

串間市 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

令和 3 年 3 月

宮崎県 串間市

目次

第1章	はじめに	1
第1節	計画策定の趣旨	1
第2節	基本計画の位置づけ	2
第3節	計画目標年次	3
第4節	計画の範囲	3
第2章	地域の概要	4
第1節	位置と地勢	4
第2節	気象	5
第3節	人口	6
第4節	産業	8
第5節	都市計画	16
第3章	ごみ処理の現状と課題	20
第1節	ごみ処理行政の動向	20
第2節	ごみ処理の概要	28
第3節	ごみ排出状況	38
第4節	ごみ処理の状況	41
第5節	ごみ処理経費	45
第6節	ごみ処理の評価	47
第7節	ごみ処理の課題	50
第4章	人口及びごみ排出量の将来予測	51
第1節	人口の将来予測	51
第2節	ごみ排出量の将来予測	52
第5章	ごみ減量・資源化の目標	59
第1節	ごみ排出量の減量化目標	59
第2節	家庭系ごみ排出量の減量化目標	60
第3節	資源化の目標	61
第4節	目標達成時のごみ排出量の将来予測	62
第6章	ごみ処理基本計画	64
第1節	ごみ処理の基本方針	64
第2節	ごみ処理主体	65
第3節	排出抑制・資源化計画	66
第4節	収集・運搬計画	69
第5節	中間処理計画	70
第6節	最終処分計画	72
第7節	その他の計画	73
第8節	計画の進行管理	76

第1章 はじめに

- 第1節 計画策定の趣旨
- 第2節 基本計画の位置づけ
- 第3節 計画目標年次
- 第4節 計画の範囲

第1章 はじめに

第1節 計画策定の趣旨

これまでの廃棄物処理は、廃棄物を適正に処理することにより、生活環境を保全し、公衆衛生の向上を図ることに主眼を置いてきました。しかし、私たちの生活が豊かになるとともに、ごみは質的に多様化し、適正処理の困難性や最終処分場の確保難、市町村財政のひっ迫等の地域レベルの問題が深刻化するとともに、資源の枯渇や地球温暖化等の地球規模での環境問題にも影響を及ぼしています。こうした背景のもと、これらの問題を解決するため、私たちの身の回りのごみに関する社会のあり方（システム）やライフスタイルを見直し、資源を大切にする循環型社会への転換を目指す動きが社会の中で定着してきたところです。さらに、近年は排出抑制や再使用に重点を置いた循環型社会のあり方や再生可能エネルギー導入の推進を目指すようになっていくほか、多発する自然災害により発生した廃棄物の処理・処分も考慮した対応が切実な問題となっています。

串間市（以下、「本市」という。）においては、ごみの排出抑制や再資源化によって極力ごみの減量化を図り、本市の実情に適した循環型社会の実現を目指すとともに、排出されるごみについて、環境への負荷の低減に配慮しつつ、適正かつ効率的に処理することを目的として、ごみ処理基本計画（以下、「本計画」という。）を策定しました。

本計画は、長期的・総合的視野に立って、計画的なごみ処理を推進するための基本方針を立案し、ごみの発生から最終処分に至るまでの、基本的事項、具体的な施策、処理・処分施設の位置づけを策定するものです。

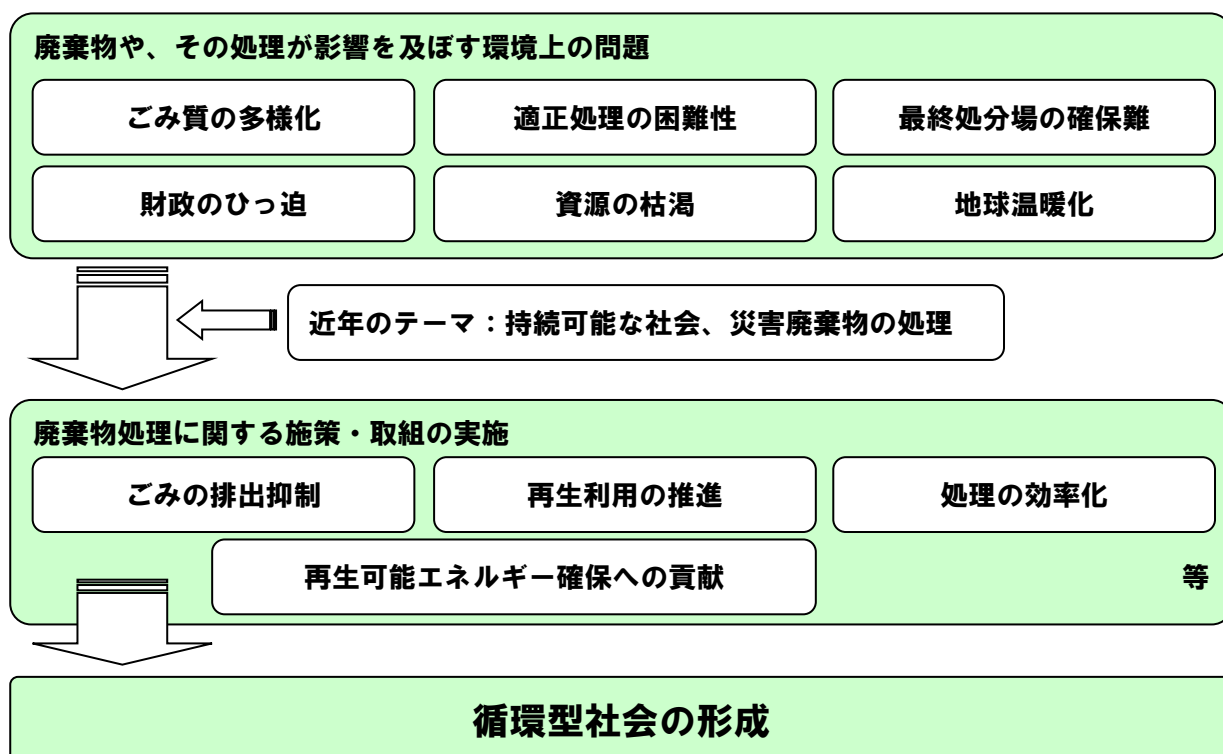


図 1-1-1 循環型社会形成のイメージ

第2節 基本計画の位置づけ

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）第6条第1項」に基づいて策定するものであり、本市におけるごみ処理事業の最上位計画となります。

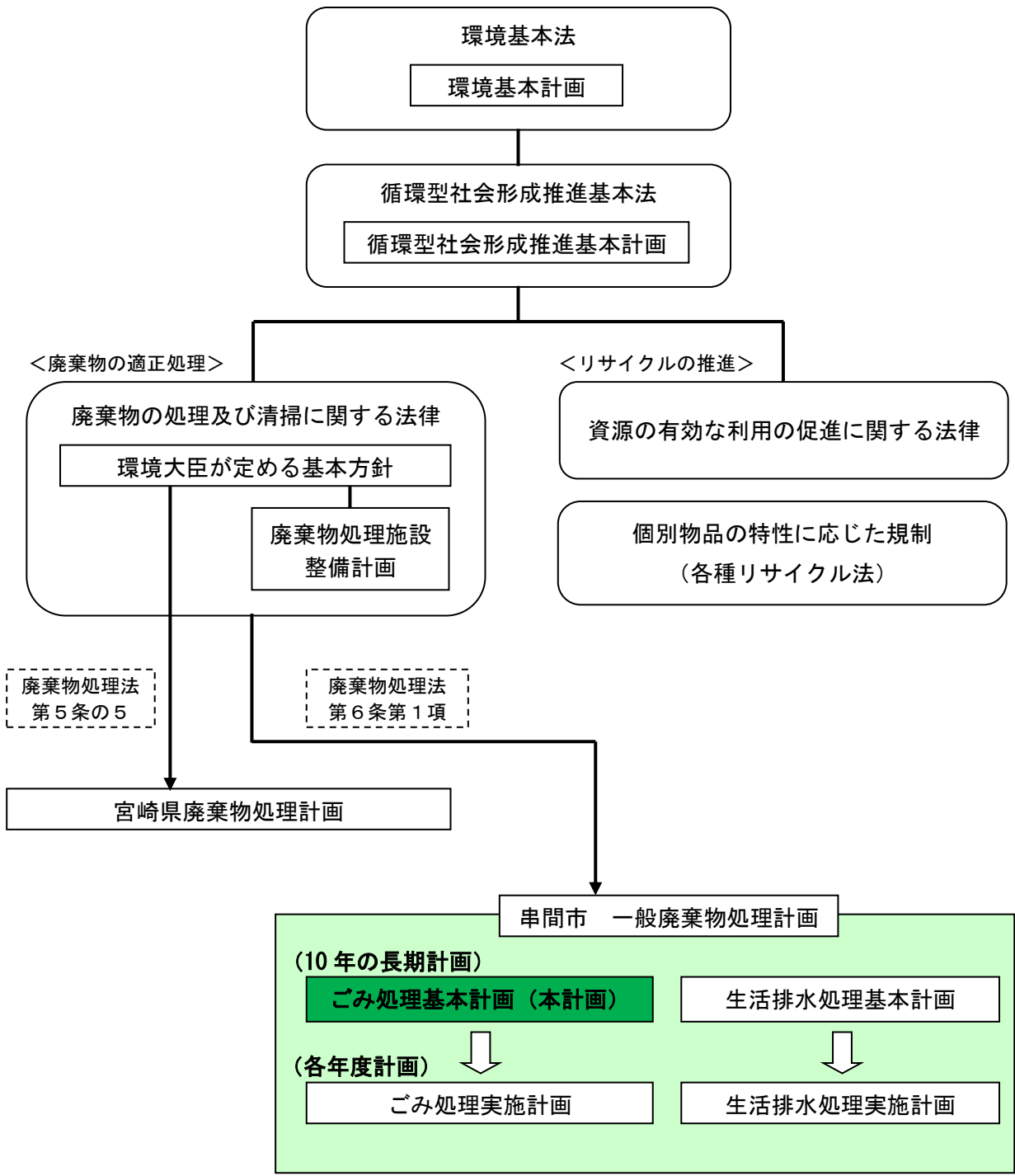


図 1-2-1 基本計画の位置づけ

第3節 計画目標年次

本計画は、令和3年度（2021年度）を初年度とし、令和3年度（2021年度）～令和12年度（2030年度）の10年間を計画期間としたものです。なお、本計画については、概ね5年ごとに、またはごみ処理・処分等に係る諸条件に大きな変動があった場合、必要に応じて見直すものとします。

表 1-3-1 計画期間と目標年次

区分\年度	R2 (2020)	R3 (2021)	R4~6 (2022~2024)	R7 (2025)	R8~11 (2026~2029)	R12 (2030)
策定年度	●					
計画の期間		●	—————	—————	—————	●
目標年次 (○：中間、●：最終)				○		●

第4節 計画の範囲

1. 計画対象の廃棄物

本計画では、市町村の処理責任に位置づけられている一般廃棄物のうち「ごみ」及び「特別管理一般廃棄物」を対象とします。

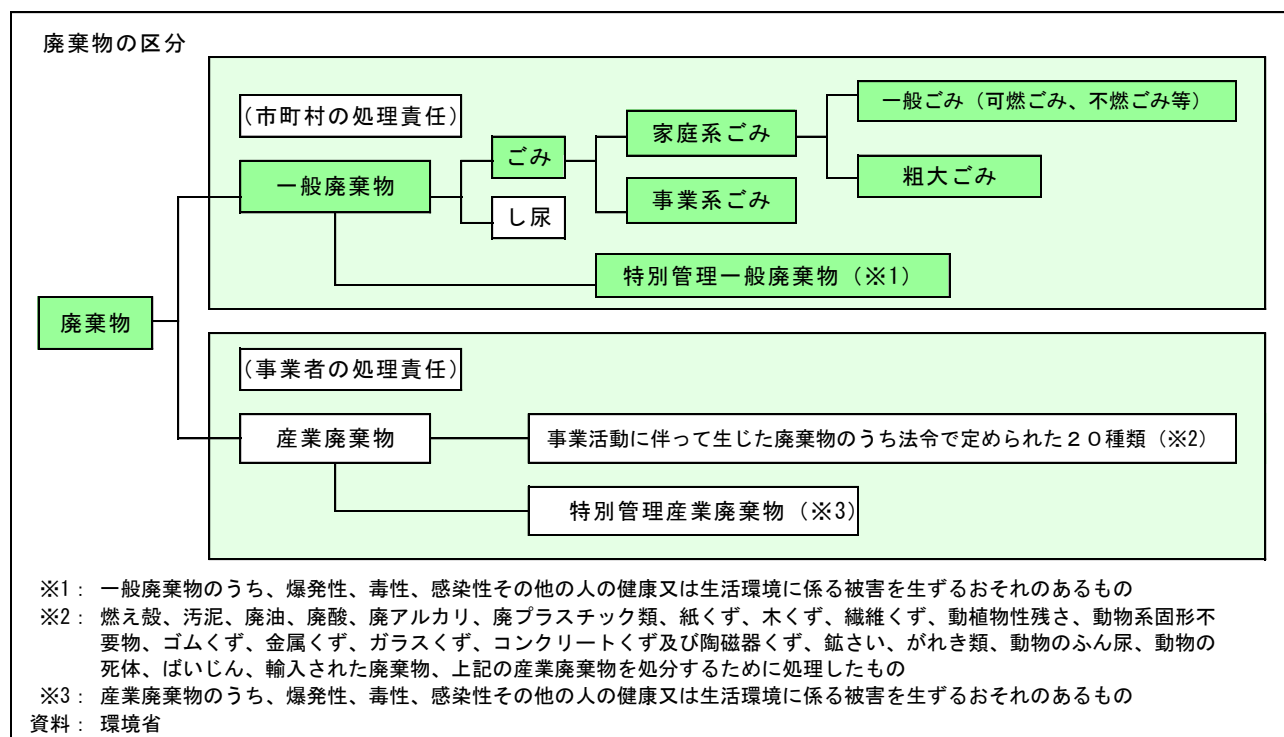


図 1-4-1 計画対象の廃棄物

2. 計画対象区域

計画対象区域は、本市の行政区域内全域を対象とします。

第2章 地域の概要

第1節 位置と地勢

第2節 気象

第3節 人口

第4節 産業

第5章 都市計画

第2章 地域の概要

第1節 位置と地勢

串間市は、宮崎県の最南端の東経 131 度 09 分から 131 度 23 分および、北緯 31 度 21 分から 31 度 39 分の間に位置し、面積は 295.17km²、東は洋々たる日向灘に、南部は志布志湾に臨み、また北部は都城市および日南市と山をもって境し、西は龍口、笠祇などの山麓をもって鹿児島県志布志市と隣接しています。

市内には、二つの山脈が走り、龍口山、笠祇山等を主峰とするその北部一帯は、うっそうとした山林に包まれ、森林資源の宝庫となっています。これらの連山に源を発する河川は、市内の中央を貫流する福島川をはじめ、善田川、本城川、市木川などの河川に分かれ、その流域は肥沃で豊富な農産物を産出しています。

また、夏から秋にかけては台風の影響を受けることがあり、多雨でもありますが、日照時間も長く、黒潮の影響により年平均気温は 17.9 度と県内観測地点で 2 番目に高く、年間を通して温暖で、海岸部には無霜地帯もあり亜熱帯植物が自生しています。

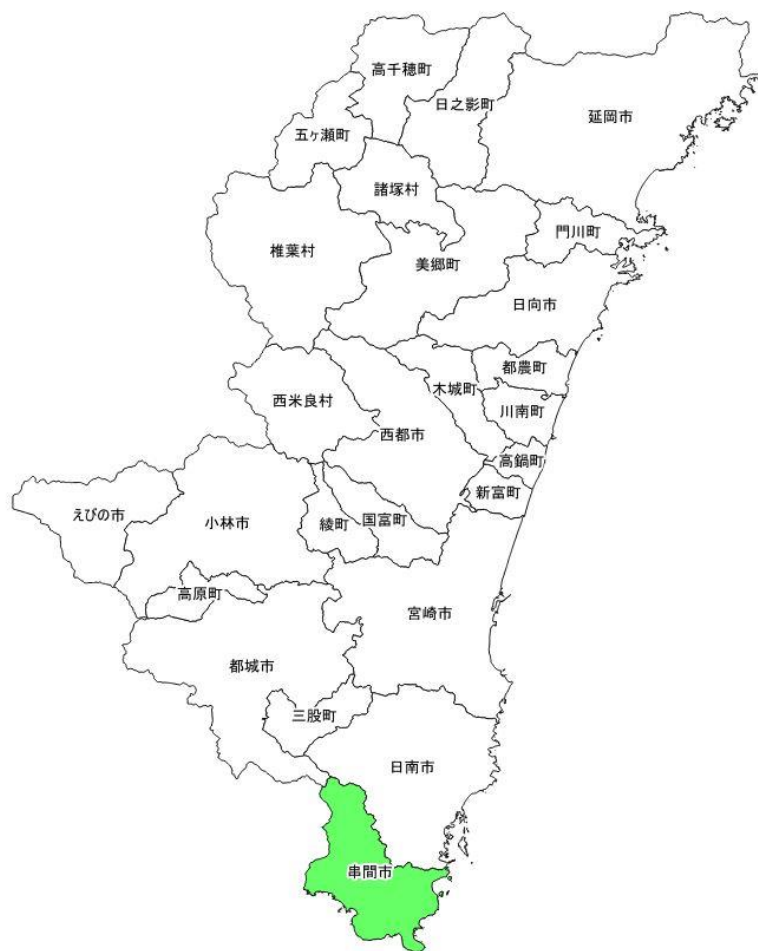


図 2-1-1 串間市位置図

第2節 気象

本市の気候は、年間を通じ温暖で、年間降水量も比較的多く、梅雨・台風時の集中豪雨などによる大きな被害を受けやすい特性も持っています。本市の過去11年間の気象概況は以下のとおりです。

平均気温は上下動を繰り返しながら、少しずつ上昇傾向となっています。年間降水量は1,888.0～3,411.5mmと各年でバラつきが大きくなっています。

表 2-2-1 気象概要

年	気温 (°C)			降水量 (mm)		風向風速 (m/s)			年間日照時間 (h)
	平均	最高	最低	年降水量	最大日量	平均風速	最大風速	風向	
平成21年	17.8	34.7	-2.5	1,888.0	152.0	2.2	11.4	西	2,121.0
平成22年	17.9	34.9	-2.7	3,093.5	210.0	2.3	13.4	西南西	1,922.2
平成23年	17.4	33.6	-4.1	2,630.5	138.0	2.3	12.0	北東	2,010.1
平成24年	17.2	33.3	-6.1	2,919.0	192.0	2.2	13.9	東北東	1,930.9
平成25年	17.8	37.3	-3.1	1,919.0	119.5	2.3	12.2	東北東	2,287.8
平成26年	17.4	33.7	-3.3	2,917.5	214.0	2.4	16.3	東北東	1,991.1
平成27年	17.9	34.4	-3.1	2,941.5	131.5	2.2	12.5	東	1,903.3
平成28年	18.6	36.1	-3.2	3,340.0	181.0	2.2	19.9	東南東	2,014.2
平成29年	17.5	35.1	-4.6	2,768.0	207.0	2.3	17.1	東北東	2,143.4
平成30年	17.9	34.8	-4.7	2,587.0	232.5	2.2	21.0	東北東	2,086.1
令和元年	18.5	34.1	-2.4	2,508.5	213.0	2.2	13.4	西南西	2,010.2

資料：気象庁ホームページ（串間観測所）

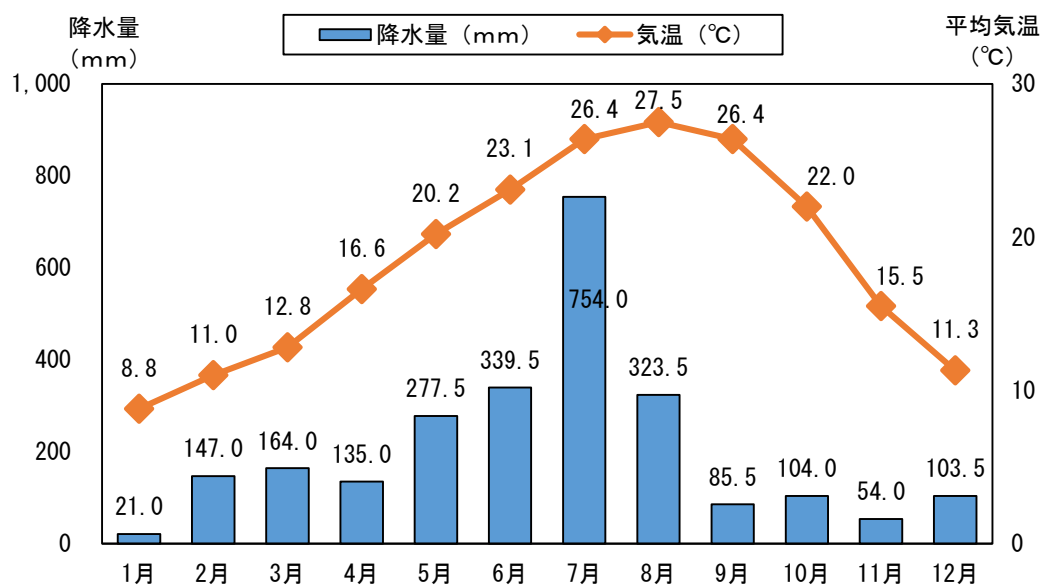


図 2-2-1 月別の日平均気温と降水量（令和元年）

第3節 人口

1. 人口

本市の人口は、毎年減少しており、令和元年度（令和2年3月31日時点）の住民基本台帳人口は17,958人となっています。

一世帯当たりの人員数も同様に毎年減少しており、平成27年度が2.11人、令和元年度が2.00人となっています。

表 2-3-1 人口・世帯の推移

年度	人口（人）			世帯数 （世帯）	一世帯当たり 人員数 （人）	各年の人口 増加率 （%）
	総数	男	女			
H27(2015)	19,470	9,129	10,341	9,232	2.11	-1.9
H28(2016)	19,096	8,977	10,119	9,188	2.08	-1.9
H29(2017)	18,718	8,818	9,900	9,122	2.05	-2.0
H30(2018)	18,408	8,699	9,709	9,069	2.03	-1.7
R1(2019)	17,958	8,483	9,475	8,964	2.00	-2.4

資料：串間市「住民基本台帳人口」

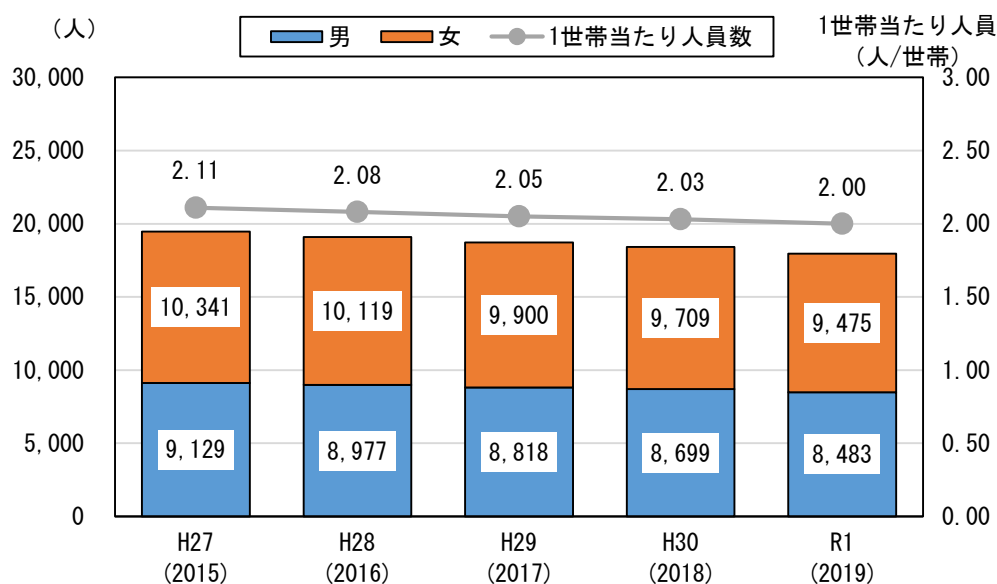


図 2-3-1 人口・世帯数の推移

2. 人口構成

令和元年度における年齢階層別人口は、年少人口（0～14歳）が9.8%、生産年齢人口（15～64歳）が40.5%、老年人口（65歳以上）が49.7%となっています。宮崎県人口推計調査結果（令和元年10月1日現在）によると、県全体では年少人口13.4%、生産年齢人口54.4%、老年人口32.2%となっており、本市では高齢者の割合が高くなっています。

表 2-3-2 年齢階級別人口（令和元年度）

年齢	男性（人）	女性（人）	合計	割合（%）
4歳以下	311	273	584	9.8%
5～9歳	368	382	750	
10～14歳	374	348	722	
15～19歳	333	346	679	40.5%
20～24歳	281	212	493	
25～29歳	262	223	485	
30～34歳	360	335	695	
35～39歳	455	437	892	
40～44歳	454	428	882	
45～49歳	416	407	823	
50～54歳	427	400	827	
55～59歳	553	604	1,157	
60～64歳	782	792	1,574	
65～69歳	921	830	1,751	49.7%
70～74歳	737	754	1,491	
75～79歳	462	664	1,126	
80歳以上	987	2,040	3,027	
合計	8,483	9,475	17,958	100%

資料：串間市「住民基本台帳人口」

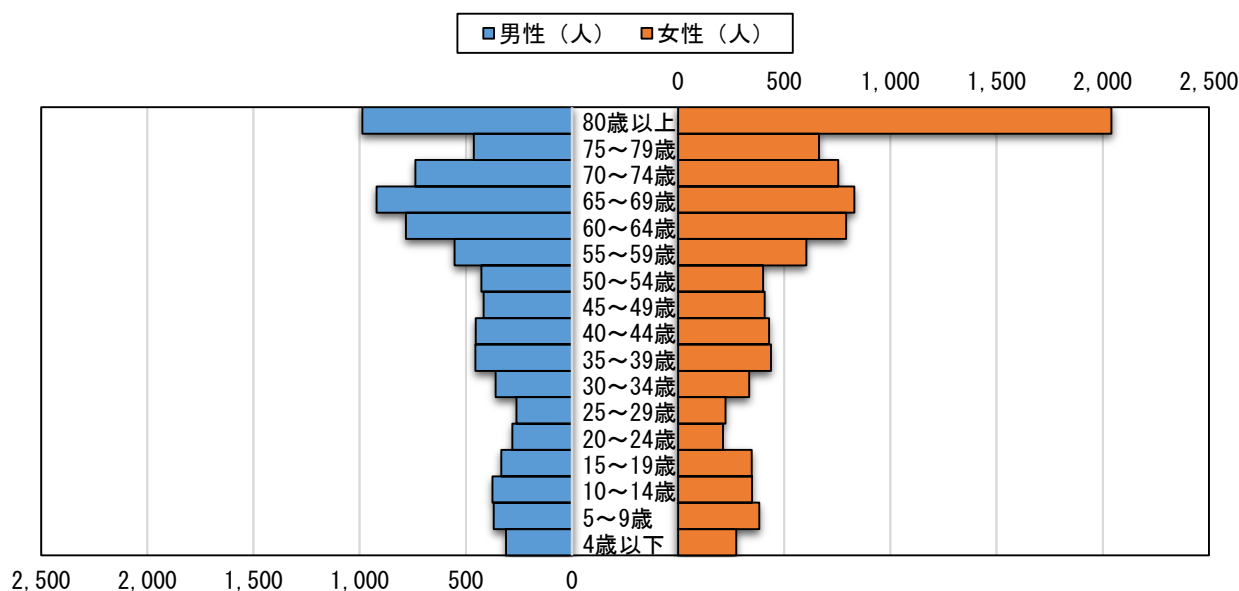


図 2-3-2 年齢階級別人口（令和元年度）

第4節 産業

1. 産業別就業人口

本市の平成27年度における産業別就業者数は、第一次産業就業者数が2,382人（分類不能分を除いた就業者数の27.1%）、第二次産業就業者が1,351人（同15.4%）、第三次産業就業者が5,047人（同57.5%）となっています。就業者（総数）は平成7年と比べ、3,084人減少しています。

表2-4-1 産業別就業人口の推移

単位：人

区分\年	H7 (1995)	H12 (2000)	H17 (2005)	H22 (2010)	H27 (2015)
第一次産業	3,542	3,060	2,893	2,629	2,382
第二次産業	2,915	2,348	1,933	1,575	1,351
第三次産業	5,415	5,428	5,454	5,138	5,047
分類不能の産業	1	0	16	57	9
総数	11,873	10,836	10,296	9,399	8,789

資料：串間市統計書（令和元年度版）

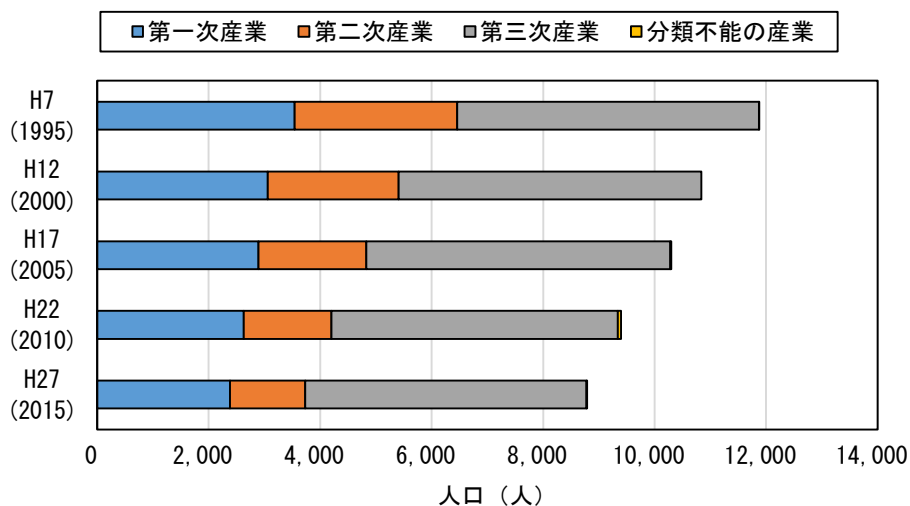


図2-4-1 産業別就業人口の推移

2. 工業

本市の製造事業所数、従業者数はともに減少傾向となっており、平成 29 年は事業所数 30 箇所、従業者数 459 人となっています。製造品出荷額は概ね横ばいで推移しており、平成 29 年は 381,819 万円となっています。

表 2-4-2 事業所数・従業者数・製造品出荷額等の推移

年	製造事業所		
	事業所数 (箇所)	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (万円)
H24(2012)	35	503	382,836
H25(2013)	35	515	390,389
H26(2014)	33	512	385,516
H27(2015)	34	424	355,690
H28(2016)	33	470	389,257
H29(2017)	30	459	381,819

資料：串間市統計書（令和元年度版）

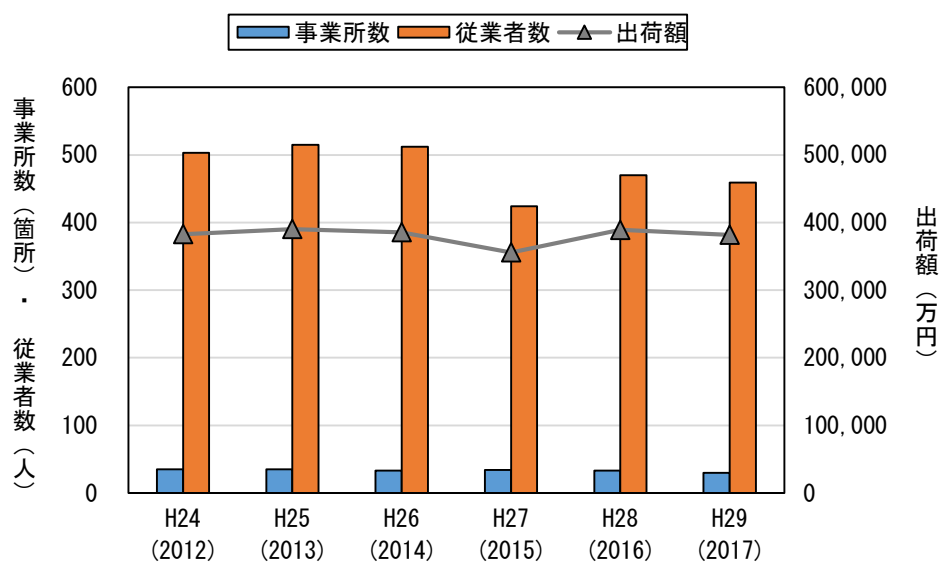


図 2-4-2 事業所数・従業者数・製造品出荷額等の推移

3. 農林水産業

1) 農業

本市の農家数（総数）、農家人口は減少傾向となっており、平成 27 年は 1,241 戸、3,166 人となっています。平成 7 年と比べると、農家数（総数）は 961 戸（43.6%減）、農家人口は 5,593 人（63.9%減）減少しています。

表 2-4-3 農家数・就業人口及び経営耕作地面積の推移

年	総数	農家数（戸）					農家人口（人）	経営耕地面積（ha）			
		販売農家				自給農家		総面積	田	畑	樹園地
		専業農家	兼業農家								
			総数	第1種	第2種						
H7(1995)	2,202	770	1,432	443	989	(366)	8,759	2,726	1,439	1,128	159
H12(2000)	1,922	638	909	387	522	375	7,451	2,593	1,348	1,080	165
H17(2005)	1,734	618	732	296	436	384	5,143	2,427	1,227	1,029	171
H22(2010)	1,499	618	508	227	281	373	4,014	2,305	1,205	949	151
H27(2015)	1,241	570	387	124	263	284	3,166	2,244	1,229	880	135

注：平成 7 年の専業農家・第 1 種兼業農家・第 2 種兼業農家には、自給的農家が含まれる。

資料：串間市統計書（令和元年度版）

2) 畜産業

飼養経営体数の減少に伴い、飼育頭数は肉用牛を除いて、減少傾向となっています。

表 2-4-4 家畜飼育状況

年	乳用牛		肉用牛		豚		採卵鶏		ブロイラー	
	飼養経営 体数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養経営 体数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養経営 体数 (戸)	飼養頭数 (頭)	飼養経営 体数 (戸)	飼養頭数 (羽)	飼養経営 体数 (戸)	飼養頭数 (100羽)
H7(1995)	30	1,023	627	7,943	20	5,879	3	0	7	1,005,000
H12(2000)	20	840	434	5,708	13	5,560	-	-	6	1,062,900
H17(2005)	22	876	330	6,489	7	4,655	2	X	5	1,079,700
H22(2010)	17	714	244	7,017	6	5,373	1	X	5	877,296
H27(2015)	13	614	212	X	5	4,633	1	X	5	609,700

注：平成7年年採卵鶏の羽数は99以下

資料：串間市統計書（平成15、21、25年度版、令和元年度版）

「X」は公表を差し控えたもの

3) 林業

本市の林野面積は、平成27年時点において22,716haあり、串間市の総面積の約77%を占めています。うち国有は8,330ha、民有は14,386haとなっています。

表 2-4-5 所有形態別林野面積

年	合計	林野面積 (ha)						
		計	国有		計	民有		
			林野庁	林野庁以外の官庁		独立行政法人等	公有	私有
H17(2005)	22,235	8,473	8,335	138	13,762	-	503	13,259
H22(2010)	22,235	8,356	8,335	21	14,382	117	503	13,259
H27(2015)	22,716	8,330	8,309	21	14,386	117	506	13,763

資料：串間市統計書（令和元年度版）

4) 水産業

本市の水産業は、主に沿岸漁業と養殖業が営まれています。これまで稚魚放流による栽培漁業や地先資源の増殖のための漁礁設置、養殖生簀係留施設の整備を推進するなど、生産の安定、漁場改善に取り組んできました。これらの取り組みにより、近年の漁獲量及び漁獲高は概ね横ばいで推移しています。

表 2-4-6 属人・属地別水揚状況

年	属人総数		属地総数	
	漁獲量	漁獲高	漁獲量	漁獲高
	(t)	(千円)	(t)	(千円)
H26(2014)	8,728	4,566,981	7,407	4,059,819
H27(2015)	10,033	5,580,067	8,788	4,980,722
H28(2016)	9,093	4,783,766	7,708	4,183,767
H29(2017)	10,174	5,493,103	8,923	4,874,368
H30(2018)	9,843	5,544,641	8,639	4,936,402

資料：串間市統計書（令和元年度版）

4. 商業

平成 28 年の卸売業と小売業を合わせた商店数は 210 店舗、従業者数は 1,098 人、年間商品販売額は約 214 億円となっています。平成 23 年度以降、販売額は増加傾向になっています。

表 2-4-7 卸売業・小売業の推移

年	卸売業			小売業		
	商店数	従業者数	年間商品販売額	商店数	従業者数	年間商品販売額
	(店)	(人)	(万円)	(店)	(人)	(万円)
H16(2004)	28	149	285,783	302	1,276	1,516,037
H19(2007)	27	125	194,004	290	1,255	1,505,612
H23(2011)	23	123	296,300	198	829	1,143,600
H26(2014)	15	108	550,600	174	783	1,221,300
H28(2016)	23	132	691,600	187	966	1,445,300

資料：串間市統計書（令和元年度版）

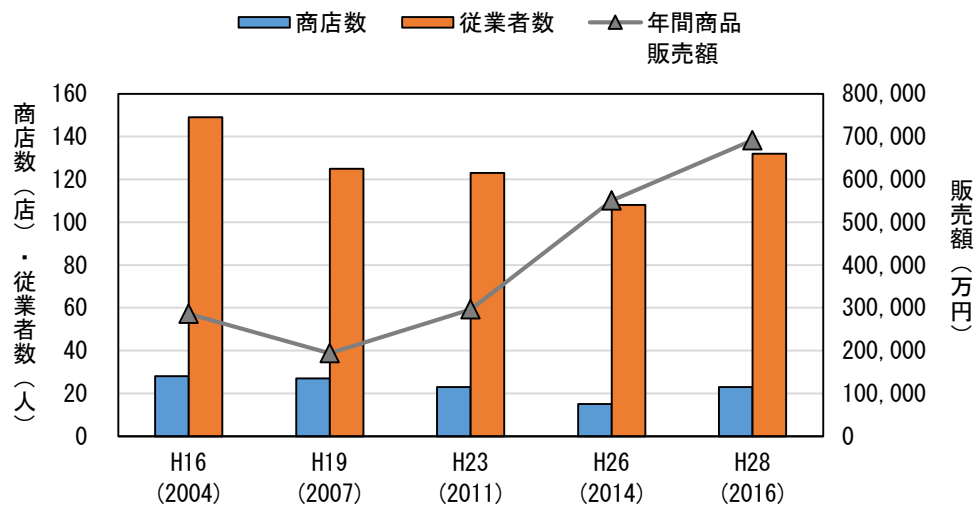


図 2-4-3 卸売業の推移

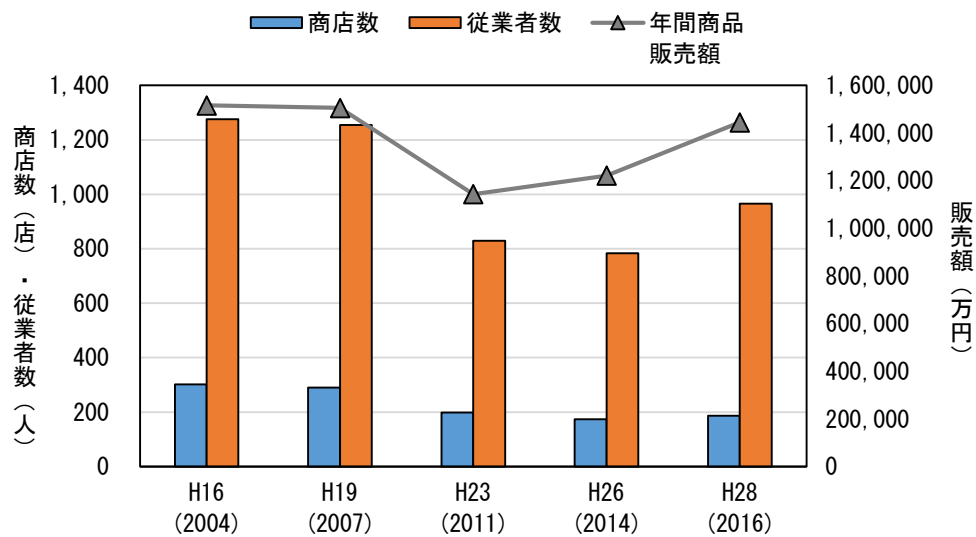


図 2-4-4 小売業の推移

5. 観光

観光客総数は平成 25 年度をピークに減少傾向となっており、平成 30 年は約 25 万人となっています。

表 2-4-8 観光客の推移

年	県内客 (人)	県外客 (人)	観光客総数 (人)	宿泊者 (人)
H21 (2009)	108,524	107,436	215,960	36,518
H22 (2010)	89,102	84,162	173,264	23,379
H23 (2011)	178,064	141,829	319,893	25,172
H24 (2012)	166,691	139,442	306,133	23,862
H25 (2013)	179,031	153,294	332,325	28,752
H26 (2014)	150,094	130,486	280,580	27,476
H27 (2015)	140,370	119,975	260,345	26,619
H28 (2016)	152,886	121,739	274,625	24,197
H29 (2017)	134,614	116,924	251,538	17,405
H30 (2018)	131,481	114,311	245,792	20,643

資料：串間市統計書（平成26年度版、令和元年度版）

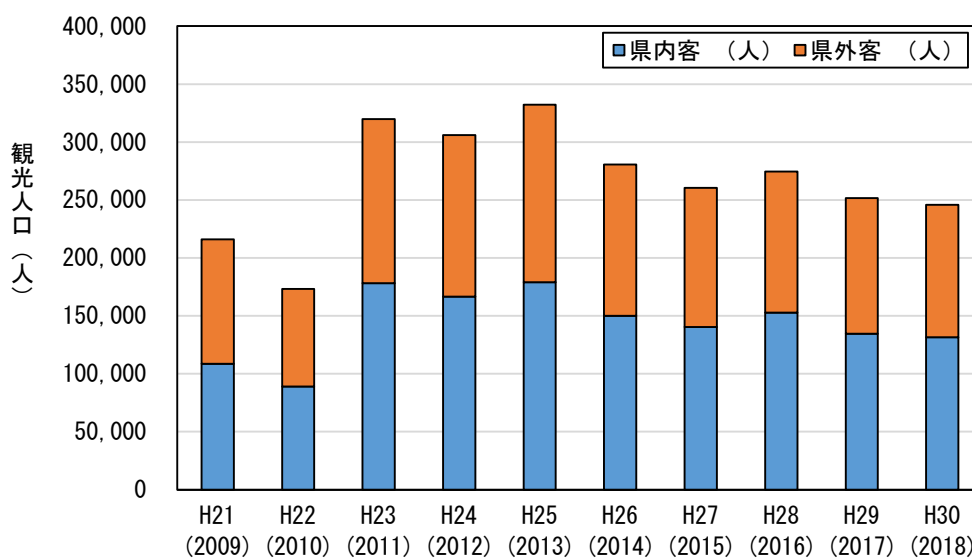


図 2-4-5 観光客数に占める県内客と県外客の推移

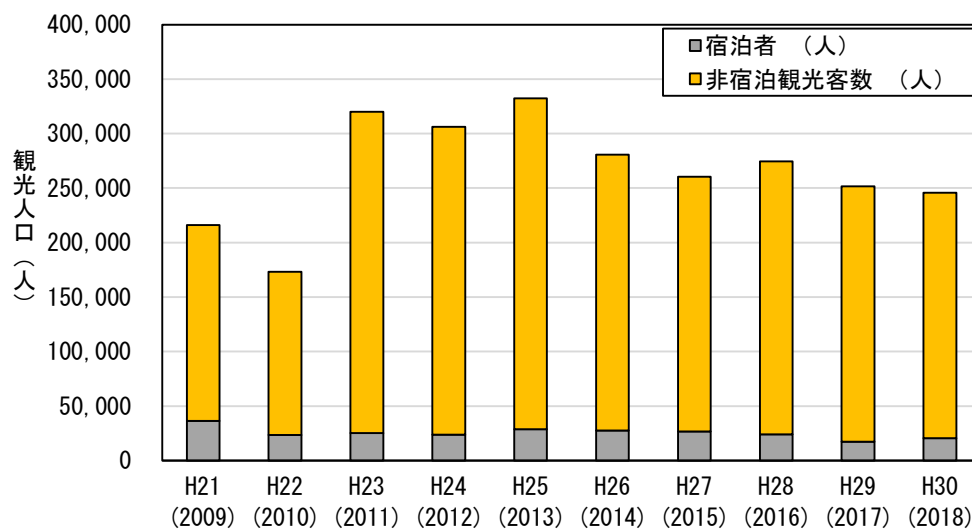


図 2-4-6 観光客数に占める宿泊客数の推移

第5節 都市計画

本市では、都市計画法の規定に基づき、令和2年8月に「串間市都市計画マスタープラン」を策定しています。策定の目的は、これまで中心市街地を対象に基本計画を定めて計画的にまちづくりに取り組んできましたが、情勢の変化に対応した将来的なまちづくりのビジョンや指針の必要性が高まったことから、「都市の活性化、産業の振興、生活環境の改善に寄与し、持続可能な都市の実現」を推進するために策定したものです。

以下に「串間市都市計画マスタープラン」を一部抜粋します。

<①まちづくりの基本方向（抜粋）>

本市の都市計画マスタープランに関わる上位計画・関連計画、都市としての特性、さらに、「住民意向調査結果」における市民が選択した「将来像」、「まちづくりの方向」を踏まえ、まちづくりの基本的方向を次のように設定します。

都市としての特性

■人口の動向

■土地利用

■産業構造

■位置と交通

住民意向調査結果

《将来像》

若者が地域に残り安定して暮らせるように働く場があるまち
(54.5%)

地場産業の振興や企業誘致などによる活気あふれるまち
(25.4%)

福祉施設や医療施設が充実した福祉のまち
(25.4%)

農林漁業を主体とし、豊かな自然環境と調和したまち
(21.9%)

《まちづくりの方向》

定住人口の増加につながる良好な住環境の整備
(41.8%)

地域活性化につながる企業や大型店の誘致
(30.9%)

生産性の高い農林漁業の振興
(30.0%)

※四捨五入等により比率の合計は100%にならない。

《まちづくりのキーワード》

「住みやすい」(38.0%)

「安心・安全である」(31.1%)

「高齢・長寿」(26.3%)

まちづくりの基本的方向

- 人口減少、少子高齢化の進行する中で、高齢者をはじめすべての人が暮らしやすく、若者が残り、定住人口が増加する良好な住環境の実現
- 自然環境と調和しつつ農林水産業の振興や企業誘致などによる働く場の拡充、活気あるまちづくりの実現

＜②まちづくりの理念と都市としての目標（抜粋）＞

まちづくりの基本的方向を踏まえ、本計画における「まちづくりの理念」、「都市としての目標」を次のように設定します。「まちづくりの理念」は、上位計画、住民意向調査を踏まえ、まちづくりのキーワードを勘案し設定します。また、まちづくりの理念に基づき、「都市としての目標」は、「豊かな自然と共存すること」、「就業の場の拡大を図ること」、「良好な住環境の充実を図ること」を柱に設定します。

《まちづくりの理念》

高齢者をはじめすべての市民にとって安全・安心で

住みやすく・暮らし続けられるまちづくり

《都市としての目標》

豊かな自然と共存し、就業の場の拡大を図り、

良好な住環境が充実した住み続けられる都市 串間

豊かな自然と共存し……地域資源として保全・活用し交流人口の拡大を図る

就業の場の拡大を図り……第1次産業の第6次産業化、第2次産業の拡充、

第3次産業を活性化する

良好な住環境が充実した……住みたくなるまちづくりによる流出人口の抑制、

移住・定住人口の増加を図る

＜③まちづくりの基本戦略（抜粋）＞

本市では、都市としての目標に設定した「豊かな自然と共存」、「就業の場の拡大」、「良好な住環境の充実」を実現していくため、自然環境の保存、第1次産業や観光産業の振興、既存産業の振興や更なる企業誘致、良好な環境の住まいづくりに取り組みます。

そのためには、将来の都市づくりの鍵（キー）になる広域幹線道路である東九州自動車道及びＩＣの活用が必要となります。東九州自動車道及びＩＣが整備されることにより他都市から本市へのアクセス性が高まることを踏まえ、「ひと・もの」の交流・流通が拡大するような都市経営が重要であり、東九州自動車道が都市に及ぼす効果を最大限に生かしたまちづくりの取り組みが必要です。

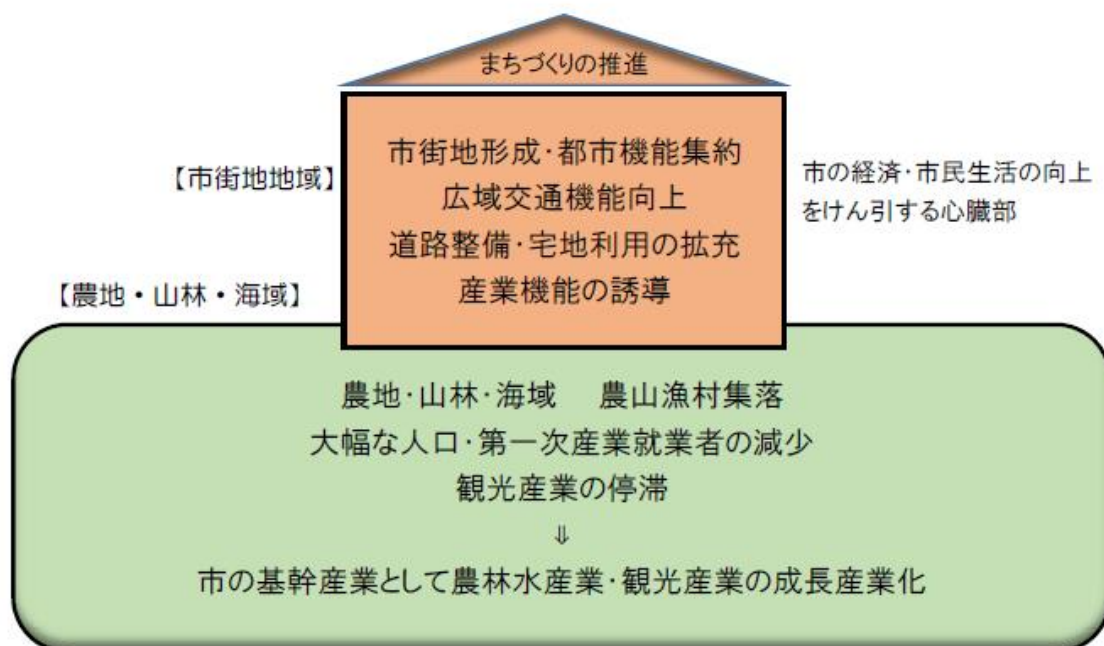
今後、東九州自動車道及びＩＣの整備が立地条件を好転させる大きな契機としてとらえ、市街地が形成され、都市機能が集約している用途地域でＩＣに関連する道路の整備、製造・物流業などの企業誘致に積極的に取り組み、産業構造の転換、就業の場の拡大を図ることにより、第三次産業の振興にも波及効果をもたらしつつ、都市経営・都市活動の活性化を図っていくことを目指します。

つまり、市街地地域(主として用途地域)において、都市的土地利用の活性化・集約化による効率的都市の形成、多様な都市機能間の連携、コンパクト化した市街地地域と周辺地域とのネットワークの強化を図ります。

このように市街地地域においては、市の経済・市民生活をけん引していく原動力、心臓部としてふさわしいまちづくりに取り組み、活力ある都市の実現を目指します。

図：まちづくりの基本戦略

農地・山林・海域における農林水産業に支えられていた都市としてのあり方を
市街地地域の活性化により都市経営をけん引していく方向に変換する



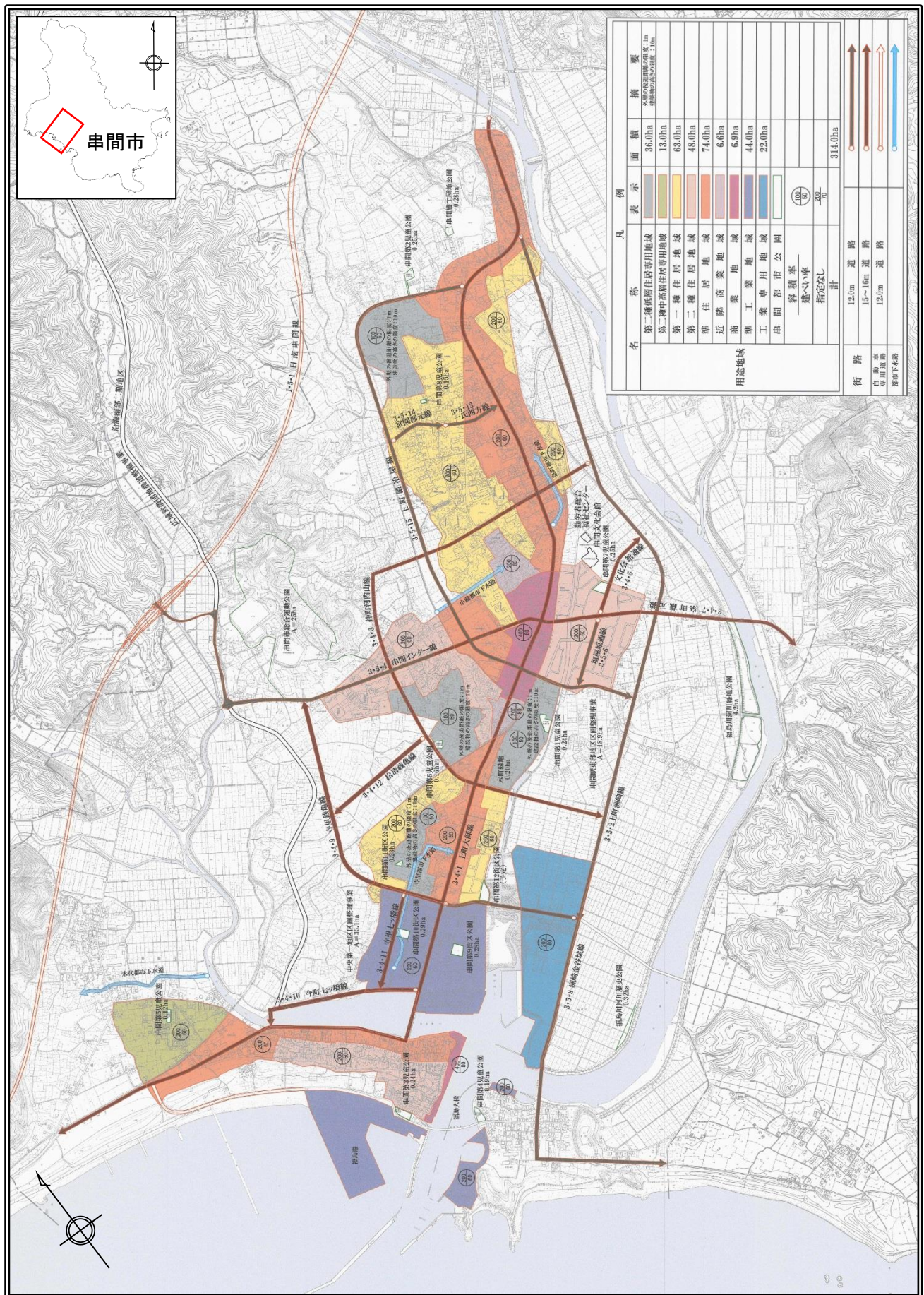


図 2-5-1 都市計画図

第 3 章 ごみ処理の現状と課題

- 第 1 節 ごみ処理行政の動向
- 第 2 節 ごみ処理の概要
- 第 3 節 ごみの排出状況
- 第 4 節 ごみ処理の状況
- 第 5 節 ごみ処理経費
- 第 6 節 ごみ処理の評価
- 第 7 節 ごみ処理の課題

第3章 ごみ処理の現状と課題

第1節 ごみ処理行政の動向

1. 国における動向

1) 関連法・関連計画

(1) 循環型社会形成推進基本法・循環型社会形成推進基本計画

大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会のあり方や国民のライフスタイルを見直し、社会における物質循環を確保することにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷の低減が図られた「循環型社会」を形成するため、平成12年（2000年）6月に「循環型社会形成推進基本法」が公布され、平成13年（2001年）1月に施行されました。

この法律では、法の対象となる物を有価・無価を問わず「廃棄物等」とし、廃棄物等のうち有用なものを「循環資源」と位置づけ、その循環的な利用を促進しています。そして、(1)廃棄物等の発生抑制、(2)循環資源の循環的な利用、(3)適正な処分が確保されることによって、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会を「循環型社会」と明確に提示しています。循環型社会の実現に向けては、処理の優先順位を(1)発生抑制、(2)再使用、(3)再生利用、(4)熱回収、(5)適正処分と、初めて法定化するとともに、国、地方公共団体、事業者及び国民の役割分担を明確化しています。

また、同法では、政府において、循環型社会の形成に関する基本的な計画として、循環型社会形成推進基本計画を策定することを規定しています。この計画は、循環型社会の形成に関する政策の総合的、計画的な推進を図るための中心的な仕組みとなるものであり、循環型社会のあるべき姿についてのイメージを示し、循環型社会形成のための数値目標を設定するとともに、国及びその他の主体の取組の方向性が示されています。平成30年（2018年）6月に閣議決定した第四次循環型社会形成推進基本計画における国の取組の基本的な方向、一般廃棄物の減量化に関する数値目標は次のとおりとなっています。

■第四次循環型社会形成推進基本計画における基本的方向（抜粋）

- 持続可能な社会づくりとの統合的取組
 - 【将来像】
 - ・誰もが、持続可能な形で資源を利用でき、環境への負荷が地球の環境容量内に抑制され、健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界
 - ・環境的側面、経済的側面、社会的側面を統合的に向上
- 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化
 - 【将来像】
 - ・循環資源、再生可能資源、ストック資源を活用し、地域の資源生産性の向上、生物多様性の確保、低炭素化、地域の活性化等
 - ・災害に強い地域でコンパクトで強靱なまちづくり
- ライフサイクル全体での徹底的な資源循環
 - 【将来像】
 - ・第四次産業革命により、「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供する」ことで、ライフサイクル全体で徹底的な資源循環を行う
- 適正処理の更なる推進と環境衛生
 - 【将来像】
 - ・廃棄物の適正処理のシステム、体制、技術が適切に整備された社会
 - ・海洋ごみ問題が解決に向かい、不法投棄等の支障除去が着実に進められ、空き家等の適正な解体・撤去等により地域環境の再生が図られる社会
 - ・東日本大震災の被災地の環境を再生し、未来志向の復興創生
- 万全な災害廃棄物処理体制の構築
 - 【将来像】
 - ・自治体レベル、地域ブロックレベル、全国レベルで重層的に、平時から廃棄物処理システムの強靱化を図り、災害時に災害廃棄物等を適正かつ迅速に処理できる社会
- 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進
 - 【将来像】
 - ・適正な国際資源循環体制の構築、我が国の循環産業の国際展開により、資源効率性が高く、健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界
- 循環分野における基盤整備
 - 【将来像】
 - ・情報基盤が整備・更新され、必要な技術の開発が継続的に行われ、人材が育成され、多様な主体が高い意識を持って、行動する社会

資料：第四次循環型社会形成推進基本計画 平成 30 年 6 月

表 3-1-1 第四次循環型社会形成推進基本計画における一般廃棄物の減量化目標

指 標		2025 年度目標
一般廃棄物の減量化	1 人 1 日当たりのごみ排出量 (計画収集量、直接搬入量、集団回収量を加えた事業系を含む一般廃棄物の排出量)	約 850g/人・日
1 人 1 日当たりの 家庭系ごみ排出量	家庭からの 1 人 1 日当たりごみ排出量 (集団回収量、資源ごみ等を除く)	約 440g/人・日
事業系ごみ排出量	事業系ごみの総量	約 1,100 万トン

資料：第四次循環型社会形成推進基本計画 平成 30 年 6 月

（２）廃棄物処理法の基本方針

平成 13 年（2001 年）5 月に環境大臣は、「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（基本方針）を決定し公表しました。その中では、まず、できる限り廃棄物の排出を抑制し、次に、廃棄物となったものについては不適正処理の防止その他の環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用、再生利用、熱回収の順にできる限り循環的な利用を行い、こうした排出抑制及び適正な循環的利用を徹底した上で、なお適正な循環的利用が行われないものについては、適正な処分を確保すること等を定めています。

平成 28 年（2016 年）1 月に改正された基本方針では、一般廃棄物の減量化の目標を次のとおり設定しています。

表 3-1-2 廃棄物処理法基本方針における一般廃棄物の減量化の目標量

指 標	令和 2 年度（2020 年度）目標値
排出量	平成 24 年度（2012 年度）に対し、約 12%削減
1 人 1 日当たり 家庭系ごみ排出量	500g/人・日 ※資源ごみ、集団回収量を除く
再生利用率	平成 24 年度（2012 年度）（約 21%）から約 27%に増加
最終処分量	平成 24 年度（2012 年度）に対し、約 14%削減

資料：廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針
（平成 13 年 5 月環境省告示第 34 号）平成 28 年 1 月 21 日改正 環境省告示第 7 号

また、廃棄物の 3R を推進するための目標を設定し、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備を推進する「循環型社会形成推進交付金制度」を平成 17 年度（2005 年度）に創設し、廃棄物の発生抑制・循環的利用・適正処理を促進するため、一般廃棄物処理施設の整備を図っています。

(3) 廃棄物処理施設整備計画

廃棄物処理施設整備計画は、廃棄物処理施設整備事業の計画的な実施を図るため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 5 条の 3 に基づき、5 年ごとに策定されるものです。平成 30 年（2018 年）6 月 19 日に閣議決定された「廃棄物処理施設整備計画」（計画期間：2018 年度～2022 年度の 5 ヶ年）は、人口減少等の社会構造の変化に鑑み、ハード・ソフト両面で、3R・適正処理の推進や気候変動対策、災害対策の強化に加え、地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設整備を推進することとしています。

■廃棄物処理施設整備計画

基本的理念	
① 基本原則に基づいた 3R の推進 ② 気候変動や災害に対して強靱かつ安全な一般廃棄物処理システムの確保 ③ 地域の自主性及び創意工夫を活かした一般廃棄物処理施設の整備	
廃棄物処理施設整備及び運営の重点的、効果的かつ効率的な実施	
① 市町村の一般廃棄物処理システムを通じた 3R の推進 ② 持続可能な適正処理の確保に向けた安定的・効率的な施設整備及び運営 ③ 廃棄物処理システムにおける気候変動対策の推進 ④ 廃棄物系バイオマスの利活用の推進 ⑤ 災害対策の強化 ⑥ 地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備 ⑦ 地域住民等の理解と協力の確保 ⑧ 廃棄物処理施設整備に係る工事の入札及び契約の適正化	
目標及び指標（抜粋）	
目標	指標
ごみの発生量を減らし、循環的な利用を推進するとともに、減量効果の高い処理を行い、最終処分量を削減し、着実に最終処分を実施する。	ごみのリサイクル率 21%（2017 年度見込み） → 27%（2022 年度）
	一般廃棄物最終処分場の残余年数 2017 年度の水準（20 年分）を維持
焼却せざるを得ないごみについては、焼却時に高効率な発電を実施し、回収エネルギー量を確保する。	期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値 19%（2017 年度見込み） → 21%（2022 年度）
	廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合 40%（2017 年度見込み） → 46%（2022 年度）

資料：廃棄物処理施設整備計画（平成 30 年 6 月 19 日 閣議決定）

(4) 各種リサイクル法

個別物品の特性に応じた各種リサイクル法が制定されており、それらの概要は次のとおりです。

資源有効利用促進法（資源の有効な利用の促進に関する法律）

事業者による製品の回収・リサイクルの実施などリサイクル対策を強化するとともに、製品の省資源化・長寿命化等による廃棄物の発生抑制（リデュース）対策や、回収した製品からの部品等の再使用（リユース）対策を新たに講じ、また産業廃棄物対策としても、副産物の発生抑制（リデュース）、リサイクルを促進することにより、循環型経済システムの構築を目指す。

資料：環境省ホームページ「各種リサイクル法」より（以下、同）

容器包装リサイクル法（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）

家庭から排出されるごみの重量の約 2～3 割、容積で約 6 割を占める容器包装廃棄物について、リサイクルの促進等により、廃棄物の減量化を図るとともに、資源の有効利用を図る。この法律では、容器（商品を入れるもの）、包装（商品を包むもの）のうち、中身商品が消費されたり、中身商品と分離された際に不要になるものを「容器包装」と定義して、リサイクルの対象としている。

家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）

使用済み廃家電製品の製造業者等及び小売業者に新たに義務を課すことを基本とする新しい再商品化の仕組みを定めた法律。この法律では、家庭用エアコン、テレビ（ブラウン管式・液晶式・プラズマ式）、電気冷蔵庫・電気冷凍庫、電気洗濯機・衣類乾燥機の家電 4 品目について、小売業者による引取り及び製造業者等（製造業者、輸入業者）による再商品化等（リサイクル）が義務付けられ、消費者（排出者）には、家電 4 品目を廃棄する際、収集運搬料金とリサイクル料金を支払うことなど、それぞれの役割分担を定めている。

食品リサイクル法（食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律）

食品の売れ残りや食べ残しにより、又は食品の製造過程において大量に発生している食品廃棄物について、発生抑制と減量化により最終的に処分される量を減少させるとともに、飼料や肥料等の原材料として再生利用するため、食品関連事業者（製造、流通、外食等）による食品循環資源の再生利用等を促進する法律。

建設リサイクル法（建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律）

特定建設資材（コンクリート（プレキャスト板等を含む）、アスファルト・コンクリート、木材）を用いた建築物等に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって一定規模以上の建設工事（対象建設工事）について、その受注者等に対し、分別解体等及び再資源化等を行うことを義務付ける法律。

自動車リサイクル法（使用済自動車の再資源化等に関する法律）

使用済自動車のリサイクル・適正処理を図るため、自動車製造業者を中心とした関係者に適切な役割分担を義務付ける法律。

小型家電リサイクル法（使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律）

使用済小型電子機器等に含まれる金属その他の有用なものの相当部分が回収されずに廃棄されている状況に鑑み、使用済小型電子機器等の再資源化を促進するため、主務大臣による基本方針の策定及び再資源化事業計画の認定、当該認定を受けた再資源化事業計画に従って行う事業についての廃棄物処理業の許可等に関する特例等について定めた法律。この法律では、市町村が回収を行い、認定を受けた事業者が再資源化を行うなど、それぞれの役割分担を定めている。

以上の関連法に基づく循環型社会形成推進のための法体系は、次のとおりです。

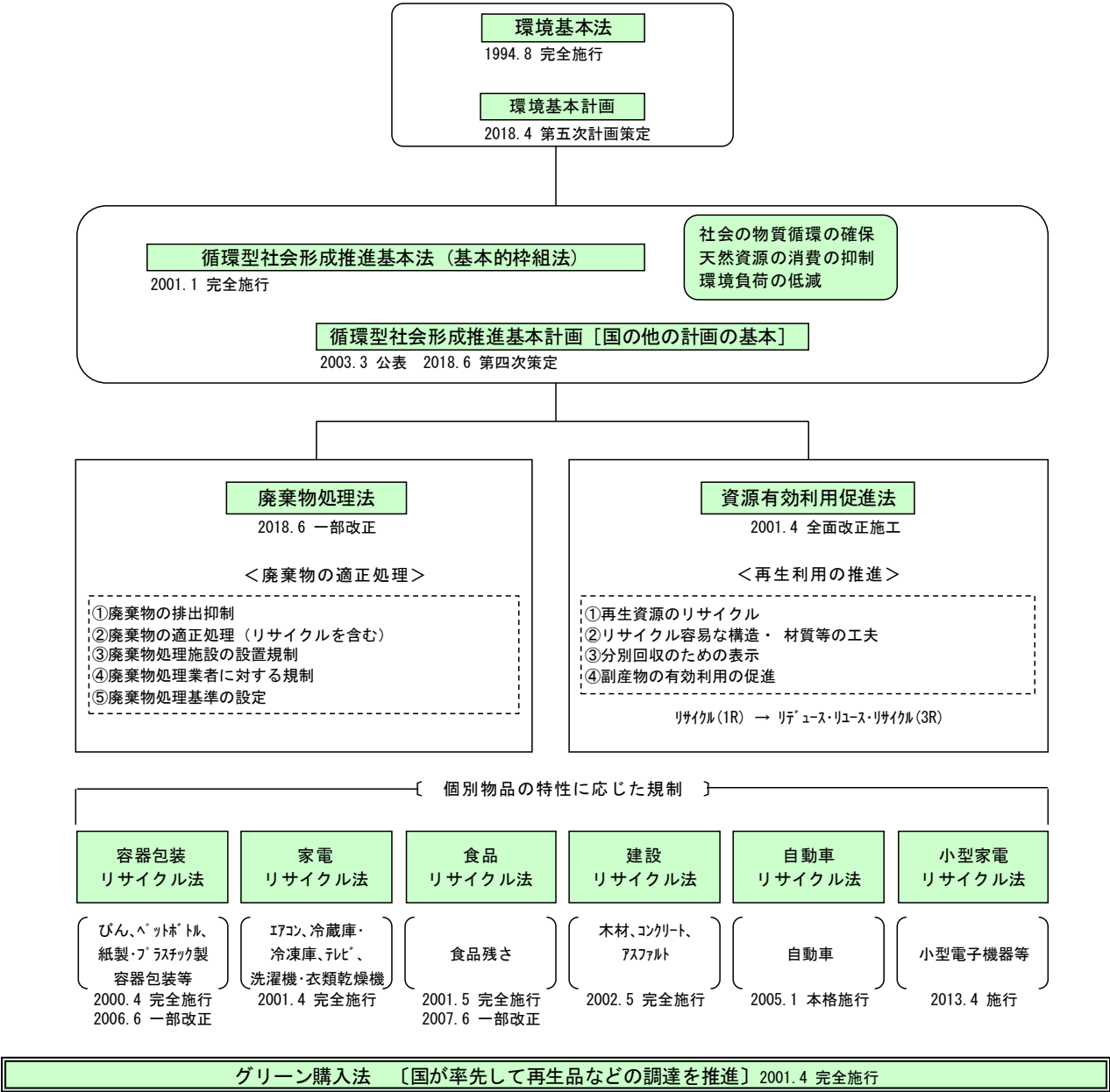


図 3-1-1 循環型社会形成推進のための法体系

2. 宮崎県におけるごみ処理行政の動向

1) 宮崎県環境計画（改定計画）

宮崎県では、「宮崎県廃棄物処理計画（第2期）」を、廃棄物の適正処理と循環型社会の形成を一体的に推進するための「宮崎県循環型社会推進計画」として見直し、「宮崎県環境基本総合計画」「宮崎県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」と統合した「宮崎県環境計画」を策定し、低炭素社会や循環型社会、自然共生社会の実現に向けた取組を推進してきました。平成28年度～32年度（令和2年度）を計画期間として策定された「宮崎県環境計画（改定計画）」では、一般廃棄物処理（ごみ）に関して以下のような施策の方向が示されています。

4 Rと廃棄物の適正処理の推進
① 循環型社会推進計画に基づく排出抑制等
② 4 Rの推進と地域性を活かした循環型社会の形成
・ 廃棄物の発生抑制・減量化の推進
・ 地域資源の有効活用の促進
③ 廃棄物の適正処理の推進
・ 廃棄物処理の適正化
・ 不法投棄等の防止
・ 災害廃棄物の処理

資料：宮崎県環境計画（改定計画）（平成28年3月）

また、平成25年度（2013年度）を基準として令和2年度（2020年度）における一般廃棄物（ごみ）の目標値を次のように設定しています。

表 3-1-3 宮崎県環境計画（改定計画）における一般廃棄物（ごみ）の目標値

指 標	単位	現況値 （平成25年度）	目標値 （令和2年度）
1人1日当たりの一般廃棄物の排出量	g/人・日	969	930
一般廃棄物の再生利用率	%	19.0	25.0
一般廃棄物の最終処分率	%	12.6	11.0

資料：宮崎県環境計画（改定計画）（平成28年3月）

3. 串間市におけるごみ処理行政の動向

1) 串間市長期総合計画 後期基本計画

串間市では、平成 22 年度に基本構想と前期基本計画（平成 23 年度～平成 27 年度）からなる「第五次串間市長期総合計画」を策定し、「豊かな自然とともに 生きる喜びにあふれる 協働と交流のまち 串間」という将来都市像を掲げ、「市民と行政がおもいを一つに前進する・くしま」、「ともに暮らし、ともに支え合う・くしま」、「ワクワクがとまらない、おどろき・くしま」、「みんなでつくる、元気ににぎやか・くしま」、「安全・安心で、やすらぎのある・くしま」、「自然の宝庫、暮らしやすい・くしま」という 6 本の柱のもと、市民生活の全分野にわたる多様な施策を市の総力をあがけて推し進めてきました。平成 28 年度～32 年度（令和 2 年度）を計画期間として策定された「第五次串間市長期総合計画 後期基本計画書」では、一般廃棄物処理（ごみ）に関して以下のような課題、施策が示されています。

ごみ減量化等の推進	
課題	今後は、一層の減量化・リサイクル等の促進が求められる状況にあることから、ごみの排出動向に即し、ごみ処理・リサイクル体制の充実を進めるとともに、市民への啓発活動を推進しながら、ごみ分別の徹底やごみの減量化、リサイクル等の促進に一層積極的に取り組んでいく必要があります。
施策	（１）ごみ収集・処理体制の充実 「日南・串間ごみ処理広域化基本計画」により、広域的な処理体制のもと、ごみの排出動向や関連法に則した分別収集体制の充実、広報・啓発活動の推進等を通じた分別排出の徹底に努めます。 （２）ごみ減量化・4 R 運動の促進 広報・公式サイトによる周知や、各団体や教育現場での説明会など広報・啓発活動や推進団体の育成等を通じ、市民や事業者の自主的な 4 R 運動をはじめ、リサイクル活動を促進し、ごみの減量化とごみを出さない生活様式及び社会・経済システムへの転換を進めます。

資料：第五次串間市長期総合計画 後期基本計画書（平成 28 年 3 月）

また、平成 25 年度（2013 年度）を基準として令和 2 年度（2020 年度）における一般廃棄物（ごみ）の目標値を次のように設定しています。

表 3-1-4 第五次串間市長期総合計画 後期基本計画における一般廃棄物（ごみ）の目標値

指 標	単位	現況値 (平成 25 年度)	中間目標値 (平成 27 年度)	目標値 (令和 2 年度)
1 人 1 日当たりの一般廃棄物の排出量	kg/人・日	1,087	1,010	980
家庭から出されるごみのうちリサイクルされている割合	%	13.99	19.7	25.2
資源回収量	t	1,123	1,442	1,647

資料：第五次串間市長期総合計画 後期基本計画書（平成 28 年 3 月）

第2節 ごみ処理の概要

1. ごみ処理事業の沿革

本市のごみ処理事業の沿革（平成7年以降）は、以下のとおりです。

表 3-2-1 ごみ処理事業の沿革

年度		ごみ処理事業の沿革
和暦	西暦	
平成7年以前	1995年以前	平成4年7月 紙類の6地区資源拠点回収開始(月1回) 平成6年10月 串間市空き缶等散乱防止に関する条例制定
平成7年度	1995年度	4月 串間市空き缶等散乱防止に関する条例施行
平成8年度	1996年度	モデル地区「東今町、東塩町」のリサイクル分別回収開始(紙類を除く)
平成9年度	1997年度	リサイクル分別回収モデル地区に「下平、前田」地区を追加 [10/15文書 ごみの有料化のA4片面別刷で案内] [12/1広報 ごみの有料化]
		9月 串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例、及び、施行規則制定10月一部施行 (以前の串間市廃棄物の処理及び清掃に関する条例、施行規則を全部改正)
平成10年度	1998年度	4月 可燃(大)45ℓ10枚300円、可燃(小)30ℓ10枚250円、 不燃(大)45ℓ10枚300円、不燃(小)30ℓ10枚250円、 危険(大)45ℓ5枚150円、危険(小)30ℓ5枚125円 串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例 全部施行 リサイクル分別回収モデル地区に「大重野、上石波、迫」地区を追加
平成11年度	1999年度	リサイクル分別回収モデル地区に「西小路2区、赤池」地区を追加
平成12年度	2000年度	[9/1広報 ごみの分別収集の案内] [10/1以降 毎月ごみの分別についての案内]
平成13年度	2001年度	4月 全地区リサイクル・紙類分別回収開始 (法指定10品目中7品目、指定外5品目) (紙類の6地区資源拠点回収を廃止) 塵芥処理場ダイオキシン対策工事(H13～14年度) 塵芥処理場ダイオキシン対策工事(H13～14年度)
平成14年度	2002年度	
平成15年度	2003年度	4月 リサイクル分別にペットボトルを追加、回収開始 4月 保存版ごみ辞典(改訂)を市内全世帯に配布
平成16年度	2004年度	
平成17年度	2005年度	7月 生きびんにミツカン酢びん(元透明びん)を追加
平成18年度	2006年度	3月 串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例、施行規則一部改正一部施行 (一般廃棄物許可業関係様式一部修正)
平成19年度	2007年度	8月 可燃性家庭ごみ(粗大ごみ・資源ごみを除く)の施設搬入の有料化 8月 串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例(H19年3月改正)一部施行 (じん芥処理場でのごみ処理手数料徴収関係) 通年 日南串間地区4R推進協議会にて日南串間ごみ処理広域化計画について検討開始
平成20年度	2008年度	
平成21年度	2009年度	
平成22年度	2010年度	3月 日南串間ごみ処理広域化基本計画作成
平成23年度	2011年度	
平成24年度	2012年度	12月 日南串間ごみ処理広域化を行うため、施設改修等の国庫補助(循環型社会形成推進交付金)を申請するための、日南・串間地域循環型社会形成推進地域計画を作成
平成25年度	2013年度	10月 モデル地区「上小路(1班)、奈留」のプラスチック製容器包装リサイクルの分別回収開始 11月 プラスチック製容器包装リサイクルのモデル地区に「港」地区を追加
平成26年度	2014年度	3月 プラスチック製容器包装リサイクルの取り組み地区が計81地区となる。
平成27年度	2015年度	9月 串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例の一部改正 (焼却施設が日南市クリーンセンターへ変更となることによる家庭系・事業系料金改定)〔施行H28年4月、H29年4月、H30年4月〕 10月 廃プラ事業見直しにより、プラスチック製容器包装のリサイクルからプラスチック類全般のリサイクルへ方針変更 3月 串間市じん芥処理場での可燃ごみ受入終了 プラスチック類リサイクルの取り組み地区が計131地区となる。
平成28年度	2016年度	4月 日南市クリーンセンターにて可燃ごみの焼却開始 日南串間地区一般廃棄物処理広域化開始 串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例(H27年9月改正)一部施行 (焼却施設が日南市クリーンセンターへ変更となることによる家庭系・事業系料金改定) 家庭系 10kgあたり30円、事業系 10kgあたり20円 串間市じん芥処理場における焼却の終了 串間市じん芥処理場廃止届提出 10月 生きびんからミツカン酢びんを除外(透明びんとして回収) [ミツカンが酢のビンをペットボトルに切り替えたため] 3月 ごみ辞典改訂版作成(8,000部) 配布
平成29年度	2017年度	4月 プラスチックのリサイクル開始 日南市クリーンセンターストックヤードに保管し、そおりサイクルセンターへ搬入。 串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例(H27年9月改正)一部施行 (焼却施設が日南市クリーンセンターへ変更となることによる事業系料金改定・激変緩和2回目) 事業系 10kgあたり30円
平成30年度	2018年度	4月 串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例(H27年9月改正)一部施行 (焼却施設が日南市クリーンセンターへ変更となることによる事業系料金改定・激変緩和最終) 事業系 10kgあたり40円

2. ごみ処理体制

1) 管理・運営体制

ごみ処理に関する現在の管理・運営体制は、以下のとおりです。ごみ処理の広域化に伴い、串間市のごみ処理施設（串間市じん芥処理場）は平成 28 年 4 月で稼動終了し、現在は直接搬入ごみ（燃やせるごみ、資源ごみ）の中継拠点として利用されています。燃やせるごみ等は、平成 28 年度から日南市クリーンセンターで処理をしています。

なお、本市のごみ処理に係る組織は市民生活課 生活環境係が担当しています。

表 3-2-2 ごみ処理に関する管理・運営体制（令和 2 年度（2020 年度）現在）

項目			収集・運搬	中間処理		最終処分	
				処理主体	処理方法	処理主体	処理方法
家庭系ごみ	燃やせるごみ		串間市（委託） 排出者	日南市（委託）	焼却	日南串間広域不燃物処理組合	埋立
	燃やせないごみ			日南串間広域不燃物処理組合	破碎・選別	日南串間広域不燃物処理組合（残渣のみ）	
	粗大ごみ	可燃性		日南市（委託）	焼却	日南串間広域不燃物処理組合	
		不燃性		日南串間広域不燃物処理組合	破碎・選別	日南串間広域不燃物処理組合（残渣のみ）	
	資源ごみ	プラスチック類、紙類・布類、乾電池		民間業者	（資源化）	—	—
		ペットボトル・缶類・びん類		日南串間広域不燃物処理組合	選別・圧縮・梱包	日南串間広域不燃物処理組合（残渣のみ）	埋立
事業系ごみ	燃やせるごみ		許可業者 排出者	日南市（委託）	焼却	日南串間広域不燃物処理組合	埋立
	燃やせないごみ			日南串間広域不燃物処理組合	破碎・選別	日南串間広域不燃物処理組合（残渣のみ）	
	粗大ごみ	可燃性		日南市（委託）	焼却	日南串間広域不燃物処理組合	
		不燃性		日南串間広域不燃物処理組合	破碎・選別	日南串間広域不燃物処理組合（残渣のみ）	
	資源ごみ	ペットボトル・缶類・びん類		日南串間広域不燃物処理組合	選別・圧縮・梱包	日南串間広域不燃物処理組合（残渣のみ）	埋立
		紙類・布類、乾電池		民間業者	（資源化）	—	—
		厨芥の一部※1	串間市（委託）	串間市	（資源化）	—	—

※1 病院、給食センター、飲食店など

2) 収集・運搬体制

ごみの分別区分及び分別区分ごとの収集・運搬体制は、以下のとおりです。家庭系ごみはステーション方式、事業系ごみは各戸収集となっています。

表 3-2-3 収集頻度及び収集方法

項目		収集方法	収集・運搬	収集頻度	搬入先
家庭系ごみ	燃やせるごみ	ステーション方式	委託	2回／週	日南市クリーンセンター
		—	直接搬入	毎日	
				日曜日	旧串間市じん芥処理場
	燃やせないごみ	ステーション方式	委託	1回／月 (市街地 2回／月)	黒潮環境センター
		—	直接搬入	月～金、第二・第四日曜	
	粗大ごみ	可燃性	ステーション方式	1回／月	日南市クリーンセンター
			—	毎日	
		不燃性	ステーション方式	1回／月	黒潮環境センター
			—	月～金、第二・第四日曜	
	資源ごみ	プラスチック類	ステーション方式	1回／週	日南市クリーンセンター
			—	毎日	
				日曜日	旧串間市じん芥処理場
		ペットボトル・缶類・びん類・乾電池	ステーション方式	1回／月	黒潮環境センター
			—	毎日	日南市クリーンセンター
				月～金、第二・第四日曜	黒潮環境センター
				日曜日	旧串間市じん芥処理場
		紙類・布類	ステーション方式	1回／月	(民間業者引き渡し)
			—	毎日	日南市クリーンセンター
事業系ごみ	燃やせるごみ	各戸収集	許可	月～金曜日	日南市クリーンセンター
		—	直接搬入	毎日	
	燃やせないごみ	各戸収集	許可	月～金曜日	黒潮環境センター
		—	直接搬入	月～金、第二・第四日曜	
	粗大ごみ	可燃性	各戸収集	月～金曜日	日南市クリーンセンター
			—	毎日	
		不燃性	各戸収集	月～金曜日	黒潮環境センター
			—	月～金、第二・第四日曜	
	資源ごみ	ペットボトル・缶類・びん類・乾電池	各戸収集	月～金曜日	黒潮環境センター
			—	月～金、第二・第四日曜	
		紙類・布類	各戸収集	月～金曜日	(民間業者引き渡し)
			—	毎日	日南市クリーンセンター
		厨芥の一部※1	各戸収集	月～金曜日	串間エコクリーンセンター
			委託	月～金曜日	

※1 病院、給食センター、飲食店など

3) ごみ処理施設の概要

(1) 中間処理施設

①可燃ごみ処理施設

本市の一般家庭及び事業所から排出される燃やせるごみ、可燃性粗大ごみは、昭和 59 年から串間市じん芥処理場で焼却処理をしていましたが、施設の老朽化、ごみ処理の広域化に伴い、平成 28 年 4 月で稼働終了し、現在は直接搬入ごみ（燃やせるごみ、資源ごみ）の中継拠点として活用されています。平成 28 年度以降は、日南市クリーンセンターで焼却処理しています。

表 3-2-4 中間処理施設の概要

施設の名称	日南市クリーンセンター
所在地	日南市大字隈谷乙 1671 番地
事業主体	日南市
焼却能力	120 t / 日 (60 t / 24 h × 2 炉)
処理方式	連続燃焼方式 (ストーカ方式)
竣工	平成 11 年 3 月
その他	平成 23 年 4 月処理方式変更 (准連続→連続)

施設の名称	串間市じん芥処理場
所在地	串間市大字南方 1088-1
事業主体	串間市
焼却能力	40 t / 日 (20 t / 8 h × 2 炉)
処理方式	機械化バッチ処理方式
竣工	昭和 59 年 3 月
その他	・平成 27 年度で施設としての直接搬入停止、平成 28 年 4 月で稼働終了

②資源化施設

本市の燃やせないごみ、不燃性粗大ごみ、ペットボトル、びん・缶類は日南串間広域不燃物処理組合（日南市、串間市）のリサイクルプラザで処理し、資源化しています。この施設は、平成15年3月に竣工した、資源ごみを中間処理する施設と、ごみの減量化・資源化を啓発する展示ホールなどを備えた啓発部門を併せ持つ施設です。

啓発部門では、アルミ、ガラス、紙を再生するリサイクル工房や再生利用可能な自転車や家具類を展示する展示ホールなどを有しています。

表 3-2-5 リサイクルプラザの概要

施設の名称	黒潮環境センター	
所在地	日南市南郷町榎原甲 871 番地	
事業主体	日南串間広域不燃物処理組合	
処理能力	燃やせないごみ・不燃性粗大ごみ	20 t / 日
	ペットボトル	0.38 t / 日
	びん・缶	6.1 t / 日
処理方式	燃やせないごみ・不燃性粗大ごみ	破碎・選別
	ペットボトル	圧縮・梱包
	びん・缶	選別・圧縮・梱包
竣工	平成 15 年 3 月	

（２）最終処分場

本市では、日南串間広域不燃物処理組合の最終処分場で焼却残渣及び不燃物の埋立処分を行っています。

表 3-2-6 最終処分場の概要

施設の名称	日南串間広域不燃物処理組合 一般廃棄物最終処分場
所在地	日南市南郷町榎原甲 871 番地
埋立地面積	22,100m ²
全体容量	216,500m ³
埋立開始年	平成 9 年 4 月
形式	準好気性埋立構造
埋立対象物	焼却残渣、処理残渣

(3) 施設の位置図

本市の中間処理施設等の位置は、下図に示すとおりです。



出典：地理院地図 Vector（国土地理院）

図 3-2-1 施設の位置図

3. ごみ分別区分

本市のごみ分別区分は、以下のとおりです。4 区分 17 種類の分別を行っています。なお、平成 29 年度からプラスチック類ごみの分別回収を実施しています。

表 3-2-7 ごみ分別区分と種類

分別区分		種類
①燃やせるごみ		生ごみ、くつ、かばん、ビデオテープ、落ち葉、木くず、紙おむつ等
②燃やせないごみ		アルミホイル、ガラス類、食器類、花瓶、植木鉢、金属類、小型家電製品、傘、蛍光灯、飲料用以外（化粧品等）の缶やびん等
③粗大ごみ		家具、机、椅子、布団等指定袋に入らない大きさのもの
資源ごみ	④プラスチック類ごみ	プラマークの表示がある物、タマゴのパック、シャンプー・リンス容器、発泡スチロール等
	⑤ペットボトル	清涼飲料、酒類、醤油等のペットボトル
	⑥缶類	飲み物、食べ物用の缶
	びん類	⑦生きびん 焼酎びんのうち一升瓶・五合瓶、特大・大・中・小ビールびん
		⑧茶色びん 飲食用で茶色のびん
		⑨透明びん 飲食用で透明なびん
		⑩その他色びん 飲食用で生きびん、茶色びん、透明びん以外のびん
	紙類	⑪新聞紙 一般的な新聞紙、その他新聞紙と同じような紙
		⑫チラシ 新聞に折り込んであるチラシ、その他厚さの薄い紙等
		⑬雑誌 広報くしま、教科書、辞典、カタログ、週刊誌、単行本等
		⑭段ボール 荷物箱などの段ボール
		⑮牛乳パック 牛乳の紙パック
	⑯布類	古着、Ｔシャツ、洋服等
	⑰乾電池	乾電池
収集できないごみ		テレビ、エアコン、冷蔵庫及び冷凍庫、洗濯機及び乾燥機、除湿器、パソコン、自動車、単車・原付、農機具類、注射針、水銀体温計、農業・漁業ごみ、エンジンオイル類、灯油類、農薬劇薬類、消火器、ビニールハウス等

4. ごみ処理手数料

「串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例」に規定する廃棄物の処理に関する手数料は以下のとおりです。

家庭系ごみのうち、燃やせるごみ、燃やせないごみについては、ごみ量に応じて応分の負担をいただくため、指定袋によるごみ処理手数料の有料化を行っています。

表 3-2-8 家庭から排出されるごみ処理手数料

種別		形状	手数料の基準
家庭系ごみ	燃やせるごみ	市指定透明ごみ袋（大）45L	30 円／枚
		市指定透明ごみ袋（小）30L	25 円／枚
		市指定透明ごみ袋（特小）15L	20 円／枚
	燃やせないごみ	市指定透明ごみ袋（大）45L	30 円／枚
		市指定透明ごみ袋（小）30L	25 円／枚
	粗大ごみ	縛れるものはひもで縛る	無料
	資源ごみ	指定袋なし	無料

資料：串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例

表 3-2-9 直接搬入時のごみ処理手数料

種別			持込先	手数料の基準
家庭系ごみ	燃やせるごみ	日南市クリーンセンター		30 円／10kg
		旧串間市じん芥処理場		市指定透明ごみ袋
	燃やせないごみ	黒潮環境センター		無料
	粗大ごみ	可燃性	日南市クリーンセンター	30 円／10kg
		不燃性	黒潮環境センター	無料
	資源ごみ	日南市クリーンセンター 旧串間市じん芥処理場 黒潮環境センター		無料
事業系ごみ	燃やせるごみ	日南市クリーンセンター		40 円／10kg
	燃やせないごみ	黒潮環境センター		無料
	粗大ごみ	可燃性	日南市クリーンセンター	40 円／10kg
		不燃性	黒潮環境センター	無料
	資源ごみ	日南市クリーンセンター 黒潮環境センター		無料

資料：串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例

5. ごみ処理・処分の流れ

本市におけるごみの処理・処分の流れは以下のとおりです。

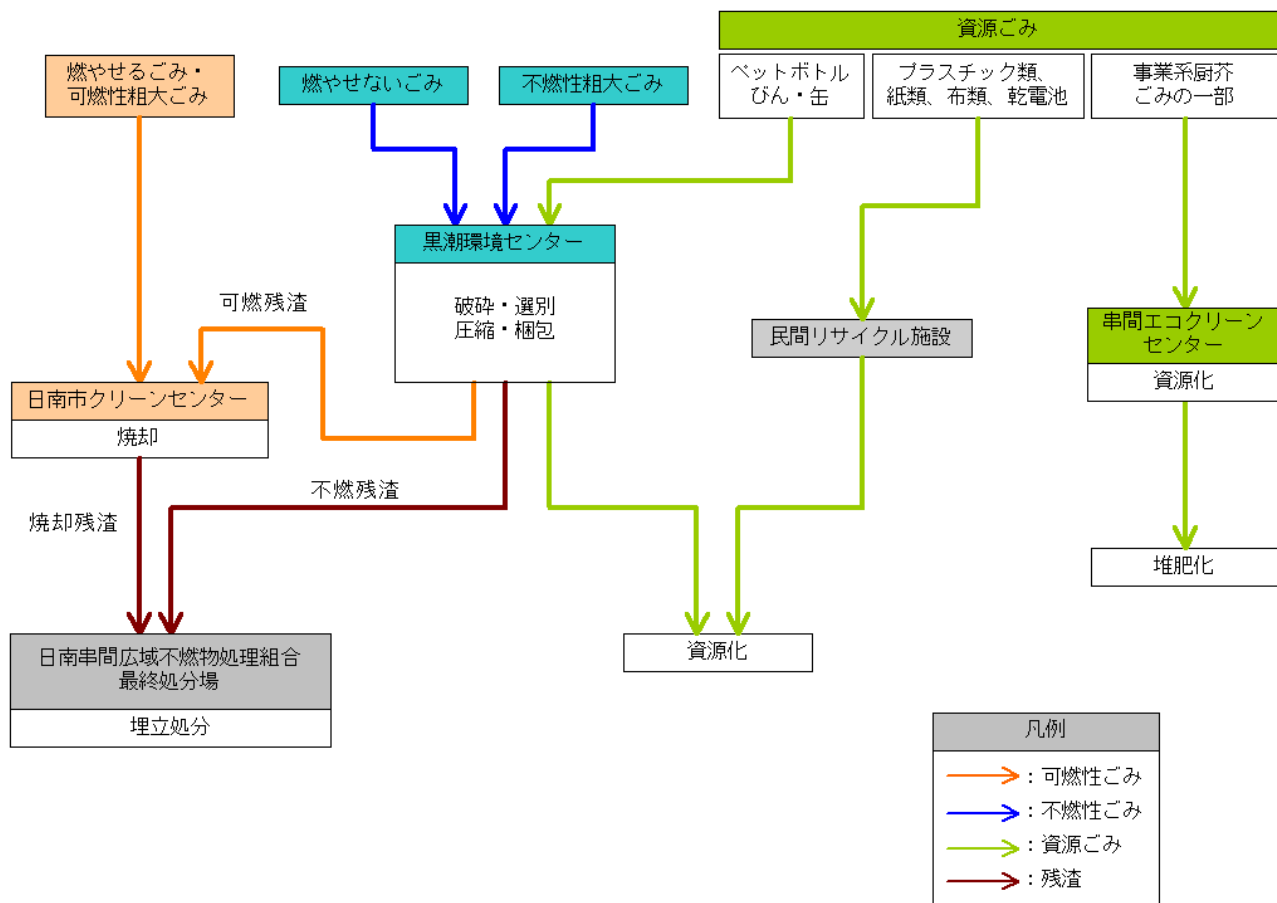


図 3-2-2 ごみ処理・処分の流れ

6. 排出抑制・資源化への取り組み状況

本市におけるごみの排出抑制と資源化に係る取り組みは以下のとおりです。

表 3-2-10 排出抑制・資源化への取り組み

取り組み		取り組み内容
排出抑制・資源化	ごみ処理の有料化	・有料指定袋による燃やせるごみ、燃やせないごみの手数料を徴収 ・日南市クリーンセンターへの直接搬入される燃やせるごみの処理手数料を徴収
	資源ごみの収集	・資源ごみの分別収集 ・プラスチック類ごみの分別収集
	生ごみの資源化	・事業系厨芥ごみの一部を串間エコクリーンセンターで堆肥化
	不法投棄ごみの防止	・定期的に市内を巡視し、不法投棄ごみの抑制・防止
	環境美化推進	・ごみ集積箱に対する助成 ・資源ごみ保管庫設置に対する助成
普及・啓発	広報啓発活動	・ごみ収集カレンダーの作成、配布 ・市ホームページを通じた情報提供 ・食品ロスに関する啓発
	環境教育・環境学習	・学校や地域における環境教育・環境学習の実施

第3節 ごみ排出状況

1. ごみ排出量の推移

1) ごみ排出量の推移

平成27年度（2015年度）から令和元年度（2019年度）までの、ごみ排出量の推移は以下のとおりです。総排出量は平成29年度（2017年度）までは減少傾向で推移していましたが、それ以降は増加傾向に転じており、令和元年度（2019年度）は8,354t/年となっています。

表 3-3-1 ごみ排出量の推移

年度			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	
区分								
行政区域内人口			(人)	19,470	19,096	18,718	18,408	17,958
家庭系	収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121
		燃やせないごみ	(t/年)	152	148	120	129	126
		可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55
		不燃性粗大ごみ	(t/年)	69	76	63	65	74
	直接搬入	燃やせるごみ	(t/年)	366	106	161	191	182
		燃やせないごみ	(t/年)	119	107	69	88	113
		可燃性粗大ごみ	(t/年)	86	26	35	55	45
		不燃性粗大ごみ	(t/年)	33	31	28	21	18
小計		(t/年)	4,276	3,962	3,473	3,693	3,734	
事業系	燃やせるごみ	(t/年)	2,541	2,207	2,350	2,449	3,489	
	燃やせないごみ	(t/年)	66	50	49	45	34	
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	60	2	1	8	10	
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	19	16	11	9	14	
	小計	(t/年)	2,686	2,275	2,411	2,511	3,547	
資源ごみ			(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073
合計	燃やせるごみ	(t/年)	6,284	5,672	5,405	5,696	6,792	
	燃やせないごみ	(t/年)	337	305	238	262	273	
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	220	137	139	151	110	
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	121	123	102	95	106	
	資源ごみ	(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	
	総排出量	(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354	

備考1:「行政区域内人口」は、「第2章 第3節 1.人口」で示す総数と同値

備考2:平成27年度は串間市じん芥処理場の閉鎖が要因で、家庭系直接搬入ごみ（燃やせるごみ）量が増加

備考3:令和元年度は再開発による串間駅周辺家屋等の解体、サツマイモ基腐病の被害拡大によるサツマイモの大量廃棄が要因で、事業系の燃やせるごみが増加

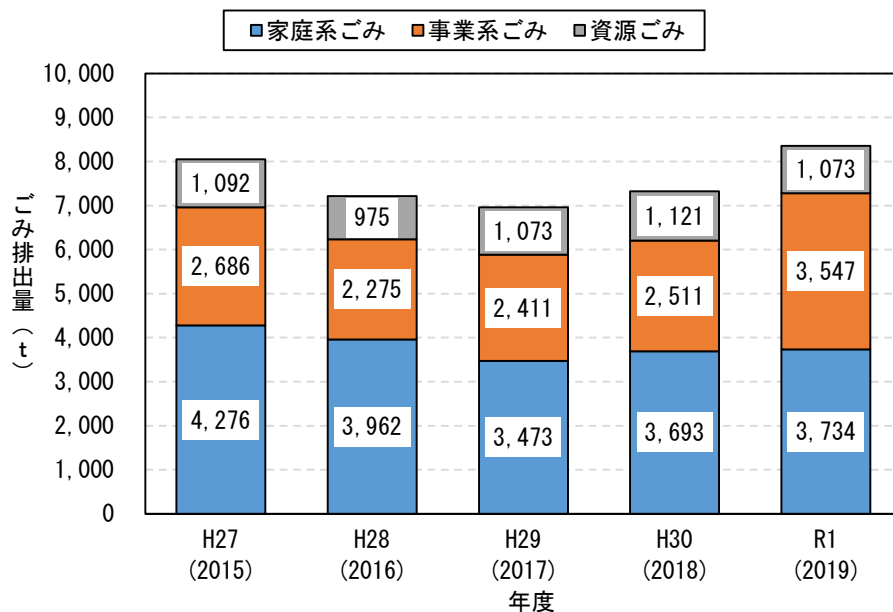


図 3-3-1 ごみ排出量の推移

2) 1人1日当たりごみ排出量の推移

平成 27 年度（2015 年度）から令和元年度（2019 年度）までの、1 人 1 日当たりごみ排出量の推移は以下のとおりです。平成 29 年度（2017 年度）以降は増加傾向に転じており、令和元年度は、事業系ごみの急増も相まって、1 人 1 日当たりごみ排出量は 1,271g/人・日と大きく増加しています。また、全国平均、宮崎県平均と比べると高い値となっています。

表 3-3-2 1 人 1 日当たりごみ排出量の推移

年度		H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
区分						
行政区域内人口	(人)	19,470	19,096	18,718	18,408	17,958
ごみ総排出量	(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354
1人1日当たりごみ排出量	(g/人・日)	1,130	1,035	1,018	1,090	1,271
宮崎県平均	(g/人・日)	983	973	956	987	
全国平均	(g/人・日)	947	936	936	936	

1人1日当たりごみ排出量 (g/人・日) = ごみ総排出量 ÷ 行政区域内人口 ÷ 365 又は 366×10^6

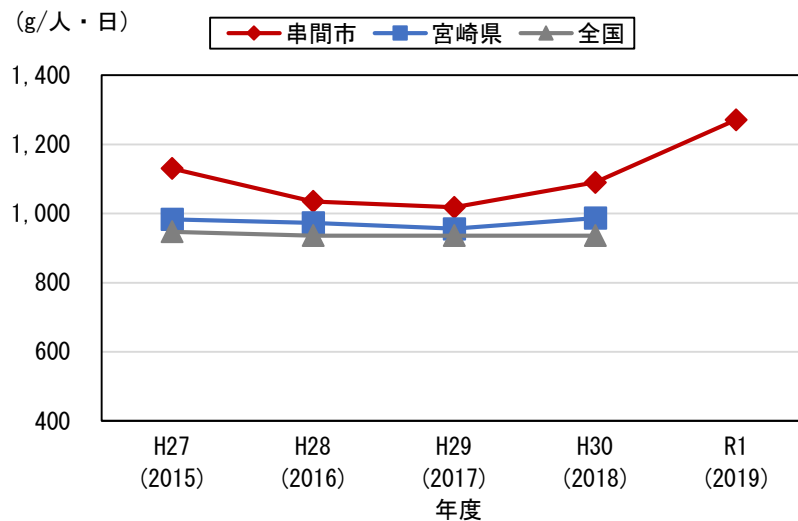


図 3-3-2 1人1日当たりごみ排出量の推移

2. ごみの組成

平成 30 年度におけるごみ組成の調査結果は以下のとおりです。

表 3-3-3 ごみの組成（平成 30 年度）

項目			串間市	宮崎県	全国
種類組成 (乾物)	紙・布類	(%)	34. 6	49. 7	48. 4
	ビニール類	(%)	17. 5	16. 0	24. 3
	木・竹類	(%)	10. 3	16. 2	9. 7
	厨芥類	(%)	21. 8	12. 4	11. 9
	不燃物類	(%)	4. 6	2. 2	2. 3
	その他	(%)	11. 2	3. 5	3. 4
三成分	水分	(%)	53. 6	45. 6	45. 0
	可燃分	(%)	22. 5	45. 1	40. 7
	灰分	(%)	23. 9	9. 3	14. 3
低位発熱量	計算値	(kJ/kg)	7, 113	7, 904	8, 828
	実測値	(kJ/kg)	8, 263	8, 170	9, 453
単位容積重量		(kg/m3)	225	188	107

出典：環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」

備考：串間市の値は日南市クリーンセンターの数値を参照

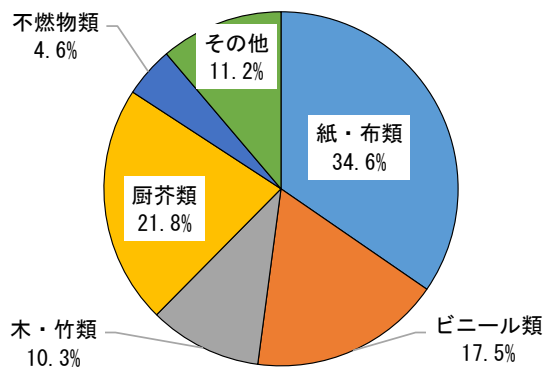


図 3-3-3 ごみの種類組成（乾物）

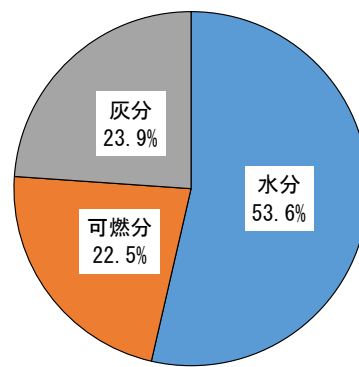


図 3-3-4 ごみの三成分

第4節 ごみ処理の状況

1. 収集・運搬

1) 収集・運搬量

平成27年度から令和元年度における収集・運搬量の推移は、以下のとおりです。平成30年度(2018年度)以降は増加しており、令和元年度(2019年度)は8,354t/年となっています。

表3-4-1 収集・運搬実績

年度			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
区分							
収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121
	燃やせないごみ	(t/年)	152	148	120	129	126
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	69	76	63	65	74
直接搬入	燃やせるごみ	(t/年)	2,907	2,313	2,511	2,640	3,671
	燃やせないごみ	(t/年)	185	157	118	133	147
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	146	28	36	63	55
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	52	47	39	30	32
資源ごみ		(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073
合計		(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354

備考：直接搬入は、家庭系ごみと事業系ごみの合計

2. 中間処理

1) 焼却処理量

平成27年度から令和元年度における焼却処理量の推移は、以下のとおりです。なお、平成28年4月に串間市じん芥処理場は稼動終了し、それ以降は日南市クリーンセンターで処理しています。

表3-4-2 焼却処理量の推移

年度			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
区分							
収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55
直接搬入	燃やせるごみ	(t/年)	2,907	2,313	2,511	2,640	3,671
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	146	28	36	63	55
可燃残渣（黒潮センターから）		(t/年)	99	92	67	83	83
焼却処理量合計		(t/年)	6,603	5,901	5,611	5,930	6,985

備考：直接搬入は、家庭系ごみと事業系ごみの合計

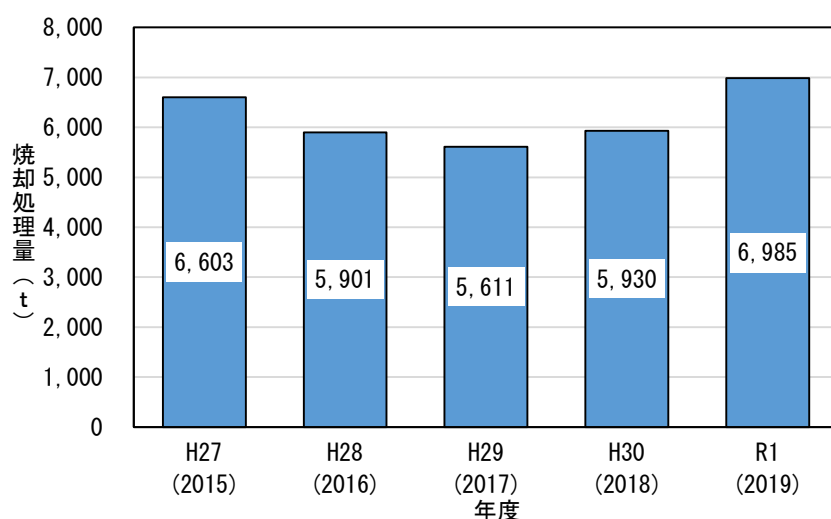


図 3-4-1 焼却処理量の推移

2) 資源化量

平成 27 年度から令和元年度における資源化量の推移は、以下のとおりです。資源化量は概ね一定で推移しているものの、ごみの総排出量が増加しているため、資源化率は減少し、令和元年度（2019 年度）は 12.8%となっています。

表 3-4-3 資源化量の推移

年度		H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
区分						
ごみの資源化量	(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073
アルミ缶	(t/年)	19.4	18.5	16.7	17.5	16.0
スチール缶	(t/年)	33.4	32.8	29.6	31.0	28.3
透明びん	(t/年)	43.4	41.9	43.1	41.2	36.6
茶色びん	(t/年)	70.4	56.5	60.4	59.2	55.6
その他色びん	(t/年)	15.1	13.6	13.4	13.6	11.6
古紙類	(t/年)	126.0	102.8	127.4	196.5	207.4
ペットボトル	(t/年)	51.3	49.2	70.9	56.7	50.1
乾電池	(t/年)	4.4	4.6	4.4	4.9	4.6
生ごみ	(t/年)	262.1	238.6	251.0	224.4	215.9
プラスチック類	(t/年)	51.0	77.5	156.8	140.6	132.9
家電四品目	(t/年)	11.4	36.9	21.4	26.4	25.4
古紙・古布	(t/年)	387.2	289.4	266.0	300.8	281.6
生きびん	(t/年)	16.3	12.7	11.6	8.4	7.6
ごみの総排出量	(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354
資源化率	(%)	13.6	13.5	15.4	15.3	12.8
【参考】宮崎県平均リサイクル率	(%)	17.7	17.2	17.1	15.9	
【参考】全国平均リサイクル率	(%)	19.6	19.6	19.6	19.2	

資源化率 (%) = 排出された資源ごみ量 ÷ ごみの総排出量 × 100

リサイクル率 (%) = ごみの資源化量 (資源物としてリサイクル業者に引渡した量) ÷ ごみの総排出量 × 100

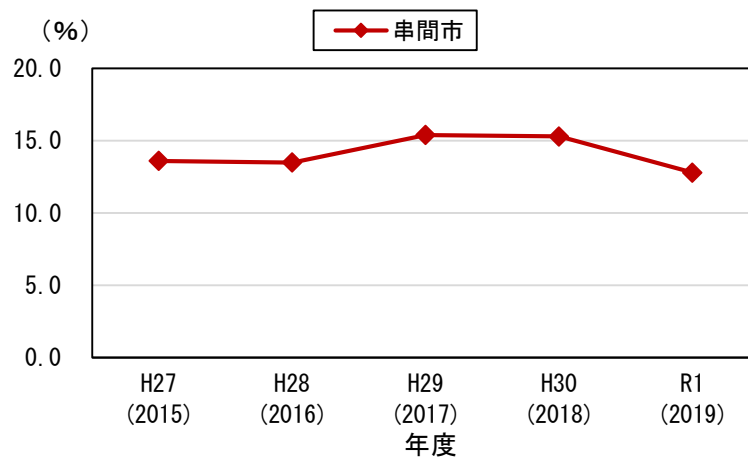


図 3-4-2 資源化率の推移

3. 最終処分

1) 最終処分量

平成 27 年度から令和元年度における最終処分量の推移は、以下のとおりです。最終処分量は概ね一定で推移していますが、令和元年度はごみの総排出量が増加しているため、最終処分率 (12.0%) は減少しています。また、最終処分率は全国平均、宮崎県平均と比べると高い値となっています。

表 3-4-4 最終処分量の推移

区分		年度	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
最終 処 分 量	中間処理後最終処分量	(t/年)	978	966	901	935	954
	焼却残渣	(t/年)	813	801	757	782	782
	塵芥 (焼却灰)	(t/年)	537	606	580	601	601
	塵芥 (飛灰)	(t/年)	270	193	176	178	178
	串間エコクリーンセンター	(t/年)	6	1	1	2	2
	許可業者	(t/年)	0	0	0	0	0
	焼却施設以外からの処理残渣	(t/年)	165	165	144	153	172
	不燃残渣	(t/年)	150	144	122	130	144
	不適物	(t/年)	16	21	22	23	27
	直接最終処分量	(t/年)	116	85	73	65	51
合計		(t/年)	1,094	1,051	974	1,000	1,005
行政区域内人口		(人)	19,470	19,096	18,718	18,408	17,958
1人1日当たりの最終処分量		(g/人・日)	153	151	143	149	153
ごみの総排出量		(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354
最終処分率		(%)	13.6	14.6	14.0	13.6	12.0
宮崎県平均		(%)	12.3	12.0	11.3	10.8	
全国平均		(%)	9.5	9.2	9.0	9.0	

最終処分率 (%) = 最終処分量合計 ÷ ごみの総排出量 × 100

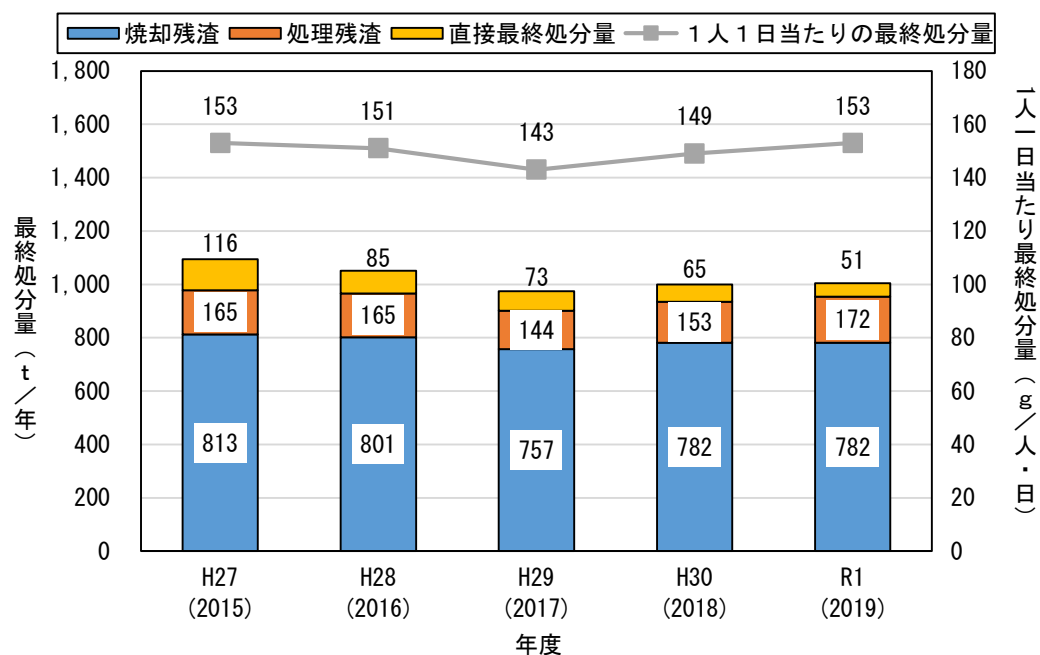


図 3-4-3 最終処分量の推移

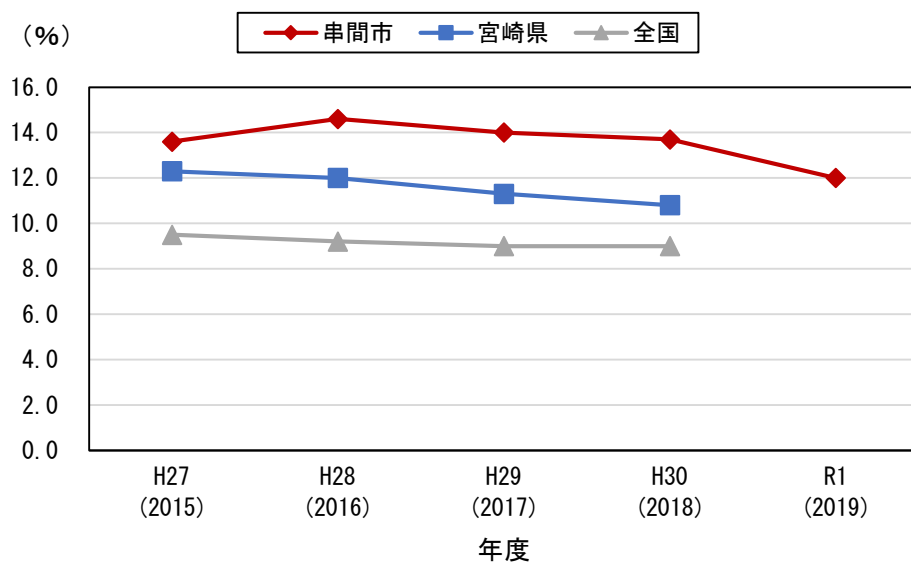


図 3-4-4 最終処分率の比較 (宮崎県・全国)

第5節 ごみ処理経費

本市におけるごみ処理に係る経費は、以下のとおりです。令和元年度におけるごみ処理経費は、約2億8400万円で、これを人口1人当たりに換算すると、15,801円となります。また、全国平均、宮崎県平均と比べると高い値となっています。

表 3-5-1 ごみ処理経費の推移

区分	年度	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)
処理及び維持管理費	(千円/年)	207,875	238,637	267,036	259,706	273,921
人件費	(千円/年)	12,157	11,247	11,625	12,151	11,315
処理費	(千円/年)	42,700	106,725	138,570	13,590	9,077
収集運搬費	(千円/年)	2,751	3,081	3,391	3,860	334
中間処理費	(千円/年)	39,949	103,644	135,179	9,730	8,743
最終処分費	(千円/年)	0	0	0	0	0
車両等購入費	(千円/年)	6,611	6,856	7,784	6,480	13,200
委託費	(千円/年)	112,116	82,104	80,569	190,280	211,922
収集運搬費	(千円/年)	73,736	80,556	79,035	84,312	97,138
中間処理費	(千円/年)	38,340	1,512	1,534	105,968	114,784
最終処分費	(千円/年)	0	0	0	0	0
その他	(千円/年)	40	36	0	0	0
(組合分担金)	(千円/年)	34,291	31,705	28,488	37,205	28,407
調査研究費	(千円/年)	0	0	0	0	0
その他	(千円/年)	22,451	28,800	10,755	9,742	9,834
合計	(千円/年)	230,326	267,437	277,791	269,448	283,755
行政区域内人口	(人)	19,470	19,096	18,718	18,408	17,958
1人当たりごみ処理経費	(円/人・年)	11,830	14,005	14,841	14,638	15,801
宮崎県平均	(円/人・年)	13,016	12,363	12,571	13,199	
全国平均	(円/人・年)	12,141	12,263	12,433	13,170	

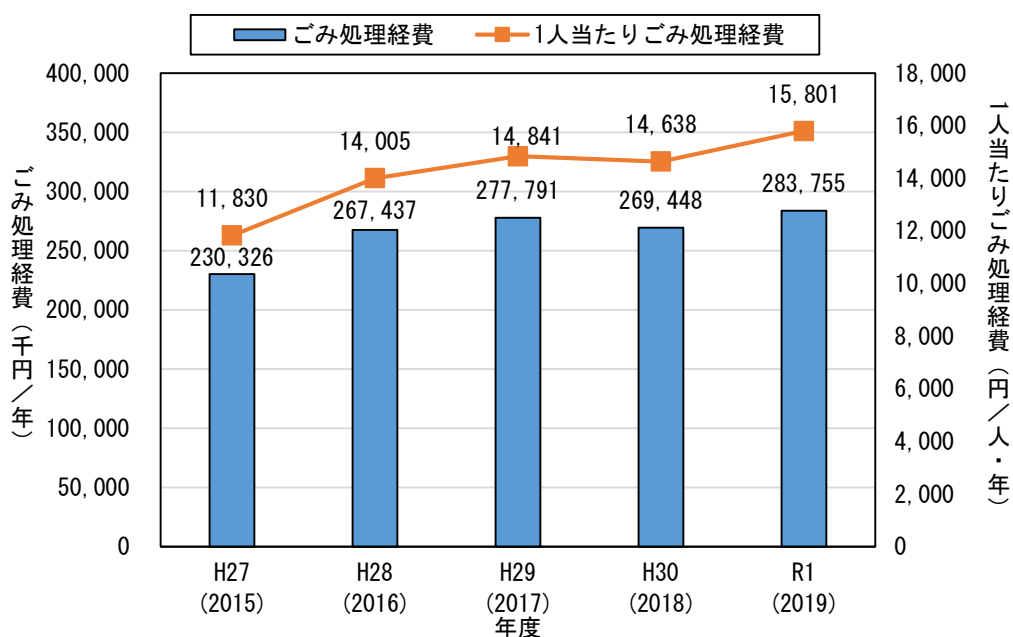


図 3-5-1 ごみ処理経費の推移

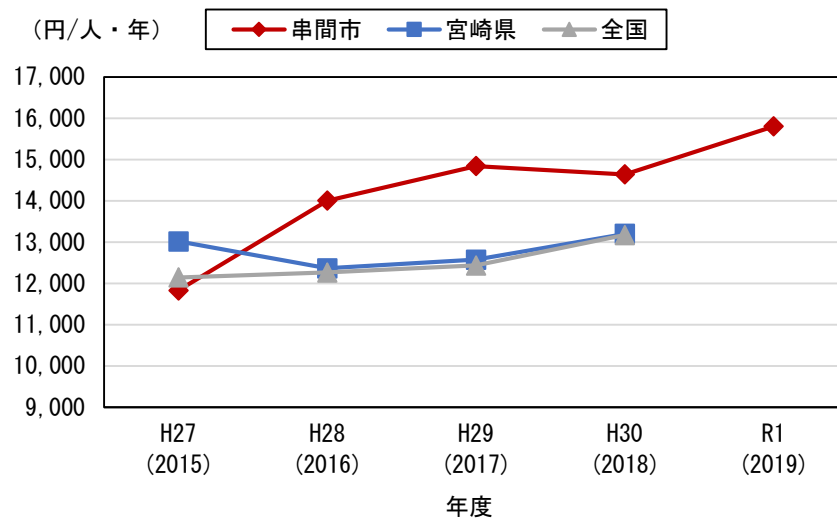


図 3-5-2 1人当たりごみ処理経費の推移

第 6 節 ごみ処理の評価

1. 市町村一般廃棄物処理システム比較分析

自治体の廃棄物処理システムを客観的に評価するための手法として、環境省が公表している「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」において、下表のような標準的な評価項目が示されています。

これらの評価項目について、人口規模や産業構造が類似した市町村間で比較を行うことで、本市の廃棄物処理システムの評価を行いました。

なお、環境省では、市町村が比較分析表を作成することを支援するため、「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を作成し、環境省ホームページ上で公開しています。そのため、本項においても、「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を活用し、本市の比較分析表を作成しました。

表 3-6-1 標準的な評価項目の算出方法

標準的な指標		算出式	単位
廃棄物の発生	人口一人一日当たりごみ総排出量	$\text{= ごみ総排出量} \div 365 (\text{or } 366) \div \text{計画収集人口} \times 10^3$	g/人・日
廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率	$\text{= 資源化量} \div \text{ごみ総排出量}$	%
最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合	$\text{= 最終処分量} \div \text{ごみ総排出量}$	%
費用対効果	人口一人当たり年間処理経費	$\text{= 処理及び維持管理費}^* \div \text{計画収集人口}$	円/人・年
	最終処分減量に要する費用	$\text{= (処理及び維持管理費} - \text{最終処分費} - \text{調査研究費)} \div (\text{ごみ総排出量} - \text{最終処分量})$	円/t

※処理及び維持管理費のうち、複数の市町村により構成される一部事務組合等の経費については、市町村分担金の比率で市町村ごとに按分している。また、経費には減価償却費及び経常収益は考慮されていない。

2. 市町村一般廃棄物処理システム比較分析結果

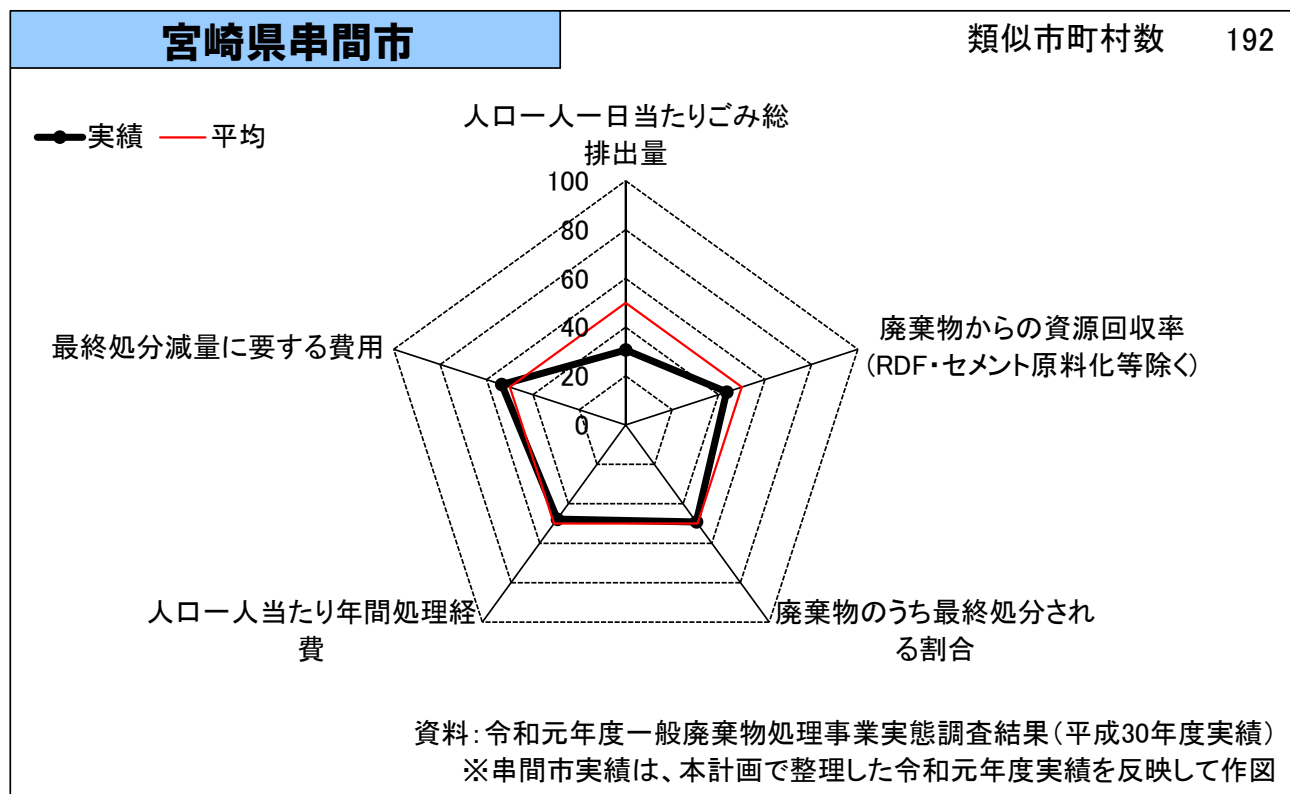
本市における一般廃棄物処理システムについて、類似市町村と比較した結果を以下に示します。レーダーチャートの数値は、類似市町村と比較した本市の取組について各評価項目を偏差値で示したもので、いずれも数値が高いほど、類似市町村に対し評価が良好であると言えます。偏差値の評価としては、偏差値 65 以上で「非常に良好」、55 以上 65 未満で「良好」、45 以上 55 未満で「ほぼ平均」、35 以上 45 未満で「取組がやや遅れている」、35 未満で「取組が遅れている」としました。

なお、本評価を行う際のデータは、環境省が公表している「一般廃棄物処理実態調査」の結果に基づくものであり、公表されているデータの最新版である平成 30 年度（2018 年度）実績により評価を行っています。

本市と都市形態区分・人口・産業構造が類似した市町村を全国から抽出すると、192 団体が抽出されました。これらの類似団体における評価指標の算出結果及び偏差値によるレーダーチャートは、次のとおりです。

人口	17,958 人			
産業	Ⅱ次・Ⅲ次人口比率	72.9%	Ⅲ次人口比率	57.5%

類型都市の概要	都市形態	都市		
	人口区分	I	50,000 人未満	
	産業構造	1	Ⅱ次・Ⅲ次人口比 95%未満、Ⅲ次人口比率 55%以上	



標準的な指標	人口1人1日当たりごみ総排出量 (g/人・日)	廃棄物からの資源回収率 (RDF・セメント原料化等除く) (%)	廃棄物のうち最終処分される割合 (%)	1人当たり年間処理経費 (円/人・年)	最終処分減量に要する費用 (円/t)
平均	951	17.9	11.0	14,693	47,566
最大	1,567	72.7	90.7	38,191	349,342
最小	511	5.8	0	1,791	4,779
標準偏差	167	8.4	13.1	5,080	29,128
串間市	1,271	12.8	12.0	15,801	37,273
偏差値	30.8	43.9	49.2	47.8	53.5

3. 結果まとめ

本市の一般廃棄物処理システム比較分析結果をまとめると、次のとおりです。

表 3-6-2 標準的な評価項目の算出方法

指標	偏差値	評価
人口一人一日当たりごみ総排出量	30.8	取組が遅れている
廃棄物からの資源回収率	43.9	取組がやや遅れている
廃棄物のうち最終処分される割合	49.2	ほぼ平均
人口一人当たり年間処理経費	47.8	ほぼ平均
最終処分減量に要する費用	53.5	ほぼ平均

第 7 節 ごみ処理の課題

以上、整理したごみ処理の現状から、本市におけるごみ処理の課題として、以下のような内容が挙げられます。

ごみ処理の課題

①排出抑制段階における課題

近年はごみ総排出量が減少しておらず、1人1日当たりのごみ排出量（g/人・日）も全国平均及び宮崎県平均を上回る状況となっているため、住民・事業者・行政が協力して、引き続きごみの排出抑制に取り組んでいくことが重要と考える。

②資源化段階における課題

資源ごみ量はおおむね横ばいで推移しているものの、ごみ総排出量が増加しているため資源化率は低下傾向を示しており、また類似市町村と比較しても低くなっている。こうしたことから、分別排出の徹底や啓発等の取組を強化し、一層のごみの資源化・リサイクルの向上に努めていく必要がある。

③中間処理段階における課題

ごみ処理経費は類似市町村と同程度となっているため、今後もごみ減量化対策を継続して経費削減に努める必要がある。

④最終処分段階における課題

最終処分率はやや減少傾向で推移しているが、宮崎県平均、全国平均と比べると高くなっていることから、ごみの減量化・資源化の取り組みにより、最終処分量の減量化を図る必要がある。

⑤分別収集区分やごみ処理手数料の取り扱いの統一

平成 28 年度から日南市とごみ処理の広域化を実施したが、両市で分別収集区分（特に資源物の区分）に一部相違が生じている。地域全体で一体となつてごみ排出抑制と適正処理、資源化の推進といった取組を効率的に行っていくためには、ごみの分別収集区分の統一について検討を行う必要がある。

また、現在のごみ処理手数料の徴収制度についても、日南市、串間市で異なっていることから、手数料制度の統一を図っていくか検討を行う必要がある。

第4章 人口及びごみ排出量の将来予測

第1節 人口の将来予測

第2節 ごみ排出量の将来予測

第4章 人口及びごみ排出量の将来予測

第1節 人口の将来予測

本市の将来人口は、「国立社会保障・人口問題研究所 市町村別推計人口」で示されている数値を採用しました。

本市の令和2年度（2020年度）以降の将来人口は以下のとおりです。

表 4-1-1 串間市の将来人口（推計値）

年	行政区域内人口 (人)	推計人口の増減	
		増減率 (%)	対R1年度増減数 (人)
H27 (2015)	19,470	—	—
H28 (2016)	19,096	-1.9	—
H29 (2017)	18,718	-2.0	—
H30 (2018)	18,408	-1.7	—
R1 (2019)	17,958	-2.4	—
R2 (2020)	17,031	-5.2	-927
R3 (2021)	16,684	-2.0	-1,274
R4 (2022)	16,337	-2.1	-1,621
R5 (2023)	15,989	-2.1	-1,969
R6 (2024)	15,642	-2.2	-2,316
R7 (2025)	15,295	-2.2	-2,663
R8 (2026)	14,966	-2.2	-3,010
R9 (2027)	14,637	-2.2	-3,321
R10 (2028)	14,309	-2.2	-3,649
R11 (2029)	13,980	-2.3	-3,978
R12 (2030)	13,651	-2.4	-4,307

資料：宮崎県

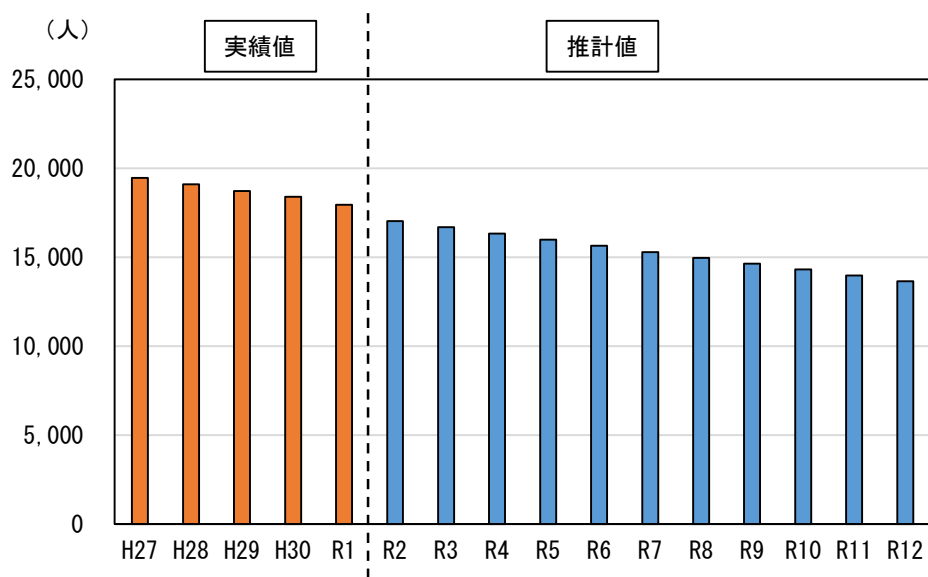


図 4-1-1 串間市の将来人口（推計値）

第2節 ごみ排出量の将来予測

1. ごみ排出量の予測方法

ごみ排出量の予測は、家庭系ごみ量、事業系ごみ量及び資源ごみ量の排出原単位を基本とし、下表に示すようにごみ種別を13区分に分けて実施しました。

予測手法は、過去5年分のごみ排出量実績を基に回帰式を用いて将来推計を行うトレンド法によるものとしました。用いる回帰式は以下の4式です。

一時回帰： $y=ax+b$

指数回帰： $y=ab^x$

対数回帰： $y=a\log_e x+b$

べき乗回帰： $y=ax^b$

採用値は、最終目標年次である令和12年度（2030年度）において、現状からのごみ排出量の増減が最も少ない回帰式によるものを選択することを原則としますが、毎年原単位の実績に大きな変動があり、回帰式による将来予測値が大きく増減し信頼性が低くなる結果の場合は、最新年度（令和元年度（2019年度））実績もしくは実績平均（過去5年）と同じ原単位で推移するものとします。

なお、ここでの将来予測値は、現状のごみ処理体制が今後も継続するものとして、予測を行った結果となります。

表 4-2-1 予測に用いる原単位

No.	ごみ種別			単位
1	家庭系	収集	燃やせるごみ	g/人・日
2			燃やせないごみ	
3			可燃性粗大ごみ	
4			不燃性粗大ごみ	
5		直接搬入	燃やせるごみ	t / 日
6			燃やせないごみ	
7			可燃性粗大ごみ	
8			不燃性粗大ごみ	
9	事業系	燃やせるごみ	t / 日	
10		燃やせないごみ		
11		可燃性粗大ごみ		
12		不燃性粗大ごみ		
13	資源ごみ			t / 日

2. ごみ排出原単位の予測

1) 家庭系ごみ（収集）

家庭系ごみ（収集）は年度間の明確な傾向が出ていなかったため、最新年度実績値と実績平均値（過去5年）を採用しました。

表 4-2-2 家庭系ごみ（収集）排出原単位の将来予測結果

No.	ごみ種別		実績値					推計値	
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)
1	燃やせるごみ	(g/人・日)	473.90	481.90	423.60	454.80	474.80	474.80	474.80
2	燃やせないごみ		21.30	21.20	17.60	19.20	19.20	19.20	19.20
3	可燃性粗大ごみ		10.40	15.60	15.10	13.10	8.40	12.52	12.52
4	不燃性粗大ごみ		9.70	10.90	9.20	9.70	11.30	11.30	11.30
	計		515.30	529.60	465.50	496.80	513.70	517.82	517.82

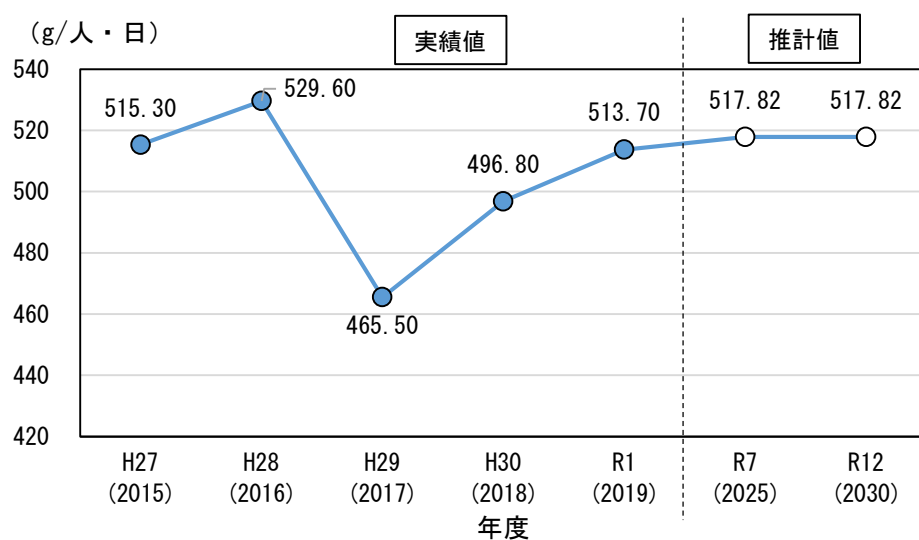


図 4-2-1 家庭系ごみ（収集）排出原単位の将来予測結果

2) 家庭系ごみ（直接搬入）

家庭系ごみ（直接搬入）は年度間の明確な傾向が出ていなかったため、最新年度実績値と実績平均値（過去5年）を採用しました。

表 4-2-3 家庭系ごみ（直接搬入）排出原単位の将来予測結果

No.	ごみ種別		実績値					推計値	
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)
5	燃やせるごみ	(t/日)	1.00	0.29	0.44	0.52	0.50	0.50	0.50
6	燃やせないごみ		0.33	0.29	0.19	0.24	0.31	0.31	0.31
7	可燃性粗大ごみ		0.23	0.07	0.10	0.15	0.12	0.13	0.13
8	不燃性粗大ごみ		0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05
	計		1.65	0.73	0.81	0.97	0.98	0.99	0.99

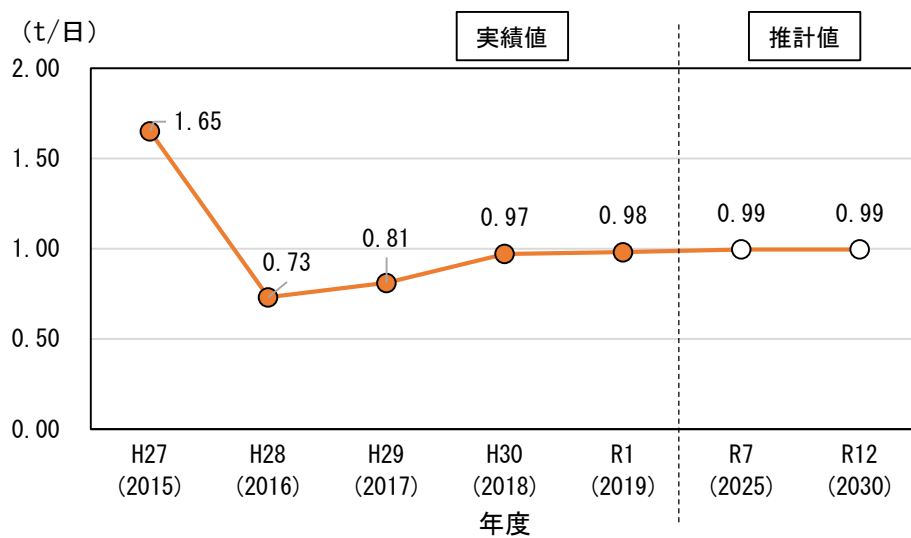


図 4-2-2 家庭系ごみ（直接搬入）排出原単位の将来予測結果

3) 事業系ごみ

事業系ごみは近年は増加傾向で推移しているものの、直近の令和元年度に急激に増加しており、このままトレンドに沿った増加傾向が継続するとは考え難いことから、横ばいに推移するものとして、最新年度実績値を採用しました。

表 4-2-4 事業系ごみ排出原単位の将来予測結果

No.	ごみ種別		実績値					推計値	
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)
9	燃やせるごみ	(t/日)	6.94	6.05	6.44	6.71	9.53	9.53	9.53
10	燃やせないごみ		0.18	0.14	0.13	0.12	0.09	0.09	0.09
11	可燃性粗大ごみ		0.16	0.01	0.00	0.02	0.03	0.03	0.03
12	不燃性粗大ごみ		0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
	計		7.34	6.24	6.60	6.88	9.69	9.69	9.69

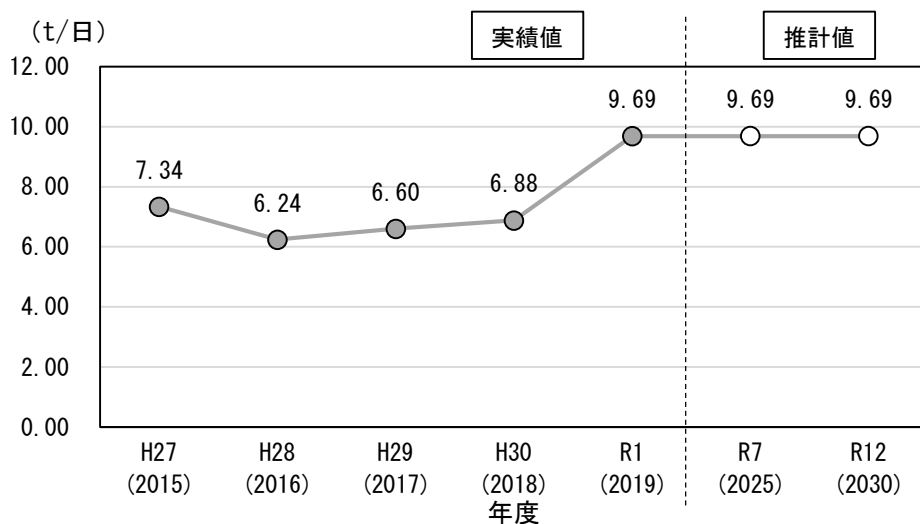


図 4-2-3 事業系ごみ排出原単位の将来予測結果

4) 資源ごみ

資源ごみは年度間の明確な傾向が出ていなかったため、最新年度実績値を採用しました。

表 4-2-5 資源ごみ排出原単位の将来予測結果

No.	ごみ種別		実績値					推計値	
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)
13	資源ごみ	(t/日)	2.98	2.67	2.94	3.07	2.93	2.93	2.93

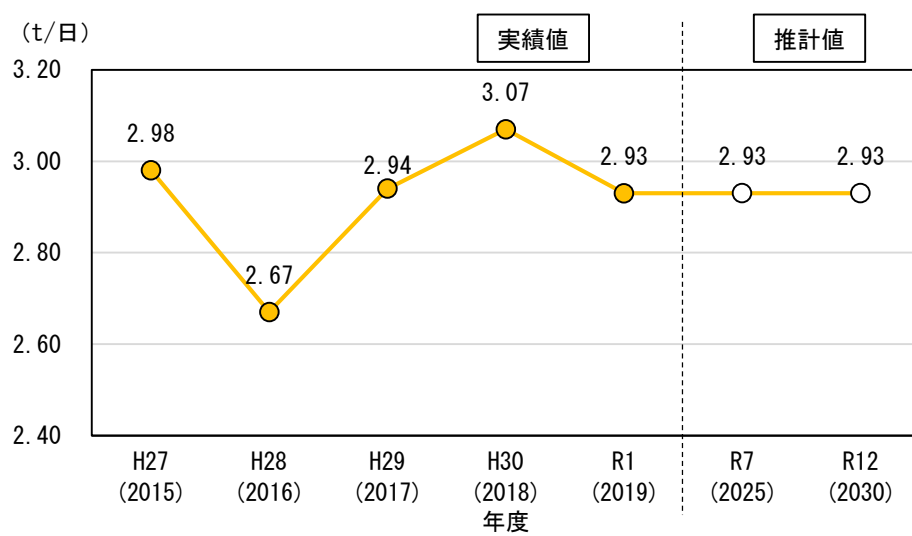


図 4-2-4 資源ごみ排出原単位の将来予測結果

3. ごみ排出量の予測結果（まとめ）

以上の将来予測結果に基づき、本市において予測されるごみ総排出量（t/年）は以下のとおりです。ごみの排出原単位は増加が見込まれますが、将来人口の減少に伴い、総排出量としては減少が見込まれます。

表 4-2-6 ごみ排出量の将来予測結果（現状推移時）

年度			実績値					推計値			
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)		
区分											
行政区域内人口			(人)	19,470	19,096	18,718	18,408	17,958	15,295	13,651	
家庭系	収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121	2,651	2,366	
			(g/人・日)	473.9	481.9	423.6	454.8	474.8	474.8	474.8	
		燃やせないごみ	(t/年)	152	148	120	129	126	107	96	
			(g/人・日)	21.3	21.2	17.6	19.2	19.2	19.2	19.2	
		可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55	70	62	
			(g/人・日)	10.4	15.6	15.1	13.1	8.4	12.5	12.5	
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	69	76	63	65	74	63	56		
		(g/人・日)	9.7	10.9	9.2	9.7	11.3	11.3	11.3		
	直接搬入	燃やせるごみ	(t/年)	366	106	161	191	182	183	183	
			(t/日)	1.00	0.29	0.44	0.52	0.50	0.50	0.50	
		燃やせないごみ	(t/年)	119	107	69	88	113	113	113	
			(t/日)	0.33	0.29	0.19	0.24	0.31	0.31	0.31	
		可燃性粗大ごみ	(t/年)	86	26	35	55	45	47	47	
			(t/日)	0.23	0.07	0.10	0.15	0.12	0.13	0.13	
		不燃性粗大ごみ	(t/年)	33	31	28	21	18	18	18	
			(t/日)	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	
	小計			(t/年)	4,276	3,962	3,473	3,693	3,734	3,252	2,941
				(g/人・日)	600.1	568.4	508.3	549.6	568.1	582.5	590.3
事業系	燃やせるごみ	(t/年)	2,541	2,207	2,350	2,449	3,489	3,478	3,478		
		(t/日)	6.94	6.05	6.44	6.71	9.53	9.53	9.53		
	燃やせないごみ	(t/年)	66	50	49	45	34	33	33		
		(t/日)	0.18	0.14	0.13	0.12	0.09	0.09	0.09		
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	60	2	1	8	10	11	11		
		(t/日)	0.16	0.01	0.00	0.02	0.03	0.03	0.03		
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	19	16	11	9	14	15	15		
		(t/日)	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04		
	小計			(t/年)	2,686	2,275	2,411	2,511	3,547	3,537	3,537
				(t/日)	7.3	6.2	6.6	6.9	9.7	9.7	9.7
資源ごみ			(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	1,069	1,069	
			(t/日)	2.98	2.67	2.94	3.07	2.93	2.93	2.93	
資源化率			(%)	13.6	13.5	15.4	15.3	12.8	13.6	14.2	
合計	燃やせるごみ	(t/年)	6,284	5,672	5,405	5,696	6,792	6,312	6,027		
	燃やせないごみ	(t/年)	337	305	238	262	273	253	242		
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	220	137	139	151	110	128	120		
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	121	123	102	95	106	96	89		
	資源ごみ	(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	1,069	1,069		
	総排出量	(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354	7,858	7,547		
		(t/日)	22.0	19.8	19.1	20.1	22.8	21.5	20.7		
		(g/人・日)	1,130.2	1,034.7	1,018.3	1,090.2	1,271.0	1,407.6	1,514.7		

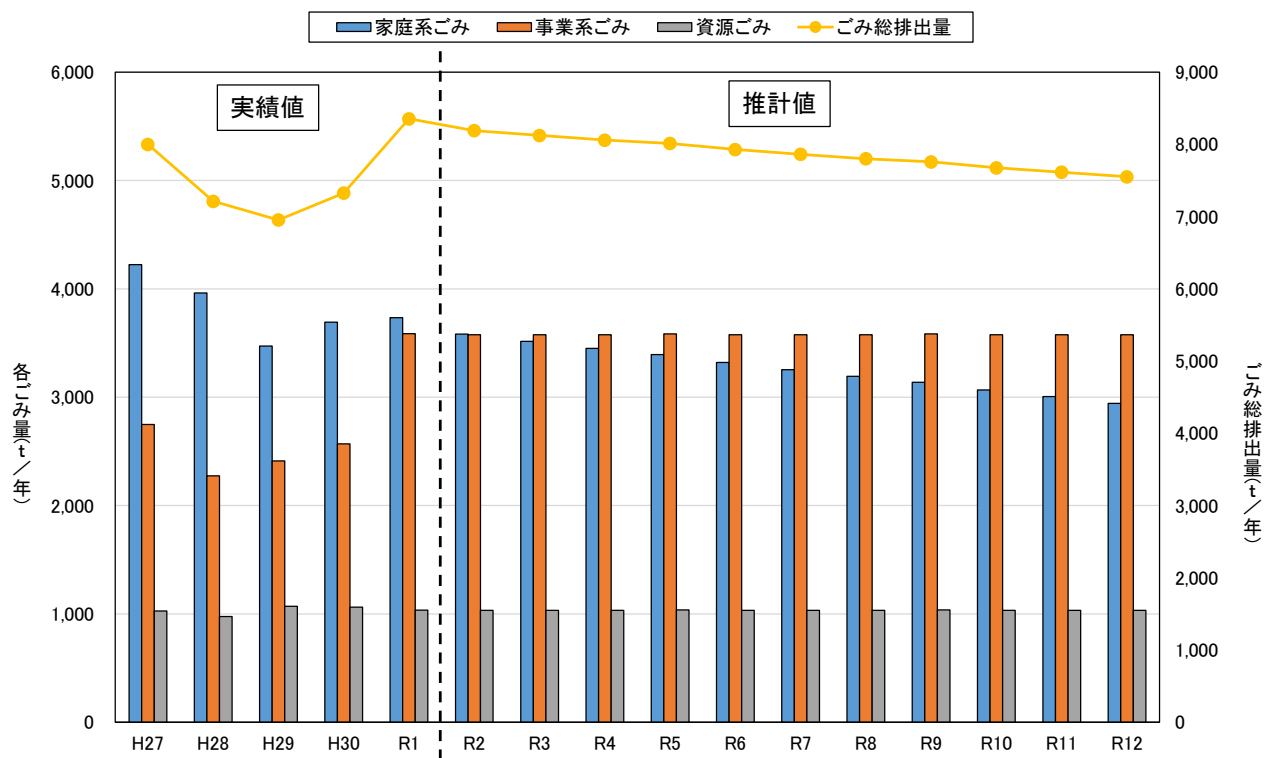


図 4-2-5 ごみ排出量、資源化量の将来予測結果（現状推移時）

第5章 ごみ減量・資源化の目標

第1節 ごみ排出量の減量化目標

第2節 家庭系ごみ排出量の減量化目標

第3節 資源化の目標

第4節 目標達成時のごみ排出量の将来予測

第5章 ごみ減量・資源化の目標

本計画における数値目標は、1人1日当たりごみ排出量、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量、資源化率について設定するものとし、次のような目標値とします。

第1節 ごみ排出量の減量化目標

目標 1

令和12年度（2030年度）の

1人1日当たりごみ排出量を980グラムに削減する。

（令和元年度の1,271グラムから23%削減）

前計画策定時に平成32年度（2020年度）の1人1日当たりごみ排出量を980g/人・日と目標設定していましたが、ごみ排出量の現状を踏まえ、本計画では改めて最終目標年次である令和12年度（2030年度）に、1人1日当たりごみ排出量を980g/人・日とすることを目標とします。

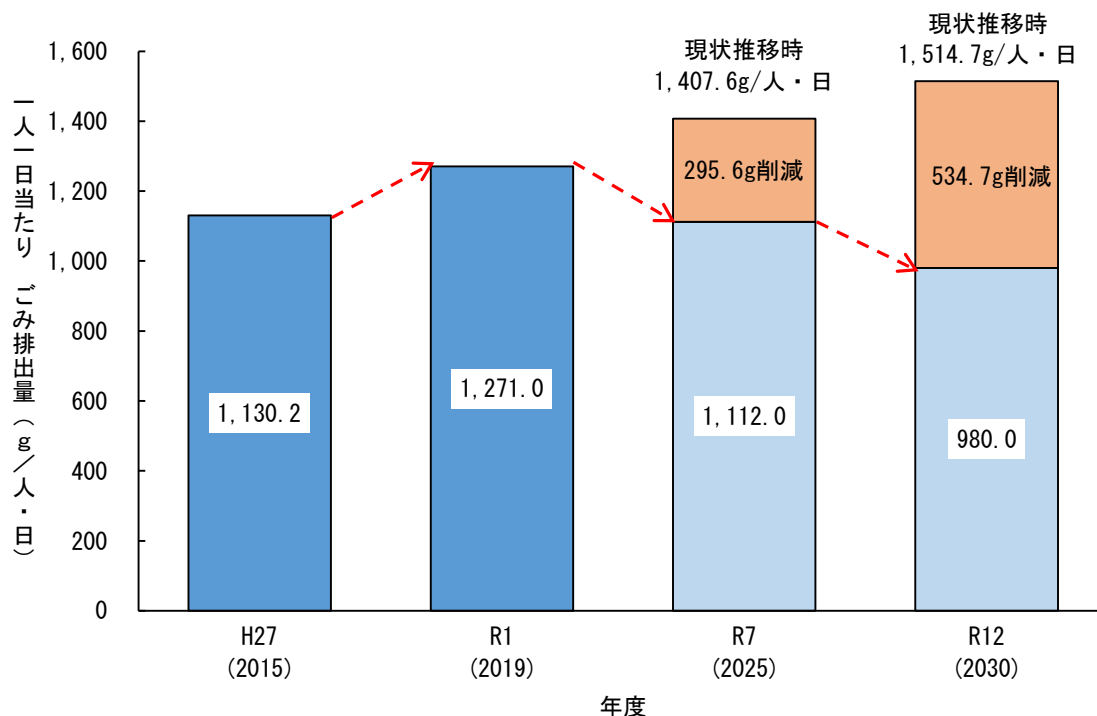


図5-1-1 1人1日当たりごみ排出量の減量化目標値

第 2 節 家庭系ごみ排出量の減量化目標

目標 2

令和 12 年度（2030 年度）の

1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量を 427.3 グラムに削減する。

（令和元年度の 568.1 グラムから 25%削減）

本計画の最終目標年次である令和 12 年度（2030 年度）に、1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量を、427.3g/人・日とすることを目標とします。

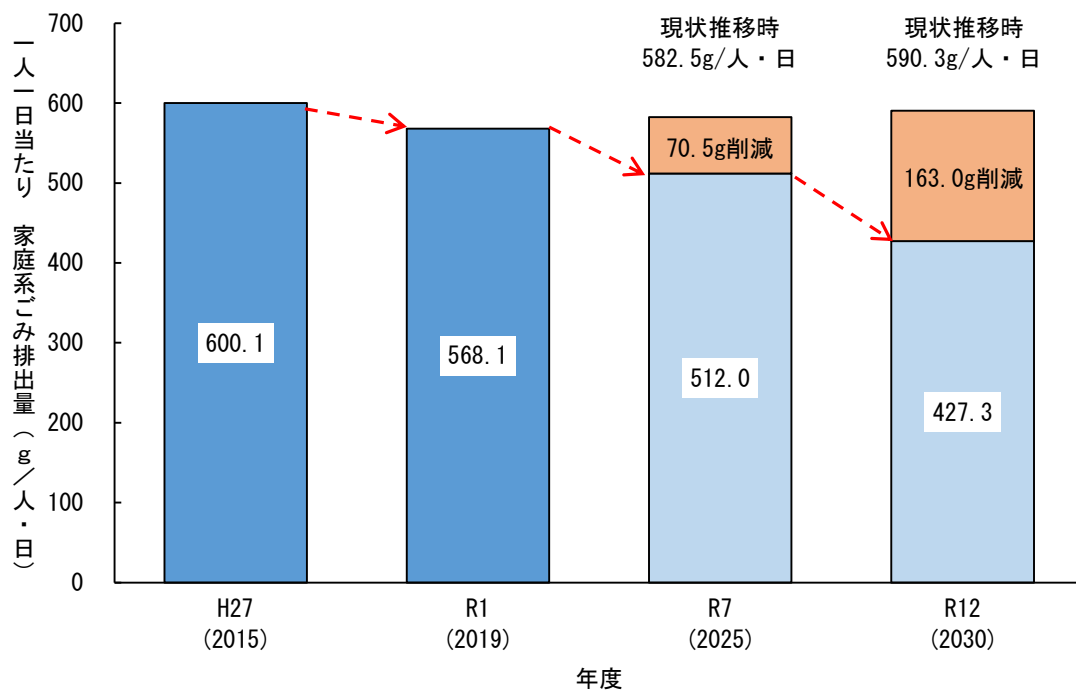


図 5-2-1 1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量の減量化目標値

第 3 節 資源化の目標

目標 3

令和 12 年度（2030 年度）の資源化率を 15.0%に向上させる。
（令和元年度の 13.5%から 1.5%増加）

本計画の最終目標年次である令和 12 年度（2030 年度）に、資源化率を 15.0%とすることを目標とします。

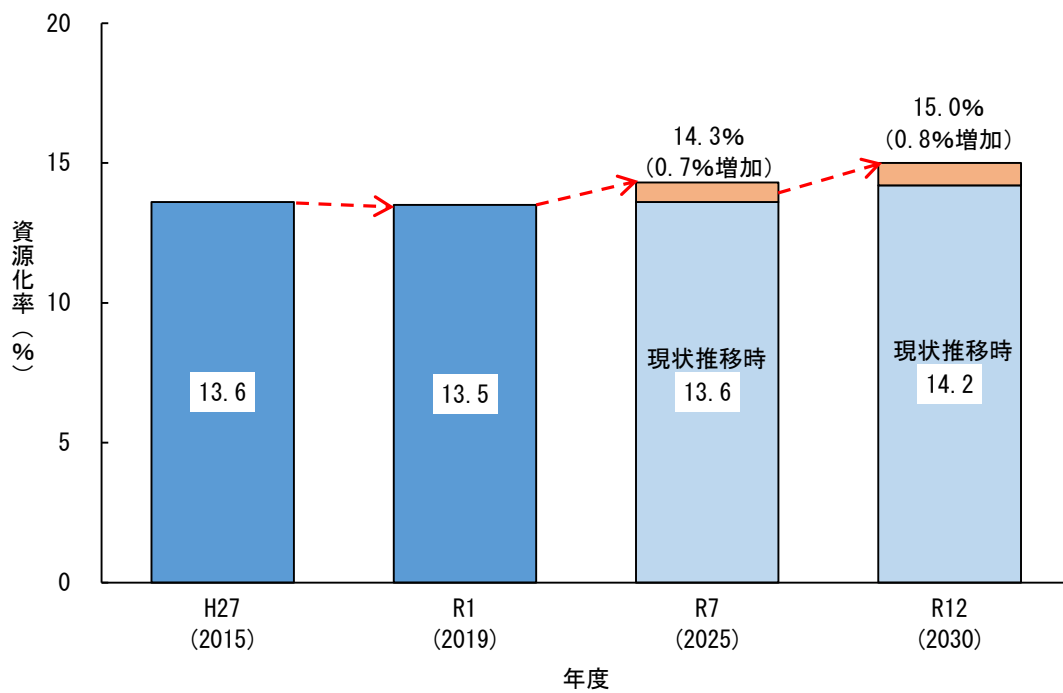


図 5-3-1 資源化率目標値

第4節 目標達成時のごみ排出量の将来予測

設定した目標を達成した場合、中間目標年次（令和7年度（2025年度））及び最終目標年次（令和12年度（2030年度））のごみ排出量の将来予測結果は、「第4章 第2節ごみ排出量の将来予測」に示す表4-2-6の予測値から、下表のように見直されることになります。

表 5-4-1 ごみ排出量の将来予測結果（目標達成時）

年度			実績値					推計値		
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)	
区分										
行政区内人口			(人)	19,470	19,096	18,718	18,408	17,958	15,295	13,651
家庭系	収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121	2,390	1,780
			(g/人・日)	473.9	481.9	423.6	454.8	474.8	428.0	357.2
		燃やせないごみ	(t/年)	152	148	120	129	126	96	72
			(g/人・日)	21.3	21.2	17.6	19.2	19.2	17.2	14.5
		可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55	42	31
			(g/人・日)	10.4	15.6	15.1	13.1	8.4	7.5	6.2
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	69	76	63	65	74	57	42	
		(g/人・日)	9.7	10.9	9.2	9.7	11.3	10.2	8.4	
	直接搬入	燃やせるごみ	(t/年)	366	106	161	191	182	139	104
			(t/日)	1.00	0.29	0.44	0.52	0.50	0.38	0.28
		燃やせないごみ	(t/年)	119	107	69	88	113	87	64
			(t/日)	0.33	0.29	0.19	0.24	0.31	0.24	0.18
		可燃性粗大ごみ	(t/年)	86	26	35	55	45	34	26
			(t/日)	0.23	0.07	0.10	0.15	0.12	0.09	0.07
	小計	不燃性粗大ごみ	(t/年)	33	31	28	21	18	14	10
			(t/日)	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03
			(t/年)	4,276	3,962	3,473	3,693	3,734	2,859	2,129
			(g/人・日)	600.1	568.4	508.3	549.6	568.1	512.0	427.3
事業系		燃やせるごみ	(t/年)	2,541	2,207	2,350	2,449	3,489	2,428	1,981
			(t/日)	6.94	6.05	6.44	6.71	9.53	6.65	5.43
	燃やせないごみ	(t/年)	66	50	49	45	34	20	24	
		(t/日)	0.18	0.14	0.13	0.12	0.09	0.05	0.07	
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	60	2	1	8	10	6	7	
		(t/日)	0.164	0.005	0.003	0.022	0.027	0.016	0.019	
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	19	16	11	9	14	8	10	
		(t/日)	0.052	0.044	0.030	0.025	0.038	0.022	0.027	
	小計	(t/年)	2,686	2,275	2,411	2,511	3,547	2,462	2,022	
		(t/日)	7.3	6.2	6.6	6.9	9.7	6.7	5.5	
資源ごみ			(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	887	732
			(t/日)	2.98	2.67	2.94	3.07	2.93	2.43	2.01
	資源化率	(%)	13.6	13.5	15.4	15.3	12.8	14.3	15.0	
合計	燃やせるごみ	(t/年)	6,284	5,672	5,405	5,696	6,792	4,957	3,865	
	燃やせないごみ	(t/年)	337	305	238	262	273	203	160	
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	220	137	139	151	110	82	64	
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	121	123	102	95	106	79	62	
	資源ごみ	(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	887	732	
	総排出量	(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354	6,208	4,883	
		(t/日)	22.0	19.8	19.1	20.1	22.8	17.0	13.4	
		(g/人・日)	1,130.2	1,034.7	1,018.3	1,090.2	1,271.0	1,112.0	980.0	

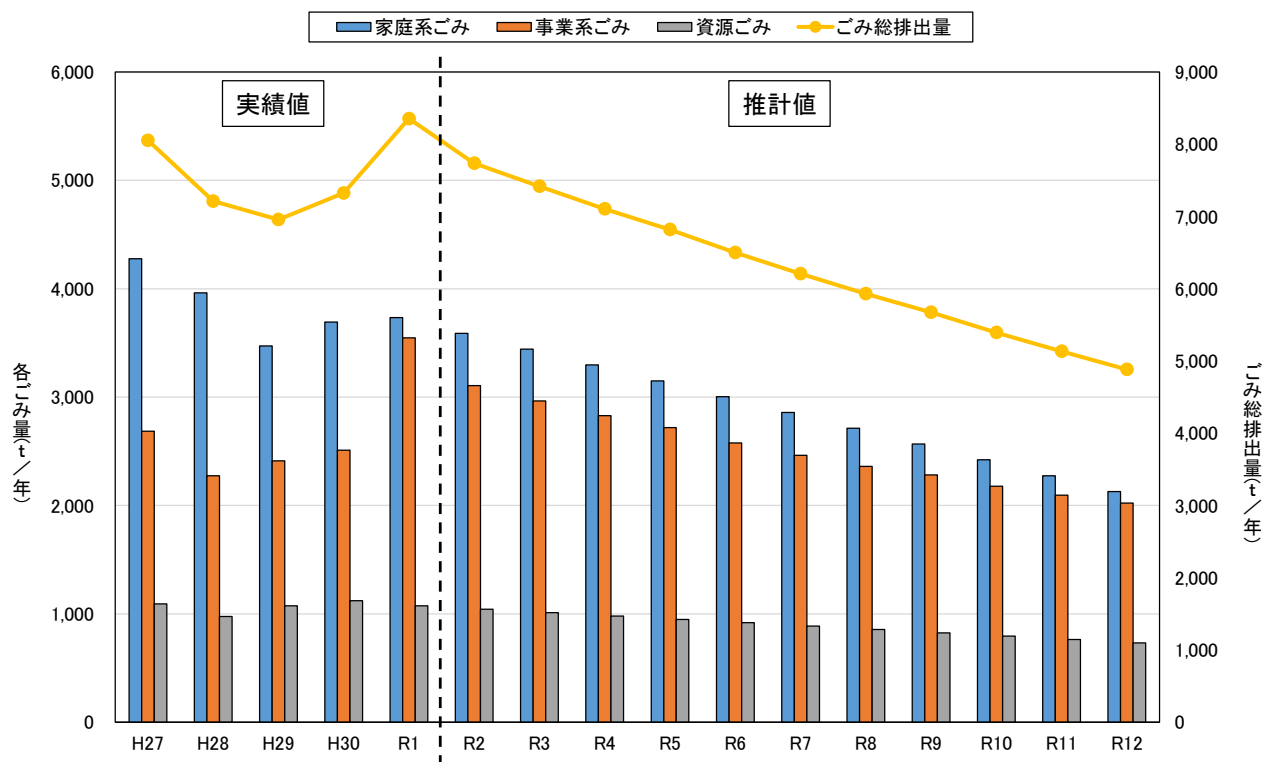


図 5-4-1 ゴミ排出量、資源化量の将来予測結果（目標達成時）

第 6 章 ごみ処理基本計画

- 第 1 節 ごみ処理の基本方針
- 第 2 節 ごみ処理主体
- 第 3 節 排出抑制・資源化計画
- 第 4 節 収集・運搬計画
- 第 5 節 中間処理計画
- 第 6 節 最終処分計画
- 第 7 節 その他の計画
- 第 8 節 計画の進行管理

第6章 ごみ処理基本計画

市民一人ひとりが、これまでの価値観やライフスタイルを見直すとともに、市民・事業者・行政の3者が各々の役割と協働の基に、それぞれの立場で環境に配慮した具体的な行動を起こすこととし、『4R みんなでつくる エコくしま』をスローガンに、ごみ処理の基本方針及び基本的な考え方を次のように定めます。

第1節 ごみ処理の基本方針

1. 廃棄物の排出抑制、再生利用等の推進

環境への負荷ができる限り低減される循環型社会の構築を図って行くためには、廃棄物の排出を抑制し、再生利用等を推進することが不可欠であり、市民、事業者、行政が一体となって、4R運動に積極的に取り組んでいきます。

【4R運動】

- ①Refuse(リフューズ) ごみになるものは買わない、断る
- ②Reduce(リデュース) 廃棄物の量を減らす
- ③Reuse(リユース) 不要となったものを工夫して再度使う
- ④Recycle(リサイクル) 再生できるものは資源として再生利用する

2. 廃棄物の適正処理の推進

市民や事業者に対し、廃棄物処理法関連法令の周知徹底を図るとともに、不法投棄や不適正処理の防止等に努めるなど、廃棄物の適正処理を推進します。

第2節 ごみ処理主体

ごみ処理は今後も、串間市、日南市及び日南串間広域不燃物処理組合が主体となって行っていきます。

表 6-2-1 ごみ処理主体（令和3年度以降）

項目			主体	管理・運営体制
家庭系ごみ	燃やせるごみ	収集・運搬	串間市	委託
		中間処理	日南市（委託）	委託
		最終処分	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	燃やせないごみ	収集・運搬	串間市	委託
		中間処理	日南串間広域不燃物処理組合	直営
		最終処分（残渣）	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	可燃性粗大ごみ	収集・運搬	串間市	委託
		中間処理	日南市（委託）	委託
		最終処分	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	不燃性粗大ごみ	収集・運搬	串間市	委託
		中間処理	日南串間広域不燃物処理組合	直営
		最終処分（残渣）	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	資源ごみ	収集・運搬	串間市	委託
		中間処理	日南串間広域不燃物処理組合	直営
		最終処分（残渣）	日南串間広域不燃物処理組合	直営
事業系ごみ	燃やせるごみ	収集・運搬	排出者	許可
		中間処理	日南市（委託）	委託
		最終処分	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	燃やせないごみ	収集・運搬	排出者	許可
		中間処理	日南串間広域不燃物処理組合	直営
		最終処分（残渣）	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	可燃性粗大ごみ	収集・運搬	排出者	許可
		中間処理	日南市（委託）	委託
		最終処分	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	不燃性粗大ごみ	収集・運搬	排出者	許可
		中間処理	日南串間広域不燃物処理組合	直営
		最終処分（残渣）	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	資源ごみ （厨芥の一部）	収集・運搬	串間市	委託
		中間処理	串間市	委託
		最終処分（残渣）	日南串間広域不燃物処理組合	直営
	資源ごみ （上記以外）	収集・運搬	排出者	許可
		中間処理	日南串間広域不燃物処理組合	直営
		最終処分（残渣）	日南串間広域不燃物処理組合	直営

第3節 排出抑制・資源化計画

1. 住民・事業者・行政の役割

ごみ排出量を抑制し、資源化を推進していくためには、市民・事業者・行政が同じ意識を持って、それぞれが適切な役割分担の下で取り組んでいくことが重要です。本市におけるごみの排出抑制・資源化の推進に向けた各関係者の役割分担を次のとおりとします。

連携

市民の役割

- ・循環型社会の形成に向けたライフスタイルの実践
(繰り返し使用できる商品などを選択し購入、商品故障時の修理による長期間使用、食べ残しの削減、廃棄物の分別排出による行政への協力等)

事業者の役割

- ・排出事業者責任の原則に基づく廃棄物の適正処理
- ・拡大生産者責任の原則を意識した商品等の製造(消費実態に合わせた容量の適正化、容器包装の減量・簡素化、再生利用が容易な商品製造等)
- ・商品等の修繕体制の整備
- ・廃棄物の減量化、リサイクルの推進

行政の役割

- ・一般廃棄物の排出状況の把握
- ・一般廃棄物の適正処理
- ・一般廃棄物の減量化(排出抑制、多量排出事業者への指導の徹底等)
- ・リサイクルの推進
- ・市民の自主的取組の推進(普及啓発、情報提供、環境教育等の実施等)
- ・ごみ処理に関する広域的な取組の検討(処理体制の構築等)

図 6-3-1 市民・事業者・行政の役割

2. 排出抑制・資源化に関する施策

本市におけるごみの排出抑制・資源化等に係る施策は、「第3章 第2節 6. 排出抑制・資源化への取り組み状況」に示している、市民意識の向上に向けた事業の実施（啓発事業の実施、情報の発信、ごみ減量化事業）と、資源ごみリサイクル事業の推進計画を今後も継続して進めていきます。

さらに、「第5章 ごみ減量・資源化の目標」で設定した目標値を達成するため、以下の施策について検討していきます。

1) ごみ分別の統一化

平成28年度（2016年度）から日南市と燃やせるごみ等の広域処理を開始していますが、日南市と串間市のごみ分別が一部異なっています。資源ごみの分類に紙箱類や廃食油を追加し、ごみの分別方法の統一化をすることで、資源化されるごみの割合を増やし、燃やせるごみ量の削減が期待できます。

表 6-3-1 串間市・日南市のごみ分別比較（令和2年度（2020年度））

串間市			日南市		
燃やせるごみ			燃やせるごみ		
燃やせないごみ			燃やせないごみ		
粗大ごみ			粗大ごみ		
資源ごみ	プラスチック類ごみ		資源ごみ	プラスチック類	
	ペットボトル			ペットボトル	
	缶類			缶類	
	びん類	生きびん		びん類	生きびん
		茶色びん			茶色びん
		透明びん			透明びん
		その他色びん			その他色びん
	紙類	新聞紙		紙類	新聞紙
		チラシ			チラシ
		雑誌			雑誌
		段ボール			段ボール
		牛乳パック			牛乳パック
					紙箱類
	布類			布類	
乾電池		乾電池			
		廃食油・廃鉱物油			
		使用済小型家電			
処理困難物			処理困難物		

2) ごみ処理手数料の統一化

収集ごみに関して、平成 10 年度（1998 年度）から燃やせるごみ、燃やせないごみは指定袋を設け、有料化を導入していますが、粗大ごみは有料化制度を導入していないため、今後周辺自治体の動向や他都市の事例を踏まえた上で、有料化制度の導入を検討します。

直接搬入ごみに関して、燃やせるごみ、可燃性粗大ごみは有料化制度を導入していますが、それ以外の燃やせないごみ・不燃性粗大ごみ等についても、有料化制度の導入を検討します。

表 6-3-2 串間市ごみ処理手数料（令和 2（2020）年度）

項目			手数料
収集	燃やせるごみ		有料
	燃やせないごみ		有料
	粗大ごみ	可燃性	無料
		不燃性	無料
	資源ごみ		無料
直接搬入	燃やせるごみ		有料
	燃やせないごみ		無料
	粗大ごみ	可燃性	有料
		不燃性	無料
	資源ごみ		無料

3) 資源化の促進

燃やせるごみの中には雑紙（プリント類）、紙箱等の資源化可能な紙類が多く含まれています。これらを資源ごみとして排出されるような方策を検討し、資源化の促進を図ります。また適正な分別が図られるよう分別方法の周知を図ります。

4) 食品ロスの削減

本市は、これまでも食品ロスに関する啓発を行ってきましたが、「食品ロスの削減の推進に関する法律（食品ロス削減推進法）」が令和元年 10 月 1 日に施行され、宮崎県においても、食べきり宣言プロジェクトを実施し、家庭への「食材は最後まで使い切る」、「必要な分だけの買い物」、「外食時、宴会時は適量注文」を呼びかける一方で、飲食店へは「小盛りメニュー等の設定」、「お持ち帰りを希望する人への対応」等を実施するよう要請を行っていることから、より一層食品ロスに関する取組の推進・啓発を行っていきます。

第4節 収集・運搬計画

1. 収集・運搬体制

ごみの収集・運搬については、従来どおり本市が主体となつて行うことを基本とします。

2. 分別収集するごみの種類及び分別区分

ごみの分別収集区分については、現在串間市と日南市間で一部異なっていることから、分別収集区分の統一が図られるよう、協議・調整を進めることとします。

3. 収集・運搬量

ごみ減量目標達成後における収集・運搬量の見込みは、以下のとおりです。

表 6-4-1 収集・運搬量（目標達成時）

年度 区分			実績値					目標値	
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)
収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121	2,390	1,780
	燃やせないごみ	(t/年)	152	148	120	129	126	96	72
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55	42	31
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	69	76	63	65	74	57	42
資源ごみ		(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	887	732
収集量 合計		(t/年)	4,764	4,667	4,253	4,459	4,449	3,472	2,657

第 5 節 中間処理計画

1. 中間処理施設

本市の燃やせるごみ及び可燃性粗大ごみは、日南市クリーンセンターへ搬送され、焼却処理されています。また、燃やせないごみ及び資源ごみの処理過程で発生する可燃残渣も、同様に処理を行っています。

燃やせないごみ及び不燃性粗大ごみは、黒潮環境センターで破碎・選別され、資源化されています。処理過程で発生する不燃残渣は、日南串間広域不燃物処理組合最終処分場に埋立処分されています。

表 6-5-1 中間処理施設の概要

施設の名称	日南市クリーンセンター
所在地	日南市大字隈谷乙 1671 番地
事業主体	日南市
焼却能力	120 t / 日 (60 t / 24 h × 2 炉)
処理方式	連続燃焼方式 (ストーカ方式)
竣工	平成 11 年 3 月
その他	平成 23 年 4 月処理方式変更 (准連続→連続)

表 6-5-2 リサイクルプラザの概要

施設の名称	黒潮環境センター	
所在地	日南市南郷町榎原甲 871 番地	
事業主体	日南串間広域不燃物処理組合	
処理能力	燃やせないごみ・不燃性粗大ごみ	20 t / 日
	ペットボトル	0.38 t / 日
	びん・缶	6.1 t / 日
処理方式	燃やせないごみ・不燃性粗大ごみ	破碎・選別
	ペットボトル	圧縮・梱包
	びん・缶	選別・圧縮・梱包
竣工	平成 15 年 3 月	

2. 処理対象物量

ごみ減量化やリサイクルの推進、また、将来的な人口の減少等により、燃えるごみの処理対象物量は現在よりも減少していくことが予想されます。

表 6-5-3 処理対象物量（日南市クリーンセンター・目標達成時）

年度 区分			実績値					目標値	
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)
収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121	2,390	1,780
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55	42	31
直接※1 搬入	燃やせるごみ	(t/年)	2,907	2,313	2,511	2,640	3,671	2,567	2,085
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	146	28	36	63	55	40	33
可燃残渣※2		(t/年)	99	92	67	83	83	83	83
焼却処理量 合計		(t/年)	6,603	5,901	5,611	5,930	6,985	5,122	4,012

※1 直接搬入は、家庭系ごみと事業系ごみの合計

※2 可燃残渣目標値は、最新年度（令和元年度）実績値で推移した場合

表 6-5-4 処理対象物量（黒潮環境センター・目標達成時）

年度 区分			実績値					目標値	
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)
収集	燃やせないごみ	(t/年)	152	148	120	129	126	96	72
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	69	76	63	65	74	57	42
直接※1 搬入	燃やせないごみ	(t/年)	185	157	118	133	147	107	88
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	52	47	39	30	32	22	20
資源ごみの一部※2		(t/年)	233	213	234	219	198	164	135
処理量 合計		(t/年)	691	641	574	576	577	446	357

※1 直接搬入は、家庭系ごみと事業系ごみの合計

※2 缶類、びん類、ペットボトル

第6節 最終処分計画

1. 最終処分場

焼却残渣、燃やせないごみ（不燃性粗大ごみを含む）及び資源ごみの中間処理後の不燃残渣は、最終処分場において埋立処分を行っています。

最終処分については、今後も同様の体制で継続する予定であり、日南串間広域不燃物処理組合と連携し、適正な管理を実施していきます。

表 6-6-1 最終処分場の概要

施設の名称	日南串間広域不燃物処理組合 一般廃棄物最終処分場
所在地	日南市南郷町榎原甲 871 番地
埋立地面積	22,100m ²
全体容量	216,500m ³
埋立開始年	平成9年4月
形式	準好気性埋立構造
埋立対象物	焼却残渣、処理残渣

2. 最終処分量

ごみ減量目標達成後における最終処分量の見込みは、以下のとおりです。

表 6-6-2 最終処分量（目標達成時）

年度		実績値					目標値	
		H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R7 (2025)	R12 (2030)
区分								
焼却残渣量	(t/年)	813	801	757	782	782	570	446
処理残渣量	(t/年)	281	249	217	219	223	172	138
最終処分量 合計	(t/年)	1,094	1,050	974	1,001	1,005	742	584

焼却残渣量(t/年)＝焼却処理量×(R1年度 焼却残渣量÷R1年度 焼却処理量)

処理残渣量(t/年)＝黒潮環境センター処理量×(R1年度 処理残渣量÷R1年度 黒潮環境センター処理量)

第7節 その他の計画

1. 適正処理確保の推進

1) 特別管理一般廃棄物（感染性医療系ごみ）の適正処理

医療機関等から排出される医療系ごみの適正な排出や処理（収集、運搬及び処分）について、排出者、処理業者、関係機関、団体等に対して指導及び啓発を行います。

2) 在宅医療廃棄物の処理

在宅医療廃棄物のうち注射器等の鋭利な物は、医療関係者又は患者家族が医療機関に持ち込むよう指導啓発を行います。その他の非鋭利な物は、患者の利便性を考慮し、医療機関等の関係者と協議しながら適正処理に努めます。

3) 処理困難廃棄物等の適正処理

(1) 処理困難廃棄物の指定

処理困難廃棄物は、製造業者や小売業者等の引取りによる適正な処理が推進されるよう必要に応じ関係業界や団体等と協議を行い、引取先を明記するように努めます。

(2) 家電リサイクル法及び資源有効利用促進法等対象機器の処理

テレビ、エアコン、冷蔵庫（冷凍庫）、洗濯機、衣類乾燥機、液晶テレビ、プラズマテレビ等の処理については、家電リサイクル法及び資源有効利用促進法の規定により、製造業者、小売業者及び消費者にそれぞれ義務が課せられていることから、本市は収集、運搬及び処分を行いません。

ただし、製造業者又は小売業者の引取義務が生じない製品、部品等については、市は当該者に引取義務が生じないことを確認した後、搬入があったときに処分します。

また、家電リサイクル法対象機器が適正な処理ルートにより、円滑にリサイクルされるよう、家電リサイクル法及び資源有効利用促進法の適正な運用及び啓発に努めます。

4) 排出禁止物

市内から発生したごみのうち、市の収集、運搬及び処分に関し、支障があるものとして排出を禁止するごみは、次表の品目例示によるほか、次のとおり取り扱います。

(1) 排出禁止物の処理

排出禁止物の処理に当たっては、関係機関や団体等とも連携しながら、適正な処理ルートの確保を図るとともに、排出者に対する処理ルートの周知及び専門の処理業者等による適正な処理について必要な指導及び啓発を行います。

(2) 排出禁止物の適用品目の見直し

排出禁止物として例示した品目以外に、市が処理する際に支障があると認められるものや関係法令等に基づき必要と認めたものについては、その都度排出禁止物として定めます。

表 6-7-1 収集できないごみ（令和 2 年度（2020 年度）現在）

	種類
収集できないごみ	テレビ、エアコン、冷蔵庫及び冷凍庫、洗濯機及び乾燥機、除湿器、パソコン、自動車、単車・原付、農機具類、注射針、水銀体温計、農業・漁業ごみ、エンジンオイル類、灯油類、農薬劇薬類、消火器、ビニールハウス等

2. 事業系ごみの排出抑制

事業系ごみについては、事業所自らの処理責任で行うことが義務付けられているため、物の製造・加工・販売等に際して、その製品や容器等が廃棄物となった場合のことを想定し、リサイクル製品や資源化できる原材料の購入並びにエコ商品の開発等を計画的に行うよう啓発活動を行います。

3. 適正処理に関する普及啓発

市民・事業者に対して適正なごみ処理の周知を図るため、広報紙、チラシ等を活用した啓発活動を実施します。

4. 廃棄物処理の許可事務

本市のごみの収集、運搬及び処分への許可については、「串間市廃棄物の減量化、資源化及び適正処理等に関する条例施行規則」に基づき、適正に処理します。

5. 情報提供、環境教育等の推進

1) 情報の提供と公開

ごみ処理に関する情報を迅速かつ的確に提供できるよう、ホームページ、広報紙等の活用により、情報の提供と公開を進めます。

2) 環境教育の実施

ごみ問題をはじめとする環境問題を学習する地域、団体等に対する情報提供・助言等の支援を行います。

6. 災害廃棄物対策

1) 串間市災害廃棄物処理計画の策定

大規模な地震又は風水害による災害時は、一時的に大量の廃棄物が発生するほか、道路の通行不能等によって平常時の収集及び処理に困難をきたすことが予想されます。そのため、災害廃棄物を円滑に処理することにより公衆衛生の確保、環境の保全、更に、地域生活の早急な復興を図ることを目的とし、「串間市災害廃棄物処理計画」を策定しています。

この計画は、環境省の定める災害廃棄物対策指針（平成30年3月改定）に基づき策定されたものであり、適正かつ円滑に災害廃棄物の処理を実施するため、担当部署等の具体的な業務内容を示したものです。

2) 処理の基本方針

串間市災害廃棄物処理計画において、災害廃棄物の処理に関する基本方針は、次表のように定めています。

表 6-7-2 災害廃棄物処理に関する基本方針

状況	基本方針
平常時（事前対策）	① 情報の収集 ② 体制の整備・構築 ③ 仮置場の選定・確保 ④ 災害廃棄物処理のシミュレーション ⑤ 住民等への啓発 ⑥ 廃棄物処理における耐震化、必要機材の備蓄など災害対策の実施
応急時対策（初動対応）	① 迅速かつ正確な情報の収集・伝達 ② 災害時の状況に即応した体制の整備 ③ 災害廃棄物の処理のための組織設置準備、実施計画の作成 ④ 必要機材、仮置場等の迅速な確保 ⑤ 廃棄物処理施設の被害状況把握 ⑥ 環境にも配慮した仮設処理施設等の迅速な設置と処分先の確保 ⑦ 効率的な（徹底した）広報活動 ⑧ 人命救助を目的とした通行ルート啓開のための自衛隊・警察・消防等との連携
復旧・復興時対応	① 安全作業の確保 ② 衛生的な処理 ③ 迅速な処理・対応 ④ 計画的な処理 ⑤ 環境に配慮した処理 ⑥ 再資源化の促進

資料：串間市災害廃棄物処理計画（平成 29 年 6 月）

第 8 節 計画の進行管理

1. 計画の見直し

本計画は、中間目標年次を令和 7 年度（2025 年度）、最終目標年次を令和 12 年度（2030 年度）として策定していますが、ごみ処理を取り巻く情勢の変化や、本市におけるごみ処理・処分等に係る諸条件に大きな変動があった場合など、必要に応じて見直すものとします。

2. 計画の進行管理

本計画で定めた数値目標や取組内容を実現していくためには、数値目標や取組内容の達成状況を定期的にチェック・評価し、施策の改善を図っていくことが重要です。

この考え方にに基づき、本計画の進行管理と事後評価については、計画 (Plan)、実施 (Do)、評価 (Check)、見直し (Act) のサイクル (PDCA サイクル) により、継続的改善を行っていくこととします。

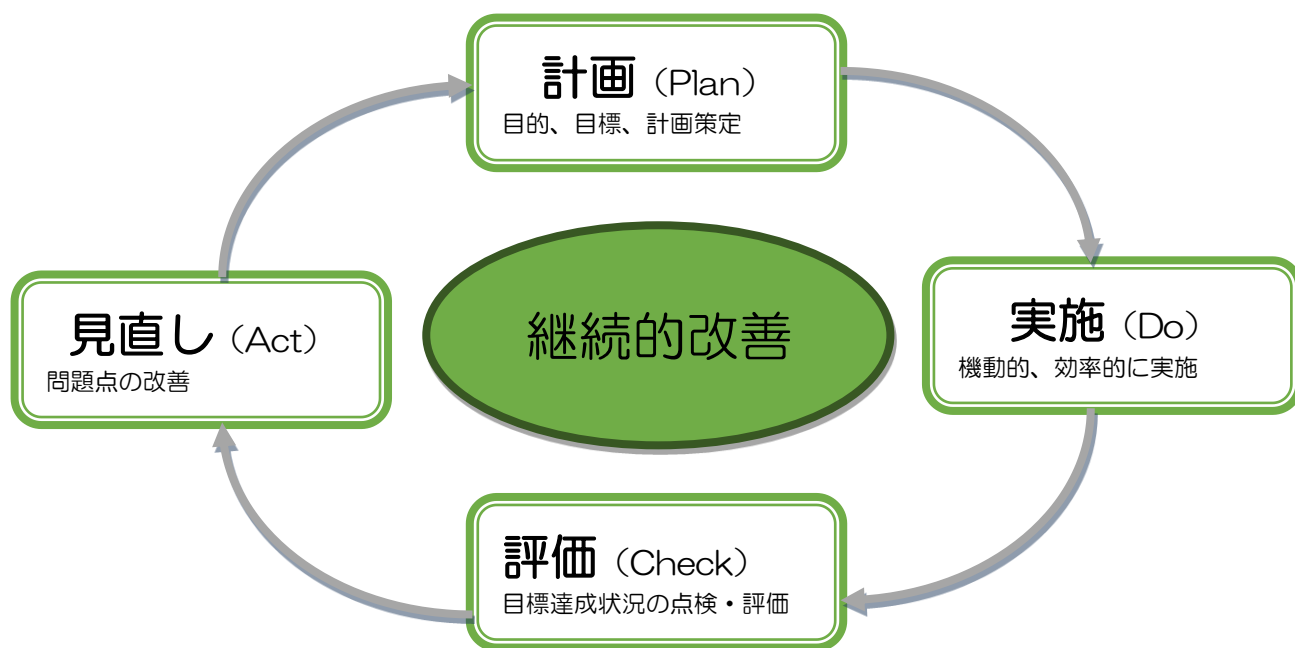


図 6-8-1 PDCA サイクルの概念図

資料編

- 第 1 節 ごみ排出量の予測方法
- 第 2 節 ごみ排出量の予測（現状推移時）
- 第 3 節 ごみ排出量の予測（目標達成時）

第 1 節 ごみ排出量の予測方法

ごみ排出量の予測は、家庭系ごみ量、事業系ごみ量及び資源ごみ量の排出原単位を基本とし、下表に示すようにごみ種別を 13 区分に分けて実施しました。

予測手法は、過去 5 年分のごみ排出量実績を基に回帰式を用いて将来推計を行うトレンド法によるものとししました。用いる回帰式は以下の 4 式です。

一時回帰： $y=ax+b$

指数回帰： $y=ab^x$

対数回帰： $y=a\log_e x+b$

べき乗回帰： $y=ax^b$

採用値は、最終目標年次である令和 12 年度（2030 年度）において、現状からのごみ排出量の増減が最も少ない回帰式によるものを選択することを原則としますが、毎年原単位の実績に大きな変動があり、回帰式による将来予測値が大きく増減し信頼性が低くなる結果の場合は、最新年度（令和元年度（2019 年度））実績もしくは実績平均（過去 5 年）と同じ原単位で推移するものとしします。

なお、ここでの将来予測値は、現状のごみ処理体制が今後も継続するものとして、予測を行った結果となります。

表 1-1 予測に用いる原単位

No.	ごみ種別			単位
1	家庭系	収集	燃やせるごみ	g/人・日
2			燃やせないごみ	
3			可燃性粗大ごみ	
4			不燃性粗大ごみ	
5		直接搬入	燃やせるごみ	t / 日
6			燃やせないごみ	
7			可燃性粗大ごみ	
8			不燃性粗大ごみ	
9	事業系		燃やせるごみ	t / 日
10			燃やせないごみ	
11			可燃性粗大ごみ	
12			不燃性粗大ごみ	
13	資源ごみ			t / 日

第2節 ごみ排出量の予測（現状推移時）

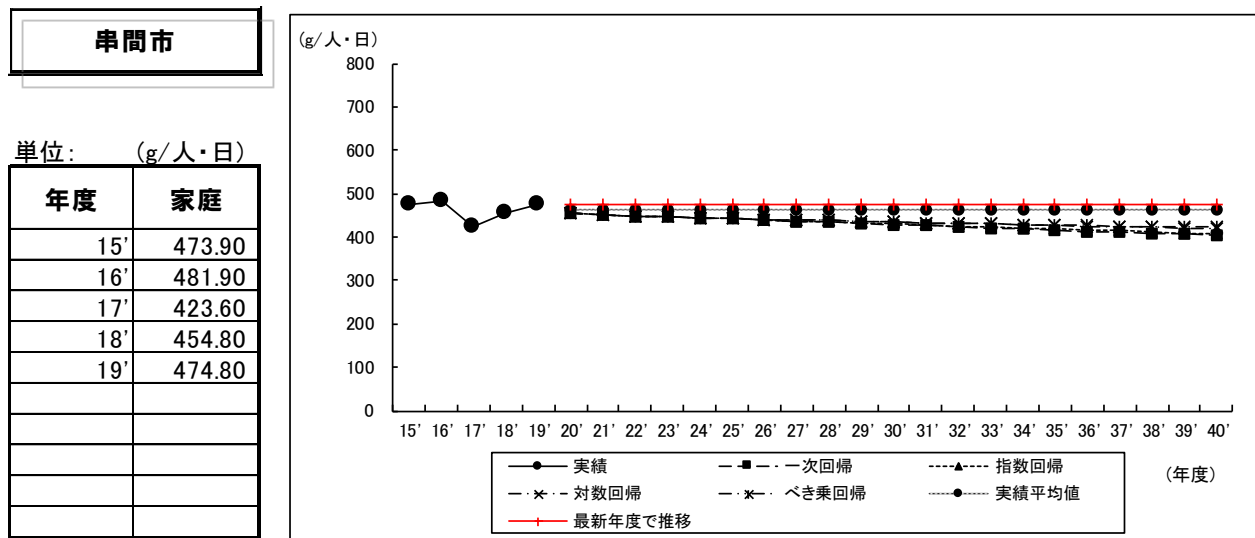
1. ごみ排出原単位の予測

採用した推計式とその理由は以下のとおりです。

表 2-1 採用した推計式と理由

No.	ごみ種別			採用した推計式と理由	
1	家庭系	収集	燃やせるごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移
				理由	過去５年はおおむね横ばいで推移しているため。
2			燃やせないごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移
				理由	過去５年の実績は変動しているが、直近の２年は横ばいで推移しているため。
3		可燃性粗大ごみ	推計式	実績平均（過去５年）で推移	
			理由	過去５年分の実績は変動が大きく、直近の２０１９年度に大きく減少しているため。	
4		不燃性粗大ごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移	
			理由	過去５年分の実績は増減を繰り返して変動しているため。	
5	直接搬入	燃やせるごみ	燃やせるごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移
				理由	過去５年分の実績は近年はやや上昇傾向であるが、２０１９年度に減少しており今後の傾向がつかめないため。
6			燃やせないごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移
				理由	過去５年分の実績は変動が大きいため。
7		可燃性粗大ごみ	推計式	実績平均（過去５年）で推移	
			理由	過去５年分の実績は変動が大きく、直近の２０１９年度は減少傾向に転じているため。	
8		不燃性粗大ごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移	
			理由	過去５年分の実績は減少傾向であるが、今後の傾向がつかめないため。	
9	事業系	燃やせるごみ	燃やせるごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移
				理由	過去５年分の実績はやや上昇傾向であるが、今後の事業所数の変動が見通せないこと、直近の２０１９年度の増加量が大きいため。
10			燃やせないごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移
				理由	過去５年分の実績は減少傾向であるが、今後の傾向がつかめないため。
11		可燃性粗大ごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移	
			理由	過去５年分の実績は変動が大きいため。	
12		不燃性粗大ごみ	推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移	
			理由	過去５年分の実績は変動が大きいため。	
13	資源ごみ			推計式	最新年度（令和元年度）実績で推移
				理由	過去５年はおおむね横ばいで推移しているため。

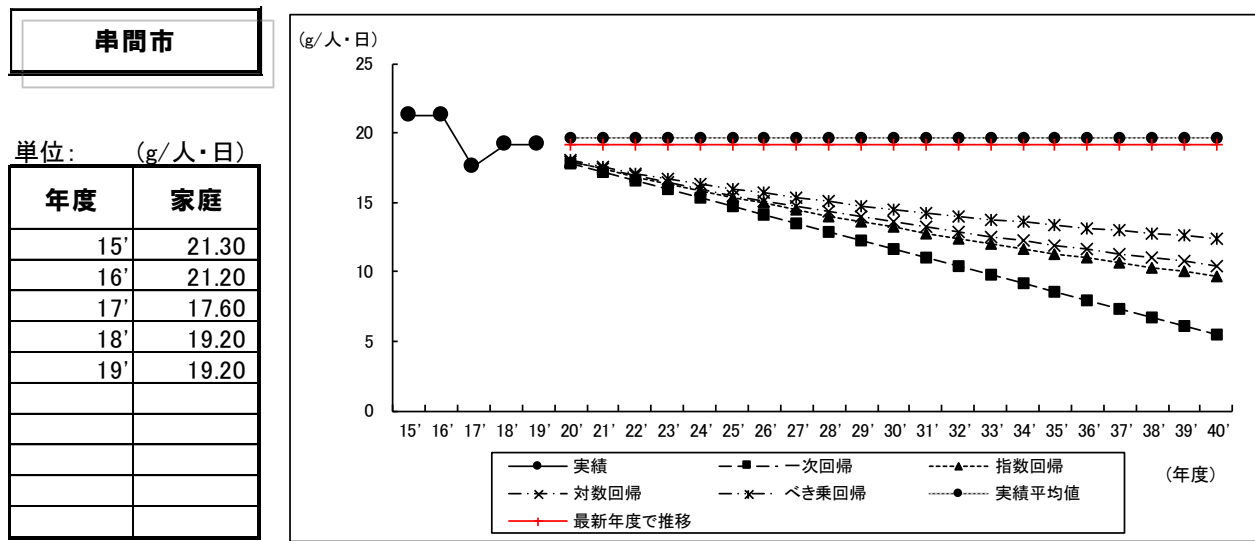
表 2-2 ごみ排出原単位の予測結果（家庭系収集ごみ 燃やせるごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r ²	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-2.53	504.81			0.0287	×
×	指数回帰	-0.01	505.73			0.0267	×
×	対数回帰	-48.32	598.53			0.0366	×
×	べき乗回帰	-0.10	618.78			0.0344	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	454.21	453.88	453.78	453.42	461.80	474.80	474.80
21'	451.68	451.43	451.42	451.13	461.80	474.80	474.80
22'	449.15	449.00	449.17	448.96	461.80	474.80	474.80
23'	446.62	446.57	447.03	446.89	461.80	474.80	474.80
24'	444.09	444.16	444.97	444.92	461.80	474.80	474.80
25'	441.56	441.77	443.00	443.04	461.80	474.80	474.80
26'	439.03	439.39	441.10	441.24	461.80	474.80	474.80
27'	436.50	437.02	439.28	439.52	461.80	474.80	474.80
28'	433.97	434.66	437.52	437.86	461.80	474.80	474.80
29'	431.44	432.31	435.83	436.27	461.80	474.80	474.80
30'	428.91	429.98	434.19	434.74	461.80	474.80	474.80
31'	426.38	427.66	432.60	433.26	461.80	474.80	474.80
32'	423.85	425.36	431.07	431.84	461.80	474.80	474.80
33'	421.32	423.06	429.58	430.46	461.80	474.80	474.80
34'	418.79	420.78	428.14	429.13	461.80	474.80	474.80
35'	416.26	418.51	426.74	427.84	461.80	474.80	474.80
36'	413.73	416.25	425.38	426.59	461.80	474.80	474.80
37'	411.20	414.01	424.05	425.38	461.80	474.80	474.80
38'	408.67	411.78	422.77	424.20	461.80	474.80	474.80
39'	406.14	409.55	421.51	423.06	461.80	474.80	474.80
40'	403.61	407.35	420.29	421.95	461.80	474.80	474.80
41'	401.08	405.15	419.09	420.87	461.80	474.80	474.80
42'	398.55	402.96	417.93	419.82	461.80	474.80	474.80
43'	396.02	400.79	416.79	418.79	461.80	474.80	474.80
44'	393.49	398.63	415.68	417.80	461.80	474.80	474.80

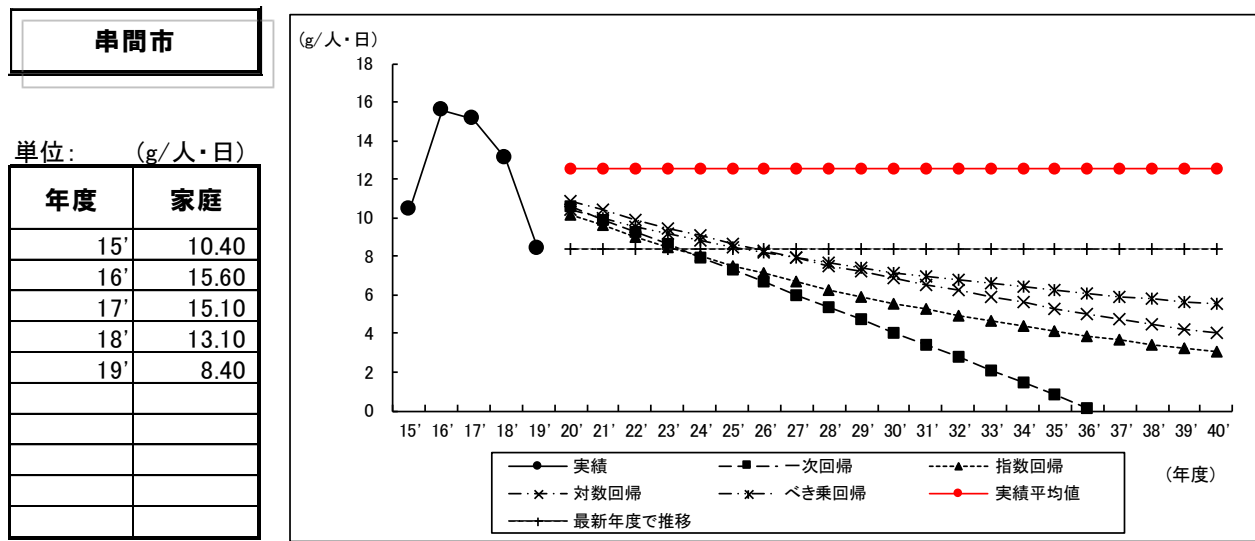
表 2-3 ごみ排出原単位の予測結果（家庭系収集ごみ 燃やせないごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r ²	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.62	30.24			0.3955	×
×	指数回帰	-0.03	33.10			0.3692	×
×	対数回帰	-10.75	50.12			0.4152	×
×	べき乗回帰	-0.53	88.68			0.3887	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	17.84	17.92	17.92	17.99	19.70	19.20	19.20
21'	17.22	17.38	17.39	17.53	19.70	19.20	19.20
22'	16.60	16.86	16.89	17.10	19.70	19.20	19.20
23'	15.98	16.35	16.41	16.70	19.70	19.20	19.20
24'	15.36	15.85	15.96	16.32	19.70	19.20	19.20
25'	14.74	15.37	15.52	15.97	19.70	19.20	19.20
26'	14.12	14.91	15.09	15.64	19.70	19.20	19.20
27'	13.50	14.46	14.69	15.33	19.70	19.20	19.20
28'	12.88	14.02	14.30	15.04	19.70	19.20	19.20
29'	12.26	13.60	13.92	14.76	19.70	19.20	19.20
30'	11.64	13.19	13.56	14.49	19.70	19.20	19.20
31'	11.02	12.79	13.20	14.24	19.70	19.20	19.20
32'	10.40	12.40	12.86	14.00	19.70	19.20	19.20
33'	9.78	12.03	12.53	13.78	19.70	19.20	19.20
34'	9.16	11.67	12.21	13.56	19.70	19.20	19.20
35'	8.54	11.31	11.90	13.35	19.70	19.20	19.20
36'	7.92	10.97	11.60	13.15	19.70	19.20	19.20
37'	7.30	10.64	11.30	12.96	19.70	19.20	19.20
38'	6.68	10.32	11.02	12.78	19.70	19.20	19.20
39'	6.06	10.01	10.74	12.60	19.70	19.20	19.20
40'	5.44	9.71	10.46	12.44	19.70	19.20	19.20
41'	4.82	9.41	10.20	12.27	19.70	19.20	19.20
42'	4.20	9.13	9.94	12.12	19.70	19.20	19.20
43'	3.58	8.85	9.69	11.97	19.70	19.20	19.20
44'	2.96	8.59	9.44	11.82	19.70	19.20	19.20

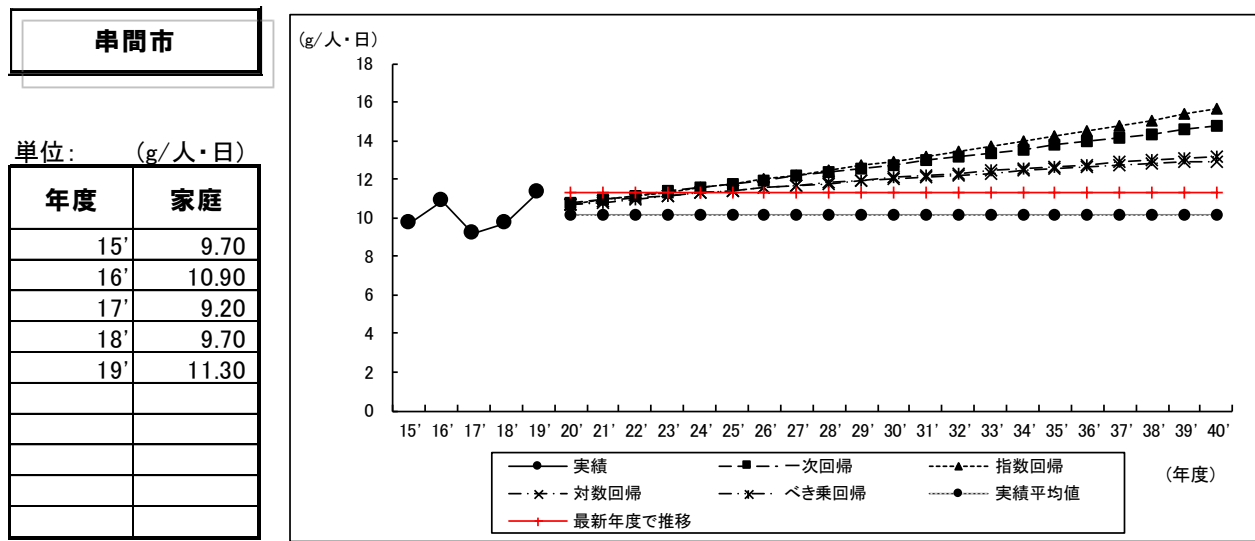
表 2-4 ごみ排出原単位の予測結果（家庭系収集ごみ 可燃性粗大ごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r ²	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.65	23.57			0.1113	×
×	指数回帰	-0.06	33.92			0.1313	×
×	対数回帰	-9.92	40.60			0.0906	×
×	べき乗回帰	-0.93	168.08			0.1089	×
○	実績平均値						
×	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	10.57	10.18	10.87	10.45	12.52	8.40	12.52
21'	9.92	9.59	10.39	9.99	12.52	8.40	12.52
22'	9.27	9.03	9.93	9.57	12.52	8.40	12.52
23'	8.62	8.50	9.49	9.18	12.52	8.40	12.52
24'	7.97	8.00	9.06	8.83	12.52	8.40	12.52
25'	7.32	7.53	8.66	8.50	12.52	8.40	12.52
26'	6.67	7.09	8.27	8.20	12.52	8.40	12.52
27'	6.02	6.68	7.90	7.92	12.52	8.40	12.52
28'	5.37	6.29	7.53	7.65	12.52	8.40	12.52
29'	4.72	5.92	7.19	7.41	12.52	8.40	12.52
30'	4.07	5.58	6.85	7.18	12.52	8.40	12.52
31'	3.42	5.25	6.52	6.96	12.52	8.40	12.52
32'	2.77	4.94	6.21	6.76	12.52	8.40	12.52
33'	2.12	4.66	5.90	6.57	12.52	8.40	12.52
34'	1.47	4.38	5.61	6.39	12.52	8.40	12.52
35'	0.82	4.13	5.32	6.22	12.52	8.40	12.52
36'	0.17	3.89	5.04	6.06	12.52	8.40	12.52
37'	-0.48	3.66	4.77	5.91	12.52	8.40	12.52
38'	-1.13	3.45	4.50	5.77	12.52	8.40	12.52
39'	-1.78	3.24	4.25	5.63	12.52	8.40	12.52
40'	-2.43	3.05	4.00	5.50	12.52	8.40	12.52
41'	-3.08	2.88	3.75	5.37	12.52	8.40	12.52
42'	-3.73	2.71	3.51	5.25	12.52	8.40	12.52
43'	-4.38	2.55	3.28	5.14	12.52	8.40	12.52
44'	-5.03	2.40	3.05	5.03	12.52	8.40	12.52

表 2-5 ごみ排出原単位の予測結果（家庭系収集ごみ 不燃性粗大ごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r2	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	0.2	6.76			0.1253	×
×	指数回帰	0.02	7.35			0.1173	×
×	対数回帰	3.24	0.99			0.1150	×
×	べき乗回帰	0.31	4.27			0.1073	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

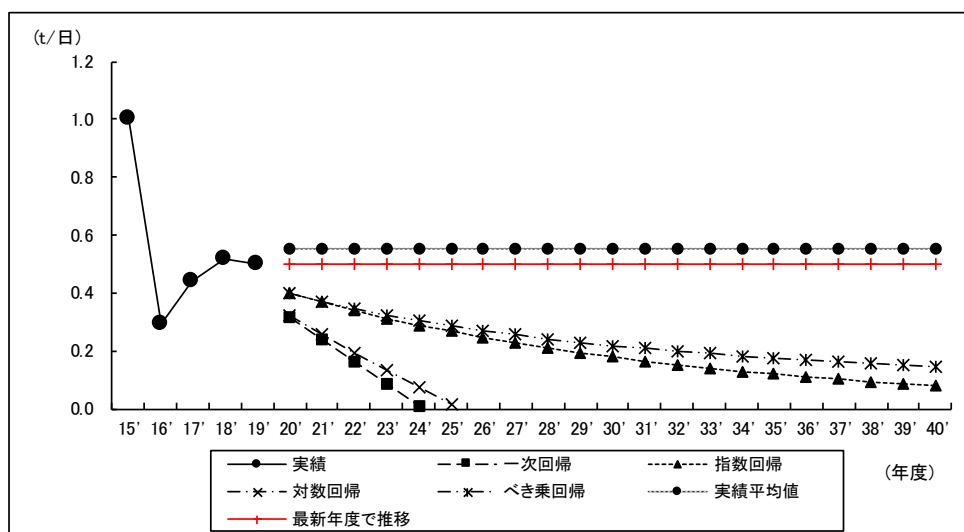
予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	10.76	10.72	10.70	10.66	10.16	11.30	11.30
21'	10.96	10.92	10.86	10.82	10.16	11.30	11.30
22'	11.16	11.13	11.01	10.97	10.16	11.30	11.30
23'	11.36	11.34	11.15	11.12	10.16	11.30	11.30
24'	11.56	11.56	11.29	11.27	10.16	11.30	11.30
25'	11.76	11.78	11.42	11.41	10.16	11.30	11.30
26'	11.96	12.00	11.55	11.54	10.16	11.30	11.30
27'	12.16	12.23	11.67	11.68	10.16	11.30	11.30
28'	12.36	12.47	11.79	11.81	10.16	11.30	11.30
29'	12.56	12.70	11.90	11.94	10.16	11.30	11.30
30'	12.76	12.95	12.01	12.06	10.16	11.30	11.30
31'	12.96	13.19	12.12	12.18	10.16	11.30	11.30
32'	13.16	13.44	12.22	12.30	10.16	11.30	11.30
33'	13.36	13.70	12.32	12.42	10.16	11.30	11.30
34'	13.56	13.96	12.42	12.53	10.16	11.30	11.30
35'	13.76	14.23	12.51	12.64	10.16	11.30	11.30
36'	13.96	14.50	12.60	12.75	10.16	11.30	11.30
37'	14.16	14.77	12.69	12.86	10.16	11.30	11.30
38'	14.36	15.05	12.78	12.96	10.16	11.30	11.30
39'	14.56	15.34	12.86	13.07	10.16	11.30	11.30
40'	14.76	15.63	12.95	13.17	10.16	11.30	11.30
41'	14.96	15.93	13.03	13.27	10.16	11.30	11.30
42'	15.16	16.24	13.10	13.37	10.16	11.30	11.30
43'	15.36	16.54	13.18	13.46	10.16	11.30	11.30
44'	15.56	16.86	13.25	13.56	10.16	11.30	11.30

表 2-6 ごみ排出原単位の予測結果（家庭系直接搬入 燃やせるごみ）

串間市

単位: (t/日)

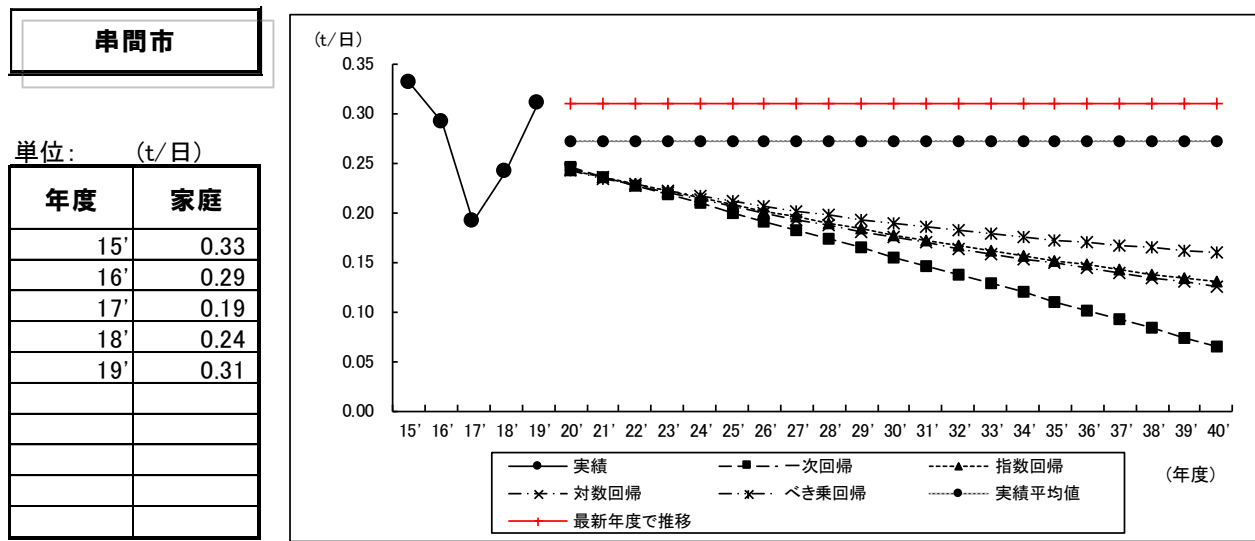
年度	家庭
15'	1.00
16'	0.29
17'	0.44
18'	0.52
19'	0.50



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r ²	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.077	1.859			0.2076	×
×	指数回帰	-0.080	1.979			0.0810	×
×	対数回帰	-1.370	4.427			0.2295	×
×	べき乗回帰	-1.469	32.286			0.0948	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	0.32	0.40	0.32	0.40	0.55	0.50	0.50
21'	0.24	0.37	0.26	0.37	0.55	0.50	0.50
22'	0.17	0.34	0.19	0.34	0.55	0.50	0.50
23'	0.09	0.31	0.13	0.32	0.55	0.50	0.50
24'	0.01	0.29	0.07	0.30	0.55	0.50	0.50
25'	-0.07	0.27	0.02	0.29	0.55	0.50	0.50
26'	-0.14	0.25	-0.04	0.27	0.55	0.50	0.50
27'	-0.22	0.23	-0.09	0.26	0.55	0.50	0.50
28'	-0.30	0.21	-0.14	0.24	0.55	0.50	0.50
29'	-0.37	0.19	-0.19	0.23	0.55	0.50	0.50
30'	-0.45	0.18	-0.23	0.22	0.55	0.50	0.50
31'	-0.53	0.16	-0.28	0.21	0.55	0.50	0.50
32'	-0.61	0.15	-0.32	0.20	0.55	0.50	0.50
33'	-0.68	0.14	-0.36	0.19	0.55	0.50	0.50
34'	-0.76	0.13	-0.40	0.18	0.55	0.50	0.50
35'	-0.84	0.12	-0.44	0.17	0.55	0.50	0.50
36'	-0.91	0.11	-0.48	0.17	0.55	0.50	0.50
37'	-0.99	0.10	-0.52	0.16	0.55	0.50	0.50
38'	-1.07	0.09	-0.56	0.15	0.55	0.50	0.50
39'	-1.14	0.09	-0.59	0.15	0.55	0.50	0.50
40'	-1.22	0.08	-0.63	0.14	0.55	0.50	0.50
41'	-1.30	0.07	-0.66	0.14	0.55	0.50	0.50
42'	-1.38	0.07	-0.69	0.13	0.55	0.50	0.50
43'	-1.45	0.06	-0.73	0.13	0.55	0.50	0.50
44'	-1.53	0.06	-0.76	0.12	0.55	0.50	0.50

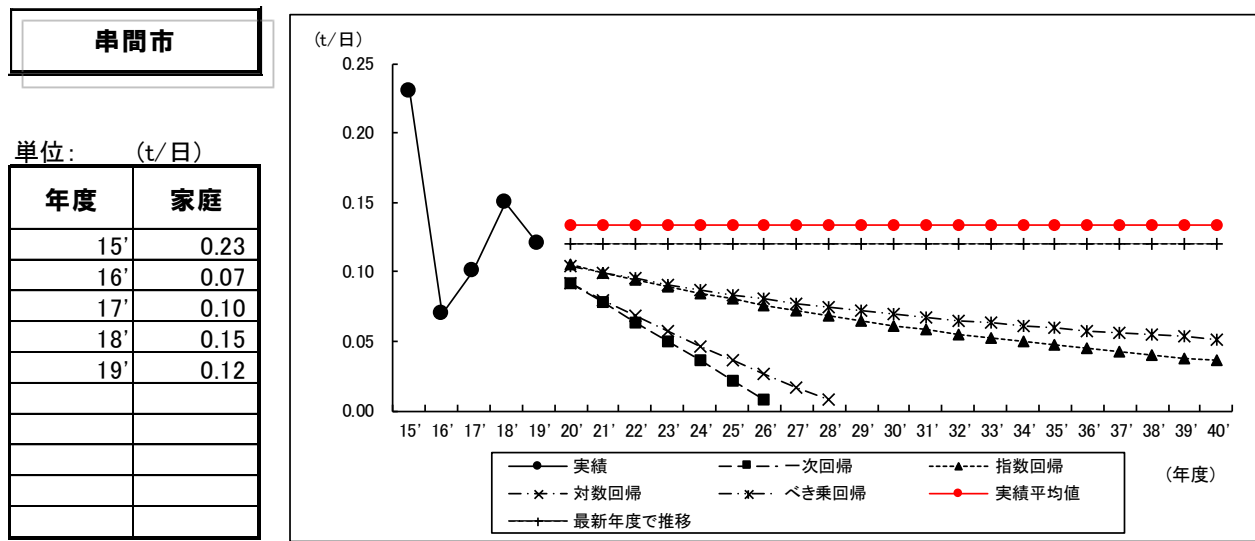
表 2-7 ごみ排出原単位の予測結果（家庭系直接搬入 燃やせないごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r2	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.009	0.425			0.0629	×
×	指数回帰	-0.031	0.455			0.0491	×
×	対数回帰	-0.170	0.754			0.0788	×
×	べき乗回帰	-0.602	1.466			0.0629	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	0.25	0.24	0.24	0.24	0.27	0.31	0.31
21'	0.24	0.24	0.24	0.23	0.27	0.31	0.31
22'	0.23	0.23	0.23	0.23	0.27	0.31	0.31
23'	0.22	0.22	0.22	0.22	0.27	0.31	0.31
24'	0.21	0.21	0.21	0.22	0.27	0.31	0.31
25'	0.20	0.21	0.21	0.21	0.27	0.31	0.31
26'	0.19	0.20	0.20	0.21	0.27	0.31	0.31
27'	0.18	0.19	0.19	0.20	0.27	0.31	0.31
28'	0.17	0.19	0.19	0.20	0.27	0.31	0.31
29'	0.16	0.18	0.18	0.19	0.27	0.31	0.31
30'	0.16	0.18	0.17	0.19	0.27	0.31	0.31
31'	0.15	0.17	0.17	0.19	0.27	0.31	0.31
32'	0.14	0.17	0.16	0.18	0.27	0.31	0.31
33'	0.13	0.16	0.16	0.18	0.27	0.31	0.31
34'	0.12	0.16	0.15	0.18	0.27	0.31	0.31
35'	0.11	0.15	0.15	0.17	0.27	0.31	0.31
36'	0.10	0.15	0.14	0.17	0.27	0.31	0.31
37'	0.09	0.14	0.14	0.17	0.27	0.31	0.31
38'	0.08	0.14	0.13	0.16	0.27	0.31	0.31
39'	0.07	0.13	0.13	0.16	0.27	0.31	0.31
40'	0.07	0.13	0.13	0.16	0.27	0.31	0.31
41'	0.06	0.13	0.12	0.16	0.27	0.31	0.31
42'	0.05	0.12	0.12	0.15	0.27	0.31	0.31
43'	0.04	0.12	0.11	0.15	0.27	0.31	0.31
44'	0.03	0.11	0.11	0.15	0.27	0.31	0.31

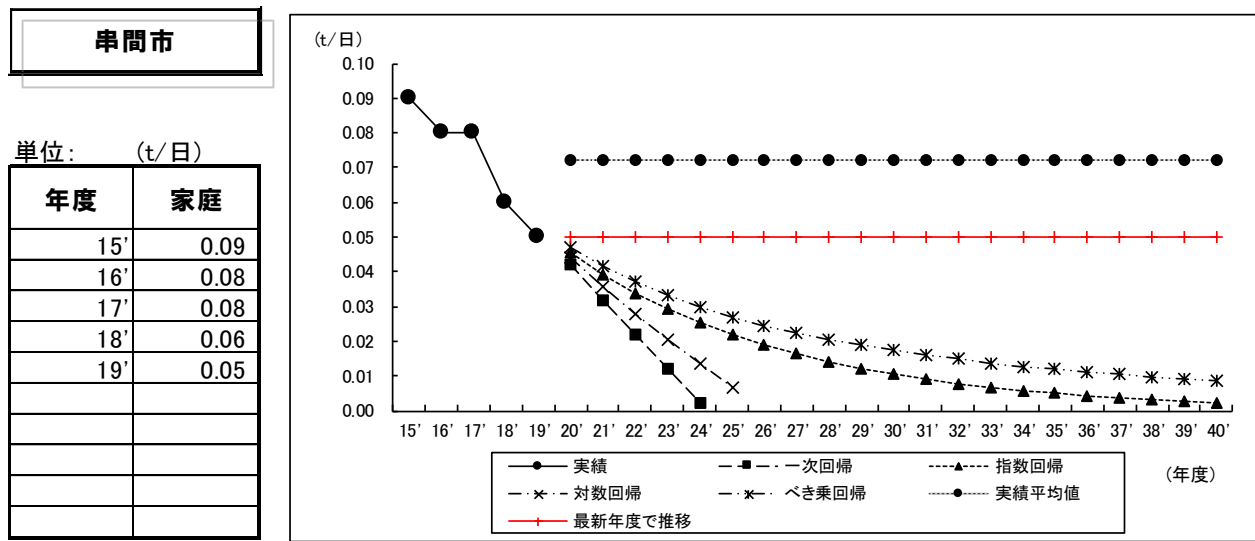
表 2-8 ごみ排出原単位の予測結果（家庭系直接搬入 可燃性粗大ごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r ²	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.014	0.372			0.1314	×
×	指数回帰	-0.054	0.309			0.0367	×
×	対数回帰	-0.251	0.845			0.1479	×
×	べき乗回帰	-1.016	2.191			0.0455	×
○	実績平均値						
×	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	0.09	0.11	0.09	0.10	0.13	0.12	0.13
21'	0.08	0.10	0.08	0.10	0.13	0.12	0.13
22'	0.06	0.09	0.07	0.09	0.13	0.12	0.13
23'	0.05	0.09	0.06	0.09	0.13	0.12	0.13
24'	0.04	0.08	0.05	0.09	0.13	0.12	0.13
25'	0.02	0.08	0.04	0.08	0.13	0.12	0.13
26'	0.01	0.08	0.03	0.08	0.13	0.12	0.13
27'	-0.01	0.07	0.02	0.08	0.13	0.12	0.13
28'	-0.02	0.07	0.01	0.07	0.13	0.12	0.13
29'	-0.03	0.06	-0.00	0.07	0.13	0.12	0.13
30'	-0.05	0.06	-0.01	0.07	0.13	0.12	0.13
31'	-0.06	0.06	-0.02	0.07	0.13	0.12	0.13
32'	-0.08	0.06	-0.03	0.06	0.13	0.12	0.13
33'	-0.09	0.05	-0.03	0.06	0.13	0.12	0.13
34'	-0.10	0.05	-0.04	0.06	0.13	0.12	0.13
35'	-0.12	0.05	-0.05	0.06	0.13	0.12	0.13
36'	-0.13	0.04	-0.06	0.06	0.13	0.12	0.13
37'	-0.15	0.04	-0.06	0.06	0.13	0.12	0.13
38'	-0.16	0.04	-0.07	0.05	0.13	0.12	0.13
39'	-0.17	0.04	-0.08	0.05	0.13	0.12	0.13
40'	-0.19	0.04	-0.08	0.05	0.13	0.12	0.13
41'	-0.20	0.03	-0.09	0.05	0.13	0.12	0.13
42'	-0.22	0.03	-0.09	0.05	0.13	0.12	0.13
43'	-0.23	0.03	-0.10	0.05	0.13	0.12	0.13
44'	-0.24	0.03	-0.11	0.05	0.13	0.12	0.13

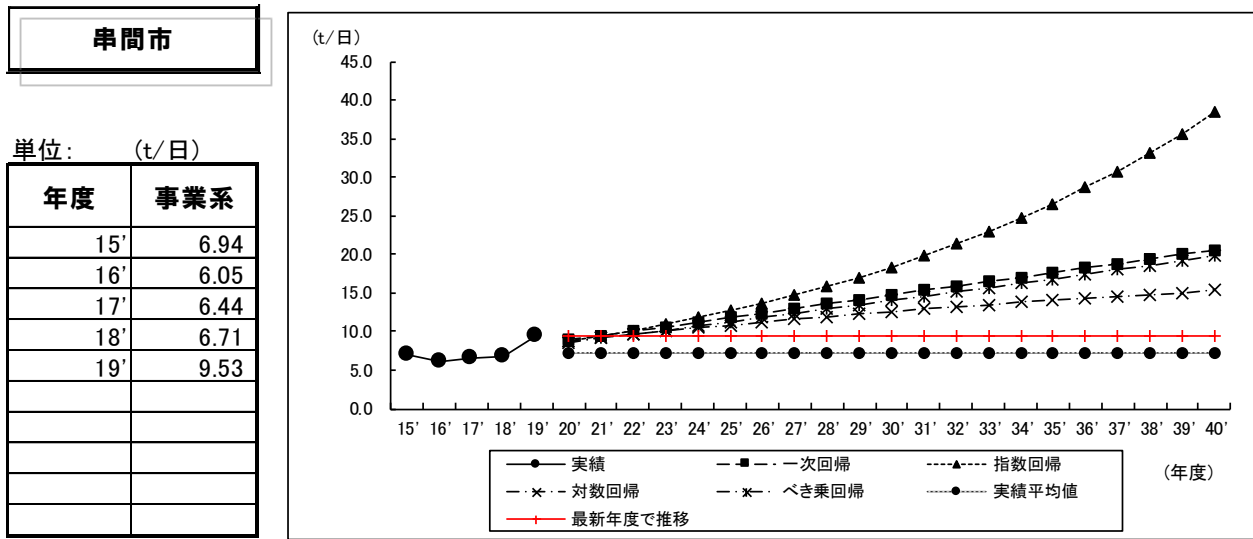
表 2-9 ごみ排出原単位の予測結果（家庭系直接搬入 不燃性粗大ごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r2	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.01	0.242			0.9259	○
×	指数回帰	-0.146	0.847			0.9086	○
×	対数回帰	-0.168	0.548			0.9139	○
×	べき乗回帰	-2.454	72.991			0.8924	○
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	0.04	0.05	0.04	0.05	0.07	0.05	0.05
21'	0.03	0.04	0.04	0.04	0.07	0.05	0.05
22'	0.02	0.03	0.03	0.04	0.07	0.05	0.05
23'	0.01	0.03	0.02	0.03	0.07	0.05	0.05
24'	0.00	0.03	0.01	0.03	0.07	0.05	0.05
25'	-0.01	0.02	0.01	0.03	0.07	0.05	0.05
26'	-0.02	0.02	-0.00	0.02	0.07	0.05	0.05
27'	-0.03	0.02	-0.01	0.02	0.07	0.05	0.05
28'	-0.04	0.01	-0.01	0.02	0.07	0.05	0.05
29'	-0.05	0.01	-0.02	0.02	0.07	0.05	0.05
30'	-0.06	0.01	-0.02	0.02	0.07	0.05	0.05
31'	-0.07	0.01	-0.03	0.02	0.07	0.05	0.05
32'	-0.08	0.01	-0.03	0.01	0.07	0.05	0.05
33'	-0.09	0.01	-0.04	0.01	0.07	0.05	0.05
34'	-0.10	0.01	-0.05	0.01	0.07	0.05	0.05
35'	-0.11	0.01	-0.05	0.01	0.07	0.05	0.05
36'	-0.12	0.00	-0.05	0.01	0.07	0.05	0.05
37'	-0.13	0.00	-0.06	0.01	0.07	0.05	0.05
38'	-0.14	0.00	-0.06	0.01	0.07	0.05	0.05
39'	-0.15	0.00	-0.07	0.01	0.07	0.05	0.05
40'	-0.16	0.00	-0.07	0.01	0.07	0.05	0.05
41'	-0.17	0.00	-0.08	0.01	0.07	0.05	0.05
42'	-0.18	0.00	-0.08	0.01	0.07	0.05	0.05
43'	-0.19	0.00	-0.08	0.01	0.07	0.05	0.05
44'	-0.20	0.00	-0.09	0.01	0.07	0.05	0.05

表 2-10 ごみ排出原単位の予測結果（事業系 燃やせるごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r2	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	0.584	-2.794			0.4479	×
×	指数回帰	0.074	2.008			0.4351	×
×	対数回帰	9.515	-19.792			0.4152	×
×	べき乗回帰	1.200	0.236			0.4021	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

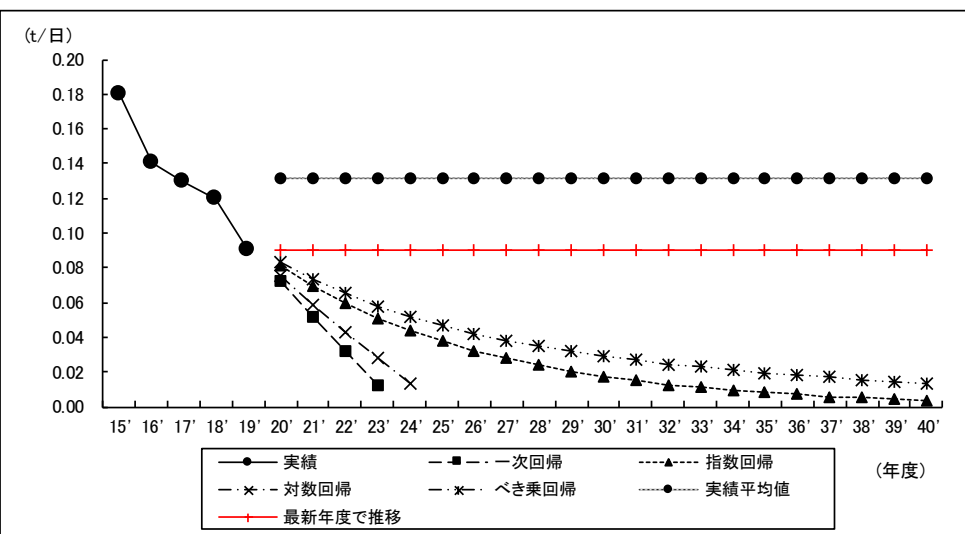
予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	8.89	8.78	8.71	8.59	7.13	9.53	9.53
21'	9.47	9.46	9.18	9.11	7.13	9.53	9.53
22'	10.05	10.18	9.62	9.63	7.13	9.53	9.53
23'	10.64	10.96	10.04	10.16	7.13	9.53	9.53
24'	11.22	11.80	10.45	10.69	7.13	9.53	9.53
25'	11.81	12.70	10.84	11.23	7.13	9.53	9.53
26'	12.39	13.68	11.21	11.77	7.13	9.53	9.53
27'	12.97	14.72	11.57	12.32	7.13	9.53	9.53
28'	13.56	15.85	11.92	12.87	7.13	9.53	9.53
29'	14.14	17.06	12.25	13.42	7.13	9.53	9.53
30'	14.73	18.37	12.57	13.98	7.13	9.53	9.53
31'	15.31	19.78	12.88	14.54	7.13	9.53	9.53
32'	15.89	21.29	13.19	15.11	7.13	9.53	9.53
33'	16.48	22.92	13.48	15.67	7.13	9.53	9.53
34'	17.06	24.68	13.76	16.25	7.13	9.53	9.53
35'	17.65	26.57	14.04	16.82	7.13	9.53	9.53
36'	18.23	28.60	14.31	17.40	7.13	9.53	9.53
37'	18.81	30.79	14.57	17.98	7.13	9.53	9.53
38'	19.40	33.15	14.82	18.57	7.13	9.53	9.53
39'	19.98	35.69	15.07	19.15	7.13	9.53	9.53
40'	20.57	38.42	15.31	19.75	7.13	9.53	9.53
41'	21.15	41.36	15.54	20.34	7.13	9.53	9.53
42'	21.73	44.53	15.77	20.94	7.13	9.53	9.53
43'	22.32	47.94	16.00	21.54	7.13	9.53	9.53
44'	22.90	51.61	16.22	22.14	7.13	9.53	9.53

表 2-11 ごみ排出原単位の予測結果（事業系 燃やせないごみ）

串間市

単位: (t/日)

年度	事業系
15'	0.18
16'	0.14
17'	0.13
18'	0.12
19'	0.09



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r ²	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.02	0.472			0.9346	○
×	指数回帰	-0.15	1.77			0.9396	○
×	対数回帰	-0.34	1.09			0.9396	○
×	べき乗回帰	-2.60	203.12			0.9363	○
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

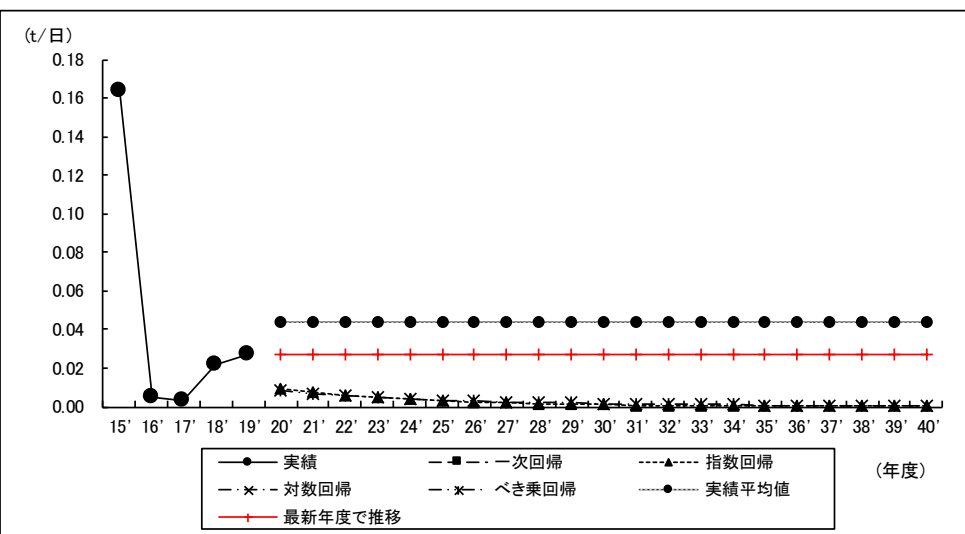
予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	0.07	0.08	0.08	0.08	0.13	0.09	0.09
21'	0.05	0.07	0.06	0.07	0.13	0.09	0.09
22'	0.03	0.06	0.04	0.07	0.13	0.09	0.09
23'	0.01	0.05	0.03	0.06	0.13	0.09	0.09
24'	-0.01	0.04	0.01	0.05	0.13	0.09	0.09
25'	-0.03	0.04	-0.00	0.05	0.13	0.09	0.09
26'	-0.05	0.03	-0.01	0.04	0.13	0.09	0.09
27'	-0.07	0.03	-0.03	0.04	0.13	0.09	0.09
28'	-0.09	0.02	-0.04	0.03	0.13	0.09	0.09
29'	-0.11	0.02	-0.05	0.03	0.13	0.09	0.09
30'	-0.13	0.02	-0.06	0.03	0.13	0.09	0.09
31'	-0.15	0.01	-0.07	0.03	0.13	0.09	0.09
32'	-0.17	0.01	-0.08	0.02	0.13	0.09	0.09
33'	-0.19	0.01	-0.09	0.02	0.13	0.09	0.09
34'	-0.21	0.01	-0.10	0.02	0.13	0.09	0.09
35'	-0.23	0.01	-0.11	0.02	0.13	0.09	0.09
36'	-0.25	0.01	-0.12	0.02	0.13	0.09	0.09
37'	-0.27	0.01	-0.13	0.02	0.13	0.09	0.09
38'	-0.29	0.01	-0.14	0.02	0.13	0.09	0.09
39'	-0.31	0.00	-0.15	0.01	0.13	0.09	0.09
40'	-0.33	0.00	-0.16	0.01	0.13	0.09	0.09
41'	-0.35	0.00	-0.17	0.01	0.13	0.09	0.09
42'	-0.37	0.00	-0.18	0.01	0.13	0.09	0.09
43'	-0.39	0.00	-0.18	0.01	0.13	0.09	0.09
44'	-0.41	0.00	-0.19	0.01	0.13	0.09	0.09

表 2-12 ごみ排出原単位の予測結果（事業系 可燃性粗大ごみ）

串間市

単位: (t/日)

年度	事業系
15'	0.16
16'	0.01
17'	0.00
18'	0.02
19'	0.03



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r2	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.026	0.481			0.3595	×
×	指数回帰	-0.213	0.635			0.0456	×
×	対数回帰	-0.452	1.325			0.3891	×
×	べき乗回帰	-4.101	1876.599			0.0592	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

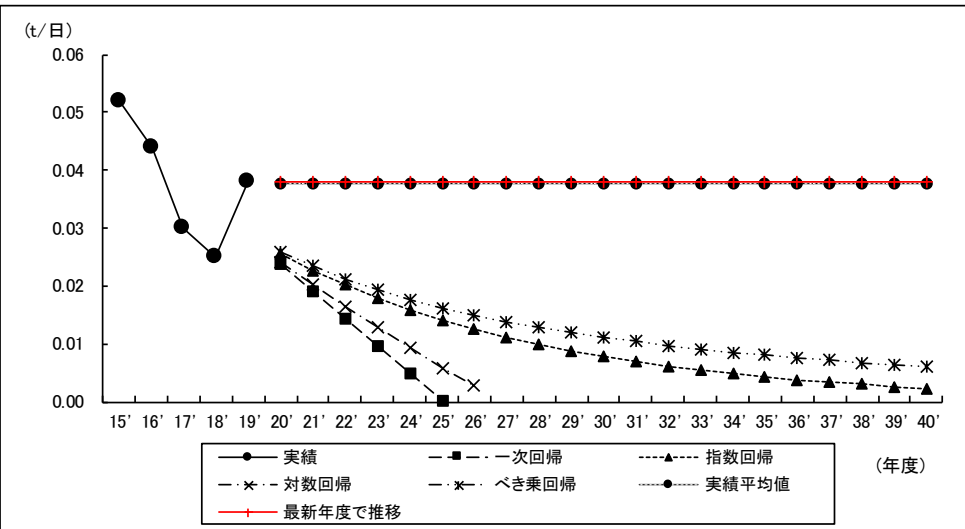
予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	-0.03	0.01	-0.03	0.01	0.04	0.03	0.03
21'	-0.06	0.01	-0.05	0.01	0.04	0.03	0.03
22'	-0.08	0.01	-0.07	0.01	0.04	0.03	0.03
23'	-0.11	0.00	-0.09	0.00	0.04	0.03	0.03
24'	-0.14	0.00	-0.11	0.00	0.04	0.03	0.03
25'	-0.16	0.00	-0.13	0.00	0.04	0.03	0.03
26'	-0.19	0.00	-0.15	0.00	0.04	0.03	0.03
27'	-0.21	0.00	-0.17	0.00	0.04	0.03	0.03
28'	-0.24	0.00	-0.18	0.00	0.04	0.03	0.03
29'	-0.26	0.00	-0.20	0.00	0.04	0.03	0.03
30'	-0.29	0.00	-0.21	0.00	0.04	0.03	0.03
31'	-0.32	0.00	-0.23	0.00	0.04	0.03	0.03
32'	-0.34	0.00	-0.24	0.00	0.04	0.03	0.03
33'	-0.37	0.00	-0.26	0.00	0.04	0.03	0.03
34'	-0.39	0.00	-0.27	0.00	0.04	0.03	0.03
35'	-0.42	0.00	-0.28	0.00	0.04	0.03	0.03
36'	-0.44	0.00	-0.30	0.00	0.04	0.03	0.03
37'	-0.47	0.00	-0.31	0.00	0.04	0.03	0.03
38'	-0.50	0.00	-0.32	0.00	0.04	0.03	0.03
39'	-0.52	0.00	-0.33	0.00	0.04	0.03	0.03
40'	-0.55	0.00	-0.34	0.00	0.04	0.03	0.03
41'	-0.57	0.00	-0.36	0.00	0.04	0.03	0.03
42'	-0.60	0.00	-0.37	0.00	0.04	0.03	0.03
43'	-0.62	0.00	-0.38	0.00	0.04	0.03	0.03
44'	-0.65	0.00	-0.39	0.00	0.04	0.03	0.03

表 2-13 ごみ排出原単位の予測結果（事業系 不燃性粗大ごみ）

串間市

単位: (t/日)

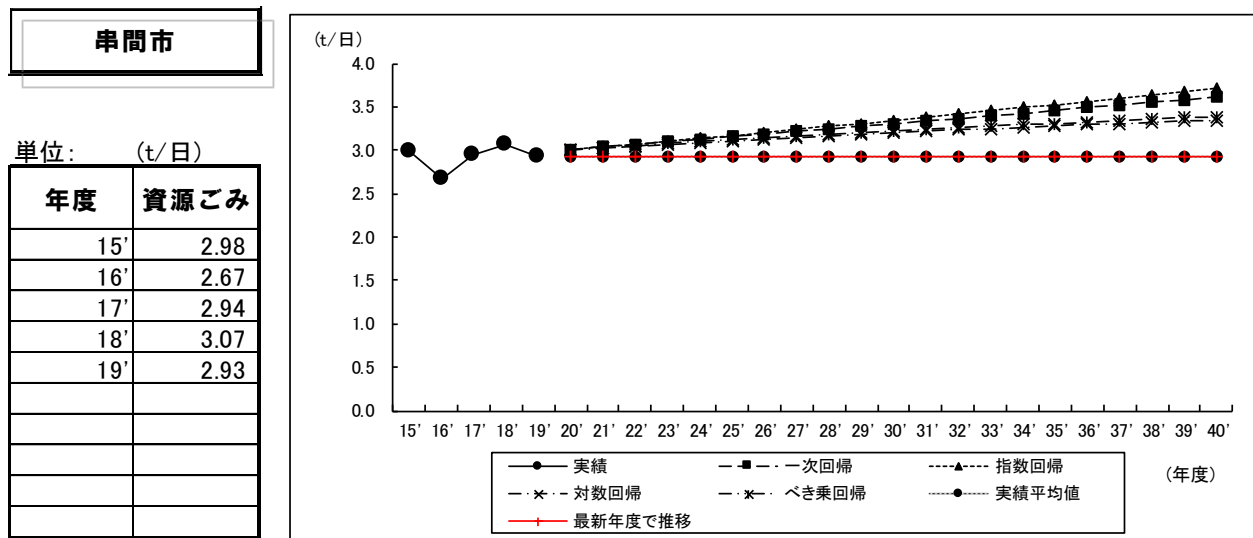
年度	事業系
15'	0.05
16'	0.04
17'	0.03
18'	0.03
19'	0.04



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r2	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	-0.005	0.118			0.4753	×
×	指数回帰	-0.119	0.278			0.4141	×
×	対数回帰	-0.082	0.270			0.5049	×
×	べき乗回帰	-2.084	13.289			0.4414	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	0.02	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04
21'	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04
22'	0.01	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04
23'	0.01	0.02	0.01	0.02	0.04	0.04	0.04
24'	0.00	0.02	0.01	0.02	0.04	0.04	0.04
25'	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.04	0.04
26'	-0.00	0.01	0.00	0.01	0.04	0.04	0.04
27'	-0.01	0.01	-0.00	0.01	0.04	0.04	0.04
28'	-0.01	0.01	-0.00	0.01	0.04	0.04	0.04
29'	-0.02	0.01	-0.01	0.01	0.04	0.04	0.04
30'	-0.02	0.01	-0.01	0.01	0.04	0.04	0.04
31'	-0.03	0.01	-0.01	0.01	0.04	0.04	0.04
32'	-0.03	0.01	-0.01	0.01	0.04	0.04	0.04
33'	-0.04	0.01	-0.02	0.01	0.04	0.04	0.04
34'	-0.04	0.00	-0.02	0.01	0.04	0.04	0.04
35'	-0.05	0.00	-0.02	0.01	0.04	0.04	0.04
36'	-0.05	0.00	-0.02	0.01	0.04	0.04	0.04
37'	-0.06	0.00	-0.03	0.01	0.04	0.04	0.04
38'	-0.06	0.00	-0.03	0.01	0.04	0.04	0.04
39'	-0.07	0.00	-0.03	0.01	0.04	0.04	0.04
40'	-0.07	0.00	-0.03	0.01	0.04	0.04	0.04
41'	-0.08	0.00	-0.03	0.01	0.04	0.04	0.04
42'	-0.08	0.00	-0.04	0.01	0.04	0.04	0.04
43'	-0.08	0.00	-0.04	0.01	0.04	0.04	0.04
44'	-0.09	0.00	-0.04	0.01	0.04	0.04	0.04

表 2-14 ごみ排出原単位の予測結果（資源ごみ）



採用	回帰式	回帰係数				寄与率 r ²	検定結果
		a	b	c	d		
×	一次回帰	0.03	2.408			0.1010	×
×	指数回帰	0.011	2.435			0.1019	×
×	対数回帰	0.495	1.516			0.0962	×
×	べき乗回帰	0.174	1.779			0.0969	×
×	実績平均値						
○	最新年度で推移						

予測結果	一次回帰	指数回帰	対数回帰	べき乗回帰	実績平均値	最新年度で推移	予測値
20'	3.01	3.01	3.00	3.00	2.92	2.93	2.93
21'	3.04	3.04	3.02	3.03	2.92	2.93	2.93
22'	3.07	3.07	3.05	3.05	2.92	2.93	2.93
23'	3.10	3.11	3.07	3.07	2.92	2.93	2.93
24'	3.13	3.14	3.09	3.10	2.92	2.93	2.93
25'	3.16	3.17	3.11	3.12	2.92	2.93	2.93
26'	3.19	3.21	3.13	3.14	2.92	2.93	2.93
27'	3.22	3.24	3.15	3.16	2.92	2.93	2.93
28'	3.25	3.27	3.17	3.18	2.92	2.93	2.93
29'	3.28	3.31	3.18	3.20	2.92	2.93	2.93
30'	3.31	3.34	3.20	3.22	2.92	2.93	2.93
31'	3.34	3.38	3.22	3.24	2.92	2.93	2.93
32'	3.37	3.42	3.23	3.26	2.92	2.93	2.93
33'	3.40	3.45	3.25	3.27	2.92	2.93	2.93
34'	3.43	3.49	3.26	3.29	2.92	2.93	2.93
35'	3.46	3.53	3.28	3.31	2.92	2.93	2.93
36'	3.49	3.56	3.29	3.32	2.92	2.93	2.93
37'	3.52	3.60	3.30	3.34	2.92	2.93	2.93
38'	3.55	3.64	3.32	3.36	2.92	2.93	2.93
39'	3.58	3.68	3.33	3.37	2.92	2.93	2.93
40'	3.61	3.72	3.34	3.39	2.92	2.93	2.93
41'	3.64	3.76	3.36	3.40	2.92	2.93	2.93
42'	3.67	3.80	3.37	3.42	2.92	2.93	2.93
43'	3.70	3.84	3.38	3.43	2.92	2.93	2.93
44'	3.73	3.88	3.39	3.44	2.92	2.93	2.93

2. ごみ排出量の予測結果（現状推移時）

ごみの排出量が、現状のまま推移した場合の将来予測の結果をとりまとめると、排出量の総量は減少する傾向となります。内訳をみると、家庭系ごみは人口の減少に伴い減少する傾向にありますが、事業系ごみはほぼ横ばいで推移します。

ごみの種類別には、燃やせるごみ、燃やせないごみ・粗大ごみは減少する傾向にあります。資源ごみについては横ばいで推移します。

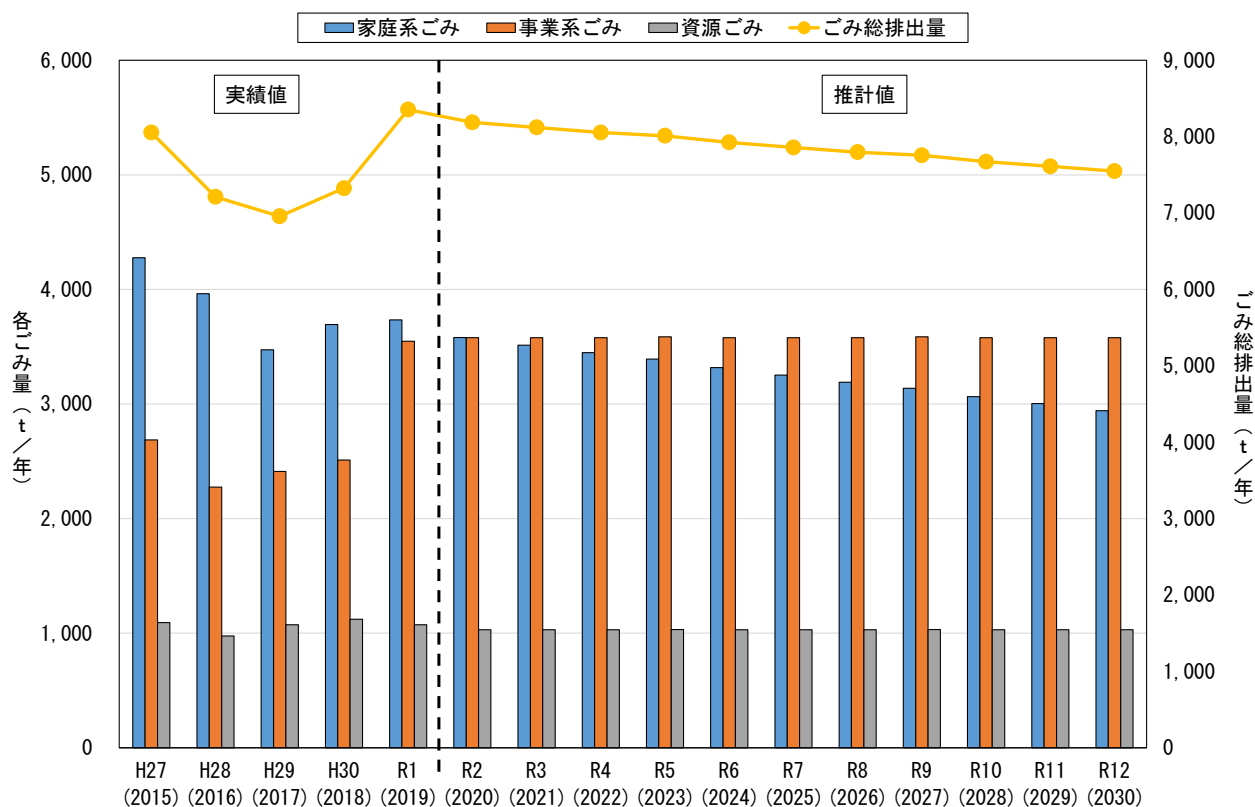


図 2-1 ごみ排出量、資源化量の将来予測結果（現状推移時）
（家庭系、事業系、資源ごみ別）

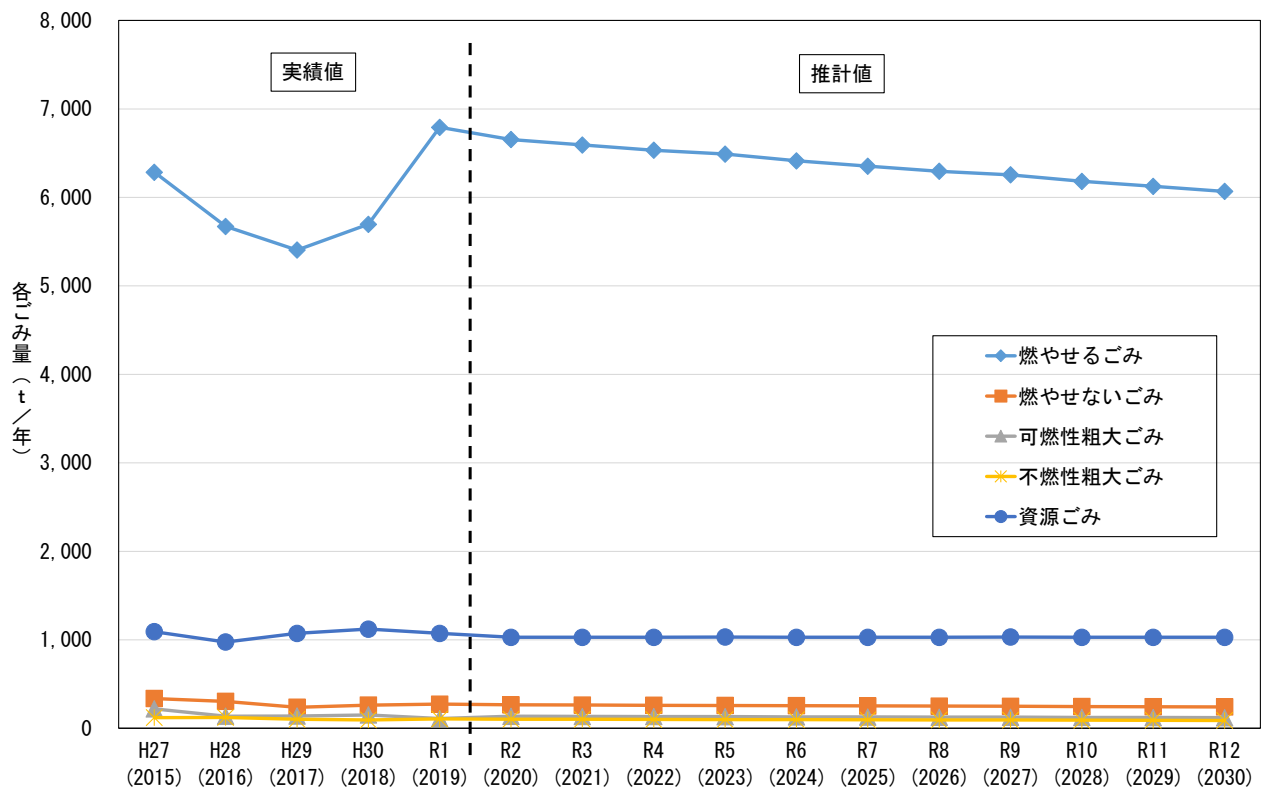


図 2-2 ごみ排出量、資源化量の将来予測結果（現状推移時）
（ごみ種類別）

表 2-15 ごみ排出量、資源化量の将来予測結果（現状推移時）

区分		年度	実績値					推計値											
			H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)	
行政区域内人口		(人)	19,470	19,096	18,718	18,408	17,958	17,031	16,684	16,337	15,989	15,642	15,295	14,966	14,637	14,309	13,980	13,651	
家庭系	収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121	2,952	2,891	2,831	2,779	2,711	2,651	2,594	2,544	2,480	2,423	2,366
			(g/人・日)	473.9	481.9	423.6	454.8	474.8	474.8	474.8	474.8	474.8	474.8	474.8	474.8	474.8	474.8	474.8	474.8
		燃やせないごみ	(t/年)	152	148	120	129	126	119	117	114	112	110	107	105	103	100	98	96
			(g/人・日)	21.3	21.2	17.6	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
		可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55	78	76	75	73	71	70	68	67	65	64	62
			(g/人・日)	10.4	15.6	15.1	13.1	8.4	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
	直接搬入	不燃性粗大ごみ	(t/年)	69	76	63	65	74	70	69	67	66	65	63	62	61	59	58	56
			(g/人・日)	9.7	10.9	9.2	9.7	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3
		燃やせるごみ	(t/年)	366	106	161	191	182	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183
			(t/日)	1.00	0.29	0.44	0.52	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
		燃やせないごみ	(t/年)	119	107	69	88	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
			(t/日)	0.33	0.29	0.19	0.24	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
	小計	可燃性粗大ごみ	(t/年)	86	26	35	55	45	47	47	48	47	47	47	48	47	47	47	47
			(t/日)	0.23	0.07	0.10	0.15	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
		不燃性粗大ごみ	(t/年)	33	31	28	21	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
			(t/日)	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
		(t/年)	4,276	3,962	3,473	3,693	3,734	3,580	3,514	3,448	3,392	3,318	3,252	3,190	3,137	3,065	3,004	2,941	
			(g/人・日)	600.1	568.4	508.3	549.6	568.1	575.9	577.0	578.2	579.6	581.2	582.5	584.0	585.6	586.9	588.7	590.3
事業系	燃やせるごみ	(t/年)	2,541	2,207	2,350	2,449	3,489	3,478	3,478	3,478	3,488	3,478	3,478	3,478	3,488	3,478	3,478	3,478	
		(t/日)	6.94	6.05	6.44	6.71	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	
	燃やせないごみ	(t/年)	66	50	49	45	34	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	
		(t/日)	0.18	0.14	0.13	0.12	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	60	2	1	8	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
		(t/日)	0.16	0.01	0.00	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	19	16	11	9	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
		(t/日)	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
	小計	(t/年)	2,686	2,275	2,411	2,511	3,547	3,537	3,537	3,537	3,547	3,537	3,537	3,537	3,547	3,537	3,537	3,537	
		(t/日)	7.3	6.2	6.6	6.9	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	
資源ごみ		(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	1,069	1,069	1,069	1,072	1,069	1,069	1,069	1,072	1,069	1,069	1,069	
		(t/日)	2.98	2.67	2.94	3.07	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	
資源化率		(%)	13.6	13.5	15.4	15.3	12.8	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.2	
合計	燃やせるごみ	(t/年)	6,284	5,672	5,405	5,696	6,792	6,613	6,552	6,492	6,450	6,372	6,312	6,255	6,215	6,141	6,084	6,027	
	燃やせないごみ	(t/年)	337	305	238	262	273	265	263	260	258	256	253	251	249	246	244	242	
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	220	137	139	151	110	136	134	133	132	129	128	126	126	123	122	120	
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	121	123	102	95	106	103	102	100	99	98	96	95	94	92	91	89	
	資源ごみ	(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	1,069	1,069	1,069	1,072	1,069	1,069	1,069	1,072	1,069	1,069	1,069	
	総排出量	(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354	8,186	8,120	8,054	8,011	7,924	7,858	7,796	7,756	7,671	7,610	7,547	
		(t/日)	22.0	19.8	19.1	20.1	22.8	22.4	22.2	22.1	21.9	21.7	21.5	21.4	21.2	21.0	20.8	20.7	
		(g/人・日)	1,130.2	1,034.7	1,018.3	1,090.2	1,271.0	1,316.9	1,333.4	1,350.7	1,368.9	1,387.9	1,407.6	1,427.2	1,447.8	1,468.8	1,491.4	1,514.7	

第3節 ごみ排出量の予測（目標達成時）

1. 国・県のごみ減量等の目標

1) 国の設定目標

(1) 第四次循環型社会形成推進基本計画

国は、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される「循環型社会」を形成することを目指し、「循環型社会形成推進基本法」（平成12年法律第110号）に基づき「循環型社会形成推進基本計画」を策定し、関連施策を総合的かつ計画的に推進しています。

平成30年（2018年）に策定された第四次循環型社会形成推進基本計画では一般廃棄物処理に関する取組目標として、以下の目標を設定しています。

表3-1 第四次循環型社会形成推進基本計画における一般廃棄物の減量化目標

項目	単位	H28(2016) 実績値	R7(2025) 目標値
1人1日当たりごみ排出量	g/人・日	925	約850
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量※	g/人・日	507	約440
事業系ごみ排出量	万トン	1,299	約1,100

出典：第四次循環型社会形成推進基本計画（2018年6月19日閣議決定）

※1人1日当たりの家庭系ごみ排出量＝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）/人口/365日

(2) 廃棄物処理法の基本方針における目標

廃棄物処理法第5条の2に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」において、平成28年度以降の廃棄物の減量化の目標量等が定められています。

表3-2 廃棄物処理法基本方針における一般廃棄物の減量化の目標量

項目	R2(2020) 目標値
排出量	平成24年度（2012年度）に対し、約12%削減
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量※	500g/人・日 ※資源ごみ、集団回収量を除く
再生利用率	平成24年度（2012年度）（約21%）から約27%に増加
最終処分量	平成24年度（2012年度）に対し、約14%削減

出典：廃棄物処理基本方針（2016年1月21日）

2) 宮崎県の設定目標

宮崎県では、平成 27 年度に「宮崎県環境計画」を策定しています。その中で、排出抑制、再生利用率、最終処分率について目標値を設定しています。

表 3-3 宮崎県環境計画（改定計画）における一般廃棄物（ごみ）の目標値

項目	単位	H25 (2013) 実績値	R2 (2020) 目標値
1 人 1 日当たりごみ排出量	g/人・日	969	930
再生利用率	%	19.0	25.0
最終処分率	%	12.6	11.0

出典：宮崎県環境計画（改定計画）（平成 28 年 3 月）

2. ごみ減量・資源化の目標

本計画における数値目標は、1 人 1 日当たりごみ排出量、1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量、資源化率について設定するものとし、次のような目標値とします。

表 3-4 本計画におけるごみ減量・資源化の数値目標

項目	単位	R1 (2019) 実績値	R12 (2030) 目標値
1 人 1 日当たりごみ排出量	g/人・日	1,271.0	980.0
1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量	g/人・日	568.1	427.3
資源化率	%	13.5	15.0

3. ごみ排出量の将来予測結果（目標達成時）

目標達成時のごみ排出量等の将来予測結果は、以下に示すとおりです。設定した目標を達成した場合、最終目標年次（令和 12 年度（2030 年度））のごみ排出量の将来予測結果は、表 2-15 の予測値から、下表のように見直されることになります。

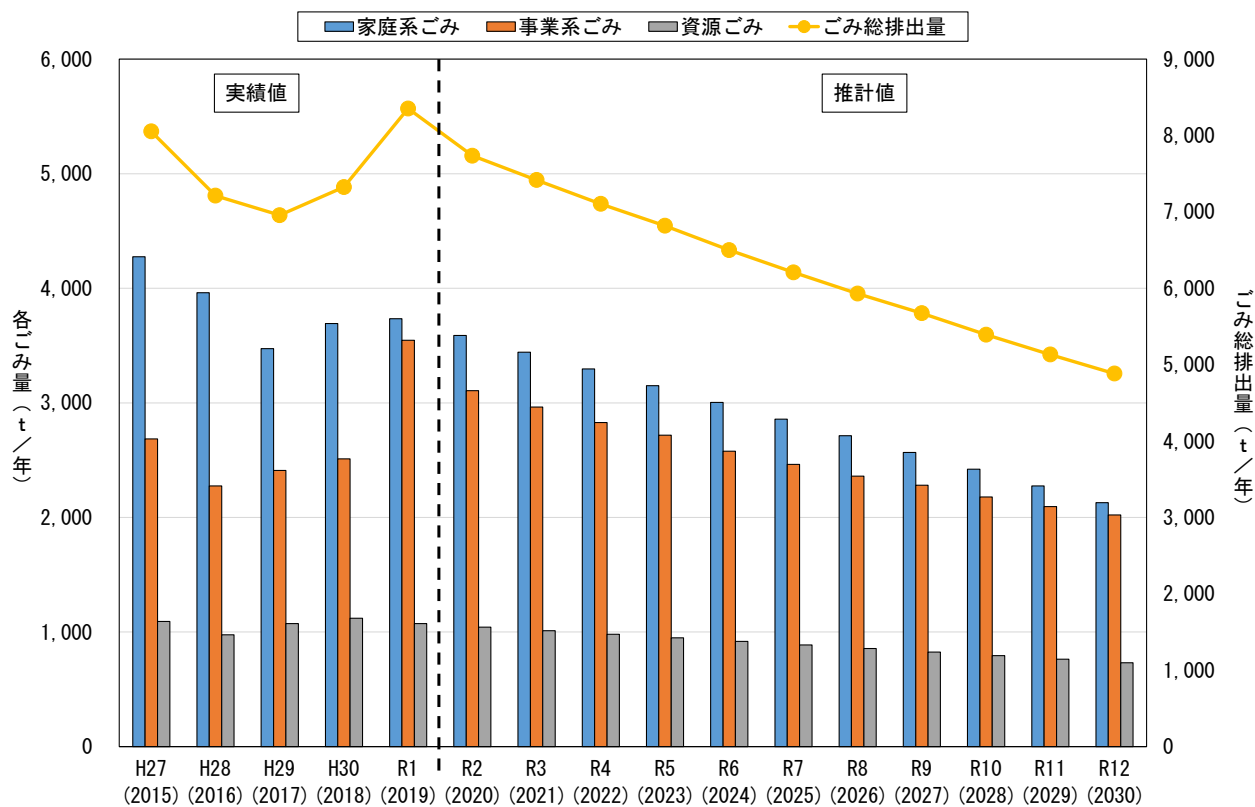


図 3-1 ごみ排出量、資源化量の将来予測結果（目標達成時）
（家庭系、事業系、資源ごみ別）

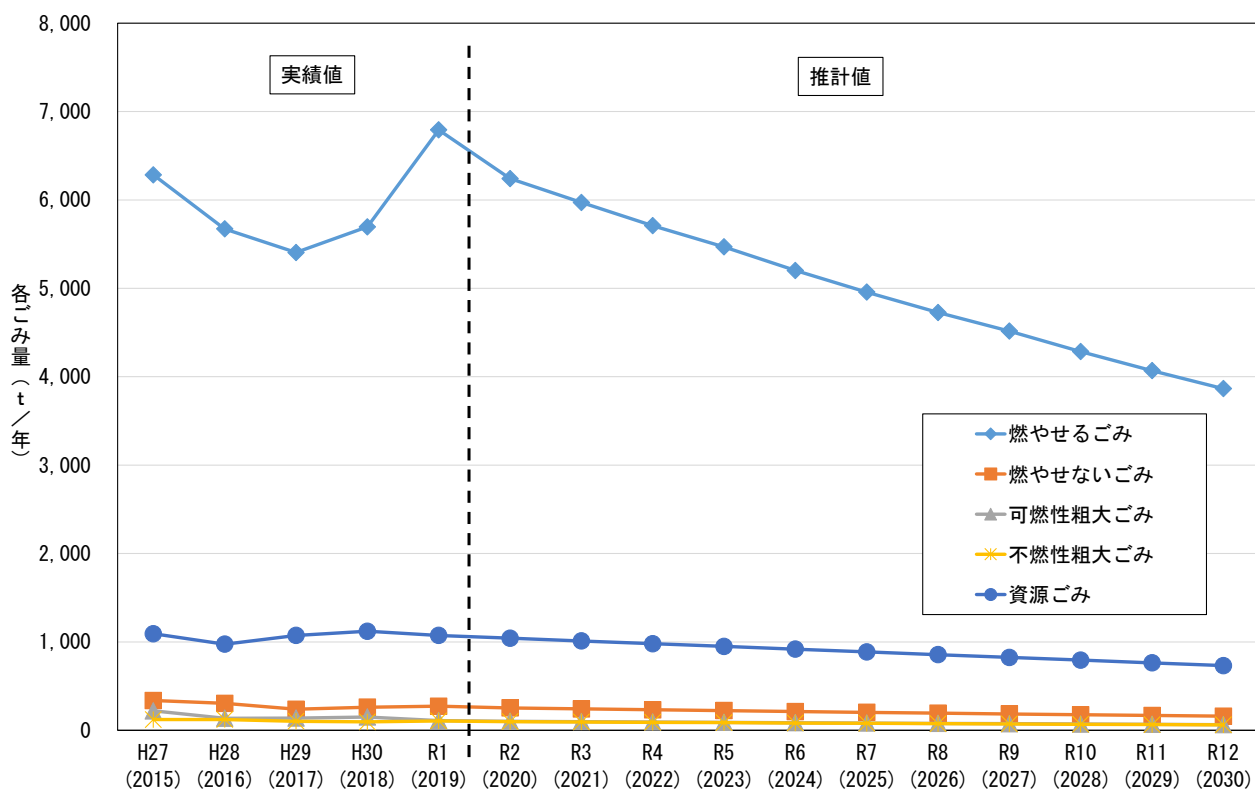


図 3-2 ごみ排出量、資源化量の将来予測結果（目標達成時）
（ごみ種類別）

表 3-5 ごみ排出量、資源化量の将来予測結果（目標達成時）

年度		実績値					推計値													
		H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)			
区分																				
行政区域		区内人口	(人)	19,470	19,096	18,718	18,408	17,958	17,031	16,684	16,337	15,989	15,642	15,295	14,966	14,637	14,309	13,980	13,651	
家庭系	収集	燃やせるごみ	(t/年)	3,377	3,359	2,894	3,056	3,121	2,999	2,877	2,754	2,634	2,513	2,390	2,267	2,145	2,023	1,901	1,780	
		(g/人・日)	473.9	481.9	423.6	454.8	474.8	482.5	472.5	461.9	450.2	440.1	428.0	414.9	400.4	387.3	372.5	357.2		
		燃やせないごみ	(t/年)	152	148	120	129	126	121	116	111	106	101	96	92	87	82	77	72	
		(g/人・日)	21.3	21.2	17.6	19.2	19.2	19.5	19.0	18.6	18.1	17.7	17.2	16.8	16.2	15.7	15.1	14.5		
		可燃性粗大ごみ	(t/年)	74	109	103	88	55	53	51	49	46	44	42	40	38	36	34	31	
		(g/人・日)	10.4	15.6	15.1	13.1	8.4	8.5	8.4	8.2	7.9	7.7	7.5	7.3	7.1	6.9	6.7	6.2		
		不燃性粗大ごみ	(t/年)	69	76	63	65	74	71	68	65	62	60	57	54	51	48	45	42	
		(g/人・日)	9.7	10.9	9.2	9.7	11.3	11.4	11.2	10.9	10.6	10.5	10.2	9.9	9.5	9.2	8.8	8.4		
		直接搬入	燃やせるごみ	(t/年)	366	106	161	191	182	175	168	161	154	146	139	132	125	118	111	104
			(t/日)	1.00	0.29	0.44	0.52	0.50	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38	0.36	0.34	0.32	0.30	0.28	
	燃やせないごみ		(t/年)	119	107	69	88	113	109	104	100	95	91	87	82	78	73	69	64	
	(t/日)		0.33	0.29	0.19	0.24	0.31	0.30	0.28	0.27	0.26	0.25	0.24	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18		
	可燃性粗大ごみ		(t/年)	86	26	35	55	45	43	41	40	38	36	34	33	31	29	27	26	
	(t/日)		0.23	0.07	0.10	0.15	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07		
	不燃性粗大ごみ		(t/年)	33	31	28	21	18	17	17	16	15	14	14	13	12	12	11	10	
	(t/日)		0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03		
	小計		(t/年)	4,276	3,962	3,473	3,693	3,734	3,588	3,442	3,296	3,150	3,005	2,859	2,713	2,567	2,421	2,275	2,129	
	(g/人・日)		600.1	568.4	508.3	549.6	568.1	577.2	565.3	552.8	538.3	526.2	512.0	496.6	479.1	463.5	445.8	427.3		
	事業系	燃やせるごみ	(t/年)	2,541	2,207	2,350	2,449	3,489	3,067	2,927	2,794	2,681	2,544	2,428	2,328	2,246	2,143	2,057	1,981	
		(t/日)	6.94	6.05	6.44	6.71	9.53	8.40	8.02	7.65	7.32	6.97	6.65	6.38	6.14	5.87	5.64	5.43		
燃やせないごみ		(t/年)	66	50	49	45	34	23	22	21	22	20	20	20	20	21	22	24		
(t/日)		0.18	0.14	0.13	0.12	0.09	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07			
可燃性粗大ごみ		(t/年)	60	2	1	8	10	6	6	5	6	6	6	5	6	6	7	7		
(t/日)		0.164	0.005	0.003	0.022	0.027	0.016	0.016	0.014	0.016	0.016	0.016	0.014	0.016	0.016	0.019	0.019			
不燃性粗大ごみ		(t/年)	19	16	11	9	14	10	9	9	10	8	8	8	9	8	9	10		
(t/日)		0.052	0.044	0.030	0.025	0.038	0.027	0.025	0.025	0.027	0.022	0.022	0.022	0.025	0.022	0.025	0.027			
小計		(t/年)	2,686	2,275	2,411	2,511	3,547	3,106	2,964	2,829	2,719	2,578	2,462	2,361	2,281	2,178	2,095	2,022		
(t/日)		7.3	6.2	6.6	6.9	9.7	8.5	8.1	7.7	7.4	7.1	6.7	6.5	6.2	6.0	5.7	5.5			
資源ごみ	(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	1,042	1,011	980	949	918	887	856	825	794	763	732			
(t/日)	2.98	2.67	2.94	3.07	2.93	2.85	2.77	2.68	2.59	2.52	2.43	2.35	2.25	2.18	2.09	2.01				
資源化率	(%)	13.6	13.5	15.4	15.3	12.8	13.5	13.6	13.8	13.9	14.1	14.3	14.4	14.5	14.7	14.9	15.0			
合計	燃やせるごみ	(t/年)	6,284	5,672	5,405	5,696	6,792	6,241	5,972	5,709	5,469	5,202	4,957	4,727	4,516	4,284	4,069	3,865		
	燃やせないごみ	(t/年)	337	305	238	262	273	253	242	232	223	212	203	194	185	176	168	160		
	可燃性粗大ごみ	(t/年)	220	137	139	151	110	102	98	94	90	86	82	78	75	71	68	64		
	不燃性粗大ごみ	(t/年)	121	123	102	95	106	98	94	90	87	82	79	75	72	68	65	62		
	資源ごみ	(t/年)	1,092	975	1,073	1,121	1,073	1,042	1,011	980	949	918	887	856	825	794	763	732		
	総排出量	(t/年)	8,054	7,212	6,957	7,325	8,354	7,736	7,417	7,105	6,818	6,500	6,208	5,930	5,673	5,393	5,133	4,883		
	(t/日)	22.0	19.8	19.1	20.1	22.8	21.2	20.3	19.5	18.6	17.8	17.0	16.2	15.5	14.8	14.1	13.4			
	(g/人・日)	1,130.2	1,034.7	1,018.3	1,090.2	1,271.0	1,244.5	1,218.0	1,191.5	1,165.0	1,138.5	1,112.0	1,085.5	1,059.0	1,032.5	1,006.0	980.0			