

始良市一般廃棄物処理基本計画

令和 2 年 5 月

始 良 市

目 次

第1章 計画策定の趣旨

第1節 計画策定の目的	1
1. 一般廃棄物処理基本計画とは	1
2. 計画策定の目的	1
第2節 計画の位置付け	2
第3節 計画の対象となる廃棄物	3
第4節 計画期間	4
第5節 計画の進行管理	4

第2章 地域概況

第1節 位置・地勢・交通	5
1. 位置	5
2. 地勢	6
3. 交通	6
第2節 気象概要	7
第3節 人口及び世帯数	8
第4節 産業概要	9
第5節 土地利用状況	11
第6節 将来計画	12
1. 第2次始良市総合計画	12
2. 始良市環境基本計画	13
3. 鹿児島県廃棄物処理計画	14
4. 循環型社会形成推進基本計画	15
5. 廃棄物処理法に基づく基本方針	16
6. 廃棄物処理施設整備計画	16

第3章 ごみ処理の現状と課題

第1節 ごみ処理の流れ	17
第2節 分別区分及び排出方法	18
第3節 ごみ処理の主体	20
第4節 ごみ排出量の実態及び性状	21
1. 本計画におけるごみ種類の定義	21
2. ごみ排出量の実績	22

第5節	ごみの減量化・資源化の状況	27
1.	ごみの減量化・資源化の状況	27
2.	ごみの減量化・資源化のまとめ	28
第6節	中間処理施設及び最終処分場の概要	29
1.	中間処理施設の概要	29
2.	最終処分場の概要	31
第7節	ごみ処理経費	32
第8節	ごみ処理の評価	33
第9節	課題の整理	34
1.	ごみ減量化の必要性	34
2.	資源化の推進	34
3.	適正処理	34
4.	中間処理・最終処分	34
5.	一般廃棄物会計基準への取り組み	34
第4章	ごみ処理基本計画	
第1節	基本理念	35
第2節	基本方針	36
第3節	ごみ発生量及び処理量の推計	37
1.	将来推計の方法	37
2.	計画収集人口の推計	38
3.	現状推移による将来推計	39
4.	計画期間における目標値の設定	41
第4節	ごみの発生・排出抑制のための方策に関する事項	43
第5節	ごみの減量化及び資源化に関する事項	47
第6節	ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本事項	48
1.	収集・運搬計画	48
2.	中間処理計画	49
3.	最終処分計画	50
第7節	不法投棄への対応	51
第8節	その他ごみ処理に関し必要な事項	52
1.	災害時における対応	52
2.	市で処理ができないものの周知	52
3.	一般廃棄物会計基準への取り組み	53

第5章	生活排水処理の現状と課題	
第1節	生活排水処理の体系	54
第2節	生活排水処理の状況	55
1.	生活排水処理形態別人口と汚水処理人口普及率	55
2.	コミュニティプラント人口	56
3.	農業集落排水施設人口	57
4.	合併処理浄化槽設置整備補助事業	58
第3節	し尿及び浄化槽汚泥の処理・処分の状況	59
1.	し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移	59
2.	収集・運搬の状況	60
3.	中間処理の状況	60
4.	最終処分・再利用の状況	60
第4節	全国の生活排水処理の動向	61
第5節	課題の整理	62
第6章	生活排水処理基本計画	
第1節	基本理念	63
第2節	基本方針	63
第3節	処理主体	64
第4節	生活排水処理の推計	64
1.	将来推計の方法	64
2.	汚水処理人口普及率の推計	64
第5節	生活排水処理の目標	66
第6節	し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	67
1.	収集・運搬計画	67
2.	中間処理及び最終処分計画	67
第7節	市民に対する広報・啓発活動計画	69

第1節 計画策定の目的

1. 一般廃棄物処理基本計画とは

一般廃棄物処理基本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」とします。）第6条第1項の規定に基づき、市町村における一般廃棄物処理に係る長期的視点に立った基本的な方針を明確化するものです。

計画の策定にあたっては、廃棄物処理をめぐる今後の社会・経済情勢、一般廃棄物の発生の見込み、地域の開発計画、住民の要望などを踏まえた上で、一般廃棄物処理施設や処理体制の整備、財源の確保等について十分検討するとともに、それを実現するための現実的かつ具体的な施策を総合的に検討する必要があります。

なお、本計画については、策定後概ね5年で計画の改定を行うほか、計画策定の前提となる諸条件に大きな変動があった場合には、見直しを行うことが適切であるとされています。

2. 計画策定の目的

始良市（以下「本市」という。）では、循環型社会の形成に向けて、平成27年7月に「始良市一般廃棄物処理基本計画」（以下「既定計画」とします。）を策定し、令和6年度を目標年度として、各種の環境施策に取り組んでいます。

一方で、既定計画を策定して以降、平成27年に持続可能な開発目標（SDGs）を掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」や「パリ協定」が採択され、世界各国は環境施策に対する考え方を大きく転換（パラダイムシフト）しています。同時に、我が国でも平成30年4月「第五次環境基本計画」を閣議決定し、地域が有する豊かな自然環境などポテンシャルを持続可能な形で最大限活用することで、環境・経済・社会の統合的向上を図り、地域の活力を最大限に発揮することを提唱しています。また、平成30年6月には「第四次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定し、持続可能な社会づくりとの統合的な取組に関する将来像が定められています。

本計画は、既定計画策定から概ね5年が経過し中間目標年度に到達したことや、国内外の環境に対する取り組み姿勢の変化などを踏まえて、新たな計画を策定することを目的としています。

第2節 計画の位置付け

本計画は、前述した通りの法定計画であり、国が定めた各種法律や計画、鹿児島県の計画及び本市の総合計画などの上位計画を考慮して策定するものです。

また、本計画の策定にあたっては、第2次始良市総合計画、始良市環境基本計画等との整合を図るものとします。

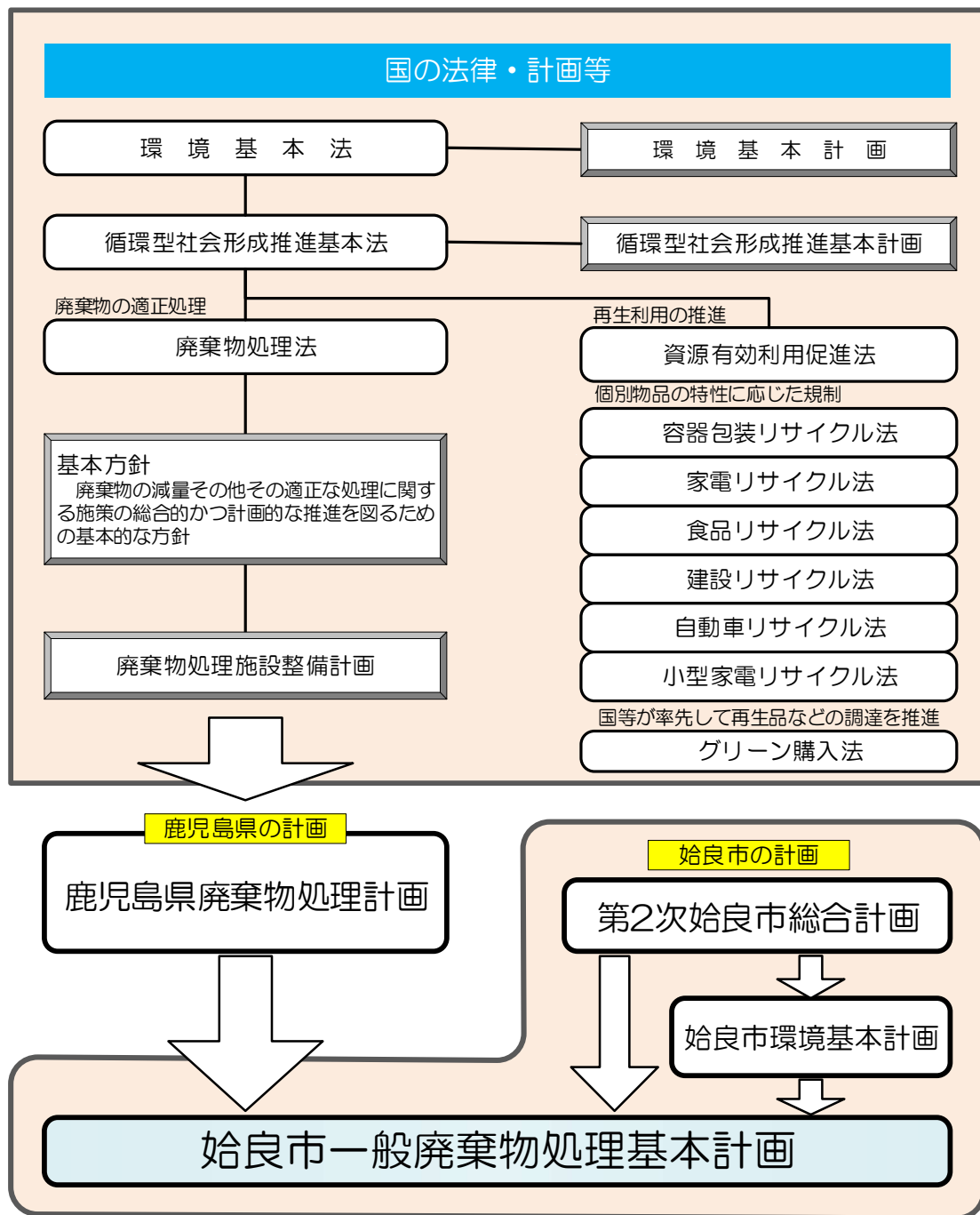


図1-1 計画の位置付け

第3節 計画の対象となる廃棄物

廃棄物処理法では、廃棄物を「一般廃棄物」と「産業廃棄物」に分類しています。

本計画では、市全域で発生する「一般廃棄物」を対象とします。

廃棄物〔占有者が自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になったもの〕

* 放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。

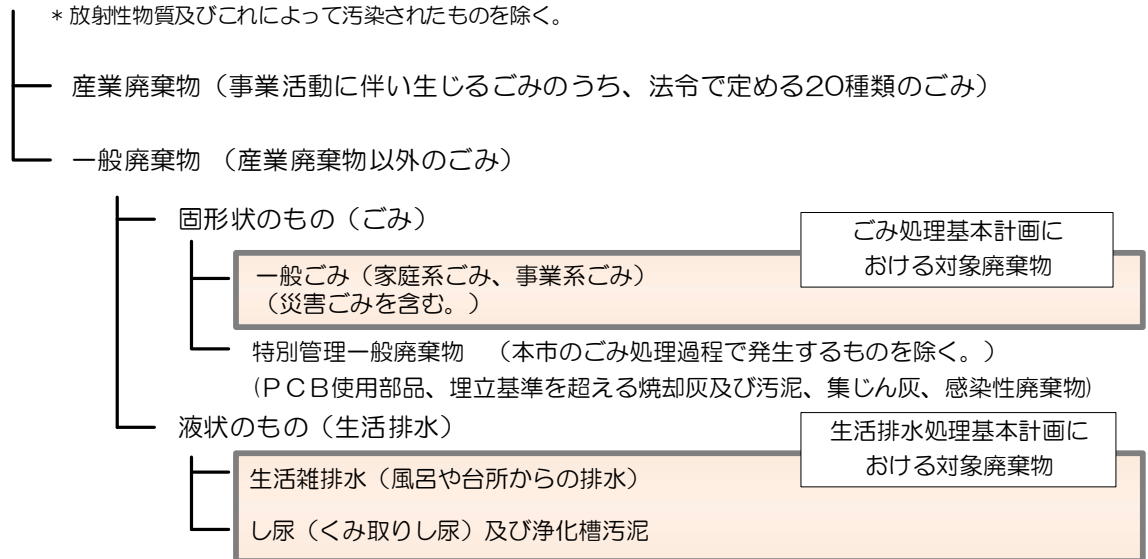


図1-2 計画対象廃棄物

表1-1 収集対象外の廃棄物の取り扱い

区分	対象品	処理・処分先
家電リサイクル法対象品	・テレビ、エアコン（室外機含む）、洗濯機、衣類乾燥機、冷蔵庫、冷凍庫	専門業者や販売店に搬出（有料）
リサイクル法対象品	・パソコン（ディスプレイ含む）	販売店やメーカーに回収依頼（有料）
処理困難物	・農機具類、消火器、たたみ、タイヤ、バッテリー、バイク、太陽熱温水器、ボイラー、モーター・ポンプ類、ガスボンベ（カセットコンロ用除く）、ピアノ、エレクトーン など	専門業者や販売店に搬出（有料）
	・産業系廃棄物（建築廃材等）※1、農薬、薬品類、農業用ビニールシート、灯油・ガソリン等の石油類、大量の瓦・ブロック・レンガ、石綿廃棄物（スレート・ボード等）	専門業者・産廃処理業者に搬出（有料） ※1：事業活動で生じた廃棄物です。法令により事業者で自己処理または処理業者に委託となります。

出典：始良市ごみ分別辞典

第4節 計画期間

本計画は、既定計画の改定となるため、本来の計画目標年度は「令和6年度」となります。

一方で、著しい現在の社会情勢の変化を踏まえると、更に長期的な視野に立った計画を立案することが重要であると考えられるため、本計画では令和2年度を初年度とした10年間を計画期間とします。

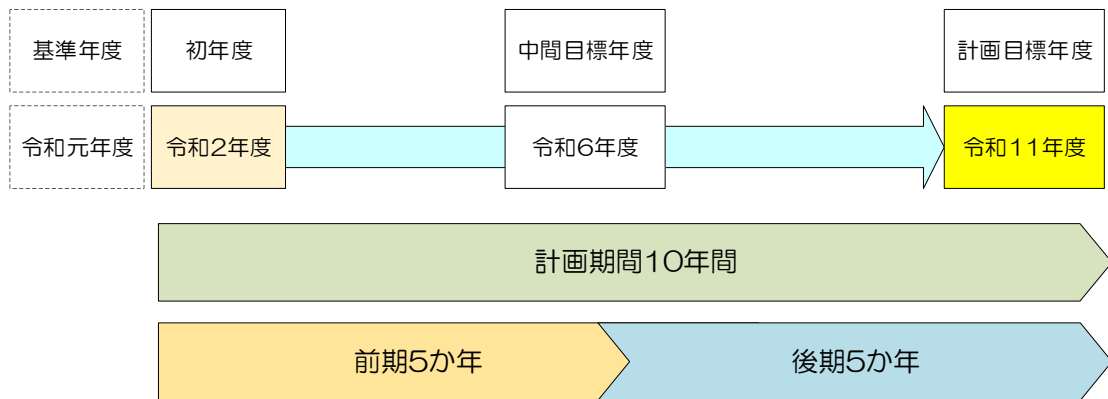


図1-3 計画期間

第5節 計画の進行管理

本計画を着実に推進するために、Plan（計画の策定）、Do（施策の実行）、Check（評価）、Action（見直し）のPDCAサイクルに基づいた計画の進行管理を行っていきます。

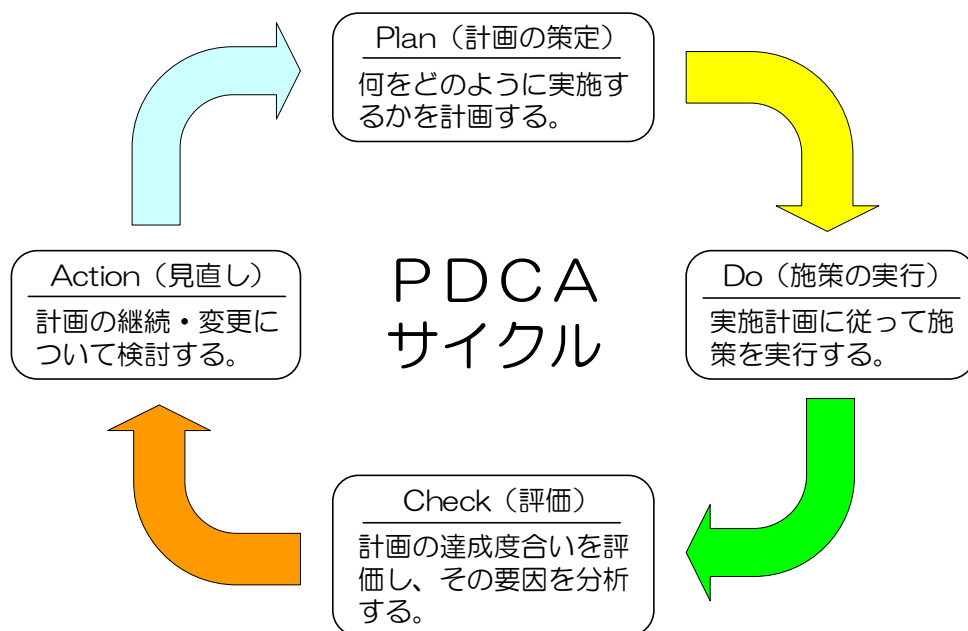


図1-4 PDCAサイクルのイメージ

第2章 地域概況

第1節 位置・地勢・交通

1. 位置

本市は、薩摩半島と大隅半島の結末点、鹿児島県本土のほぼ中央に位置し、南は県都鹿児島市、西は薩摩川内市、東は鹿児島空港のある霧島市と隣接しています。

市域は、東西が 23.7km、南北が 24km に広がり、面積は 231.25 k m²で、鹿児島県の総面積の約 2.5%を占めています。また、市役所本庁から鹿児島市中心部まで約 20km、鹿児島空港まで約 12km と、良好なアクセス環境を有しています。



図2-1 本市の位置

2. 地勢

本市の西部は真黒岳、北部に烏帽子岳、長尾山など北薩火山群に属する山々が連なっています。本市の平野部は、火砕流によって形成された円形の中凹地形や火山活動によって形成された十三塚原台地などで形成されており、本市街地も錦江湾に面した平野部に位置しています。河川は北から南へ、思川、別府川、網掛川等の主要河川が錦江湾に注いでいます。

3. 交通

本市は、交通の要衝として栄えた歴史もあり、九州縦貫自動車道が市を横断しており、ジャンクション機能を有した加治木インターチェンジと始良インターチェンジがあります。また、九州縦貫自動車道の桜島サービスエリアには、スマートインターチェンジの整備が進んでおり、今後の利便性向上が期待されています。

主要幹線道路では、国道 10 号及び県道伊集院蒲生溝辺線、県道川内加治木線等が市内を横断し、市民生活のみならず、広域的な産業活動を支えています。加えて、JR 日豊線の重富駅、始良駅、帖佐駅、錦江駅、加治木駅の 5 つの駅があり、隣接市町からのアクセスを容易にしています。



出典：地理院地図「電子国土Web」

図2-2 本市の交通

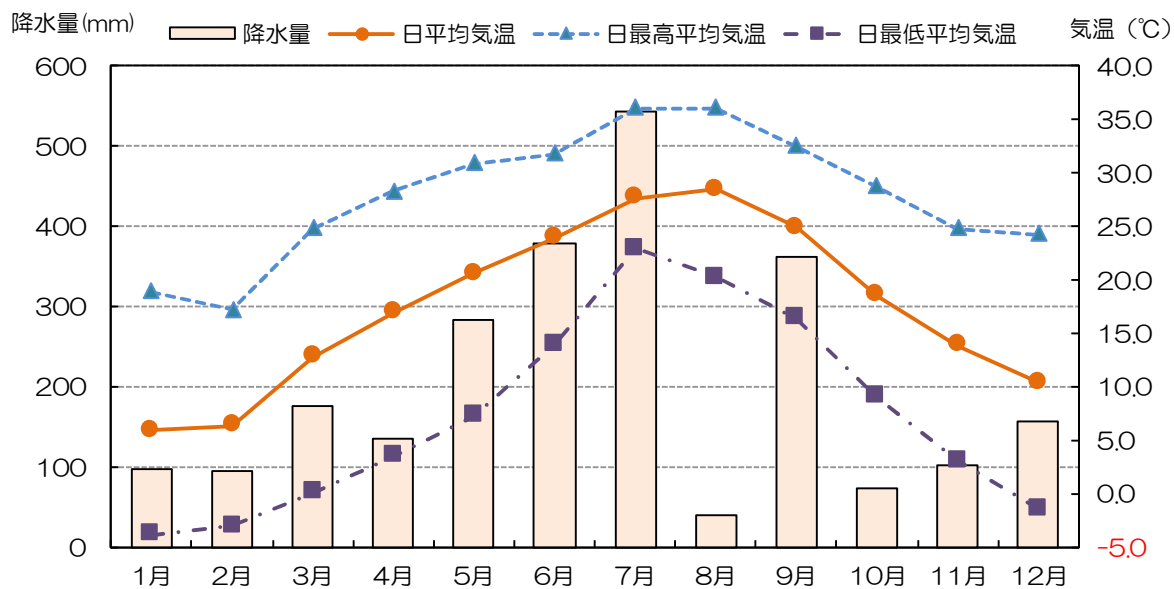
第2節 気象概要

本市の気候は、平均気温が7～8月の夏季で高くなり、12～2月の冬季に低くなる傾向となっています。月別の降水量は、5～7月及び9月と梅雨時期や台風などが発生する時期に多く、それ以外の月は100mm前後となっています。

表2-1 気象概要

年月	気温(°C)			降水量(mm)
	日平均	日最高	日最低	
平成28年	18.2	35.8	-7.1	3,253.5
平成29年	17.0	35.9	-4.0	2,231.5
平成30年	17.5	36.1	-3.8	2,443.0
1月	5.9	18.9	-3.8	97.0
2月	6.4	17.2	-3.0	95.5
3月	12.8	24.8	0.1	177.0
4月	16.9	28.3	3.5	134.5
5月	20.6	30.9	7.3	283.5
6月	23.9	31.8	13.9	379.5
7月	27.7	36.1	22.9	544.0
8月	28.5	36.1	20.2	39.0
9月	24.9	32.5	16.4	362.5
10月	18.5	28.7	9.1	73.0
11月	13.9	24.8	3.1	101.0
12月	10.4	24.3	-1.4	156.5

測定場所：消防本部屋上



出典) 消防本部

図2-3 月別降水量と気温 (平成30年)

第3節 人口及び世帯数

本市の人口は、平成26年（76,114人）から平成30年（77,310人）で1,196人増加しています。同様に、世帯数も平成26年（34,826世帯）から平成30年（36,411世帯）で1,585世帯増加しており、1世帯当たりの人員は減少傾向となっています。また、年齢別人口の割合も65歳以上の構成比が増加している傾向となっています。

表2-2 人口及び世帯数の推移

項目	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年
人口(人)	76,114	76,194	76,650	76,909	77,310
世帯数(世帯)	34,826	35,115	35,548	35,996	36,411
1世帯人員(人/世帯)	2.19	2.17	2.16	2.14	2.12

出典) 住民基本台帳人口(各年10月1日現在)

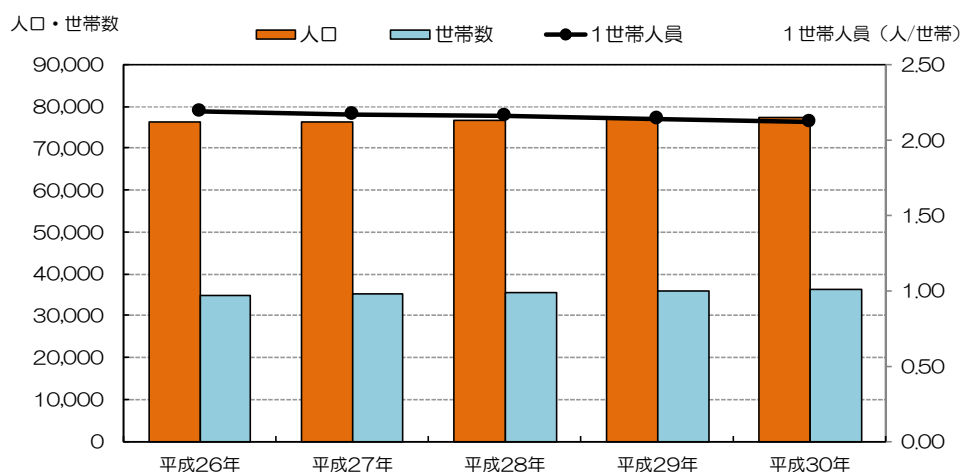
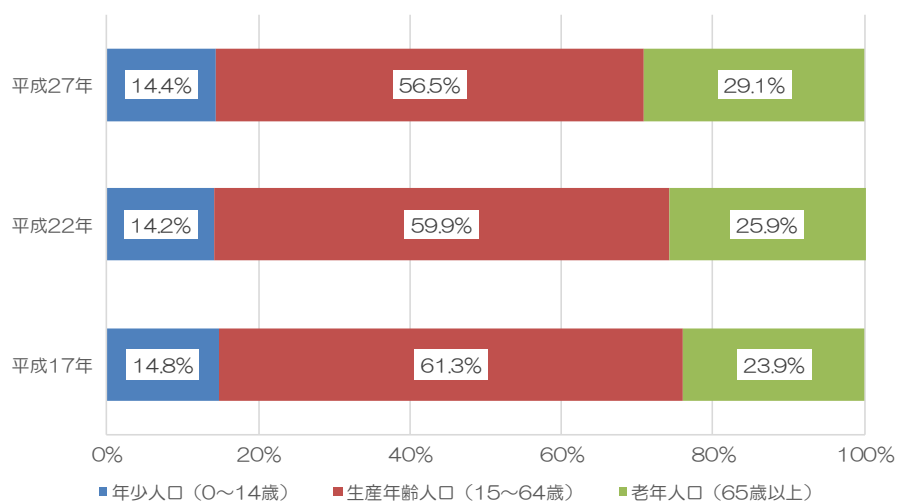


図2-4 人口及び世帯数の推移



出典) 国勢調査結果

図2-5 年齢別人口割合の推移

第4節 産業概要

本市の産業大分類別事業所数は、卸売業、小売業が 784 事業所と最も多く、次いで宿泊業、飲食サービス業が 312 事業所の順となっています。従業者数は、医療、福祉が 6,450 人で最も多く、次いで卸売業、小売業が 6,051 人の順となっています。1 事業所当たりの従業者数は、運輸業、郵便業が 25.4 人と最も多く、次いで医療、福祉が 21.6 人の順となっています。

表2-3 産業大分類別事業所数と従業員数（平成28年）

項目		事業所 (所)	従業者 (人)	事業所当たりの 従業者 (人/所)
第1次産業	農業	15	118	7.9
	林業	5	27	5.4
	漁業	3	30	10.0
第2次産業	鉱業、採石業、砂利採取業	2	23	11.5
	建設業	277	1,657	6.0
	製造業	149	2,980	20.0
第3次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	3	30	10.0
	情報通信業	10	16	1.6
	運輸業、郵便業	77	1,958	25.4
	卸売業、小売業	784	6,051	7.7
	金融業、保険業	43	327	7.6
	不動産業、物品賃貸業	86	265	3.1
	学術研究、専門・技術サービス業	124	365	2.9
	宿泊業、飲食サービス業	312	2,103	6.7
	生活関連サービス業、娯楽業	297	1,517	5.1
	医療、福祉	299	6,450	21.6
	教育、学習支援業	109	515	4.7
	複合サービス事業	23	421	18.3
	サービス業（他に分類されないもの）	140	869	6.2
総数		2,758	25,722	9.3

出典) 始良市統計書「令和元年度版」

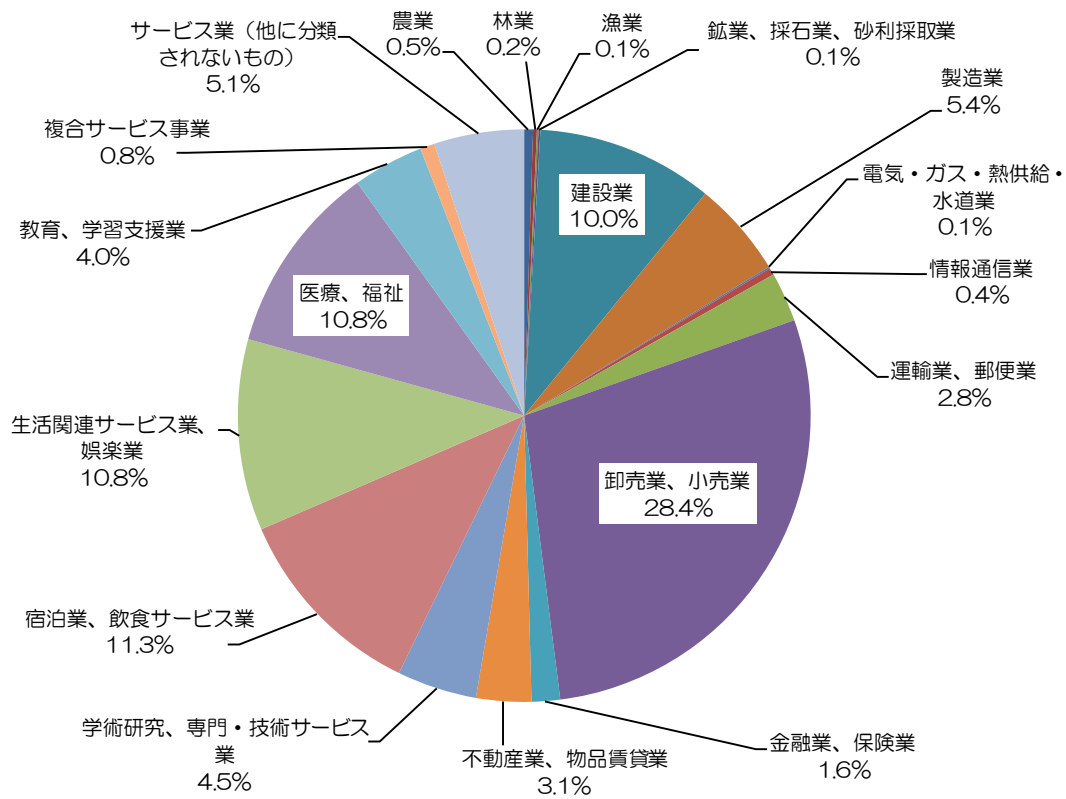


図2-6 産業別事業所数の割合

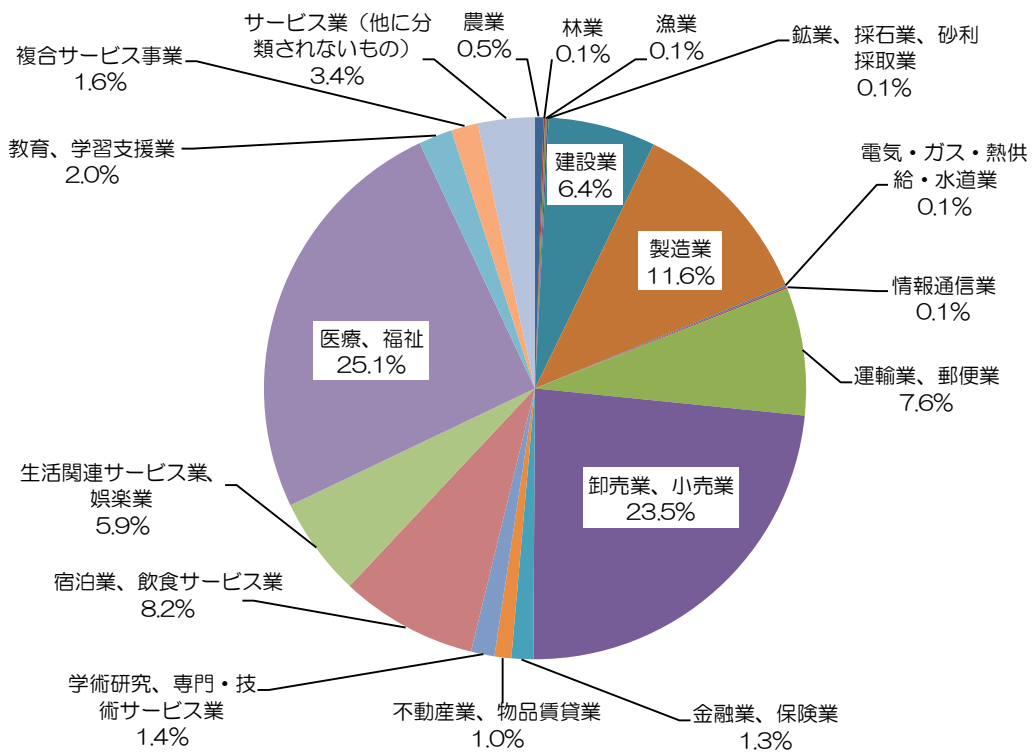
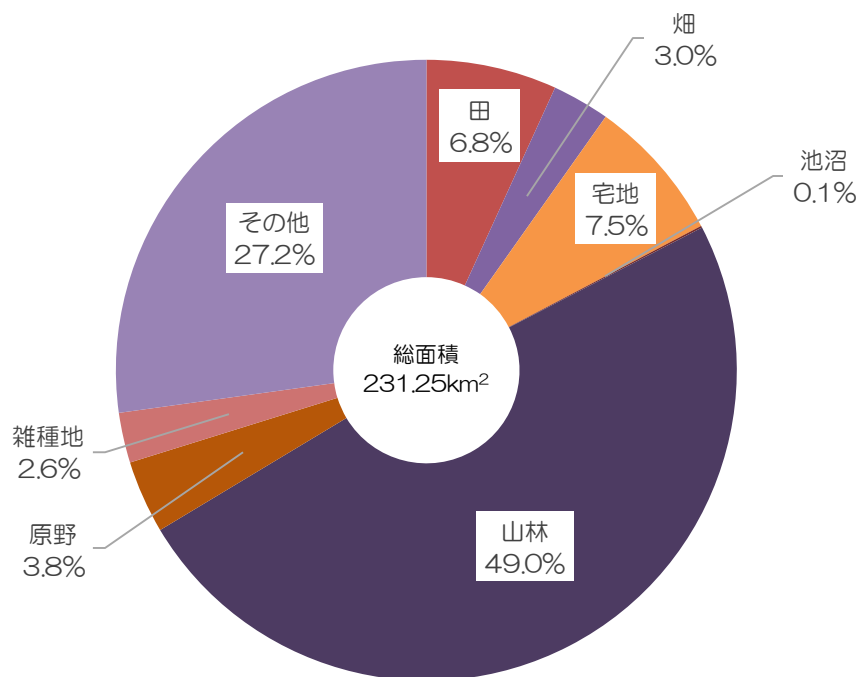


図2-7 産業別従業員数の割合

第5節 土地利用状況

本市の土地利用状況を図2-8及び表2-4に示す。

土地利用状況の構成比としては山林が49.0%と高く、次いでその他(公園・墓地・学校用地・保安林等)が27.2%となっています。



出典) 令和元年度固定資産概要調書

図2-8 土地利用状況

表2-4 土地利用状況

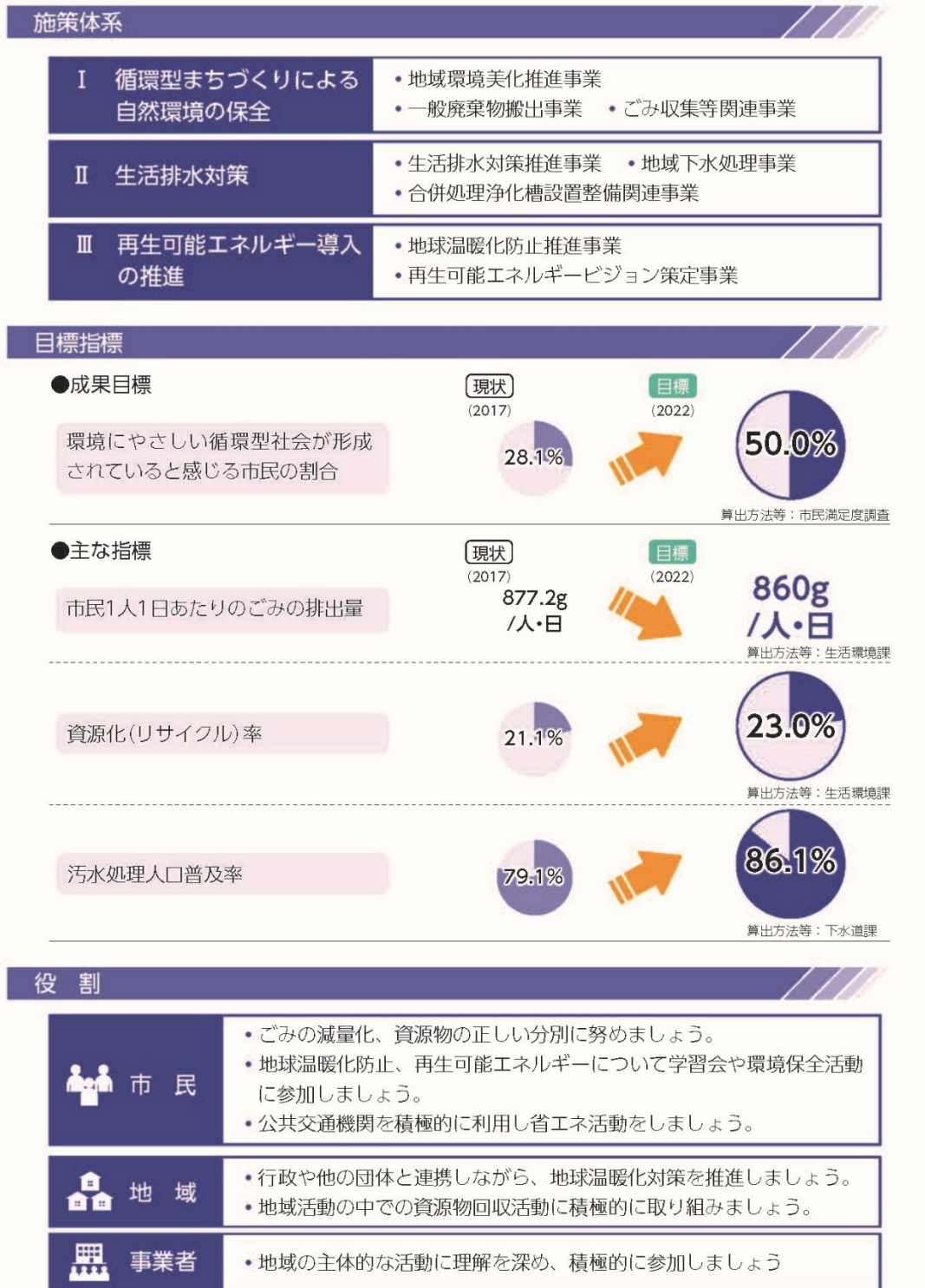
地目	総面積	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他
面積 (km ²)	231.25	15.65	6.86	17.32	0.39	113.36	8.72	5.99	62.96
割合 (%)	100.0	6.8	3.0	7.5	0.1	49.0	3.8	2.6	27.2

出典) 令和元年度固定資産概要調書

第6節 将来計画

1. 第2次始良市総合計画

本市は、第2次始良市総合計画において、「可能性全開！夢と希望をはぐぐむまちづくり～ひとりひとりが主役 すみよい県央都市 あいら」を目指したまちづくりを掲げています。



出典) 第2次始良市総合計画 (抜粋)

図2-9 総合計画の概要

2. 始良市環境基本計画

本市では、平成 31 年 3 月に始良市環境基本計画の中間見直しを行っており「地域の恵みを受けた暮らしと持続可能な社会を実現し、住みよい県央都市 あいら」を目指す環境像と定め、計画の推進を図っています。



出典) 始良市環境基本計画 (抜粋)

図2-10 環境基本計画の概要

3. 鹿児島県廃棄物処理計画

鹿児島県廃棄物処理計画は、廃棄物処理法第5条の5第1項に基づき策定するもので、県内で発生する一般廃棄物や産業廃棄物の排出抑制、減量化及びリサイクルの推進並びに適正処理等を推進するために必要な施策や目標等を定めるとともに、県内における循環型社会の形成を推進していくための基本的な方向を示すものです。

【計画期間】

- ◆ 平成28年度～令和2年度

【施策の展開：一般廃棄物】

- ◆ ごみの排出抑制、減量化、リサイクルの促進
- ◆ 廃棄物処理体制の整備
- ◆ し尿処理の促進
- ◆ 普及啓発及び情報公開の促進

表2-5 一般廃棄物の減量化及び資源化等に関する目標

区 分	平成27年度 (推計値)	令和2年度 (目標値)
排出量(千t)	551	516
一人一日当たりの排出量(g)	915	890
リサイクル率(%)	17.3	22.1
最終処分量(千t)	70	60

出典) 鹿児島県廃棄物処理計画

4. 循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本法に基づき、平成 30 年 6 月に「第四次循環型社会形成推進基本計画」が閣議決定されており、概要は以下に示すとおりです。

第四次循環型社会形成推進基本計画の概要					
将来像	持続可能な社会づくりとの統合的な取組				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 誰もが、持続可能な形で資源を利用でき、環境への負荷が地球の環境容量内に抑制され、健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界 ✓ 環境、経済、社会的側面を統合的に向上 				
	地域循環共生圏形成による地域活性化	ライフサイクル全体での徹底的な資源循環	適正処理の推進と環境再生	災害廃棄物処理体制の構築	適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 地域の資源生産性向上 ✓ 生物多様性の確保 ✓ 低炭素化 ✓ 地域の活性化 ✓ 災害に強いコンパクトで強靱なまちづくり 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 第四次産業革命により、「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供する」 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 廃棄物の適正処理（システム、体制、技術の適切な整備） ✓ 地域環境の再生（海洋ごみ、不法投棄、空き家等） ✓ 震災被災地の環境再生、未来志向の復興創生 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 災害廃棄物の適正・迅速な処理（平時より重層的な廃棄物処理システムを強靱化） 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 資源効率性が高く、現在および将来世代の健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界
循環分野における基盤整備					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 情報基盤の整備・更新、必要な技術の継続的な開発、人材育成 ✓ 多様な主体が循環型社会づくりの担い手であることを自覚して行動する社会 					
目標値	2000年度 2015年度 2025年度目標				
	資源生産性（万円/トン）	24	38	49	(+102%)
	入口側の循環利用率（%）	10	16	18	(+8ポイント)
	出口側の循環利用率（%）	36	44	47	(+11ポイント)
	最終処分量（百万トン）	57	14	13	(▲77%)
() 内は2000年度比					
国の取組	持続可能な社会づくりとの統合的な取組				
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域循環共生圏の形成 ○ シェアリング等の 2 R ビジネスの促進、評価 ○ 家庭系食品ロス半減に向けた国民運動 ○ 高齢化社会に対応した廃棄物処理体制 ○ 未利用間伐材等のエネルギー源としての活用 ○ 廃棄物エネルギーの徹底活用 ○ マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策 ○ 災害廃棄物処理事業の円滑化・効率化の推進 ○ 廃棄物・リサイクル分野のインフラの国際展開 				
	地域循環共生圏形成による地域活性化	ライフサイクル全体での徹底的な資源循環	適正処理の推進と環境再生	災害廃棄物処理体制の構築	適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域循環共生圏の形成 ・ 課題の掘り起こし ・ 実現可能性調査への支援 ○ コンパクトで強靱なまちづくり ○ バイオマスの地域内での利活用 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 開発設計段階での省資源化等の普及促進 ○ シェアリング等の 2 R ビジネスの促進、評価 ○ 素材別の取組等 ・ プラスチック戦略 ・ バイオマス ・ 金属(都市鉱山の活用) ・ 土石・建設材料 ・ 太陽光発電設備 ・ おむつリサイクル 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適正処理 ・ 安定的・効率的な処理体制 ・ 地域での新たな価値創出に資する処理施設 ・ 環境産業全体の健全化・振興 ○ 環境再生 ・ マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策 ・ 空き家・空き店舗対策 ○ 東日本大震災からの環境再生 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自治体 ・ 災害廃棄物処理計画 ・ 国民へ情報発信、コミュニケーション ○ 地域 ・ 地域ブロック協議会 ・ 共同訓練、人材交流の場、セミナーの開催 ○ 全国 ・ D.Waste-Netの体制強化 ・ 災害時に拠点となる廃棄物処理施設 ・ IT等最新技術の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国際資源循環 ・ 国内外で発生した二次資源を日本の環境先進技術を活かし適正にリサイクル ・ アジア・太平洋 3 R 推進フォーラム等を通じて、情報共有等を推進 ○ 海外展開 ・ 我が国の質の高い環境インフラを制度・システム・技術等のパッケージとして海外展開 ・ 災害廃棄物対策ノウハウの提供、被災国支援
循環分野における基盤整備					
<ul style="list-style-type: none"> ○ 電子マニフェストを含む情報の活用 ○ 技術開発等(廃棄物分野のIT活用) ○ 人材育成、普及啓発等(Re-Styleキャンペーン) 					

出典) 第四次循環型社会形成推進基本計画(概要)(抜粋)

図2-11 循環型社会形成推進基本計画の概要

5. 廃棄物処理法に基づく基本方針

環境省においては、廃棄物処理法に基づき「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」（以下「基本方針」という。）を平成 13 年 5 月に定めており、平成 28 年 1 月、平成 28 年度以降の新たな目標値と、非常災害時に関する事項が追加されています。基本方針には、令和 2 年度を目標年度とする廃棄物の減量化、資源化及び最終処分に関する目標値が示されています。

表2-6 一般廃棄物の処理等に関する目標

区 分	平成 24 年度 (現状)	令和 2 年度 (目標値)
排 出 量	45 百万トン	約 12%削減 (平成 24 年度比)
再生利用量	9.3 百万トン (約 21%)	約 27%増加 (平成 24 年度から 6%増加)
最終処分量	4.7 百万トン	約 14%削減 (平成 24 年度比)
1 人 1 日あたりの家庭系ごみ排出量	-	500 g/人日

6. 廃棄物処理施設整備計画

廃棄物処理施設整備事業の計画的な実施を図るため、平成 30 年 6 月に廃棄物処理法に基づき、平成 30 年度から令和 4 年度までの廃棄物処理施設整備計画が策定されています。当該計画は、第四次循環型社会形成推進基本計画に掲げられた地域循環共生圏の考え方等を視野に入れ、廃棄物処理施設整備事業のより一層の計画的な実施を図る整備計画が定められています。

【基本的理念】

- ◆ 基本原則に基づいた 3R の推進
- ◆ 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
- ◆ 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

【一般廃棄物に係る目標及び指標】

- ◇ 排出抑制、最終処分量の削減を進め、着実に最終処分を実施
 - ・ごみのリサイクル率 : 21% → **27%**
 - ・最終処分場の残余年数 : **平成 29 年度の水準 (20 年分) を維持**
- ◇ 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
 - ・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% → **21%**
 - ・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% → **46%**
- ◇ し尿及び生活雑排水の処理を推進し、水環境を保全
 - ・浄化槽人口普及率 : 53% → **70%**
 - ・合併処理浄化槽の基数割合 : 62% → **76%**

出典) 廃棄物処理施設整備計画

第3章 ごみ処理の現状と課題

第1節 ごみ処理の流れ

本市では、可燃ごみ、不燃ごみ、資源物及び粗大ごみの収集を行っています。

可燃ごみは、あいら清掃センターにおいて焼却処理し、焼却後に発生する焼却灰は溶融スラグ化し、敷砂等として再利用しています。また、焼却及び溶融処理を行う中で発生する飛灰は山元還元により再資源化を行っています。

不燃ごみ、資源物及び粗大ごみは民間業者の中間処理施設において処理を行い、紙類や金属類などを含めた再資源化を推進しています。なお、中間処理施設で再資源化ができない陶磁器類やガラス類については、あいら最終処分場にて埋立処分を行っています。

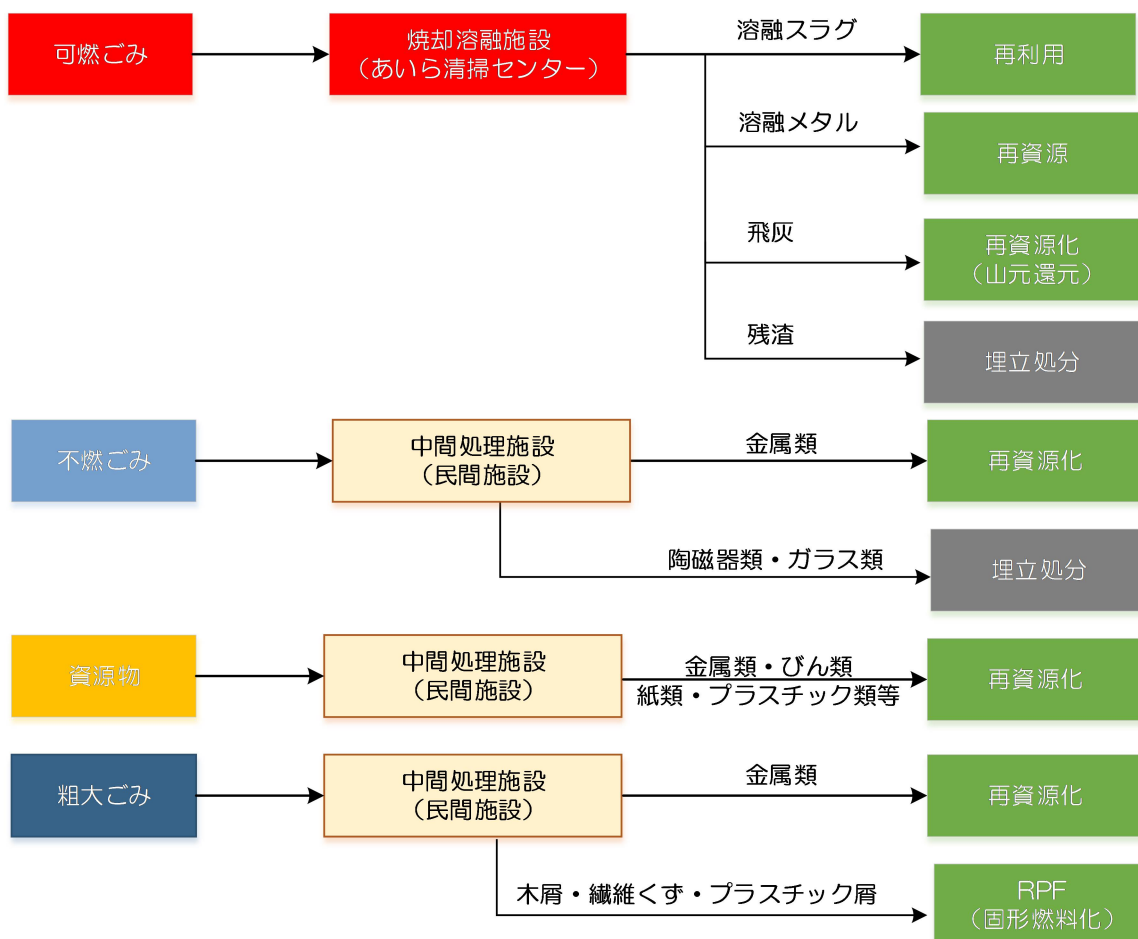


図3-1 ごみ処理の流れ

第2節 分別区分及び排出方法

本市のごみの分別区分及び排出方法は、表 3-1 及び表 3-2 に示すとおりです。

表3-1 ごみの分別区分

分別区分	詳細区分		
可燃ごみ	可燃ごみ	生ごみ、剪定枝、皮革製品等	
不燃ごみ	不燃ごみ	なべ等の金属類、陶磁器類、ガラス類	
資源物	空き缶類	飲料缶	炭酸飲料、お茶、コーヒー等
		その他の食用缶	缶詰、ペットフードの缶詰等
	びん類	生きびん	一升びん、ビールびん等
		無色透明のびん	コーヒー、洋酒、のり等
		茶色のびん	栄養剤、食用油等
		その他の色のびん	青色、緑色、黒色等のびん
	紙類	新聞紙・チラシ	新聞紙、チラシ
		紙パック	牛乳、ジュース、コーヒー等
		段ボール・クラフト紙	梱包用段ボール、米袋、飼料袋等
		本・雑誌・包装紙・空き箱等	カタログ、雑誌、教科書等
	プラスチック類	ペットボトル	飲料用、酒類等
		その他のプラスチック	リサイクルマークの付いたプラスチック製容器
	乾電池		マンガン電池、アルカリ電池、リチウム電池等
	蛍光灯		直管、円管、蛍光管入のボール球等
植物性廃食油		使用後の植物性廃食油（動物性除く）	
スプレー缶類		エアゾール缶、カセットボンベ等	
粗大ごみ	粗大ごみ	いす、ストーブ、ベット、ふとん、タンス等	

表3-2 ごみの排出方法

分別区分		排出先	排出方法
可燃ごみ		ステーション	黄指定袋
不燃ごみ		ステーション	赤指定袋
空き缶類	飲料缶	ステーション	青色ネット
	その他の食用缶		
びん類	生きびん	ステーション	緑色コンテナ
	無色透明のびん		
	茶色のびん		
	その他の色のびん		
紙類	新聞紙・チラシ	ステーション	白い紙ひもでくる
	紙パック		
	段ボール・クラフト紙		
	本・雑誌・包装紙・空き箱等		
プラスチック類	ペットボトル	ステーション	青色ネット
	その他のプラスチック		
乾電池		ステーション	緑色コンテナ
蛍光灯		ステーション	緑色コンテナ
植物性廃食油		ステーション	回収容器
スプレー缶類		ステーション	青色ネット
粗大ごみ		指定場所	-

第3節 ごみ処理の主体

ごみ処理の主体を「排出段階」、「収集・運搬段階」、「処理・処分段階」の3段階に分け、各段階の処理主体を表3-3に示します。

【排出段階】

ごみの排出段階の主体は、「市民」及び「事業者」です。

主体となる「市民」及び「事業者」は排出するごみの減量化及び資源化に積極的に取り組まなければなりません。本市は「市民」及び「事業者」の取り組みに対して必要な啓発等を行う役割を担っています。

【収集・運搬段階】

ごみの収集・運搬段階においては、ごみステーションからの収集・運搬は「委託業者」、事業所からの収集・運搬は「許可業者」が主体となります。

また、市又は民間の処理施設へ直接ごみを搬入する場合は「市民」及び「事業者」が収集・運搬の主体となります。

「市」は、ごみステーションからの収集・運搬にあたっては、効率的な収集・運搬体制の維持に努める役割を担っています。

【処理・処分段階】

ごみの処理・処分段階の主体は「市」であり、市又は民間の処理施設において適正な処理・処分及び施設の適正な維持管理に努める役割を担っています。なお、民間の処理施設については、処理処分の報告を受けるものとします。

表3-3 各段階の処理主体

ごみ種類	排出段階	収集・運搬段階	処理・処分段階
可燃ごみ	市民 事業者	〔収集・運搬〕 委託業者 許可業者 〔直接持込み〕 市民 事業者	市 民間施設
不燃ごみ			
資源物			
粗大ごみ			

第4節 ごみ排出量の実態及び性状

1. 本計画におけるごみ種類の定義

本計画においては「家庭系ごみ」及び「直接搬入系ごみ」の2種類の区分を用いて、ごみ排出状況の実態を整理しています。

なお、「直接搬入系ごみ」については、「事業系ごみ」及び「直接搬入ごみ」の2種類に区分しています。

上記の区分に関する定義は、以下のとおりとします。

- ◆家庭系ごみ・・・・・・・・委託業者により、ごみステーション等から収集された可燃ごみ、不燃ごみ、資源物、粗大ごみとします。
- ◆直接搬入系ごみ・・・・「事業系ごみ」と「直接搬入ごみ」を合わせた可燃ごみ、不燃ごみ、資源物、粗大ごみとします。
- ◆事業系ごみ・・・・・・・・収集運搬の許可業者に依頼して、本市または民間の処理施設へ搬入する可燃ごみ、不燃ごみ、資源物、粗大ごみとします。
- ◆直接搬入ごみ・・・・・・・・排出者である市民または事業者が、直接本市または民間の処理施設へ搬入する可燃ごみ、不燃ごみ、資源物、粗大ごみとします。

2. ごみ排出量の実績

(1) ごみ総排出量

ごみ総排出量（可燃ごみ、不燃ごみ、資源物及び粗大ごみ）の推移を図3-2、表3-4に示します。

家庭系ごみは、平成26年度以降減少傾向となっており、市民1人1日当たりの排出量も減少傾向となっています。一方で、直接搬入系ごみが増加傾向となっている影響で、ごみ総排出量及びごみ総排出量に対する市民1人1日当たりの排出量は増加傾向となっています。

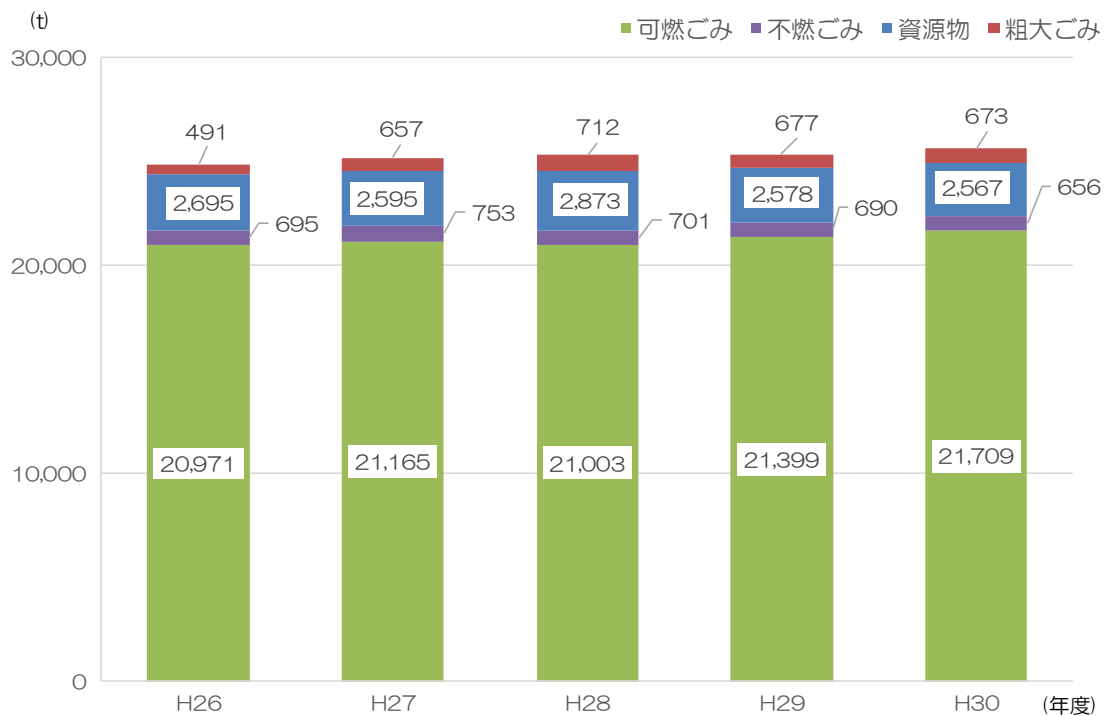


図3-2 ごみ排出量の推移

表3-4 ごみ排出量の推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30	構成比(H30)
家庭系ごみ [t/年]		17,354	17,393	16,466	16,576	16,469	64.3%
直接搬入系ごみ [t/年]		7,498	7,777	8,823	8,768	9,136	35.7%
総ごみ排出量 [t/年]		24,852	25,170	25,289	25,344	25,605	100.0%
内訳	可燃ごみ [t/年]	20,971	21,165	21,003	21,399	21,709	84.8%
	不燃ごみ [t/年]	695	753	701	690	656	2.6%
	資源物 [t/年]	2,695	2,595	2,873	2,578	2,567	10.0%
	粗大ごみ [t/年]	491	657	712	677	673	2.6%
市民1人1日当たり家庭系ごみ排出量 [g/人・日]		626	626	589	590	583	-
市民1人1日当たりごみ総排出量 [g/人・日]		897	905	904	903	907	-

出典) 一般廃棄物処理実態調査票及び本市データ

(2) 可燃ごみ

可燃ごみの排出量の推移を図3-3、表3-5に示します。

家庭系ごみについては、平成26年度以降、減少傾向となっていますが、平成29年度から平成30年度で緩やかな増加傾向に転じています。

直接搬入系ごみについては、大規模商業施設の開業などの影響もあり、増加傾向となっています。

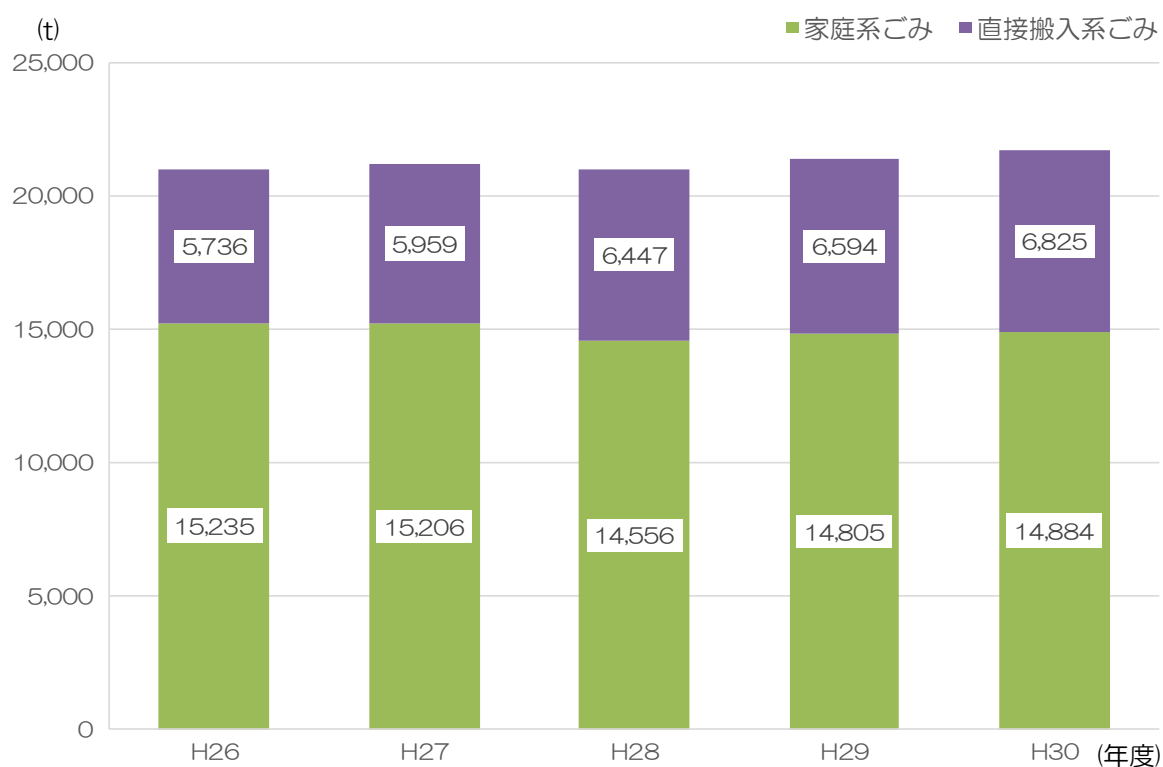


図3-3 可燃ごみの推移

表3-5 可燃ごみの推移

項目 \ 年度	H26	H27	H28	H29	H30
家庭系ごみ [t/年]	15,235	15,206	14,556	14,805	14,884
直接搬入系ごみ [t/年]	5,736	5,959	6,447	6,594	6,825
合計 [t/年]	20,971	21,165	21,003	21,399	21,709

出典) 一般廃棄物処理実態調査票

(3) 不燃ごみ

不燃ごみの排出量の推移を図3-4、表3-6に示します。

家庭系ごみについては、平成26年度以降、継続した減少傾向となっています。

一方で、直接搬入系ごみは、平成26年度以降、継続した増加傾向となっています。

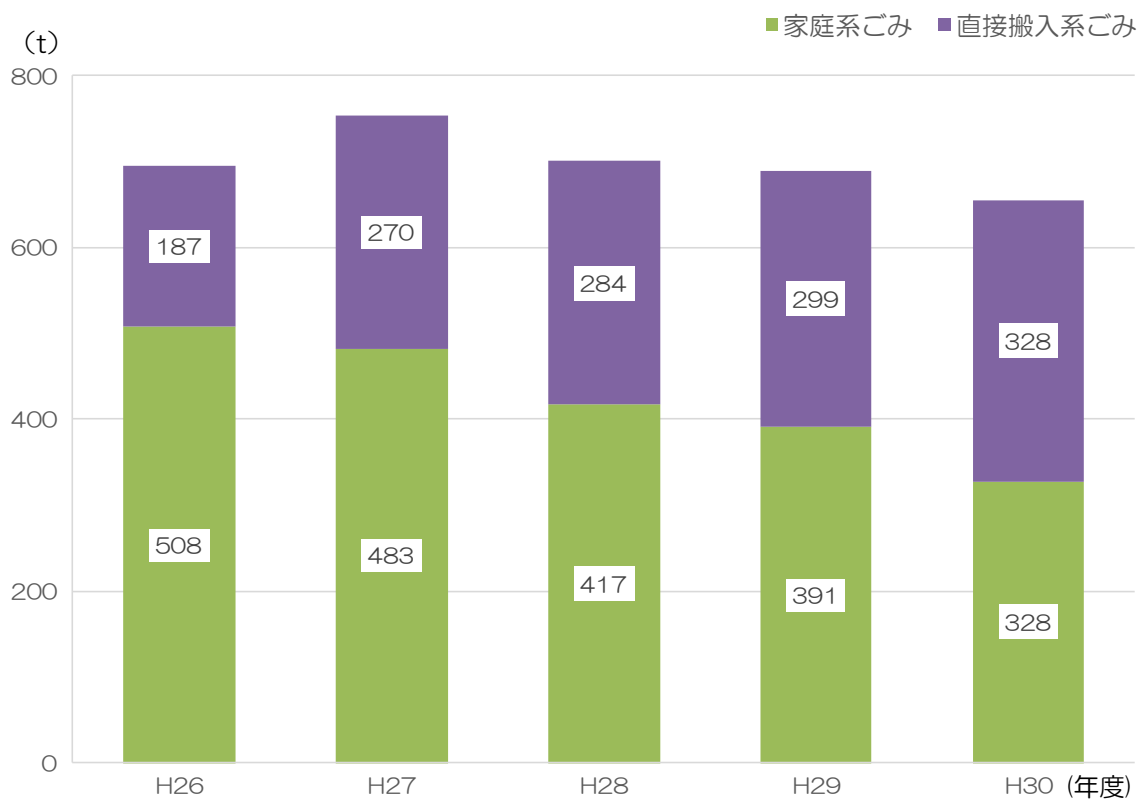


図3-4 不燃ごみの推移

表3-6 不燃ごみの推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
家庭系ごみ [t/年]		508	483	417	391	328
直接搬入系ごみ [t/年]		187	270	284	299	328
合計 [t/年]		695	753	701	690	656

出典) 一般廃棄物処理実態調査票及び本市データ

(4) 資源物

資源物の排出量の推移を図 3-5、表 3-7 に示します。

家庭系ごみについては、平成 26 年度以降、継続した減少傾向となっています。

一方で、直接搬入系ごみは、平成 28 年度に増加した後、減少傾向となっています。

家庭系ごみ及び直接搬入系ごみの総量としては、平成 29 年度以降横ばい傾向となっています。

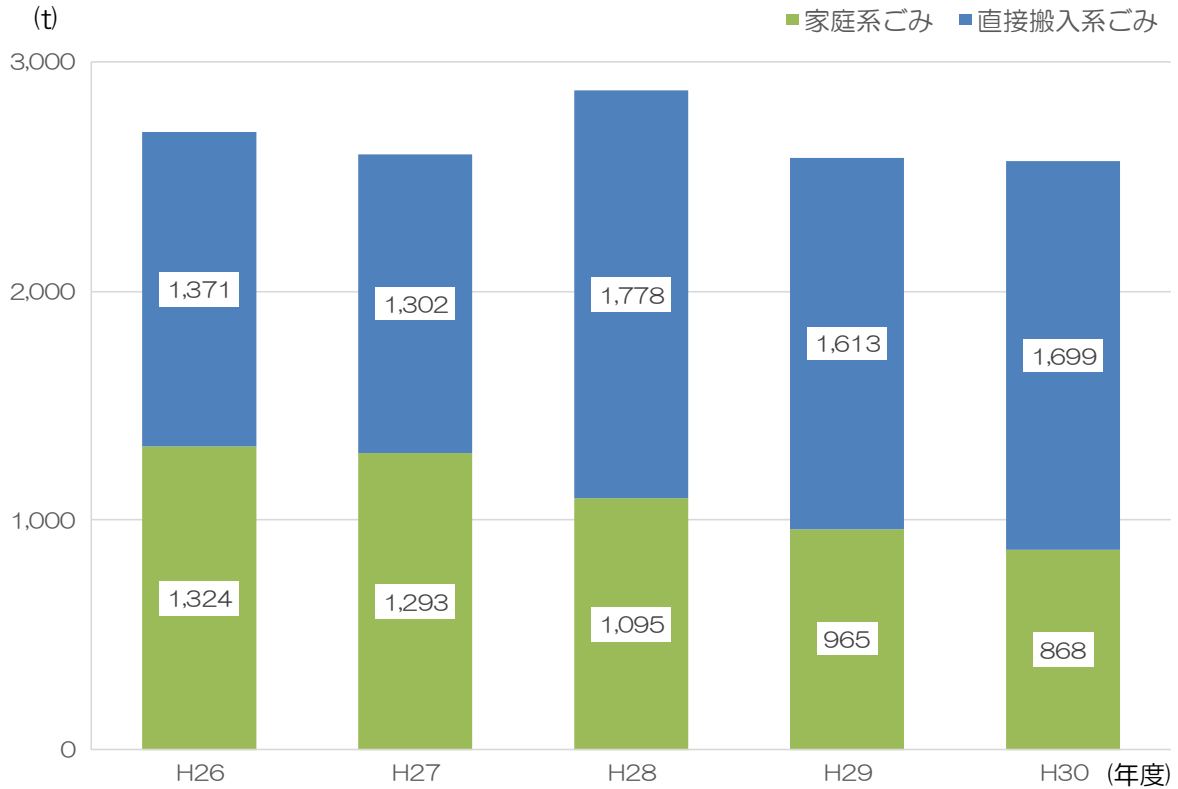


図3-5 資源物の推移

表3-7 資源物の推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
家庭系ごみ [t/年]		1,324	1,293	1,095	965	868
直接搬入系ごみ [t/年]		1,371	1,302	1,778	1,613	1,699
合計 [t/年]		2,695	2,595	2,873	2,578	2,567

出典) 一般廃棄物処理実態調査票及び本市データ

(5) 粗大ごみ

粗大ごみの排出量の推移を、図 3-6、表 3-8 に示します。

家庭系ごみ及び直接搬入系ごみは、平成 27 年度以降、増減はあるものの概ね横ばい傾向となっています。そのため、粗大ごみの総量も同様の傾向となっています。

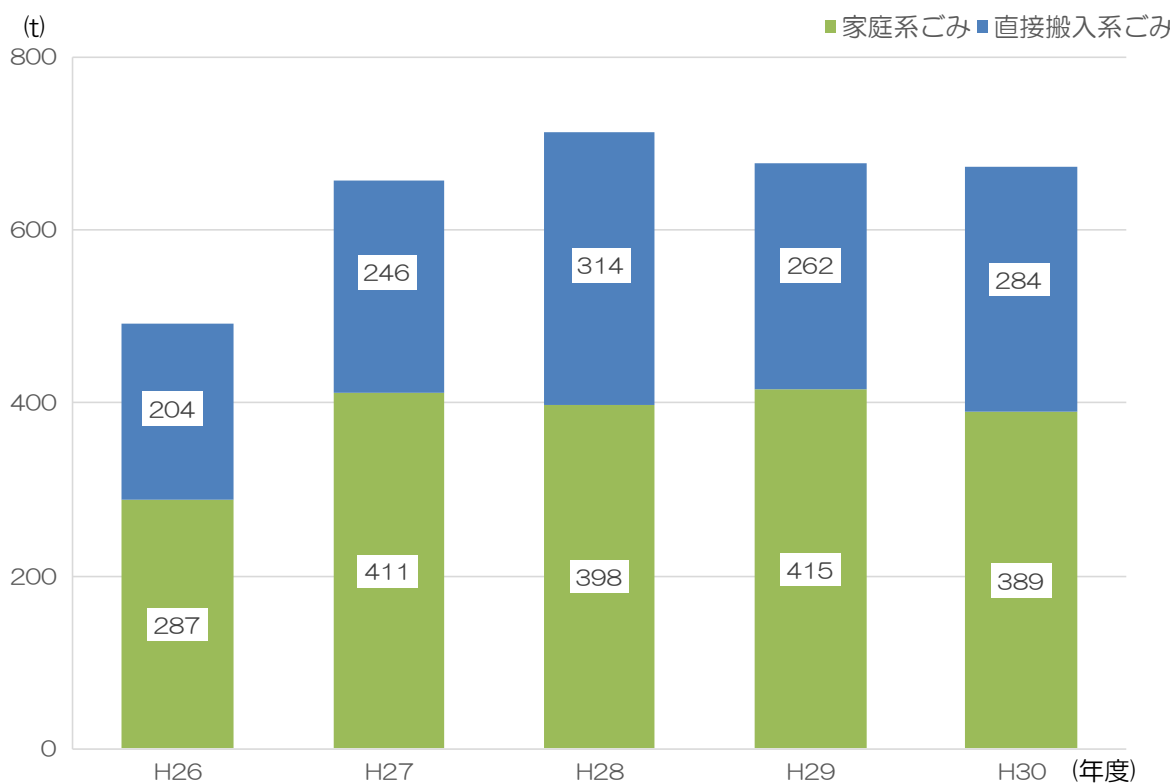


図3-6 粗大ごみの推移

表3-8 粗大ごみの推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
家庭系ごみ [t/年]		287	411	398	415	389
直接搬入系ごみ [t/年]		204	246	314	262	284
合計 [t/年]		491	657	712	677	673

出典) 一般廃棄物処理実態調査票及び本市データ

第5節 ごみの減量化・資源化の状況

1. ごみの減量化・資源化の状況

(1) 資源物の回収状況

分別収集量、中間処理による資源化量を含めた資源化量及び資源化率の推移を表 3-9 に示します。

資源化量は、平成 29 年度以降、緩やかな減少傾向となっています。資源化量の内訳としては、平成 30 年度実績で古紙類が 26.1%、次いで熔融スラグが 18.7%、飛灰の山元還元が 15.0%となっており、この 3 つ項目で全体の約 60%を占めています。

表3-9 資源化量及び資源化率の推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30	構成比(H30)
紙類	[t/年]	1,596	1,486	1,817	1,557	1,446	26.1%
紙パック	[t/年]	9	9	22	21	22	0.4%
金属類	[t/年]	438	499	464	525	564	10.2%
ガラス類	[t/年]	462	461	456	475	449	8.1%
ペットボトル	[t/年]	126	122	140	143	174	3.1%
容器包装プラスチック	[t/年]	292	290	290	290	297	5.4%
布類	[t/年]	-	-	62	38	43	0.8%
熔融スラグ	[t/年]	1,096	1,224	1,195	990	1,036	18.7%
固形燃料	[t/年]	269	142	655	636	634	11.5%
飛灰の山元還元	[t/年]	720	792	814	817	829	15.0%
廃食用油	[t/年]	8	9	9	9	9	0.2%
その他	[t/年]	27	27	25	24	30	0.5%
合計	[t/年]	5,043	5,061	5,949	5,525	5,533	100.0%
総ごみ排出量	[t/年]	24,852	25,170	25,289	25,344	25,605	-
資源化率	[%]	20.3	20.1	23.5	21.8	21.6	-

出典) 一般廃棄物処理実態調査票及び本市データ

(2) 生ごみ処理機器の状況

家庭から排出される生ごみの減量化を図るため、市民を対象に生ごみ処理機器の購入に対して費用の一部を補助しています。

表 3-10 に生ごみ処理機器の補助基数の推移を示します。

表3-10 生ごみ処理機器の補助基数の推移

項目	年度	H23~25	H26	H27	H28	H29	H30
電気式生ごみ処理機	[基/年]	20	5	8	6	3	1
EM/バケツ	[基/年]	260	31	134	74	50	40
水切りエコペール	[基/年]	24	0	1	0	1	1
累積補助基数	[基]	304	36	143	80	54	42

出典) 本市データ

2. ごみの減量化・資源化のまとめ

本市から排出されたごみの減量化及び資源化の流れを、図3-7に示します。

平成30年度のごみ総排出量は、25,605tであり、再生利用される「総資源化量」は5,533t、資源化率（＝（直接資源化量＋処理後再生利用量＋民間での資源化）÷（ごみ排出量＋民間での資源化））は21.6%です。

中間処理による減量化量は19,765tであり、ごみ総排出量の概ね77.2%が減量化されています。また、ごみ総排出量の1.2%に当たる307tが埋立処分されています。

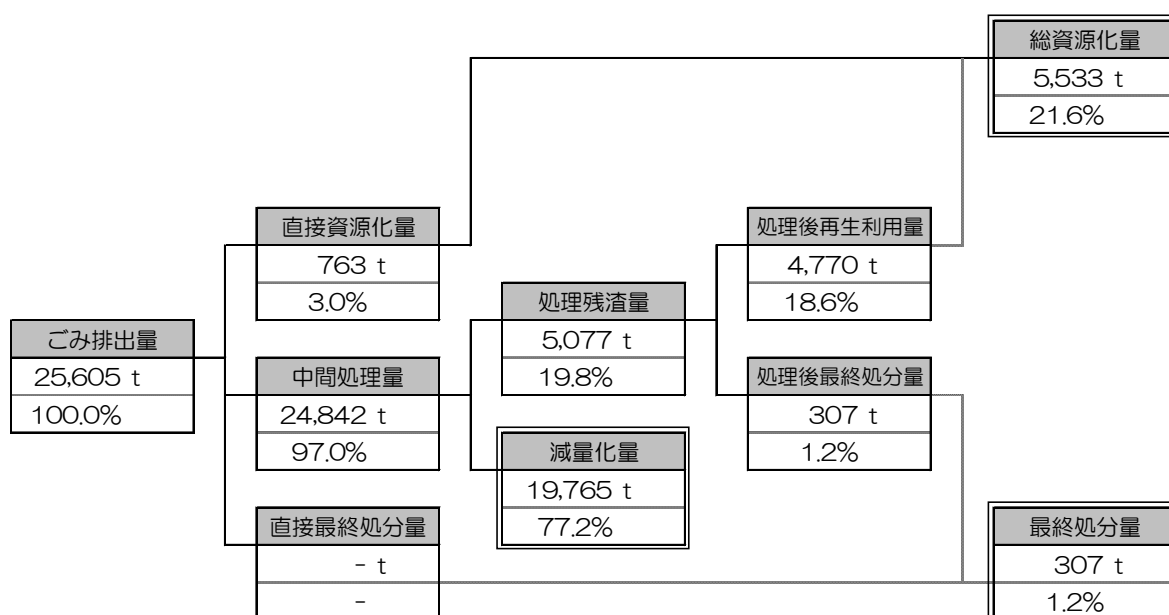


図3-7 ごみの減量化及び資源化の流れ(平成30年度)

第6節 中間処理施設及び最終処分場の概要

1. 中間処理施設の概要

本市が保有するあいら清掃センターの施設概要は、表 3-11 に示すとおりです。

あいら清掃センターの焼却処理及び溶融処理に係る稼動状況を、表 3-12 及び表 3-13 に示します。

当該施設の焼却処理設備の処理能力等については、処理率（≒時間平均処理量÷計画処理量）が平成 30 年度実績で 1 号炉が 100.8%、2 号炉が 99.3%と定格運転に近い状態となっているため、施設規模に見込まれている定期補修等による運転停止期間の確保が難しい状態となっているものと考えられます。また、溶融処理設備の処理率についても、95.1%と定格運転に近い状態となっており、焼却処理設備と同様の状況となっています。

表3-11 施設概要

項目	焼却施設	溶融炉
施設名	あいら清掃センター焼却炉	あいら清掃センター溶融炉
所在地	鹿児島県始良市加治木町西別府5438-1	鹿児島県始良市加治木町西別府5438-1
型式	ストーカ方式	表面溶融方式
施設規模	74t/24h（37t/24h×2炉）	8.5t/24h×1炉
処理対象	可燃ごみ	焼却灰
竣工年度	平成21年3月	平成21年3月



出典) 施設パンフレット

表3-12 あいら清掃センターの稼働状況（焼却処理）

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
1号炉	年間稼働時間 [時間/年]	7,330	7,710	7,332	7,145	7,334
	年間焼却量 [t/年]	10,442	11,481	11,196	11,054	11,405
	時間平均焼却量 [kg/h]	1,425	1,489	1,527	1,547	1,555
	計画処理量 [kg/h]	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542
	処理率 [%]	92.4	96.6	99.0	100.3	100.8
2号炉	年間稼働時間 [時間/年]	7,664	7,643	6,858	7,432	7,158
	年間焼却量 [t/年]	11,168	11,047	10,527	11,393	10,964
	時間平均焼却量 [kg/h]	1,457	1,445	1,535	1,533	1,532
	計画処理量 [kg/h]	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542
	処理率 [%]	94.5	93.7	99.5	99.4	99.4
合計	年間稼働時間 [時間/年]	14,994	15,353	14,190	14,577	14,492
	年間焼却量 [t/年]	21,610	22,528	21,724	22,447	22,369
	時間平均焼却量 [kg/h]	1,441	1,467	1,531	1,540	1,544
	計画処理量 [kg/h]	1,542	1,542	1,542	1,542	1,542
	処理率 [%]	93.5	95.1	99.3	99.9	100.1

出典) 本市データ

表3-13 あいら清掃センターの稼働状況（溶融処理）

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
溶融処理	年間稼働時間 [時間/年]	3,568	4,219	3,555	3,803	3,752
	年間溶融量 [t/年]	1,302	1,444	1,182	1,312	1,263
	時間平均溶融量 [kg/h]	365	342	332	345	337
	計画処理量 [kg/h]	354	354	354	354	354
	処理率 [%]	103.1	96.6	93.8	97.5	95.2

出典) 本市データ

2. 最終処分場の概要

本市が保有する一般廃棄物最終処分場の施設概要は、表 3-14 に示すとおりです。
最終処分量及び最終処分率の推移は、表 3-15 に示すとおりで、分別の徹底や焼却灰等の資源化を推進していることから、減少傾向となっています。

表3-14 施設概要

項目	管理型一般廃棄物最終処分場	管理型一般廃棄物最終処分場
施設名	あいら最終処分場	西別府一般廃棄物最終処分場
所在地	鹿児島県始良市加治木町西別府5438-1	鹿児島県始良市加治木町西別府5407-1
埋立方式	完全クローズド方式（無放流）	セルアンドサンドイッチ式
埋立容量	19,250m ³	34,000m ³
浸出水処理能力	11m ³ /24h	70m ³ /24h
竣工年度	平成18年9月	昭和61年3月
浸出水処理方式	凝集沈殿+逆浸透膜装置+脱塩装置	回転円板+凝集沈殿



出典) 施設パンフレット（被覆型処分場）

表3-15 最終処分量及び最終処分率の推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
最終処分量	[t/年]	522	385	392	320	307
年間ごみ排出量	[t/年]	24,851	25,170	24,725	25,344	25,605
最終処分率	[%]	2.1	1.5	1.6	1.3	1.2

出典) 一般廃棄物処理実態調査票及び本市データ

第7節 ごみ処理経費

過去5年間のごみ処理費用の推移を表3-16、図3-8に示します。

処理及び維持管理費については、年々増加傾向となっています。

年間排出量に対する処理単価の推移は、平成26年度以降増加しており、平成30年度は39,009円になっています。

平成30年度のごみ処理費用を市民1人当りに換算すると12,920円に、1世帯当りに換算すると27,432円になります。

表3-16 ごみ処理費用の推移

項目	単位	H26	H27	H28	H29	H30
処理及び維持管理費等	[千円/年]	916,863	942,391	976,789	995,300	998,830
年間排出量	[t/年]	24,852	25,170	25,289	25,344	25,605
ごみ1t当たりのごみ処理費用	[円/t]	36,893	37,441	38,625	39,272	39,009
市民1人当たりごみ処理費用	[円/人]	12,079	12,368	12,743	12,941	12,920
1世帯当たりごみ処理費用	[円/世帯]	26,327	26,837	27,478	27,650	27,432

出典) 一般廃棄物処理実態調査票及び本市データ

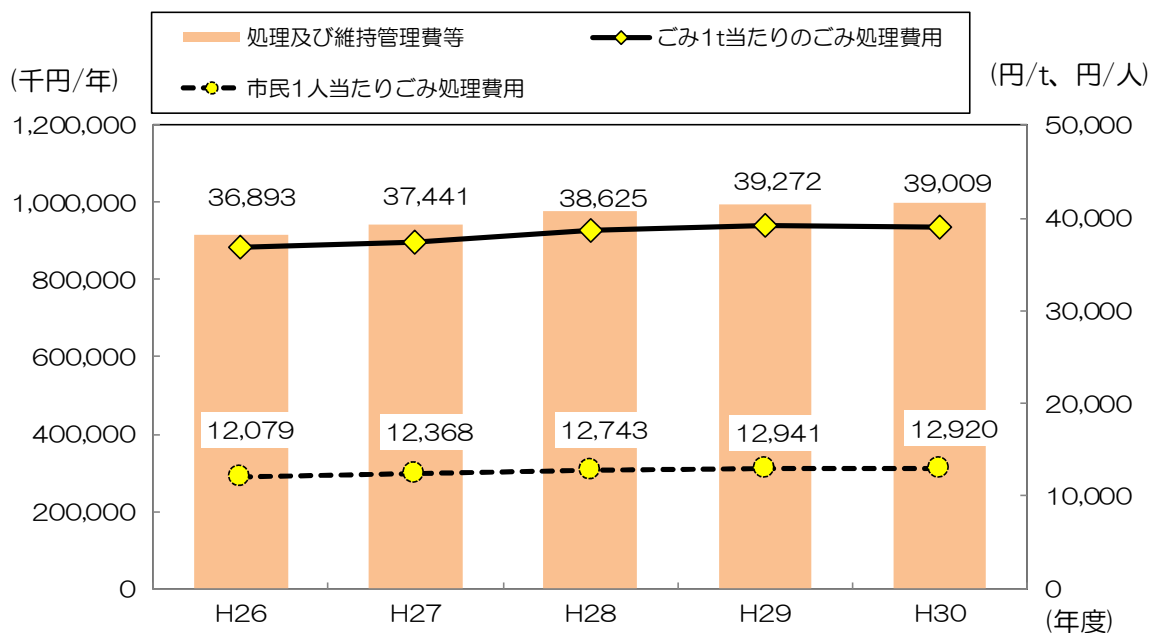


図3-8 ごみ処理費用の推移

第8節 ごみ処理の評価

本市のごみ処理について、環境省が公表している「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を利用して、平成 29 年度実績を基に、本市と産業構造が類似する自治体との比較評価を行いました。レーダーチャートに示される面積が大きいほど良好な状態であることを示します。

結果として、本市は 5 つの指標のうち「廃棄物のうち最終処分される割合」及び「最終処分減量に要する費用」の 2 つの指標が平均を上回っています。なお、その他の 3 つの指標についても平均を下回っていますが、平均値に近似している状態となっています。

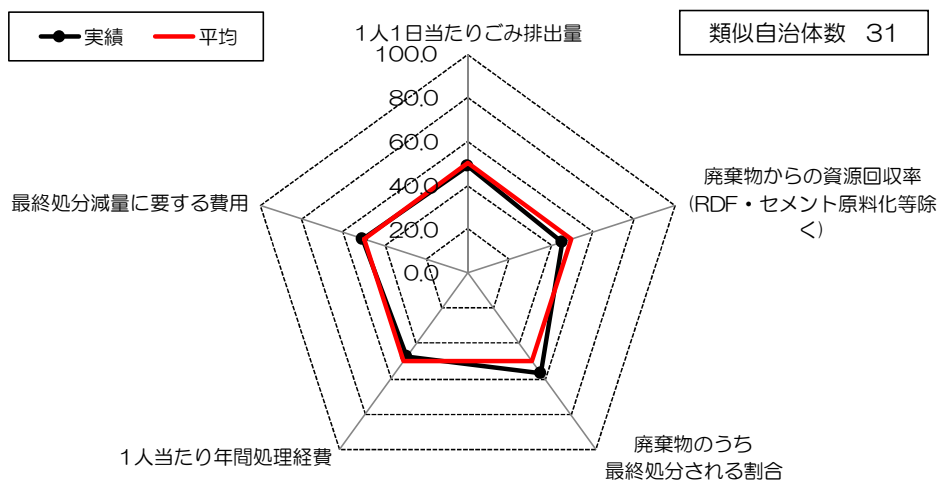


図3-9 類市町村間比較 (平成29年度)

表3-17 指標の見方

指標		指数の見方
循環型社会形成	1人1日当たりごみ総排出量	指数が大きいほど、ごみ排出量は少なくなります。
	廃棄物からの資源回収率 (RDF・セメント原料化等除く)	指数が大きいほど、資源回収率は高くなります。
	廃棄物のうち最終処分される割合	指数が大きいほど、最終処分される割合は小さくなります。
経済性	1人当たり年間処理経費	指数が大きいほど、1人当たりの年間処理経費が少なくなります。
	最終処分減量に要する費用	指数が大きいほど、費用対効果は高くなります。

第9節 課題の整理

1. ごみ減量化の必要性

本市におけるごみの排出量は、家庭系ごみは減少傾向となっておりますが、直接搬入系ごみのうち事業系ごみが増加傾向となっており、総排出量としては緩やかな増加傾向となっております。特に可燃ごみの増加が著しいことから、減量化に向けた取り組みが必要となります。

ごみの処理には多額の経費がかかる上、地球温暖化防止の観点から、ごみ排出量の削減が求められています。

循環型社会形成推進基本法では、ごみとなるものをできるだけ発生させない取り組みを優先的に求められていることから、市民や事業者に対し積極的に啓発を行う必要があります。

2. 資源化の推進

資源物の排出量は、平成 26 年度以降、横ばい傾向となっております。

資源化の実績については、民間新聞社による新聞紙の自主回収の取り組みも行われていますが、平成 28 年度以降、減少傾向となっていることから、資源化の推進に向けた施策の展開が課題となっております。

3. 適正処理

高齢化社会の進展に伴い在宅医療廃棄物の排出や処分方法が問題となっております。在宅医療廃棄物には感染性廃棄物が混入している場合もあり、収集等に従事する作業員への安全性が危惧されることから、市民に対して適正処理を行うように更なる啓発の必要があります。

4. 中間処理・最終処分

あいら清掃センターにおいては、増加傾向となっている可燃ごみの処理を行うために、余裕を持った運転状況を確保できない状態となっております。

そのため、ごみの減量化を推進すると同時に、施設の処理能力の増強などを含めた抜本的な対策を検討する時期となっております。施設の処理能力の増強などについては、今後、環境省の循環型社会形成推進交付金の利活用等を含めた調査・検討を行う必要があります。

5. 一般廃棄物会計基準への取り組み

環境省では、一般廃棄物処理事業に係るコスト分析の標準的手法である「一般廃棄物会計基準」の導入を求めており、新規のごみ焼却施設整備においては導入が必須事項となっております。こうした状況を踏まえ、将来的に施設整備に限らず一般廃棄物会計基準の適用が一般的となる可能性もあることから、導入に向けて調査・研究を行う必要があります。

第4章 ごみ処理基本計画

第1節 基本理念

世界的な環境問題となっている地球温暖化は、異常気象の頻発や気候システムの急激な転換といった影響を生じ、生物の多様性や食料の生産、水資源などに対して様々な悪影響を複合的に派生させる可能性が指摘されています。今や地球温暖化問題は人類にとって最も深刻かつ喫緊の課題となっており、その解決に向けて国や企業などにおいて様々な取り組みが行われています。本市においても、第2次始良市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を平成31年2月に策定し、温室効果ガス総排出量の削減について各面から取り組みを進めているところであり、その取り組みの一つとして「廃棄物の減量化の推進」を掲げています。

このようなことから、廃棄物による環境への負荷をできる限り低減するため、循環型社会形成推進基本法で定められた処理の優先順位（図4-1）を踏まえて、ごみの発生抑制（Reduce）再使用（Reuse）、再生利用（Recycle）の3R活動を推進することにより、限りある資源の活用とエネルギー消費の低減を図り、今後の技術革新の進展も見据えた循環資源の利用を促進します。本市では循環型社会の構築に向けて、市民・事業者・市の三者が協働して、ごみの発生抑制に取り組むことを基本理念として掲げ、実行していきます。

基本理念：ごみの発生抑制を主体とした三者協働による循環型社会の構築

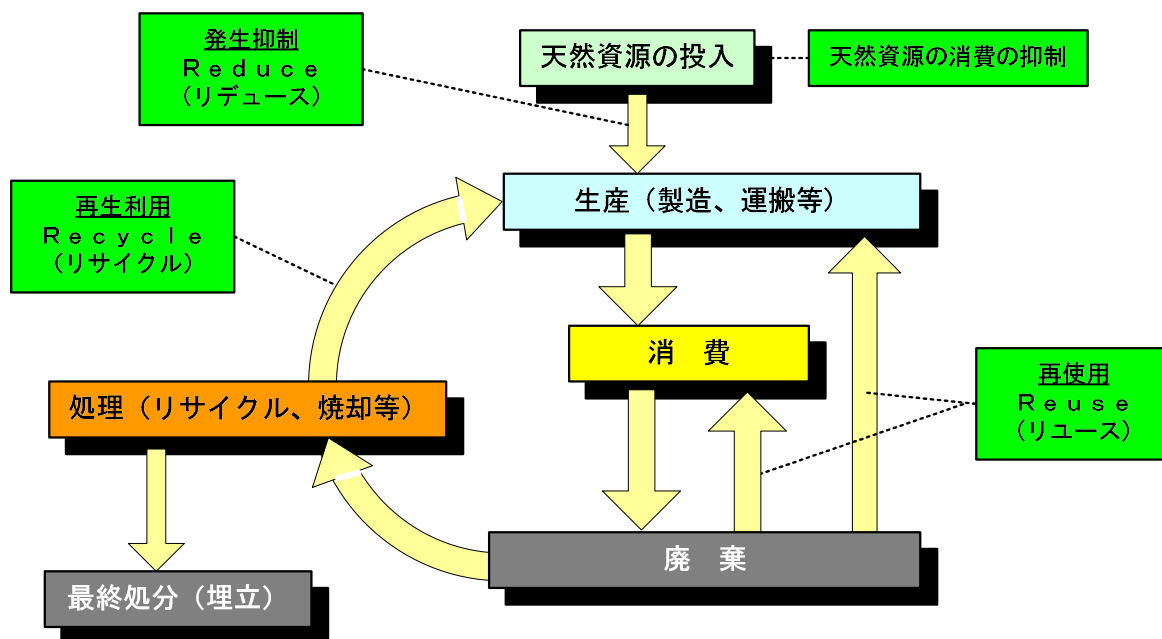


図4-1 循環型社会に向けた処理の優先順位

第2節 基本方針

本市では、前述した基本理念に基づいて、今後のごみ処理等に関する基本方針を以下のよう
に定めます。

基本方針 1：市民・事業者・市が協働する 3R 運動の推進

「発生抑制」を主体とする 3R 運動（Reduce：発生抑制、Reuse：再使用、Recycle：再生利
用）を、市民・事業者・市の三者が協働して実施することにより、循環型社会の構築を目指し
ます。

基本方針 2：ごみの減量化及び資源化の推進・拡充

これまで実施してきた施策の推進及び拡充を行うことにより、一層のごみの減量化及び資源
化を図ります。

基本方針 3：適正な収集・運搬・処理・処分の実施

安全かつ適正なごみの収集・運搬・処理・処分を行います。

あわせて、現在稼働している施設においては、排出されたごみを適正に処理・処分してい
くとともに、適正な運転管理を行います。

基本方針 4：不法投棄の取り締まり強化

不法投棄の取り締まりを強化していくために、市民・事業者・市の三者が協働による情報ネ
ットワーク構築を進めます。

第3節 ごみ発生量及び処理量の推計

1. 将来推計の方法

ごみ量の将来の推計は、平成30年度を基準年度として過去5年間（平成26年度～平成30年度）の実績値をもとに推計しています。

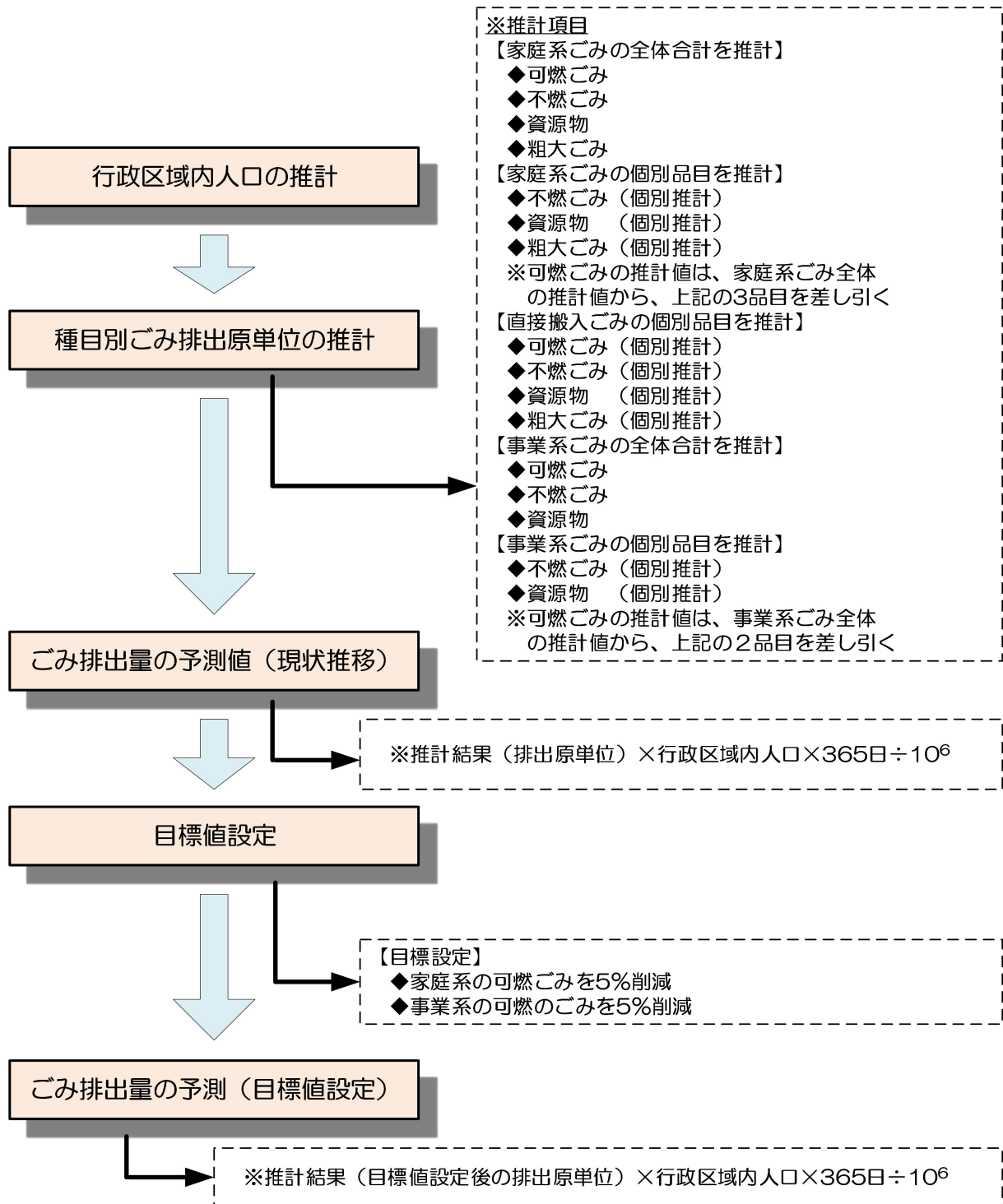


図4-2 将来予測値の算出方法

2. 計画収集人口の推計

本市の計画収集人口は、平成 28 年 2 月に策定した「始良市人口ビジョン」の将来人口を本計画値としました。

表4-1 計画収集人口の推計

項目	年度	H30	R1	R6	R11
人口	[人]	77,310	77,771	80,077	79,406

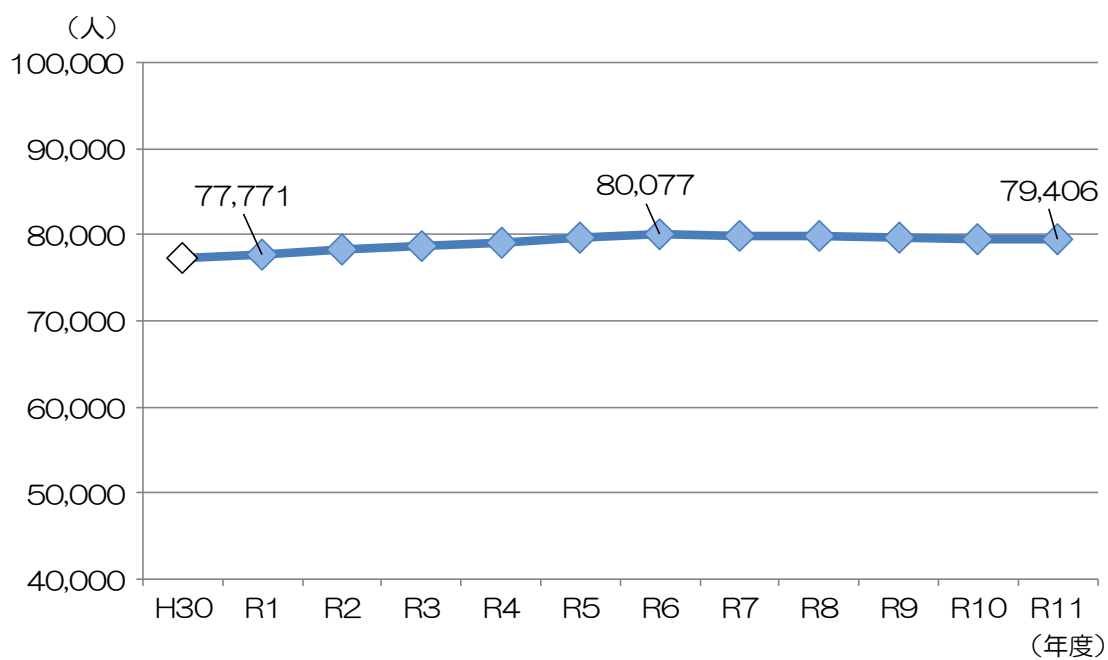


図4-3 計画収集人口の推計

3. 現状推移による将来推計

ごみ排出量（家庭系ごみ、直接搬入系ごみ）、資源化量、最終処分量について、現状で推移した場合の将来推計を、それぞれ示します。

ごみ排出量は増加傾向、資源化量は減少傾向、最終処分量は横ばい傾向となっています。

表4-2 ごみ排出量（家庭系ごみ、直接搬入系ごみ）の推計（現状推移）

項目	年度	H30	R1	R6	R11
家庭系ごみ	[t/年]	16,469	16,562	16,676	16,193
直接搬入系ごみ	[t/年]	9,136	9,307	9,730	9,997
ごみ排出量	[t/年]	25,605	25,869	26,406	26,190

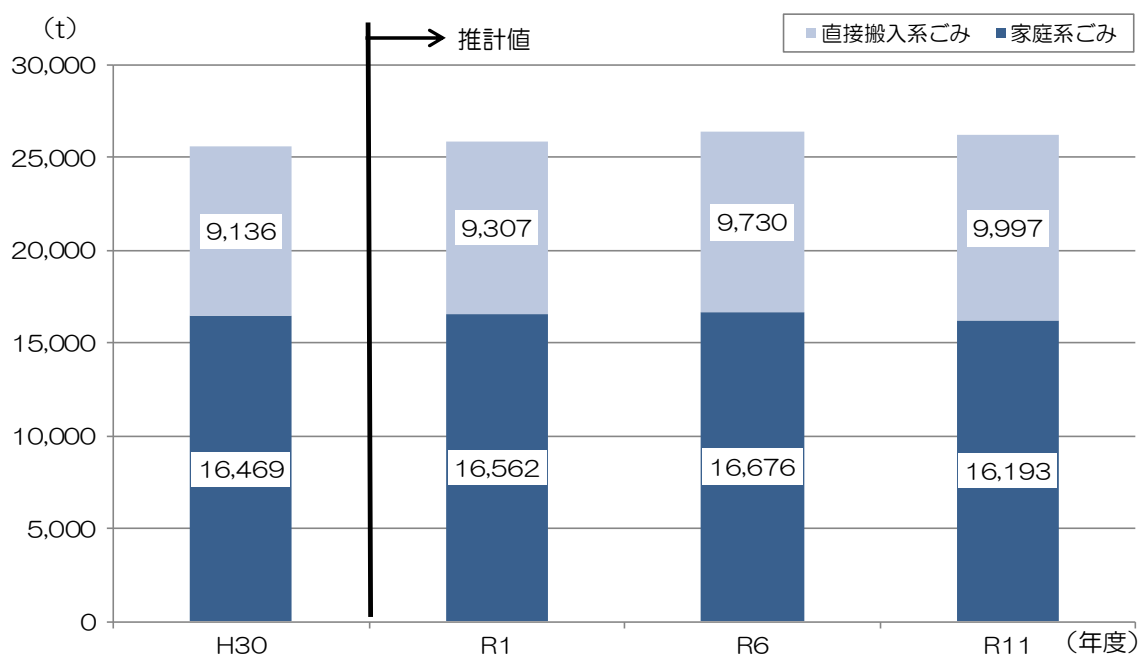


図4-4 ごみ排出量（家庭系ごみ、直接搬入系ごみ）の推計（現状推移）

表4-3 資源化量の推計（現状推移）

項目	年度	H30	R1	R6	R11
資源化量	[t/年]	5,533	5,571	5,625	5,554
直接資源化	[t/年]	763	768	776	766
中間処理による資源化	[t/年]	4,770	4,803	4,849	4,788
年間ごみ排出量	[t/年]	25,605	25,869	26,406	26,190
資源化率	[%]	21.6	21.5	21.3	21.2

表4-4 最終処分量の推計（現状推移）

項目	年度	H30	R1	R6	R11
最終処分量	[t/年]	307	308	309	304

4. 計画期間における目標値の設定

目標 1：ごみ総排出量を約 2%削減

本市の可燃ごみを中心に、適正分別の推進や食品ロス対策などを行うことにより、計画目標年度（令和 11 年度）において、家庭系の可燃ごみ排出量を 5%削減、事業系の可燃ごみ排出量を 5%削減する目標とし、平成 30 年度のごみ総排出量に対し、約 2%削減します。

目標 2：資源化率は現状維持

適正分別の推進やごみの減量化を進めることにより、計画目標年度（令和 11 年度）において、平成 30 年度の資源化率を維持する計画とします。

目標 3：最終処分量は現状維持

ごみの減量化及び資源化の施策を推進することにより、計画目標年度（令和 11 年度）において、平成 30 年度の最終処分量を維持する計画とします。

表4-5 目標値のまとめ

項目	平成30年度実績	令和11年度目標値 (目標年度)
減量化量 (減量化率)	〔ごみ総排出量〕 25,605t/年	〔ごみ総排出量〕 25,078t/年 (対平成30年度削減率) 2%削減
	〔1人1日当たり排出量〕 907g/人・日	〔1人1日当たり排出量〕 865g/人・日 (対平成30年度削減率) 5%削減
資源化量 (資源化率)	5,533t/年 (21.6%)	5,458 t/年 (21.8%)
最終処分量	307t/年	304 t/年 (現状維持)

※ごみ総排出量＝家庭系ごみ＋直接搬入ごみ

※資源化率(%)＝(直接資源化量＋処理後再生利用量)÷総ごみ排出量

表4-6 ごみ排出量（家庭系ごみ、直接搬入系ごみ）の推計（目標設定時）

項目	年度	H30	R1	R6	R11
家庭系ごみ	[t/年]	16,469	16,562	16,293	15,442
直接搬入系ごみ	[t/年]	9,136	9,307	9,555	9,636
ごみ排出量	[t/年]	25,605	25,869	25,848	25,078

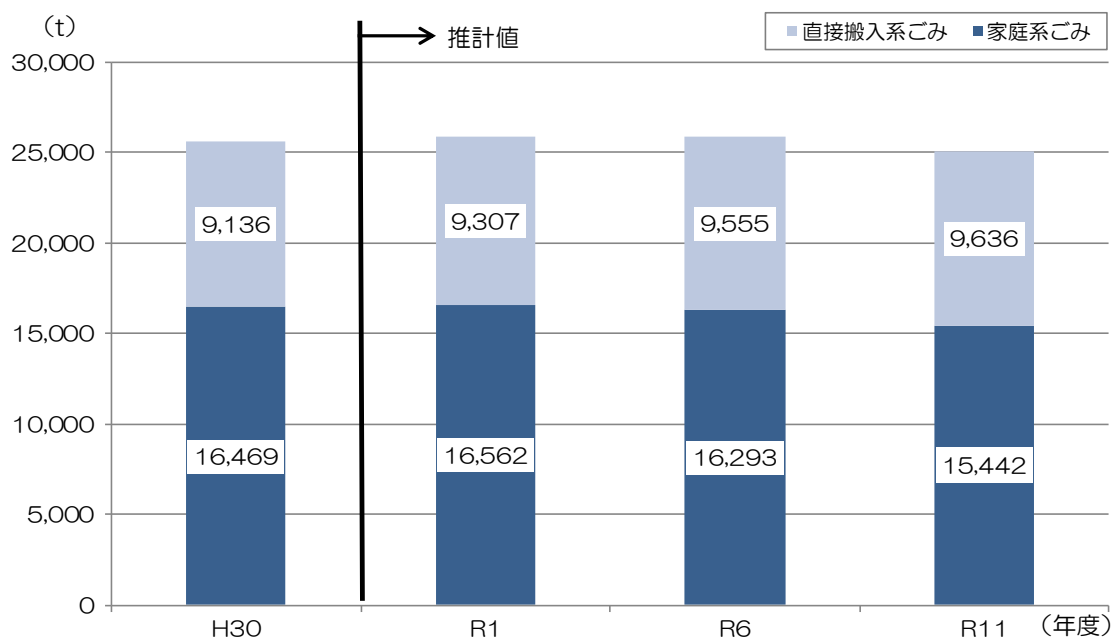


図4-5 ごみ排出量（家庭系ごみ、直接搬入系ごみ）の推計（目標設定時）

表4-7 資源化量の推計（目標設定時）

項目	年度	H30	R1	R6	R11
資源化量	[t/年]	5,533	5,571	5,577	5,458
直接資源化	[t/年]	763	768	769	753
中間処理による資源化	[t/年]	4,770	4,803	4,808	4,705
総ごみ排出量	[t/年]	25,605	25,869	25,848	25,078
資源化率	[%]	21.6	21.5	21.6	21.8

表4-8 最終処分量の推計（目標設定時）

項目	年度	H30	R1	R6	R11
最終処分量	[t/年]	307	308	309	304

第4節 ごみの発生・排出抑制のための方策に関する事項

基本方針1：市民・事業者・市が連携した3R運動の推進

前節に示すごみの発生・排出削減の目標を達成するためには、市民・事業者・市がごみの削減に対する意識を持ち、それぞれの役割と責任を果たし、互いの協力と連携のもとで持続的な努力を続けていくことが必要です。

こうした連携を深めていくために、消費者である市民は、一人ひとりが自らのライフスタイルを見直し、資源・環境問題に配慮したライフスタイルに転換する行動を、また事業者は、資源・環境に配慮した事業活動や商品づくり及び流通システムづくりを進める行動を、そして市は、様々な角度から市民、事業者の取り組みを支援する行動を、三者協働により実行していかなければなりません。

具体的な協働の形態として、環境問題の啓発などに取り組む NPO 団体の活動をはじめ、地域団体等が行う資源物回収活動や事業所が行う店頭回収、また三者が一体となり環境についての協議や活動を行うパートナーシップなどの取り組みがあります。

今後においては更に、市民・事業者・市が、ごみの発生・排出抑制という共通の目標に向かって、これまでの枠にとらわれることなく新たな視点で、それぞれができることから具体的な取り組みをしていくことが必要です。

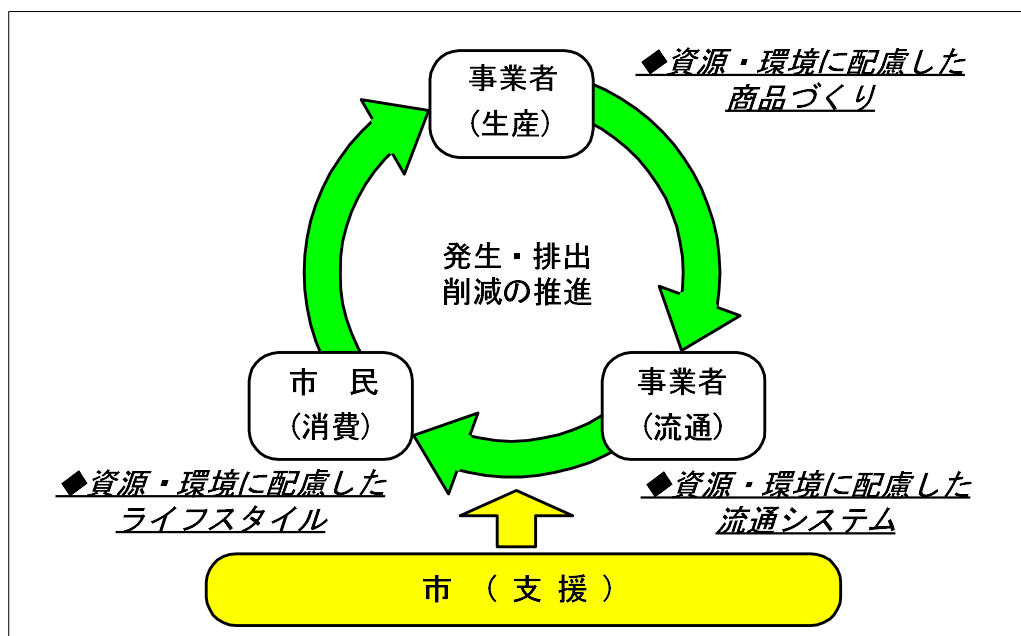


図4-6 ごみ発生・排出削減における市民・事業者・市の役割と連携

本市では、以下に示すごみの発生・排出抑制及び再資源化施策を推進するものとし、市民・事業者への3Rの啓発を実施し浸透を図ります。

(1) 市民の役割

市民の3Rの取り組みとして、以下に示す取り組みなどに協力するよう努めます。

【発生抑制：リデュース】

- ◆マイバッグを持参しレジ袋の使用を控える。
- ◆詰め替え商品やばら売り商品を購入する。
- ◆過剰包装を断る。
- ◆食べ残しをしない。
- ◆必要なものだけを購入し、賞味期限切れによる食品廃棄を出さない。
- ◆割り箸、紙皿・紙コップなどの使い捨て商品の利用を抑制する。
- ◆短期間しか使用しないものは、レンタル製品などを積極的に活用する。
- ◆不要なおまけや景品などは断る。

【排出抑制：リユース・リサイクル】

- ◆リユース・リサイクルショップやフリーマーケットなどを活用する。
- ◆修理できるものは修理して長期間使用する。
- ◆生ごみ処理機器を有効活用し、減量化・堆肥化する。
- ◆生ごみは水切りネットなどで水分をよく切る。
- ◆紙、プラスチック容器類などの分別を徹底する。
- ◆一升びん・ビールびんなどのリターナブルびんを積極的に利用する。
- ◆販売店の店頭回収を活用する。
- ◆グリーン購入法指定商品や再生商品を選ぶ。

(2) 事業者の役割

① 過剰包装の抑制

事業者は、消費者が商品の購入に伴って排出するごみを少なくすることに視点を置いて、過剰包装を可能な限り控えるような取り組みに積極的に協力します。

② 製造及び流通段階の取り組み

商品の製造にあたっては、製品の長寿命化や修理しやすい構造とするほか、再使用できる容器の利用やリサイクルしやすい素材の利用などに努めます。

また、商品の流通にあたっては、梱包材の減量や再使用のほか、効率的な輸送に努めます。

③ 資源化の推進

事業所におけるごみと資源物の適正な分別や、大型スーパー等で行っているペットボトル、食品トレイ、牛乳パック等の店頭回収を積極的に実施するように努めます。

④ レジ袋の有料化に向けた取り組み

令和2年7月より開始されるレジ袋の有料化に向けた取り組みを実施します。

(3) 市の役割

① 広報・啓発活動の充実

地域や学校、事業所などに対し、ごみ減量やリサイクルをテーマにした出前講座を開催しています。市民とのコミュニケーションを図ることができる本施策を継続し、ごみ減量やリサイクルへの理解を深めてもらうよう努めます。

また、ごみ出しカレンダーの全戸への配布などの啓発活動を継続し、ごみ出しルールや分別の徹底、市民のごみ減量化や資源化意識の向上を図ります。

さらに、店頭回収を行っている店舗、生ごみ堆肥化の利用方法やフリーマーケットの開催に関する情報など、ごみの減量化や資源化に役立つ情報を積極的に広報します。

② 環境教育の充実

環境教育の一環として、社会科学習として市内の全小学4年生を対象に、ごみ処理施設の見学などを通じた参加型の環境教育の充実に積極的に取り組みます。

また、各種イベントにごみ問題に関するブースを出展するなどして、市民の環境問題に対する意識を高め、大量消費型のライフスタイルを見直すきっかけとなる場を設けるよう積極的な取り組みを行います。

③ 市民や事業者の取り組みをサポート

市民や事業所が率先して行うごみの減量化や資源化に向けた提案や取り組みについて市も協働して検討又はサポートをします。特に効果的な取り組みについては積極的に啓発し、普及に努めます。

また、ごみの減量化や資源化に取り組む市民や事業者、NPO 団体などとの相互交流の支援や、施策の形成にその意見を反映させる場づくりについて検討していきます。

④ 事業所への指導を継続

事業所の排出責任や自己処理の徹底を図るため、事業所ごみの発生抑制や適正処理に向けた訪問指導を継続します。

⑤ 優良な収集・運搬許可業者の育成

優良な収集・運搬許可業者を育成するための指導方法や優良業者の評価方法のあり方などについて、他都市の状況などの調査・研究を行います。

第5節 ごみの減量化及び資源化に関する事項

基本方針2：ごみの減量化及び資源化の推進・拡充

本市では、これまで継続しているごみの減量化及び資源化に対する啓発活動等を進めることにより、更なる減量化の拡充を図ります。

(1) ごみ減量化に関する取り組み

本市におけるごみの減量化に関する方針として、市民は生ごみの水切り活動や詰め替え商品の購入など減量化に向けた取り組みに協力し、事業所においては独自ルートでの資源化の推進やEPR（拡大生産者責任）などの取り組みに協力することにより、ごみの減量化に努めます。市は市民や事業所が行う取り組みを積極的に支援していきます。

あわせて、市民及び事業所に対し、食品ロスの削減に向けた啓発を実施する方針とします。

(2) 資源化に関する取り組み

資源化の推進に関しては適正分別の推進に向けた啓発を行う方針とします。

一方で、電子書籍などの流通による新聞等の排出量の減少、大規模商業施設などに常設される資源回収ボックスの常態化、企業側の努力による容器類の軽量化など、市が回収できる資源化物は減少することが見込まれるため、資源化率については、ごみ総排出量を削減することにより、緩やかな増加傾向を継続させる方針とします。

また、今後は民間施設での資源化の実態について調査・研究を進め、更なる資源化率の向上を目指します。

第6節 ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本事項

基本方針3：適正な収集・運搬・処理・処分を実施

本市では、以下に示す収集・運搬計画、中間処理計画、最終処分計画を実施する方針とします。

1. 収集・運搬計画

本市における収集・運搬計画に関する方針は、以下のとおりとします。

- ◆ 効率的な収集・運搬体制の検討
- ◆ 事業系ごみの適正な排出に対する指導・監督
- ◆ 在宅医療廃棄物の適正な排出の徹底
- ◆ 高齢者等へ配慮した収集・運搬の調査・研究

(1) 効率的な収集・運搬体制の検討

ア. 収集・運搬体制（家庭系ごみ）

収集区域は本市の行政区域全域とします。

分別収集区分については、現行の分別を継続します。

ただし、今後の大型商業施設の開発やベッドタウン化により、現行の収集体制が維持できなくなる可能性もあることから、効率的な収集・運搬体制に関する調査・研究を行います。

イ. ごみステーションの円滑な運営

ごみステーションは、自治会やごみステーションの利用者によって、清潔に保たれるように維持・管理が行われています。今後も引き続き、適正な維持・管理が行われるよう支援します。

(2) 事業系ごみの適正な排出に対する指導・監督

事業所の排出責任や自己処理の徹底を図るため、訪問指導や説明会を実施するとともに、収集・運搬許可業者の研修会やあいら清掃センターへの搬入車両に対して展開検査などを実施します。

あわせて、不法投棄などに対してもパトロールを強化するなど、指導・監督に努めます。

(3) 在宅医療廃棄物の適正な排出の徹底

在宅医療廃棄物については、感染性廃棄物の混入防止など適正な排出を行うよう徹底を図ります。

(4) 高齢者等へ配慮した収集・運搬の調査・研究

本市はステーション方式による収集が主体であるため、ごみステーションへごみを持ち出すことが困難な高齢者や障がい者の方に配慮した収集サービスについて、調査・研究を行います。

あわせて、収集車両が進入できない狭い道路における収集方法等についても調査・研究を行います。

2. 中間処理計画

本市における中間処理計画に関する方針は、以下のとおりとします。

- ◆ 施設における適正な処理
- ◆ 既存施設の適切な維持管理と施設整備

(1) 施設における適正な処理

本市から排出される可燃ごみについては、これまで同様あいら清掃センターにて処理を継続し、スラグ化やメタル化、山元還元による焼却残渣の資源化に努めます。

(2) 既存施設の適切な維持管理と施設整備

本市が保有するあいら清掃センターについては、今後も適正な維持管理や補修等を継続しつつ、施設の延命化に努めます。

一方で、近年、大型商業施設の開業や、ベッドタウン化により可燃ごみの処理量が多くなっていることや、経年劣化や老朽化も含めあいら清掃センターでの安定的な焼却処理が難しくなりつつあることから、処理能力の増強等を含めた将来的な施設のあり方や近隣市町との連携を含めた各種検討を行います。

3. 最終処分計画

本市における最終処分計画に関する方針は、以下のとおりとします。

◆ 既存の最終処分場の延命化及び適正な維持管理

(1) 既存の最終処分場の延命化及び適正な維持管理

本市においては、今後、これまで以上にごみの減量化・資源化を積極的に推進することにより、最終処分量の削減を図ります。

また、最終処分場の浸出水処理施設などについても、適正な維持管理を継続します。

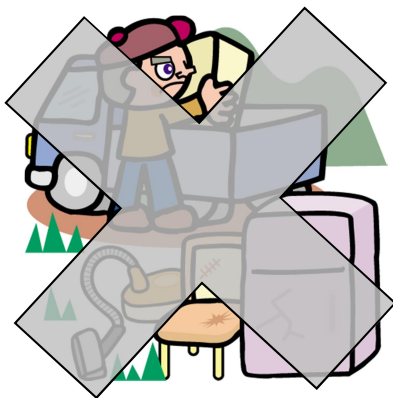
第7節 不法投棄への対応

基本方針4：不法投棄の取り締まり強化

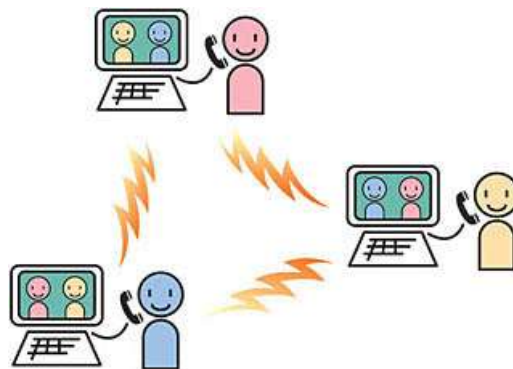
本市においては、現在、不法投棄対策として、関係機関と連携を取りながら、監視パトロールなどを実施しています。

今後も、家電製品や家具などを中心とした不法投棄の取り締まりをさらに強化していきます。

不法投棄の撲滅に向けて、市民・事業者・市の三者による情報ネットワークを構築することによる、より効果的な不法投棄の取り締まりなど、今後の不法投棄対策のあり方について、調査・研究します。



【不法投棄の撲滅！】



【市民・事業者・市によるネットワークの構築】

第8節 その他ごみ処理に関し必要な事項

1. 災害時における対応

風水害・火山災害、地震時におけるごみ処理対策を、始良市地域防災計画（令和2年4月改訂）に定めています。災害発生時においては、地域防災計画に従い、収集・運搬、仮搬入先の確保等について適切に対応し、本市のみで対応が困難な場合は、県に応援幹旋を依頼し、処理対応を行います。

なお、大規模災害に対応するため、国の災害廃棄物対策指針や県の災害廃棄物処理計画との整合性を図り、令和2年度中に始良市災害廃棄物処理基本計画を策定します。

2. 市で処理ができないものの周知

(1) 特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）

特定家庭用機器再商品化法（以下、「家電リサイクル法」という。）に適用される家電製品は自治体での処理が困難であり、廃棄された際の減量及び再生が十分に行われていなかったため、廃棄物の適正な処理及び資源の有効利用を図ることを目的として、平成13年4月に法律が施行されました。

本市においても家電リサイクル法に基づく再商品化を進めていくため、引き取りは販売業者または収集・運搬許可業者が実施することとし、その啓発に努めます。

対象は、一般の家庭で通常使用される機器のうち、以下に掲げるものとなります。

- ア. エアコン（室外機含む）
- イ. テレビ
- ウ. 冷蔵庫・冷凍庫
- エ. 洗濯機・衣類乾燥機

(2) 家庭系パソコンリサイクル

平成15年10月から「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、家庭から排出される使用済みパソコンの回収とリサイクルが実施されています。

この制度は、消費者がパソコンを購入する際に、処理責任を負うメーカーが処理費用を前払い方式で徴収し、排出時には無料で回収・リサイクルを請け負うことになっています。前払い方式が適用されるパソコンには「PCリサイクルマーク」が貼られており、判別が可能となっています。一方で、制度開始以前に購入されたPCリサイクルマークが付いていないパソコンについても、リサイクル制度等を活用した処理を啓発する方針とします。

(3) 処理困難物の処理

タイヤや消火器をはじめとする適正な処理が困難な廃棄物や農薬などの危険な廃棄物については、市で受け入れができないものとしていますが、その処理については、専門業者や販売店等へ処理を依頼するよう周知をします。

本市では受け入れができないものとして、表 4-9 に示すようなものを指定しています。

表4-9 市で受け入れができないもの

区 分	対象品	処理・処分先
処 理 困 難 物	<ul style="list-style-type: none"> 農機具類、消火器、たたみ、タイヤ、バッテリー、バイク、太陽熱温水器、ボイラー、モーター・ポンプ類、ガスポンベ（カセットコンロ用除く）、ピアノ、エレクトーン など 	専門業者や販売店に搬出（有料）
	<ul style="list-style-type: none"> 産業系廃棄物（建築廃材等）※1、農薬、薬品類、農業用ビニールシート、灯油・ガソリン等の石油類、大量の瓦・ブロック・レンガ、石綿廃棄物（スレート・ボード等） 	専門業者・産廃処理業者に搬出（有料） ※1：事業活動で生じた廃棄物です。法令により事業者で自己処理または処理業者に委託となります。

出典：始良市ごみ分別辞典

3. 一般廃棄物会計基準への取り組み

環境省では、一般廃棄物会計基準の導入を進めています。導入目的は、一般廃棄物処理事業の財務書類を公表することで社会に対する説明責任を果たすこと及び、一般廃棄物処理事業の管理ツールとして利用することにより、一般廃棄物処理事業の効率化を図ることとしています。

そのため、本市においても環境省が示す導入目的を踏まえた上で、「一般廃棄物会計基準」の導入についての調査・研究を行います。

第5章 生活排水処理の現状と課題

第1節 生活排水処理の体系

本市では、コミュニティプラント施設、農業集落排水施設及び合併処理浄化槽にて、し尿及び生活雑排水の処理を行っています。

単独処理浄化槽及びくみ取り便槽では、し尿のみの処理を行っており、生活雑排水の処理は行っていません。

上記の施設から収集されたし尿及び浄化槽汚泥等は、し尿処理施設であるあいらクリーンセンターにて適正に処理しています。

本市の生活排水の処理体系は、図5-1に示すとおりです。

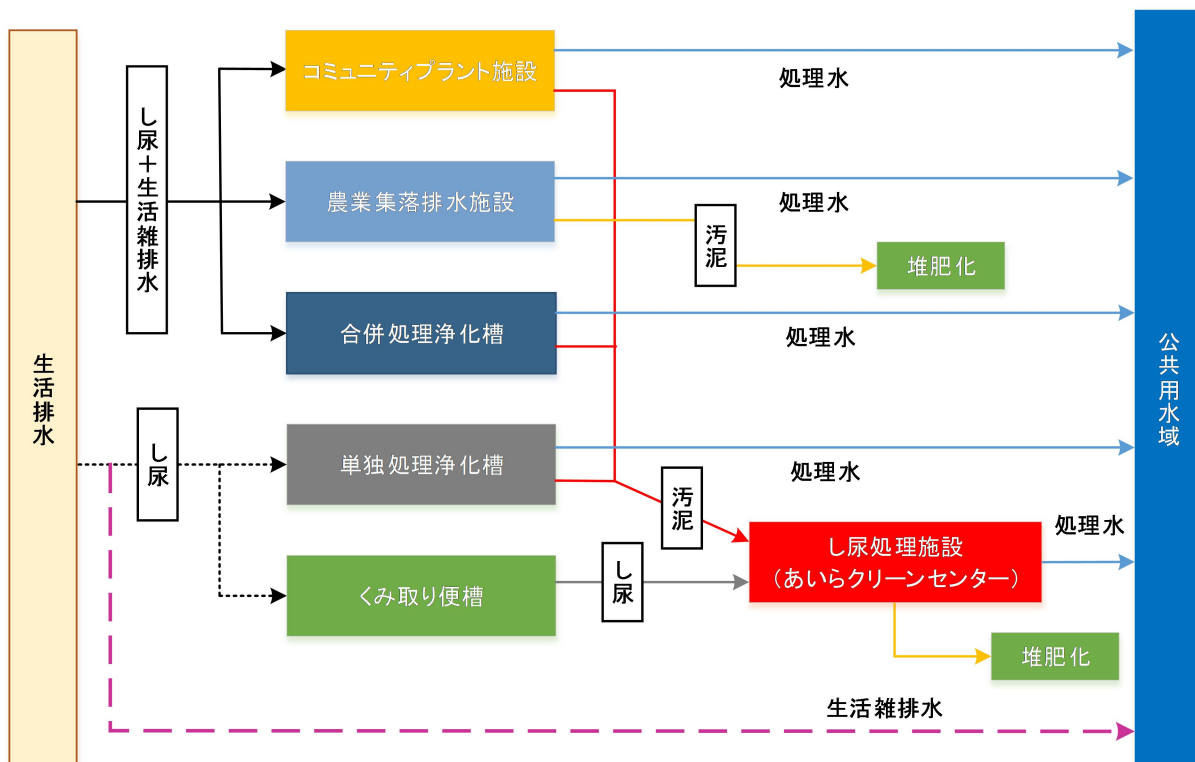


図5-1 生活排水の処理体系

第2節 生活排水処理の状況

1. 生活排水処理形態別人口と汚水処理人口普及率

本市の生活排水の処理形態別の人口と汚水処理人口普及率の推移を表 5-1、図 5-2 に示します。

本市の汚水処理人口普及率は、合併処理浄化槽の普及に伴い向上しており、平成 30 年度実績では 81.1%となっています。

表5-1 生活排水の処理形態別の人口と汚水処理人口普及率の推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
行政区域内人口	[人]	75,907	76,275	76,534	76,993	77,126
計画処理区域内人口	[人]	75,907	76,275	76,534	76,993	77,126
水洗化・生活雑排水処理人口	[人]	56,445	57,568	59,242	60,865	62,583
コミュニティプラント人口	[人]	2,074	1,931	1,879	1,842	1,769
農業集落排水施設人口	[人]	1,126	1,184	1,290	1,267	1,236
合併処理浄化槽人口	[人]	53,245	54,453	56,073	57,756	59,578
単独処理浄化槽人口	[人]	12,437	12,001	11,366	10,825	9,820
非水洗化（し尿収集）人口	[人]	7,025	6,706	5,926	5,303	4,723
汚水処理人口普及率	[%]	74.4	75.5	77.4	79.1	81.1

汚水処理人口普及率（%）＝水洗化・生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口×100
出典）かごしまの生活排水対策（3月末人口）

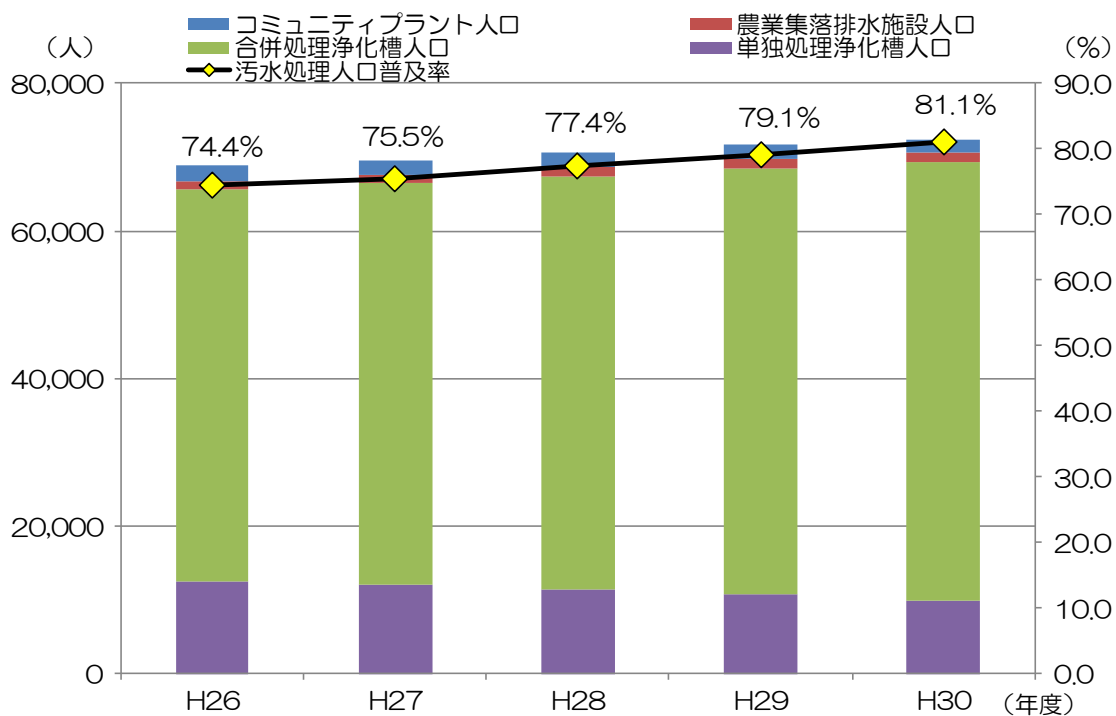


図5-2 生活排水の処理形態別の人口と汚水処理人口普及率の推移

2. コミュニティプラント人口

本市のコミュニティプラントへの接続率は、平成 28 年度にコミュニティプラント施設の計画区域内人口の見直しを行ったことにより、減少傾向となっています。

平成 30 年度実績の接続率は、54.6%となっています。なお、行政区域内人口に対する普及率についても、コミュニティプラント人口の減少と行政区域内人口の増加の影響で、緩やかな減少傾向となっています。

表5-2 コミュニティプラント人口の推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
行政区域内人口	[人]	75,907	76,275	76,534	76,993	77,126
コミュニティプラント人口	[人]	2,074	1,931	1,879	1,842	1,769
計画区域内人口	[人]	2,333	2,333	3,240	3,240	3,240
接続率	[%]	88.9	82.8	58.0	56.9	54.6
行政区域内人口に対する普及率	[%]	2.7	2.5	2.5	2.4	2.3

出典) かごしまの生活排水対策 (3月末人口)



〔コミュニティプラント施設の外観〕

3. 農業集落排水施設人口

本市の農業集落排水施設人口は、計画区域内人口に対し、平成 30 年度で 67.9%の接続率と増加傾向となっています。

行政区域内人口に対する普及率については、行政区域内人口の増加により、横ばい傾向となっています。

表5-3 農業集落排水施設人口の推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
行政区域内人口	[人]	75,907	76,275	76,534	76,993	77,126
農業集落排水施設人口	[人]	1,126	1,184	1,290	1,267	1,236
計画区域内人口	[人]	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820
接続率	[%]	61.9	65.1	70.9	69.6	67.9
行政区域内人口に対する普及率	[%]	1.5	1.6	1.7	1.6	1.6

出典) かがしまの生活排水対策 (3月末人口)



〔農業集落排水施設の外観〕

4. 合併処理浄化槽設置整備補助事業

本市の合併処理浄化槽設置整備補助事業は、単独処理浄化槽やくみ取り便槽から合併処理浄化槽への設置換えに対して補助金を交付する方式（個人設置型）で事業を進め、合併処理浄化槽の設置を推進しています。

表5-4 合併処理浄化槽の設置割合の推移

項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30
合併処理浄化槽	[基]	13,010	13,623	14,308	14,988	15,664
単独処理浄化槽	[基]	6,335	6,204	6,026	5,789	5,375
合計	[基]	19,345	19,827	20,334	20,777	21,039
合併処理浄化槽の割合	[%]	67.3	68.7	70.4	72.1	74.5

出典) かがしまの生活排水対策

第3節 し尿及び浄化槽汚泥の処理・処分の状況

1. し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移

本市において収集されるし尿及び浄化槽汚泥の推移は、表 5-5、図 5-3 に示すとおりです。

し尿収集人口及び単独処理浄化槽人口は、合併処理浄化槽の普及等を背景に減少傾向となっています。

表5-5 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移

項目		年度	H26	H27	H28	H29	H30
し尿	年間排出量 [kL/年]		14,709	14,149	13,453	12,572	12,171
	一日排出量 [kL/日]		40.30	38.76	36.86	34.44	33.35
浄化槽汚泥	年間排出量 [kL/年]		45,414	47,401	47,234	48,343	50,278
	一日排出量 [kL/日]		124.42	129.87	129.41	132.45	137.75
合計	年間排出量 [kL/年]		60,123	61,550	60,687	60,915	62,449
	一日排出量 [kL/日]		164.72	168.63	166.27	166.89	171.09
割合 (一日量)	し尿 [%]		24.5	23.0	22.2	20.6	19.5
	浄化槽汚泥 [%]		75.5	77.0	77.8	79.4	80.5

出典) 一般廃棄物処理実態調査票

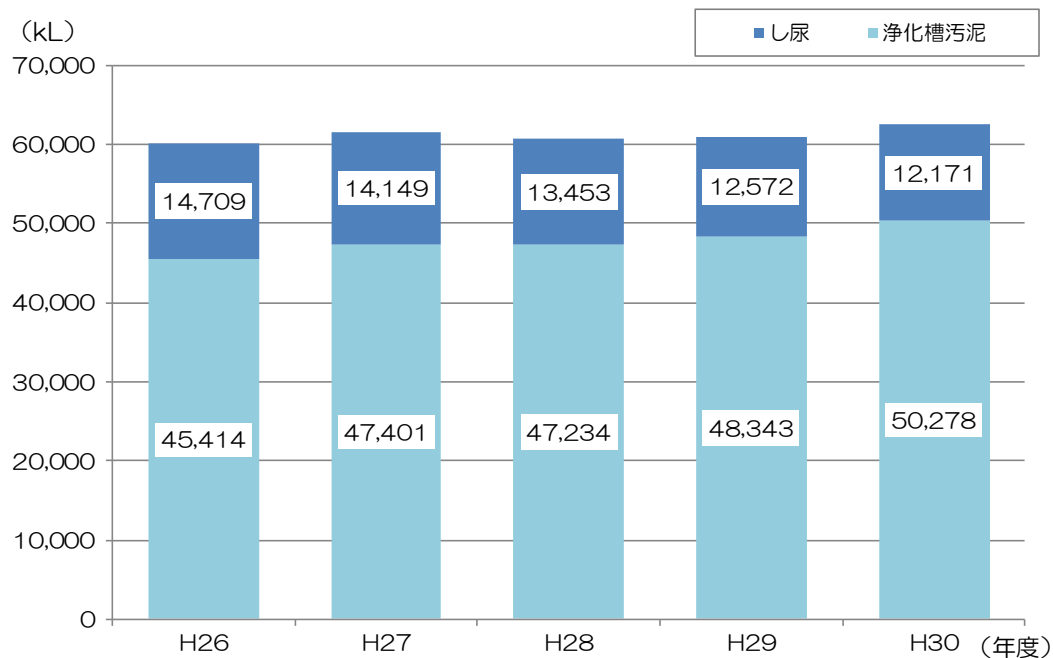


図5-3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移

2. 収集・運搬の状況

排出されるし尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬作業は、本市の許可業者が行っています。本市における収集方法を表 5-6 に示します。

表5-6 収集方法

名称	し 尿	浄化槽汚泥
方 法	戸別収集	戸別収集
形 態	許可業者	許可業者

3. 中間処理の状況

本市から排出されたし尿及び浄化槽汚泥は、「あいらクリーンセンター」において処理を行っています。施設の概要を表 5-7 に示します。

表5-7 処理施設の概要

項 目	内 容
施 設 名	あいらクリーンセンター
所 在 地	鹿児島県始良市加治木町木田5348-26
敷 地 面 積	9,918.03m ²
処 理 方 式	高負荷脱窒素法+高度処理
処 理 能 力	195kℓ/24h（し尿：77kℓ/24h、浄化槽汚泥：118kℓ/24h）
供 用 開 始	平成12年4月



4. 最終処分・再利用の状況

あいらクリーンセンターでは、処理工程で発生する汚泥は肥料化し、再資源化を行っています。

第4節 全国の生活排水処理の動向

全国のし尿処理形態別人口の推移を表5-8、図5-4に示します。

全国的な動向としては、下水道による水洗化と合併処理浄化槽の整備が進む一方、単独処理浄化槽人口、し尿収集人口、自家処理人口が減少する傾向となっています。浄化槽法の改正により、平成13年4月から単独処理浄化槽の新設ができなくなったため、今後も単独処理浄化槽人口の減少が顕著になると考えられます。下水道水洗化人口、合併処理浄化槽人口の合計を総人口で除した汚水処理人口普及率は、平成29年度において約87%となっています。

なお、全国的な汚水処理人口普及率の向上に当たっては、環境省、国土交通省、農林水産省の3省が策定した「生活排水処理施設整備計画策定マニュアル」に基づいて、今後の生活排水処理施設整備の効率化を図るため、合併処理浄化槽、下水道、農業集落排水施設の建設費・維持管理費等について比較検討を行い、下水道だけでなく合併処理浄化槽や農業集落排水施設など、地域の特性に応じた最も有効な手法を選択するなどの検討が行われています。

表5-8 全国のし尿形態別人口の推移

項目	H25	H26	H27	H28	H29
総人口〔千人〕	128,394	128,181	128,039	127,924	127,718
計画処理区域内人口〔千人〕	128,394	128,181	128,039	127,924	127,718
下水道人口〔千人〕	92,886	93,685	94,463	95,056	95,703
コミュニティプラント人口〔千人〕	304	302	294	286	320
単独処理浄化槽人口〔千人〕	12,383	11,822	11,415	11,018	10,543
合併処理浄化槽人口〔千人〕	14,492	14,564	14,600	14,630	14,557
し尿収集人口〔千人〕	8,242	7,727	7,197	6,871	6,528
自家処理人口〔千人〕	87	83	70	62	68
水洗化率〔%〕	93.5	93.9	94.3	94.6	94.8
汚水処理人口普及率〔%〕	83.9	84.7	85.4	86.0	86.6

汚水処理人口普及率(%) = (下水道水洗化人口 + コミュニティプラント人口 + 合併処理浄化槽人口) ÷ 総人口 × 100
出典：「日本の廃棄物処理 平成29年度版」平成31年3月

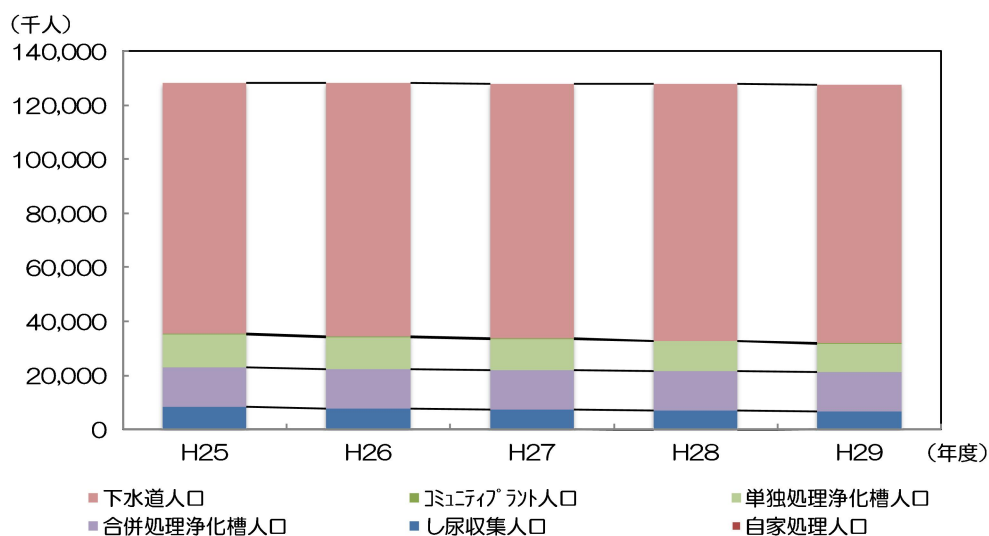


図5-4 全国のし尿形態別人口の推移

第5節 課題の整理

(1) 合併処理浄化槽設置整備補助事業

本市では合併処理浄化槽の整備を進めることにより、生活排水処理の向上を図っていますが、点在するくみ取り便槽及び単独処理浄化槽を設置している住宅については、合併処理浄化槽への転換を促していく必要があります。

(2) 収集・運搬

し尿の収集量は、現在普及を推進している合併処理浄化槽の増加に伴い減少することが予想されます。今後の状況を考慮した収集・運搬のあり方を検討する必要があります。

(3) 中間処理

あいらくリークセンターは、供用開始から約18年が経過していることから、今後も適正な補修等に努め、継続的な維持管理を行っていく必要があります。

第6章 生活排水処理基本計画

第1節 基本理念

河川などの公共用水域の水質汚濁の主な要因は生活排水です。生活環境や自然環境への関心の高まりなどを背景に、生活排水を適正に処理する必要があります。

市民の理解と協力のもとに、生活排水による環境への負荷を低減するための取り組みを勧めなければなりません。

本市では、快適な生活環境と良好な水環境の保全を基本理念として掲げ、生活排水処理を勧めます。

基本理念：快適な生活環境と良好な水環境の保全

第2節 基本方針

前述した基本理念に基づき、本市では今後の生活排水処理に関する基本方針を以下のように定めます。

基本方針1：合併処理浄化槽の推進

本市では、くみ取り便槽や単独処理浄化槽の切り換えを含めた合併処理浄化槽の設置を推進すると同時に、合併処理浄化槽等の適正管理に関する情報提供を行い、水環境の保全に向けた取組の重要性を市民や事業者に対して啓発していくものとします。

基本方針2：生活排水対策の啓発・指導

水環境の保全に関する教育や広報・啓発活動の充実を図るとともに、汚濁負荷削減対策について啓発を行うものとします。

第3節 処理主体

本計画における生活排水の処理主体を表 6-1 に示します。

表6-1 生活排水の処理主体

項目	内容
くみ取りし尿	市民
単独・合併処理浄化槽	市民・事業所
コミュニティプラント施設	市
農業集落排水施設	市
し尿処理施設	市

第4節 生活排水処理の推計

1. 将来推計の方法

将来推計の方法については、ごみ処理基本計画で採用した予測式や、各種事業計画に則った推計とします。

2. 汚水処理人口普及率の推計

生活排水の処理形態別の人口と汚水処理人口普及率の推計を表 6-2、図 6-1 に示します。

本市では継続した合併処理浄化槽の普及を進めることにより、計画目標年度である令和 11 年度において、汚水処理人口普及率を 89.5%に増加させる推計としています。

表6-2 生活排水処理形態別の人口と汚水処理人口普及率の推計

項目	年度	H30	R1	R6	R11
行政区域内人口	[人]	77,126	77,618	80,077	79,406
計画処理区域内人口	[人]	77,126	77,618	80,077	79,406
水洗化・生活雑排水処理人口	[人]	62,583	63,630	69,429	71,102
コミュニティプラント人口	[人]	1,769	1,755	1,659	1,603
農業集落排水施設人口	[人]	1,236	1,210	1,075	940
合併処理浄化槽人口	[人]	59,578	60,665	66,695	68,559
単独処理浄化槽人口	[人]	9,820	9,467	7,099	5,324
非水洗化（し尿収集）人口	[人]	4,723	4,521	3,549	2,980
汚水処理人口普及率	[%]	81.1	82.0	86.7	89.5

汚水処理人口普及率（%）＝水洗化・生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口×100

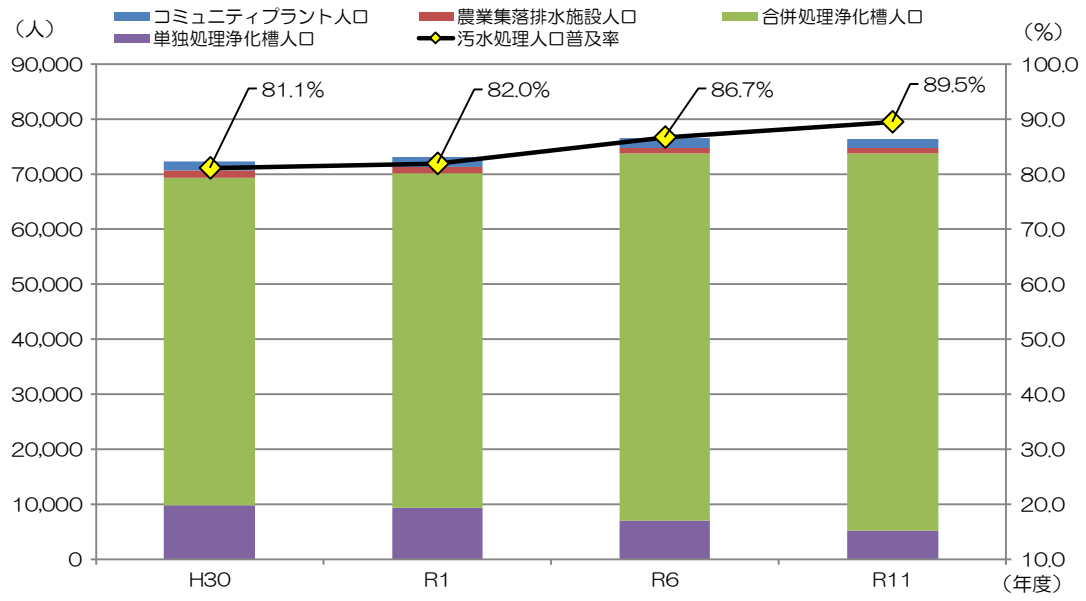


図6-1 生活排水処理形態別の人口と汚水処理人口普及率の推計

第5節 生活排水処理の目標

生活排水処理の基本方針に基づき、合併処理浄化槽の普及等を展開することにより、生活排水処理の適正化に努めます。

汚水処理人口普及率を計画目標年度の令和 11 年度において 89.5%まで引き上げることを目指します。

計画目標年度：令和 11 年度
達成目標値
◇汚水処理人口普及率◇
⇒ 89.5%まで引き上げます。

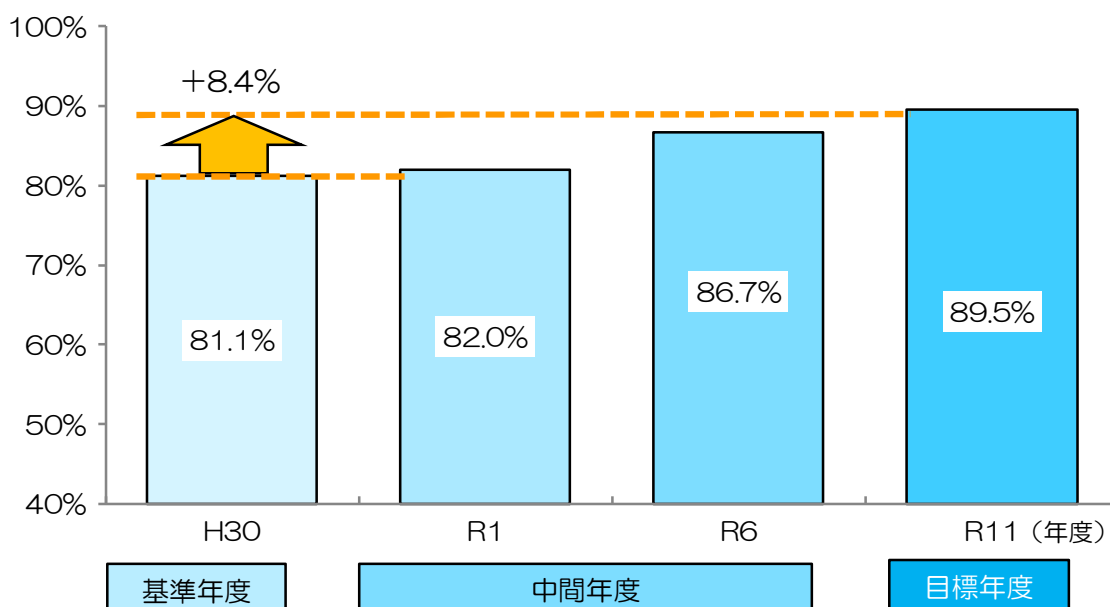


図6-2 汚水処理人口普及率の目標値

第6節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

基本方針 1：合併処理浄化槽の推進

本市では、合併処理浄化槽の普及を推進すると同時に、以下に示す収集・運搬計画、中間処理計画、最終処分計画を実施する方針とします。

1. 収集・運搬計画

本市の収集・運搬計画に関する方針は、以下のとおりとします。

◆ 現行の収集・運搬体制の維持

し尿については、合併処理浄化槽の普及に伴い減少していくことが予想されます。

し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬に関する計画は、現行の収集区域及び収集・運搬体制を維持しますが、今後のし尿の減少状況を見極め改めて検討する方針とします。

2. 中間処理及び最終処分計画

中間処理及び最終処分計画に関する方針は、以下のとおりとします。

◆ 既存施設での効率的な処理・処分

◆ 施設の適切な維持管理

し尿及び浄化槽汚泥の中間処理については、あいらくリーセンターにおいて発生する汚泥は焼却処理をせず、堆肥化处理するため、外部搬出を継続する方針とします。

また、あいらくリーセンターにおいては、施設の機能維持のための整備や適切な維持管理を継続し、衛生的で安定した処理を行いながら、施設の延命化に努めます。

表6-3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推計

項目		年度	H30	R1	R6	R11
し尿	年間排出量 [kL/年]		12,171	11,651	9,147	7,680
	一日排出量 [kL/日]		33.35	31.92	25.06	21.04
浄化槽汚泥	年間排出量 [kL/年]		50,278	51,761	54,188	54,119
	一日排出量 [kL/日]		137.75	141.81	148.46	148.27
合計	年間排出量 [kL/年]		62,449	63,412	63,335	61,799
	一日排出量 [kL/日]		171.09	173.73	173.52	169.31
割合 (一日量)	し尿 [%]		19.5	18.4	14.4	12.4
	浄化槽汚泥 [%]		80.5	81.6	85.6	87.6

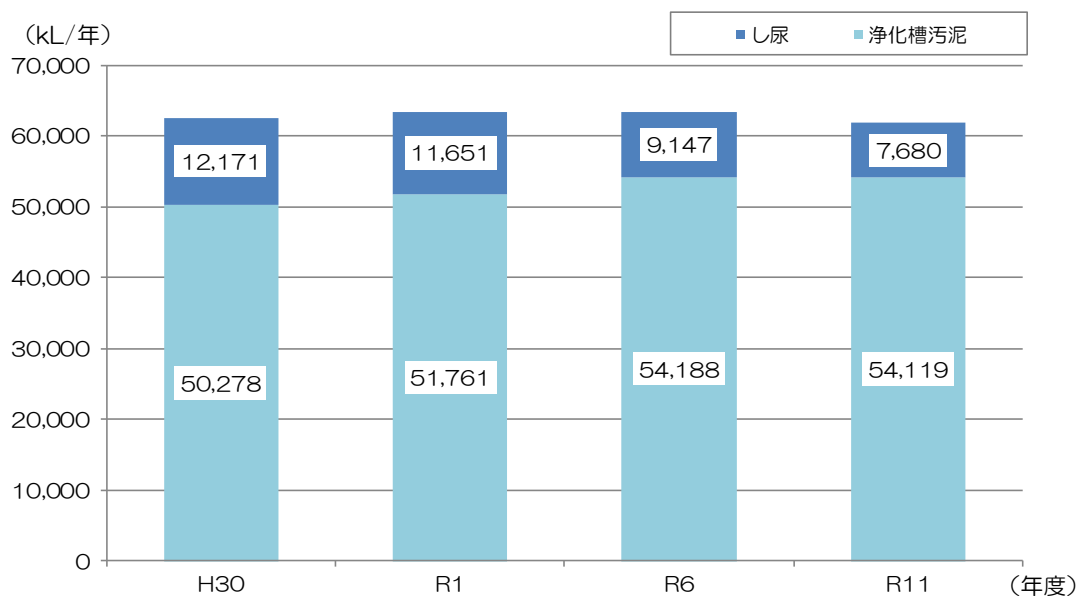


図6-3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推計

第7節 市民に対する広報・啓発活動計画

基本方針2：生活排水対策の啓発・指導

本市内の水洗化の促進を図るため、広報や啓発活動を行います。

また、くみ取り便槽及び単独処理浄化槽については、合併処理浄化槽への転換を促進し、更に浄化槽の定期的な保守・点検、清掃及び定期検査の実施について、市民や事業者に対し、啓発・指導を行い、その徹底に努めます。



始良市一般廃棄物処理基本計画

発行日 令和2年5月

発行 鹿児島県 始良市

編集 始良市 市民生活部 生活環境課

〒899-5492 鹿児島県始良市宮島町 25 番地

TEL 0995-66-3111

ホームページ <http://www.city.aira.lg.jp/>