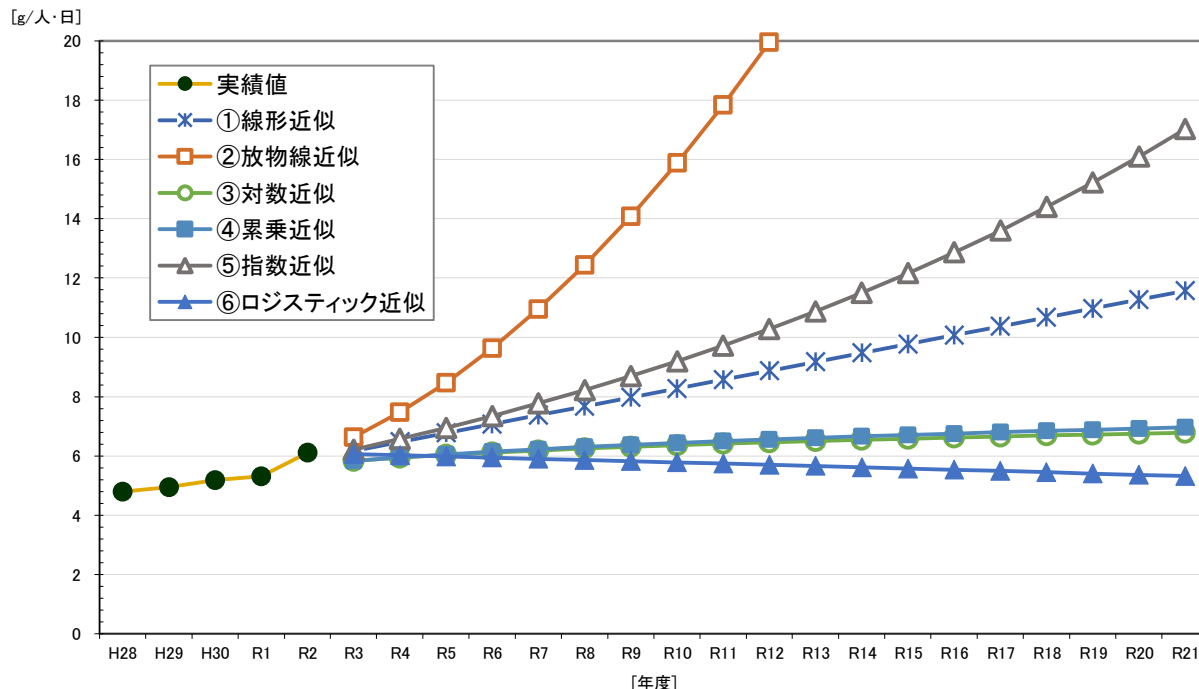


図 資源ごみ・ペットボトル (家庭系) の 1 人 1 日当たり排出量推計結果

表 資源ごみ・ペットボトル (家庭系) の 1 人 1 日当たり排出量推計結果

家庭系-資源ごみ・ペットボトル		今回予測値								単位: g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	4.79									
H29	4.94									
H30	5.18									
R1	5.31									
R2	6.10									
R3		6.17	6.63	5.83	5.83	6.21	6.06	6.10	5.26	5.83
R4		6.47	7.47	5.94	5.95	6.57	6.02	6.10	5.26	5.94
R5		6.77	8.47	6.03	6.05	6.94	5.98	6.10	5.26	6.03
R6		7.07	9.63	6.11	6.14	7.34	5.94	6.10	5.26	6.11
R7		7.37	10.95	6.18	6.22	7.77	5.90	6.10	5.26	6.18
R8		7.67	12.43	6.25	6.30	8.22	5.86	6.10	5.26	6.25
R9		7.97	14.07	6.30	6.37	8.69	5.82	6.10	5.26	6.30
R10		8.27	15.87	6.36	6.44	9.19	5.78	6.10	5.26	6.36
R11		8.57	17.83	6.41	6.50	9.72	5.74	6.10	5.26	6.41
R12		8.87	19.95	6.46	6.55	10.28	5.70	6.10	5.26	6.46
R13		9.17	22.23	6.50	6.61	10.87	5.66	6.10	5.26	6.50
R14		9.47	24.67	6.54	6.66	11.50	5.61	6.10	5.26	6.54
R15		9.77	27.27	6.58	6.71	12.16	5.57	6.10	5.26	6.58
R16		10.07	30.03	6.62	6.75	12.86	5.53	6.10	5.26	6.62
R17		10.37	32.95	6.65	6.80	13.60	5.49	6.10	5.26	6.65
R18		10.67	36.03	6.69	6.84	14.39	5.45	6.10	5.26	6.69
R19		10.97	39.27	6.72	6.88	15.22	5.40	6.10	5.26	6.72
R20		11.27	42.67	6.75	6.92	16.09	5.36	6.10	5.26	6.75
R21		11.57	46.23	6.78	6.96	17.02	5.32	6.10	5.26	6.78
	①線形近似 $y = ax + b$ a = 0.30 b = 4.37	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 0.08 b = -0.20 c = 4.95	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = 0.68 b = 4.62	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 4.65 b = 0.127	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 4.44 b = 0.056	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ K = -5.91 a = 0.029 b = 0.842				
	R2乗値 = 0.8615	R2乗値 = 0.9557	R2乗値 = 0.7118	R2乗値 = 0.7424	R2乗値 = 0.8840	R2乗値 = 0.8649				

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は決定係数 (R²) が1に近いですが、大きな増加傾向を示しています。非現実的な推計となることを避けるため、これら3種類の式は除外します。また、⑥ロジスティック近似については、これまでの傾向と逆の傾向を示しているため不採用とします。これまでの傾向から判断すると、③対数近似、④累乗近似のどちらかが適正と考えられますが、より現実的で緩やかな増加傾向を示す③対数近似を採用します。

(2) 事業系ごみ排出量推計の結果

1) 可燃ごみ（事業系）

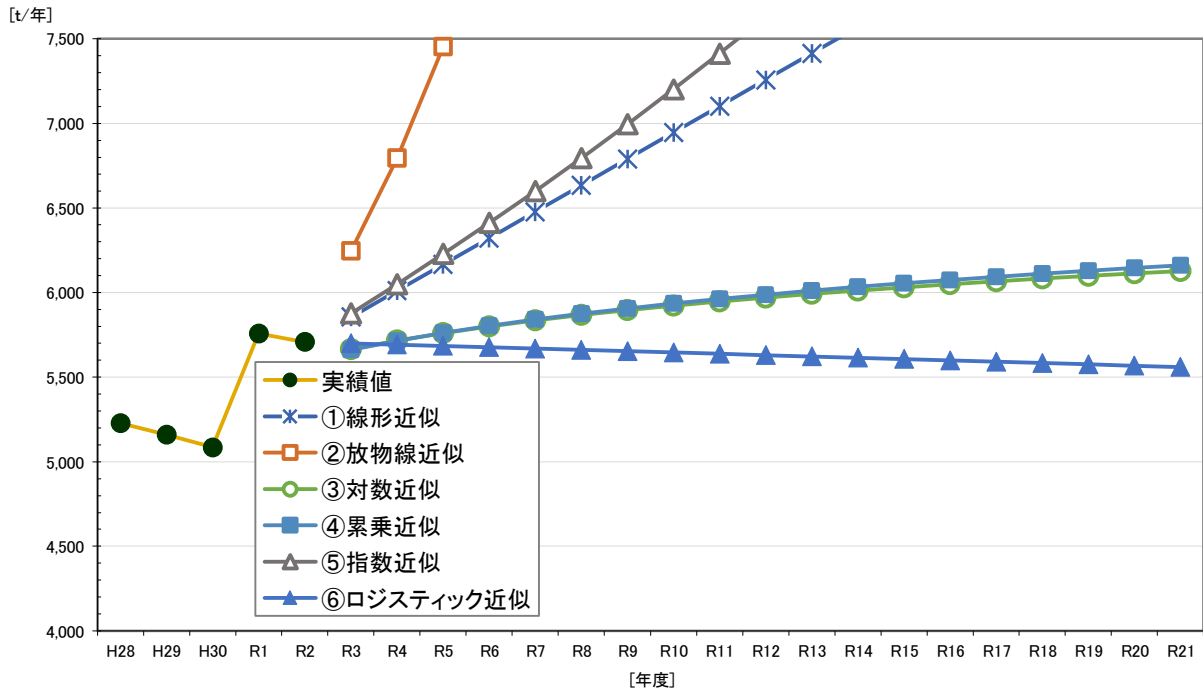


図 可燃ごみ（事業系）の年間排出量推計結果

表 可燃ごみ（事業系）の年間排出量推計結果

事業系-可燃ごみ		今回予測値								単位: t/年
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値
H28	5,228									
H29	5,160									
H30	5,085									
R1	5,758									
R2	5,708									
R3		5,855	6,247	5,666	5,662	5,878	5,700	5,708	5,388	5,708
R4		6,011	6,795	5,717	5,716	6,051	5,693	5,708	5,388	5,708
R5		6,167	7,455	5,761	5,763	6,229	5,685	5,708	5,388	5,708
R6		6,323	8,227	5,801	5,804	6,412	5,677	5,708	5,388	5,708
R7		6,478	9,110	5,836	5,841	6,600	5,670	5,708	5,388	5,708
R8		6,634	10,106	5,867	5,876	6,795	5,662	5,708	5,388	5,708
R9		6,790	11,214	5,896	5,907	6,995	5,654	5,708	5,388	5,708
R10		6,946	12,434	5,923	5,936	7,200	5,647	5,708	5,388	5,708
R11		7,102	13,766	5,948	5,963	7,412	5,639	5,708	5,388	5,708
R12		7,257	15,209	5,971	5,988	7,630	5,631	5,708	5,388	5,708
R13		7,413	16,765	5,992	6,011	7,855	5,623	5,708	5,388	5,708
R14		7,569	18,433	6,012	6,034	8,086	5,615	5,708	5,388	5,708
R15		7,725	20,213	6,031	6,055	8,324	5,608	5,708	5,388	5,708
R16		7,881	22,105	6,049	6,075	8,569	5,600	5,708	5,388	5,708
R17		8,036	24,108	6,067	6,094	8,821	5,592	5,708	5,388	5,708
R18		8,192	26,224	6,083	6,112	9,081	5,584	5,708	5,388	5,708
R19		8,348	28,452	6,098	6,129	9,348	5,576	5,708	5,388	5,708
R20		8,504	30,792	6,113	6,146	9,623	5,568	5,708	5,388	5,708
R21		8,660	33,244	6,127	6,162	9,906	5,561	5,708	5,388	5,708
		①線形近似 $y = ax + b$ a = 155.80 b = 4,920.40 R2乗値 = 0.5939	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 56.00 b = -180.20 c = 5,312.40 R2乗値 = 0.7014	③対数近似 $y = a\ln(x) + b$ a = 333.02 b = 5,068.93 R2乗値 = 0.4384	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 5,076.03 b = 0.061 R2乗値 = 0.4309	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 4,938.91 b = 0.029 R2乗値 = 0.5875	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-ax})$ K = -3,094.19 a = 0.010 b = 0.486 R2乗値 = 0.5946			

6種類の推計式のうち、最も決定係数（R²）が1に近い式は②放物線近似ですが、大きな増加傾向を示しているため除外します。残りの5種類の推計式は決定係数（R²）が比較的低いため不採用とし、⑦現状推移を採用し横這いとします。

2) 不燃ごみ・粗大ごみ（事業系）

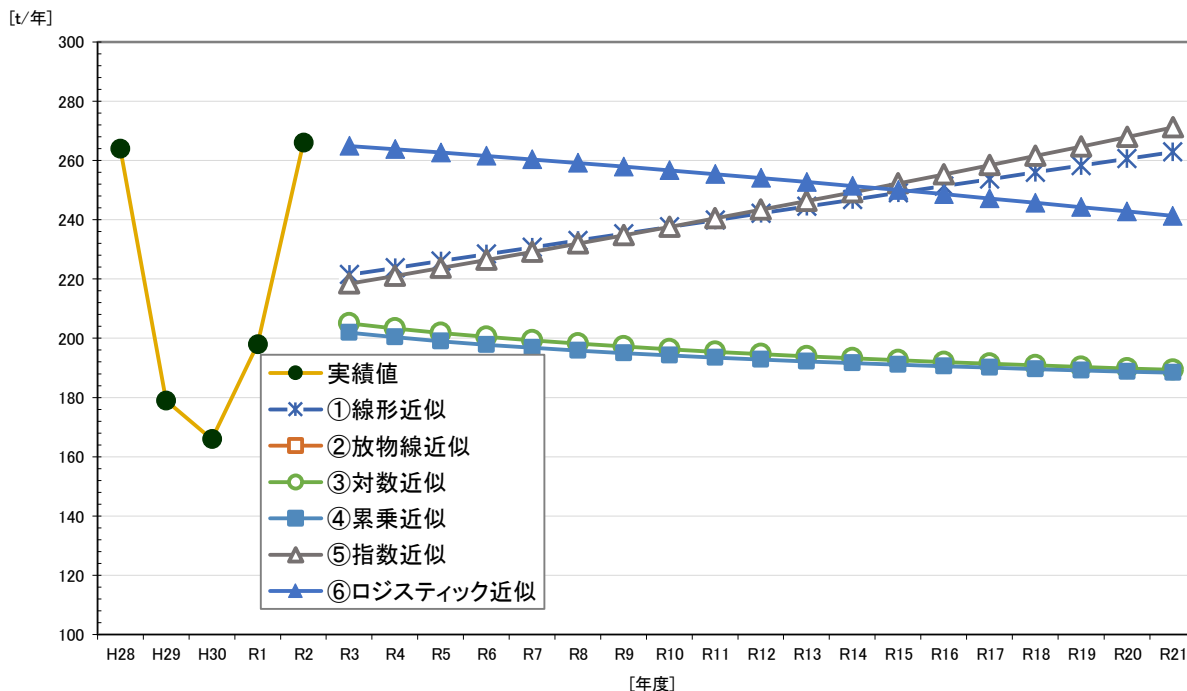


図 不燃ごみ・粗大ごみ（事業系）の年間排出量推計結果

表 不燃ごみ・粗大ごみ（事業系）の年間排出量推計結果

事業系-不燃ごみ・粗大ごみ		今回予測値								単位：t/年
	総量 (t/年)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値
H28	264									
H29	179									
H30	166									
R1	198									
R2	266									
R3		222	397	205	202	218	265	266	215	215
R4		224	575	203	200	221	264	266	215	215
R5		226	803	202	199	224	263	266	215	215
R6		228	1,081	201	198	226	262	266	215	215
R7		231	1,409	199	197	229	260	266	215	215
R8		233	1,787	198	196	232	259	266	215	215
R9		235	2,216	197	195	235	258	266	215	215
R10		238	2,694	196	194	238	257	266	215	215
R11		240	3,223	196	194	240	255	266	215	215
R12		242	3,802	195	193	243	254	266	215	215
R13		245	4,431	194	192	246	253	266	215	215
R14		247	5,110	193	192	249	251	266	215	215
R15		249	5,840	193	191	252	250	266	215	215
R16		251	6,619	192	191	255	249	266	215	215
R17		254	7,449	191	190	258	247	266	215	215
R18		256	8,328	191	190	262	246	266	215	215
R19		258	9,258	190	189	265	244	266	215	215
R20		261	10,238	190	189	268	243	266	215	215
R21		263	11,268	189	188	271	241	266	215	215
		①線形近似 $y = ax + b$ a = 2.30 b = 207.70 R2乗値 = 0.0059	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 25.07 b = -148.13 c = 383.20 R2乗値 = 0.9851	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -11.36 b = 225.48 R2乗値 = 0.0232	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 220.86 b = -0.050 R2乗値 = 0.0212	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 203.29 b = 0.012 R2乗値 = 0.0070	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ K = 150.85 a = -0.043 b = -1.603 R2乗値 = 0.0086			

6種類の推計式のうち、②放物線近似は決定係数（R²）が1に近いですが、大きな増加傾向を示し現実的ではないため不採用とします。残りの5種類の推計式は決定係数（R²）が低いため不採用とします。これまでの実績値の傾向は、比較的大きな変動がみられることから、将来の推計値は⑧実績の平均値（平成28～令和2年度の平均）で横這いとします。

(3) 集団回収量推計の結果

1) 新聞 (集団回収)

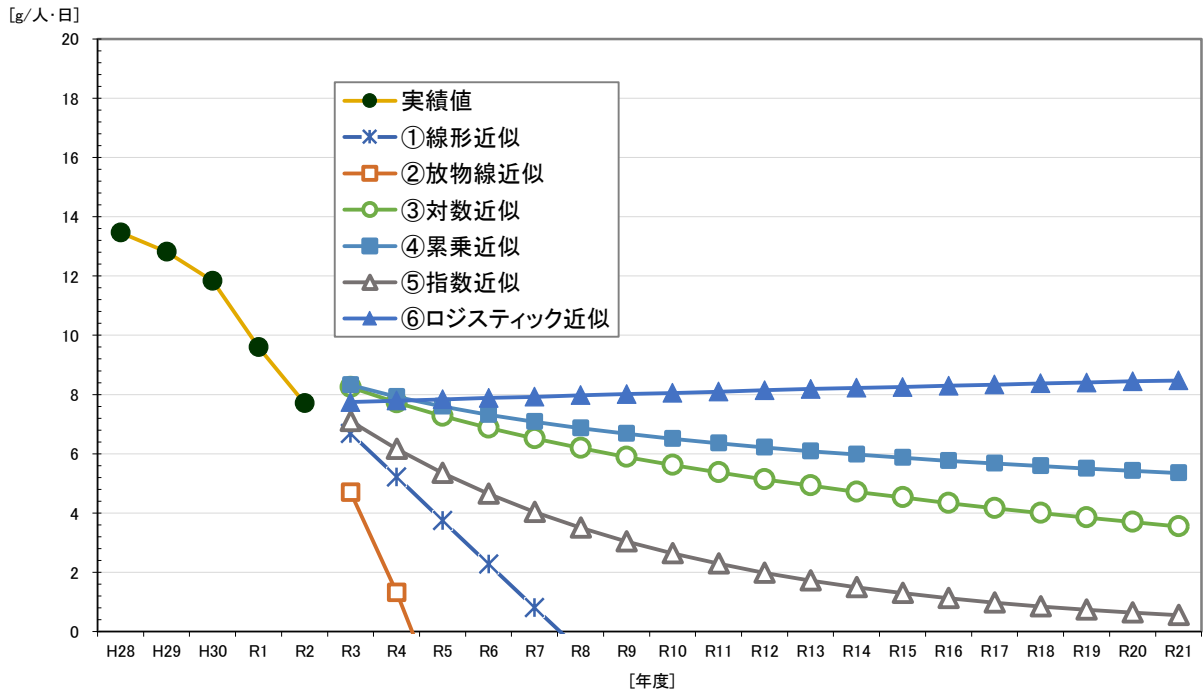


図 新聞 (集団回収) の 1 人 1 日当たり排出量推計結果

表 新聞 (集団回収) の 1 人 1 日当たり排出量推計結果

集団回収-新聞		今回予測値								単位: g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	13.47									
H29	12.82									
H30	11.84									
R1	9.60									
R2	7.71									
R3		6.69	4.70	8.25	8.33	7.10	7.75	7.71	11.09	8.33
R4		5.22	1.32	7.73	7.93	6.17	7.80	7.71	11.09	7.93
R5		3.75	-2.60	7.28	7.60	5.36	7.84	7.71	11.09	7.60
R6		2.28	-7.06	6.88	7.32	4.65	7.89	7.71	11.09	7.32
R7		0.81	-12.06	6.52	7.08	4.04	7.93	7.71	11.09	7.08
R8		-0.65	-17.60	6.20	6.87	3.51	7.98	7.71	11.09	6.87
R9		-2.13	-23.68	5.90	6.68	3.04	8.02	7.71	11.09	6.68
R10		-3.60	-30.30	5.63	6.51	2.64	8.06	7.71	11.09	6.51
R11		-5.07	-37.46	5.38	6.36	2.30	8.10	7.71	11.09	6.36
R12		-6.54	-45.16	5.14	6.22	1.99	8.15	7.71	11.09	6.22
R13		-8.01	-53.40	4.93	6.09	1.73	8.19	7.71	11.09	6.09
R14		-9.48	-62.18	4.72	5.98	1.50	8.23	7.71	11.09	5.98
R15		-10.95	-71.50	4.53	5.87	1.30	8.26	7.71	11.09	5.87
R16		-12.42	-81.36	4.34	5.77	1.13	8.30	7.71	11.09	5.77
R17		-13.89	-91.76	4.17	5.68	0.98	8.34	7.71	11.09	5.68
R18		-15.36	-102.70	4.00	5.59	0.85	8.38	7.71	11.09	5.59
R19		-16.83	-114.18	3.85	5.51	0.74	8.41	7.71	11.09	5.51
R20		-18.30	-126.20	3.70	5.43	0.64	8.45	7.71	11.09	5.43
R21		-19.77	-138.76	3.55	5.36	0.56	8.48	7.71	11.09	5.36
	①線形近似 $y = ax + b$ $a = -1.47$ $b = 15.51$	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ $a = -0.27$ $b = 0.13$ $c = 13.64$	③対数近似 $y = a\ln(x) + b$ $a = -3.39$ $b = 14.33$	④累乗近似 $y = ax^b$ $a = 14.73$ $b = -0.318$	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ $a = 16.56$ $b = -0.141$	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ $K = -4.56$ $a = -0.043$ $b = 0.226$				
	R2乗値 = 0.9502	R2乗値 = 0.9939	R2乗値 = 0.8109	R2乗値 = 0.7647	R2乗値 = 0.9229	R2乗値 = 0.9478				

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は決定係数 (R²) が1に近いですが、大きな減少傾向を示しています。非現実的な推計となることを避けるため、これら3種類の式は除外します。また、⑥ロジスティック近似については、これまでの傾向と逆の傾向を示しているため不採用とします。これまでの傾向から判断すると、③対数近似、④累乗近似のどちらかが適正と考えられますが、より現実的で緩やかな減少傾向を示す④累乗近似を採用します。

2) 雑誌 (集団回収)

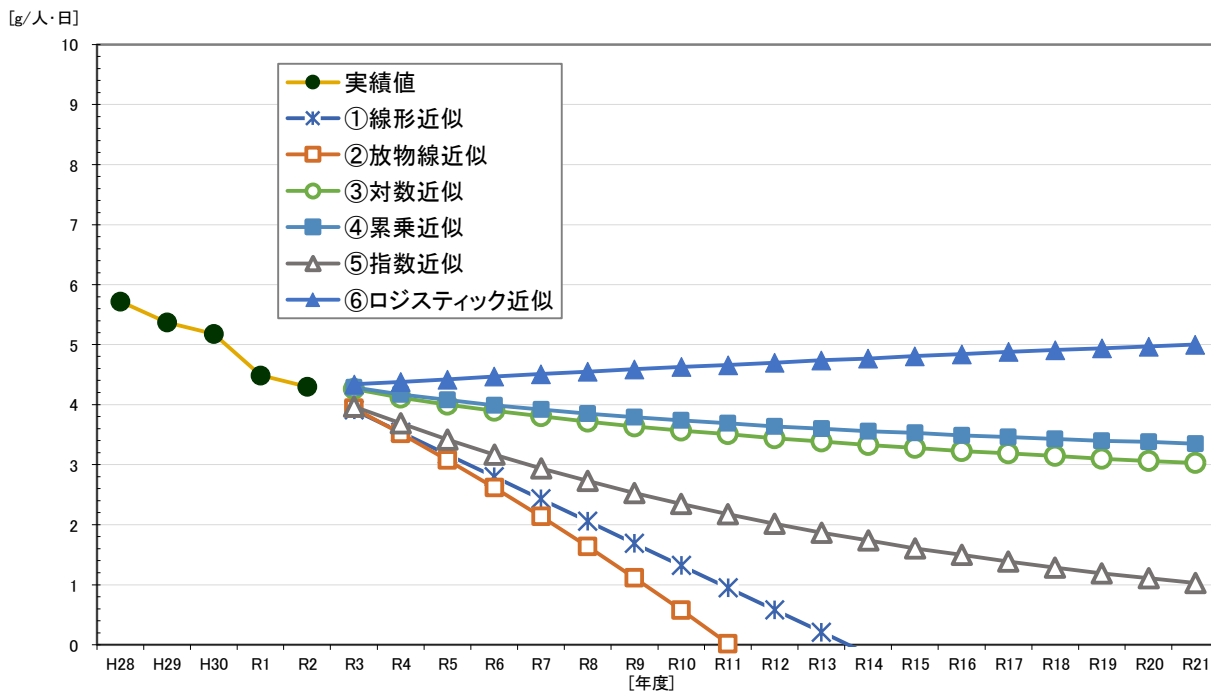


図 雑誌 (集団回収) の 1 人 1 日 当たり 排出 量 推 計 結 果

表 雑誌 (集団回収) の 1 人 1 日 当たり 排出 量 推 計 結 果

集団回収-雑誌		今回予測値								単位: g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	5.72									
H29	5.37									
H30	5.18									
R1	4.49									
R2	4.30									
R3		3.91	3.94	4.26	4.29	3.97	4.34	4.30	5.01	4.29
R4		3.54	3.52	4.12	4.17	3.69	4.38	4.30	5.01	4.17
R5		3.17	3.08	4.00	4.08	3.42	4.42	4.30	5.01	4.08
R6		2.80	2.62	3.90	3.99	3.17	4.47	4.30	5.01	3.99
R7		2.43	2.14	3.81	3.92	2.94	4.51	4.30	5.01	3.92
R8		2.06	1.64	3.72	3.85	2.73	4.55	4.30	5.01	3.85
R9		1.69	1.12	3.64	3.79	2.53	4.59	4.30	5.01	3.79
R10		1.32	0.58	3.57	3.74	2.35	4.63	4.30	5.01	3.74
R11		0.95	0.02	3.51	3.69	2.18	4.66	4.30	5.01	3.69
R12		0.58	-0.56	3.44	3.64	2.02	4.70	4.30	5.01	3.64
R13		0.21	-1.16	3.39	3.60	1.87	4.74	4.30	5.01	3.60
R14		-0.16	-1.78	3.33	3.56	1.74	4.77	4.30	5.01	3.56
R15		-0.53	-2.42	3.28	3.53	1.61	4.81	4.30	5.01	3.53
R16		-0.90	-3.08	3.23	3.49	1.50	4.84	4.30	5.01	3.49
R17		-1.27	-3.76	3.19	3.46	1.39	4.88	4.30	5.01	3.46
R18		-1.64	-4.46	3.15	3.43	1.29	4.91	4.30	5.01	3.43
R19		-2.01	-5.18	3.10	3.40	1.19	4.94	4.30	5.01	3.40
R20		-2.38	-5.92	3.06	3.38	1.11	4.97	4.30	5.01	3.38
R21		-2.75	-6.68	3.03	3.35	1.03	5.00	4.30	5.01	3.35

①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
$y = ax + b$ a = -0.37 b = 6.13	$y = ax^2 + bx + c$ a = -0.01 b = -0.29 c = 6.04	$y = a \ln(x) + b$ a = -0.89 b = 5.86	$y = ax^b$ a = 5.91 b = -0.178	$y = ae^{bx}$ a = 6.24 b = -0.075	$y = K / (1 + e^{-bx})$ K = -5.31 a = -0.039 b = 0.611
R2乗値 = 0.9630	R2乗値 = 0.9646	R2乗値 = 0.8893	R2乗値 = 0.8694	R2乗値 = 0.9573	R2乗値 = 0.9622

6 種類 の 推 計 式 の う ち、① 線 形 近 似、② 放 物 線 近 似、⑤ 指 数 近 似 は 決 定 係 数 (R^2) が 1 に 近 い で す が、大 き な 減 少 傾 向 を 示 し て い ま す。非 現 実 的 な 推 計 と な る こ と を 避 け る た め、こ れ ら 3 種 類 の 式 は 除 外 し ま す。ま た、⑥ ロジスティック近似については、これまでの傾向と逆の傾向を示しているため不採用とします。これまでの傾向から判断すると、③対数近似、④累乗近似のどちらかが適正と考えられますが、より現実的で緩やかな減少傾向を示す④累乗近似を採用します。

3) ダンボール（集団回収）

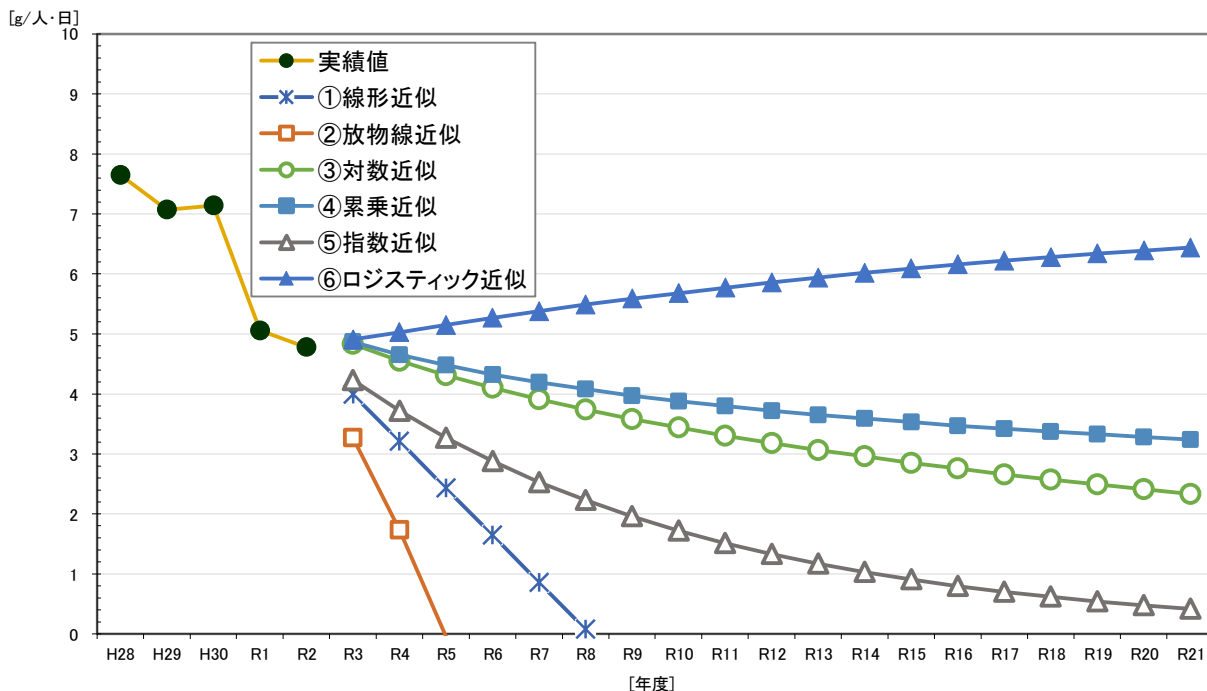


図 ダンボール（集団回収）の1人1日当たり排出量推計結果

表 ダンボール（集団回収）の1人1日当たり排出量推計結果

集団回収-ダンボール		今回予測値								単位：g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	7.65									
H29	7.07									
H30	7.14									
R1	5.06									
R2	4.78									
R3		3.99	3.27	4.83	4.87	4.23	4.91	4.78	6.34	4.87
R4		3.21	1.73	4.55	4.65	3.72	5.03	4.78	6.34	4.65
R5		2.43	-0.03	4.31	4.48	3.27	5.15	4.78	6.34	4.48
R6		1.65	-2.01	4.10	4.32	2.88	5.27	4.78	6.34	4.32
R7		0.86	-4.21	3.91	4.19	2.53	5.38	4.78	6.34	4.19
R8		0.08	-6.63	3.74	4.08	2.23	5.49	4.78	6.34	4.08
R9		-0.69	-9.27	3.58	3.97	1.96	5.59	4.78	6.34	3.97
R10		-1.47	-12.13	3.44	3.88	1.72	5.68	4.78	6.34	3.88
R11		-2.25	-15.21	3.30	3.80	1.51	5.77	4.78	6.34	3.80
R12		-3.03	-18.51	3.18	3.72	1.33	5.86	4.78	6.34	3.72
R13		-3.81	-22.03	3.06	3.65	1.17	5.94	4.78	6.34	3.65
R14		-4.59	-25.77	2.96	3.59	1.03	6.02	4.78	6.34	3.59
R15		-5.37	-29.73	2.85	3.53	0.91	6.09	4.78	6.34	3.53
R16		-6.15	-33.91	2.76	3.47	0.80	6.16	4.78	6.34	3.47
R17		-6.93	-38.31	2.66	3.42	0.70	6.22	4.78	6.34	3.42
R18		-7.71	-42.93	2.57	3.37	0.62	6.28	4.78	6.34	3.37
R19		-8.49	-47.77	2.49	3.33	0.54	6.34	4.78	6.34	3.33
R20		-9.27	-52.83	2.41	3.28	0.48	6.39	4.78	6.34	3.28
R21		-10.05	-58.11	2.33	3.24	0.42	6.44	4.78	6.34	3.24

①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
$y = ax + b$ a = -0.78 b = 8.67	$y = ax^2 + bx + c$ a = -0.11 b = -0.11 c = 7.89	$y = a \ln(x) + b$ a = -1.80 b = 8.06	$y = ax^b$ a = 8.24 b = -0.293	$y = ae^{bx}$ a = 9.12 b = -0.128	$y = K / (1 + e^{-bx})$ K = -9.14 a = -0.077 b = 0.678
R2乗値 = 0.8628	R2乗値 = 0.8875	R2乗値 = 0.7480	R2乗値 = 0.7273	R2乗値 = 0.8547	R2乗値 = 0.8565

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は決定係数（ R^2 ）が1に近いですが、大きな減少傾向を示しています。非現実的な推計となることを避けるため、これら3種類の式は除外します。また、⑥ロジスティック近似については、これまでの傾向と逆の傾向を示しているため不採用とします。これまでの傾向から判断すると、③対数近似、④累乗近似のどちらかが適正と考えられますが、より現実的で緩やかな減少傾向を示す④累乗近似を採用します。

4) 古布 (集団回収)

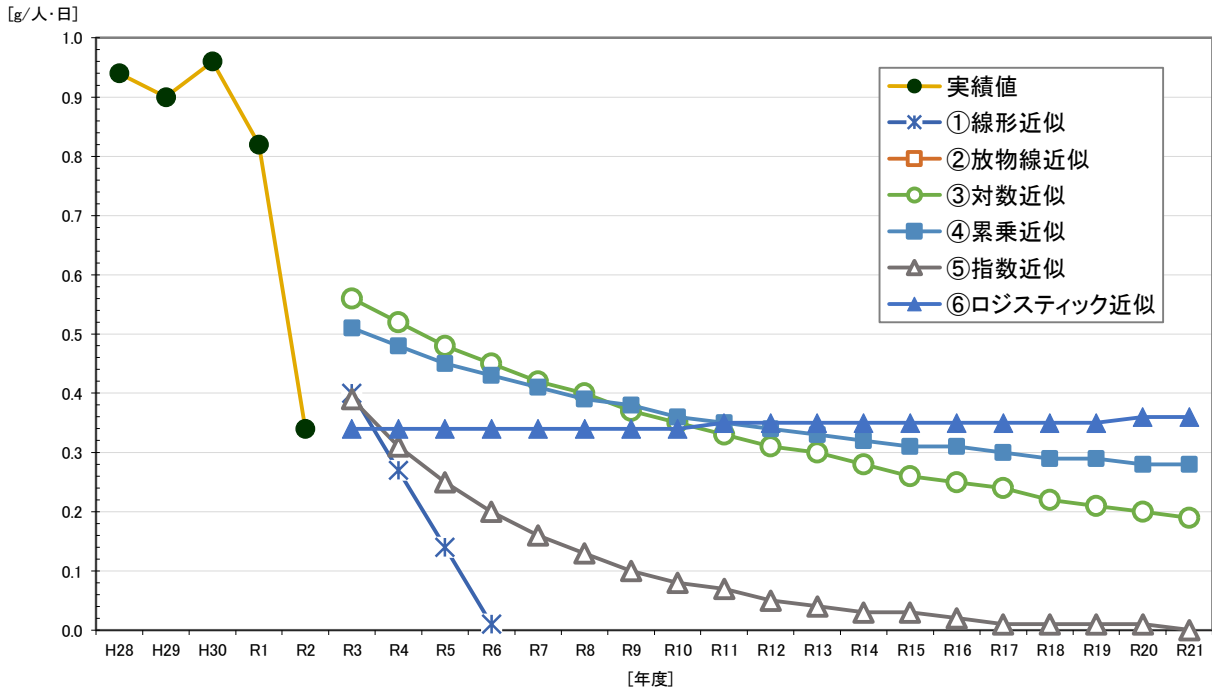


図 古布 (集団回収) の 1 人 1 日 当たり 排出 量 推 計 結 果

表 古布 (集団回収) の 1 人 1 日 当たり 排出 量 推 計 結 果

集団回収-古布		今回予測値								単位: g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	0.94									
H29	0.90									
H30	0.96									
R1	0.82									
R2	0.34									
R3		0.40	-0.26	0.56	0.51	0.39	0.34	0.34	0.79	0.79
R4		0.27	-0.97	0.52	0.48	0.31	0.34	0.34	0.79	0.79
R5		0.14	-1.84	0.48	0.45	0.25	0.34	0.34	0.79	0.79
R6		0.01	-2.87	0.45	0.43	0.20	0.34	0.34	0.79	0.79
R7		-0.12	-4.06	0.42	0.41	0.16	0.34	0.34	0.79	0.79
R8		-0.25	-5.41	0.40	0.39	0.13	0.34	0.34	0.79	0.79
R9		-0.38	-6.92	0.37	0.38	0.10	0.34	0.34	0.79	0.79
R10		-0.51	-8.59	0.35	0.36	0.08	0.34	0.34	0.79	0.79
R11		-0.64	-10.42	0.33	0.35	0.07	0.35	0.34	0.79	0.79
R12		-0.77	-12.41	0.31	0.34	0.05	0.35	0.34	0.79	0.79
R13		-0.90	-14.56	0.30	0.33	0.04	0.35	0.34	0.79	0.79
R14		-1.03	-16.87	0.28	0.32	0.03	0.35	0.34	0.79	0.79
R15		-1.16	-19.34	0.26	0.31	0.03	0.35	0.34	0.79	0.79
R16		-1.29	-21.97	0.25	0.31	0.02	0.35	0.34	0.79	0.79
R17		-1.42	-24.76	0.24	0.30	0.01	0.35	0.34	0.79	0.79
R18		-1.55	-27.71	0.22	0.29	0.01	0.35	0.34	0.79	0.79
R19		-1.68	-30.82	0.21	0.29	0.01	0.35	0.34	0.79	0.79
R20		-1.81	-34.09	0.20	0.28	0.01	0.36	0.34	0.79	0.79
R21		-1.94	-37.52	0.19	0.28	0.00	0.36	0.34	0.79	0.79
	①線形近似 $y = ax + b$ a = -0.13 b = 1.18 R2乗値 = 0.6139	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = -0.08 b = 0.33 c = 0.64 R2乗値 = 0.9261	③対数近似 $y = a \ln(x) + b$ a = -0.27 b = 1.05 R2乗値 = 0.4273	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 1.13 b = -0.438 R2乗値 = 0.3975	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 1.41 b = -0.213 R2乗値 = 0.5811	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ K = -0.13 a = -0.040 b = 0.052 R2乗値 = 0.6235				

これまでの実績値の傾向は、比較的大きな変動がみられることから、将来の推計値は⑧実績の平均値(平成28~令和2年度の平均)で横這いとします。

5) アルミカン（集団回収）

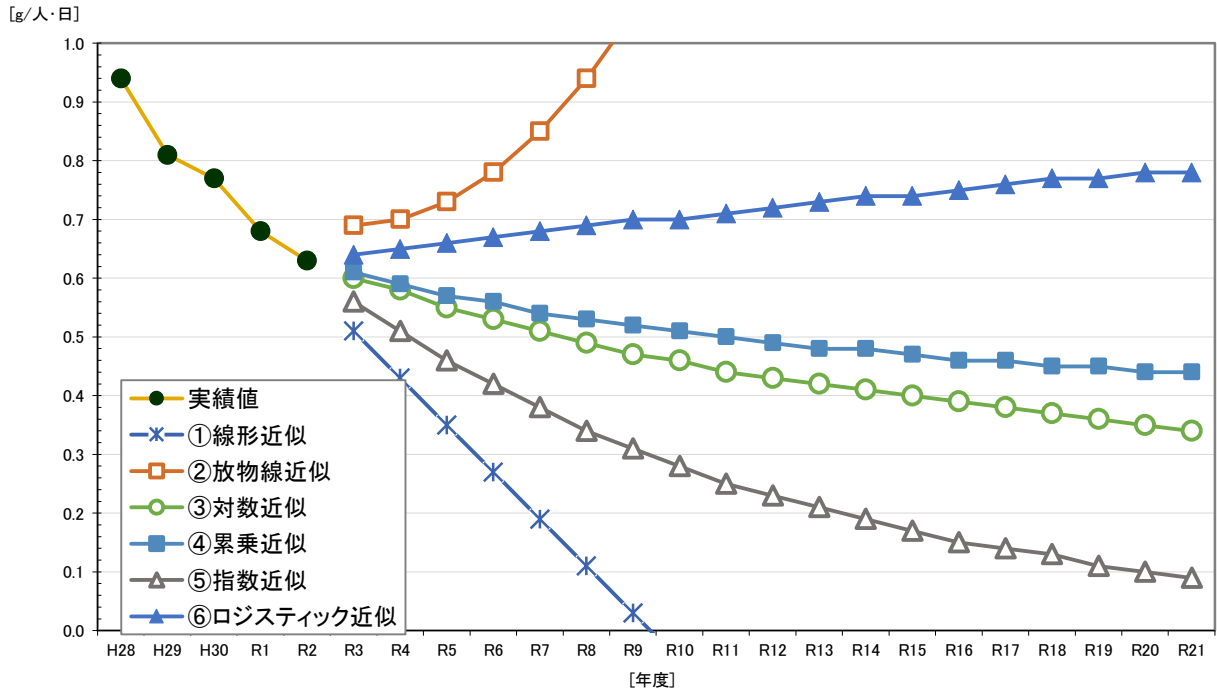


図 アルミカン（集団回収）の1人1日当たり排出量推計結果

表 アルミカン（集団回収）の1人1日当たり排出量推計結果

集団回収-アルミカン		今回予測値								単位：g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	0.94									
H29	0.81									
H30	0.77									
R1	0.68									
R2	0.63									
R3		0.51	0.69	0.60	0.61	0.56	0.64	0.63	0.77	0.61
R4		0.43	0.70	0.58	0.59	0.51	0.65	0.63	0.77	0.59
R5		0.35	0.73	0.55	0.57	0.46	0.66	0.63	0.77	0.57
R6		0.27	0.78	0.53	0.56	0.42	0.67	0.63	0.77	0.56
R7		0.19	0.85	0.51	0.54	0.38	0.68	0.63	0.77	0.54
R8		0.11	0.94	0.49	0.53	0.34	0.69	0.63	0.77	0.53
R9		0.03	1.05	0.47	0.52	0.31	0.70	0.63	0.77	0.52
R10		-0.05	1.18	0.46	0.51	0.28	0.70	0.63	0.77	0.51
R11		-0.13	1.33	0.44	0.50	0.25	0.71	0.63	0.77	0.50
R12		-0.21	1.50	0.43	0.49	0.23	0.72	0.63	0.77	0.49
R13		-0.29	1.69	0.42	0.48	0.21	0.73	0.63	0.77	0.48
R14		-0.37	1.90	0.41	0.48	0.19	0.74	0.63	0.77	0.48
R15		-0.45	2.13	0.40	0.47	0.17	0.74	0.63	0.77	0.47
R16		-0.53	2.38	0.39	0.46	0.15	0.75	0.63	0.77	0.46
R17		-0.61	2.65	0.38	0.46	0.14	0.76	0.63	0.77	0.46
R18		-0.69	2.94	0.37	0.45	0.13	0.77	0.63	0.77	0.45
R19		-0.77	3.25	0.36	0.45	0.11	0.77	0.63	0.77	0.45
R20		-0.85	3.58	0.35	0.44	0.10	0.78	0.63	0.77	0.44
R21		-0.93	3.93	0.34	0.44	0.09	0.78	0.63	0.77	0.44
	①線形近似 $y = ax + b$ a = -0.08 b = 0.99 R2乗値 = 0.9678	②放物線近似 $y = ax^2 + bx + c$ a = 0.01 b = -0.12 c = 1.05 R2乗値 = 0.9827	③対数近似 $y = a\ln(x) + b$ a = -0.19 b = 0.95 R2乗値 = 0.9792	④累乗近似 $y = ax^b$ a = 0.95 b = -0.240 R2乗値 = 0.9637	⑤指数近似 $y = ae^{bx}$ a = 1.02 b = -0.098 R2乗値 = 0.9810	⑥ロジスティック近似 $y = K / (1 + e^{-bx})$ K = -0.99 a = -0.055 b = 0.673 R2乗値 = 0.9711				

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は決定係数（R²）が1に近いですが、大きな減少・増加傾向を示しています。非現実的な推計となることを避けるため、これら3種類の式は除外します。また、⑥ロジスティック近似については、これまでの傾向と逆の傾向を示しているため不採用とします。これまでの傾向から判断すると、③対数近似、④累乗近似のどちらかが適正と考えられますが、より現実的で緩やかな減少傾向を示す④累乗近似を採用します。

6) 牛乳パック (集団回収)

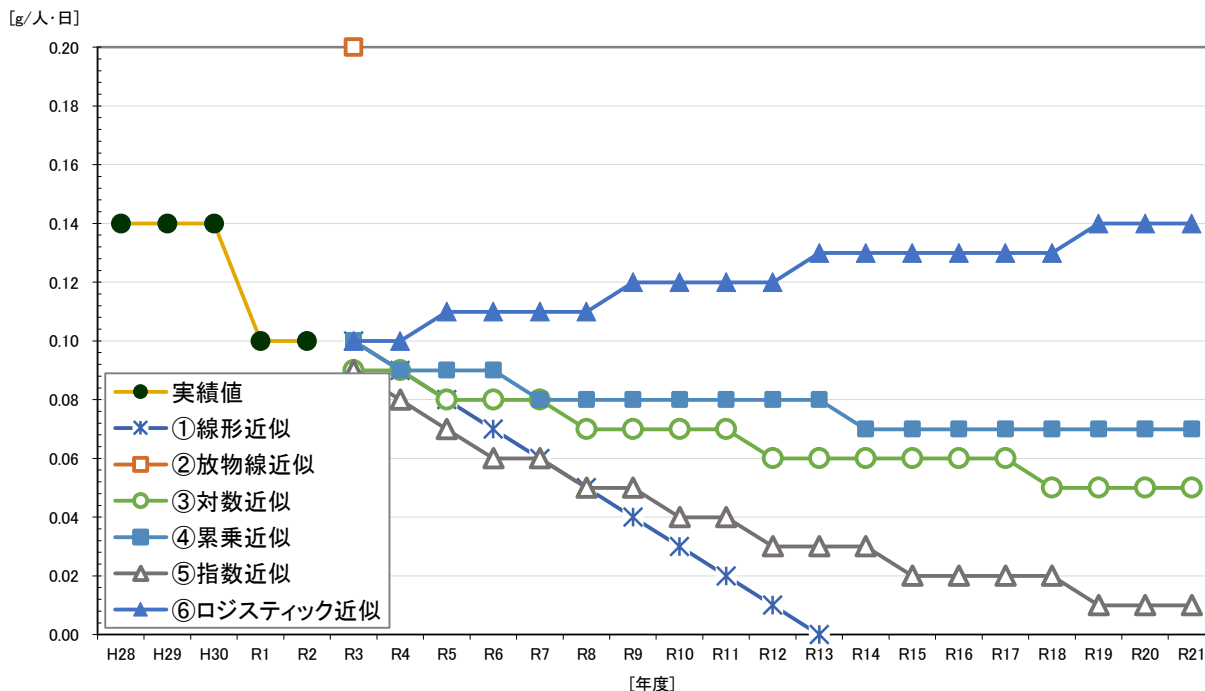


図 牛乳パック (集団回収) の1人1日当たり排出量推計結果

表 牛乳パック (集団回収) の1人1日当たり排出量推計結果

集団回収-牛乳パック		今回予測値								単位: g/人・日
原単位 (g/人・日)	①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似	⑦現状推移	⑧平均	採用値	
H28	0.14									
H29	0.14									
H30	0.14									
R1	0.10									
R2	0.10									
R3		0.10	0.20	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	0.12	0.10
R4		0.09	0.21	0.09	0.09	0.08	0.10	0.10	0.12	0.09
R5		0.08	0.22	0.08	0.09	0.07	0.11	0.10	0.12	0.09
R6		0.07	0.23	0.08	0.09	0.06	0.11	0.10	0.12	0.09
R7		0.06	0.24	0.08	0.08	0.06	0.11	0.10	0.12	0.08
R8		0.05	0.25	0.07	0.08	0.05	0.11	0.10	0.12	0.08
R9		0.04	0.26	0.07	0.08	0.05	0.12	0.10	0.12	0.08
R10		0.03	0.27	0.07	0.08	0.04	0.12	0.10	0.12	0.08
R11		0.02	0.28	0.07	0.08	0.04	0.12	0.10	0.12	0.08
R12		0.01	0.29	0.06	0.08	0.03	0.12	0.10	0.12	0.08
R13		0.00	0.30	0.06	0.08	0.03	0.13	0.10	0.12	0.08
R14		-0.01	0.31	0.06	0.07	0.03	0.13	0.10	0.12	0.07
R15		-0.02	0.32	0.06	0.07	0.02	0.13	0.10	0.12	0.07
R16		-0.03	0.33	0.06	0.07	0.02	0.13	0.10	0.12	0.07
R17		-0.04	0.34	0.06	0.07	0.02	0.13	0.10	0.12	0.07
R18		-0.05	0.35	0.05	0.07	0.02	0.13	0.10	0.12	0.07
R19		-0.06	0.36	0.05	0.07	0.01	0.14	0.10	0.12	0.07
R20		-0.07	0.37	0.05	0.07	0.01	0.14	0.10	0.12	0.07
R21		-0.08	0.38	0.05	0.07	0.01	0.14	0.10	0.12	0.07

①線形近似	②放物線近似	③対数近似	④累乗近似	⑤指数近似	⑥ロジスティック近似
$y = ax + b$ a = -0.01 b = 0.16	$y = ax^2 + bx + c$ a = 0.00 b = 0.01 c = 0.14	$y = a\ln(x) + b$ a = -0.03 b = 0.15	$y = ax^b$ a = 0.15 b = -0.225	$y = ae^{bx}$ a = 0.17 b = -0.101	$y = K/(1+e^{-bx})$ K = -0.30 a = -0.072 b = 1.025
R2乗値 = 0.7500	R2乗値 = 0.8095	R2乗値 = 0.6025	R2乗値 = 0.6025	R2乗値 = 0.7500	R2乗値 = 0.7085

6種類の推計式のうち、①線形近似、②放物線近似、⑤指数近似は決定係数 (R²) が1に近いですが、大きな減少・増加傾向を示しています。非現実的な推計となることを避けるため、これら3種類の式は除外します。また、⑥ロジスティック近似については、これまでの傾向と逆の傾向を示しているため不採用とします。これまでの傾向から判断すると、③対数近似、④累乗近似のどちらかが適正と考えられますが、より現実的で緩やかな減少傾向を示す④累乗近似を採用します。