

令和3年3月1日

尼崎市環境審議会

資料1


尼崎市一般廃棄物処理基本計画 (答申案)

尼崎市

目次

第1部	ごみ処理基本計画	1
第1章	計画策定の基本的事項	3
1	計画策定の背景・目的	3
2	計画の位置付け	4
3	計画期間	5
4	廃棄物を取り巻く国内外の動向	6
第2章	尼崎市の概要について	9
1	地勢	9
2	人口動態	10
3	産業の動向	12
4	関連計画	14
第3章	ごみ処理の状況と課題	17
1	ごみの処理方法	17
2	前計画の進捗状況	22
3	ごみの現状	25
4	市民・事業者からの意見聴取	43
5	今後の課題	45
第4章	ごみ処理の将来目標	49
1	基本理念	49
2	ごみ排出量の将来推計	51
3	目標値	55
第5章	目標達成に向けた施策	63
1	施策体系	63
2	本計画とSDGsとの関わり	86
第6章	今後のごみ処理	89
1	収集運搬計画	89
2	中間処理計画	96
3	最終処分計画	100
4	災害時等における廃棄物処理	101

第7章 計画の推進	103
1 市民・事業者・行政の役割分担	103
2 進捗管理と見直し	104
第2部 生活排水処理基本計画	105
第1章 生活排水の現状	107
1 生活排水の処理状況	107
2 公共下水道	108
3 し尿・浄化槽汚泥の処理	109
第2章 今後の生活排水処理	111
1 計画目標	111
2 計画期間	111
3 し尿・浄化槽汚泥処理量の将来推計	111
4 処理計画	112
資料編	113

もったいないコラム 

①食べられるのに捨てられている「食品ロス」	37
②こんなにかかるごみ処理費用	59
③「もったいない」を「ありがとう」へ	67
④プラスチックは何が問題?	69

第1部 ごみ処理基本計画

第1章

計画策定の基本的事項

1 計画策定の背景・目的

本市では、平成 22 年 3 月に、循環型社会と低炭素社会の両立を目指し、令和 2 年度までの 10 年間を計画期間とする「尼崎市一般廃棄物処理基本計画」を策定しました。同計画に基づき、市民・事業者の協力のもと、「燃やすごみ」・「紙類・衣類」の収集回数の変更をはじめ、使用済小型電子機器などの新たな品目のリサイクル、さわやか指導員の方々を中心とした地域でのごみ減量啓発、事業系ごみ適正処理指導などの様々な施策を実施し、ごみの減量・リサイクルを進めてきました。

一方で、世界ではこの間にも、プラスチックごみによる海洋汚染などの新たな問題の発生や、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出増加による地球温暖化の進行など、地球規模での環境問題が顕在化、深刻化しています。

こうした中、国連においては、「持続可能な開発目標（SDGs）」（平成 27 年 9 月）が採択され、持続可能な世界に向けて、経済、社会、環境にかかる課題に統合的に取り組んでいくことが示されました。

また、国においては、持続可能な社会づくりの総合的な取組を定めた「第 4 次循環型社会形成推進基本計画」（平成 30 年 6 月）の策定をはじめ、海洋プラスチックごみ問題や地球温暖化などの幅広い課題に対応する「プラスチック資源循環戦略」（令和元年 5 月）の策定、国民運動として食品ロスの削減を推進する「食品ロスの削減の推進に関する法律」（令和元年 10 月）の施行など、循環型社会の形成に向けた動きを加速させています。

また、少子高齢化の進展や、近年頻発する自然災害への関心の高まりなど、社会環境も大きく変化してきており、日常生活や事業活動においては ICT（情報通信技術）の活用等が、今後ますます進んでいくものと考えられます。

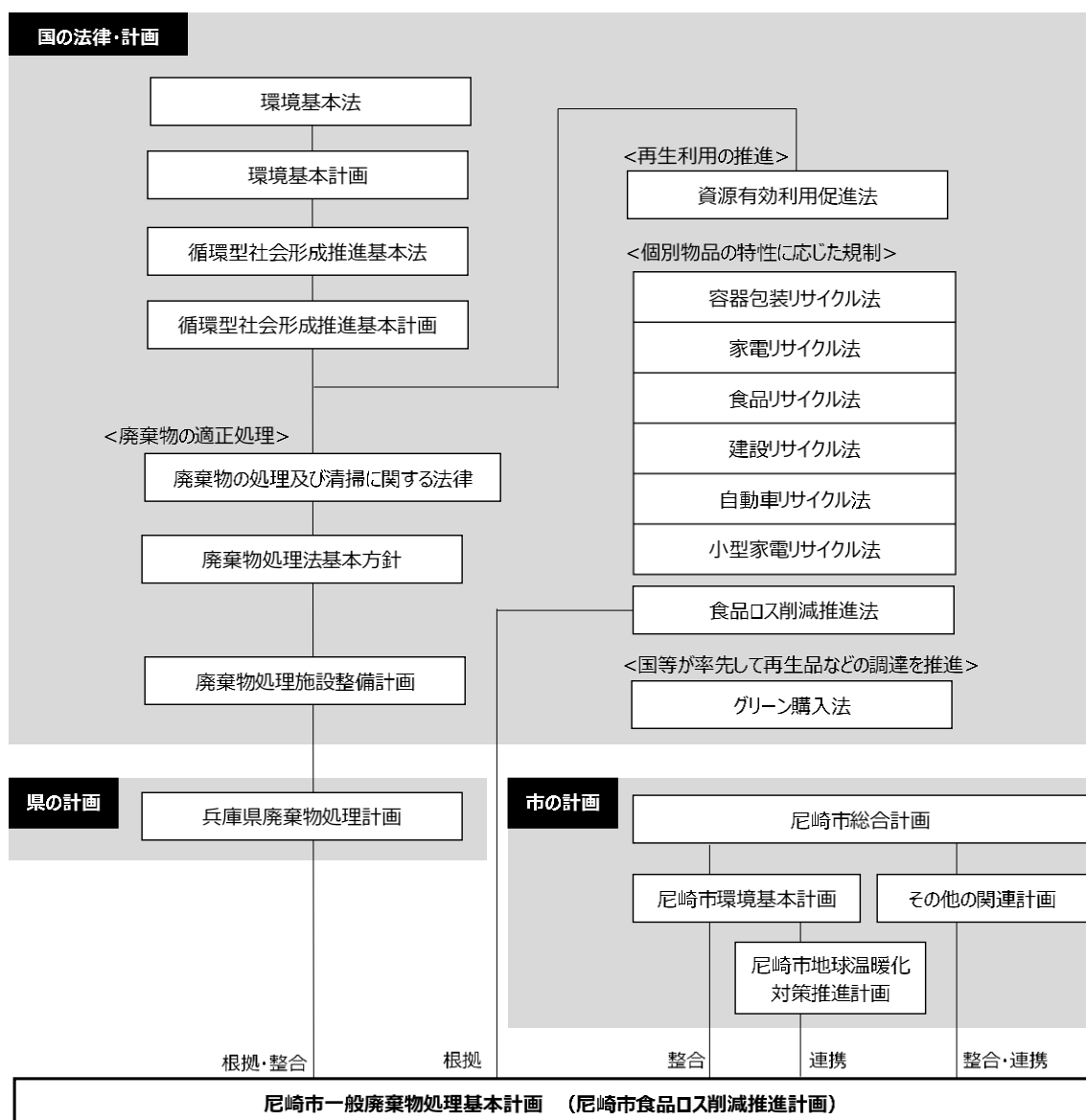
次の世代によりよい尼崎市を引き継ぐためには、世界や国が目指す方向性を踏まえつつ、社会環境の変化や市民ニーズの変化にも対応しながら、ごみ減量・リサイクルの取組を進め、持続可能な循環型社会の仕組みを構築していく必要があります。

以上のことから、廃棄物行政を取り巻く状況の変化や社会環境の変化、さらには本市のごみ処理施設の整備計画を踏まえ、市民・事業者・行政の協働のもと、さらなるごみの減量・リサイクルを進め持続可能な循環型社会の形成を目指すための計画として、令和 3 年度を初年度とする尼崎市一般廃棄物処理基本計画（以下「本計画」という。）を策定します。

2 計画の位置付け

本計画は、「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条第1項の規定に基づく法定計画であり、関係法令、国や県の計画を踏まえ、長期的・総合的視点から、ごみの発生抑制及びその発生から最終処分に至るまでの適正な処理を進めるための基本的な方針、目標及び施策を定めるもので、「食品ロスの削減の推進に関する法律」第13条第1項の規定に基づく「食品ロス削減推進計画」としても位置付けるものとします。

また、本計画は、本市の最上位計画である「尼崎市総合計画」の施策の1つである「環境と共生する持続可能なまち」の実現や環境政策の総合的な計画である「尼崎市環境基本計画」の個別計画として策定します。そして、循環型社会の形成だけでなく、脱炭素社会の実現に向けて「尼崎市地球温暖化対策推進計画」と連携を図るとともに、環境政策以外の他の計画とも整合・連携を図り、尼崎市の廃棄物行政を推進していきます。



※ごみ処理基本計画策定指針（平成28年8月）をもとに作成

図1 本計画の位置付け

3 計画期間

本計画は、令和3年度を初年度として令和12年度を目標年度とする10年間を計画期間とします。

また、中間年度の令和7年度を経過した時点で、ごみ減量や各施策の進捗状況などについて評価を行い、必要な見直しを行います。

なお、関係法令の改正や本市上位計画の変更などにより、計画の前提条件に著しく変更が生じた場合にも、適宜計画を見直すものとします。

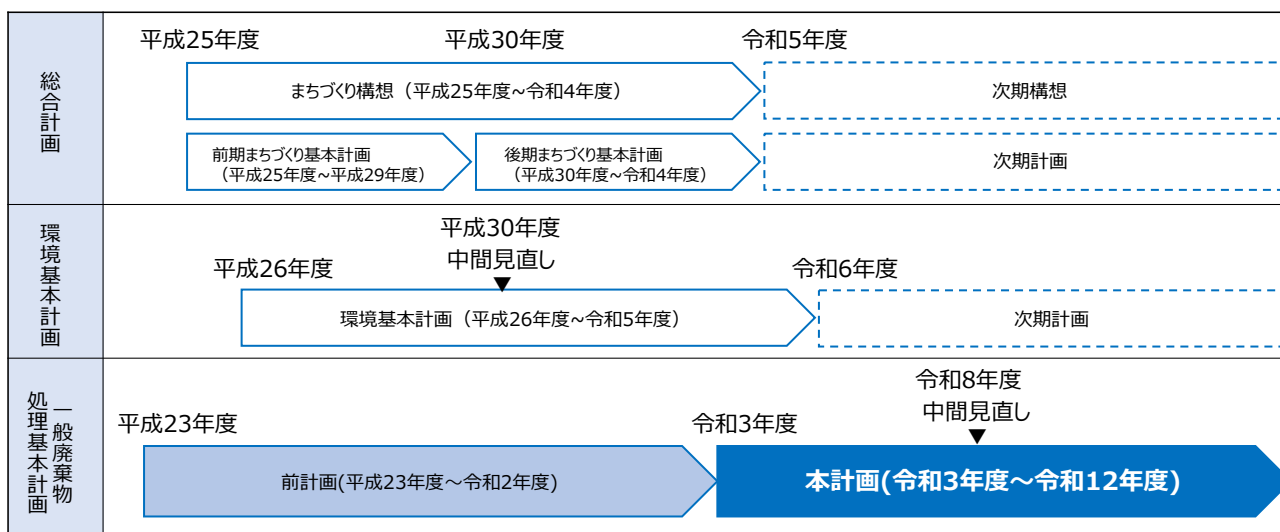


図2 本計画の策定期間と上位計画との関係

				令和 (年度)										
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
クリーンセンター 第1工場	第1機械炉		停止済											
	第2機械炉	1号炉	停止済											
		2号炉	平成12年3月 稼働開始	稼働期間 25年										
クリーンセンター 第2工場	1号炉		平成17年3月 稼働開始	稼働期間 25年										
	2号炉		平成17年3月 稼働開始	稼働期間 25年										
資源リサイクルセンター			平成7年10月 稼働開始	稼働期間 35年										
一般廃棄物処理基本計画				本計画の計画期間										

図3 本市の中間処理施設の稼働期間と本計画の関係

4 廃棄物を取り巻く国内外の動向

(1) 国際的な動向

ア 持続可能な開発目標(SDGs) (平成 27 年 9 月採択)

SDGs とは、国連サミットで採択された令和 12 年を期限とする、先進国を含む国際社会全体の開発目標で、持続可能な世界を実現するための 17 の目標と 169 のターゲットで構成されており、発展途上国の開発に関する課題にとどまらず、経済・社会・環境を不可分なものとして捉え、世界の課題に統合的に取り組むために掲げられたものです。

わが国においては、平成 28 年 5 月に「持続可能な開発目標 (SDGs) 推進本部」(本部長：内閣総理大臣、構成員：全国務大臣) が設置されており、同年 12 月に「持続可能な開発目標 (SDGs) 実施指針」を決定し、あらゆるステークホルダーと協力しながら取り組んでいくことが示されています。

廃棄物分野に関連する項目としては、主に目標 12「つくる責任 つかう責任」において食品廃棄物の削減や 3R の促進などが掲げられています。

目標 12「つくる責任 つかう責任」：持続可能な生産消費形態を確保する

- すべての国が持続可能な消費と生産に関する対策を講じること
- 2030 年までに世界全体の 1 人当たりの食品廃棄物を半減させること
- 2030 年までに 3R の促進により廃棄物の発生を大幅に削減すること など



図 4 持続可能な開発目標 (SDGs) の 17 の目標

イ 大阪ブルー・オーシャン・ビジョン(令和元年 6 月共有)

G20 大阪サミットにおいて、海洋プラスチックごみによる新たな汚染を令和 32 年までにゼロにすることを目指す世界共通のビジョンとして、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を G20 各国と共有しました。

(2) 国の動向

ア 第4次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月閣議決定)

これまでのリサイクル率の向上や最終処分量の削減などに関する施策に加え、経済的側面や社会的側面にも視野を拡大し、食品ロス削減やプラスチック対策などの国際的な課題、高齢化社会や災害時に対応した廃棄物処理体制の構築などについても言及しています。

【主な目標値】(目標年次：令和7年度)

	国目標	尼崎市 (令和元年度)
1人1日当たりのごみ排出量	約850g/人・日	約926g/人・日
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量(※)	約440g/人・日	約500g/人・日

※ 家庭系ごみ排出量

集団回収量、資源ごみ等を除いた家庭からの一般廃棄物の排出量(「燃やすごみ」、「金属製小型ごみ・危険なもの」、「大型ごみ」、「臨時ごみ」、「持込みごみ」)

イ 食品ロスの削減の推進に関する法律(令和元年10月施行)

国民、事業者の食品ロス削減努力を規定し、市町村に対しては、「食品ロス削減推進計画」策定の努力義務を規定しています。

令和2年3月、国において、食品ロス削減に向けた取組の指針となる「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」が示されました。

ウ 食品リサイクル法に基づく新たな基本方針(令和元年7月策定)

事業系食品ロス量削減目標、発生抑制目標、再生利用等実施率の3種類の目標値を設定しています。

【食品ロスに関する主な目標値】(目標年次：令和12年度)

	国目標
家庭系食品ロス	平成12年度比の半減(第4次循環型社会形成推進基本計画)
事業系食品ロス	平成12年度比の半減(食品リサイクル法に基づく新たな基本方針)

エ プラスチック資源循環戦略(令和元年5月策定)

海洋プラスチックごみ問題や地球温暖化などの幅広い課題に対応するための重点戦略として、リデュースの徹底やリサイクルの促進による資源循環、マイクロプラスチックの流出抑制やポイ捨て・不法投棄撲滅などによる海洋プラスチック対策を規定しています。

【主なマイルストーン】(令和12年まで)

	国マイルストーン
ワンウェイプラスチック	25%削減
プラスチック製容器包装	6割をリユース又はリサイクル

オ プラスチック製買物袋(レジ袋)の有料化(令和2年7月開始)

令和元年12月に「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」の関係省令を改正し、令和2年7月から小売事業におけるプラスチック製買物袋の原則有料化を義務付けしました。

カ 災害廃棄物処理対策(平成27年8月改正)

平成27年8月に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「災害対策基本法」を改正し、市町村における災害廃棄物処理計画の策定を規定しました。

キ 気候変動適応法(平成30年12月施行)

市町村の「地域気候変動適応計画」策定の努力義務を規定しています。令和元年12月には「地方公共団体における廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策ガイドライン」が策定され、廃棄物・リサイクル分野の適応策を一般廃棄物処理基本計画等に位置付けることが記載されています。

(3) 県の動向**兵庫県廃棄物処理計画(平成30年8月策定)**

持続可能な循環型社会の実現に向けて、家庭系では食品ロス削減や紙資源のリサイクル、事業系では紙資源の分別や食品ロス削減などの取組を推進していくこととしています。

【主な目標値】(目標年次：令和7年度)

	県目標	尼崎市 (令和元年度)
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	約463g/人・日	約500g/人・日
1人1日当たりの事業系ごみ排出量	約241g/人・日	約309g/人・日

第2章

尼崎市の概要について

1 地勢

本市は、兵庫県の南東部に位置し、東西 8.3km、南北 11.5km に広がり、面積は 50.72 km²、扇状の形をしています。本市の南部は大阪湾に面し、東は猪名川・神崎川・左門殿川・中島川、西は武庫川、北は六甲・妙見山系に囲まれ、伊丹洪積層がゆるやかな傾斜を描いて大阪湾に下る広大な三角州に立地しています。

また、東は大阪市と豊中市、西は西宮市、北は伊丹市と接しています。

本市の市域はほとんど起伏がなく平坦であり、南部地域は、市域の約 30%にあたる部分が、いわゆる「海抜ゼロメートル地帯」です。



図 5 尼崎市の位置

2 人口動態

(1) 人口、世帯数と世帯当たりの人員数の推移

本市の人口の推移を図 6 に、世帯数と世帯当たりの人員数の推移を図 7 に示します。本市の人口はこの 10 年間で、増減を繰り返しながら概ね 45 万人前後で推移しています。大規模な住宅開発が行われたことなどにより、平成 30 年度から増加に転じていますが、平成 21 年度と比較すると約 2.4%（11,086 人）の減少となっています。

一方、世帯数は平成 27 年度から増加しています。1 世帯当たりの平均人数は、単身・2 人世帯の増加に伴い減少しており、令和元年度では 2.07 人となっています。

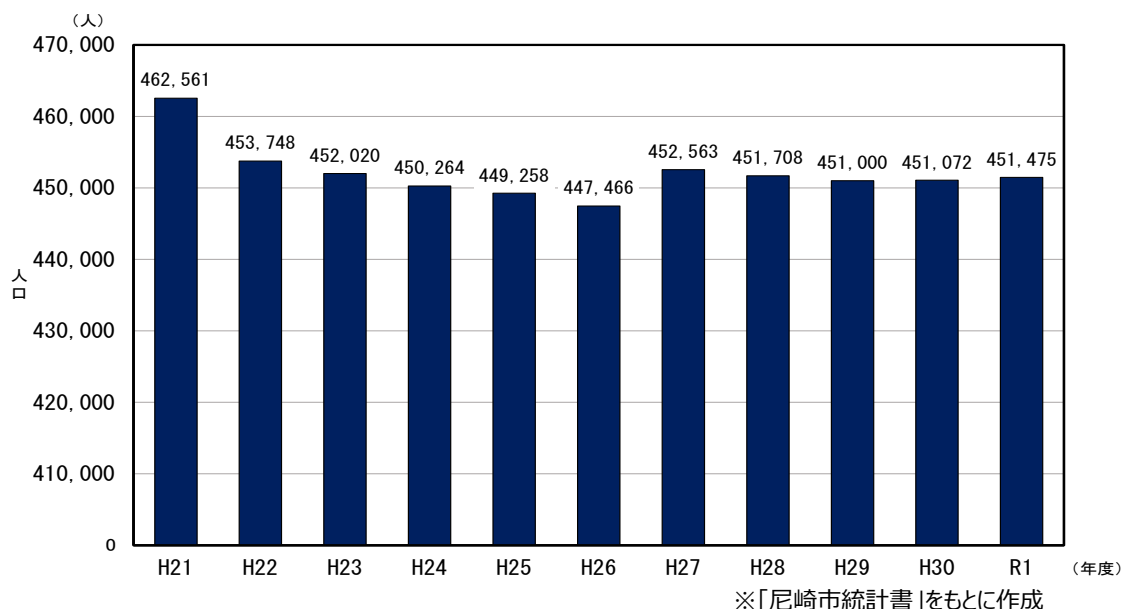


図 6 人口の推移

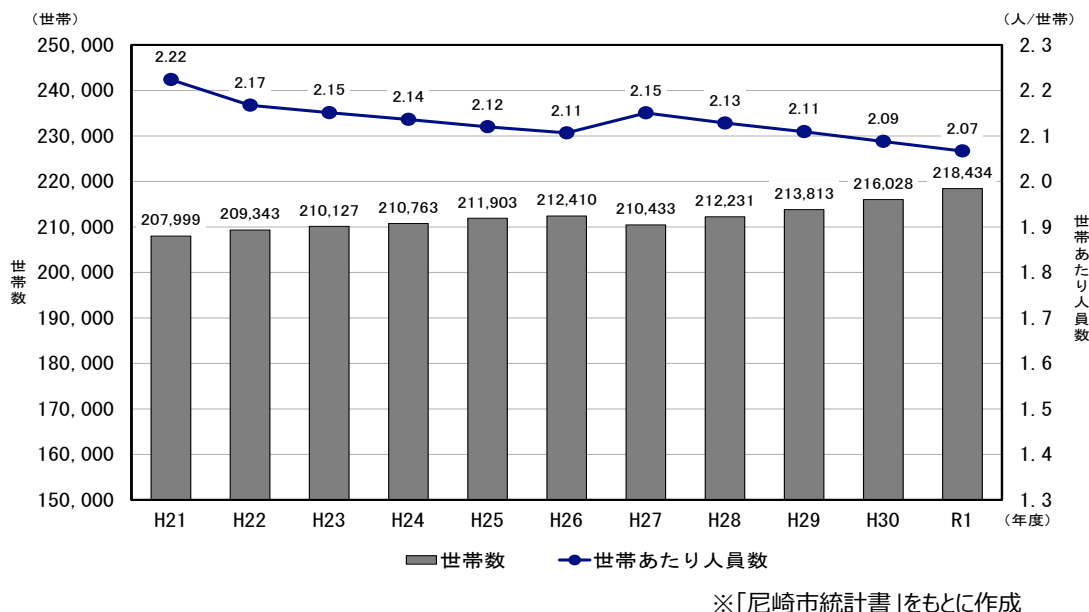


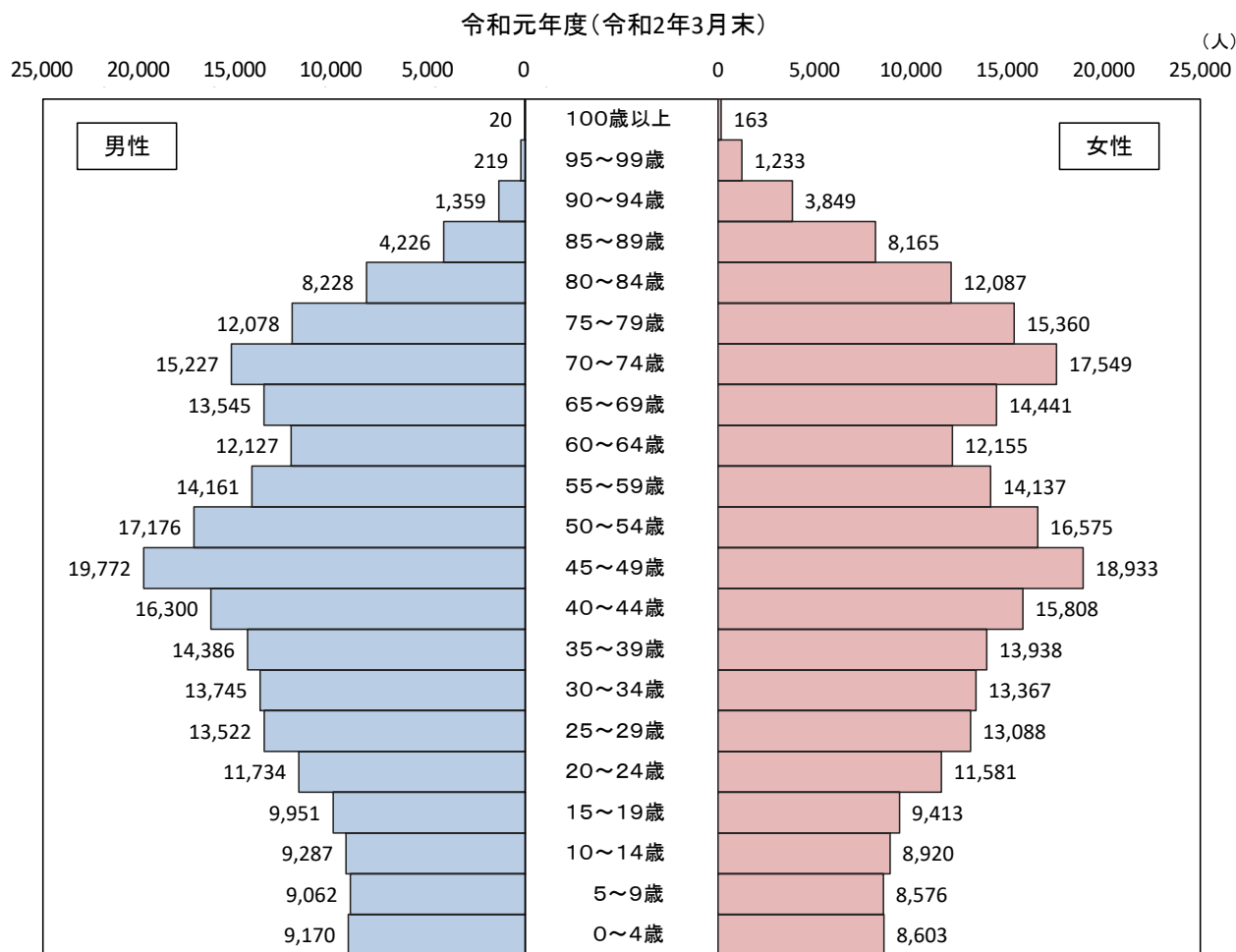
図 7 世帯数と世帯当たりの人員数の推移

(2) 男女別・年齢別人口

男女別・年齢別人口を図 8 に示します。

男女ともに、70～74 歳（いわゆる団塊世代）と、45 歳～49 歳（いわゆる団塊ジュニア世代）の層が多くなっています。

また、65 歳以上の層の割合は 27.6%となっており、高齢化が進んでいます。



※「尼崎市の人口」をもとに作成

図 8 男女別・年齢別人口（令和 2 年 3 月末）

3 産業の動向

本市の業種別の事業所数の推移を表 1、従業者数の推移を表 2 に示します。

平成 28 年度の本市の事業所数は平成 21 年度と比較すると約 12.1%（2,381 事業所）減少しており、「農林漁業」及び「医療、福祉」を除く全ての事業所数が減少となっています。

事業所の内訳としては、「卸売、小売業」、「宿泊業、飲食サービス業」、「医療、福祉」などの第 3 次産業が最も多く、全体の 82.1%を占めています。

平成 28 年度の本市の従業者数は平成 21 年度と比較すると約 10.4%（22,160 人）減少しており、「農林漁業」、「医療、福祉」、「複合サービス事業」を除く全ての業種で従業者数が減少となっています。

また、従業者数についても「卸売業、小売業」、「宿泊業、飲食サービス業」、「医療、福祉」などの第 3 次産業が最も多く、全体の 72.3%を占めている一方、業種別にみると、第 2 次産業の「製造業」が最も多くなっています。

表 1 事業所数の推移

業種	平成21年	平成24年	平成26年	平成28年	平成28年 (構成比)	
事業所数 合計	19,714	17,878	18,492	17,333	100.0%	
農林漁業	10	7	15	14	0.1%	
鉱業、採石業、砂利採取業	2	1	1	-		
建設業	1,654	1,435	1,443	1,381	17.9%	
製造業	1,968	1,825	1,817	1,694		
電気・ガス・熱供給・水道業	24	13	26	19	82.1%	
情報通信業	149	128	120	107		
運輸業、郵便業	429	407	406	386		
卸売業、小売業	4,868	4,398	4,334	4,067		
金融業、保険業	263	228	222	205		
不動産業、物品賃貸業	1,423	1,302	1,365	1,238		
学術研究、専門・技術サービス業	595	511	527	533		
宿泊業、飲食サービス業	3,205	2,941	2,904	2,724		
生活関連サービス業、娯楽業	1,725	1,599	1,659	1,580		
教育、学習支援業	631	488	642	533		
医療、福祉	1,584	1,535	1,892	1,816		
複合サービス事業	73	70	68	64		
サービス業（他に分類されないもの）	1,054	990	993	972		
公務（他に分類されるものを除く）	57	-	58	-		-

※「尼崎市統計書」をもとに作成

表 2 従業者数の推移

業種	平成21年	平成24年	平成26年	平成28年	平成28年 (構成比)
従業者数 合計	213,716	189,050	206,252	191,556	100.0%
農林漁業	265	237	297	348	0.2%
鉱業、採石業、砂利採取業	44	32	36	-	
建設業	13,995	12,949	12,277	11,705	27.5%
製造業	45,997	41,838	41,826	40,506	
電気・ガス・熱供給・水道業	1,493	643	1,041	502	72.3%
情報通信業	2,824	3,211	2,916	2,668	
運輸業、郵便業	13,359	13,103	14,063	13,092	
卸売業、小売業	38,150	35,045	35,880	35,070	
金融業、保険業	3,867	3,553	3,449	3,478	
不動産業、物品賃貸業	5,844	5,643	5,737	5,430	
学術研究、専門・技術サービス業	8,754	6,445	6,616	6,958	
宿泊業、飲食サービス業	19,010	18,499	17,187	17,577	
生活関連サービス業、娯楽業	8,677	7,359	8,031	7,251	
教育、学習支援業	7,952	4,143	7,572	4,320	
医療、福祉	24,468	23,056	30,158	27,901	
複合サービス事業	696	596	924	904	
サービス業（他に分類されないもの）	14,554	12,698	13,945	13,846	
公務（他に分類されるものを除く）	3,767	-	4,297	-	

※「尼崎市統計書」をもとに作成

4 関連計画

(1) 尼崎市総合計画(平成 25 年 3 月策定)

本市の最上位計画である「尼崎市総合計画」は、「まちづくり構想（平成 25～令和 4 年度）」と「まちづくり基本計画（前期計画：平成 25～29 年度、後期計画：平成 30～令和 4 年度）」で構成されています。

「まちづくり構想」で掲げる「ありたいまち」の実現に向けて、「まちづくり基本計画」では、環境分野においては環境保全・創造に関する施策を推進し、「環境と共生する持続可能なまち」を目指すこととしています。

「後期まちづくり基本計画」（平成 30～令和 4 年度）

○ 施策 15 環境保全・創造

市民、事業者、行政が一体となって、地球温暖化の防止、循環型社会の形成、生活環境の保全、生物多様性の保全・創出に取り組み、良好な環境や限りある資源を享受できるまち、環境と共生する持続可能なまちをめざします。

○ 施策の展開方向

- ①環境の保全や創造に取り組む主体のネットワークを広げ、市域での活動を活性化します。
- ②市民や企業の活動を、環境負荷が少なく持続可能なしくみへと転換する取組を進めます。
- ③身近な自然や生態系を守るなど、継続的な環境の保全や創出に取り組みます。

(2) 尼崎市環境基本計画(平成 26 年 3 月策定)

「尼崎市総合計画」の理念や目標を環境面から実現するための総合的な計画であり、「循環型社会の形成」を目標の 1 つとして掲げ、廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、資源化（リサイクル）を推進することにより環境負荷を低減することとしています。

「尼崎市環境基本計画」（平成 26～令和 5 年度）

○ 目指す環境像

ECO 未来都市 あまがさき

○ 目標 2 循環型社会の形成

未来のまちのすがた：市内のごみが減り資源として循環しています

○ 取組の方向性

- ①ごみができるだけ出ないようにします（リデュース、リユース）
- ②出たごみはできるだけ資源化します（リサイクル）

(3) 尼崎市新ごみ処理施設整備基本構想(平成31年3月策定)

・尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画(令和2年3月策定)

令和7年度に耐用年数を迎えるクリーンセンター第1工場の廃止と、老朽化が進むクリーンセンター第2工場、資源リサイクルセンター、し尿処理施設及び大高洲庁舎の集約化と更新を行うため、施設整備についての考え方、建設場所及び建設スケジュールなどの基本的な方針を平成31年3月に基本構想として決めました。そして、令和2年3月には、この基本構想に基づき、より具体的な計画として「尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画」を策定しました。



図9 新ごみ処理施設の整備計画

(4) 尼崎市地球温暖化対策推進計画(平成31年3月策定)

尼崎市環境基本計画で目指す「ECO 未来都市 あまがさき」を実現するための個別計画の1つであり、二酸化炭素の排出を抑制するための「緩和策」と、既に現れ始めている、又は中長期的に避けられない気候変動の影響・被害を回避・軽減するための「適応策」の両方を講じていくことで、地球温暖化対策を進めていくこととしています。

「尼崎市地球温暖化対策推進計画」(平成31～令和12年度)

- 基本理念
私たちのエネルギーを賢く活かせるまち あまがさき
- 目標
令和12年度の二酸化炭素排出量を平成25年度比で28%以上削減
- 取組の方向性
 - 取組方針1 環境に配慮した生活・事業の促進
 - 取組方針2 省エネ型建築物・設備の普及
 - 取組方針3 効率的なエネルギー利用のできる都市への転換
 - 取組方針4 気候変動の影響・被害に関する情報収集・備えの推進

第3章

ごみ処理の状況と課題

1 ごみの処理方法

(1) 家庭系ごみの処理方法

本市では、手数料を上乗せしていない本市が指定したごみ袋による排出制度（単純指定袋制度）を導入しており、地区ごとに設定された指定日に各戸収集を行っています。

また、市民自らクリーンセンターに搬入することも可能です。

表 3 家庭系ごみの分別区分及び処理方法

分別区分	排出方法	収集運搬			処分
		収集方法	収集回数	収集運搬主体	
燃やすごみ	指定袋	各戸 収集 (無料)	週 2 回	市 (直営・委託)	クリーンセンターで焼却
びん・缶・ ペットボトル	指定袋		週 1 回	市 (直営・委託)	資源リサイクルセンターで 選別しリサイクル
紙類・衣類	紙類：紙袋など 衣類：指定袋		週 1 回	資源回収業者 (協力事業)	資源回収業者等で リサイクル
金属製 小型ごみ・ 危険なもの	指定袋には入れ ない（危険なもの は指定袋）		月 1 回	市 (直営・委託)	資源リサイクルセンターで 破砕・選別しリサイクル (リサイクルできないものは 焼却)
大型ごみ	指定なし	申込みによりそのつど 収集（有料）	市（直営）		
臨時ごみ	上記ごみ種ごとの 排出方法に 準ずる		市（直営）		
犬・猫などの 死体	指定なし		市（委託）	クリーンセンターで焼却	
持込み ごみ	—	自己搬入（有料）	—	クリーンセンターで焼却又は 資源リサイクルセンターで 破砕・選別しリサイクル	
資源集団回収 (紙類・布類・ 缶類・びん類)	—	—	—	資源回収業者等で リサイクル	

(2) 事業系ごみの処理方法

事業系ごみの排出方法については、透明又は半透明の中身が確認できる袋で排出することとしています。

事業系ごみは、事業者自らの責任で適正に処理する必要があり、許可を有する一般廃棄物収集運搬業者による収集運搬又は自己搬入によりクリーンセンター等で受け入れています。

なお、リサイクル可能な紙類はクリーンセンターで受け入れず、事業者が資源回収業者等によりリサイクルを行うこととしています。

表 4 事業系ごみの処理方法

分別区分	収集運搬	処分
一般廃棄物	一般廃棄物 収集運搬許可業者 又は 自己搬入	クリーンセンターで焼却
びん・缶・ペットボトル※		資源リサイクルセンターで選別しリサイクル
動物の死体 (実験動物の死体)	一般廃棄物 収集運搬許可業者	一般廃棄物処分業者で焼却
紙類 (リサイクル可能なもの)	資源回収業者等	資源回収業者等でリサイクル
魚のあら	一般廃棄物再生利用業 (再生輸送) 指定業者等	食品リサイクル法の登録再生利用事業者 でリサイクル

※ 従業員の飲食により発生したもの等のうち、家庭系のルールに従い分別されたもの

(3) ごみ処理・処分施設

ア 本市のごみ処理施設

排出されたごみは本市の処理施設において、焼却処理、選別処理及び破碎処理を行っています。

焼却対象となるごみは、クリーンセンター第1工場と第2工場の2つの施設で処理を行っています。

また、資源リサイクルセンターにおいて、「びん・缶・ペットボトル」の選別と、「金属製小型ごみ・危険なもの」、「大型ごみ」、「臨時ごみ」などの破碎・選別処理を行っています。

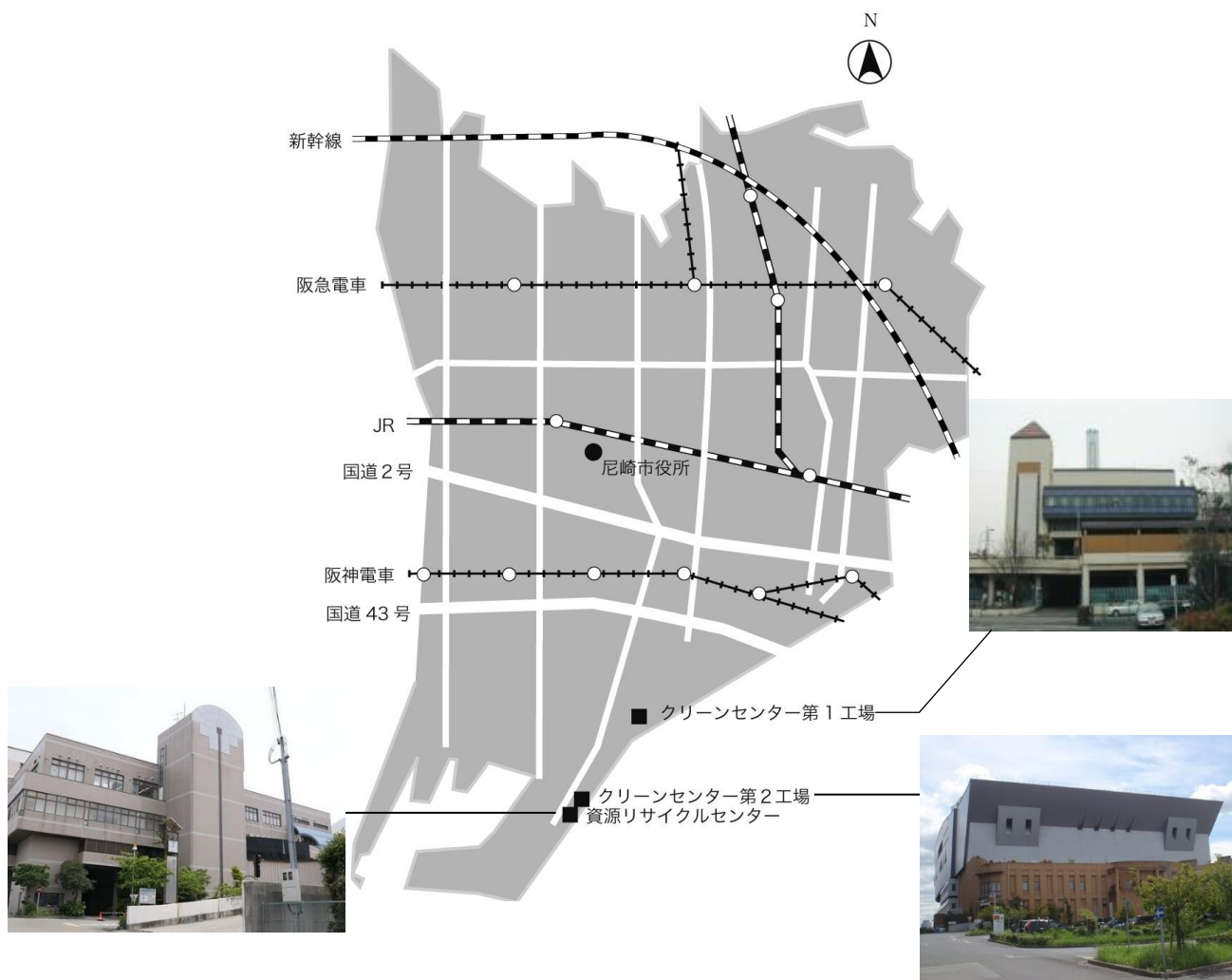


図 10 ごみ処理施設の位置

表 5 各施設の処理能力

施設の種類	施設名	能力	竣工年	稼働予定
焼却	クリーンセンター第1工場 第2機械炉2号炉	150 t/日×1基	平成12年	令和7年度まで
	クリーンセンター第2工場	240 t/日×2基	平成17年	
破碎	資源リサイクルセンター	70 t/5h	平成7年	令和12年度まで
選別		70 t/5h		

イ 最終処分場

焼却処理後の焼却灰やばいじんは、ほとんどを大阪湾広域臨海環境整備センターが管理・運営する埋立処分場に搬入し、埋立処分しています。

「大阪湾圏域広域処理場整備基本計画」において処分場は令和 14 年度まで供用が予定されています。

表 6 大阪湾圏域広域処理場整備基本計画の概要

名称	大阪湾圏域広域処理場整備事業
埋立処分場の規模	4 か所 499ha（尼崎沖：113ha、泉大津沖：203ha、神戸沖 88ha、大阪沖：95ha）
搬入基地	9 か所（尼崎基地、播磨基地、神戸基地、姫路基地、大阪基地、堺基地、泉大津基地、和歌山基地、津名基地）
受入対象区域	近畿 2 府 4 県 168 市町村
埋立容量	7,600 万 m^3 （尼崎沖：1,600 万 m^3 、泉大津沖：3,100 万 m^3 、神戸沖：1,500 万 m^3 、大阪沖：1,400 万 m^3 ）
受入実績	約 6,300 万 m^3 （令和 2 年 3 月現在）
全体事業費	約 3,000 億円

(4) ごみ処理フロー

本市のごみ処理フローを図 11 に示します。

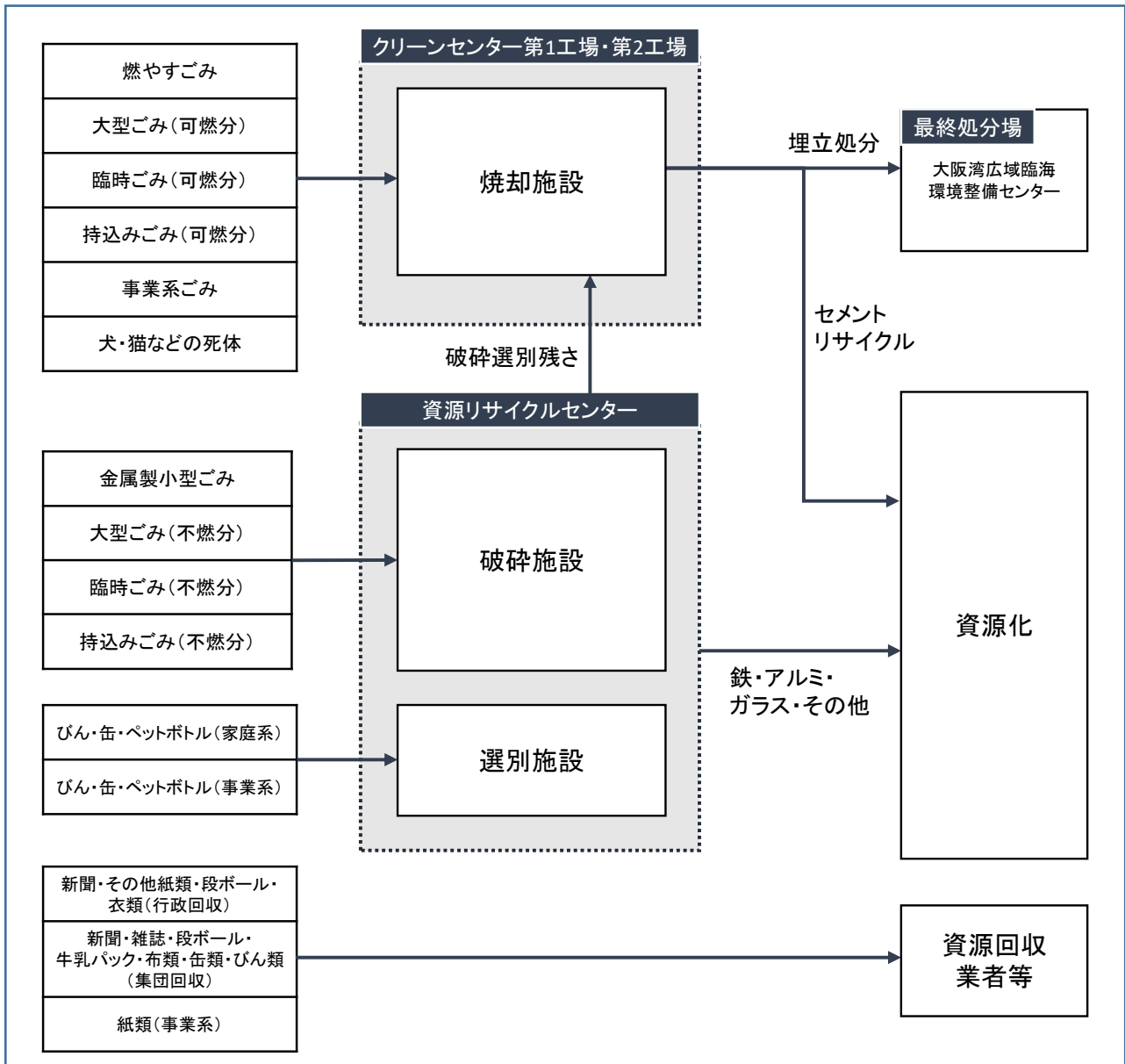


図 11 ごみ処理フロー

2 前計画の進捗状況

(1) 前計画の主な取組

前計画では、「『循環型社会』と『低炭素社会』を両立した効率的かつ持続可能なごみ処理システムの構築」を基本理念とし、5つの基本方針のもと、市民・事業者・行政の協働により様々な施策を推進してきました。

【基本方針1】ごみの発生・排出の抑制

【基本方針2】経済的かつ効率的な処理体制の構築

【基本方針3】環境負荷の抑制

【基本方針4】さらなる資源循環の推進

【基本方針5】市民・事業者・行政との協働体制の確立

ア ごみの発生・排出の抑制

親子エコクッキングやフードドライブなど食品ロスの削減に関する周知啓発や、レジ袋削減協定締結事業者との協働によるマイバッグ運動を行い、リデュースに対する市民意識の醸成を図りました。

また、フリーマーケットの後援や市民工房の利用促進などにより、市民のリユースの取組を促進しました。

イ 経済的かつ効率的な処理体制の構築

計画的な施設整備工事、「燃やすごみ」の収集回数変更やごみの減量に伴う収集車の減車などにより、経済的かつ効率的な処理体制の構築を図りました。

経済的手法については、計画どおりに減量が進んだため、家庭系ごみの有料化は検討しませんでした。

ウ 環境負荷の抑制

ごみの減量等に伴う収集車両の減車、燃費基準達成車の導入やクリーンセンターにおけるごみ発電事業により、温室効果ガス排出量の削減を図りました。

エ さらなる資源循環の推進

(ア) 家庭系ごみ

「燃やすごみ」の収集回数を週3回から週2回に減らし、「紙類・衣類」の収集回数を月2回から週1回に増やしたほか、資源集団回収運動への支援や、紙製容器などのその他紙類（以下「雑がみ」という。）の分別チラシの配付や雑がみ保管袋などによる雑がみリサイクルの周知を行い、紙資源の分別排出及びリサイクルを推進しました。

また、生ごみ処理機の購入費用の補助やたい肥化講習会の開催により、市民が自主的に行う生ごみ減量の取組を推進しました。

(イ) 事業系ごみ

クリーンセンター搬入時の展開検査の実施や事業系ごみ適正処理パンフレットの配付により、事業系ごみの適正処理を推進しました。

事業系の紙資源については、クリーンセンターへの搬入を禁止するとともに、「エコあま君リサイクルシステム」の活用など、リサイクルの取組を促進しました。

生ごみについては、一般廃棄物収集運搬業の事業範囲の拡大や再生輸送業（魚のあら）の指定制度の導入などにより、事業者が食品リサイクルに取り組みやすい環境を整備したほか、「食べきり運動」への参加を呼びかけるなど、事業系の食品ロス削減に向けた啓発に取り組みました。

(ウ) 新たなリサイクル

これまで破碎処理や焼却処理を行っていた使用済小型電子機器（以下「小型家電」という。）やガラス選別残渣について、新たな処理体制を構築し、リサイクルを開始しました。

オ 市民・事業者・行政との協働体制の確立

さわやか指導員（現「さわやか推進員」）、クリーンパートナーとの協働やごみ分別アプリなど複数の啓発ツールを活用することにより、市民のごみの適正処理やごみに対する意識の醸成及び知識の底上げを図りました。

また、本市と西宮市、芦屋市の3市で施設の故障・事故などに備えた「一般廃棄物処理（ごみ処理）に係る相互支援協定」を締結することにより、緊急事態等の発生時への備えを確保しました。

(2) 目標の達成状況

前計画では、令和 7 年度までに焼却対象ごみ量をクリーンセンター第 2 工場のみで処理できる量（約 129,000t）まで減量を進めるため、平成 21 年度の実績を基準として令和 2 年度の減量目標値を定めています。市民・事業者・行政の協働のもと、ごみ減量・リサイクルの取組を進めたことにより、令和元年度実績では、全ての減量目標を達成しています。

表 7 前計画の目標達成状況

目標	基準年度 (平成 21 年度)	令和元年度実績 (令和元年度)		達成状況
	実績値	最終目標値	実績値	
1人1日当たりの燃やすごみ量	520 g/人・日	480 g/人・日	457 g/人・日	○
事業系ごみ量	58,525 t	52,672 t	51,133 t	○
焼却対象ごみ量	154,395 t	136,299 t	134,041 t	○

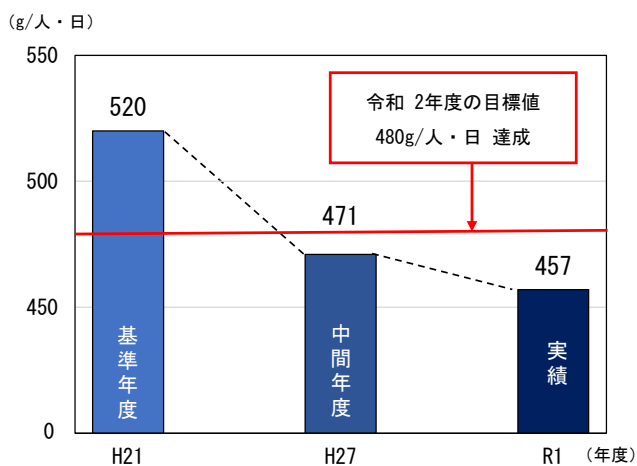


図 12 1人1日当たりの燃やすごみ量の目標達成状況

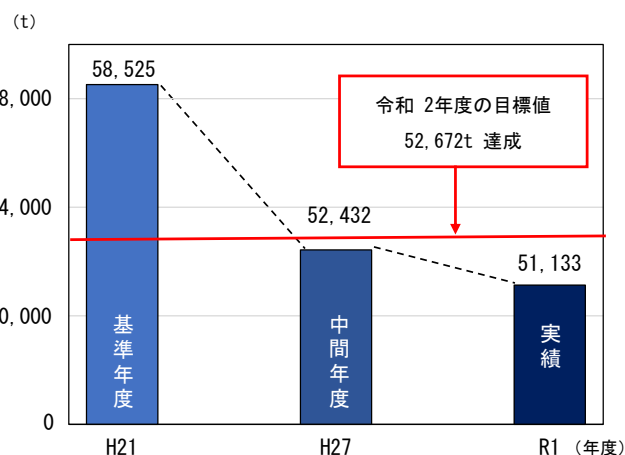


図 13 事業系ごみ量の目標達成状況

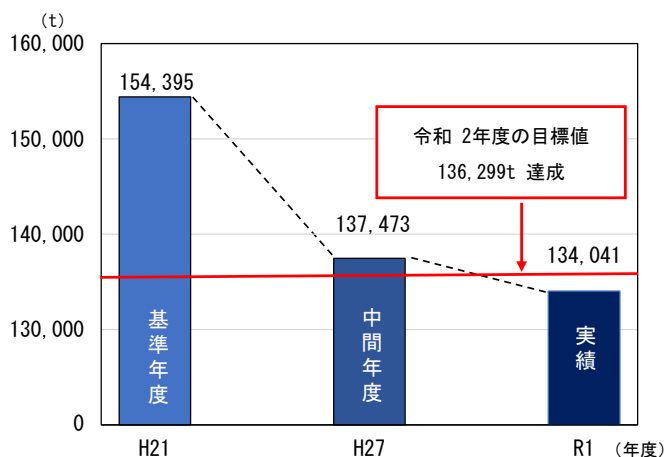


図 14 焼却対象ごみ量の目標達成状況

3 ごみの現状

(1) ごみ排出量の推移

令和元年度のごみ排出量は、現行計画の基準年である平成 21 年度と比較して約 13.4%（約 23,741t）の減量となっていますが、近年横ばい傾向となっています。

「燃やすごみ」の減量に伴い、家庭系ごみ全体の排出量は減少しましたが、近年、増加傾向を示す品目もあります。

事業系ごみの排出量については、近年横ばい傾向となっています。

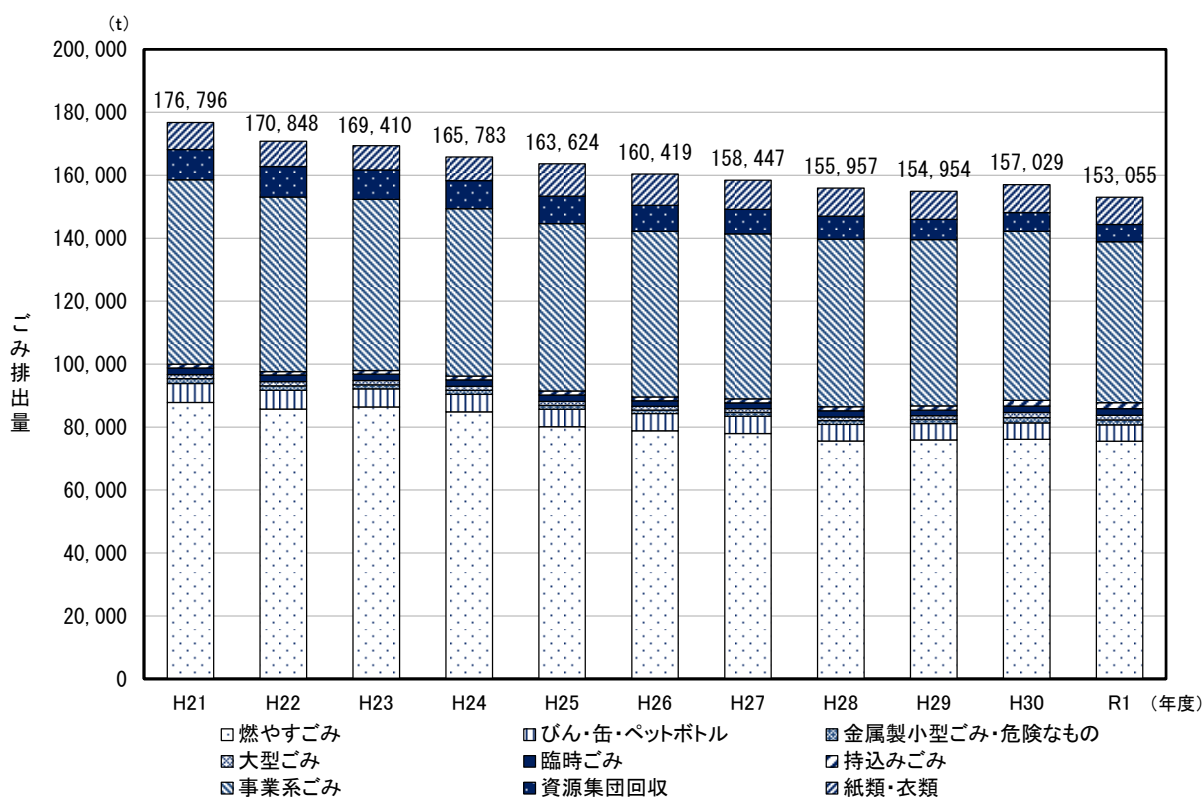


図 15 ごみ排出量の推移

表 8 ごみ排出量の推移

(単位: t)

分別区分	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
燃やすごみ	87,797	85,758	86,395	84,834	80,084	78,844	77,979	75,554	75,909	76,102	75,514
びん・缶・ペットボトル	6,052	5,937	5,740	5,592	5,592	5,457	5,470	5,286	5,240	5,262	5,194
金属製小型ごみ・危険なもの	1,541	1,380	1,326	1,260	1,200	1,114	1,212	1,219	1,262	1,628	1,548
大型ごみ	1,305	1,361	1,323	1,264	1,305	1,168	1,171	1,198	1,213	1,627	1,520
臨時ごみ	2,113	2,101	2,064	2,035	1,996	1,816	1,845	1,937	1,763	2,067	2,105
持込みごみ	1,220	1,120	1,129	1,240	1,313	1,204	1,284	1,274	1,360	1,788	1,863
事業系ごみ	58,525	55,446	54,401	53,137	53,163	52,581	52,432	53,268	52,835	53,750	51,133
資源集団回収	9,654	9,644	9,335	8,963	8,727	8,289	7,754	7,293	6,431	5,942	5,483
紙類・衣類	8,588	8,102	7,697	7,458	10,244	9,946	9,300	8,928	8,941	8,862	8,695
合計	176,796	170,848	169,410	165,783	163,624	160,419	158,447	155,957	154,954	157,029	153,055

本市のごみ処理施設へのごみ搬入量の長期的な推移をみると、平成9年度をピークに徐々に減少し、令和元年度は平成9年度比で約29.2%（約57,200t）減少しています。

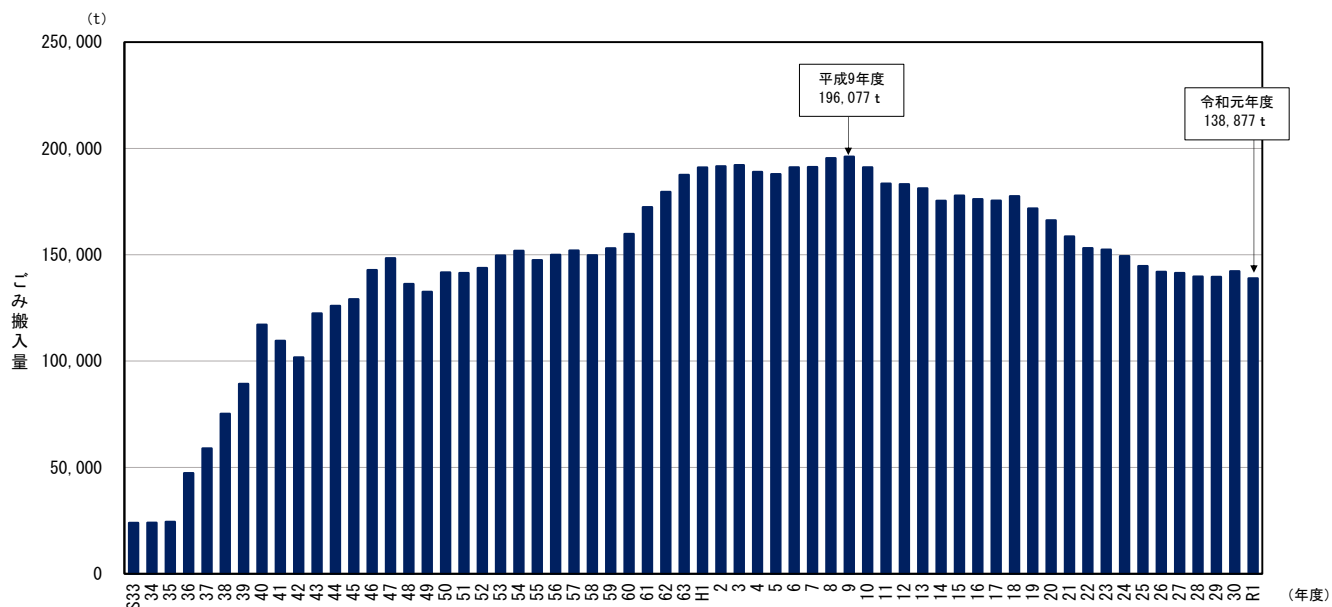


図 16 ごみ搬入量の推移

(2) 「燃やすごみ」排出量の推移

「燃やすごみ」の排出量は、平成 23 年度以降減少しており、令和元年度は平成 21 年度と比較すると約 14.0% (約 12,283t) 減少しています。

1 人 1 日当たりの「燃やすごみ」の排出量は、収集回数の変更を行った平成 25 年度は、前年度と比較して約 5.4% (約 28g/人・日) 減少しました。令和元年度は、平成 21 年度と比較すると約 12.1% (約 63g/人・日) 減少していますが、平成 28 年度以降は横ばい傾向となっています。

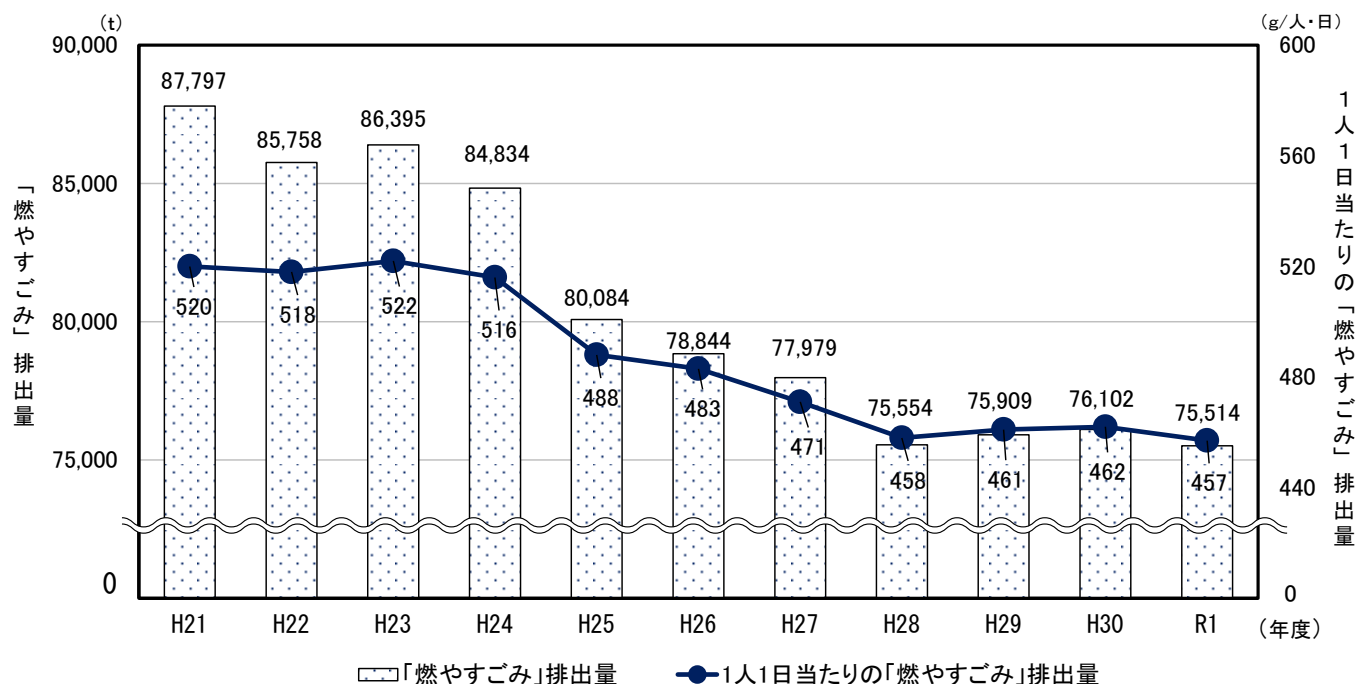


図 17 「燃やすごみ」排出量と 1 人 1 日当たりの「燃やすごみ」排出量の推移

(3) 事業系ごみ排出量の推移

事業系ごみの排出量は、直接搬入する事業者への指導を強化等した平成 21 年度から平成 24 年度まで減少し、平成 24 年度は平成 21 年度と比較して約 9.2% (約 5,388t) 減少しています。

令和元年度の排出量は、平成 21 年度と比較すると約 12.6% (約 7,392t) 減少していますが、平成 24 年度以降は横ばい傾向となっています。

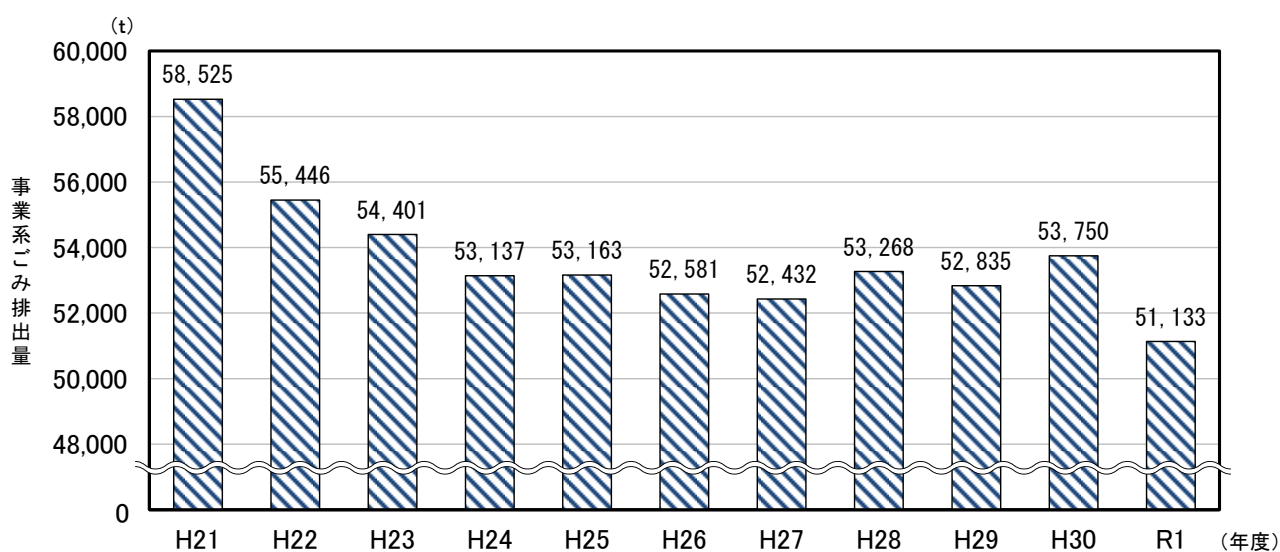


図 18 事業系ごみ排出量の推移

(4) 資源化量の推移

資源集団回収量については、平成 21 年度から減少しています。

「紙類・衣類」の回収量は、収集回数の変更を行った平成 25 年度においては増加しましたが、以降は減少しています。

資源リサイクルセンターなどにおける中間処理後に生じる資源化物（以下「クリーンセンター資源化量」という。）については、平成 24 年度以降増加していますが、令和元年度は減少に転じています。

資源化量全体としては、平成 25 年度以降減少しています。

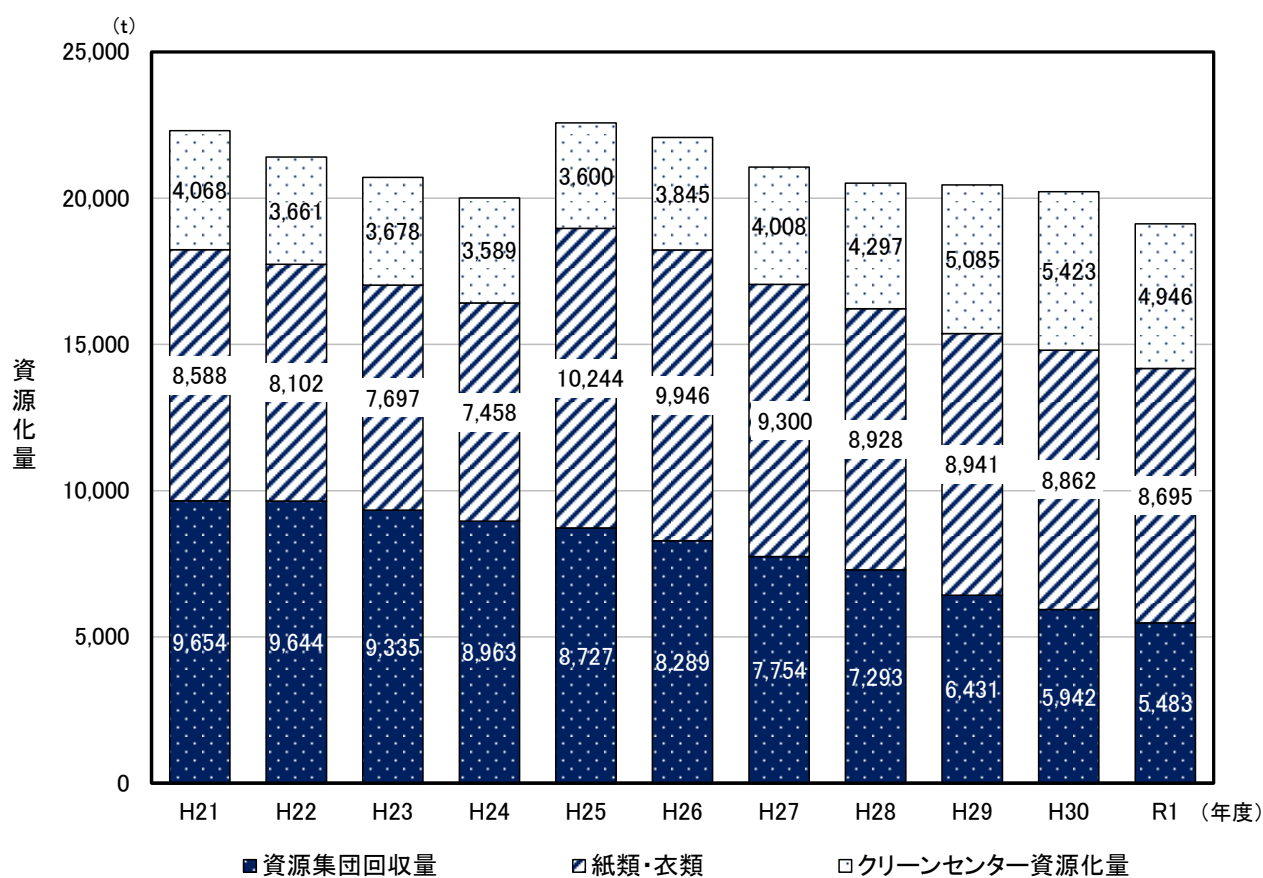


図 19 資源化量の推移

ア 資源集団回収

本市では、新聞、雑誌（雑がみを含む。）、段ボールやアルミ缶など再生可能な資源物を集める非営利団体に対し、回収対象品目の回収 1kg につき 3 円の奨励金を交付しています。

交付団体数は 550～570 団体で推移しており、過去 10 年間であまり変化はありませんが、資源集団回収量の約 5 割を占める新聞の令和元年度の回収量は、平成 21 年度と比較し約 51.0%（約 2,767t）減少しており、これに伴い、資源集団回収全体の回収量も約 43.2%（約 4,171t）減少しています。

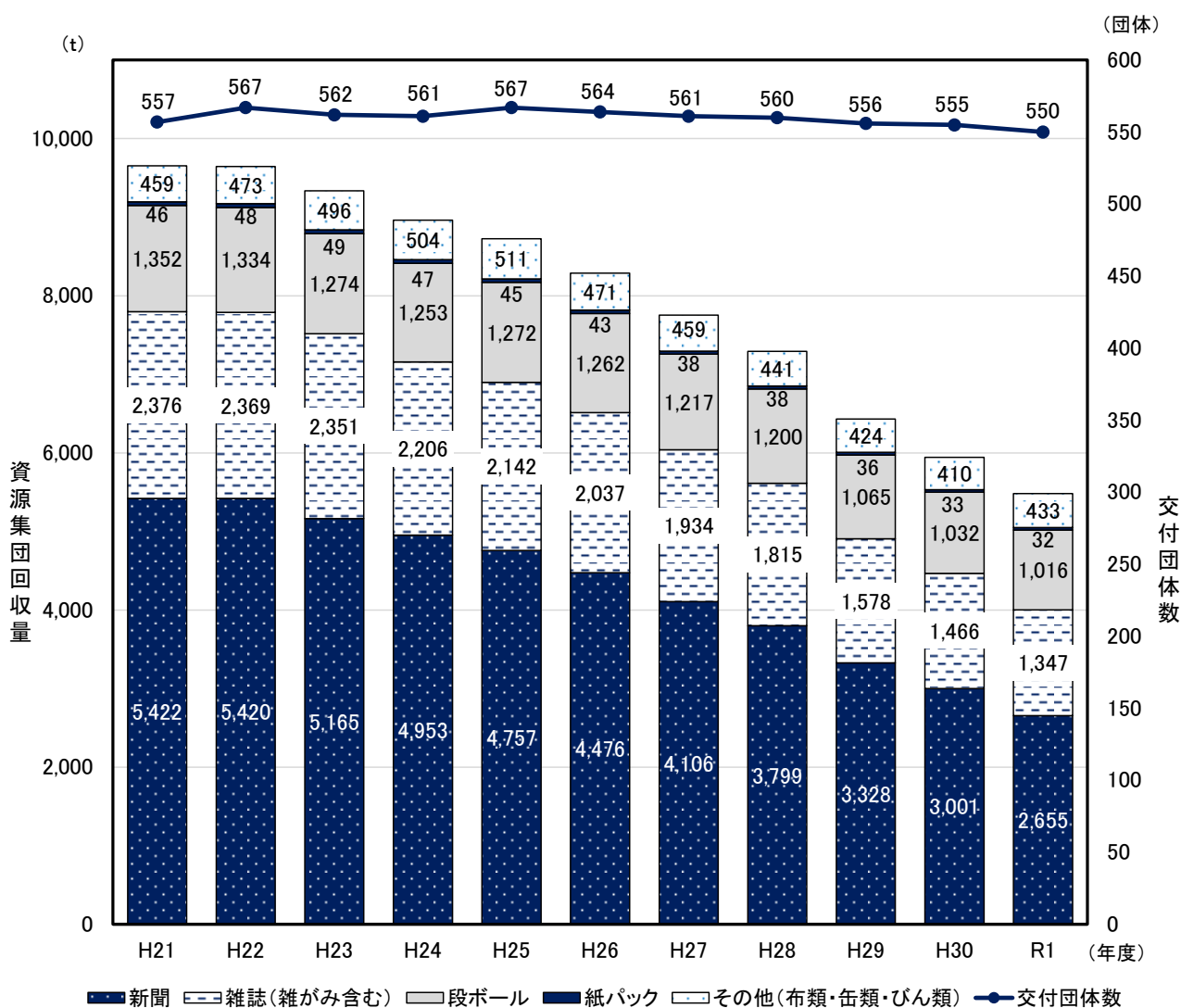


図 20 資源集団回収量の推移

イ 「紙類・衣類」(行政回収)

収集回数の変更を行った平成 25 年度においては、全ての品目について回収量は増加しています。

品目別にみると、「紙類・衣類」の回収量の約 4 割を占める新聞の減少が顕著である一方、その他紙類（雑がみを含む。）及び衣類は横ばい傾向にあり、段ボールについては平成 27 年度以降増加に転じています。

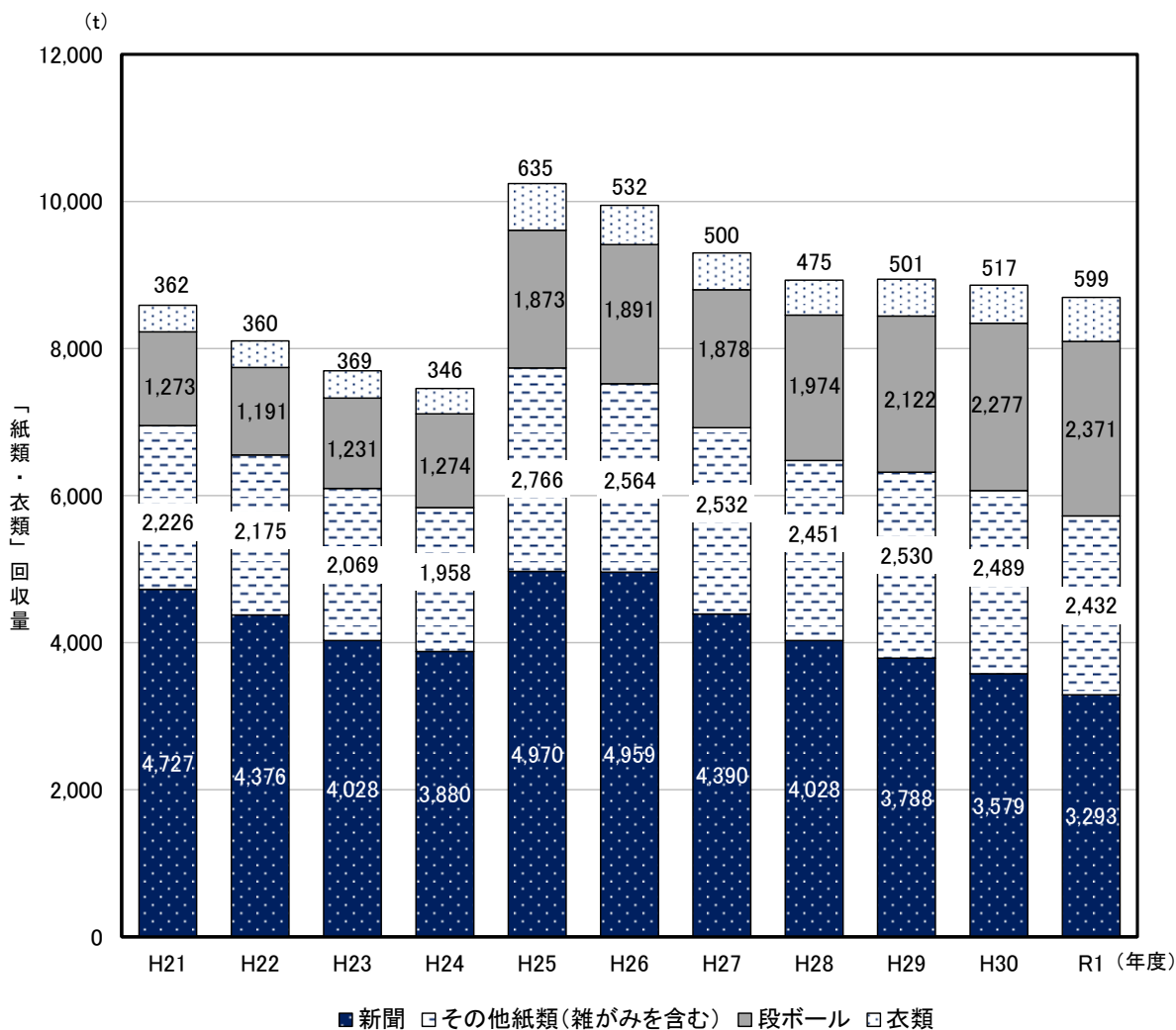


図 21 「紙類・衣類」回収量の推移

ウ クリーンセンター資源化量

クリーンセンター資源化量は平成 24 年度以降増加しており、令和元年度は減少に転じていますが、平成 21 年度と比較すると約 21.6%（約 878t）増加しています。

品目別にみると、ガラス類、ペットボトルが増加しています。

ガラス類については、新たに平成 29 年度に資源リサイクルセンターにおける選別処理後に発生したガラス残渣のリサイクルを開始したことにより資源化量が増加し、リサイクルを開始する前の平成 28 年度と比較すると約 54.0%（約 888t）増加しています。

ペットボトルの資源化量については、平成 23 年度以降増加しており、平成 23 年度と比較すると、約 26.0%（約 261t）増加しています。

なお、ペットボトルのリサイクルにかかる品質ランクが低いことから、令和元年度は無償での引き渡しとなりました。

平成 27 年度には、新たに小型家電のリサイクルを開始しました。

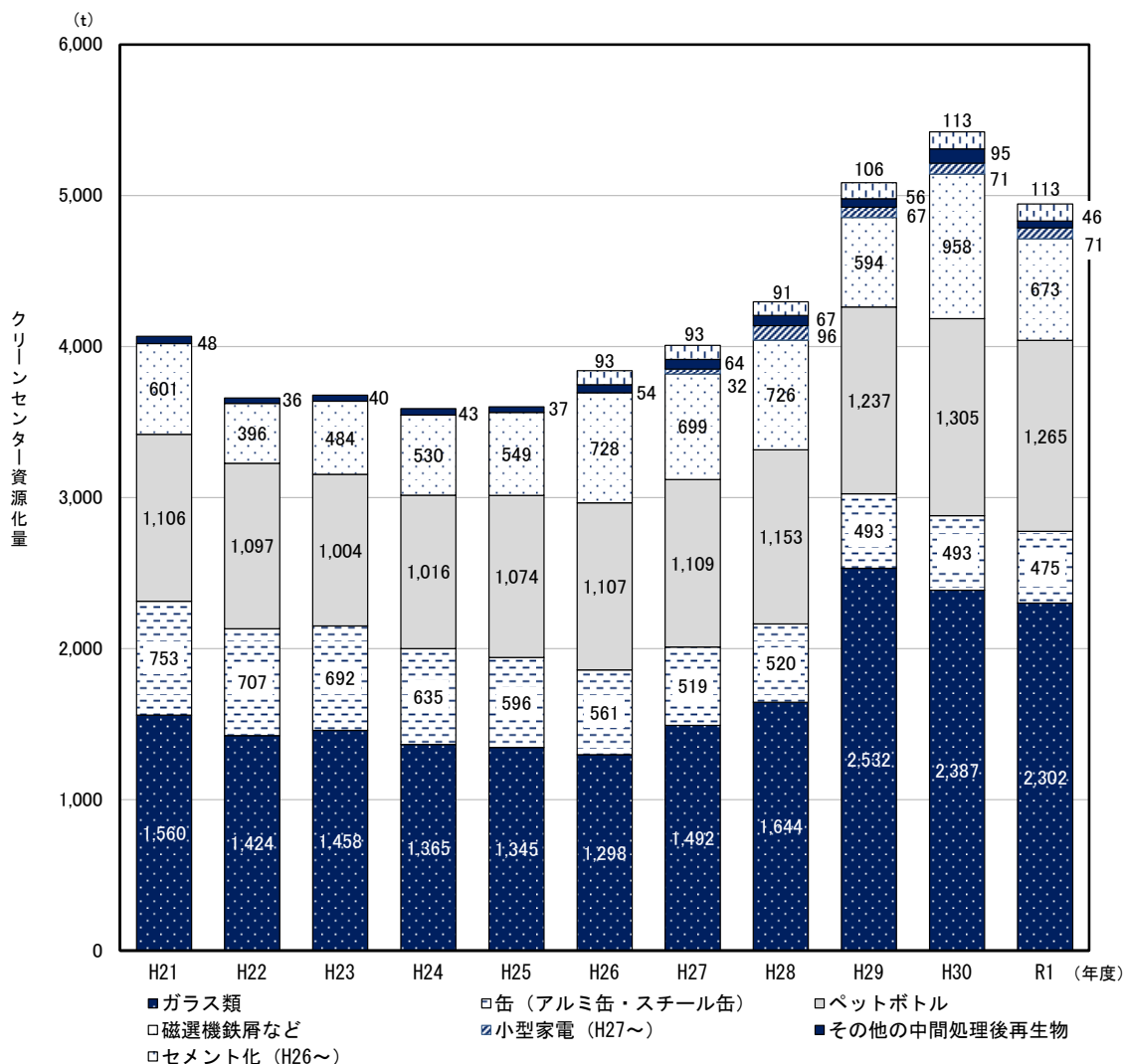


図 22 クリーンセンター資源化量の推移

(5) 焼却対象ごみ量の推移

焼却対象ごみ量とは、クリーンセンター及び資源リサイクルセンターに搬入されたごみのうち、クリーンセンター資源化量（焼却灰のセメント化を除く。）を除いたものを指します。

令和元年度の焼却対象ごみ量は平成 21 年度と比較すると約 13.2%（約 20,354t）減少しています。

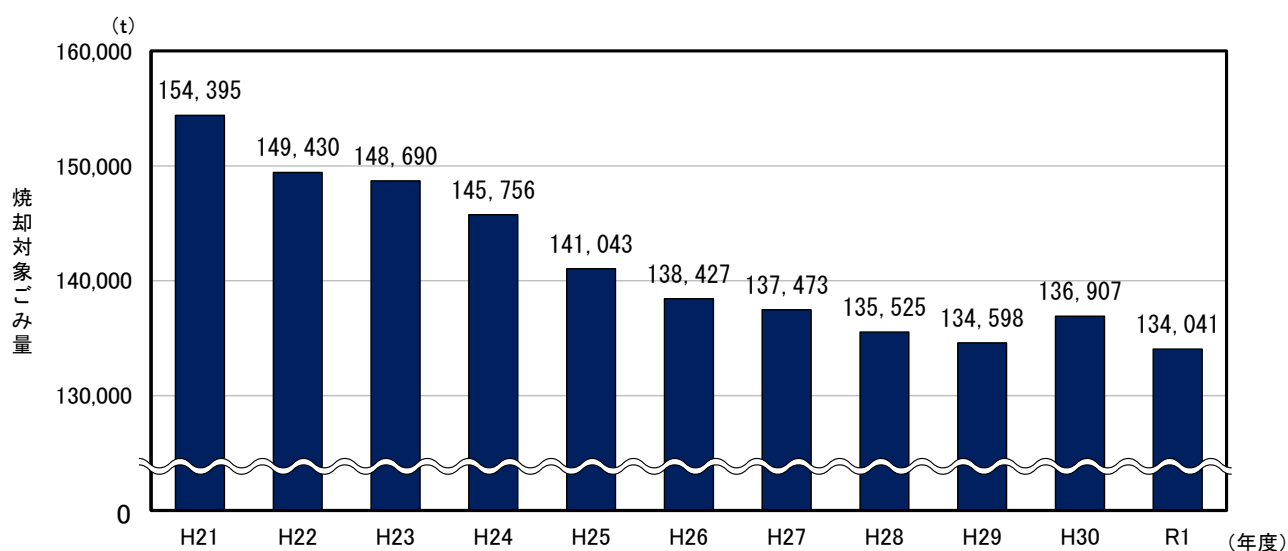


図 23 焼却対象ごみ量の推移

(6) 最終処分量及び最終処分率の推移

本市では、焼却施設から発生する焼却灰と焼却ばいじんを埋立、最終処分しています。

令和元年度の最終処分量は平成 21 年度と比較すると約 28.6% (約 7,376t) 減少しています。

また、本市のごみ処理施設に搬入されたごみ量のうち、どれだけ最終処分されたかを示す最終処分率 (※) は、令和元年度は 13.3%で、平成 21 年度の 16.3%とくらべて、約 3 ポイント減少しています。

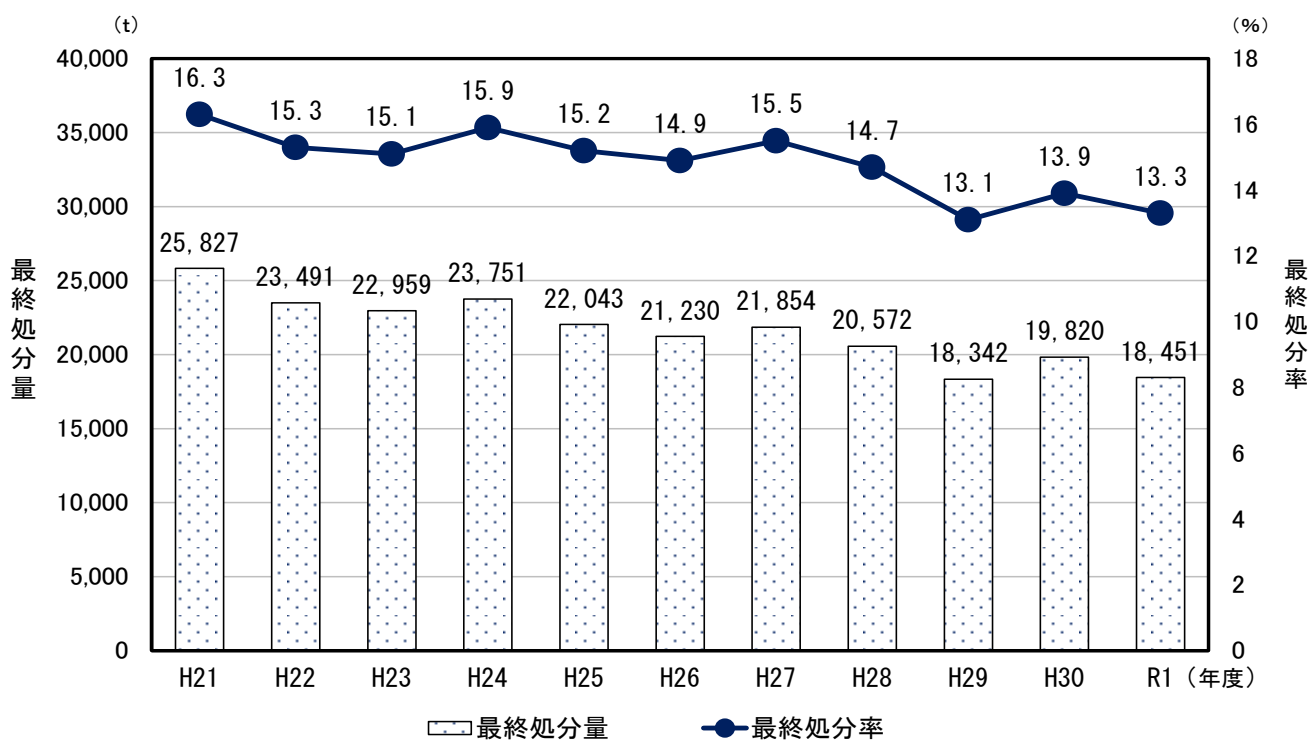


図 24 最終処分量及び最終処分率の推移

$$(\ast) \text{最終処分率} (\%) = \frac{\text{最終処分量}}{\text{ごみ搬入量}} \times 100$$

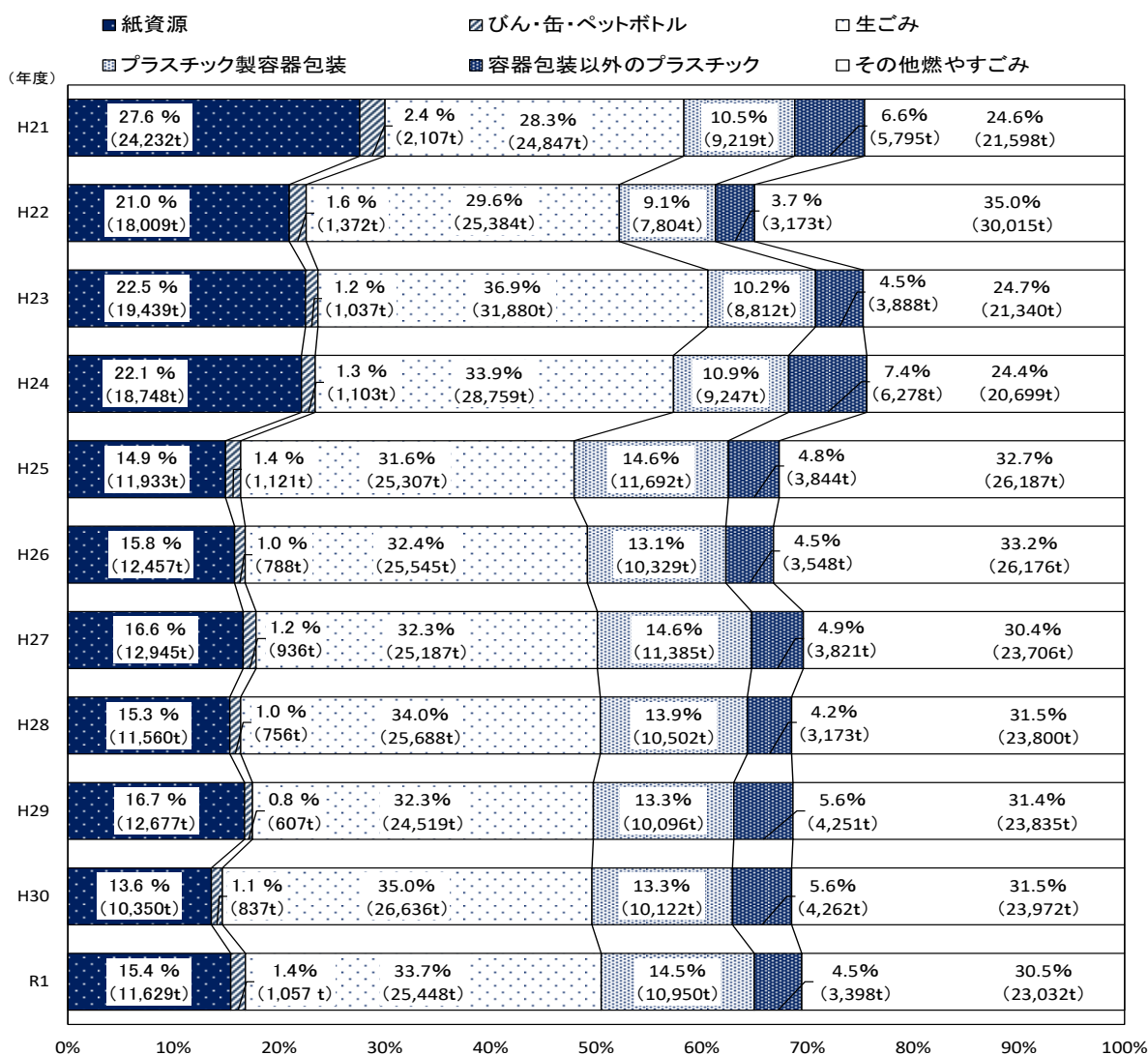
(7) 「燃やすごみ」の組成

令和元年度の組成をみると、「燃やすごみ」の中には紙資源、びん・缶・ペットボトルといった資源化対象物が約 16.8% (約 12,686t) を占めています。

紙資源の混入量は、収集回数の変更を行った平成 25 年度は平成 24 年度と比較して約 36.4%減少しました。以降、横ばい傾向となっており、令和元年度は「燃やすごみ」の約 15.4% (約 11,629t) を占めています。

生ごみは、令和元年度は「燃やすごみ」の約 33.7% (約 25,448t) を占めています。1 人 1 日当たりの生ごみの排出量は、平成 25 年度は前年度と比較して約 12.0%減少しましたが、その後は横ばい傾向となっています。

本市における分別区分は「燃やすごみ」となるプラスチック製容器包装については、令和元年度は約 14.5% (約 10,950t) を占めています。

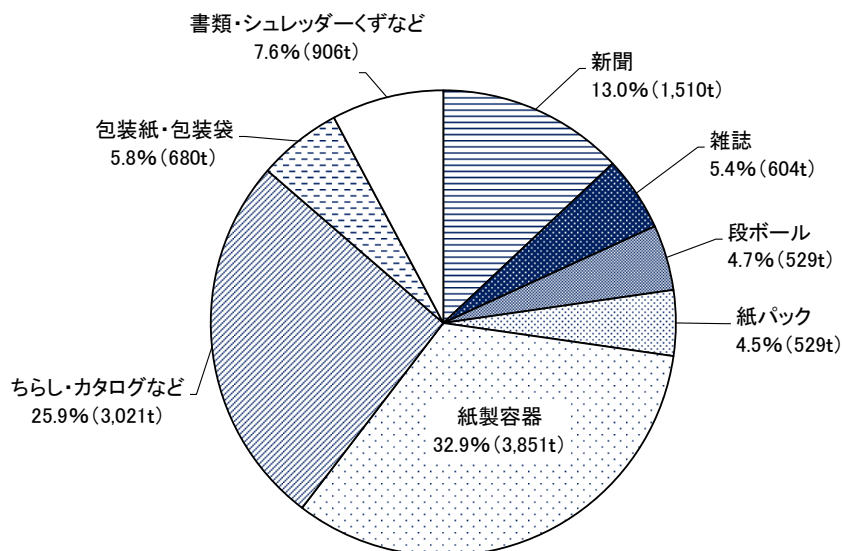


※端数調整により「燃やすごみ」排出量と各品目の合計量は合致しない。

図 25 「燃やすごみ」の組成

ア 「燃やすごみ」中の紙資源の組成割合

「燃やすごみ」に含まれている紙資源の組成をみると、種類や形状の複雑さなどから分別がわかりにくい雑がみがその大多数を占めている一方で、比較的分別しやすい新聞、雑誌、段ボールについても約 23.1% (約 2,643t) を占めています。



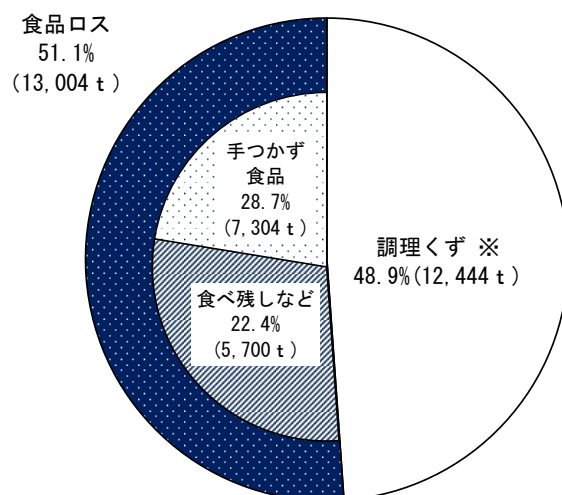
※端数調整により合計量は合致しない。

図 26 「燃やすごみ」中の紙資源の組成割合 (令和元年度)

イ 食品ロスの発生状況

平成 29 年度から「燃やすごみ」に含まれる食品ロス発生状況の調査を行っています。

令和元年度の調査では「燃やすごみ」の約 33.7%が生ごみとなっており、そのうち約 51.1% (約 13,004t) が計画的に消費すれば減量が可能である食品ロスとなっています。



※端数調整により合計量は合致しない。

図 27 生ごみ中の食品ロスの組成割合 (令和元年度)

※調理過程から排出された不可食分 (野菜の皮、魚の骨、卵や貝の殻など。)

食品ロスの「過剰除去」(次ページ参照) は、不可食分について組成分析を行う調査員の主観の影響を大きく受けるため分類が困難であり、「食べ残しなど」及び「調理くず」に含まれる。

🌞🌞 もったいないコラム①:食べられるのに捨てられている「食品ロス」

食品ロスとは

ついまとめ買いして食べずに捨ててしまったり、作りすぎて食べ残しを捨ててしまうことはありませんか？
食品ロスとは、このように本来食べられるにもかかわらず、ごみとして捨てられている食品のことをいいます。
食品ロスは、大きく3つに分類されます。飲食店や小売店だけでなく、家庭からも多く発生しています。

手つかず食品	開封・使用されずに、手つかずのまま捨てられたもの 例：人からもらったが好みではなく、開封することなく捨ててしまった 必要以上に買いすぎて使い切れず、期限が切れたので捨ててしまった
食べ残し	食卓等に乗った食品で、食べきれずに捨てられたもの 例：つい多めに調理してしまい食べきれずに、残った料理を捨ててしまった 宴会時や会食時、話に夢中になり、食べ残してしまった
過剰除去	厚くむき過ぎた野菜の皮など、過剰に除去された可食部分

尼崎市で発生する食品ロス

日本全体では1年間に約612万t(※1)の食品ロスが発生しているといわれています。

本市でも、市民のみなさんが排出する「燃やすごみ」には、令和元年度1年間で約13,000tの食品ロスが含まれていたと推計されます。これは**1世帯当たり1年間で約60kg**、1日当たり約160gもの「食べられる食品」を捨てていることとなります(※2)。これを金額に換算すると**1世帯当たり1年間で約6万円**もの食品(1個80円の80gのコロッケで換算)を無駄にしていることとなります(※2)。



実際に「燃やすごみ」に出された食品ロス

さらに、これらの食品ロスは、カラスや猫の格好のエサとなり、ごみを荒らされる原因にもなっています。

一人一人の工夫で食品ロスを減らしましょう

買い物の前に在庫を確認し必要な分だけ食材を買う、食べきれぬ量だけ調理する、外食時には適量を注文し、余った料理は持ち帰るなど、一人一人のちょっとした工夫で食品ロスを減らすことができます。

また、賞味期限・消費期限を正しく理解し、計画的に使い切ることも大切です。

賞味期限	おいしく食べることができる期限(スナック菓子、缶詰などに表示) ※ この期限を過ぎてもすぐに食べられないということはありません。
消費期限	安全に食べることができる期限(弁当、惣菜などに表示) ※ この期限を表示した食品は傷みやすいため、期限内に消費する必要があります。

肉、魚や野菜などの食材、お惣菜や冷凍食品、どれをとっても、生産者やメーカーが手間をかけ、多くのエネルギーを使って作られています。食べずに捨ててしまえば、大切な食べ物が無駄になるだけでなく、購入費用、かかった手間やエネルギーも無駄になってしまいます。もったいない!

(※1) 農林水産省による平成29年度推計 (※2) 1世帯平均2.07人で計算

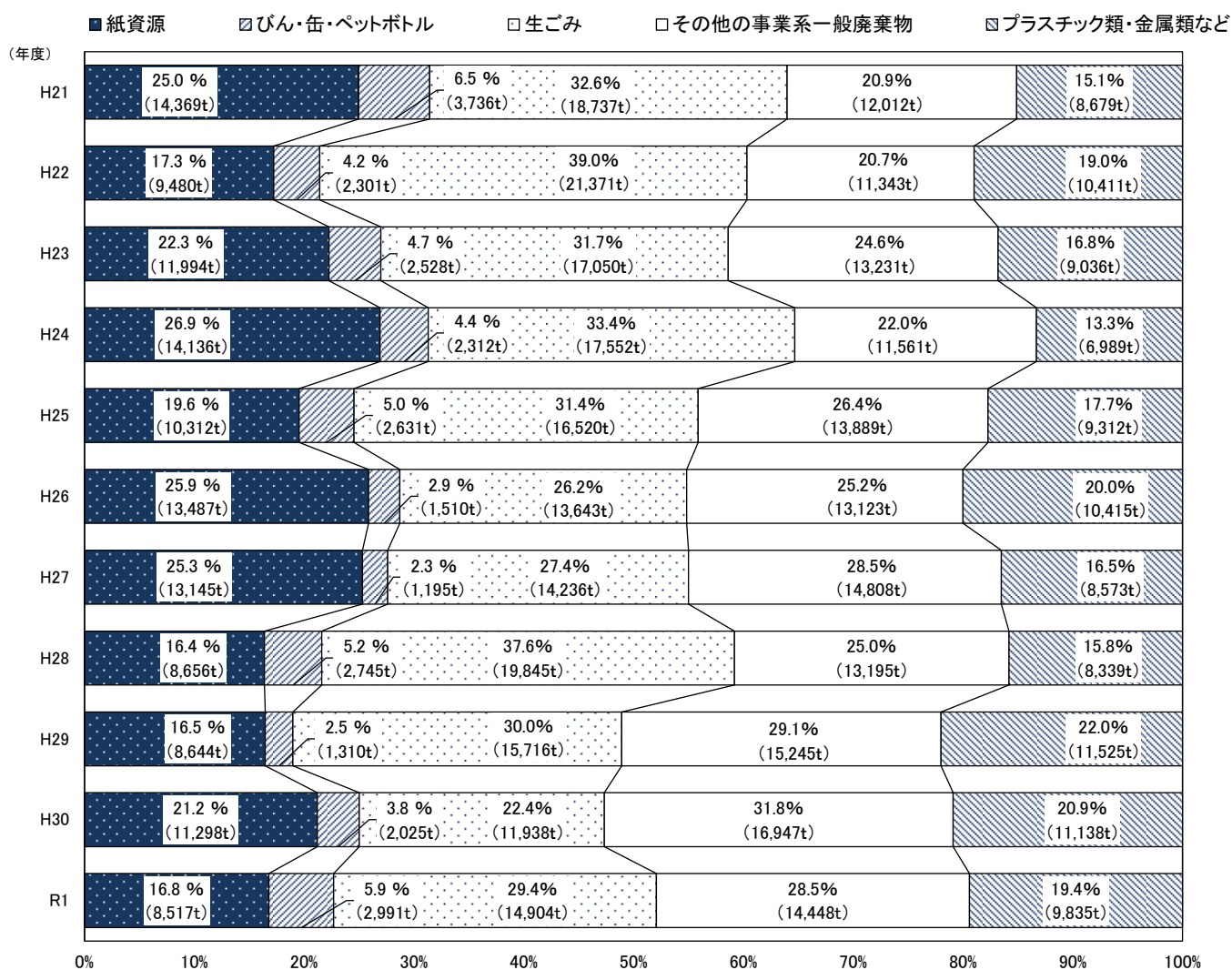
(8) 事業系ごみの組成

令和元年度の組成をみると、クリーンセンターに搬入される事業系ごみの中には紙資源、びん・缶・ペットボトルといった資源化対象物が約 22.7%（約 11,508t）を占めています。

紙資源の混入は、平成 21 年度からの推移をみると減少傾向にあります。令和元年度は、全体の約 16.8%（約 8,517t）を占めています。

生ごみは、令和元年度は全体の約 29.4%（約 14,904t）を占めています。

本来クリーンセンターに搬入できない産業廃棄物に該当するプラスチック類や金属類などは、令和元年度は、全体の約 19.4%（約 9,835t）を占めています。

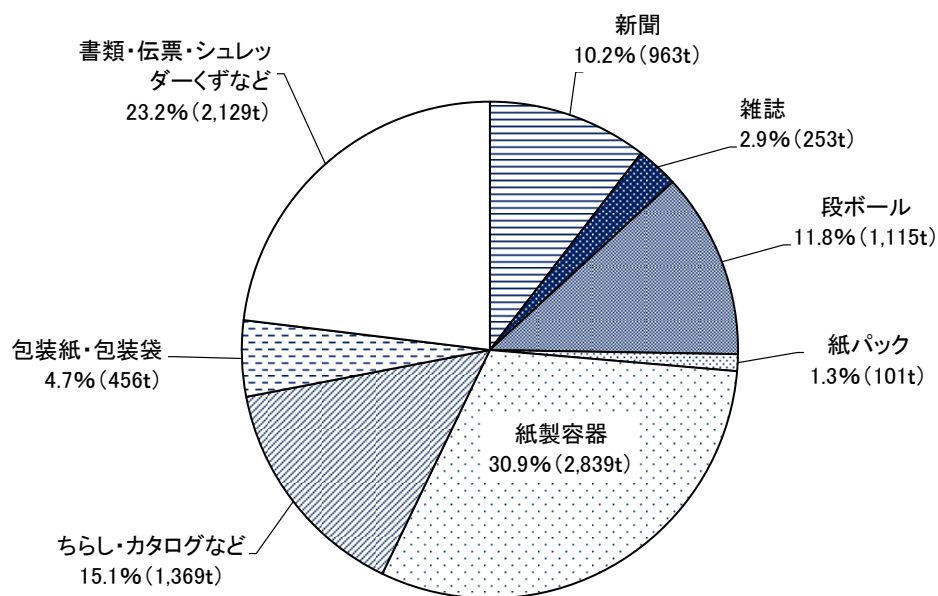


※端数調整により各品目の合計と事業系ごみ排出量は各品目の合計量と合致しない。

図 28 事業系ごみの組成

事業系ごみ中の紙資源の組成割合

事業系ごみに含まれている紙資源の組成をみると、事務用紙や伝票などの雑がみがその大多数を占めている一方で、新聞、雑誌、段ボールについても約 24.9%（約 2,331t）を占めています。



※端数調整により合計量は合致しない。

図 29 事業系ごみ中の紙資源の組成割合（平成 29 年度～令和元年度平均値）

(9) ごみ排出量の他都市との比較

環境省の平成 30 年度一般廃棄物処理実態調査結果に基づき、中核市 60 都市においてごみ排出量の比較を行いました。

なお、市の集計と環境省の集計の範囲が異なる場合があるため、数値は一部一致しない場合があります。

ア 総ごみ排出量

本市の 1 人 1 日当たりの総ごみ排出量は 934g となっています。中核市 60 市で比較すると、少ない順で 23 位となっており、最も少ない八王子市の 765g と比較して、169g 多くなっています。

イ 家庭系ごみ排出量

本市の 1 人 1 日当たりの家庭系ごみ（※）排出量は 493g となっています。中核市 60 市で比較すると、少ない順で 21 位となっており、最も少ない高松市の 387g と比較して、106g 多くなっています。

（※）一般廃棄物処理実態調査の「生活系ごみ搬入量」から「資源ごみ量」を除いたもの

ウ 事業系ごみ排出量

本市の 1 人 1 日当たりの事業系ごみ（※）排出量は 318g となっています。中核市 60 市で比較すると、少ない順で 37 位となっており、最も少ない八王子市と比較すると 193g 多くなっています。

（※）一般廃棄物処理実態調査の「事業系ごみ搬入量」

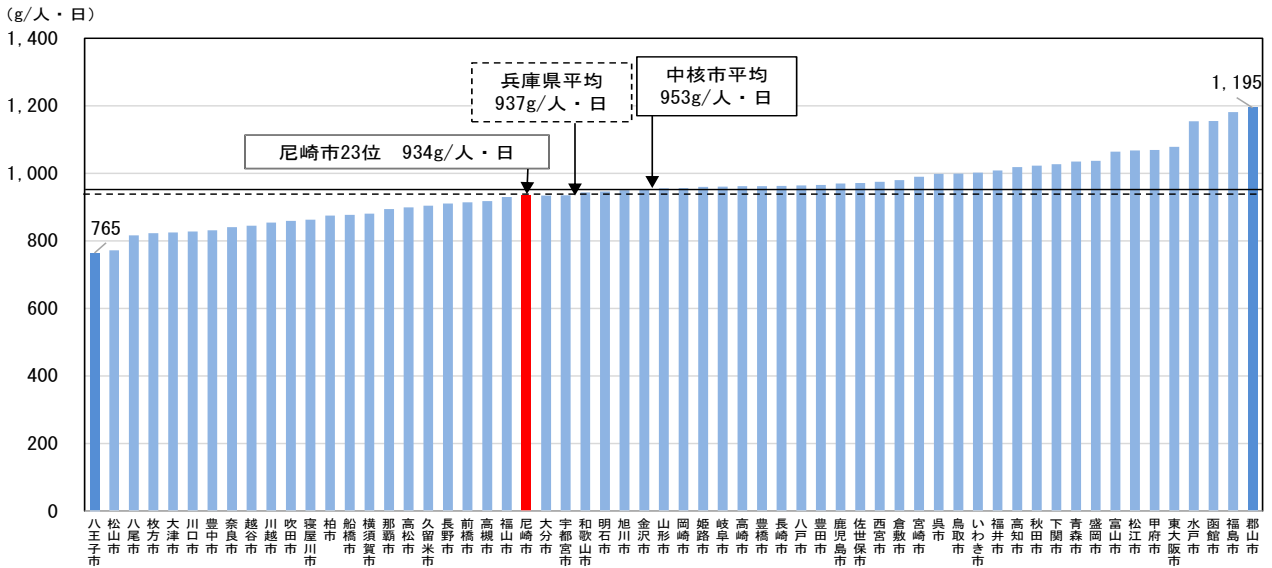


図 30 1人1日当たり総ごみ排出量の他都市との比較

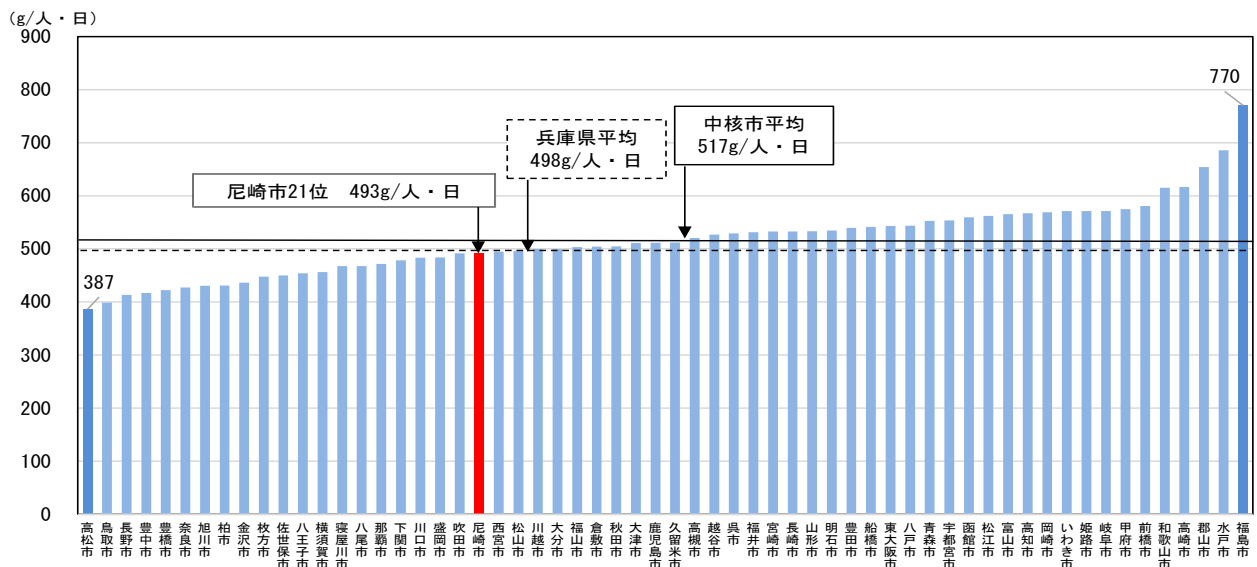


図 31 1人1日当たり家庭系ごみ（資源物を除く）排出量の他都市との比較

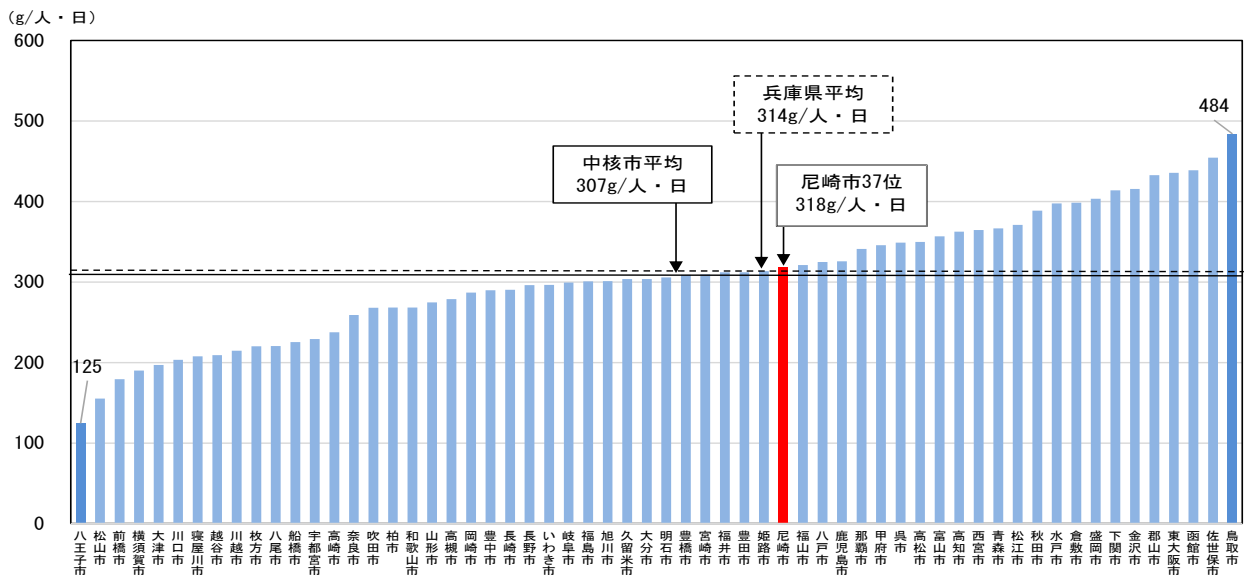


図 32 1人1日当たり事業系ごみ排出量の他都市との比較

(10) ごみ処理経費

令和元年度のごみ処理経費（※）は約 45 億円に上ります。

ごみ処理人口からみると 1 人当たり年間約 1 万円の経費がかかっています。

近年の推移としては、約 45 億円前後で推移し、1 人当たり年間の処理経費も 1 万円前後で推移しています。

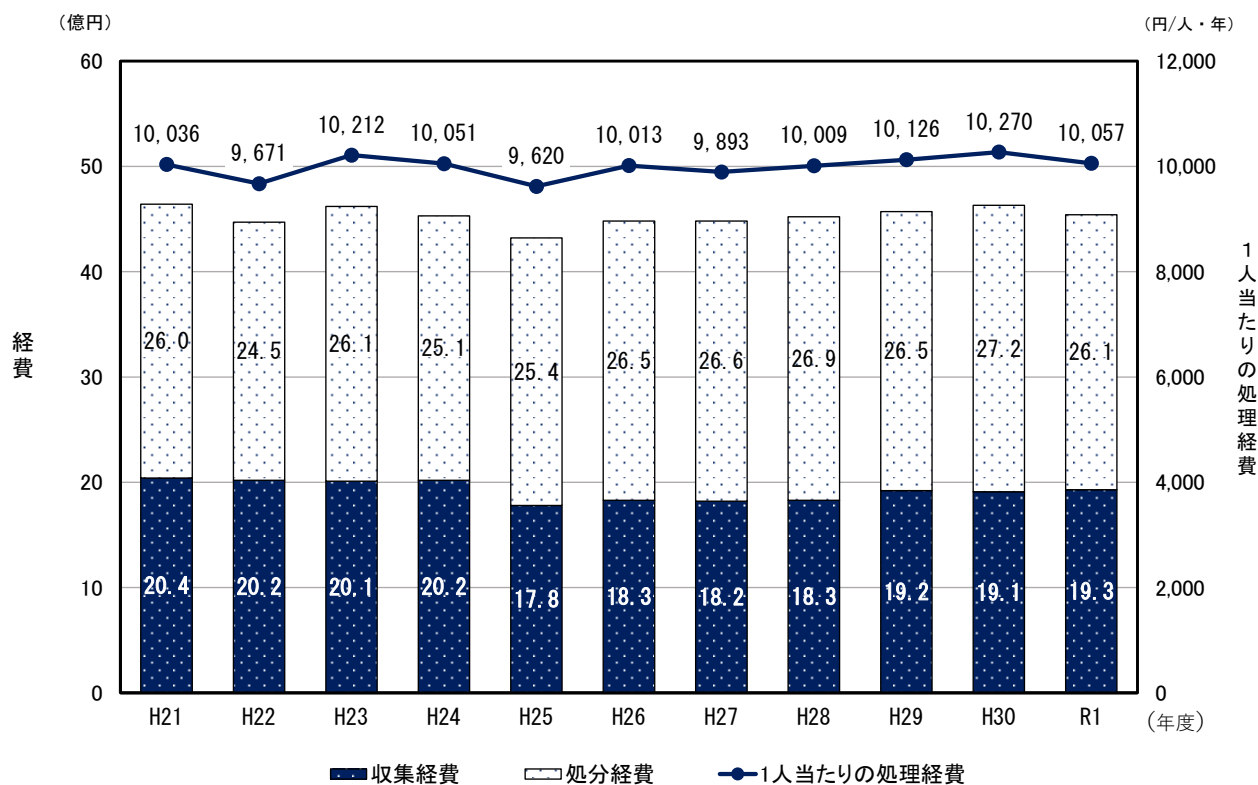


図 33 ごみ処理経費

(※) 人件費及び物件費の部門別直接原価の決算額（管理経費及び減価償却費などは除く）

4 市民・事業者からの意見聴取

令和元年度に実施した、市民・事業者を対象としたワークショップ、説明会及びアンケートにおいて、次のような意見が得られました。

(1) 市民の意見・意識

ア ごみに関する意識

- ごみ減量・リサイクルに対して関心がある市民の割合は半数程度となっています。(アンケート)
- 市民一人一人の意識を高めるために、ごみに関する学習の場の提供や、監視や罰則など規制・指導を強化すべきとの意見がありました。(ワークショップ)

イ 3Rの推進

- リデュースに取り組む市民は8割以上と高い一方で、リユースに取り組む市民は3割程度、雑がみを分別排出する市民は4割程度と低くなっています。(アンケート)
- 市民ができる取組として、食品ごみ、プラスチックごみ、紙ごみについては、「食べ残しをつくらない」「レジ袋をもらわない」「紙を分別して出す」など普段からできる取組が多く挙げられました。(ワークショップ)
- 食品ロスの発生要因として、「必要以上に買いすぎてしまい、使い切れずに捨ててしまう」が最も多くなっています。(アンケート)
- 紙資源のリサイクルの必要性が浸透しておらず、分別が徹底されていないため、紙資源のリサイクルに関する広報を強化してほしいとの意見がありました。(アンケート)
- 雑がみの分別がわかりづらく、高齢者には難しいとの意見がありました。(アンケート)
- 今後のプラスチックごみの処理方法としては、「まずはプラスチック使用を減らすことで、ごみになるプラスチックを減らすべき」と考える市民が最も多くなっています。(アンケート)

ウ 情報提供・周知啓発

- ごみに関する情報源として、市報が最も多く活用されています。50代以上の多くは市報を多く活用している一方、20代、30代といった若年層ではホームページやSNSが多く活用されています。(アンケート)
- 外国人や転入者も含め、市民へのごみ出しに関する周知が不十分であるため、わかりやすい分別表やスマートフォンアプリの普及といった情報提供ツールの充実が必要との意見がありました。(ワークショップ)
- インターネットを使えない人など、全ての人に配慮した広報を求める意見がありました。(市民説明会)

エ 地域での課題

- 高齢者に負担をかけない制度づくり、カラスによる被害への対策や違法回収業者対策など、地域でのごみ出しに関する課題への対応を求める意見がありました。（市民説明会）
- 今後取り組むべき施策として、「高齢者や自力でごみ出しできない場合の支援」や「カラス対策への支援」といった地域でのごみ出しに関する課題への対応が求められています。（アンケート）

（2）事業者の意見・意識

ア 適正処理の推進

- 一般廃棄物と産業廃棄物を分別している事業者は7割程度となっています。紙資源やびん・缶・ペットボトルといった資源物を正しく分別している事業者はいずれの品目も4割以下であり、本市の家庭系ごみ収集に出している事業者も見受けられます。（アンケート）
- 今後本市が取り組むべき施策として、適正処理や処理コストに関する情報提供や少量排出者への対策など、排出者による事業系ごみの適正処理を促進する施策が求められています。（事業者説明会）

イ 3Rの推進

- 6割が自社の事業系ごみ排出量を把握していません。（アンケート）
- 4割以上が費用に係らず「リサイクルに協力したい」としていますが、一方で「資源物を保管するスペースがない」や「分別に手間がかかる」などの課題があります。（アンケート）
- ごみ減量・リサイクルの取組として、「ペーパーレス化」や「古紙回収ボックスの設置」など、紙ごみ対策が多く取り組まれています。（アンケート）
- 古紙価格の下落や収集作業の担い手不足などにより、回収コストが上昇しており、排出者にも負担を求める必要があるとの意見がありました。（事業者説明会）

ウ 情報提供・周知啓発

- ごみに関する情報源として、「本市から配布されたパンフレット」が最も多く活用されており、活用しやすい情報媒体としては、「本市のウェブサイト」や「印刷物の配布」が最も多くなっています。（アンケート）

5 今後の課題

ごみ排出の現状評価と市民・事業者からの意見、さらには今後のごみ処理施設の整備計画や国内外の動向を踏まえ、今後の本市が解決すべき課題は次のとおりです。

(1) ごみの減量化とリサイクル

市民・事業者との協働のもとごみ減量・リサイクルの取組を行ってきた結果、ごみの減量が大きく進み、令和2年度の減量目標を全て達成することができましたが、近年減量傾向は鈍化してきています。

令和7年度のクリーンセンター第1工場廃止による第2工場1施設体制での処理、令和13年度以降稼働予定の新ごみ処理施設の施設規模のコンパクト化及び最終処分量の減量に向けて、市民・事業者のごみ減量・リサイクルの意識の向上と実践行動を促進し、より一層のごみ減量化・リサイクルを推進する必要があります。

ア 家庭系ごみ

(ア) 食品廃棄物（生ごみ） → 食品ロスの削減が必要です

- 食品廃棄物の排出量は「燃やすごみ」中の約33.7%（約25,448t）と最も多くの割合を占めており、その排出量の推移は横ばい傾向にあるため、発生の抑制が必要です。
- 特に、食品廃棄物中の約51.1%（約13,004t）をごみにしないことが可能な食品ロスが占めており、食品ロス削減に向けた取組が必要です。

(イ) 紙資源 → 雑がみのリサイクルの推進が必要です

- 紙資源は、前計画において収集回数の変更を行い分別排出が進んだ一方、令和元年度実績においても「燃やすごみ」中に約15.4%（約11,629t）残っていることから、一層のリサイクルの推進が必要です。
- 特に、雑がみについては、「燃やすごみ」に排出している市民の割合が多く、分別排出の徹底に向けた取組が必要です。

(ウ) プラスチックごみ → 減量化・資源化の考え方について再度検討が必要です

- 資源循環、地球温暖化や海洋プラスチックごみ問題の観点からプラスチックの削減が国際的な課題となっています。国のプラスチック資源循環戦略では、プラスチックの使用削減やリサイクルに係るマイルストーンが設定されていることから、本市のプラスチック処理の考え方との整合性の検討が必要です。
- プラスチックは「燃やすごみ」中の約19.0%（約14,348t）を占めており、その排出量の推移は横ばい傾向にあるため、抑制が必要です。

- ペットボトル以外のプラスチック製容器包装は「燃やすごみ」として収集し、焼却及び熱回収を行っています。ペットボトルは分別収集し、指定法人ルートでリサイクルを行っていますが、汚れなど品質が低く、令和元年度は引き渡し価格が無償となっています。
- プラスチックについては、国内外の動向、排出状況やコストなど様々な観点を踏まえたうえで、発生・排出抑制やリサイクルなどの様々な取組の検討が必要です。

(エ) 大型ごみ、金属製小型ごみ → リユースの促進が必要です

- 「大型ごみ」や「金属製小型ごみ・危険なもの」の排出量が増加していることから、抑制が必要です。
- 市民意見聴取では、リユースについて興味を持つ意見が多くあったことから、「大型ごみ」や「金属製小型ごみ・危険なもの」の排出削減につながる市民のリユースを活性化させる取組が必要です。

イ 事業系ごみ

(ア) 産業廃棄物、資源物 → 適正処理とリサイクルの促進が必要です

- 事業系ごみの組成分析結果（平成 29 年度～令和元年度の平均）では、クリーンセンターへの搬入ができないプラスチック類や金属類などの産業廃棄物が約 20.7%（約 10,509t）、紙資源が約 18.2%（約 9,208t）並びにびん・缶・ペットボトルが約 4.1%（約 2,065t）含まれています。これらについては、適正処理を指導するとともにできる限りのリサイクルを促進する取組が必要です。
- 事業系廃棄物の処理責任は事業者にあります。収集作業の担い手不足や中国の資源買取縮小による古紙などの買取価格下落により、適正処理やリサイクルに取り組むコストが上昇基調にあり、適正処理やリサイクルへの誘導には工夫が必要です。

(イ) 食品廃棄物（生ごみ） → 食品ロスの削減が必要です

- 食品廃棄物の排出量は事業系ごみ中の約 27.3%（約 13,816t）を占めており、家庭系ごみの食品廃棄物と同様に発生の抑制が必要です。
- 事業系の食品廃棄物についても、その多くを飲食店や小売店での食べ残しや売れ残りなどの食品ロスが占めていると考えられることから、事業者との連携による食品ロス削減に向けた取組が必要です。

(2) ごみ処理体制

ア 収集運搬体制 → 担い手の減少及び収集ごみ種の増加への対応が必要です

- 人口減少による収集運搬の担い手不足が今後予想されます。一方、リチウムイオン電池などの危険ごみや遺品整理ごみなど、新たに収集が求められるごみ種も生じていることから、安定した収集の確保に向けた対応が必要です。

イ 処分体制 → 安定した処理と建設コスト等の低減が必要です

- 令和7年度にクリーンセンター第1工場を廃止し、以降、新ごみ処理施設の稼働まで第2工場のみで焼却処理を行う予定です。1 施設体制においても、安定的な処理を継続できるよう取組が必要です。
- 令和13年度に稼働予定の新ごみ処理施設の整備に当たっては、施設規模や運用方法の最適化による建設コストや運用コストの低減化が必要です。

ウ 災害時等への対応 → 災害時等へのあらかじめの備えが必要です

- 気候変動に伴う自然災害の激甚・頻発化が予想されることから、災害時の事業継続のため事前の備えが必要です。
- 新型コロナウイルスやごみ処理施設の故障など、様々なリスクにおいても、安定したごみ処理が行えるよう対応が必要です。

(3) 環境負荷低減

ア 海洋プラスチックごみ → 海洋への流出対策が必要です

- 不法投棄やポイ捨ての防止など、美化・清掃活動と一体となったプラスチックの陸域から海域への流出対策が必要です。

イ 温室効果ガス → 低減に向けた取組が必要です

- ごみ処理において地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量を削減するために、プラスチックごみの削減や、より効果的な処理方法についての検討が必要です。

(4) 市民ニーズの多様化への対応

ア 情報発信の整備 → 地域のあらゆる主体に情報を届ける取組が必要です

- 市民意見聴取においては、外国人、転入者、高齢者やインターネットを利用できない人などへの情報発信の充実を求める意見があり、年齢層によっても主な情報入手方法に大きな違いが生じています。地域のあらゆる主体に対し情報を届ける取組が必要です。

イ 地域におけるごみ課題の解決 → それぞれの課題への対応が必要です

- 共同住宅におけるごみ出しマナーについての苦情が多くあることから、対応が必要です。
- 市民意見聴取では、カラスによる被害への対策、持ち去り対策、違法な不用品回収に対する正しい情報の発信及び高齢者や自力でごみ出しができない人への支援が求められており、対応の検討が必要です。
- 少子高齢化の進展やライフスタイルの変化など、多様化する市民ニーズへの対応が必要です。

第4章

ごみ処理の将来目標

1 基本理念

これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄型の生活は、わたしたちの生活を豊かにした一方で、天然資源の枯渇や地球温暖化の進行など、地球規模の大きな環境問題を引き起こしました。このような社会を見直すため、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の徹底により環境負荷を低減する循環型社会への転換に向けた動きが加速しています。

そうした状況を踏まえ、本市においても、これまでリサイクルの推進を中心に様々な廃棄物対策に取り組み、ごみの減量を進めてきましたが、循環型社会の形成に向けて、今後は、ごみをつくらない①「リデュースを最優先とする取組」を一層推進していく必要があります。

また、本市は、新ごみ処理施設の建設を控えており、将来世代に財政負担をできるだけ残さないためにも、②「経済性や効率性に配慮した取組」を進めていく必要があります。

これらの課題の解決に向けては、まずは市民・事業者一人一人が「もったいない」精神のもと日常生活や事業活動の中でどれだけの資源を使って捨てているか、それに伴いどれだけのコストをかけているのかを考え、ごみの発生抑制や資源循環に係る視点を日常生活や事業活動に取り入れ、取り組むことが大切です。

また、近年は人口減少・超高齢社会の進展、大規模自然災害の頻発化や地域間の経済格差など、社会経済情勢は大きく変化してきており、今後の廃棄物対策においては、SDGsのアプローチを取入れ③「環境的側面だけでなく経済的側面や社会的側面の課題解決も見据えた持続可能なまちづくり」を進めていく必要があります。

そこで、本計画では、「みんなで広げる『もったいない！あまがさき』」を基本理念として掲げ、「もったいない」を合言葉にした4つの視点からの取組を、市民・事業者・行政全ての主体がそれぞれの役割分担のもと進めていき、さらには④「各主体が協力しながら市全体に広げていく」ことで、持続可能な循環型社会の形成を目指します。

【基本理念】 みんなで広げる「もったいない！あまがさき」

【基本理念】 みんなで広げる「もったいない！あまがさき」

4つの「もったいない」視点

視点① ごみになるのもったいない！

-リデュースを最優先とする 3R の取組によって環境負荷を低減する視点-

普段捨てているものも、「もったいない」を意識し、リデュースに重点を置いた 3R に取り組むことで、ごみにならずに済みます。ごみになるものを買わない・使わない・作らない、物を大切に使う、資源を正しく分別するなど、日常生活や事業活動を「もったいない」の視点から見直し、取り組むことで、ごみの発生・排出を抑制し、資源循環を推進します。

視点② コストをかけるのもったいない！

-コスト意識を持って経済性や効率性に配慮して取り組んでいく視点-

ごみが多いということは、その分たくさんのお金を使っているということです。ごみを減らせば、ごみ袋代などのコストが節約できるだけでなく、ごみになる余分なものを買わないことで無駄な出費もなくなります。

また、本市のごみ処理や、新ごみ処理施設の建設にかかるコストも抑えることができます。常にコスト意識を持って取り組むことで、「もったいない」コストを減らします。

視点③ 環境のためだけではもったいない！

-ごみを通じて環境・経済・社会を統合的に向上する視点-

ごみに関する取組は、環境のためだけではありません。地域コミュニティ、福祉や産業など、多様な分野に関連していることから、ごみを通じて地域の様々な課題解決に取り組みます。

視点④ みんなでやらなきゃもったいない！

-市民・事業者・行政が協力して、協働で取組を進めていく視点-

せっかくの取組も、1 人だけでは効果を発揮しません。1 人だけではなく地域で、行政だけではなく市民・事業者と協働で、そして市全体で取り組んでいきます。

図 34 基本理念と 4 つの視点

2 ごみ排出量の将来推計

ごみ排出量について、景気の動向や施策などに大きな変更がなく、これまでの傾向で推移すると仮定した場合の将来推計を次のとおり行いました。

(1) 人口の将来推計

平成 27 年国勢調査の結果と国立社会保障・人口問題研究所の将来推計（平成 30 年）を活用し、兵庫県が市区町別に推計を行った「兵庫県将来推計人口（2015～65 年）」（令和元年 11 月）と「兵庫県の世帯数の将来推計（2015～65 年）」（令和 2 年 3 月）を、ごみ量の将来推計に用いる将来人口と将来世帯数とします。

本市の人口及び世帯数は、徐々に減少が進み、令和 12 年度には 435,905 人（令和元年度比で約 3.4%減少）、209,270 世帯（令和元年度比で約 4.2%減少）となる見込みです。

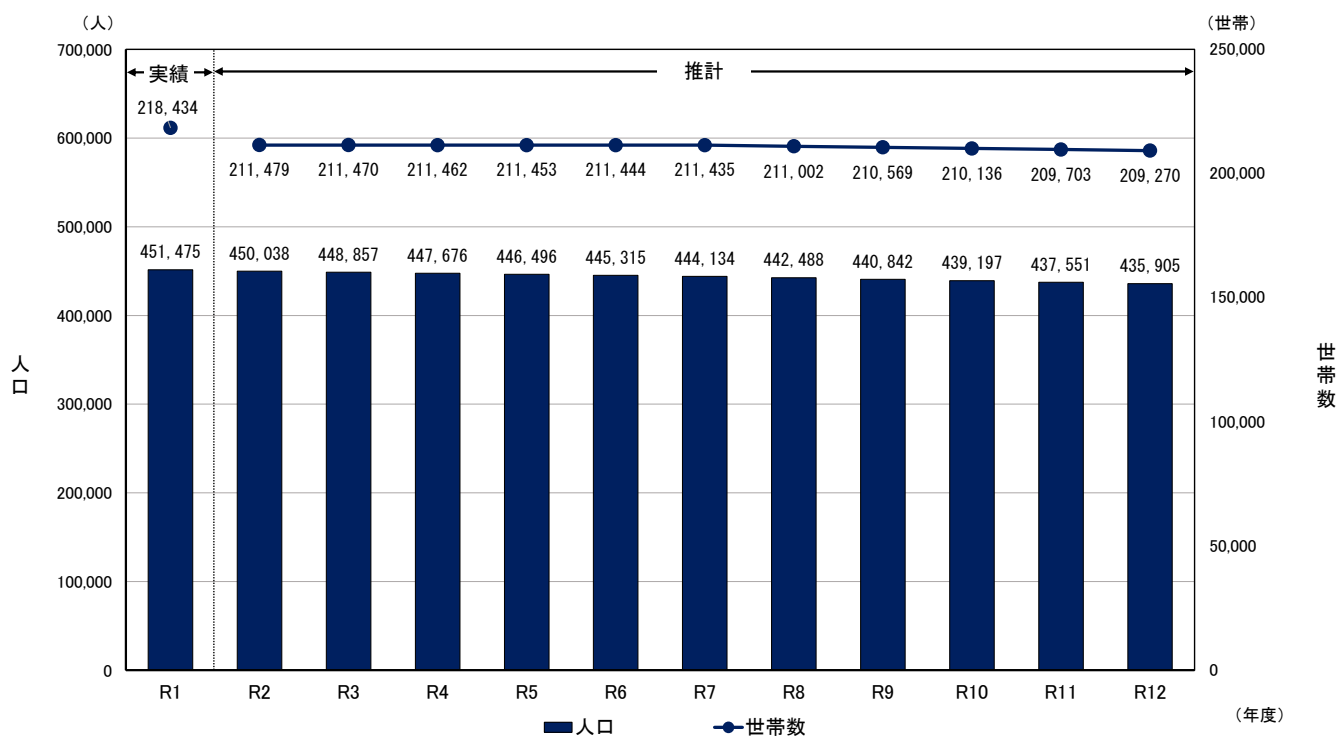


図 35 人口の将来推計

(2) 現状のまま推移した場合のごみ排出量の将来推計

ア 推計方法

(ア) 家庭系ごみ

- 平成 25 年度から令和元年度までの 7 年間の 1 人 1 日当たりの排出量又は 1 世帯 1 日当たりの排出量実績をもとに推計式に当てはめ、極端な変化がない推計式のうち決定係数が最も高いものを今後の排出原単位の推計値としました。この原単位の、将来人口又は将来世帯数と年間日数を乗じることによって、家庭系ごみの将来推計量を算出しました。
- なお、平成 30 年度実績は、台風第 21 号によるごみ量増加分を補正しました。
- 資源集団回収量については、今後の資源集団回収運動団体数と、1 団体 1 日当たりの排出量（原単位）の推計値をもとに推計を行いました。

(イ) 事業系ごみ

- 事業系ごみは経済状況に左右されることから予測が難しく、排出量が横ばい傾向にある現状を踏まえ、令和元年度の排出量が今後も横ばいで推移するものとして推計しました。

イ ごみの将来推計量

(ア) ごみの排出量

ごみの排出量は、令和 7 年度には令和元年度比で約 3.2%（約 4,843t）、令和 12 年度には約 5.0%（約 7,590t）減少すると推計されます。

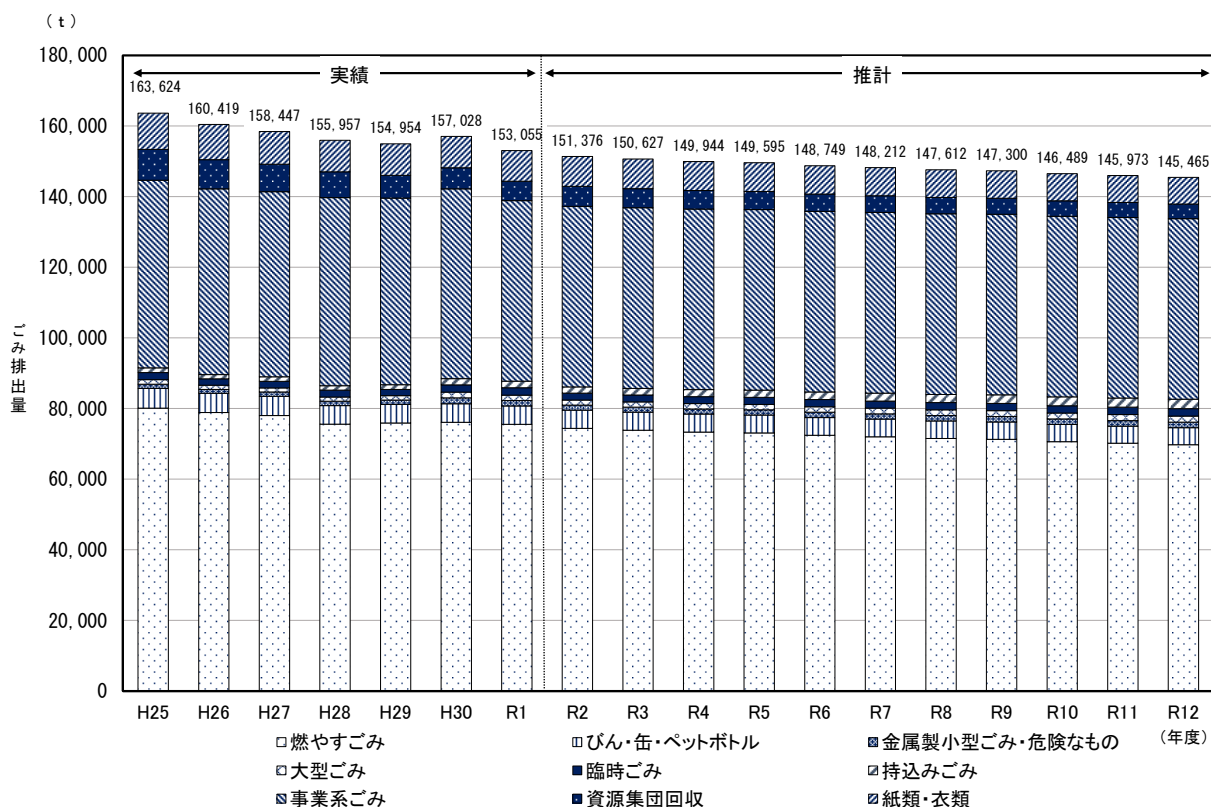


図 36 ごみ排出量の推計

(イ) 「燃やすごみ」の排出量

「燃やすごみ」の排出量は、人口の減少とともに緩やかに減少し、令和7年度には令和元年度比で約4.6% (3,505t)、令和12年度には約7.6% (約5,762t) 減少すると推計されます。

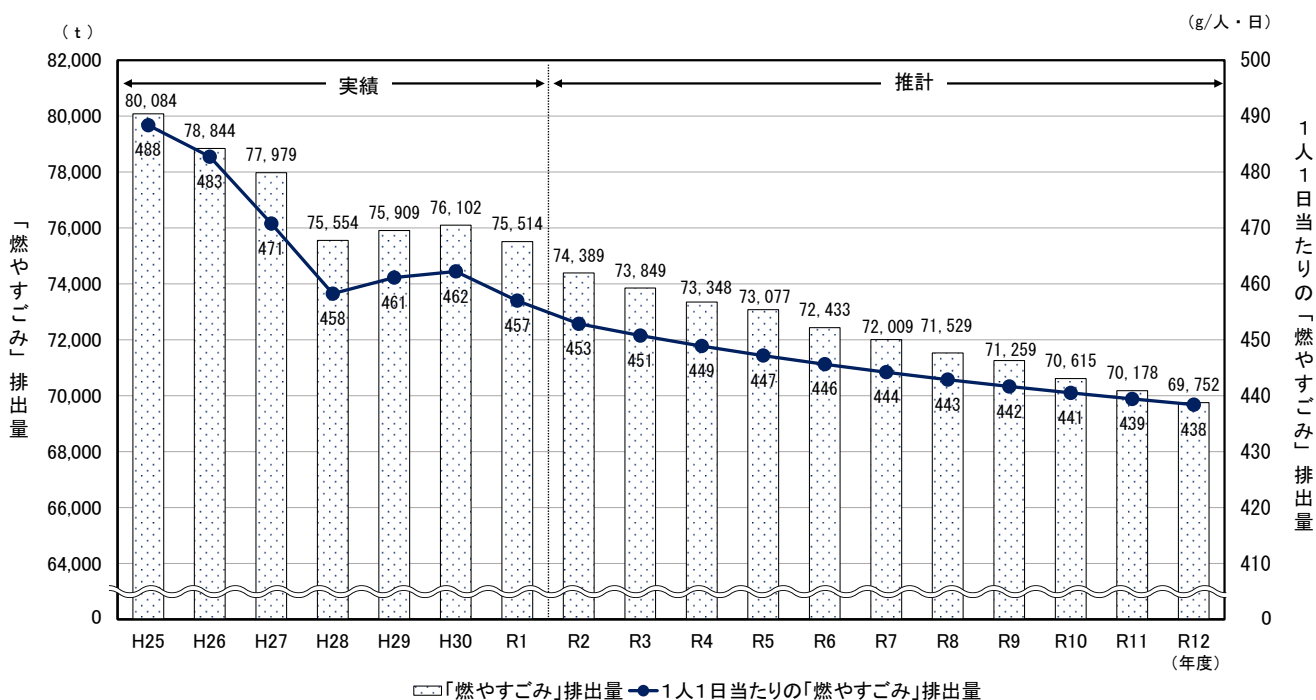


図 37 「燃やすごみ」排出量と1人1日当たりの「燃やすごみ」排出量の推計

(ウ) 事業系ごみの排出量

事業系ごみの排出量は、令和元年度排出量が横ばいで推移する推計としています。

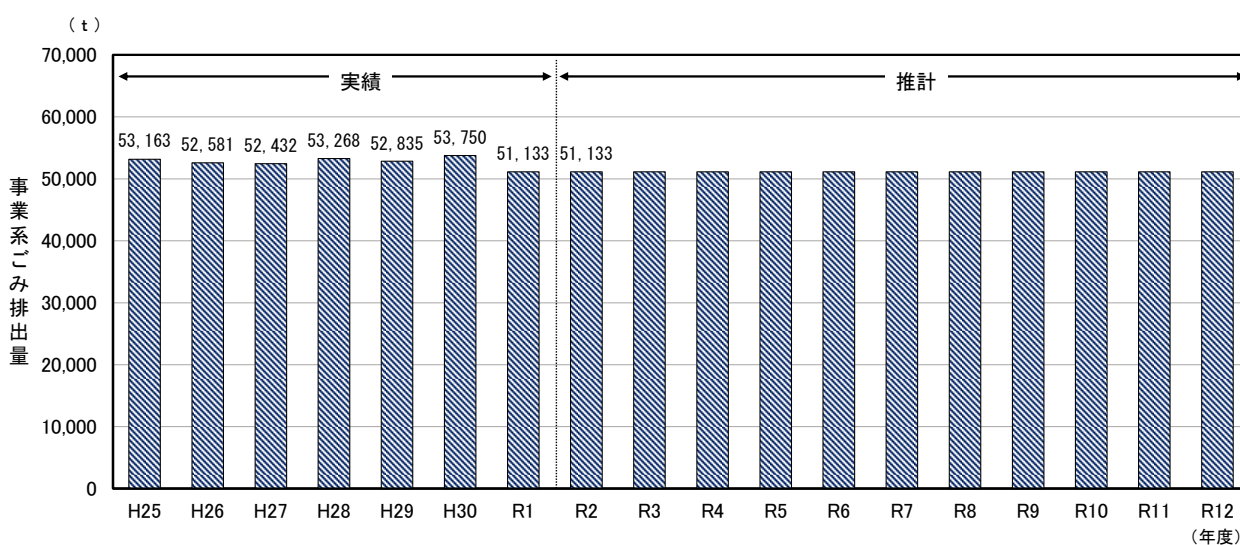


図 38 事業系ごみ排出量の推計

(エ) 焼却対象ごみ量

焼却対象ごみ量は、令和 7 年度には令和元年度比で約 2.4%（約 3,206t）、令和 12 年度には約 3.7%（約 4,902t）減少すると推計されます。

減量施策等の対策を講じず、現状の傾向でごみの排出が推移すれば、令和 7 年度時点においてグリーンセンター第 2 工場の処理能力である約 129,000t を超えることから、外部処理等の対応が必要となります。

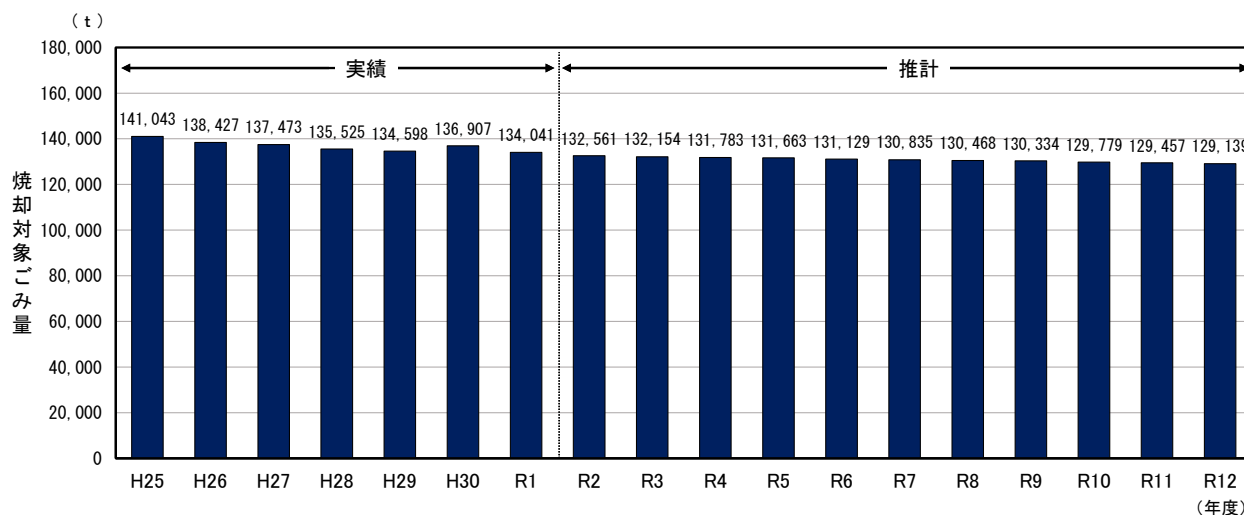


図 39 焼却対象ごみ量推計

3 目標値

持続可能な循環型社会の形成に向けては、ごみ減量に関する具体的な数値目標を掲げ、市民・事業者とその目標を共有し、達成状況を把握・評価しながら、ごみ減量・リサイクルの取組を推進します。

(1) 目標指標の設定

ごみ減量・リサイクルの取組は、市民・事業者の理解、協力を得ながら進める必要があるため、わかりやすく、市民・事業者の取組につながりやすい指標を設定します。

また、クリーンセンター第2工場1施設体制での処理と新ごみ処理施設の稼働に向けて、進捗を評価しやすい指標を設定することとします。

さらに、目標達成に向けて、課題の把握や取組の見直しの参考とするための指標として、参考指標を設定します。

表 9 目標指標と対象ごみの内容

区分	指標と設定理由		対象となるごみ
主要目標	焼却対象ごみ量 (t)	○クリーンセンター第2工場1施設体制での処理と新ごみ処理施設稼働に向けて、焼却処理されるごみの減量を評価するため、主要目標として設定します。	クリーンセンター第1工場・第2工場で焼却処理されるごみの量 (家庭から排出される「燃やすごみ」、「持込みごみ」、事業系ごみ、資源リサイクルセンターから発生する破碎・選別残さ)
個別目標	1人1日当たりの燃やすごみ量 (g/人・日)	○「燃やすごみ」は、ほぼ全ての市民が毎日排出しており、その量をイメージしやすいことから、市民のごみ減量・リサイクルの取組状況を表す指標として設定します。 ○人口動向に左右されず市民一人一人の取組状況を把握するため、1人1日当たりの排出量を指標とします。	家庭からの「燃やすごみ」の排出量
	事業系ごみ量 (t)	○事業者のごみ減量・リサイクルの取組状況を表す指標として設定します。 ○事業所数は景気等の影響を受けやすく、変動が大きいこと、規模や業種によって排出量に顕著な差があることなどから、1事業所1日当たりではなく、総量を指標とします。	本市のごみ処理施設に搬入される事業系ごみの総量
参考指標	1人1日当たりの家庭系ごみ量 (g/人・日)	○主要目標達成に向けて家庭から排出されるごみ全体の減量の取組状況を表す指標として、1人1日当たりの家庭系ごみ量を参考指標として把握します。	集団回収量、資源ごみ等を除いた家庭からの一般廃棄物の排出量 (「燃やすごみ」、「金属製小型ごみ・危険なもの」、「大型ごみ」、「臨時ごみ」、「持込みごみ」) ※第4次循環型社会形成推進基本計画と同定義
	1人1日当たりの家庭系の食品ロス量 (g/人・日)	○リデュースの取組状況を表す指標として、特に重点的に取り組む必要のある食品ロスについて、1人1日当たりの家庭系の食品ロス量を参考指標として把握します。	家庭からの「燃やすごみ」に含まれる食品ロスの排出量

(2) 目標値の設定

ア 目標値設定の考え方

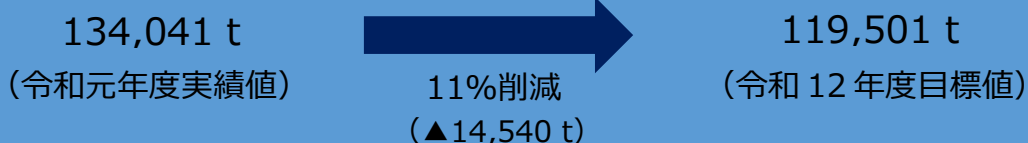
持続可能な循環型社会の形成に向けて、本計画では、前計画で掲げた減量目標からさらに積極的にリデュースを最優先とする3Rの取組を推進し、令和8年度以降のグリーンセンター第2工場1施設体制での安定処理及び令和13年度稼働予定の新ごみ処理施設の施設規模のコンパクト化を図るための減量目標値を設定します。

イ 主要目標・個別目標

令和12年度に令和元年度比で1人1日当たりの燃やすごみ量及び事業系ごみ量をそれぞれ約10%削減し、焼却対象ごみ量を約11%削減することを目標とします。

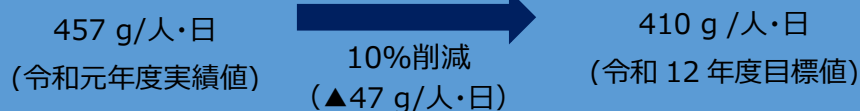
主要目標

焼却対象ごみ量を令和元年度比で約11%削減します

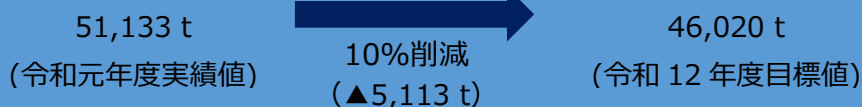


個別目標

1人1日当たりの燃やすごみ量を令和元年度比で約10%削減します



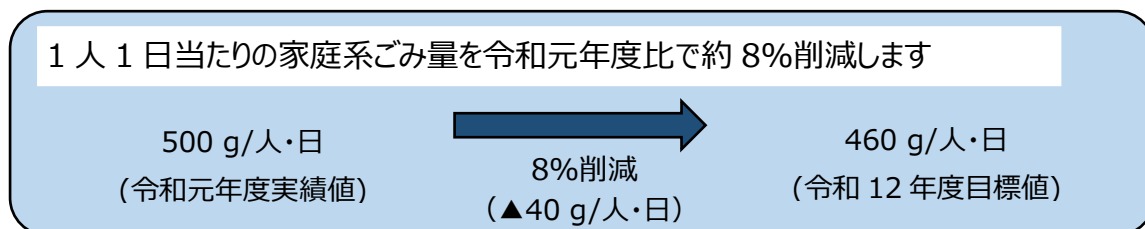
事業系ごみ量を令和元年度比で約10%削減します



ウ 参考指標

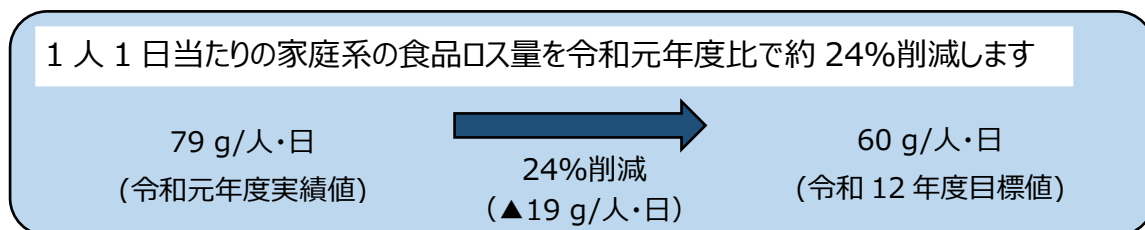
(ア) 1人1日当たりの家庭系ごみ量

「燃やすごみ」の排出量の削減とともに、今後増加が予測される「大型ごみ」や「持込みごみ」について、家具などのリユースの促進や持込み時の排出者確認のさらなる徹底などによる削減を進め、1人1日当たりの家庭系ごみ量を令和元年度比で約8%削減します。



(イ) 1人1日当たりの家庭系の食品ロス量

「燃やすごみ」に多く含まれる食品ロスについて、市民一人一人の意識啓発を図り、計画的な消費などを促進することにより削減を進め、1人1日当たりの家庭系の食品ロス量を令和元年度比で約24%削減します。



エ 目標値のまとめ

主要目標（焼却対象ごみ量 11%削減）達成に向けた個別目標と参考指標を表 10 に示します。

表 10 目標値一覧

区分	指標	実績 (R1 年度)	目標 (R12 年度)	削減量
主要目標	焼却対象ごみ量	134,041 t	119,501 t	14,540 t 削減
				11%削減
個別目標	1人1日当たりの燃やすごみ量	457 g/人・日	410 g/人・日	47 g/人・日削減
				10%削減
	事業系ごみ量	51,133 t	46,020 t	5,113 t 削減
				10%削減
参考指標	1人1日当たりの家庭系ごみ量	500 g/人・日	460 g/人・日	40 g/人・日削減
				8%削減
	1人1日当たりの家庭系の食品ロス量	79 g/人・日	60 g/人・日	19 g/人・日削減
				24%削減

オ 目標達成に向けた考え方

目標達成に向けては、市民・事業者による食品ロスやプラスチックなどのリデュースの促進や、資源物等の分別排出の徹底などにより、ごみの減量化を推進します。

令和 13 年度からの新ごみ処理施設の施設規模は、本計画における焼却対象ごみ量の目標値を踏まえ決定することから、毎日のごみの安定処理のためには、本計画の目標を必ず達成する必要があります。もし、目標を達成できなかった場合には、ごみの処理が滞り、市民生活や事業活動に支障をきたすおそれがあります。

そのため、本計画の中間年度である令和 7 年度を経過した時点で、ごみ減量の進捗状況等を踏まえて目標年度である令和 12 年度において個別目標及び主要目標を達成できるかどうか、評価を行います。

そこで目標の達成は困難であると判断した場合には、ごみ減量やリサイクルをより進める手段として、家庭系ごみの有料化や事業系ごみ指定袋の導入を判断します。

👁️👁️ もったいないコラム②:こんなにかかるごみ処理費用

わたしたちが普段出しているごみ。このごみを滞りなく収集し、処分するためにはたくさんの費用がかかっていることをご存知ですか？ここでは、ごみを処理するためにはどのような費用がかかっているのかについて説明します。

ごみ処理費用とは

ごみの処理には、毎日のごみの収集、焼却、リサイクルや埋立てなどの費用と、ごみ処理施設の建設や修理といった施設の建設改良などの費用がかかっています。

尼崎市ではごみ処理にどれくらい費用がかかっているの？

令和元年度に本市のごみ処理施設に搬入されたごみの量は約 138,877t。その**収集や焼却などにかかった費用は、なんと約 45 億円**。これを**市民 1 人当たり**に換算すると、**1 年間に約 1 万円ごみ処理費用**がかかっていることとなります。

また、本市では、令和 13 年度の稼働を目指し、新たなごみ処理施設を整備する予定です。ごみの焼却施設の建設には、1 日に処理できるごみの量 1 t（焼却施設の処理能力 1 t/日）当たり約 8 千万円（※）の費用がかかります。ごみが多いと、それだけ大きなごみ処理施設が必要になり、巨額の建設費用がかかることとなります。例えば、ごみ減量の取組を行わず、今後ごみ量が現状のまま推移する場合、新たな焼却施設の建設費は、目標達成時より約 28 億円も高くなると試算されます。

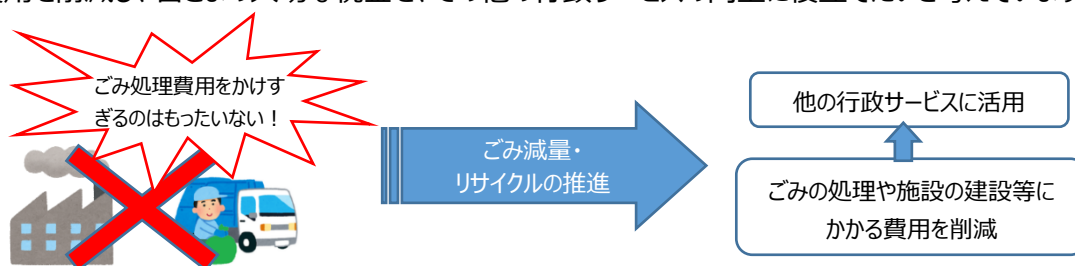
ごみを減らすことは、このようなもったいない費用の削減につながります。

ごみを減らしてごみ処理費用も減らそう！

ごみ処理は市民生活や事業活動を営む上で必要不可欠な事業であるため、その費用が増えると、社会保障や子育て支援など、本市が行う他の行政サービスにかかる費用を減らさなくてはならなくなります。

また、ごみが増えて、本市のごみ処理施設で処理できる量を超えてしまうと、他の自治体などに処理を依頼しなければならなくなり、さらに新たな費用が発生することとなります。

一方で、ごみの減量を進め、処理費用を削減することができれば、その分のお金を他の行政サービスに活用することができます。本市では、市民・事業者の皆さまとともにごみの減量を進めることで、ごみの処理や施設建設等の費用を削減し、皆さまの大切な税金を、その他の行政サービスの向上に役立てたいと考えています。

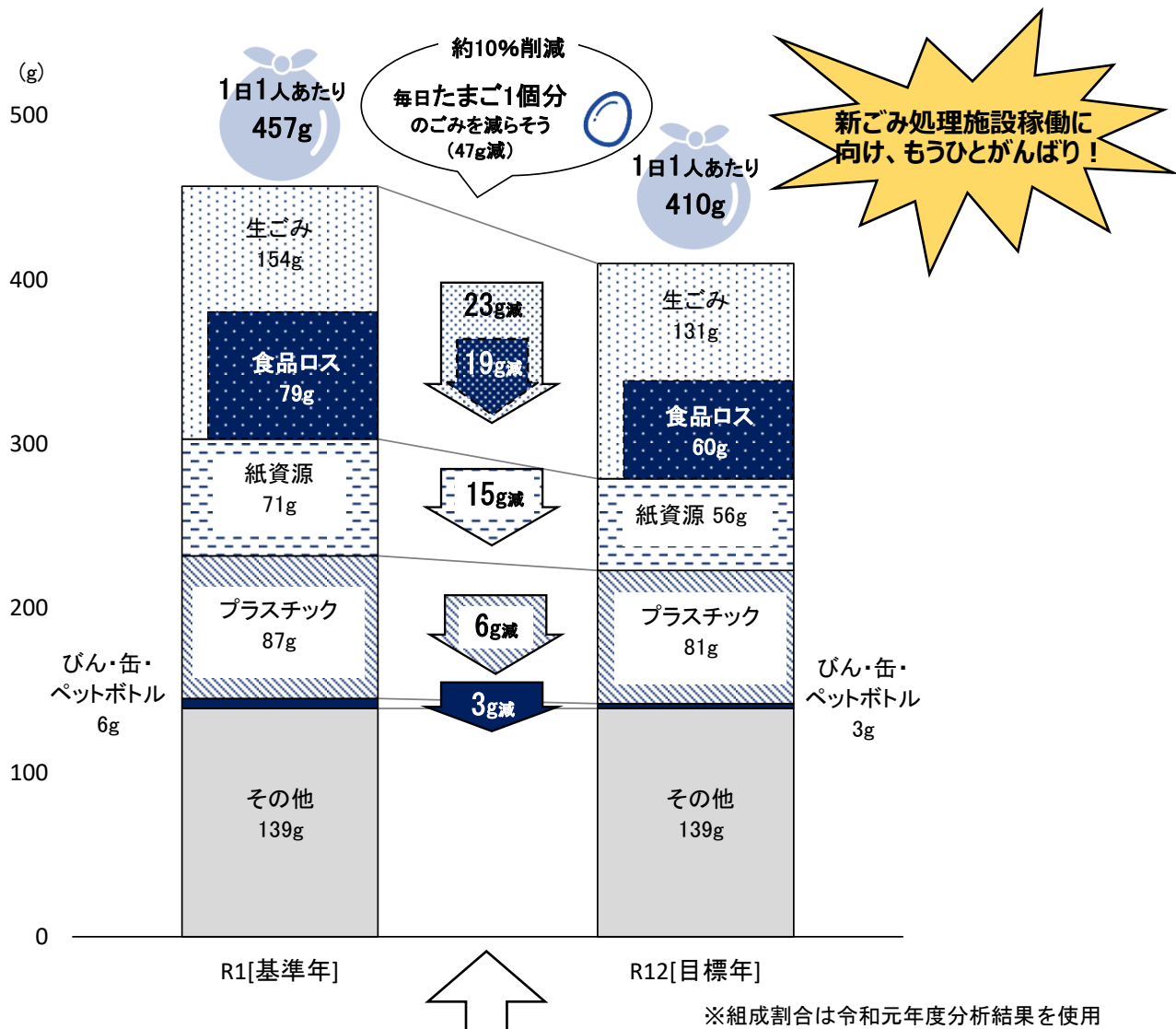


(※) 尼崎市新ごみ処理施設整備基本計画（令和 2 年 3 月）をもとに算出

(3) 目標達成のために必要な減量

ア 1人1日当たりの燃やすごみ

1人1日当たりの燃やすごみの減量目標は、リデュースを最優先とする3Rの取組を推進し、その中に含まれる生ごみ（食品ロスを含む）、プラスチックのリデュースと、紙資源、びん・缶・ペットボトルといった資源物の分別排出を徹底することにより、令和12年度に令和元年度比で約10%（47g/人・日）を削減します。



削減の内訳 ▲47 g/人・日	
○生ごみ(食品ロス以外) ▲4 g/人・日 [主な取組]生ごみ処理機の利用など	○プラスチック ▲6 g/人・日 [主な取組]レジ袋の使用抑制、過剰な包装の抑制、マイボトルの利用促進など
○食品ロス ▲19 g/人・日 [主な取組]食べきりや計画的な買い物の推進など	○びん・缶・ペットボトル ▲3 g/人・日 [主な取組]びん・缶・ペットボトルの分別の徹底など
○紙資源 ▲15 g/人・日 [主な取組]雑がみ分別の徹底など	

図 40 1人1日当たりの燃やすごみの削減量の内訳

イ 事業系ごみ

事業系ごみの減量目標は、事業系ごみに混入しているプラスチック類や金属類など産業廃棄物に類するものの適正処理、紙資源やびん・缶・ペットボトルといった資源物の分別排出の徹底及び生ごみ（食品ロスを含む。）のリデュース・リサイクルを推進することにより、令和12年度に令和元年度比で約10%（約5,113t）を削減します。

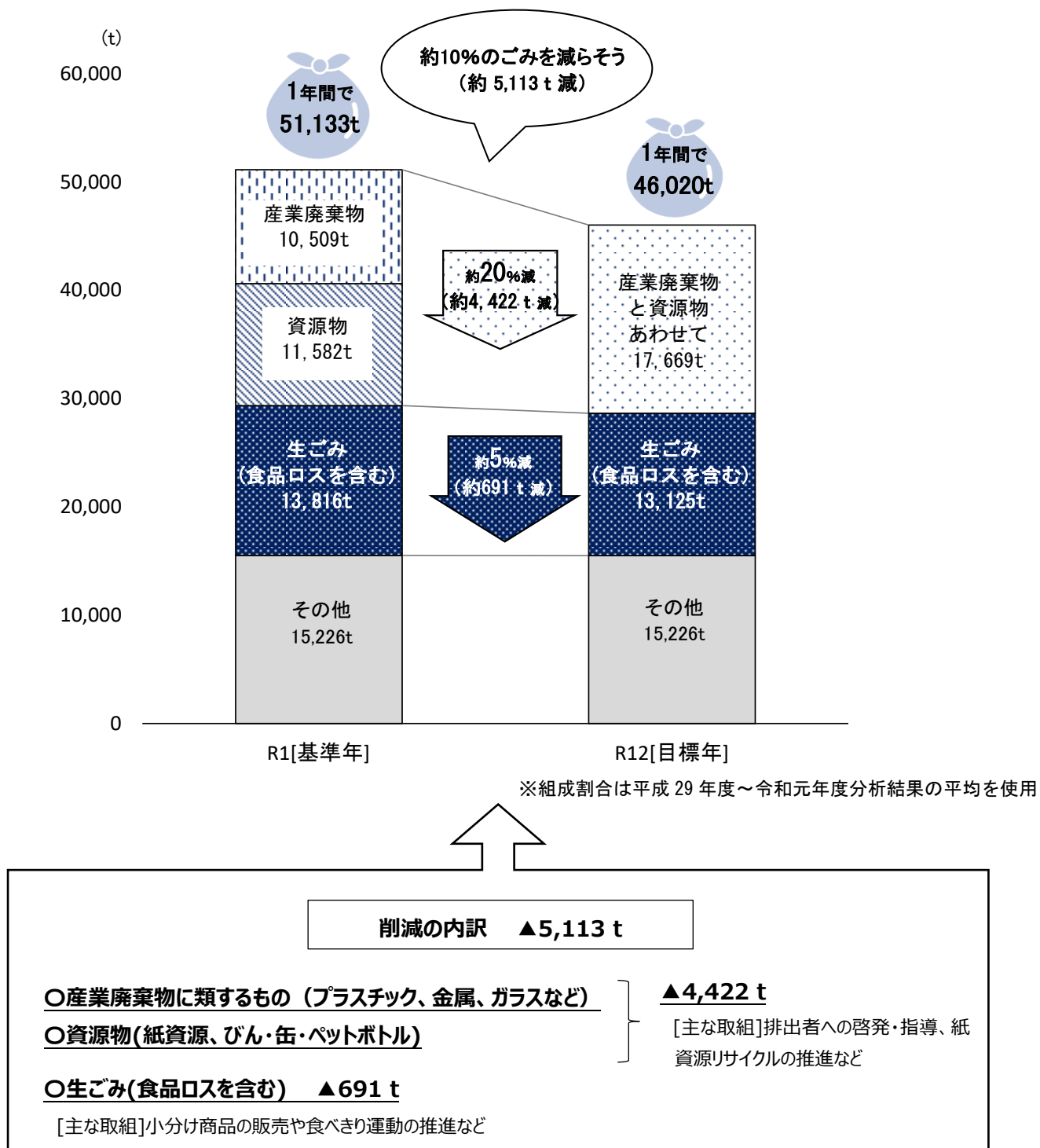


図 41 事業系ごみの削減量の内訳

第5章

目標達成に向けた施策

1 施策体系

持続可能な循環型社会の形成に向けて、本市が取り組む主軸となる 8 つの施策の柱と、これに基づく基本的な施策（21 施策）を設定し、施策に関する具体的な取組内容として推進項目（55 項目）を定め、各施策の展開を図ることとします。

さらに、今後特に重要な課題を設定し、その解決等に向けた施策を「重点施策」として位置付けます。

また、令和 8 年度に導入や実施を判断する施策を「導入・実施を判断する施策」として位置付けます。

基本理念 「みんなで広げる」

施策に取入れる
「もったいない」を合言葉にした
4つの視点



視点①
ごみになるのもったいない！
【リデュースによるごみの減量】

視点②
コストをかけるのもったいない！
【経済性と効率性】

施策の柱	施策	推進項目
1 リデュース・ リユースの 推進	1-1 市民・事業者・行政の ごみ減量の役割等の明確化	1-1-1 市民・事業者・行政のごみ減量の役割や取組の明確化 1-1-2 大規模事業者の減量計画書提出の義務化
	1-2 生ごみ・食品ロスの 削減	1-2-1 食品ロス削減に関する意識の醸成 1-2-2 食品ロス削減行動の定着 1-2-3 事業者との連携による生産・流通過程での食品ロス削減の推進 1-2-4 生ごみ減量化の推進
	1-3 プラスチックごみの 削減	1-3-1 使い捨てプラスチック使用の見直し 1-3-2 事業者との連携による生産・流通過程でのプラスチック削減の推進 1-3-3 市の施設における優先したプラスチック削減
	1-4 リユースの推進	1-4-1 リユースに取り組む意識の醸成 1-4-2 リユース機会の創出 1-4-3 リユース食器の利用促進
2 分別・ リサイクル の推進	2-1 市民・事業者による 分別排出の徹底	2-1-1 市民・事業者の分別排出等の義務化 2-1-2 家庭系ごみの不適正排出への対応 2-1-3 事業系ごみの不適正排出に対する指導の徹底
	2-2 紙資源のリサイクルの 徹底	2-2-1 紙資源のリサイクルに関する意識の醸成 2-2-2 雑がみの分別排出の促進 2-2-3 家庭系ごみの不適正排出への対応【再掲】 2-2-4 資源集団回収運動の促進 2-2-5 紙資源業者と連携した事業系の紙資源回収システムの構築
	2-3 その他品目のリサイクルの 推進	2-3-1 生ごみのリサイクル 2-3-2 プラスチックのリサイクル 2-3-3 小型家電のリサイクル 2-3-4 その他品目のリサイクル
	2-4 持ち去り・違法な不用品 回収への対策	2-4-1 持ち去り対策 2-4-2 違法な不用品回収への対策
3 意識啓発の 推進	3-1 環境教育・環境学習の 充実	3-1-1 地域での環境学習の推進 3-1-2 小学校を対象とした環境教育の推進 3-1-3 ごみ処理施設を活用した環境学習の推進
	3-2 情報発信の充実	3-2-1 全ての市民にいきわたるわかりやすい情報発信 3-2-2 事業者への情報発信
	3-3 地域における 3R の 取組の支援	3-3-1 さわやか推進員制度の活用 3-3-2 さわやか推進員の活動支援

『もったいない！ あまがさき』

視点③
環境のためだけではもったいない！
【経済・社会・環境の統合的向上】

視点④
みんなでやらないきゃもったいない！
【市民・事業者・行政による協働】



施策の柱	施策	推進項目
4 地域の 環境美化の 推進	4-1 地域における環境美化活動の推進	4-1-1 地域の美化活動の推進 4-1-2 海洋ごみ対策
	4-2 不法投棄対策	4-2-1 不法投棄撲滅に向けた取組の実施
5 経済的かつ 効率的な ごみ処理体制の 構築	5-1 経済的かつ効率的な処理施設の整備と運用	5-1-1 施設の効率的な管理・運営 5-1-2 1施設体制での焼却処理 5-1-3 新ごみ処理施設の整備
	5-2 経済的かつ効率的な収集運搬体制の構築	5-2-1 経済的かつ効率的な収集運搬体制の構築 5-2-2 AI や IoT を活用した収集運搬業務の効率化 5-2-3 個別に対応が必要な品目の処理 ・エアゾール缶 ・水銀使用廃製品 ・在宅医療廃棄物 ・小型充電式電池 ・処理困難物等
6 環境負荷の 低減	6-1 エネルギーの地産地消	6-1-1 ごみ発電によるエネルギーの地産地消
	6-2 温室効果ガスの削減	6-2-1 収集運搬時の温室効果ガスの削減 6-2-2 中間処理時の温室効果ガスの削減 6-2-3 廃棄物分野におけるバイオマスプラスチック・生分解性プラスチックの活用
7 安心かつ 安定的な ごみ処理 体制の構築	7-1 安心してごみ出しを行える環境づくり	7-1-1 全ての市民にいきわたるわかりやすい情報発信【再掲】 7-1-2 ごみ出し支援
	7-2 災害など様々なリスクに備えたごみ処理体制の構築	7-2-1 災害廃棄物処理への備え 7-2-2 事業継続計画の策定 7-2-3 関係機関との連携体制の構築
8 経済的手法の活用	8-1 家庭系ごみの有料化の検討	8-1-1 家庭系ごみ有料化の導入の検討 8-1-2 「大型ごみ」等の処理手数料見直しの検討
	8-2 事業系ごみの処理費用負担の見直し	8-2-1 事業系ごみのクリーンセンター使用料の見直し 8-2-2 事業系ごみ指定袋の導入の検討

凡例：	重点施策	推進施策	導入・実施を判断する施策
-----	-------------	------	--------------

施策の柱1 リデュース・リユースの推進

施策 1-1 市民・事業者・行政のごみ減量の役割等の明確化【重点】

市民・事業者・行政のごみ減量に向けた役割等を明確化し、各主体によるリデュース等の取組を促進します。

推進項目

1-1-1 市民・事業者・行政のごみ減量の役割や取組の明確化

- 条例において、市民・事業者・行政のごみ減量に向けた役割や取組を位置付け、リデュース・リユースの行動指針として示すことで、各主体による取組を促進します。
- 食品ロスやプラスチックごみなどのごみを減量することの意味、方法や効果などを併せて周知啓発し、市民・事業者のリデュース・リユースの理解を一層深め、取組の実践を促します。

1-1-2 大規模事業者の減量計画書提出の義務化

- 一定規模以上の事業者又は一定量以上の廃棄物を排出する事業者を対象に減量計画書の作成と提出を条例で義務付け、生産・流通過程におけるごみ減量や分別排出の徹底を促します。

施策 1-2 生ごみ・食品ロスの削減【重点】

クリーンセンターに搬入される可燃ごみの大きな割合を占める生ごみの減量を図るため、特に食べ残しや手つかず食品などの食品ロス削減について、市民・事業者の意識を醸成し、食品ロスを発生させない主体的な行動の実践につなげます。

推進項目

1-2-1 食品ロス削減に関する意識の醸成

- 食べ残しや手つかず食品などの食品ロスを削減する目的、効果や取組方法などについて、様々な広報媒体の活用、地域での直接の働きかけや他自治体・NPO との連携など、積極的に広く市民・事業者へ啓発し、食品ロス削減に取り組む意識や理解を高めます。
- 食品ロスなどの生ごみがカラス被害の要因になっていることから、ごみ減量だけでなく地域美化の観点からも食品ロス削減に取り組む意識を醸成します。

1-2-2 食品ロス削減行動の定着

- 市民が排出する食べ残しや手を付けずに廃棄する食品の見える化・自覚化を図ることで、計画的な購入や保管・調理方法の工夫など削減に向けた取組の実践につなげ、家庭から出る食品ロスの削減を推進します。

- 家庭や事業者で余っている食品を福祉団体などに寄付する活動を推進し、環境だけでなく福祉の視点からも食品ロスの削減を推進します。
- 地域ポイントなどのインセンティブを付与することにより、市民の食品ロス削減行動の実践や地域経済の活性化につながる仕組みを検討します。

1-2-3 事業者との連携による生産・流通過程での食品ロス削減の推進

- 食品ロス削減に取り組む飲食店や小売店に対して、広報や啓発資材等の支援を行うとともに、スマートフォンアプリ、ICT や AI などの新技術を活用した取組（未利用食品のシェアや需要予測など）の普及を促し、生産・流通過程での食品ロス削減を推進します。
- 飲食店や利用者との連携により、宴会・会食時の食べきりや持ち帰りを呼びかけ、食べ残しなどの食品ロス削減を推進します。
- 賞味期限による廃棄ルールや商品の売り方などといった商慣習の見直しについて、小売店・流通事業者への働きかけを検討し、流通段階における食品ロスのさらなる削減を推進します。

1-2-4 生ごみ減量化の推進

- 水切り習慣の定着や処理機の活用など、生ごみの減量につながる取組を促進します。

もったいないコラム③:「もったいない」を「ありがとう」へ

食品の製造や流通の過程では、包装の破損や印字ミスなどの理由により、多くの食品が安全に食べられるのにやむなく廃棄されてしまっています。家庭からも、お歳暮でいただいて余っている食品や安売りで買いすぎてしまった食品などが、食べられることなく捨てられてしまっています。とてももったいないと思いませんか？

このような、まだ食べられるのに捨てられてしまう食品を家庭や企業などから引き取り、本当に必要としている人たちに無償で届ける活動（「フードバンク」、「フードドライブ」）があります。

フードバンクとは

フードバンクとは、包装の破損などにより販売できない食品や、買い替え時期が迫った防災備蓄品など、まだ安全に食べられるのに捨てられてしまう食品を企業などから引き取り、必要としている人や福祉施設などに無償で提供する活動をいいます。令和2年12月時点で、全国に130のフードバンク団体があります(※)。

フードドライブとは

フードドライブとは、各家庭で余っている食品を持ち寄り、それらをまとめてフードバンク団体や地域の福祉施設などに寄贈する活動をいいます。

本市では、市主催のイベントなどにおいてこのような食品を集め、フードバンク団体を通じて、福祉施設などに寄贈しています。このほか、市内スーパーやNPO法人事務所においても、フードドライブに参加することができます。

(※) 農林水産省データ

施策 1-3 プラスチックごみの削減【重点】

世界的に課題となっている海洋プラスチックごみや地球温暖化防止の観点から、市民・事業者によるレジ袋やペットボトルなどの使い捨てプラスチックの使用の見直しや削減の取組を促し、無駄なプラスチックを使わないライフスタイルの実践に繋がります。

推進項目

1-3-1 使い捨てプラスチック使用の見直し

- 世界的に課題となっている海洋プラスチックごみ問題、日常生活の中でできるレジ袋、ペットボトルや過剰な包装の使用抑制など、プラスチック削減の目的、効果や取組方法について、様々な広報媒体の活用、地域での直接の働きかけや他自治体・NPO との連携など、積極的に広く市民に啓発し、日々の使い捨て型の生活の見直しを促し、無駄であったり必要のないプラスチックの削減を図ります。
- 地域ポイントなどのインセンティブを付与することにより、無駄なプラスチックを使わないライフスタイルの実践や地域経済の活性化につながる仕組みを検討します。

1-3-2 事業者との連携による生産・流通過程でのプラスチック削減の推進

- 事業者との連携により、販売時の包装の軽量化、マイボトルの利用促進や新しい生活様式下での使い捨て容器削減など、生産・流通過程でのプラスチック削減に向けた取組を推進します。
- 生産・流通の各段階において、事業者がプラスチックの抑制に取り組む実効性のある仕組みづくりを国に働きかけます。

1-3-3 市の施設における率先したプラスチック削減

- 本市が調達する物品について、使い捨てプラスチックの削減を推進します。
- 本市の施設において、職員や施設利用者がペットボトルを使用しない環境を整備します。

👁️👁️ もったいないコラム④：プラスチックは何が問題？

プラスチックは、軽くて丈夫、加工がしやすいなどの利点が多く、わたしたちの身の回りで幅広く利用されています。一方で、海洋汚染、地球温暖化の進行や資源の枯渇の原因になるなど、様々な問題が明らかとなっており、プラスチック削減が世界的な課題となっています。

海洋プラスチックごみ問題

プラスチックごみで溢れた海岸や、レジ袋が絡まったウミガメなどの報道を見たことはありませんか？

世界全体で年間数百万 t、日本でも年間数万 t のプラスチックごみが海洋に流出していると推計されています。これらは、海に直接ごみが捨てられることや、陸域でポイ捨てされたごみが、風や雨で流されて、河川を通じて海に流出することで発生しています。こうした海洋プラスチックごみは、環境中に長期間とどまることで海洋汚染の原因となり、生態系等への影響が懸念されています。

さらに、プラスチックによる海洋汚染の原因の 1 つに、大きさが 5 mm 以下の「マイクロプラスチック」があります。マイクロプラスチックは、発生源から大きく次の 2 種類に分けられます。

1 次的マイクロプラスチック	化粧品やクッションなどに含まれる「マイクロビーズ」や合成繊維の「マイクロファイバー」など、それ自体がマイクロプラスチックであるもの
2 次的マイクロプラスチック	ボトルやビニールなど元々大きかったプラスチック製品が自然環境中で劣化し、粉々になってマイクロプラスチックとなったもの



▲マイクロプラスチック (※)

マイクロプラスチックは、とても小さく、水と分離しづらいため取り除くことが困難です。さらに、海中を浮遊し、海水とともに魚の体内に入り、その魚を食べる私たちの体内にも入り込みます。マイクロプラスチックは有害物質を吸着するともいわれており、生態系や人体への影響が懸念されています。

地球温暖化への影響

プラスチックの原料となる石油の採掘や生産の過程では、多くのエネルギーを使います。この時のエネルギー消費や、ごみとして排出されたプラスチックを燃やした時に、地球温暖化の原因となる二酸化炭素を排出しています。

資源の枯渇

プラスチックのほとんどは、石油を原料としています。不要なプラスチックを使用することは、限りある石油資源の枯渇につながります。

様々な問題の解決に向けて

プラスチックにまつわる様々な問題への取組として、まずは私たち一人一人が普段の生活を見直し、過剰包装や、必要以上の使い捨てプラスチック製品の使用を控えるなど、プラスチック削減のためにできることから実践していくことが大切です。

また、バイオテクノロジーを軸としたエネルギー開発やものづくりを展開する経済活動「バイオエコノミー」といった考え方も提唱されており、バイオプラスチック素材の普及などが期待されています。

(※) 出典：環境省資料

施策 1-4 リユースの推進

リデュースに次いで優先度の高いリユースの取組を推進し、リユースの定着を図ります。

推進項目

1-4-1 リユースに取り組む意識の醸成

- リユースは 3R の中でリデュースに次いで優先される取組であることや、効果や取組方法について、様々な広報媒体の活用、地域に出向いて直接の働きかけや NPO との連携など、積極的に広く市民に啓発することで、物を大切に使うという意識を醸成し、市民のリユースの取組を促進します。

1-4-2 リユース機会の創出

- リユースショップやスマートフォンアプリを活用したリユースサービス等の情報提供を行い、市民がリユースに取り組む機会を創出することにより、リユースの定着を図ります。
- 引っ越しや家財整理など大量のごみが排出される際において、民間リユース事業者活用を含めたリユース促進策を検討します。

1-4-3 リユース食器の利用促進

- NPO などとの連携により、市内で行われるイベントにおいて、感染症対策を行ったうえでリユース食器の利用を促進するなど、使い捨て容器の使用削減を図ります。

施策の柱2 分別・リサイクルの推進

施策 2-1 市民・事業者による分別排出の徹底【重点】

市民・事業者によるごみの分別排出の義務を明確化し、不適正排出に対する指導を行うことで、分別排出の徹底を図ります。

推進項目

2-1-1 市民・事業者の分別排出等の義務化

- 条例において、市民・事業者による分別排出の義務化等を検討します。
- ごみの分別ルールだけでなく、分別することの意味や効果などと併せて周知啓発を行うことで、市民・事業者の理解をより深めます。
- 共同住宅における分別排出マナーの向上を図るため、共同住宅の管理者等に対し入居者への周知啓発及び集積所の清潔の保持の義務化等について検討します。

2-1-2 家庭系ごみの不適正排出への対応

- 分別ルールが守られていない排出に対し、排出者への啓発、取残しや指導を行うことで、市民を適正な分別排出へと誘導します。

2-1-3 事業系ごみの不適正排出に対する指導の徹底

- 事業系ごみの適正処理やリサイクルの方法について、排出事業者への周知啓発を行い、事業者の理解を深めます。
- 本市のごみ処理施設におけるごみの搬入検査を積極的に行い、不適正搬入を行った一般廃棄物収集運搬許可業者及び不適正排出を行った排出事業者への指導をさらに進め、事業者の適正処理やリサイクルの徹底を図ります。

施策 2-2 紙資源のリサイクルの徹底【重点】

家庭系の紙資源については、現行の「紙類・衣類」の日と資源集団回収運動による回収を継続し、分別排出を促す取組を推進します。特に、雑がみについて、一層の分別を呼びかけ、分別排出の徹底を図ります。

事業系の紙資源については、紙資源業者との連携などにより、事業者による分別排出・リサイクルの取組を促進します。

推進項目

2-2-1 紙資源のリサイクルに関する意識の醸成

- 紙資源をリサイクルする目的、効果や取組方法などについて、様々な広報媒体の活用、地域に出向いて直接の働きかけや他自治体・NPO との連携など、積極的に広く市民・事業者に啓発し、紙資源のリサイクルに取り組む意識や理解を高めます。

2-2-2 雑がみの分別排出の促進

- 雑がみとしてリサイクル可能な紙資源について、その種類や排出方法をわかりやすく例示し、雑がみの分別排出を促進します。
- 奨励金や表彰などのインセンティブを付与することにより、資源集団回収運動における雑がみの分別排出を促進する仕組みを検討します。

2-2-3 家庭系ごみの不適正排出への対応【再掲】

- 新聞、段ボール、雑誌や多量の雑がみが「燃やすごみ」として排出されている場合など、分別ルールが守られていない排出に対し、排出者への啓発、取残しや指導を行うことで、市民を適正な分別排出へと誘導します。

2-2-4 資源集団回収運動の促進

- 対象品目の見直しや優秀団体への表彰制度など活動意欲を高める手法を検討し、紙資源の回収量増加を図ります。
- 市民の参加を一層働きかけ、回収量増加に役立つ情報の提供など、団体の活動を支援し、資源集団回収運動の活性化を推進します。

2-2-5 紙資源業者と連携した事業系の紙資源回収システムの構築

- 紙資源業者との連携により、小規模事業者でも取り組みやすい事業系紙資源の回収の仕組みをつくり、事業者による紙資源の分別排出・リサイクルを促進します。
- 機密書類やシュレッター紙を安全にリサイクルできる紙資源業者への排出を促し、機密書類の分別排出を促進します。

施策 2-3 その他品目のリサイクルの推進

紙資源以外の品目についてもリサイクルを推進することで、最終処分量のさらなる減量化を図ります。

推進項目

2-3-1 生ごみのリサイクル

- 家庭系の生ごみについては、生ごみ処理機の普及促進など、市民による自主的なリサイクルの取組を促進します。
- 事業系の生ごみについては、食品リサイクル法に基づくリサイクルの普及啓発を行い、事業者による自主的なリサイクルの取組を促進します。

2-3-2 プラスチックのリサイクル

- その他プラスチック製容器包装については、リサイクルシステムの導入には費用対効果の面で課題が多いことから、「燃やすごみ」として焼却処理し、熱回収を継続することを基本とします。一方、ごみの排出状況や国が検討を行っているリサイクルシステムの動向なども注視しつつ、処理方法の検討を引き続き行います。

◇その他プラスチック製容器包装のリサイクルについて

- ・その他プラスチック製容器包装については、種類が多いことから、分別が手間で煩雑となり、分別排出の徹底が難しい品目となっています。さらに、複合材としての使用が多く、現状においても、その選別の困難性等からリサイクル用途は限られたものとなっており、金属等のリサイクルと比較して多く発生する残渣の処理といった効率面での課題があります。
- ・本市で新たにリサイクルを行う場合、本市が収集運搬体制と選別保管体制を整備する必要があり、自治体の経費負担が重いシステムとなっています。
- ・リサイクルを行うことによる二酸化炭素排出量の削減についても、現状のシステムでは経費負担を踏まえると課題があります。
- ・こうした点から、現時点におけるその他プラスチック製容器包装のリサイクルシステムの導入には、費用対効果の面で課題が多いと考えています。

- ペットボトルについて、質の高いリサイクルに向けて正しい分別ルールの市民周知を徹底するとともに、ペットボトルの単体収集など、収集方法の変更を検討します。
- ペットボトルや食品トレイについては、民間事業者が実施する店頭回収への排出を市民に促します。

2-3-3 小型家電のリサイクル

- 家庭から出る小型家電に含まれる有用金属等のリサイクルを促進するため、小型家電リサイクル制度の周知を図るとともに、効率的な小型家電のリサイクル手法を検討し、実施します。

2-3-4 その他品目のリサイクル

- 国の法改正、リサイクル技術の動向、本市の排出状況や経済性などを踏まえ、新たな品目のリサイクルについても検討を行います。

施策 2-4 持ち去り・違法な不用品回収への対策

市民が分別排出した資源物について、持ち去り行為や違法な回収への対策を行い、適正な処理やリサイクルを推進します。

推進項目**2-4-1 持ち去り対策**

- 引き続きパトロールの実施や市民による自主的な対策の支援など、資源物の持ち去りを防止する方法を検討し、資源物の適正なリサイクルを推進します。

2-4-2 違法な不用品回収への対策

- 引き続き違法な不用品回収業者を利用しないよう市民に呼びかけるとともに、パトロールや事業者への指導により、違法な不用品回収を防止し、家庭系ごみの適正処理及び資源物の適正なリサイクルを推進します。

施策の柱3 意識啓発の推進

施策 3-1 環境教育・環境学習の充実【重点】

子どもから高齢者まで全ての世代を対象とした環境教育・環境学習を推進し、持続可能な循環型社会の必要性について理解を深め、市全体で環境意識の向上を図ります。

推進項目

3-1-1 地域での環境学習の推進

- 地域において、子どもから高齢者まで幅広い世代や様々な主体を対象に、NPO などと連携を図りつつ、積極的に環境学習会を開催し、市民の環境意識の向上を図ります。
- 環境学習会においては、3R行動に取り組む意味や効果を示し、市民が自らの生活の中でできる取組が地球規模の問題の解決に結びついていることを理解してもらうことで、リデュース・リユースの取組や分別排出の実践につなげます。
- 体験型・参加型のプログラムを構築するなど、より主体的に学べる機会を提供します。

3-1-2 小学校を対象とした環境教育の推進

- 環境教育プログラムを活用した小学校での環境教育を推進するとともに、ごみ処理の現場を知る機会を設けることで、子どもたちのごみに対する関心を高めます。
- 環境教育プログラムについては、子どもと親が共に学べるよう内容を工夫することで、家庭での継続的な 3R の実践につなげます。

3-1-3 ごみ処理施設を活用した環境学習の推進

- クリーンセンター及び資源リサイクルセンターにおいて、施設見学会の実施や 3Rに関する啓発展示を行うなど、引き続きごみ処理施設をごみ減量・リサイクルに関する学習の場として活用します。
- 新ごみ処理施設においては、ごみ減量・リサイクルの目的、効果や排出から最終処分までの流れが実感できるような施設を整備し、環境学習の中心施設の 1 つとして活用します。

施策 3-2 情報発信の充実

情報の発信においては、既存の紙やインターネットといった広報媒体に加え、市民活動団体、NPO や民間事業者団体などのネットワークも活用するとともに、わかりやすい表現を工夫し、全ての市民・事業者に正しいごみの分別ルールや情報が伝わるようにします。

推進項目

3-2-1 全ての市民にいきわたるわかりやすい情報発信

- 既存の紙やインターネットといった広報媒体に加え、各種イベントの開催、市民活動団体や NPO のネットワークも活用し、高齢者、若年層や外国人など、全ての主体にいきわたる情報発信を行います。
- 高齢者、外国人、転入者や共同住宅入居者など、どのような主体に対してもごみの分別やルールに関する情報が正しく伝わるよう、わかりやすい表現を工夫します。
- SNS や ICT を活用したスマートフォンアプリなど、新たな広報媒体を常に研究し、導入を検討します。

3-2-2 事業者への情報発信

- 事業系ごみの排出方法や法改正など事業者が必要とする情報について、既存の紙やインターネットといった広報媒体に加え、様々な媒体や民間事業者団体のネットワークも活用し、排出事業者や許可業者への情報提供を行います。

施策 3-3 地域における 3R の取組の支援

地域において啓発活動などを行う「さわやか推進員」と連携し、地域における 3R の取組や美化活動を促進します。

推進項目

3-3-1 さわやか推進員制度の活用

- 地域において啓発活動などを行う市民を「さわやか推進員」として委嘱し、さわやか推進員の取組を通じて、地域における 3R の取組や美化活動への参加のすそ野拡大を図ります。
- 地域での 3R、環境美化に関するイベントやキャンペーンの開催に当たっては、さわやか推進員とも連携を図ることにより、地域における 3R の取組や美化活動を促進します。

3-3-2 さわやか推進員の活動支援

- 本市のごみ減量施策、処理状況についての情報提供や、地域の実情についてさわやか推進員と意見交換を行う場を設け、さわやか推進員の知識の習得や、3R に取り組む意識の向上を図ります。
- 地域での 3R の取組や美化活動を進めるに当たって必要な支援を行うことで、さわやか推進員の自主的な取組を促進します。

施策の柱4 地域の環境美化の推進

施策 4-1 地域における環境美化活動の推進

市民・事業者の地域の清掃活動を推進することにより、地域と一体となって、ポイ捨てや不法投棄をしない人づくり・しにくい環境づくりを推進します。

また、若年層など幅広い主体が参加しやすい仕組みを検討し、美化活動の輪を広げていきます。

推進項目

4-1-1 地域の美化活動の推進

- 市民・事業者が自ら取り組む清掃活動などを支援することにより、地域の自主的なまちの美化活動を促進します。
- 若年層など幅広い主体が参加しやすい工夫や、地域ポイント等のインセンティブの付与など、地域の清掃活動に参加したくなる仕組みを検討し、美化活動の輪を拡大します。

4-1-2 海洋ごみ対策

- まちのポイ捨てごみが海洋ごみにつながり、世界的な問題となっていることの周知を図るとともに、まちの美化活動を促進し、陸域から海域へのごみ流出対策を図ります。

施策 4-2 不法投棄対策

不法投棄の未然防止・早期発見を目的としたパトロールや広報啓発を継続するとともに、地域で不法投棄対策に取り組む市民・事業者や関係機関との連携を図りながら、不法投棄撲滅に向けた取組を進めていきます。

推進項目

4-2-1 不法投棄撲滅に向けた取組の実施

- 引き続きパトロールの実施や、市民・事業者・関係機関との連携による取組を進め、市全体で不法投棄に対する監視体制を強化することで、不法投棄の未然防止を図ります。

施策の柱5 経済的かつ効率的なごみ処理体制の構築

施策 5-1 経済的かつ効率的な処理施設の整備と運用

ごみの減量化を進め、焼却施設の集約化により、ごみ処理コストの削減を図ります。さらに、クリーンセンター第2工場と資源リサイクルセンターについても、経済性に配慮した更新を行います。

推進項目

5-1-1 施設の効率的な管理・運営

- 定期的に点検・補修を行い施設の延命化を図りつつ、安定的な処理を維持するとともに、ごみ処理コストの削減を図ります。
- 産業廃棄物などの不適正な廃棄物搬入が行われないよう、搬入申込受付時の確認を徹底します。

5-1-2 1 施設体制での焼却処理

- 令和7年度に耐用年数を迎えるクリーンセンター第1工場について、施設の更新や維持管理に係るコスト削減のため、令和7年度に稼働を停止し、焼却処理をクリーンセンター第2工場に集約します。
- 焼却施設の集約に当たっては、ごみの減量化を進め、焼却量を削減するとともに、施設の計画的な延命化工事を実施することにより、安定的な焼却処理を維持します。

5-1-3 新ごみ処理施設の整備

- クリーンセンター第2工場及び資源リサイクルセンターの老朽化が進んでいるため、令和13年度からの稼働を目指し、現クリーンセンター第1工場の敷地に新たなごみ処理施設を整備します。
- 新ごみ処理施設の整備に当たっては、ごみの排出状況だけでなく、環境保全の配慮や災害等非常時への対応も踏まえ、施設の仕様を検討します。
- 施設の運転管理の効率化を図るため、AIやIoTの活用について、他都市の状況や費用対効果などを踏まえながら検討を行います。

施策 5-2 経済的かつ効率的な収集運搬体制の構築

排出の状況にあわせ、経済的かつ効率的な収集運搬体制を構築し、収集運搬コストの低減化を図ります。

推進項目

5-2-1 経済的かつ効率的な収集運搬体制の構築

- ごみの排出の状況に応じて人員・機材の効率的な運用を行うなど、経済性と安定的な収集運搬体制維持の両立を図ります。
- 今後増加すると予測される「大型ごみ」、「臨時ごみ」について、対象品目や収集方法などの効率的な収集運搬体制を検討します。
- 新ごみ処理施設の稼働に合わせた分別収集方法や処理方法について検討し、収集運搬と中間処理との効率的な運営を図ります。

5-2-2 AI や IoT を活用した収集運搬業務の効率化

- ごみ出しに関する問合せや収集受付、収集運搬の運行管理などの業務の効率化について、収集運搬における ICT、AI や IoT 等の活用を研究し、他都市の状況や費用対効果などを踏まえながら検討を行います。

5-2-3 個別に対応が必要な品目の処理

- 処理に支障をきたす品目、既存の施設で処理が困難な品目や法に基づく対応が必要な品目について、より安全で効率的な収集体制を検討し、市民への適正な排出方法の周知を徹底します。

・ エアゾール缶

エアゾール缶やカセットボンベの排出方法について、収集車両火災などの原因となることから、国の方針や本市の排出状況なども踏まえながら、より安全で効率的な処理方法を検討します。

・ 水銀使用廃製品

「水銀に関する水俣条約」への対応として、蛍光灯など水銀を含む廃製品の処理について、国の方針や本市の排出の状況なども踏まえながら、収集方法を検討します。

・ 在宅医療廃棄物

在宅医療で使用した注射針などの医療系廃棄物について、引き続き医療機関の協力により、安全で効率的な回収を促進します。

・ 小型充電式電池

リチウムイオン電池などの小型充電式電池について、業界団体が実施する店頭回収の周知を図り、業界団体の回収ルートへの排出を促します。

また、回収対象外となっているものについても、安全で効率的な収集方法を検討します。

・ 処理困難物等

有害性・危険性のあるものや、本市で処理できないものについて、リサイクルも含めた適正な処理ルートの確保を図るため、生産者責任も踏まえながら、関連業界などと連携した回収を促進します。

施策の柱6 環境負荷の低減

施策 6-1 エネルギーの地産地消

ごみ発電によるエネルギーの地産地消を進めることで、地域で使用されるエネルギーの低炭素化を図ります。

推進項目

6-1-1 ごみ発電によるエネルギーの地産地消

- ごみ発電による電力について、市内の公共施設や民間事業所などでの活用を進めることで、地域で使用されるエネルギーの低炭素化を図るとともに、地域経済の活性化等につながる仕組みについても検討します。

施策 6-2 温室効果ガスの削減

収集運搬や中間処理といったごみ処理工程における温室効果ガス排出量の削減を進めます。

推進項目

6-2-1 収集運搬時の温室効果ガスの削減

- ごみの排出の状況に応じて機材の効率的な運用を行うなど、温室効果ガスの排出を低減する収集運搬体制を構築します。
- 環境に配慮した収集車両について、買い替え時等における導入や委託事業者等への導入支援について検討します。

6-2-2 中間処理時の温室効果ガスの削減

- ごみの焼却に伴い発生した余熱を利用したごみ発電などにより、処理時のエネルギーの有効活用を継続します。
- 新ごみ処理施設においてもごみ発電を継続するとともに、ごみ処理施設が集中立地する特性を活かして、エネルギーの効率的循環利用や省エネルギー化について検討します。

6-2-3 廃棄物分野におけるバイオマスプラスチック・生分解性プラスチックの活用

- 国のプラスチック資源循環戦略を踏まえ、バイオマスプラスチック・生分解性プラスチックの利用促進について検討します。

施策の柱7 安心かつ安定的なごみ処理体制の構築

施策 7-1 安心してごみ出しを行える環境づくり

ごみ出しや分別が困難な方に対する支援を行い、誰もが安心してごみ出しを行える環境づくりを推進します。

推進項目

7-1-1 全ての市民にいきわたるわかりやすい情報発信【再掲】

- 高齢者や外国人など、どのような主体に対してもごみの分別やルールに関する情報が正しく伝わるよう、わかりやすい表現を工夫します。
- 市報の活用に加え、市民活動団体や介護・医療の従事者を通じた情報提供など、効果的な方法を検討し、周知啓発を進めていきます。

7-1-2 ごみ出し支援

- ごみ出しについて、少子高齢化の進展など社会構造の変化や多様化する市民ニーズに応える新たな支援を検討します。

施策 7-2 災害など様々なリスクに備えたごみ処理体制の構築【重点】

自然災害の発生、施設の故障・事故の発生や新型コロナウイルスなどの感染症の拡大など、ごみ処理に支障をきたす緊急事態等の発生に備え、災害廃棄物処理計画や事業継続計画を策定するとともに、国、兵庫県及び他自治体などと連携体制を確保し、緊急事態等においても安定的にごみ処理が継続できる体制を構築します。

推進項目

7-2-1 災害廃棄物処理への備え

- 災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための対策を定めた災害廃棄物処理計画を策定します。
- 平時から災害廃棄物の分別方法などの周知啓発、職員の訓練や処理施設の災害対策など、発災時に適正かつ円滑・迅速な対応を行えるよう、市全体で災害廃棄物の処理に備えます。

7-2-2 事業継続計画の策定

- 自然災害や緊急事態の発生時においても安定してごみ処理が継続できるよう、収集運搬や中間処理に係る事業継続計画を策定するとともに、一般廃棄物収集運搬許可業者や委託事業者に対しても策定を促します。

7-2-3 関係機関との連携体制の構築

- 「大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会」などを活用して、国、兵庫県及び他自治体との災害廃棄物処理に係る情報共有や広域連携を図ります。
- 近隣自治体と緊急事態の発生時におけるごみ処理の相互支援体制を確保し、緊急事態発生時も安定的にごみ処理を継続できる体制を構築します。

施策の柱8 経済的手法の活用

施策 8-1 家庭系ごみの有料化の検討

ごみの減量及びごみ処理費用負担の公平性の確保の面で有効とされる、家庭系ごみ袋にごみ処理手数料を上乗せする「家庭系ごみの有料化」について、ごみ減量の進捗状況や排出状況並びにごみ処理に要する費用などを踏まえて導入を判断します。

推進項目

8-1-1 家庭系ごみ有料化の導入の検討

- ごみ減量の進捗状況、最終処分場の整備状況及びごみ処理に要する費用などについて、中間年度を経過した令和8年度に評価を行い、家庭系ごみの有料化の導入を判断します。

◇家庭系ごみ有料化制度とは

- ・ごみ処理に係る費用が上乗せされたごみ袋（指定袋）を使用していただくことで、市民の皆様から直接ごみ処理費用を徴収する制度です。
- ・現在使用いただいている指定袋は、袋販売に係る価格のみとなっており、ごみ処理に係る費用は上乗せしておらず「有料化」とはなっていません。

◇家庭系ごみ有料化制度の目的

- ・ごみ処理の費用負担を実感いただくことで、ごみの発生抑制や分別排出にインセンティブが働き、ごみの減量化に効果があります。
- ・排出量に応じた手数料を求めることで、ごみ処理費用負担の公平性を確保することができます。

◇本市の現状

- ・令和13年度からの新ごみ処理施設の処理能力は、本計画における焼却対象ごみの減量目標を踏まえ決定するため、毎日のごみの安定処理のためには、本計画の減量目標を必ず達成する必要があります。
- ・大阪湾広域臨海環境整備センターでは、新たな最終処分場建設の検討を進めており、今後、本市では最終処分量の削減を図り、建設委託事業費などの低減化を進めていく必要があります。
- ・安定的な処理を確保するためには、ごみの排出量に応じて処理費用を負担する受益者負担の観点からも検討を進める必要があります。
- ・市民の協力のもとごみの減量が進み、前計画の減量目標を達成している現状においては、直ちに市民に経済的負担を求めることは難しい状況にあります。
- ・導入に向けては、市民の皆様への丁寧な説明が必要であること、袋の流通システムの構築、周辺市との調整協力や不法投棄対策などの課題があり、十分な検討が必要です。

8-1-2 「大型ごみ」等の処理手数料見直しの検討

- 今後、「大型ごみ」等の排出量は増加することが予測されます。「大型ごみ」等の安定処理の確保と新ごみ処理施設の整備に向けて、排出の状況や処理体制に合わせて「大型ごみ」等の対象となる品目と処理手数料の見直しを検討します。

施策 8-2 事業系ごみの処理費用負担の見直し

排出者の処理責任の原則に基づき、事業者が排出するごみの処理費用については、クリーンセンター使用料の見直しや指定袋導入などの検討を進めることにより、排出量に応じた負担が行われるよう見直しを進めます。

推進項目**8-2-1 事業系ごみのクリーンセンター使用料の見直し**

- 現状で処理原価より低くなっている使用料の設定に当たっては、ごみ処理に用する費用、ごみの排出状況や周辺都市の状況などを踏まえて見直しを進めます。

8-2-2 事業系ごみ指定袋の導入の検討

- 排出者の減量の取組がわかりやすく処理コストに反映される、クリーンセンター等での処分料金を含む事業系ごみ指定袋の導入について、導入に要する費用や料金設定にかかる課題などを踏まえた検討を行います。

2 本計画とSDGsとの関わり

本市では、「尼崎市総合計画」に示す本市の将来像である「ありたいまち」やまちづくりの進め方、そして各施策の方向性は、国際的な目標であるSDGsの理念と重なると考えており、「尼崎市総合計画」を推進することが、SDGs達成に向けた取組を推進することに資すると考えています。

また、尼崎市総合計画の施策とSDGsの17の目標の関係を整理し、「尼崎版SDGs」としてとりまとめています。

「尼崎版SDGs」においては、環境保全・創造に関する施策「環境と共生する持続可能なまち」を推進することで達成につながる9つの目標が示されており、そのうち、目標7、11、12、13、14は、本計画と特に関連が深い目標です。さらに、目標17は、市民、事業者、行政が協働の取組を進めていくことで、達成につながる目標です。



本計画を推進し、持続可能な循環型社会の構築を目指すことが、SDGs達成にも結びつくことを認識して、取組を進めていきます。



出典：「尼崎版SDGs 2020ver.」

図 42 「環境と共生する持続可能なまち」とSDGsとの関係

表 11 本計画とSDGsとの関係

SDGsの目標		関連する具体的な施策
 エネルギーをみんなに そしてクリーンに	すべての人々に手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する	<u>施策の柱 6 環境負荷の低減</u> ○エネルギーの地産地消 ○温室効果ガスの削減
 住み続けられる まちづくりを	都市と人間の居住地を包摂的、安全、レジリエントかつ持続可能にする	<u>施策の柱 5 経済的かつ効率的なごみ処理体制の構築</u> ○経済的かつ効率的な処理施設の整備と運用 ○経済的かつ効率的な収集運搬体制の構築 <u>施策の柱 7 安心かつ安定的なごみ処理体制の構築</u> ○安心してごみ出しを行える環境づくり ○災害など様々なリスクに備えたごみ処理体制の構築

SDGs の目標		具体的な施策
 <p>つくる責任 つかう責任</p>	<p>持続可能な消費と生産のパターンを確保する</p>	<p><u>施策の柱 1 リデュース・リユースの推進</u> ○生ごみ・食品ロスの削減 ○プラスチックごみの削減 ○リユースの推進</p> <p><u>施策の柱 2 分別・リサイクルの推進</u> ○紙資源のリサイクルの徹底 ○その他品目のリサイクルの推進</p> <p><u>施策の柱 8 経済的手法の活用</u> ○家庭系ごみの有料化の検討 ○事業系ごみの処理費用負担の見直し</p>
 <p>気候変動に 具体的な対策を</p>	<p>気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る</p>	<p><u>施策の柱 1 リデュース・リユースの推進</u> ○プラスチックごみの削減</p> <p><u>施策の柱 6 環境負荷の低減</u> ○エネルギーの地産地消 ○温室効果ガスの削減</p> <p><u>施策の柱 7 安心かつ安定的なごみ処理体制の構築</u> ○災害など様々なリスクに備えたごみ処理体制の構築</p>
 <p>海の豊かさを 守ろう</p>	<p>海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する</p>	<p><u>施策の柱 1 リデュース・リユースの推進</u> ○プラスチックごみの削減</p> <p><u>施策の柱 4 地域の環境美化の推進</u> ○地域における環境美化活動の推進 ○不法投棄対策</p>
 <p>パートナーシップで 目標を達成しよう</p>	<p>持続可能な開発の実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。</p>	<p><u>施策の柱 3 意識啓発の推進</u> ○環境教育・環境学習の充実 ○情報発信の充実 ○地域における 3R の取組の支援</p> <p><u>施策の柱 7 安心かつ安定的なごみ処理体制の構築</u> ○安心してごみ出しを行える環境づくり</p>

第6章

今後のごみ処理

1 収集運搬計画

(1) 収集運搬計画の基本方針

生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため、排出されたごみについては、迅速に収集運搬を行います。

また、国の施策や社会経済情勢、本市のごみの排出状況や新ごみ処理施設の整備計画などを踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

(2) 分別収集するごみの種類と分別区分

ア 分別収集

分別して収集するごみについては、市民・事業者にわかりやすく、リサイクルに取り組みやすい分別区分とし、現状（令和2年度時点）の分別区分を基本とします。

また、資源物のリサイクルの推進及び新ごみ処理施設整備を踏まえた効率的な処理体制の構築に向けて、次の検討を行います。

- 「びん・缶・ペットボトル」について、資源物の品質向上や新ごみ処理施設における選別の効率化を図るため、「びん・缶」と「ペットボトル」の区分を検討します。
- 「大型ごみ」の指定品目について、ごみの種類や排出量の変化に伴い、収集体制や新ごみ処理施設における処理の効率化を図るため、対象品目の見直しを検討します。

表 12 ごみの分別区分と対象品目

分別区分		主な対象品目
家庭系ごみ	燃やすごみ	家庭から排出される台所ごみ、リサイクルできない紙くず・繊維くず、革類、ゴム類、せともの類、プラスチック類等
	金属製小型ごみ・危険なもの	家庭から排出される最大の辺又は径が 20cm 以上 50cm 以下の金属製のもの(家電製品類・金属製家庭用品類・缶類)及び危険物(刃物類、ガラス類、スプレー缶等)等
	大型ごみ	家庭から排出される最大の辺又は径が 50cm を超えるもの(家具類、寝具類等)及び指定品目
	臨時ごみ	家庭から臨時的に排出される多量ごみ
	びん・缶・ペットボトル	家庭から排出される飲料・食品用のびん、缶、ペットボトル
	紙類・衣類	家庭から排出される新聞、段ボール、その他紙類及び着用可能な衣類
	持込みごみ	市民がグリーンセンター等に自ら持込むごみ
事業系ごみ	一般廃棄物	事業活動に伴って生じたリサイクルできない紙くず、木くず、繊維くず、生ごみ等
	びん・缶・ペットボトル	従業員の飲食により発生した飲料用のびん、缶、ペットボトル等のうち、家庭系のルールに従い分別されたもの
	実験動物の死体	事業活動に伴って生じた実験動物の死体(付随する糞及びマットを含む)
	紙類(リサイクル可能なもの)	事業活動に伴って生じた新聞、段ボール、その他紙類
	魚のあら	事業活動に伴って生じた魚のあら
その他ごみ		犬・猫などの小動物の死体、側溝のどろなど

イ 資源集団回収や地域の回収拠点等

市民団体等による資源集団回収運動やスーパーマーケットなどの小売店において資源物を回収しリサイクルを推進します。

また、民間事業者と連携して小型家電や事業系の紙資源のリサイクルを推進します。

(3) 収集運搬の方法

ア 本市が収集する家庭系ごみ

本計画の開始年度である令和 3 年度の本市が収集する家庭系ごみの収集区分と収集運搬体制を表 13 に示します。家庭系ごみの収集は、市全域を対象区域とし、定期収集を行っているものについては本市職員もしくは委託事業者による各戸収集を基本とします。

また、国の施策、社会経済情勢や本市のごみ排出状況等を踏まえ、安心・安全かつ効率的な収集運搬体制の構築に向けて、次の検討を行います。

- スプレー缶、水銀使用廃製品や小型充電式電池など、取扱いに注意を要するものについて、より安全で効率的な分別収集方法を検討します。
- 人口減少による収集運搬の担い手不足や働き方改革にも対応するため、収集曜日の変更を含め効率的な収集運搬方法について検討します。
- 高齢化により、今後多量ごみの増加が予想されることから、「臨時ごみ」の収集運搬の新たな担い手について検討します。

表 13 本市が収集する家庭系ごみの収集区分と収集運搬体制

収集区分	排出方法	収集運搬			搬入先
		収集方法	収集回数	収集運搬主体	
燃やすごみ	指定袋	各戸収集	週 2 回	市 (直営・委託)	クリーンセンター
びん・缶・ペットボトル	指定袋		週 1 回	市 (直営・委託)	資源リサイクルセンター
紙類・衣類	紙類：紙袋など 衣類：指定袋		週 1 回	資源回収業者 (協力事業)	資源回収業者等
金属製小型ごみ・危険なもの	指定袋には入れない (危険なものは指定袋)		月 1 回	市 (直営・委託)	資源リサイクルセンター
大型ごみ	指定なし	申込みによりそのつど収集		市(直営)	クリーンセンター 又は 資源リサイクルセンター
臨時ごみ	上記ごみ種ごとの排出方法に準ずる			市(直営)	

イ 本市が収集しない家庭系ごみ

家庭系ごみであって、本市が収集を行わず、別のリサイクルルートや処理ルートが存在するものを以下に示します。これらの廃棄物処理について、処理方法の周知により適正処理及びリサイクルを推進します。

(ア) 法律で回収・リサイクルルートが確立されているもの

表 14 法律で回収・リサイクルルートが確立されているもの

対象法律	対象品目	回収を行っている業界団体等	回収方法及び処分方法
家電 リサイクル法	家電 4 品目 テレビ、エアコン 冷蔵庫(電気冷蔵庫、 電気冷凍庫)、洗濯機 (電気洗濯機、衣類乾 燥機)	一般財団法人 家電製品協会 (家電リサイクル 券センター)	〔回収場所〕 ①新たに商品を購入する販売店 ②処分する機器を購入した販売店 ③尼崎電気商業組合に加盟している 市内の電気機器販売店(兵庫方式) 〔処分方法〕 家電の製造事業者から委託を受けた再商品 化業者がリサイクル・処分
自動車 リサイクル法	自動車	公益財団法人 自動車リサイクル 促進センター	〔回収方法〕 引取業者(新車・中古車販売店、整備事業 者、解体事業者)に引渡し 〔処分方法〕 解体・破砕事業者が解体、リサイクル・処分

(イ) 業界団体等で回収・リサイクルルートが確立されているもの

表 15 業界団体等で回収・リサイクルルートが確立されているもの

対象品目	回収を行っている業界団体等	回収方法及び処分方法
パソコン	一般社団法人 パソコン 3 R 推進協会	〔回収方法〕 メーカーに申込み後、送付される伝票を用いて郵便局から機 器を発送 〔処分方法〕 広域認定を受けた事業者がリサイクル・処分
	小型家電リサイクル法の 認定事業者	〔回収方法〕 宅配便による回収や販売店での回収等 〔処分方法〕 認定を受けた事業者がリサイクル・処分

対象品目	回収を行っている 業界団体等	回収方法及び処分方法
自動二輪 (オートバイ)	公益財団法人 自動車リサイクル 促進センター	〔回収方法〕 販売店（廃棄二輪車取扱店）や指定引取窓口に引渡し 〔処分方法〕 広域認定を受けた事業者がリサイクル・処分
充電池 (鉛蓄電池)	一般社団法人 電池工業会	〔回収方法〕 リサイクル協力店の店頭での無償回収 〔処分方法〕 広域認定を受けた事業者がリサイクル・処分
充電池 (Ni-Cd 電池、リチウム電池、ニッケル水素電池)	一般社団法人 JBRC	〔回収方法〕 リサイクル協力店の店頭での無償回収 〔処分方法〕 広域認定を受けた事業者がリサイクル・処分
FRP 船	一般社団法人 日本マリン事業協会	〔回収方法〕 登録販売店等による保管場所からの回収及び指定引取場所への持込み 〔処分方法〕 広域認定を受けた事業者がリサイクル・処分
タイヤ	一般社団法人 日本自動車タイヤ協会	〔回収方法〕 販売店・ガソリンスタンド等での店頭回収、整備工場、解体工場での回収 〔処分方法〕 再生利用認定に基づき再生を行う者によるリサイクル・処分
高圧ガスボンベ (プロパン等)	充填会社、販売会社、 一般社団法人 兵庫県 LP ガス協会	〔回収方法〕 充填会社、販売会社、兵庫県 LP ガス協会での回収 〔処分方法〕 使用可能なボンベについては再使用、それ以外については産業廃棄物処分業者によるリサイクル・処分
消火器	株式会社 消火器リサイクル推進 センター	〔回収方法〕 販売代理店又は指定引取場所での回収 〔処分方法〕 広域認定を受けた事業者がリサイクル・処分

(ウ) 危険・有害であり、本市で回収していないもの

表 16 危険・有害であり、本市で回収していないもの

対象品目	回収を行っている 業界団体等	回収方法及び処分方法
特別管理一般廃棄物 (感染性廃棄物) 在宅医療で発生する 注射針等	医療機関、薬局等	〔回収方法〕 注射器等を処方した医療機関等での回収 〔処分方法〕 特別管理産業廃棄物処分業者による処分
農薬や試薬類	—	〔回収方法〕 基本的には使い切ることとし、処分する場合は製造 事業者や販売店に引取りを依頼

ウ 事業系ごみ

事業系ごみは、事業者自らの処理責任を原則とします。

事業系ごみの適正処理と減量化・リサイクルの推進に向けて、次のとおり定めます。

- 排出者による分別徹底のため、袋を使用した排出に当たっては、「中身の見える袋」の使用を指定することとします。
- びん・缶・ペットボトルについては、原則としてメーカーの責任として自主的な回収を求めるとともに、小売事業者や飲食店、自動販売機ベンダーから排出されるものについては、産業廃棄物として処理を行うこととし、本市では受け入れません。しかし、それ以外の業種（例えば製造事業者の従業員の飲食により発生したものなど）で、家庭系ごみの排出ルール（ラベルやキャップを外し、中をすすぎ異物を取り除く。）に従い分別収集されたものに限り、本市で受け入れます。
- リサイクル可能な紙類については、排出者が資源回収業者等に委託することにより、リサイクルを行うこととし、クリーンセンターにおける受入れは行いません。

表 17 事業系ごみの収集区分と収集運搬体制

収集区分	排出方法	収集運搬	搬入先
一般廃棄物	袋に入れる場合は、 中身の見える袋	一般廃棄物 収集運搬許可業者 又は 自己搬入	クリーンセンター
びん・缶・ペットボトル	袋に入れる場合は、 中身の見える袋		資源リサイクルセンター
動物の死体 (実験動物の死体)	指定なし	一般廃棄物 収集運搬許可業者	廃棄物処理法第7条 に規定する業者 (市外許可業者)
紙類 (リサイクル可能なもの)	指定なし	資源回収業者等	資源回収業者等
魚のあら	指定なし	一般廃棄物 再生利用業(再生輸送) 指定業者等	食品リサイクル法の 登録再生利用事業者 (市外許可業者)

エ その他ごみ

その他のごみについては、委託事業者等による収集を行います。

2 中間処理計画

(1) 中間処理の基本方針

生活環境の維持と公衆衛生の向上を図るため、法令等に基づく基準を遵守した施設の適切な維持管理を行っていくとともに、環境負荷の低減や、災害等非常時への対応にも配慮し、安全な処理体制を維持します。

今後、クリーンセンター第1工場は令和7年度、クリーンセンター第2工場及び資源リサイクルセンターは令和12年度をもって廃止し、令和13年度以降は新ごみ処理施設において処理を行います。

(2) 中間処理の方法

本計画の開始年度である令和3年度の中間処理体制を表18に示します。

本市の分別区分や処理施設の整備状況などを踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

ア 焼却処理

「燃やすごみ」や「事業系ごみ（一般廃棄物）」などの可燃ごみは、クリーンセンターにて焼却処理を行います。

「金属製小型ごみ・危険なもの」、「大型ごみ」などの不燃ごみや、「びん・缶・ペットボトル」を資源リサイクルセンターにて破碎・選別処理し、資源物を回収した後の残渣については、クリーンセンターにて焼却処理を行います。

クリーンセンターにおいて引き続き、焼却熱を利用したごみ発電を行っています。

イ 資源物の処理

「びん・缶・ペットボトル」は資源リサイクルセンターで選別し、「缶」はリサイクル事業者へ、「びん」は容器包装リサイクル協会の指定法人とリサイクル事業者へ、「ペットボトル」は容器包装リサイクル協会の指定法人へとそれぞれ引き渡し、リサイクルを行います。

「金属製小型ごみ・危険なもの」や「大型ごみ」などの不燃ごみは、資源リサイクルセンターにて破碎処理後、鉄や非鉄等を資源物として選別し、リサイクルを行います。

「紙類・衣類」、「資源集団回収」や事業系の「紙類（リサイクル可能なもの）」によって収集された資源物は直接、回収を行っている資源回収業者等の施設に持ち込まれ、リサイクルされます。

表 18 中間処理体制

区分	中間処理施設	中間処理方法		中間処理主体	
		1次処理	2次処理		
家庭系ごみ	燃やすごみ	クリーンセンター	焼却処理	—	市（直営）
	金属製小型ごみ ・危険なもの	資源リサイクルセンター	破碎・選別処理	資源物：リサイクル 残渣：焼却処理	市（直営）
	大型ごみ				
	可燃分	クリーンセンター	焼却処理	—	市（直営）
	不燃分	資源リサイクルセンター	破碎・選別処理	資源物：リサイクル 残渣：焼却処理	
	臨時ごみ				
	可燃分	クリーンセンター	焼却処理	—	市（直営）
	不燃分	資源リサイクルセンター	破碎・選別処理	資源物：リサイクル 残渣：焼却処理	
	びん・缶・ ペットボトル	資源リサイクルセンター	選別処理	資源物：リサイクル 残渣：焼却処理	市（直営）
	紙類・衣類	民間施設	リサイクル		資源回収業者等
	資源集団回収	民間施設	リサイクル		資源回収業者等
	持込みごみ				
	可燃分	クリーンセンター	焼却処理	—	市（直営）
不燃分	資源リサイクルセンター	破碎・選別処理	資源物：リサイクル 残渣：焼却処理		
事業系ごみ	一般廃棄物	クリーンセンター	焼却処理	—	市（直営）
	びん・缶・ ペットボトル	資源リサイクルセンター	選別処理	資源物：リサイクル 残渣：焼却処理	市（直営）
	実験動物の死体	民間施設	焼却処理	—	市外許可業者
	紙類（リサイクル 可能なもの）	民間施設	リサイクル		資源回収業者等
	魚のあら	民間施設	リサイクル		市外許可業者
その他ごみ	可燃分	クリーンセンター	焼却処理	—	市（直営）
	不燃分	資源リサイクルセンター	破碎・選別処理	資源物：リサイクル 残渣：焼却処理	

(3) 中間処理施設の整備計画

ア 施設の適切な管理・運営

安定的かつ効率的な処理を継続するために、定期的な点検・補修を行いながら適切に運転・管理するとともに、効率的な運営による環境負荷の低減やコストの削減を図ります。

イ 施設の概要と整備計画

(ア) クリーンセンター第1工場

令和7年度に稼働後25年となり耐用年数を迎えるクリーンセンター第1工場については、施設の更新や維持管理に係るコスト削減のため、令和7年度に稼働を停止します。



(イ) クリーンセンター第2工場

第1工場廃止後の令和8年度以降は、クリーンセンター第2工場の1施設体制で市内ごみの焼却処理を行います。ごみの減量化を進め、焼却量を削減することにより、安定的な焼却処理を維持します。

クリーンセンター第2工場は平成26年度から延命化工事を実施しており、稼働後25年を迎える令和12年度まで稼働します。



(ウ) 資源リサイクルセンター

平成25年度から延命化工事を実施しており、稼働後35年を迎える令和12年度まで稼働します。



(エ) 新ごみ処理施設（焼却施設と破碎・選別施設）

新たな焼却施設と破碎・選別施設を令和13年度の稼働を目標に整備します。

ごみ処理施設の整備に当たっては、本市の人口やごみの排出状況などを踏まえ、施設の規模や設備などを検討します。

また、環境保全の配慮や災害等非常時への対応、建設費だけでなく維持管理費や補修費までを含めたコストについても考慮し、整備します。

施設			令和（年度）														
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
クリーンセンター 第1工場	第1機械炉		停止済														
	第2機械炉	1号炉	停止済														
		2号炉	平成12年3月稼働開始	令和7年度まで稼働										令和13年度～ 新たな焼却施設と 破碎・選別施設の稼働開始			
クリーンセンター 第2工場	1号炉		平成17年3月稼働開始	令和12年度まで稼働													
	2号炉		平成17年3月稼働開始	令和12年度まで稼働													
資源リサイクルセンター			平成7年10月稼働開始	令和12年度まで稼働													

図 43 中間処理施設の整備スケジュール

3 最終処分計画

(1) 最終処分の基本方針

ごみ減量・リサイクルを推進し、最終処分量の削減に努めます。

焼却処理にて生じる焼却灰・ばいじんの処分については、本市単独では最終処分場の確保が困難であることから、引き続き大阪湾広域臨海環境整備センターが行う「大阪湾圏域広域処理場整備基本計画」に参画します。

(2) 最終処分の方法

現状（令和元年度時点）の最終処分方法を継続し、大阪湾広域臨海環境整備センターが管理・運営する埋立処分場において埋立処分を行いつつ、焼却灰等のリサイクルも行っています。

埋立処分場の供用予定は令和 14 年度までとなっているため、本計画期間中に次期計画の検討を参加自治体間で行うこととなります。

なお、埋立処分量によっては供用期間の延長の可能性があります。



▲神戸沖埋立処分場（※）

（※）出典：大阪湾広域臨海環境整備センターホームページ

4 災害時等における廃棄物処理

(1) 災害廃棄物処理計画等

大規模な自然災害が発生すると、生活ごみに加えて、がれきなどの多量の廃棄物が発生するほか、道路の寸断や廃棄物処理施設などの被害により、平常時のようなごみ処理が困難になることが想定されます。

必ず起こる自然災害からの復旧・復興を進めるためにも、これら災害廃棄物をできる限り迅速に処理することが求められています。

そこで、地震や風水害などの自然災害によって発生する災害廃棄物を迅速かつ円滑に処理することを目的に、災害廃棄物の処理に関する基本的な対策を定めた災害廃棄物処理計画を策定するとともに、平時から災害廃棄物処理対策を進めます。

また、自然災害の発生時等においても、通常の一般廃棄物の処理を継続的かつ確実に実施するため、収集運搬や中間処理に係る事業継続計画を策定します。

(2) 兵庫県災害廃棄物処理の相互応援に関する協定

兵庫県内の各市町及び関係一部事務組合との間で「兵庫県災害廃棄物処理の相互応援に関する協定」を締結しており、災害廃棄物の処理を円滑に実施するための相互応援体制を構築しています。

(3) 一般廃棄物処理(ごみ処理)に係る相互支援協定

西宮市と芦屋市との間で「一般廃棄物処理(ごみ処理)に係る相互支援協定」を締結しており、ごみ処理施設の故障や事故などの一般廃棄物処理に支障をきたす緊急事態等の発生時に備えて、相互支援体制を構築しています。

第7章

計画の推進

1 市民・事業者・行政の役割分担

計画の着実な推進に当たっては、ごみを排出する主体であり、減量・リサイクルの実践者である市民・事業者、ごみ処理事業を運営する行政といった全ての主体が「もったいない」の視点を持ち、それぞれの立場に応じた役割と責任を果たしながら、取組を進めることが不可欠です。

各主体それぞれに期待される役割は、次のとおりです。

(1) 市民 ～ごみを出さないライフスタイルへの転換～

- 一人一人がごみに対する関心とコスト意識を持ち、日々の生活の中で、リデュースに重点を置いた 3R に取り組み、ごみを出さないライフスタイルを実践します。
- 分別マナーの遵守や資源集団回収運動への参加など、ごみ減量や適正処理に向けた地域の取組に協力します。
- 地域で助け合い、協力しながら、カラスによる被害への対策などの課題やまちの美化活動に組み、いきいきとしたまちを自らの手でつくります。

(2) 事業者 ～環境に配慮したビジネスモデルの構築～

- 排出者としての自覚をもち、リデュースやリユースに組みごみを発生させない事業を実践するとともに、発生したごみは自己処理責任の原則のもと、必要なコストを負担し、リサイクル又は適正な処理を行います。
- 長く使える製品やリサイクルが容易な製品の開発、ごみの発生抑制に寄与するサービスの提供など、環境に配慮したビジネスモデルを構築します。

(3) 行政 ～市民・事業者が行動しやすい環境の整備～

- 普及啓発や情報提供を積極的に行い、市民・事業者のごみに対する関心を高め、自主的な行動を促進するとともに、各主体が取り組みやすい仕組みをつくります。
- 複数の分野が関連する課題については、部局間で連携しながら取組を進めていきます。
- ごみ処理の全ての段階において、適正処理の確保はもとより、環境負荷の低減効果とコストのバランスをとりながら、将来に大きな負担を残さない安定的な処理を維持します。

2 進捗管理と見直し

尼崎市一般廃棄物処理基本計画の見直し

- 関係法令の改正や本市上位計画の変更などにより、計画の前提条件に著しく変更が生じた場合、適宜本計画を見直します。
- 中間年度を経過した令和 8 年度に、主要目標・個別目標等の達成状況、各施策の進捗状況やごみ処理費用などについて評価を行い、必要な施策の見直しや新規施策の立案などを行うとともに、本計画の見直しについて検討します。



尼崎市一般廃棄物処理基本計画で長期的な方向性を定め、毎年の実施計画で具体的な取組を定め、臨機応変に対応します。

具体的な取組の進捗管理

本計画の着実な推進を図っていくため、PDCA サイクルにより、毎年度ごみ減量・リサイクルの取組状況や成果等を把握・評価し、目標達成に向けた取組の見直しや改善を継続的に行います。

Plan（計画）

- 「尼崎市一般廃棄物処理基本計画」の施策を踏まえ、ごみ減量・リサイクルの単年度毎の取組を定めた「尼崎市一般廃棄物処理実施計画」を策定します。

Do（実施）

- 「尼崎市一般廃棄物処理実施計画」で定めたごみ減量・リサイクルに関する事業・取組を推進します。

Check（点検・評価）

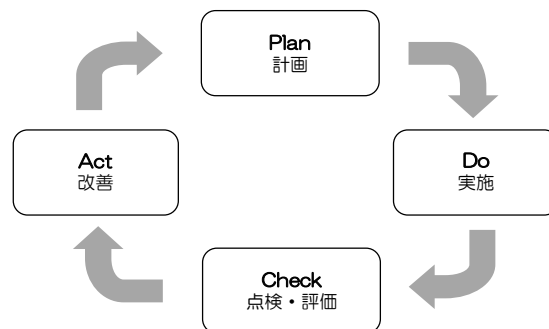
- 毎年度、ごみ減量・リサイクルに関する取組状況や成果並びに主要目標・個別目標等の達成状況を把握し、評価を行います。

Act（改善）

- 毎年度の取組や主要目標・個別目標等の達成状況の評価や国の動向の変化などを踏まえ、事業内容や取組方法の見直しを行います。

◆PDCAサイクルとは

計画を円滑・着実に、かつ、より高次の取組の展開を目指すため、Plan(計画)、Do(実施)、Check(点検・評価)、Act(改善)を行い、計画の適切な進捗管理を行うことです。



第2部

生活排水処理基本計画

第1章

生活排水の現状

1 生活排水の処理状況

生活排水はし尿と生活雑排水(し尿以外の排水で、台所排水、洗濯排水、風呂排水等)の2つに大きく分類されます。本市の下水道整備面積率は99.9%に達しており、ほとんどの生活排水を公共下水道で処理し、残りは浄化槽及びし尿のくみ取りで処理しています。

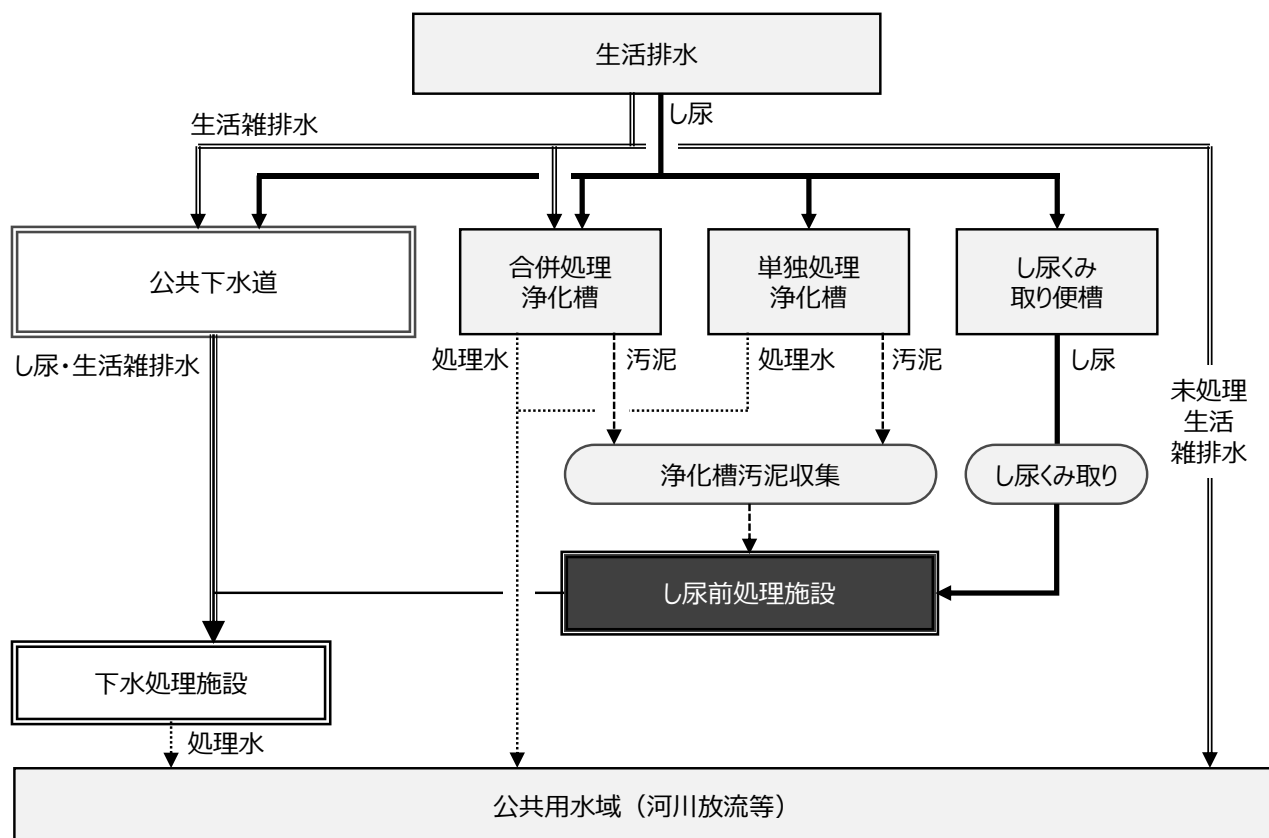
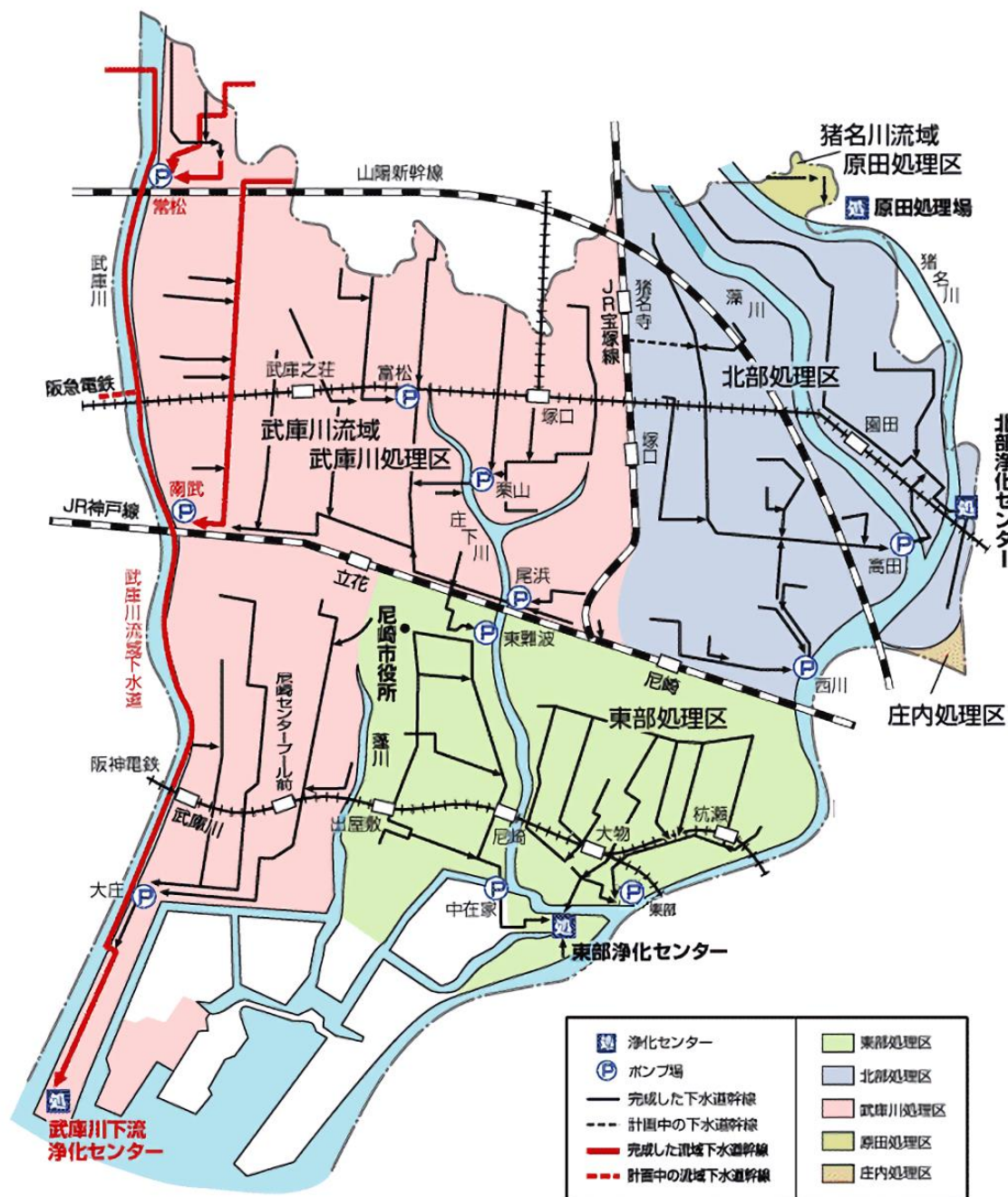


図 44 生活排水の処理状況

2 公共下水道

本市の公共下水道には、単独公共下水道と流域関連公共下水道があり、南部工業地帯を除く市域を単独公共下水道の東部処理区、北部処理区、庄内処理区と流域関連公共下水道の武庫川処理区及び原田処理区に分け整備をしています。

南部工業地帯については公共下水道の計画区域外となっており、水質汚濁防止法及び瀬戸内海環境保全特別措置法等の適用により、各工場・事業場で排水処理施設を設置し水質汚濁防止に努めています。



出典：尼崎市公営企業局ホームページ

図 45 公共下水道の計画区域、公共下水道施設・ポンプ場の位置

3 し尿・浄化槽汚泥の処理

し尿の収集については、行政区域全体を定期収集区域とし、公共下水道計画区域外及び公共下水道計画区域内の未水洗化世帯等において本市が設立した公益財団法人尼崎環境財団が収集しています。家庭及び少量（600L/月未満）排出する事業所については無料で収集していますが、多量（600L/月以上）排出する事業所及び工事現場などで臨時に収集する場合は有料としています。一方、浄化槽の点検や清掃の際に発生する浄化槽汚泥については、一般廃棄物収集運搬許可業者が収集しています。

処理についてはし尿、浄化槽汚泥ともに、し尿前処理施設で前処理を行った後、公共下水道施設の東部浄化センターにポンプ圧送し、公共下水道施設で処理を行っています。

し尿の処理量は公共下水道がほぼ整備されていることから、減少傾向にあります。浄化槽汚泥の処理量は近年横ばい傾向にあります。

表 19 収集体制

区分	収集運搬主体	収集回数	排出元
し尿（定期収集）	市 （公益財団法人 尼崎環境財団）	2週に1回	家庭：無料 事業所：600L/月以上有料、 600L/月未満無料
し尿（臨時収集）		随時	工事現場、イベントなどの仮設トイレ等：有料
浄化槽汚泥	一般廃棄物 収集運搬許可業者	随時	浄化槽（点検、清掃時）：有料

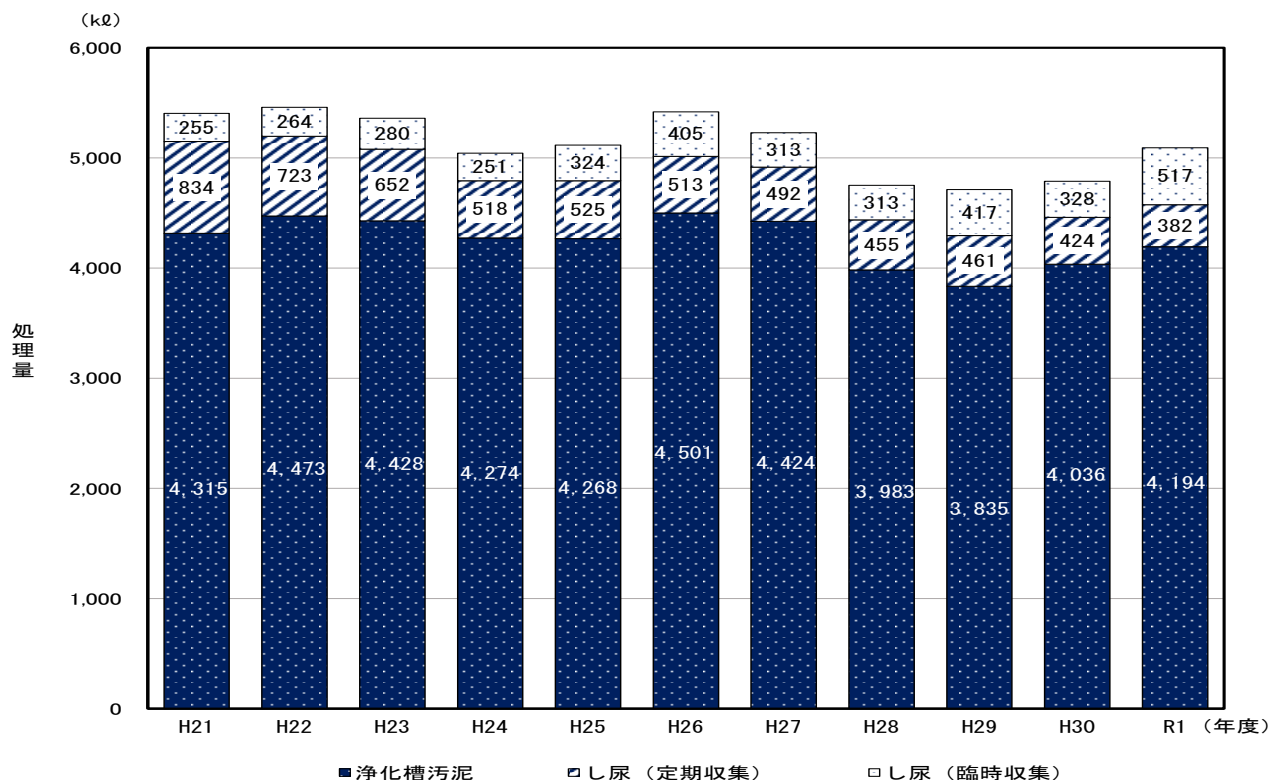


図 46 し尿・浄化槽汚泥処理量の推移

表 20 施設概要

施設の種類	投入槽	し尿前処理施設	圧送施設
所在地	尼崎市大高州町 8 番地		
能力	受入能力 500kL	前処理中継槽 180kL	公共下水道への希釈圧送 640kL/日
竣工	昭和 47 年 8 月 9 日	昭和 58 年 3 月 30 日	平成 22 年 4 月 1 日

第2章

今後の生活排水処理

1 計画目標

身近な生活環境や公共用水域の水質の保全を図るため、生活排水については引き続き公共下水道、浄化槽又はし尿のくみ取りにより処理を行い、未処理のまま公共用水域に放流されないよう安定かつ確実に処理を行うことを目標とします。

2 計画期間

本計画は、令和3年度を初年度として令和12年度を目標年度とする10年間を計画期間とします。

また、「生活排水処理基本計画策定指針」に基づき、概ね5年ごとに見直しを行うものとします。

なお、関係法令の改正や本市上位計画の変更などにより、計画の前提条件に著しく変更が生じた場合にも、適宜計画を見直すものとします。

3 し尿・浄化槽汚泥処理量の将来推計

し尿・浄化槽汚泥の処理量の将来推計を表21に示します。人口の減少等に伴い、処理量は減少していくと見込まれます。

なお、本計画期間内においても、公共下水道計画区域外の世帯・事業所、公共下水道計画区域内の未水洗化世帯並びに工事現場の仮設トイレ等が残ることから、くみ取りにより処理が必要なし尿はなくなると予測されます。

表 21 し尿・浄化槽汚泥の処理量の将来推計

区分	令和元年度 (実績)	令和7年度 (推計)	令和12年度 (推計)
し尿 (kℓ)	899	798	784
浄化槽汚泥 (kℓ)	4,194	4,183	4,183
合計 (kℓ)	5,093	4,981	4,967

4 処理計画

公共下水道については、安定した処理を行うとともに、関連計画と連携を図り未水洗化世帯の公共下水道への接続に努めます。

し尿・浄化槽汚泥の処理については、公共下水道計画区域外の世帯・事業所、公共下水道計画区域内の接続が困難な世帯及び工事現場の仮設トイレ等が残ることから、現行の体制を継続することを基本とし、処理量を注視しながら、関係部局と連携を図りつつ状況に応じた検討を進めます。

また、現行のし尿前処理施設については老朽化が進んでいるため、令和 9 年度からの新たなし尿処理施設の稼働開始に向け、施設の整備を行います。

資料編

資料 1 計画策定の経緯.....	115
1 計画策定の経緯.....	115
2 尼崎市環境審議会委員名簿.....	117
3 尼崎市一般廃棄物処理基本計画策定部会委員名簿	118
資料 2 ごみ排出量の将来推計	119
1 推計方法.....	119
2 推計結果.....	121
3 ごみ排出量の将来推計	137
資料 3 ごみ排出量の実績及び将来推計値と目標値との比較	138

資料1 計画策定の経緯

1 計画策定の経緯

年月日	内容
令和元年 6月7日 ～7月16日	資源集団回収運動団体アンケート 内 容：雑がみの分別回収にあたっての課題及び市が実施すべき施策について 回答数：346 団体（対象団体 575 団体、回収率 60.2%）
令和元年 7月1日	令和元年度第1回尼崎市環境審議会 議題：尼崎市一般廃棄物処理基本計画の策定について（第12次諮問） 尼崎市一般廃棄物処理基本計画策定部会の設置について
令和元年 8月4日	市民ワークショップ 内 容：地域のごみ出しで困っていることとその解決策について（第1回） ごみを減量するためにできる取組について（第2回） 参加者：第1回 15人、第2回 11人
令和元年 10月1日 ～10月17日	市民説明会（さわやか指導員地区会議にて実施） 内 容：ごみ排出に係る課題及び施策等について意見交換 参加者：さわやか指導員 424人（6地区合計）
令和元年 10月21日	第1回尼崎市一般廃棄物処理基本計画策定部会 議題：計画策定の進め方について 尼崎市のごみ処理の現況確認について 現行計画の進捗確認について 市民・事業所アンケートの実施について
令和元年 11月13日 ～12月6日	市民アンケート 内 容：家庭ごみの排出状況及びごみに対する関心度や意見等について 回答数：575 世帯（対象市民：1,500 世帯、回収率：38.8%） 事業所アンケート 内 容：事業系ごみの排出状況及び適正処理、減量・資源化に対する関心度や意見等について 回答数：157 事業所（対象市内事業所：500 事業所、回収率：32.0%）
令和2年 3月11日 ～3月12日	事業者説明会 内 容：事業系ごみ減量化に係る課題及び施策等について意見交換 参加者：紙資源回収協力事業者 2社 尼崎市一般廃棄物収集運搬許可業者（ごみ）11社
令和2年 4月16日	第2回尼崎市一般廃棄物処理基本計画策定部会 議題：市民・事業者からの意見聴取結果について ごみ処理の課題と今後の方向性について ごみ量の将来推計について （新型コロナウイルス感染拡大防止のため、開催を中止し、委員からの審議資料に対する疑義・意見等については任意での提出を受けることとした）

年月日	内 容
令和 2 年 6 月 19 日	第 3 回尼崎市一般廃棄物処理基本計画策定部会 議題：基本理念・基本方針について 施策の柱・重点施策について
令和 2 年 8 月 19 日	第 4 回尼崎市一般廃棄物処理基本計画策定部会 議題：目標設定について 基本理念・施策の検討について
令和 2 年 10 月 26 日	第 5 回尼崎市一般廃棄物処理基本計画策定部会 議題：尼崎市一般廃棄物処理基本計画（素案）について
令和 2 年 11 月 19 日	令和 2 年度第 1 回尼崎市環境審議会 議題：尼崎市一般廃棄物処理基本計画（素案）の策定について
令和 2 年 12 月 23 日 ～令和 3 年 1 月 13 日	パブリックコメントの実施
令和 3 年 3 月 1 日	令和 2 年度第 2 回尼崎市環境審議会 議題：尼崎市一般廃棄物処理基本計画の策定について（答申）

2 尼崎市環境審議会委員名簿

区 分	氏 名	所 属
学識 経験者	○ 赤澤 宏樹	兵庫県立大学自然・環境科学研究所 教授
	石田 裕子	摂南大学理工学部都市環境工学科 准教授
	上田 佳代	京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻 准教授
	尾崎 平	関西大学環境都市工学部都市システム工学科 准教授
	角松 生史	神戸大学大学院法学研究科実務法律専攻 教授
	小杉 隆信	立命館大学政策科学部政策科学科 教授（令和2年12月11日から）
	田畑 智博	神戸大学大学院人間発達環境学研究科人間環境学専攻 准教授（令和2年12月11日から）
	土井 健司	大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 教授（令和2年12月10日まで）
	◎ 東海 明宏	大阪大学大学院工学研究科環境・エネルギー工学専攻 教授
	服部 保	兵庫県立大学 名誉教授
	花田 眞理子	大阪産業大学大学院人間環境学研究科人間環境学専攻 教授
	本多 千明	武庫川女子大学教育学部教育学科 講師（令和2年12月10日まで）
	宮川 雅充	関西学院大学総合政策学部総合政策学科 教授
市議会 議員	久保 高章	尼崎市議会議員（令和元年8月7日から令和2年7月6日まで）
	眞田 泰秀	尼崎市議会議員
	徳田 稔	尼崎市議会議員（令和元年7月8日まで）
	広瀬 若菜	尼崎市議会議員（令和元年8月7日から）
	明見 孝一郎	尼崎市議会議員（令和元年7月8日まで）
	山崎 憲一	尼崎市議会議員（令和2年8月12日から）
市民の 代表者	大原 一憲	NPO 法人あまがさき環境オープンカレッジ 理事長
	福田 康代	尼崎消費者協会 会長（令和2年3月31日まで） 尼崎消費者協会 元会長（令和2年4月1日から令和2年12月10日まで）
	横田 敏治	尼崎市社会福祉協議会 理事
産業界の 代表者	田中 則彰	尼崎工業会 副理事長
	福田 康夫	尼崎商工会議所 常議員（令和2年4月1日から）
	本荘 太郎	尼崎商工会議所 常議員（令和2年3月31日まで）

◎：会長 ○：副会長

(臨時委員)

学識 経験者	中野 加都子	甲南女子大学人間科学部生活環境学科 教授
市民の 代表者	福田 康代	尼崎消費者協会 元会長（令和2年12月11日から）

(敬称略 五十音順)

3 尼崎市一般廃棄物処理基本計画策定部会委員名簿

区 分	氏 名	所 属
学識 経験者	◎ 赤澤 宏樹	兵庫県立大学自然・環境科学研究所 教授
	尾崎 平	関西大学環境都市工学部都市システム工学科 准教授
	花田 眞理子	大阪産業大学大学院人間環境学研究科人間環境学専攻 教授
市民の 代表者	福田 康代	尼崎消費者協会 会長（令和2年3月31日まで） 尼崎消費者協会 元会長（令和2年4月1日から令和2年12月10日まで）
産業界の 代表者	福田 康夫	尼崎商工会議所 常議員（令和2年4月1日から）
	本荘 太郎	尼崎商工会議所 常議員（令和2年3月31日まで）

◎：部会長

(臨時委員)

学識 経験者	中野 加都子	甲南女子大学人間科学部生活環境学科 教授
市民の 代表者	福田 康代	尼崎消費者協会 元会長（令和2年12月11日から）

(敬称略 五十音順)

資料2 ごみ排出量の将来推計

1 推計方法

ウ 家庭系ごみ

- 家庭系ごみの将来推計は、過去のごみ排出実績を用いた時系列トレンド推計により行いました。
- まず、家庭系ごみの分別区分を人口の増減に影響を受けるごみ、世帯数の増減に影響を受けるごみ、資源集団回収運動団体数の増減に影響を受けるごみに分類し、それぞれ表 資 1 に示す方法で推計しました。推計に用いた式は表 資 2 に示します。

表 資 1 家庭系ごみの推計方法

分類	分別区分	推計方法
人口の増減に影響を受けるごみ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 燃やすごみ ○ びん・缶・ペットボトル ○ 紙類・布類（新聞、その他紙類、段ボール、衣類） 	平成 25 年度から令和元年度までの 7 年間の 1 人 1 日当たりの排出量 (g / 人・日) 実績 (※) をもとに推計式に当てはめ、極端な変化がない推計式のうち決定係数が最も高いものを今後の排出原単位 (g / 人・日) とした。
世帯数の増減に影響を受けるごみ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 金属製小型ごみ・危険なもの ○ 大型ごみ ○ 臨時ごみ ○ 持込みごみ 	平成 25 年度から令和元年度までの 7 年間の 1 世帯 1 日当たりの排出量 (g / 世帯・日) 実績 (※) をもとに推計式に当てはめ、極端な変化がない推計式のうち決定係数が最も高いものを今後の排出原単位 (g / 世帯・日) とした。
資源集団回収運動団体数の増減に影響を受けるごみ	資源集団回収運動奨励金対象品目（新聞、雑誌、段ボール、牛乳パック、その他（布類・缶類・びん類））	平成 25 年度から令和元年度までの 7 年間の資源集団回収運動団体数及び資源集団回収運動団体 1 団体 1 日当たりの回収量 (kg / 団体・日) 実績をもとに推計式に当てはめ、極端な変化がない推計式のうち決定係数が最も高いものを今後の資源集団回収運動団体数及び排出原単位 (kg / 団体・日) とした。

(※) 平成 30 年度実績は、台風第 21 号によるごみ量増加分を補正した。

表 資 2 推計式及びその特徴

推計式	数式 (※)	特徴
直線式 (一次式)	$y = aX + b$	単調な増加 (減少) を示す直線式
二次式 (二次関数式)	$y = aX^2 + bX + c$	実績値の変動傾向を極端に反映した予測になりやすく増減傾向が急激となる放物線状のグラフとなる式
対数式	$y = a \log X + b$	年次とともに増加率 (減少率) が収縮していく曲線式
指数式	$y = ab^X$	年次とともに緩やかに増加 (減少) していく曲線式
べき乗式	$y = aX^b$	年次とともに増加率 (減少率) が増大していく曲線式
ロジスティック式	$y = k / (1 + e^{a-bX})$	最初は増加 (減少) し、途中でその増加率 (減少率) が最大になった後、無限年後に飽和 (K 値) に達する曲線式 ※K 値を推定で得られない場合は推計を行わなかった。

(※) Y: ごみ量、X: 年度数、A、B: 係数、E: ネイピア数 (自然対数の底(=2.71828...))、K: 係数

エ 事業系ごみ

- 事業系ごみは経済状況に左右されることから予測が難しく、排出量が横ばい傾向にある現状を踏まえ、令和元年度の排出量が今後も横ばいで推移するものとして推計しました。

2 推計結果

ウ 燃やすごみ

- 過去 7 年間で減少傾向にあるため、増加傾向にある 2 次関数式は除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な対数式を採用しました。

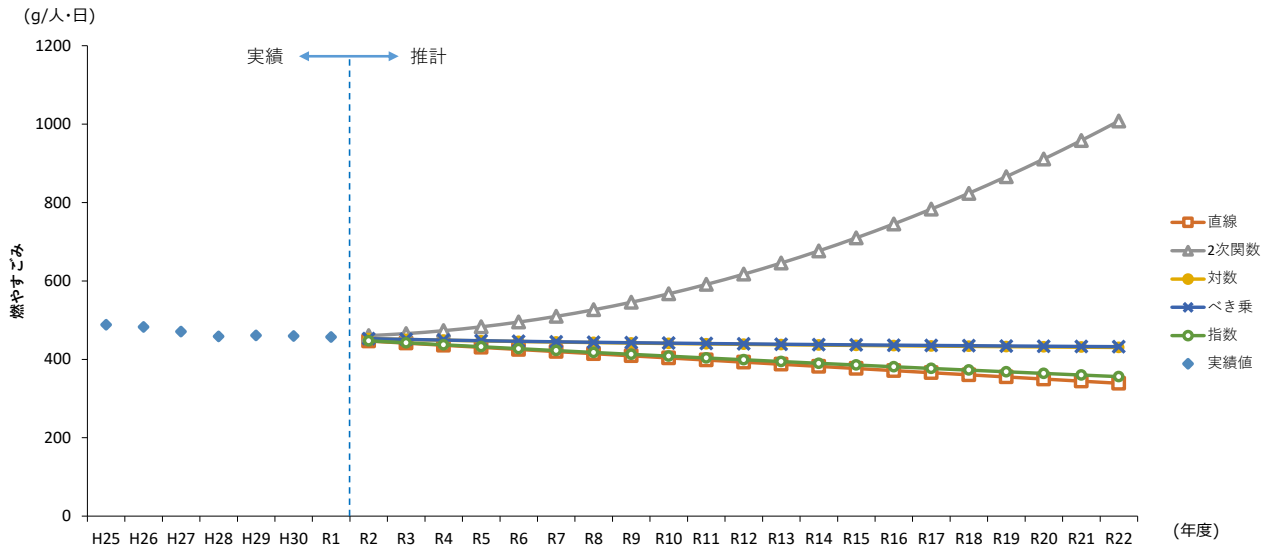


図 資 1 燃やすごみ 推計

表 資 3 燃やすごみ 推計

(g/人・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	488.38						
H26	2014	2	482.74						
H27	2015	3	470.78						
H28	2016	4	458.25						
H29	2017	5	461.13						
H30	2018	6	459.34						
R1	2019	7	457.00						
R2	2020	8		446.72	460.74	452.86	453.10	447.21	
R3	2021	9		441.34	465.88	450.76	451.09	442.14	
R4	2022	10		435.96	473.36	448.88	449.30	437.13	
R5	2023	11		430.58	483.18	447.18	447.68	432.17	
R6	2024	12		425.21	495.33	445.63	446.21	427.27	
R7	2025	13		419.83	509.82	444.20	444.87	422.42	
R8	2026	14		414.45	526.64	442.88	443.62	417.63	
R9	2027	15		409.07	545.81	441.65	442.47	412.90	
R10	2028	16		403.69	567.31	440.50	441.39	408.22	
R11	2029	17		398.31	591.15	439.42	440.38	403.59	
R12	2030	18		392.94	617.33	438.40	439.43	399.01	
R13	2031	19		387.56	645.84	437.43	438.54	394.49	
R14	2032	20		382.18	676.69	436.52	437.69	390.01	
R15	2033	21		376.80	709.88	435.65	436.88	385.59	
R16	2034	22		371.42	745.40	434.82	436.12	381.22	
R17	2035	23		366.05	783.27	434.02	435.39	376.90	
R18	2036	24		360.67	823.47	433.26	434.69	372.62	
R19	2037	25		355.29	866.01	432.54	434.02	368.40	
R20	2038	26		349.91	910.88	431.84	433.37	364.22	
R21	2039	27		344.53	958.10	431.16	432.76	360.09	
R22	2040	28		339.15	1007.65	430.51	432.16	356.01	
決定係数 (R ²)				0.8279	0.9452	0.9154	0.9141	0.8295	
決定係数 順位				5	1	2	3	4	

*平成 30 年実績の原単位は、台風第 21 号によるごみ量増加分を補正した

エ びん・缶・ペットボトル

- 過去7年間でほぼ横ばいながらも減少傾向にあるため、増加傾向にある2次関数式は除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な対数式を採用しました。

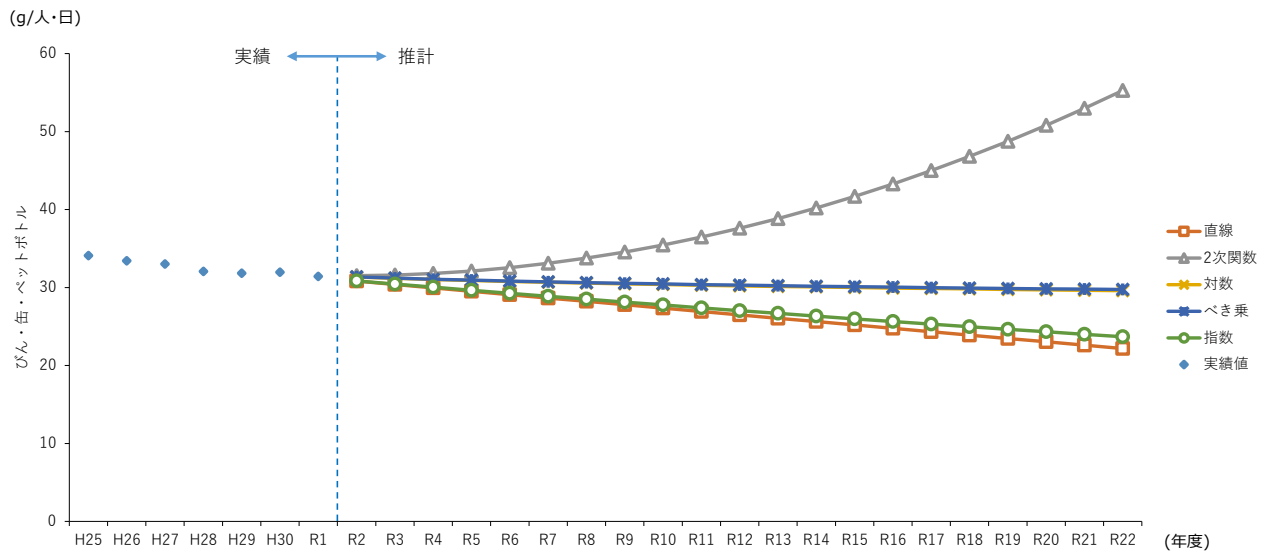


図 資 2 びん・缶・ペットボトル 推計

表 資 4 びん・缶・ペットボトル 推計

(g/人・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	34.10						
H26	2014	2	33.41						
H27	2015	3	33.02						
H28	2016	4	32.06						
H29	2017	5	31.83						
H30	2018	6	31.96						
R1	2019	7	31.43						
R2	2020	8		30.82	31.51	31.35	31.36	30.86	
R3	2021	9		30.38	31.60	31.18	31.21	30.45	
R4	2022	10		29.95	31.80	31.04	31.07	30.05	
R5	2023	11		29.52	32.12	30.90	30.94	29.66	
R6	2024	12		29.09	32.56	30.78	30.83	29.27	
R7	2025	13		28.66	33.11	30.67	30.73	28.88	
R8	2026	14		28.22	33.78	30.57	30.63	28.50	
R9	2027	15		27.79	34.56	30.47	30.54	28.13	
R10	2028	16		27.36	35.46	30.38	30.46	27.76	
R11	2029	17		26.93	36.47	30.30	30.38	27.40	
R12	2030	18		26.49	37.60	30.22	30.30	27.04	
R13	2031	19		26.06	38.85	30.14	30.23	26.68	
R14	2032	20		25.63	40.21	30.07	30.17	26.33	
R15	2033	21		25.20	41.69	30.00	30.11	25.99	
R16	2034	22		24.77	43.28	29.94	30.05	25.64	
R17	2035	23		24.33	44.99	29.88	29.99	25.31	
R18	2036	24		23.90	46.81	29.82	29.94	24.98	
R19	2037	25		23.47	48.75	29.76	29.88	24.65	
R20	2038	26		23.04	50.81	29.71	29.83	24.32	
R21	2039	27		22.60	52.98	29.65	29.79	24.00	
R22	2040	28		22.17	55.27	29.60	29.74	23.69	
決定係数 (R ²)				0.9135	0.9627	0.9509	0.9483	0.9161	
決定係数 順位				5	1	2	3	4	

オ 金属製小型ごみ・危険なもの

- 平成 25 年度から平成 29 年度までは横ばい傾向にありましたが、平成 30 年度は排出量が増加し、令和元年度はそのまま横ばいとなりました。
- 決定係数が高いのは 2 次関数式、指数式、直線式ですが、いずれも大幅に増加するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸なべき乗式を採用しました。

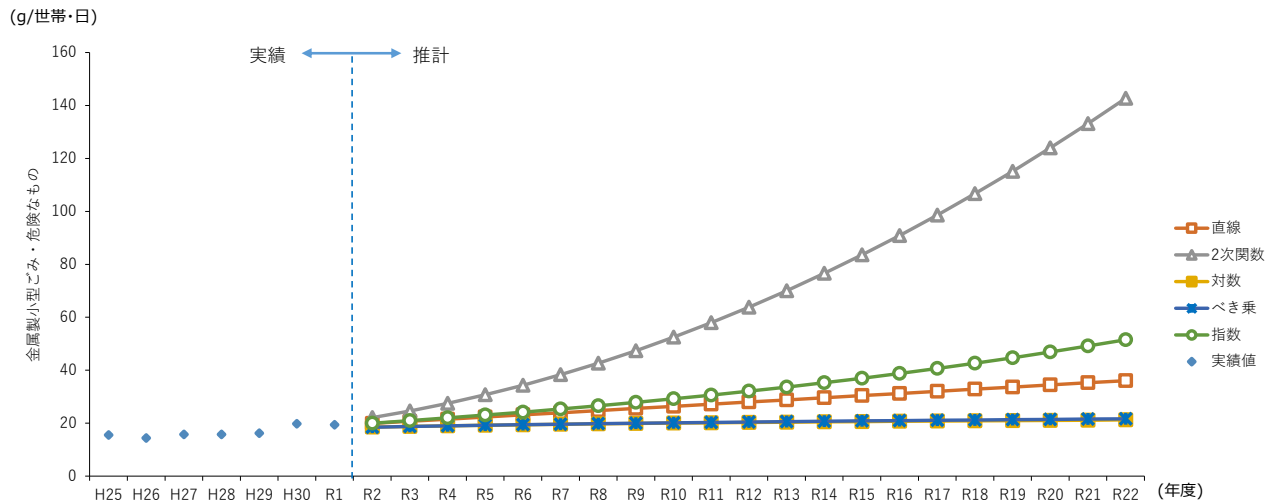


図 資 3 金属製小型ごみ・危険なもの 推計

表 資 5 金属製小型ごみ・危険なもの 推計

(g/世帯・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	15.51						
H26	2014	2	14.37						
H27	2015	3	15.74						
H28	2016	4	15.74						
H29	2017	5	16.17						
H30	2018	6	19.71						
R1	2019	7	19.36						
R2	2020	8		19.89	22.13	18.52	18.46	20.00	
R3	2021	9		20.70	24.62	18.77	18.74	20.97	
R4	2022	10		21.51	27.48	19.00	18.99	21.99	
R5	2023	11		22.32	30.71	19.21	19.22	23.05	
R6	2024	12		23.13	34.32	19.40	19.43	24.17	
R7	2025	13		23.94	38.30	19.57	19.63	25.34	
R8	2026	14		24.75	42.65	19.73	19.82	26.56	
R9	2027	15		25.56	47.37	19.88	19.99	27.85	
R10	2028	16		26.37	52.47	20.02	20.15	29.20	
R11	2029	17		27.18	57.94	20.15	20.31	30.61	
R12	2030	18		27.99	63.78	20.27	20.46	32.09	
R13	2031	19		28.80	70.00	20.39	20.60	33.65	
R14	2032	20		29.61	76.59	20.50	20.73	35.28	
R15	2033	21		30.42	83.55	20.60	20.86	36.99	
R16	2034	22		31.22	90.88	20.71	20.98	38.78	
R17	2035	23		32.03	98.59	20.80	21.10	40.66	
R18	2036	24		32.84	106.67	20.89	21.21	42.62	
R19	2037	25		33.65	115.12	20.98	21.32	44.69	
R20	2038	26		34.46	123.95	21.07	21.43	46.85	
R21	2039	27		35.27	133.15	21.15	21.53	49.12	
R22	2040	28		36.08	142.72	21.23	21.63	51.50	
決定係数 (R ²)				0.7308	0.8472	0.5238	0.5309	0.7378	
決定係数 順位				3	1	5	4	2	

*平成 30 年実績の原単位は、台風第 21 号によるごみ量増加分を補正した

カ 大型ごみ

- 平成 25 年度から平成 29 年度までは横ばい傾向にありましたが、平成 30 年度、令和元年度は排出量が増加しました。
- 決定係数が高いのは 2 次関数式ですが、大幅に増加するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な直線式を採用しました。

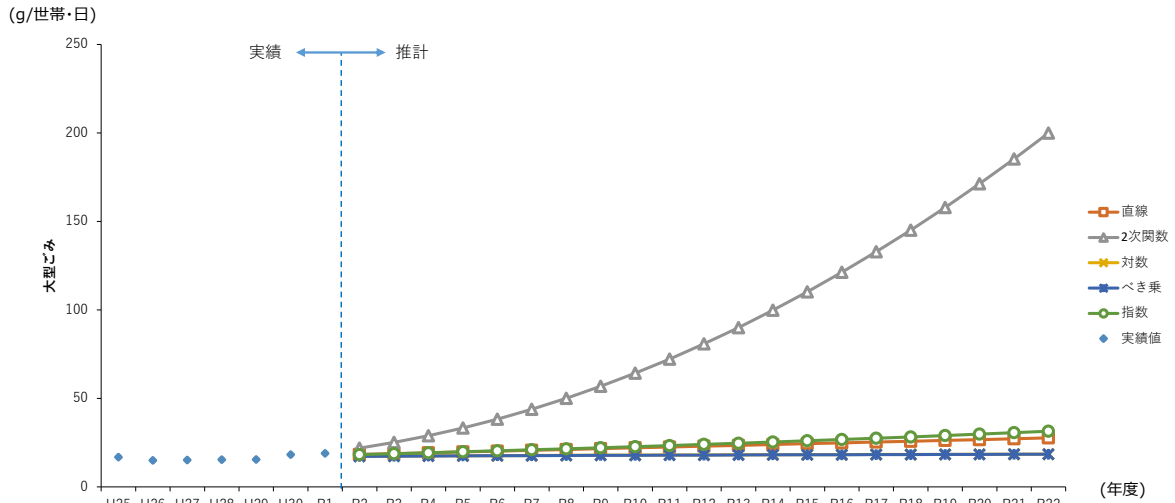


図 資 4 大型ごみ 推計

表 資 6 大型ごみ 推計

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	16.87						
H26	2014	2	15.07						
H27	2015	3	15.20						
H28	2016	4	15.47						
H29	2017	5	15.54						
H30	2018	6	18.23						
R1	2019	7	19.01						
R2	2020	8		18.35	21.97	17.32	17.23	18.31	
R3	2021	9		18.82	25.15	17.43	17.34	18.81	
R4	2022	10		19.29	28.93	17.53	17.44	19.33	
R5	2023	11		19.75	33.31	17.63	17.53	19.86	
R6	2024	12		20.22	38.29	17.71	17.62	20.41	
R7	2025	13		20.69	43.88	17.79	17.70	20.97	
R8	2026	14		21.16	50.07	17.86	17.77	21.55	
R9	2027	15		21.62	56.86	17.93	17.84	22.14	
R10	2028	16		22.09	64.26	17.99	17.90	22.75	
R11	2029	17		22.56	72.25	18.05	17.96	23.38	
R12	2030	18		23.02	80.85	18.10	18.02	24.03	
R13	2031	19		23.49	90.05	18.16	18.07	24.69	
R14	2032	20		23.96	99.86	18.21	18.13	25.37	
R15	2033	21		24.43	110.27	18.25	18.17	26.07	
R16	2034	22		24.89	121.27	18.30	18.22	26.79	
R17	2035	23		25.36	132.89	18.34	18.27	27.52	
R18	2036	24		25.83	145.10	18.38	18.31	28.28	
R19	2037	25		26.29	157.91	18.42	18.35	29.06	
R20	2038	26		26.76	171.33	18.46	18.39	29.86	
R21	2039	27		27.23	185.35	18.50	18.43	30.68	
R22	2040	28		27.70	199.98	18.53	18.47	31.53	
決定係数 (R ²)				0.4034	0.9066	0.1743	0.1638	0.3902	
決定係数 順位				2	1	4	5	3	

*平成 30 年実績の原単位は、台風第 21 号によるごみ量増加分を補正した

キ 臨時ごみ

- 過去 7 年間で若干の増減を繰り返しながらも、ほぼ横ばい傾向であるため、大幅に増加する 2 次関数式は除外し、次いで決定係数が高い直線式を採用しました。

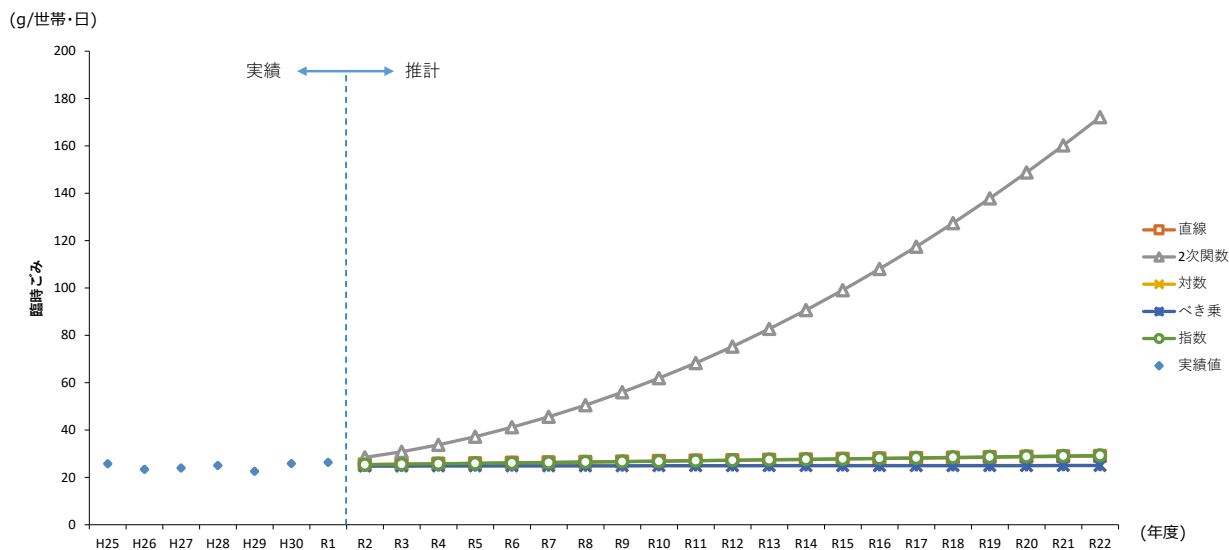


図 資 5 臨時ごみ 推計

表 資 7 臨時ごみ 推計

(g/世帯・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	25.81						
H26	2014	2	23.42						
H27	2015	3	23.96						
H28	2016	4	25.01						
H29	2017	5	22.59						
H30	2018	6	25.86						
R1	2019	7	26.33						
R2	2020	8		25.44	28.44	24.86	24.81	25.39	
R3	2021	9		25.62	30.87	24.88	24.83	25.57	
R4	2022	10		25.80	33.80	24.90	24.85	25.75	
R5	2023	11		25.98	37.23	24.92	24.86	25.94	
R6	2024	12		26.16	41.17	24.93	24.88	26.12	
R7	2025	13		26.34	45.60	24.94	24.89	26.31	
R8	2026	14		26.52	50.53	24.96	24.90	26.50	
R9	2027	15		26.70	55.97	24.97	24.91	26.68	
R10	2028	16		26.88	61.90	24.98	24.92	26.88	
R11	2029	17		27.07	68.34	24.99	24.93	27.07	
R12	2030	18		27.25	75.27	25.00	24.94	27.26	
R13	2031	19		27.43	82.70	25.01	24.95	27.46	
R14	2032	20		27.61	90.64	25.02	24.96	27.65	
R15	2033	21		27.79	99.07	25.03	24.97	27.85	
R16	2034	22		27.97	108.01	25.04	24.97	28.05	
R17	2035	23		28.15	117.44	25.04	24.98	28.25	
R18	2036	24		28.33	127.38	25.05	24.99	28.45	
R19	2037	25		28.51	137.82	25.06	24.99	28.65	
R20	2038	26		28.69	148.75	25.06	25.00	28.86	
R21	2039	27		28.88	160.19	25.07	25.01	29.06	
R22	2040	28		29.06	172.13	25.08	25.01	29.27	
決定係数 (R ²)				0.0767	0.5158	0.0070	0.0058	0.0708	
決定係数 順位				2	1	4	5	3	

*平成 30 年実績の原単位は、台風第 21 号によるごみ量増加分を補正した

ク 持込みごみ

- 過去 7 年間で横ばい傾向にありましたが、平成 30 年度、令和元年度に排出量が増加しました。
- 決定係数が高いのは 2 次関数式、指数式ですが、大幅に増加するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な直線式を採用しました。

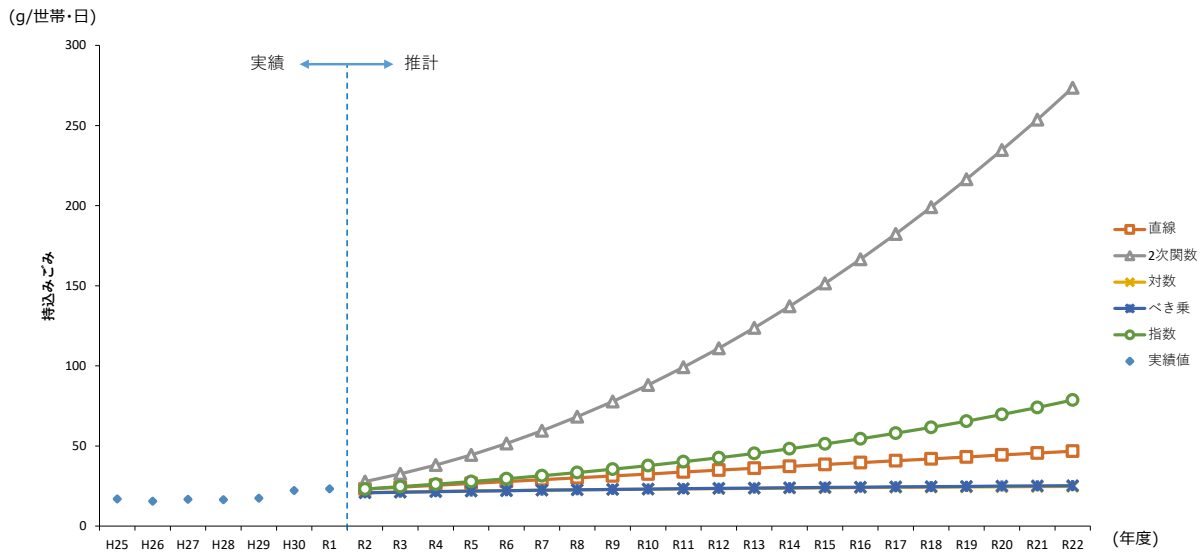


図 資 6 持込みごみ 推計

表 資 8 持込みごみ 推計

(g/世帯・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	16.98						
H26	2014	2	15.53						
H27	2015	3	16.67						
H28	2016	4	16.45						
H29	2017	5	17.43						
H30	2018	6	22.22						
R1	2019	7	23.30						
R2	2020	8		23.10	27.85	20.97	20.78	23.19	
R3	2021	9		24.28	32.60	21.32	21.16	24.65	
R4	2022	10		25.46	38.15	21.64	21.51	26.21	
R5	2023	11		26.64	44.48	21.93	21.83	27.86	
R6	2024	12		27.83	51.61	22.19	22.13	29.61	
R7	2025	13		29.01	59.53	22.43	22.41	31.48	
R8	2026	14		30.19	68.25	22.66	22.67	33.46	
R9	2027	15		31.37	77.75	22.87	22.91	35.57	
R10	2028	16		32.55	88.05	23.06	23.15	37.81	
R11	2029	17		33.74	99.15	23.24	23.37	40.19	
R12	2030	18		34.92	111.03	23.42	23.58	42.72	
R13	2031	19		36.10	123.71	23.58	23.78	45.41	
R14	2032	20		37.28	137.18	23.73	23.97	48.27	
R15	2033	21		38.47	151.45	23.88	24.15	51.31	
R16	2034	22		39.65	166.50	24.02	24.32	54.54	
R17	2035	23		40.83	182.35	24.16	24.49	57.98	
R18	2036	24		42.01	199.00	24.28	24.66	61.63	
R19	2037	25		43.19	216.43	24.41	24.81	65.51	
R20	2038	26		44.38	234.66	24.53	24.97	69.64	
R21	2039	27		45.56	253.68	24.64	25.11	74.02	
R22	2040	28		46.74	273.50	24.75	25.26	78.68	
決定係数 (R ²)				0.6915	0.9248	0.4530	0.4540	0.6936	
決定係数 順位				3	1	5	4	2	

*平成 30 年実績の原単位は、台風第 21 号によるごみ量増加分を補正した

ケ 資源集団回収

ク 資源集団回収運動団体数

- 過去 7 年間で減少傾向にあるため、増加に転じる 2 次関数式は除外し、次いで決定係数が高い直線式を採用しました。
- 推計値は団体数であるため、推計値を四捨五入し整数化した値を資源集団回収量の推計に用いました。

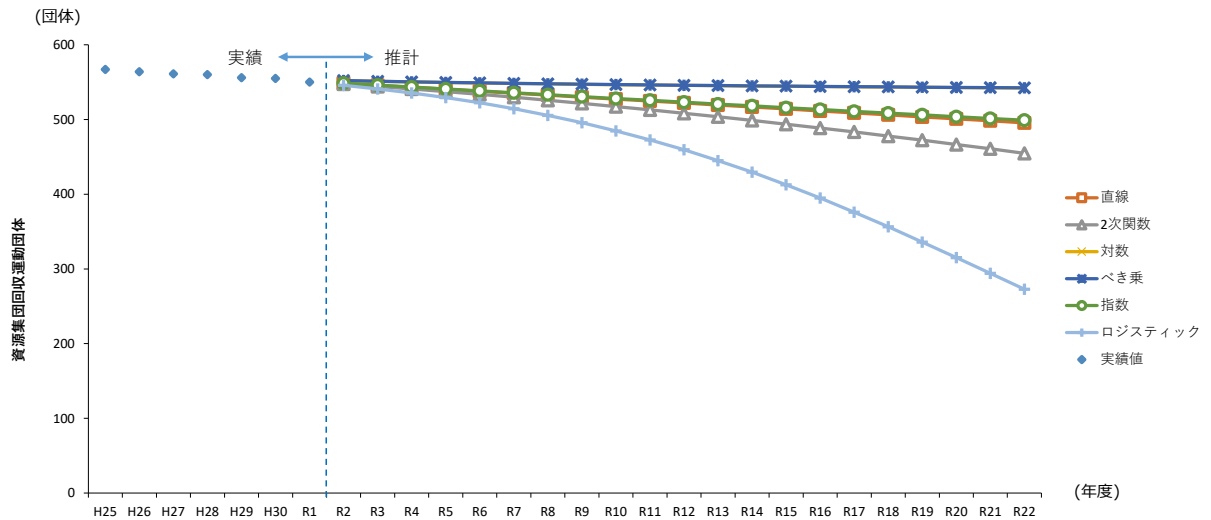


図 資 7 資源集団回収運動団体数 推計

表 資 9 資源集団回収運動団体数 推計

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック	推計値を 整数化 (四捨五入)
H25	2013	1	567.00							
H26	2014	2	564.00							
H27	2015	3	561.00							
H28	2016	4	560.00							
H29	2017	5	556.00							
H30	2018	6	555.00							
R1	2019	7	550.00							
R2	2020	8		548.43	547.57	552.12	552.15	548.50	545.73	548
R3	2021	9		545.79	544.29	551.18	551.22	545.91	540.91	546
R4	2022	10		543.14	540.86	550.34	550.39	543.33	535.44	543
R5	2023	11		540.50	537.29	549.58	549.64	540.77	529.25	541
R6	2024	12		537.86	533.57	548.89	548.96	538.22	522.25	538
R7	2025	13		535.21	529.71	548.25	548.33	535.68	514.38	535
R8	2026	14		532.57	525.71	547.66	547.75	533.15	505.55	533
R9	2027	15		529.93	521.57	547.11	547.21	530.63	495.71	530
R10	2028	16		527.29	517.29	546.59	546.71	528.13	484.78	527
R11	2029	17		524.64	512.86	546.11	546.24	525.64	472.72	525
R12	2030	18		522.00	508.29	545.65	545.79	523.16	459.48	522
R13	2031	19		519.36	503.57	545.22	545.37	520.69	445.05	519
R14	2032	20		516.71	498.71	544.81	544.97	518.23	429.43	517
R15	2033	21		514.07	493.71	544.42	544.59	515.78	412.67	514
R16	2034	22		511.43	488.57	544.05	544.23	513.35	394.83	511
R17	2035	23		508.79	483.29	543.69	543.89	510.93	376.01	509
R18	2036	24		506.14	477.86	543.35	543.56	508.52	356.34	506
R19	2037	25		503.50	472.29	543.03	543.24	506.12	336.00	504
R20	2038	26		500.86	466.57	542.72	542.94	503.73	315.16	501
R21	2039	27		498.21	460.71	542.41	542.64	501.35	294.06	498
R22	2040	28		495.57	454.71	542.12	542.36	498.99	272.90	496
決定係数 (R ²)				0.9779	0.9800	0.8963	0.8935	0.9772	0.9739	
決定係数 順位				2	1	5	6	3	4	

ケ 1 団体 1 日当たり回収量

(ア) 新聞

- 過去 7 年間で減少傾向にあります。
- 決定係数が高いのはロジスティック式、2 次関数、直線式、指数式ですが、いずれも大幅に減少するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な対数式を採用しました。

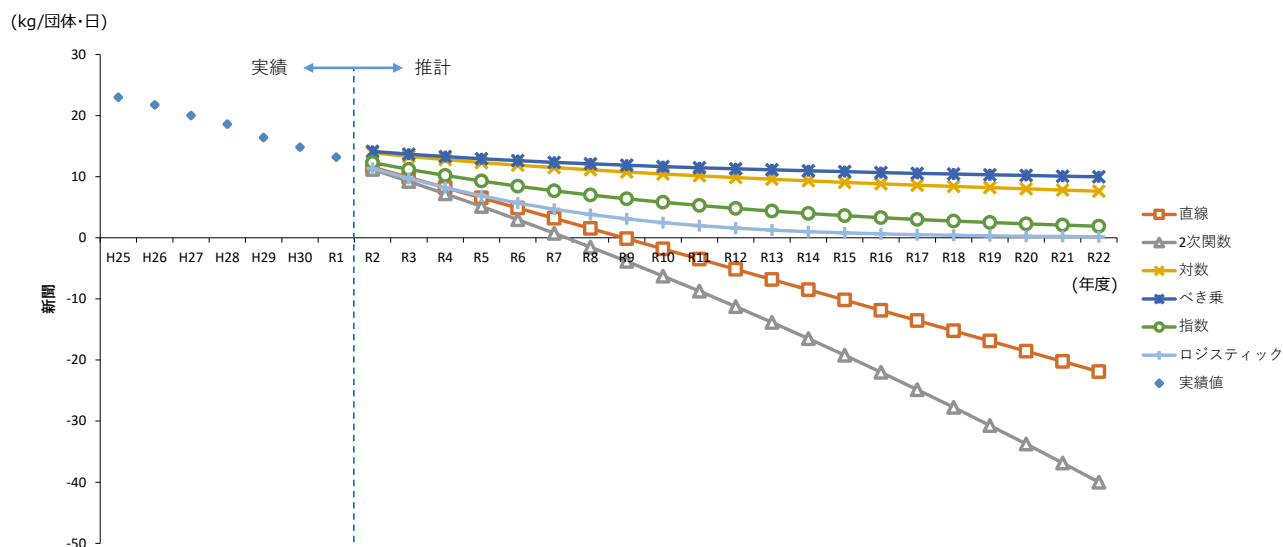


図 資 8 資源集団回収-新聞 推計

表 資 10 資源集団回収-新聞 推計

(kg/団体・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	22.99						
H26	2014	2	21.74						
H27	2015	3	20.00						
H28	2016	4	18.59						
H29	2017	5	16.40						
H30	2018	6	14.82						
R1	2019	7	13.19						
R2	2020	8		11.56	11.18	13.92	14.13	12.31	11.34
R3	2021	9		9.88	9.22	13.33	13.67	11.21	9.71
R4	2022	10		8.21	7.20	12.80	13.28	10.20	8.21
R5	2023	11		6.54	5.11	12.32	12.94	9.29	6.87
R6	2024	12		4.86	2.96	11.88	12.63	8.45	5.69
R7	2025	13		3.19	0.75	11.48	12.35	7.70	4.67
R8	2026	14		1.52	-1.52	11.11	12.10	7.00	3.80
R9	2027	15		-0.15	-3.86	10.76	11.87	6.38	3.08
R10	2028	16		-1.83	-6.26	10.44	11.66	5.80	2.48
R11	2029	17		-3.50	-8.72	10.13	11.47	5.28	1.99
R12	2030	18		-5.17	-11.25	9.85	11.29	4.81	1.59
R13	2031	19		-6.85	-13.84	9.58	11.12	4.38	1.27
R14	2032	20		-8.52	-16.50	9.32	10.96	3.99	1.01
R15	2033	21		-10.19	-19.22	9.07	10.82	3.63	0.80
R16	2034	22		-11.86	-22.00	8.84	10.68	3.30	0.64
R17	2035	23		-13.54	-24.84	8.62	10.55	3.01	0.50
R18	2036	24		-15.21	-27.75	8.40	10.42	2.74	0.40
R19	2037	25		-16.88	-30.72	8.20	10.31	2.49	0.32
R20	2038	26		-18.56	-33.76	8.00	10.20	2.27	0.25
R21	2039	27		-20.23	-36.85	7.81	10.09	2.06	0.20
R22	2040	28		-21.90	-40.01	7.63	9.99	1.88	0.16
決定係数 (R ²)				0.9967	0.9978	0.9028	0.8594	0.9867	0.9984
決定係数 順位				3	2	5	6	4	1

(イ) 雑誌

- 過去7年間で減少傾向にあります。
- 決定係数が高いのはロジスティック式、2次関数、直線式、指数式ですが、いずれも大幅に減少するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な対数式を採用しました。

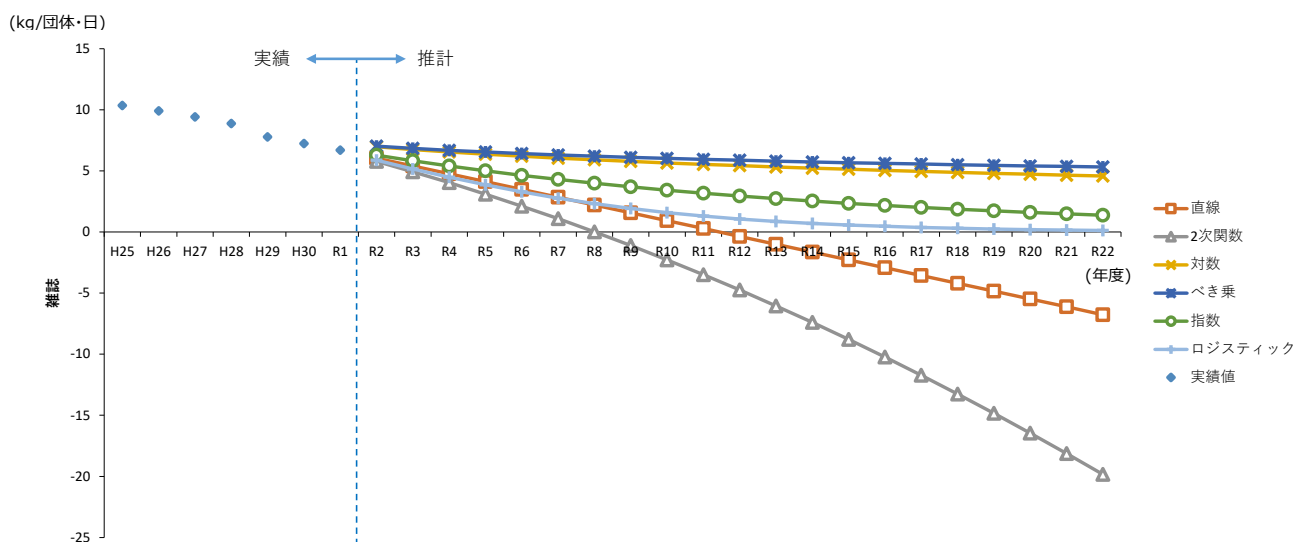


図 資 9 資源集団回収-雑誌 推計

表 資 11 資源集団回収-雑誌 推計

(kg/団体・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	10.35						
H26	2014	2	9.90						
H27	2015	3	9.42						
H28	2016	4	8.88						
H29	2017	5	7.78						
H30	2018	6	7.24						
R1	2019	7	6.69						
R2	2020	8		6.05	5.77	6.97	7.03	6.28	5.87
R3	2021	9		5.41	4.92	6.74	6.84	5.82	5.16
R4	2022	10		4.76	4.03	6.54	6.69	5.40	4.48
R5	2023	11		4.12	3.09	6.36	6.55	5.00	3.85
R6	2024	12		3.48	2.11	6.20	6.42	4.64	3.28
R7	2025	13		2.84	1.08	6.04	6.31	4.30	2.76
R8	2026	14		2.20	0.01	5.90	6.20	3.98	2.31
R9	2027	15		1.56	-1.11	5.77	6.11	3.69	1.92
R10	2028	16		0.92	-2.28	5.65	6.02	3.42	1.58
R11	2029	17		0.28	-3.49	5.53	5.94	3.17	1.30
R12	2030	18		-0.36	-4.75	5.42	5.87	2.94	1.06
R13	2031	19		-1.00	-6.05	5.32	5.80	2.72	0.86
R14	2032	20		-1.64	-7.40	5.22	5.73	2.52	0.70
R15	2033	21		-2.28	-8.80	5.13	5.67	2.34	0.57
R16	2034	22		-2.92	-10.24	5.04	5.61	2.17	0.46
R17	2035	23		-3.57	-11.73	4.96	5.55	2.01	0.37
R18	2036	24		-4.21	-13.26	4.88	5.50	1.86	0.30
R19	2037	25		-4.85	-14.84	4.80	5.45	1.73	0.24
R20	2038	26		-5.49	-16.46	4.73	5.41	1.60	0.19
R21	2039	27		-6.13	-18.13	4.65	5.36	1.48	0.15
R22	2040	28		-6.77	-19.84	4.58	5.32	1.38	0.12
決定係数 (R ²)				0.9847	0.9885	0.8734	0.8414	0.9761	0.9904
決定係数 順位				3	2	5	6	4	1

(ウ) 段ボール

- 過去 7 年間で緩やかに減少傾向にあります。
- 決定係数が高いのはロジスティック式、2 次関数式、直線式、指数式ですが、いずれも大幅に減少するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な対数式を採用しました。

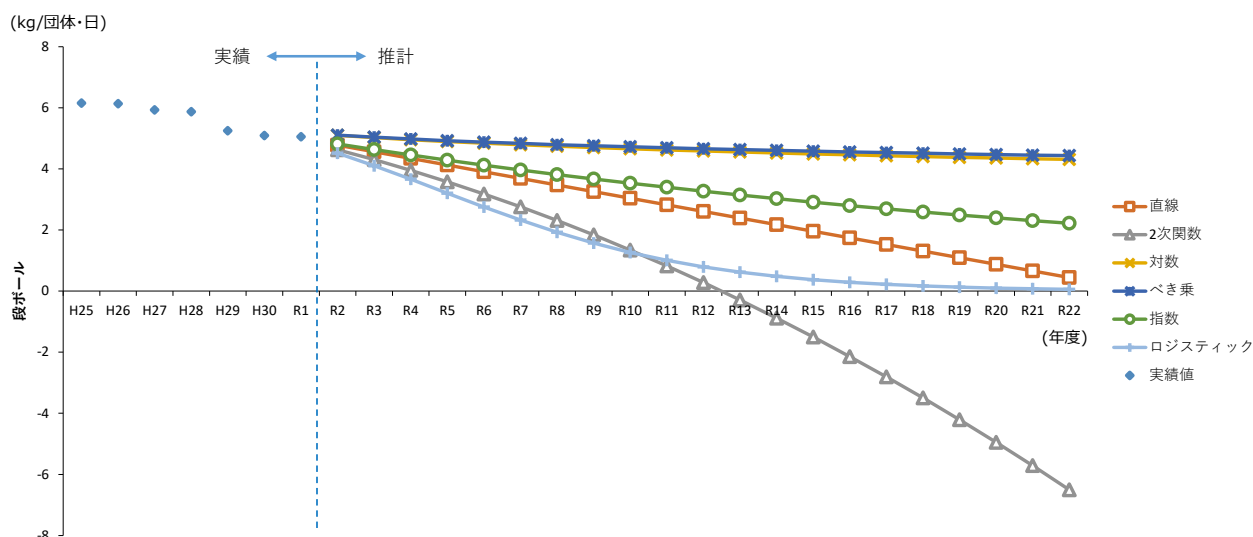


図 資 10 資源集団回収-段ボール 推計

表 資 12 資源集団回収-段ボール 推計

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	6.15						
H26	2014	2	6.13						
H27	2015	3	5.93						
H28	2016	4	5.87						
H29	2017	5	5.25						
H30	2018	6	5.09						
R1	2019	7	5.05						
R2	2020	8		4.77	4.63	5.10	5.10	4.81	4.51
R3	2021	9		4.56	4.30	5.02	5.04	4.63	4.10
R4	2022	10		4.34	3.95	4.96	4.98	4.45	3.66
R5	2023	11		4.12	3.58	4.90	4.92	4.29	3.20
R6	2024	12		3.91	3.18	4.84	4.88	4.12	2.75
R7	2025	13		3.69	2.76	4.79	4.83	3.97	2.32
R8	2026	14		3.47	2.31	4.74	4.79	3.81	1.92
R9	2027	15		3.26	1.84	4.70	4.75	3.67	1.57
R10	2028	16		3.04	1.34	4.66	4.72	3.53	1.26
R11	2029	17		2.83	0.82	4.62	4.69	3.40	1.01
R12	2030	18		2.61	0.28	4.59	4.66	3.27	0.79
R13	2031	19		2.39	-0.29	4.55	4.63	3.14	0.62
R14	2032	20		2.18	-0.88	4.52	4.60	3.02	0.48
R15	2033	21		1.96	-1.50	4.49	4.58	2.91	0.37
R16	2034	22		1.74	-2.14	4.46	4.55	2.80	0.29
R17	2035	23		1.53	-2.81	4.43	4.53	2.69	0.22
R18	2036	24		1.31	-3.50	4.40	4.51	2.59	0.17
R19	2037	25		1.09	-4.21	4.38	4.49	2.49	0.13
R20	2038	26		0.88	-4.95	4.35	4.47	2.40	0.10
R21	2039	27		0.66	-5.71	4.33	4.45	2.31	0.07
R22	2040	28		0.44	-6.50	4.31	4.43	2.22	0.06
決定係数 (R ²)				0.9109	0.9195	0.7750	0.7649	0.9072	0.9320
決定係数 順位				3	2	5	6	4	1

(エ) 牛乳パック

- 過去7年間で減少傾向にあるため、増加傾向にある2次関数式は除外しました。
- 2次関数式の次に決定係数が高い直線式、ロジスティック式、指数式は大幅に減少するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な対数式を採用しました。

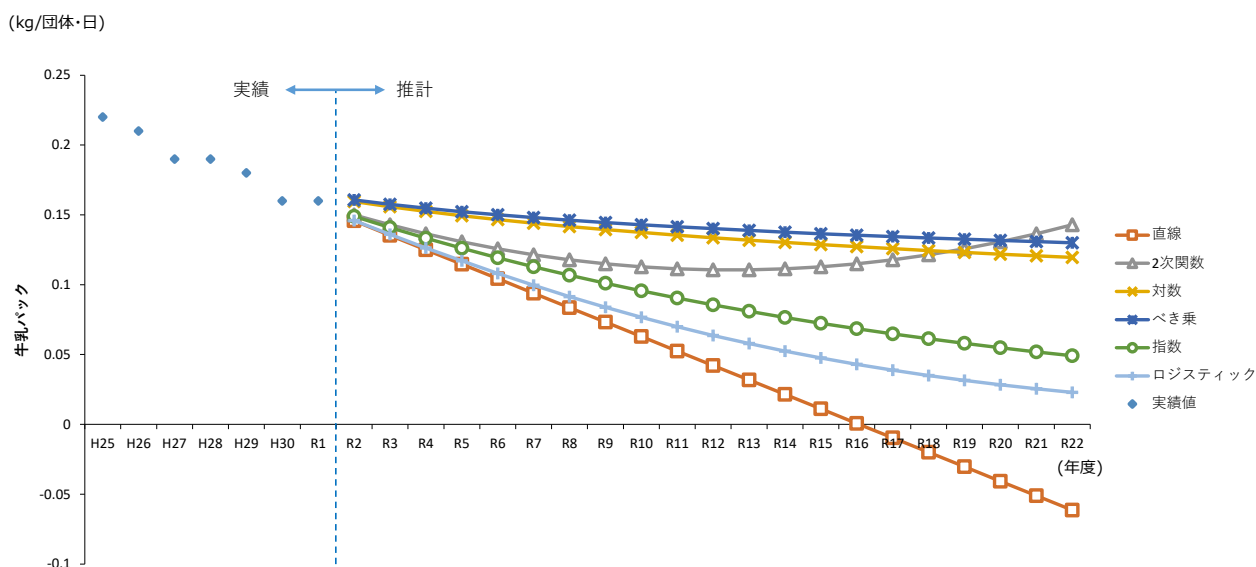


図 資 11 資源集団回収-牛乳パック 推計

表 資 13 資源集団回収-牛乳パック 推計

(kg/団体・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	0.22						
H26	2014	2	0.21						
H27	2015	3	0.19						
H28	2016	4	0.19						
H29	2017	5	0.18						
H30	2018	6	0.16						
R1	2019	7	0.16						
R2	2020	8		0.15	0.15	0.16	0.16	0.15	0.15
R3	2021	9		0.14	0.14	0.16	0.16	0.14	0.14
R4	2022	10		0.13	0.14	0.15	0.15	0.13	0.13
R5	2023	11		0.11	0.13	0.15	0.15	0.13	0.12
R6	2024	12		0.10	0.13	0.15	0.15	0.12	0.11
R7	2025	13		0.09	0.12	0.14	0.15	0.11	0.10
R8	2026	14		0.08	0.12	0.14	0.15	0.11	0.09
R9	2027	15		0.07	0.11	0.14	0.14	0.10	0.08
R10	2028	16		0.06	0.11	0.14	0.14	0.10	0.08
R11	2029	17		0.05	0.11	0.14	0.14	0.09	0.07
R12	2030	18		0.04	0.11	0.13	0.14	0.09	0.06
R13	2031	19		0.03	0.11	0.13	0.14	0.08	0.06
R14	2032	20		0.02	0.11	0.13	0.14	0.08	0.05
R15	2033	21		0.01	0.11	0.13	0.14	0.07	0.05
R16	2034	22		0.00	0.11	0.13	0.14	0.07	0.04
R17	2035	23		-0.01	0.12	0.13	0.13	0.06	0.04
R18	2036	24		-0.02	0.12	0.12	0.13	0.06	0.04
R19	2037	25		-0.03	0.13	0.12	0.13	0.06	0.03
R20	2038	26		-0.04	0.13	0.12	0.13	0.05	0.03
R21	2039	27		-0.05	0.14	0.12	0.13	0.05	0.03
R22	2040	28		-0.06	0.14	0.12	0.13	0.05	0.02
決定係数 (R ²)				0.9557	0.9591	0.9160	0.8922	0.9549	0.9554
決定係数 順位				2	1	5	6	4	3

(オ) その他(布類・缶類・びん類)

- 過去7年間で減少傾向にあるため、増加傾向にある2次関数式は除外し、次いで決定係数が高い対数式を採用しました。

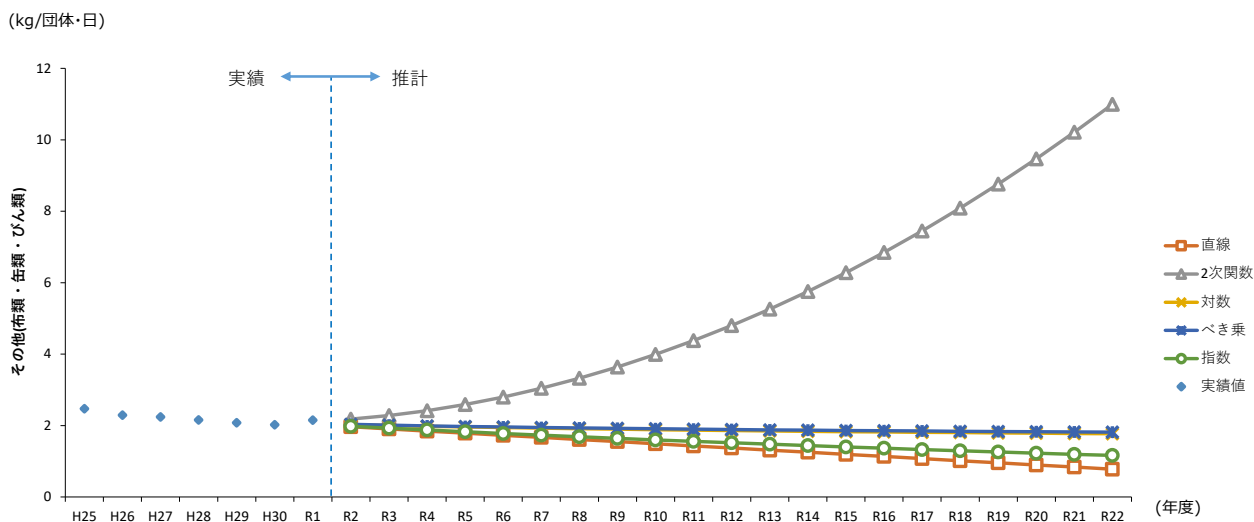


図 資 12 資源集団回収-その他(布類・缶類・びん類) 推計

表 資 14 資源集団回収-その他(布類・缶類・びん類) 推計

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	2.47						
H26	2014	2	2.29						
H27	2015	3	2.24						
H28	2016	4	2.16						
H29	2017	5	2.08						
H30	2018	6	2.02						
R1	2019	7	2.15						
R2	2020	8		1.96	2.18	2.03	2.03	1.98	
R3	2021	9		1.91	2.28	2.00	2.01	1.92	
R4	2022	10		1.85	2.42	1.98	1.99	1.87	
R5	2023	11		1.79	2.59	1.96	1.97	1.83	
R6	2024	12		1.73	2.80	1.94	1.96	1.78	
R7	2025	13		1.67	3.04	1.93	1.94	1.73	
R8	2026	14		1.61	3.32	1.91	1.93	1.69	
R9	2027	15		1.55	3.64	1.90	1.92	1.64	
R10	2028	16		1.49	3.99	1.88	1.91	1.60	
R11	2029	17		1.43	4.38	1.87	1.90	1.56	
R12	2030	18		1.37	4.80	1.86	1.89	1.52	
R13	2031	19		1.31	5.26	1.85	1.88	1.48	
R14	2032	20		1.25	5.75	1.84	1.87	1.44	
R15	2033	21		1.19	6.28	1.83	1.86	1.40	
R16	2034	22		1.13	6.85	1.82	1.85	1.36	
R17	2035	23		1.08	7.45	1.81	1.85	1.33	
R18	2036	24		1.02	8.09	1.80	1.84	1.29	
R19	2037	25		0.96	8.76	1.79	1.83	1.26	
R20	2038	26		0.90	9.47	1.79	1.83	1.23	
R21	2039	27		0.84	10.21	1.78	1.82	1.20	
R22	2040	28		0.78	10.99	1.77	1.81	1.16	
決定係数(R ²)				0.7373	0.9379	0.8779	0.8678	0.7372	
決定係数 順位				4	1	2	3	5	

コ 紙類・衣類

ア 新聞

- 過去 7 年間で減少傾向にあるため、増加に転じる 2 次関数式は除外しました。
- 2 次関数式の次に決定係数が高い指数式、ロジスティック式、直線式は大幅に減少するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な対数式を採用しました。

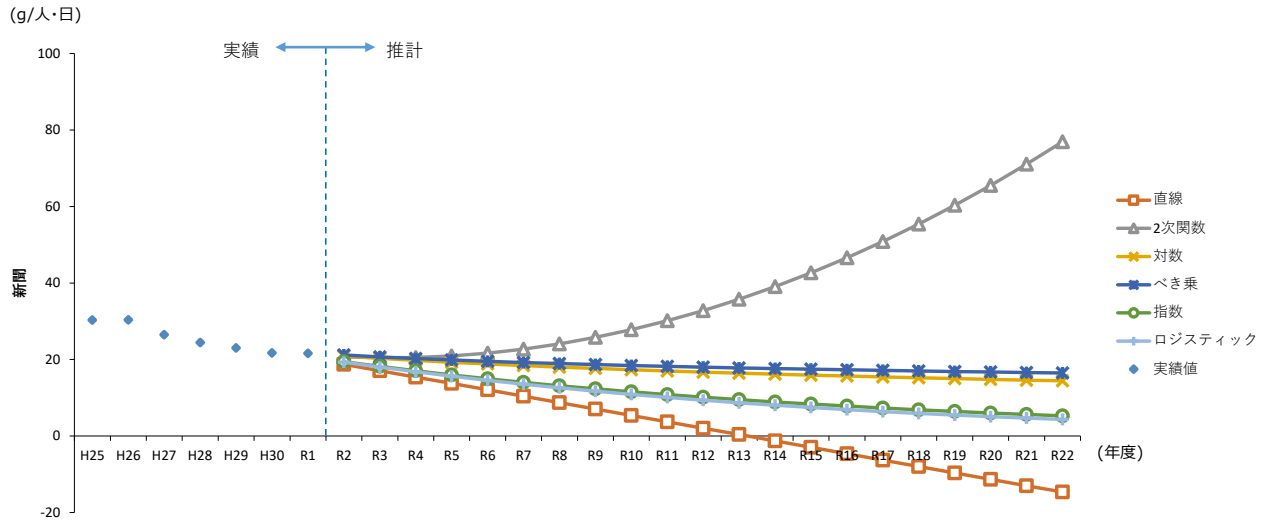


図 資 13 紙類・衣類-新聞 推計

表 資 15 紙類・衣類-新聞 推計

(g/人・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	30.31						
H26	2014	2	30.36						
H27	2015	3	26.50						
H28	2016	4	24.43						
H29	2017	5	23.01						
H30	2018	6	21.74						
R1	2019	7	21.63						
R2	2020	8		18.74	20.67	20.94	21.19	19.42	19.29
R3	2021	9		17.07	20.44	20.32	20.69	18.20	18.00
R4	2022	10		15.40	20.53	19.78	20.26	17.05	16.78
R5	2023	11		13.73	20.94	19.28	19.88	15.98	15.63
R6	2024	12		12.06	21.67	18.83	19.53	14.97	14.55
R7	2025	13		10.39	22.72	18.41	19.22	14.03	13.53
R8	2026	14		8.72	24.09	18.02	18.94	13.15	12.58
R9	2027	15		7.05	25.79	17.66	18.68	12.32	11.69
R10	2028	16		5.38	27.80	17.33	18.44	11.54	10.85
R11	2029	17		3.71	30.13	17.01	18.21	10.82	10.07
R12	2030	18		2.04	32.78	16.71	18.00	10.14	9.34
R13	2031	19		0.37	35.76	16.43	17.81	9.50	8.66
R14	2032	20		-1.30	39.05	16.16	17.63	8.90	8.03
R15	2033	21		-2.97	42.66	15.91	17.46	8.34	7.44
R16	2034	22		-4.64	46.60	15.67	17.29	7.81	6.89
R17	2035	23		-6.31	50.85	15.44	17.14	7.32	6.38
R18	2036	24		-7.98	55.43	15.21	16.99	6.86	5.91
R19	2037	25		-9.65	60.32	15.00	16.85	6.43	5.47
R20	2038	26		-11.32	65.53	14.80	16.72	6.02	5.06
R21	2039	27		-12.99	71.07	14.60	16.60	5.64	4.68
R22	2040	28		-14.66	76.93	14.41	16.47	5.29	4.32
決定係数 (R ²)				0.9281	0.9537	0.9071	0.9038	0.9425	0.9393
決定係数 順位				4	1	5	6	2	3

イ その他紙類

○ 決定係数が最も高く、増減が中庸なべき乗式を採用しました。

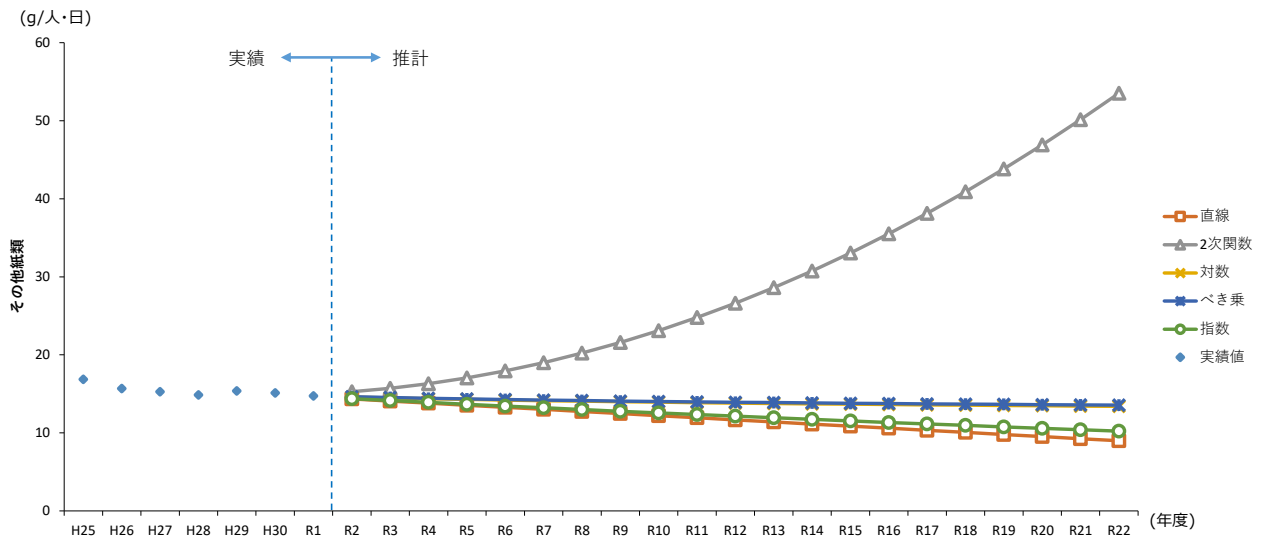


図 資 14 紙類・衣類-その他紙類 推計

表 資 16 紙類・衣類-その他紙類 推計

(g/人・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	16.87						
H26	2014	2	15.70						
H27	2015	3	15.29						
H28	2016	4	14.87						
H29	2017	5	15.37						
H30	2018	6	15.12						
R1	2019	7	14.73						
R2	2020	8		14.35	15.28	14.60	14.63	14.39	
R3	2021	9		14.08	15.72	14.49	14.52	14.15	
R4	2022	10		13.81	16.31	14.39	14.43	13.91	
R5	2023	11		13.55	17.05	14.30	14.35	13.68	
R6	2024	12		13.28	17.95	14.21	14.27	13.44	
R7	2025	13		13.01	19.01	14.14	14.20	13.22	
R8	2026	14		12.74	20.22	14.07	14.14	12.99	
R9	2027	15		12.48	21.58	14.00	14.08	12.77	
R10	2028	16		12.21	23.11	13.94	14.03	12.56	
R11	2029	17		11.94	24.79	13.88	13.98	12.35	
R12	2030	18		11.67	26.62	13.83	13.93	12.14	
R13	2031	19		11.40	28.61	13.77	13.88	11.93	
R14	2032	20		11.14	30.76	13.73	13.84	11.73	
R15	2033	21		10.87	33.06	13.68	13.80	11.53	
R16	2034	22		10.60	35.51	13.63	13.76	11.34	
R17	2035	23		10.33	38.13	13.59	13.72	11.15	
R18	2036	24		10.06	40.90	13.55	13.69	10.96	
R19	2037	25		9.80	43.82	13.51	13.65	10.77	
R20	2038	26		9.53	46.90	13.48	13.62	10.59	
R21	2039	27		9.26	50.14	13.44	13.59	10.41	
R22	2040	28		8.99	53.53	13.40	13.56	10.24	
決定係数 (R ²)				0.6546	0.8205	0.8343	0.8352	0.6618	
決定係数 順位				5	3	2	1	4	

ウ 段ボール

- 過去 7 年間ではほぼ横ばいながらも若干増加傾向にあります。
- 決定係数が高いのは 2 次関数式、指数式、直線式ですが、いずれも大幅に増加するため除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸なべき乗式を採用しました。

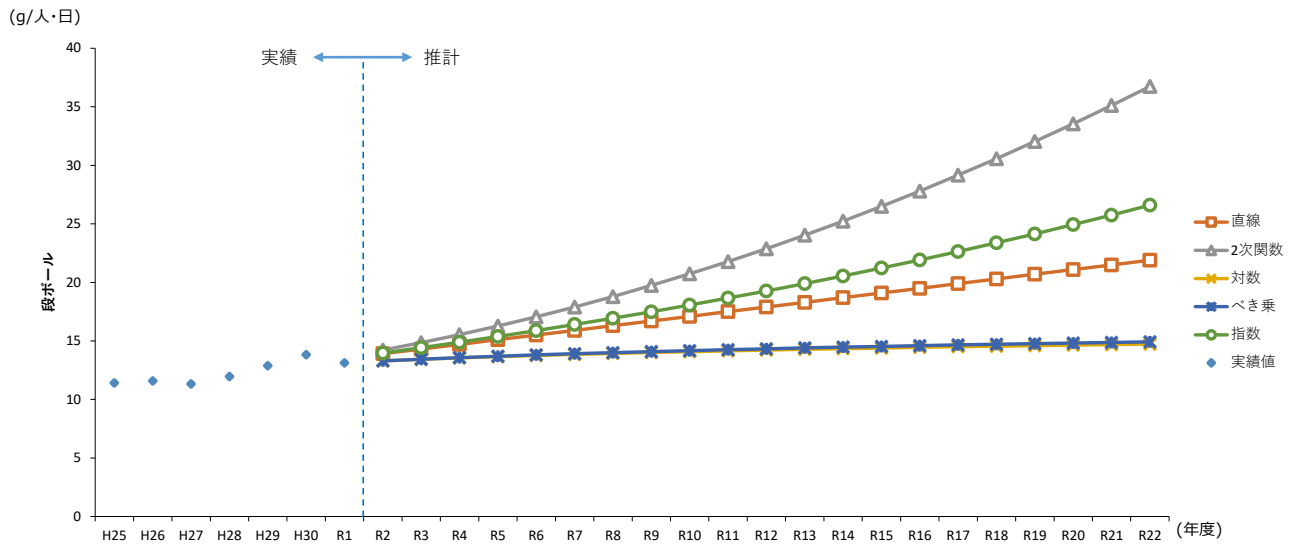


図 資 15 紙類・衣類-段ボール 推計

表 資 17 紙類・衣類-段ボール 推計

(g/人・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	11.42						
H26	2014	2	11.58						
H27	2015	3	11.34						
H28	2016	4	11.97						
H29	2017	5	12.89						
H30	2018	6	13.83						
R1	2019	7	13.13						
R2	2020	8		13.91	14.22	13.30	13.29	13.96	
R3	2021	9		14.31	14.85	13.43	13.44	14.42	
R4	2022	10		14.70	15.53	13.55	13.57	14.89	
R5	2023	11		15.10	16.27	13.66	13.69	15.38	
R6	2024	12		15.50	17.06	13.76	13.80	15.88	
R7	2025	13		15.90	17.90	13.85	13.91	16.40	
R8	2026	14		16.30	18.79	13.94	14.00	16.94	
R9	2027	15		16.70	19.74	14.01	14.09	17.50	
R10	2028	16		17.10	20.73	14.09	14.18	18.07	
R11	2029	17		17.50	21.78	14.16	14.25	18.66	
R12	2030	18		17.90	22.88	14.22	14.33	19.27	
R13	2031	19		18.30	24.03	14.29	14.40	19.90	
R14	2032	20		18.70	25.24	14.34	14.47	20.55	
R15	2033	21		19.10	26.49	14.40	14.54	21.23	
R16	2034	22		19.50	27.80	14.45	14.60	21.92	
R17	2035	23		19.90	29.16	14.50	14.66	22.64	
R18	2036	24		20.29	30.57	14.55	14.72	23.38	
R19	2037	25		20.69	32.03	14.60	14.77	24.14	
R20	2038	26		21.09	33.55	14.64	14.83	24.93	
R21	2039	27		21.49	35.12	14.69	14.88	25.75	
R22	2040	28		21.89	36.74	14.73	14.93	26.59	
決定係数 (R ²)				0.7831	0.7930	0.6471	0.6568	0.7921	
決定係数 順位				3	1	5	4	2	

エ 衣類

- 過去7年間で減少傾向にあるため、増加傾向にある2次関数式は除外し、次いで決定係数が高く、増減が中庸な対数式を採用しました。

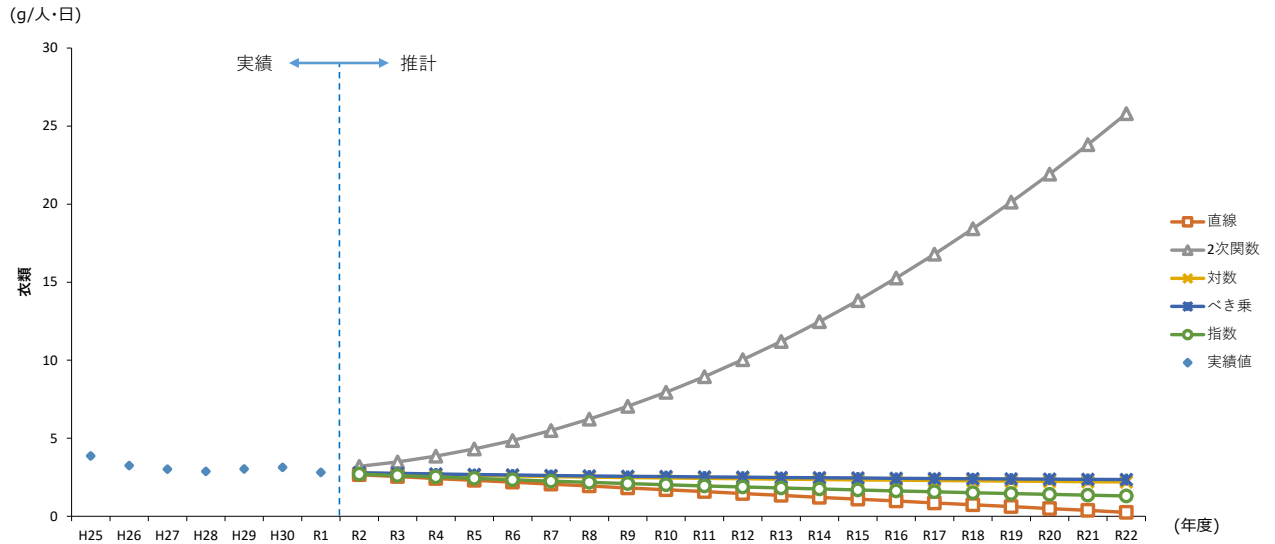


図 資 16 紙類・衣類-衣類 推計

表 資 18 紙類・衣類-衣類 推計

(g/人・日)

和暦年度	西暦年度	年数	実績値	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	ロジスティック
H25	2013	1	3.87						
H26	2014	2	3.26						
H27	2015	3	3.02						
H28	2016	4	2.88						
H29	2017	5	3.04						
H30	2018	6	3.14						
R1	2019	7	2.82						
R2	2020	8		2.67	3.20	2.76	2.79	2.71	
R3	2021	9		2.55	3.48	2.71	2.75	2.61	
R4	2022	10		2.43	3.85	2.66	2.71	2.52	
R5	2023	11		2.30	4.31	2.62	2.68	2.43	
R6	2024	12		2.18	4.86	2.58	2.64	2.34	
R7	2025	13		2.06	5.50	2.55	2.62	2.26	
R8	2026	14		1.94	6.23	2.51	2.59	2.18	
R9	2027	15		1.82	7.05	2.48	2.57	2.10	
R10	2028	16		1.70	7.95	2.45	2.55	2.02	
R11	2029	17		1.58	8.95	2.43	2.52	1.95	
R12	2030	18		1.46	10.03	2.40	2.51	1.88	
R13	2031	19		1.34	11.21	2.38	2.49	1.82	
R14	2032	20		1.22	12.47	2.36	2.47	1.75	
R15	2033	21		1.10	13.82	2.33	2.45	1.69	
R16	2034	22		0.98	15.27	2.31	2.44	1.63	
R17	2035	23		0.86	16.80	2.29	2.43	1.57	
R18	2036	24		0.74	18.42	2.27	2.41	1.51	
R19	2037	25		0.62	20.13	2.26	2.40	1.46	
R20	2038	26		0.50	21.93	2.24	2.39	1.41	
R21	2039	27		0.38	23.82	2.22	2.37	1.36	
R22	2040	28		0.26	25.79	2.21	2.36	1.31	
決定係数 (R ²)				0.5471	0.7729	0.7534	0.7503	0.5553	
決定係数 順位				5	1	2	3	4	

3 ごみ排出量の将来推計

家庭系ごみ排出量及び事業系ごみ排出量の推計結果に基づく分別区分ごとの将来推計値を表 資 19 に示します。

表 資 19 ごみ排出量の将来推計結果（現行施策を継続した場合）

年度		単位	R1	R2	R3	R4	R5	R6
人口		人	451,475	450,038	448,857	447,676	446,496	445,315
世帯数		世帯	218,434	211,479	211,470	211,462	211,453	211,444
クリーン センター 搬入量	燃やすごみ	t/年	75,514	74,389	73,849	73,348	73,077	72,433
	びん・缶・ペットボトル	t/年	5,194	5,150	5,108	5,072	5,050	5,003
	金属製小型ごみ・危険なもの	t/年	1,548	1,425	1,446	1,466	1,487	1,500
	大型ごみ	t/年	1,520	1,416	1,453	1,489	1,528	1,561
	臨時ごみ	t/年	2,105	1,964	1,978	1,991	2,011	2,019
	持込みごみ	t/年	1,863	1,783	1,874	1,965	2,062	2,148
	小計	t/年	87,744	86,126	85,709	85,331	85,215	84,664
	事業系ごみ	t/年	51,133	51,133	51,133	51,133	51,133	51,133
搬入量合計		t/年	138,877	137,259	136,842	136,464	136,348	135,797
資源集団回収		t/年	5,483	5,636	5,431	5,238	5,086	4,910
紙類・布類		t/年	8,695	8,481	8,354	8,242	8,161	8,042
総排出量		t/年	153,055	151,376	150,627	149,944	149,595	148,749
1人1日当たりのごみ排出量		g/人・日	926	922	919	918	915	915
1人1日当たりの家庭系ごみ量		g/人・日	500	493	492	491	491	490

年度		単位	R7	R8	R9	R10	R11	R12
人口		人	444,134	442,488	440,842	439,197	437,551	435,905
世帯数		世帯	211,435	211,002	210,569	210,136	209,703	209,270
クリーン センター 搬入量	燃やすごみ	t/年	72,009	71,529	71,259	70,615	70,178	69,752
	びん・缶・ペットボトル	t/年	4,972	4,937	4,916	4,870	4,839	4,808
	金属製小型ごみ・危険なもの	t/年	1,515	1,526	1,541	1,545	1,555	1,563
	大型ごみ	t/年	1,597	1,630	1,666	1,694	1,727	1,758
	臨時ごみ	t/年	2,033	2,042	2,058	2,062	2,072	2,081
	持込みごみ	t/年	2,239	2,325	2,418	2,497	2,583	2,667
	小計	t/年	84,365	83,989	83,859	83,283	82,954	82,629
	事業系ごみ	t/年	51,133	51,133	51,133	51,133	51,133	51,133
搬入量合計		t/年	135,498	135,122	134,992	134,416	134,087	133,762
資源集団回収		t/年	4,760	4,630	4,514	4,380	4,271	4,166
紙類・布類		t/年	7,954	7,860	7,794	7,693	7,615	7,537
総排出量		t/年	148,212	147,612	147,300	146,489	145,973	145,465
1人1日当たりのごみ排出量		g/人・日	914	914	913	914	914	914
1人1日当たりの家庭系ごみ量		g/人・日	490	489	489	489	489	489

資料3 ごみ排出量の実績及び将来推計値と目標値との比較

ごみ排出量の令和元年度実績及び令和 12 年度の将来推計値と、令和 12 年度の目標値との比較を表 資 20 に示します。

表 資 20 ごみ排出量実績及び令和 12 年度の将来推計値と目標値の比較

	R1	R7 将来 推計値	R12		①と③の差 ④	②と③の差 ⑤
	実績値		将来 推計値	目標値		
	①		②	③		
人口 (人)	451,475	444,134	435,905			
世帯 (世帯)	218,434	211,435	209,270			
燃やすごみ (t)	75,514	67,988	69,752	65,233	-10,281	-4,519
びん・缶・ペットボトル (t)	5,194	5,361	4,808	5,285	91	477
金属製小型ごみ・危険なもの (t)	1,548	1,515	1,563	1,563	15	0
大型ごみ (t)	1,520	1,597	1,758	1,758	238	0
臨時ごみ (t)	2,105	2,033	2,081	2,081	-24	0
持込みごみ (t)	1,863	2,109	2,667	2,508	645	-159
資源集団回収 (t)	5,483	4,760	4,166	4,166	-1,317	0
紙類・衣類 (t)	8,695	9,552	7,537	9,497	802	1,960
事業系ごみ (t)	51,133	47,042	51,133	46,020	-5,113	-5,113
ごみ排出量 (総計) (t)	51,133	47,042	51,133	46,020	-5,113	-5,113
1人1日当たりの家庭系ごみ (g/人・日)	500	464	489	460	-40	-29
1人1日当たりの燃やすごみ (g/人・日)	457	419	438	410	-47	-28
焼却対象ごみ (t)	134,041	122,718	129,139	119,501	-14,540	-9,637

