

臼杵市一般廃棄物処理基本計画

(案)

令和 8 年 3 月

臼 杵 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 自然環境の特性	5
1. 本市の位置及び地勢	5
2. 気象概要	7
第2節 社会環境の特性	8
1. 人口動向	8
2. 産業概要	9
3. 土地利用状況	11
第3節 将来計画	12
1. 第3次臼杵市総合計画	12
2. 臼杵市環境基本計画	13
3. 大分県廃棄物処理計画	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 分別区分及び排出方法	17
第2節 ごみ処理の流れ	19
1. 臼杵地域のごみ処理の流れ	19
2. 野津地域のごみ処理の流れ	20
第3節 ごみ処理の主体	21
第4節 ごみ排出量の実態	22
1. 臼杵市全体のごみ排出量	22
2. 臼杵地域のごみ排出量	23
3. 野津地域のごみ排出量	24
4. 臼杵市の一人1日当たりのごみ排出量	25

第5節	ごみ処理施設の概要	26
第6節	中間処理・再資源化及び最終処分の状況	32
1.	焼却処理量	32
2.	再資源化量	32
3.	最終処分量	33
第7節	ごみ処理経費	34
第8節	ごみ処理の評価	35
第9節	課題の整理	37
1.	ごみ減量化の必要性	37
2.	資源化の推進	37
3.	収集・運搬、処理体制の見直し	37
第4章	ごみ処理基本計画	
第1節	基本方針	38
第2節	ごみ発生量及び処理量の推計	39
1.	将来推計の方法	39
2.	行政区域内人口の推計	40
3.	現状推移による将来推計	40
4.	計画期間における目標値の設定	43
5.	目標達成後の将来推計	44
第3節	ごみの発生・排出抑制のための方策に関する事項	47
1.	基本方針	47
2.	具体的な施策	47
第4節	ごみの減量化及び資源化に関する事項	50
1.	基本方針	50
2.	具体的な施策	50
第5節	食品ロス削減推進計画	51
1.	計画の位置付け	51
2.	社会情勢	51
3.	基本的な方向性	52
4.	基本理念	52
5.	基本的施策の推進	53
6.	推進体制の整備に向けた施策の展開	54

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	55
1.	基本方針	55
2.	ごみ処理方法及び処理主体	55
3.	収集・運搬計画	56
4.	中間処理計画	57
5.	最終処分計画	58
第7節	その他ごみ処理に関し必要な事項	59
1.	ボランティア清掃団体等への回収袋配布	59
2.	放置自転車対策事業	59
3.	不法投棄への取り組み	59
4.	リチウムイオン電池の適正回収への取り組み	59
5.	災害時の廃棄物処理	59
6.	市で処理ができないものの周知	60
第5章	生活排水処理の現状と課題	
第1節	生活排水処理の現状	61
1.	生活排水の処理体系	61
第2節	生活排水の排出状況	62
1.	生活排水処理形態別人口と汚水衛生処理率	62
2.	公共下水道	63
3.	集落排水施設	63
4.	合併処理浄化槽	63
第3節	生活排水処理の実績	64
1.	し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移	64
2.	収集・運搬の状況	65
3.	中間処理の状況	65
4.	再生利用の状況	66
5.	し尿等処理経費	67
6.	全国の生活排水処理の動向	68
第4節	課題の整理	69
1.	生活排水処理事業の推進	69
2.	し尿及び浄化槽汚泥の処理	69

第6章 生活排水処理基本計画

第1節	基本方針	70
第2節	生活排水の発生量及び処理量の予測	71
1.	生活排水処理人口の推計	71
2.	し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推計	72
3.	処理主体	72
第3節	し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	73
1.	収集・運搬計画	73
2.	中間処理計画	73
3.	再資源化計画	73
4.	最終処分計画	73
第4節	その他生活排水処理に関し必要な事項	74
1.	市民に対する広報・啓発活動	74
2.	地域に関する諸計画との調整	74

第1章 計画策定の趣旨

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」という。）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など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。

本計画については、策定後概ね5年で計画の改訂を行うほか、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

廃棄物処理は公衆衛生の向上から公害問題と生活環境の保全、循環型社会の形成、循環型経済社会へと時代によってその主な目的の範囲を拡大し、それに対応して長年、法制度の整備が進められてきました。国では循環型社会の形成と推進のため、循環型社会形成推進基本法をはじめとし、廃棄物適正処理のための廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）、リサイクルの推進のための資源の有効な利用の促進に関する法律（以下「資源有効利用促進法」という。）、個別物品の特性に応じた規制など様々な法の整備を行っております。また、近年は食品ロスの削減やプラスチックごみへの対応という新たな問題も挙げられており、廃棄物処理は量だけでなく、その質の変化も求められています。

白杵市（以下「本市」という。）では、令和2（2020）年3月に、令和11（2029）年度までの10年間の計画（以下「現行計画」という。）を策定し、ごみの排出抑制や資源化の推進など資源循環の取り組みを推進してきました。しかしながら、令和7（2025）年度に中間目標年度を迎えるとともに、現行計画策定中に施行された食品ロスの削減の推進に関する法律（以下「食品ロス削減推進法」という。）や、その後策定されたプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（以下「プラスチック資源循環促進法」という。）への対応が必要となっています。

これらを踏まえ、ごみの発生から最終処分に至るまでの適正な処理を進めること、さらに、4Rの取り組みを継続しながら、新たな分別・再資源化への取り組みを推進し、ごみ量の削減と資源化を促進するため現行計画の中間見直しを行うとともに、食品ロス削減推進法食品ロス削減推進計画についても盛り込むこととします。

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、大分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3次臼杵市総合計画、臼杵市環境基本計画等との整合を図るものとします。

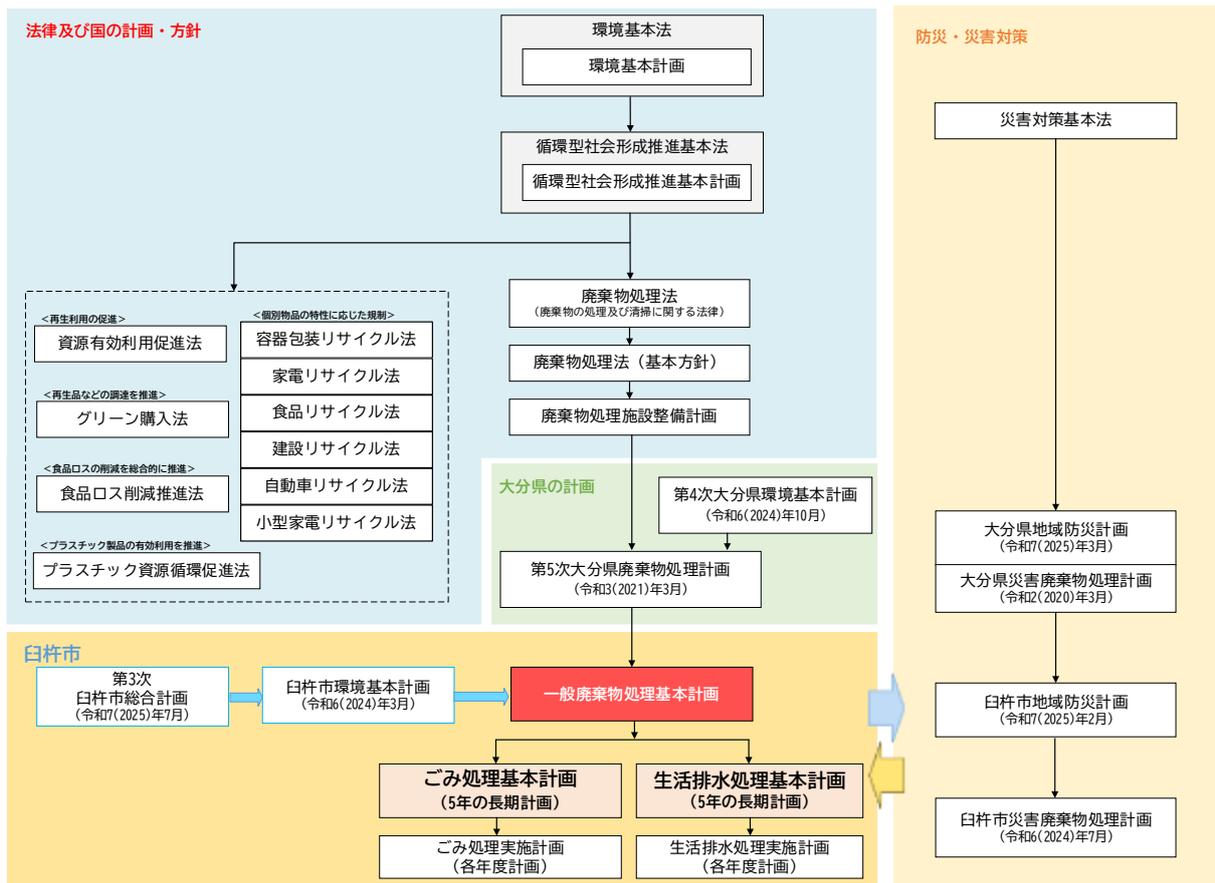


図1-1 計画の位置付け

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。

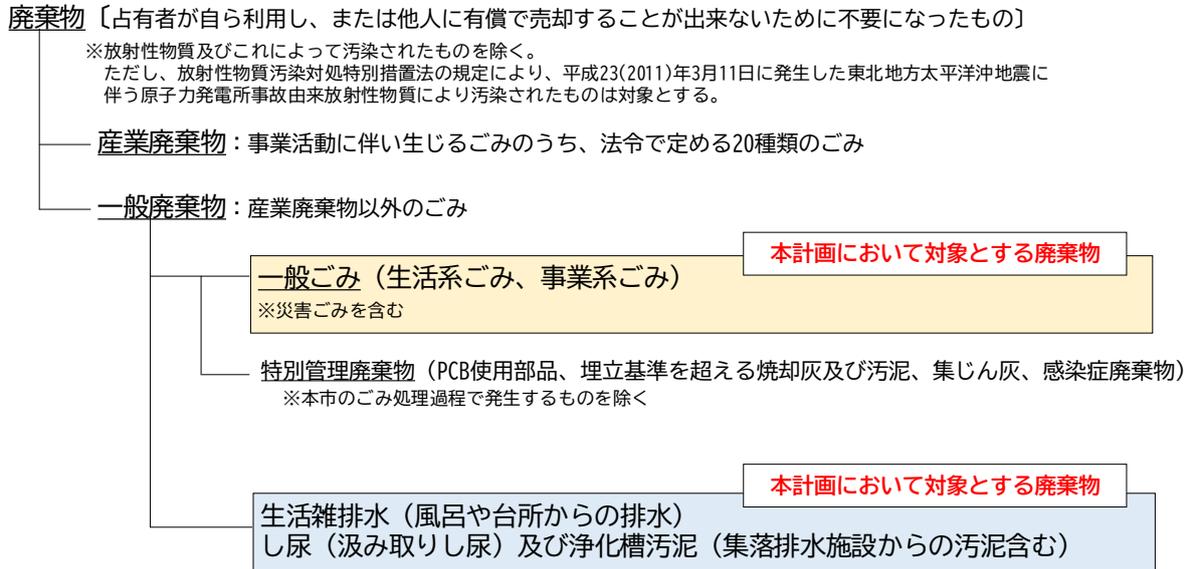


図1-2 計画対象廃棄物

表1-1 収集対象外の廃棄物の取り扱い

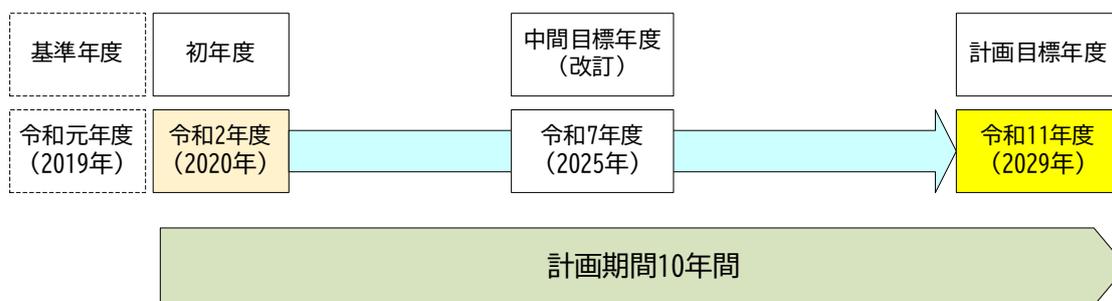
区 分	処理・処分先
家電リサイクル法 適 用 物	・家電リサイクル法に基づき、テレビ、洗濯機、衣類乾燥機、冷蔵庫、冷凍庫、エアコンについては、販売店引き取りとします。
パ ソ コ ン	・資源有効利用促進法に基づき製造事業者による引き取り・資源化とします。
処 理 困 難 物	<p>・ごみ分別辞典において「市が収集しないごみ/白杵市清掃センターに持ち込めないごみ」に該当するものとします。</p> <p>(一例)</p> <p>家庭で使用した医療系廃棄物（注射針）、感染性廃棄物、危険な薬品類（塗料、シンナー、廃油、農薬、劇薬など）、ガスボンベ、消火器、バッテリー、タイヤ、産業廃棄物（家屋の解体物、事業所から出されるごみ、農業用のごみ、漁業用のごみなど）、その他（エンジン付機具、自動車の部品、水銀体温計、オイル、灯油、ガソリン、大型金庫、土、砂、石、ドラム缶、ピアノなど）</p> <p>※詳細はごみ分別辞典を参照願います。</p>

出典：ごみ分別辞典

第4節 計画期間

本計画は、令和元（2019）年度に策定した現行計画が中間目標年度を迎えたことから、計画目標年度は現行計画と同様の「令和11（2029）年度」とします。

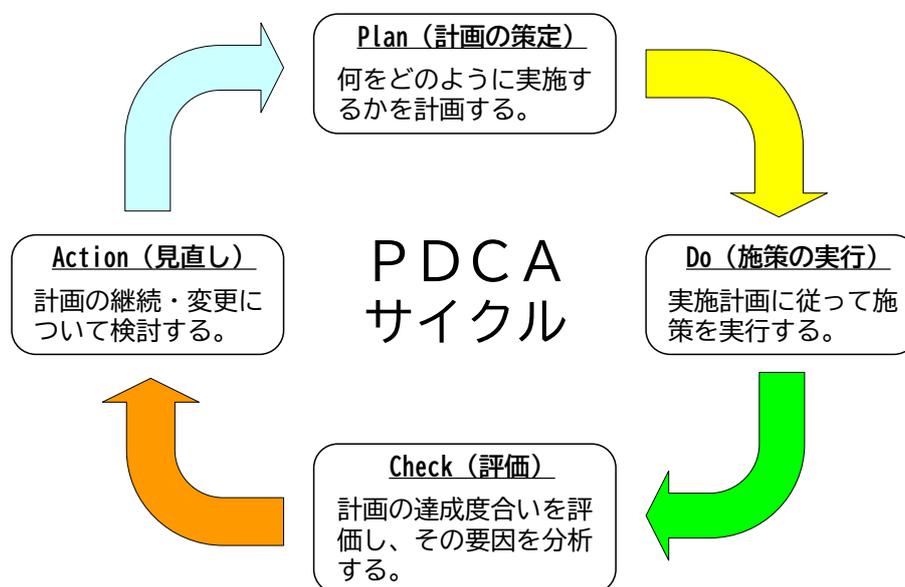
なお、本計画策定以降に計画諸条件に大きな変動がある場合においては、その都度見直しを行うものとします。



図I-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）、Act（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I-4 PDCAサイクルのイメージ

第2章 地域概況

第1節 自然環境の特性

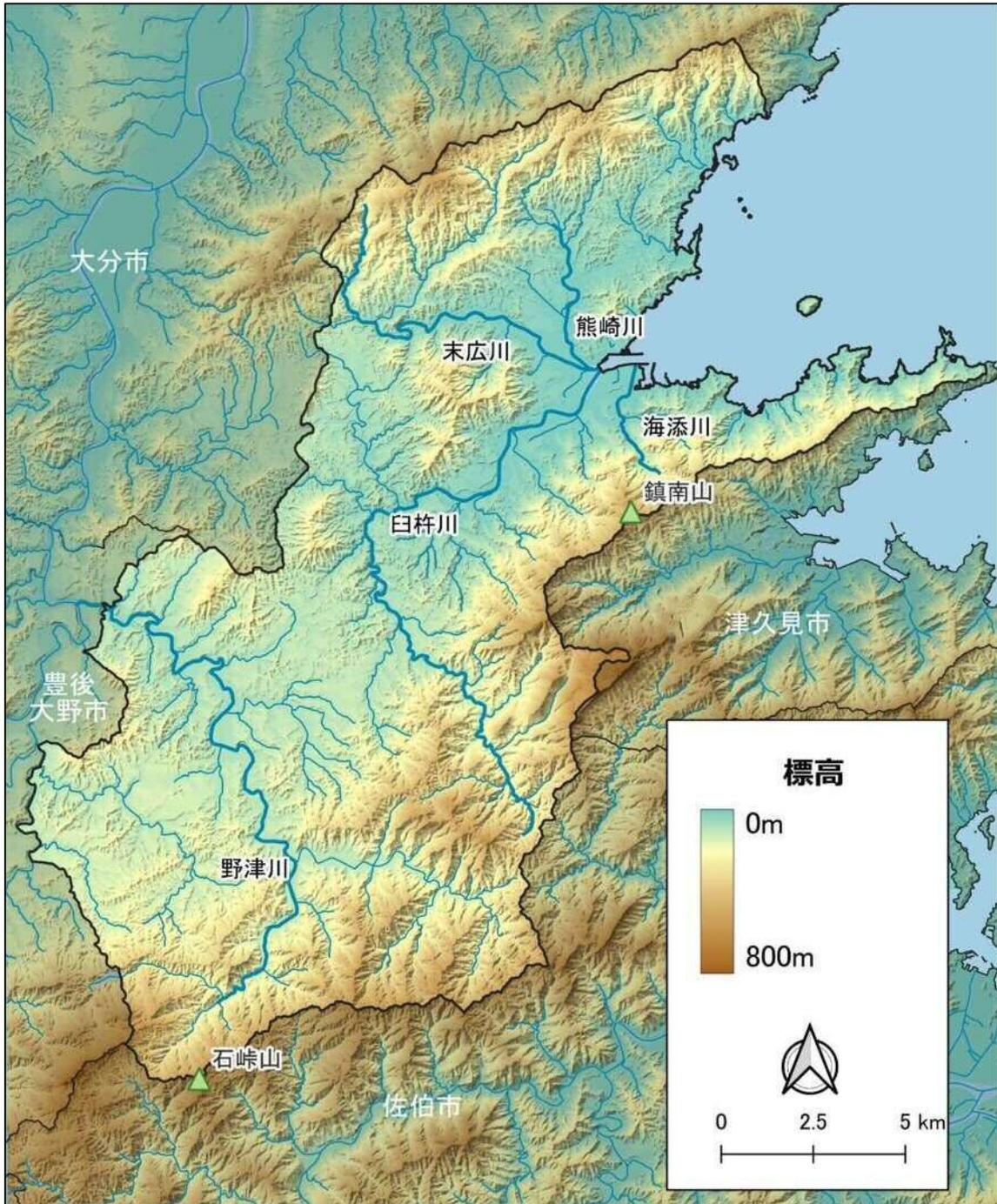
1. 本市の位置及び地勢

本市は、大分県の東南部に位置し、豊予海峡方面へ楕円状に細長く伸びた総面積291.20km²の都市であり、東は津久見市、西は豊後大野市、南は佐伯市、北は大分市に面しています。



図2-1 本市の位置

本市は、臼杵湾に流れる臼杵川、末広川、熊崎川、海添川、本市の西部地域を貫流する野津川を有しており、津久見市や佐伯市との境界となる鎮南山や石峠山など比較的険しい山稜に囲まれており、平地は北部地域や南部野津地域の火山灰台地に限られた地形となっています。



出典：国土数値情報（行政区域、河川）、国土交通省
基盤地図情報（数値標高モデル、5mメッシュ、国土地理院）

図 2-2 本市の地形

2. 気象概要

本市の過去5年間の平均気温は7～9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。また、年間降水量は、6～9月の梅雨時期や夏季が多くなっています。一方で11～1月にかけての降水量は少なくなる傾向となっています。

表2-1 気象概要

年月	平均気温(°C)			降水量(mm)		
	日平均	日最高	日最低	年間量	日最大	
令和2年(2020年)	17.4	21.7	13.5	1,675.5	85.5	
令和3年(2021年)	17.4	21.8	13.5	1,600.0	153.0	
令和4年(2022年)	17.4	21.7	13.6	1,528.5	295.5	
令和5年(2023年)	17.6	22.1	13.7	1,630.0	172.5	
令和6年(2024年)	18.4	22.5	14.8	1,888.5	319.0	
過去5年間の平均値	1月	7.4	11.6	3.4	46.6	26.5
	2月	8.3	12.5	4.2	80.9	28.6
	3月	11.9	16.6	7.6	119.0	46.0
	4月	15.7	20.3	11.3	120.4	35.0
	5月	19.7	24.3	15.5	164.9	105.8
	6月	23.4	27.5	20.1	219.9	53.8
	7月	27.1	31.3	24.1	229.7	52.2
	8月	28.8	33.1	25.6	313.7	145.0
	9月	25.8	29.7	22.8	223.0	113.9
	10月	19.9	24.1	16.2	84.3	47.1
	11月	15.0	19.5	10.7	42.6	17.6
	12月	8.5	13.0	4.3	19.5	12.6

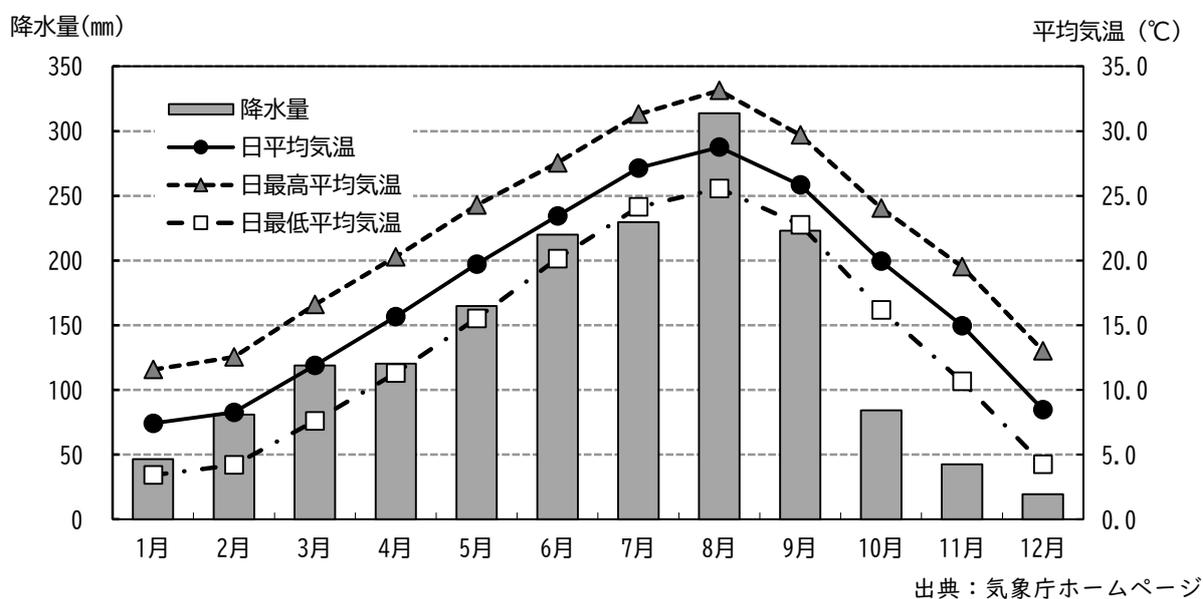


図2-3 過去5年間の月別降水量と平均気温（気象：大分、降水量：白杵）

第2節 社会環境の特性

1. 人口動向

本市の人口は、令和2（2020）年（37,789人）から令和6（2024）年（35,086人）と約2,700人の減少傾向となっています。同様に、世帯数も令和2（2020）年（17,161世帯）から令和6（2024）年（16,883世帯）と減少傾向となっており、1世帯当たりの人員も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

年度	単位	R2(2020)	R3(2021)	R4(2022)	R5(2023)	R6(2024)
人口	人	37,789	36,956	36,250	35,784	35,086
世帯数	世帯	17,161	16,941	16,902	16,950	16,883
1世帯人員	人/世帯	2.20	2.18	2.14	2.11	2.08

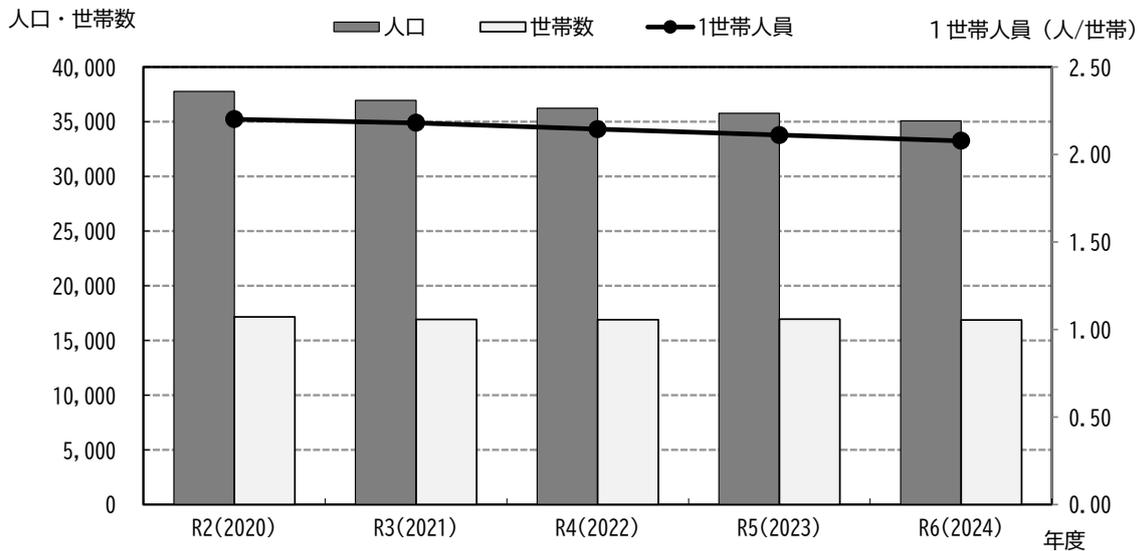


図2-4 人口及び世帯数の推移

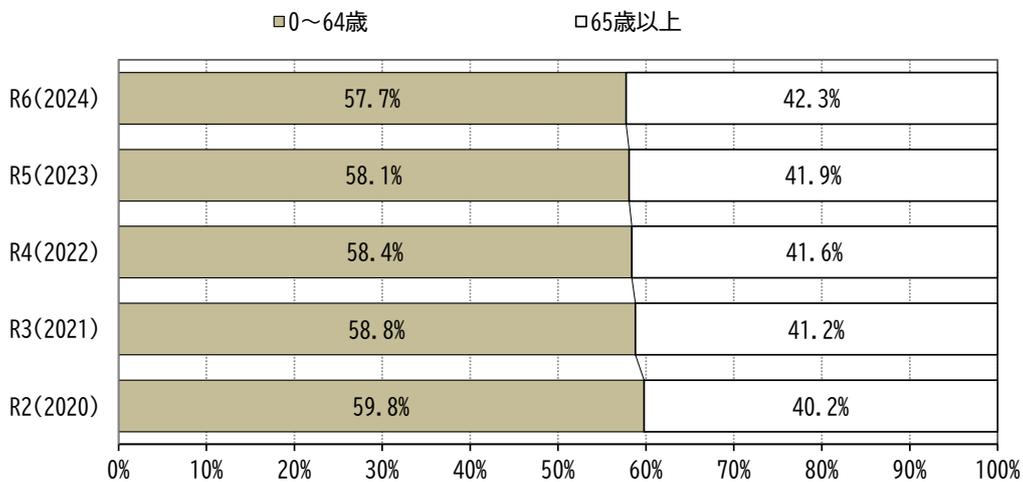


図2-5 年齢別人口割合の推移

2. 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400事業所と最も多く、次いで宿泊業、飲食サービス業が174事業所の順となっています。従業者数は、医療、福祉2,830人で最も多く、次いで製造業が2,782人の順となっています。1事業所当たりの従業者数は、金融業、保険業が25.4人と最も多く、次いで情報通信業20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（令和3(2021)年）

項目	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	事業所当たりの平均 従業者数 (人/事業所)
農林漁業	32	268	7.9
鉱業、採石業、砂利採取業	1	4	5.4
建設業	140	944	10.0
製造業	138	2,782	11.5
電気・ガス・熱供給・水道業	4	20	6.0
情報通信業	5	42	20.0
運輸業、郵便業	33	593	10.0
卸売業、小売業	400	2,510	1.6
金融業、保険業	23	194	25.4
不動産業、物品賃貸業	52	154	7.7
宿泊業、飲食サービス業	174	887	7.6
教育、学習支援業	25	207	3.1
医療、福祉	153	2,830	2.9
複合サービス事業	21	151	6.7
サービス業（他に分類されないもの）	342	1,424	5.1
計	1,543	13,010	8.4

出典）大分県統計年鑑「令和6（2021）年度版」

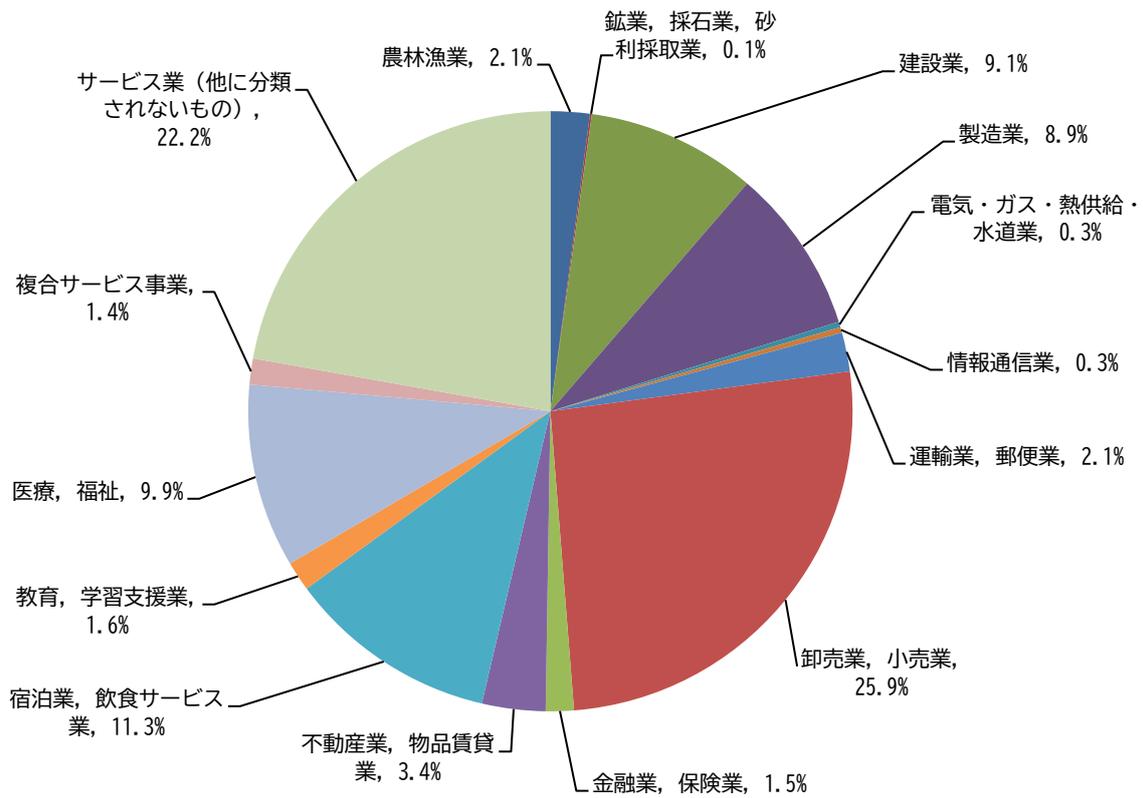


図2-6 産業別15歳以上就業者数割合〔事務所数の割合〕

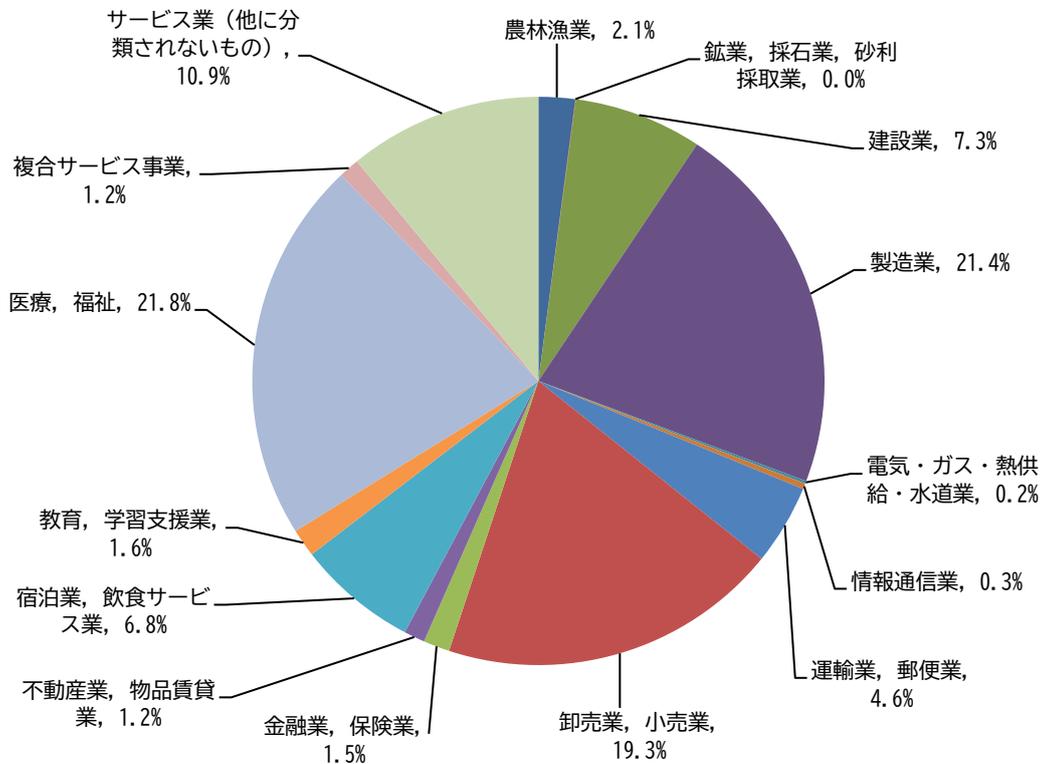
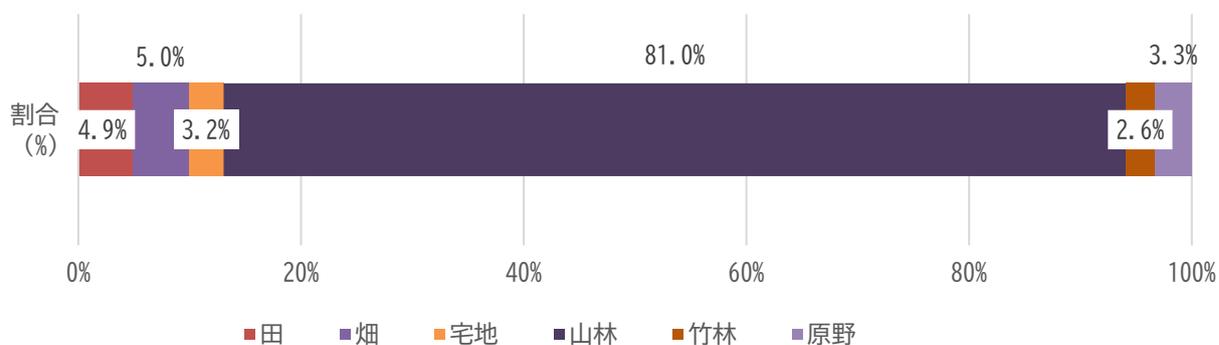


図2-7 産業別15歳以上就業者数割合〔従業員数の割合〕

3. 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81.0%と高く、次いで畑が約5.0%、田が約4.9%となっています。



出典) 大分県統計年鑑「令和6(2021)年度版」

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	山林	竹林	原野
面積 (ha)	23,678	1,150	1,190	751	19,189	612	786
割合 (%)	100.0%	4.9%	5.0%	3.2%	81.0%	2.6%	3.3%

出典) 大分県統計年鑑「令和6(2021)年度版」

第3節 将来計画

1. 第3次白杵市総合計画

本市は、第3次白杵市総合計画において、「次世代へ誇れるまち白杵～掬ぶ、つなぐ、そして創造する～」を将来像として掲げています。

【計画期間】

- ◆ 令和 7～16（2025～2034）年度 （基本構想期間）
- 令和 7～11（2025～2029）年度 （基本計画：前期）
- 令和 12～16（2025～2034）年度 （基本計画：後期）

【まちづくりの目標・施策】

目標2 安心・安全なまち

◆安全な水の提供と上下水道システムの維持・強化

- ①浸水対策事業の推進
- ②汚水処理施設と下水道管路の更新・耐震化の推進
- ③下水道事業経営の安定化

下水道（公共・特環・農排・漁排）接続率

令和5（2023）年度：84.63% → 令和11（2029）年度：87.50%

- ④浄化槽補助金制度の活用強化

合併処理浄化槽普及率

令和5（2023）年度：19.65% → 令和11（2029）年度：22.05%

目標5 思いやりのあるまち

◆環境衛生と循環型社会の推進

- ①ごみの減量化・再資源化の推進

一人当たりのごみの焼却量

令和5（2023）年度：146kg/年 → 令和11（2029）年度：129kg/年

- ②適正な廃棄物処理の推進

- ③廃棄物処理施設周辺の地域社会づくり

2. 白杵市環境基本計画

本市では、令和6（2024）年3月に白杵市環境基本計画の改訂を行っており「環の心で 自然と共生するまち うすき」を目指す環境像と定め、計画の推進を図っています。

【計画期間】

- ◆ 令和元～10（2019～2028）年度（令和5（2023）年度中間見直し）

【環境目標・基本施策】

I 生活環境 安全で快適なまち

- ◆水環境の保全
- ◆大気環境の保全
- ◆ごみの発生抑制と資源化の推進

市民一人1日あたりの収集ごみ排出量

令和4（2022）年度：629g → 令和10（2028）年度：538g

ごみのリサイクル率

令和4（2022）年度：11.5% → 令和10（2028）年度：14.0%

- ◆歴史的・文化的環境の保全

II 自然環境 豊かな自然と共生するまち

- ◆豊かな生態系の保全
- ◆生態系に配慮した農林漁業の推進

III 地球環境 地球にやさしく行動できるまち

- ◆地球温暖化防止対策の推進
- ◆再生可能エネルギーの有効活用
- ◆二酸化炭素吸収源対策の推進

IV 環境保全 みんなで取り組む環境保護

- ◆環境学習・環境教育の推進
- ◆環境保全活動の推進

3. 大分県廃棄物処理計画

大分県廃棄物処理計画は、廃棄物処理法第5条の5第3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】

- ◆ 令和3～7（2021～2025）年度

【施策の展開：一般廃棄物】

- ◆ 循環型社会の構築に向けた意識改革
- ◆ ごみ減量化及び再資源化の推進
- ◆ ごみの適正処理の推進
- ◆ 災害廃棄物の処理体制の充実

表2-5 一般廃棄物の減量化及び資源化等に関する目標

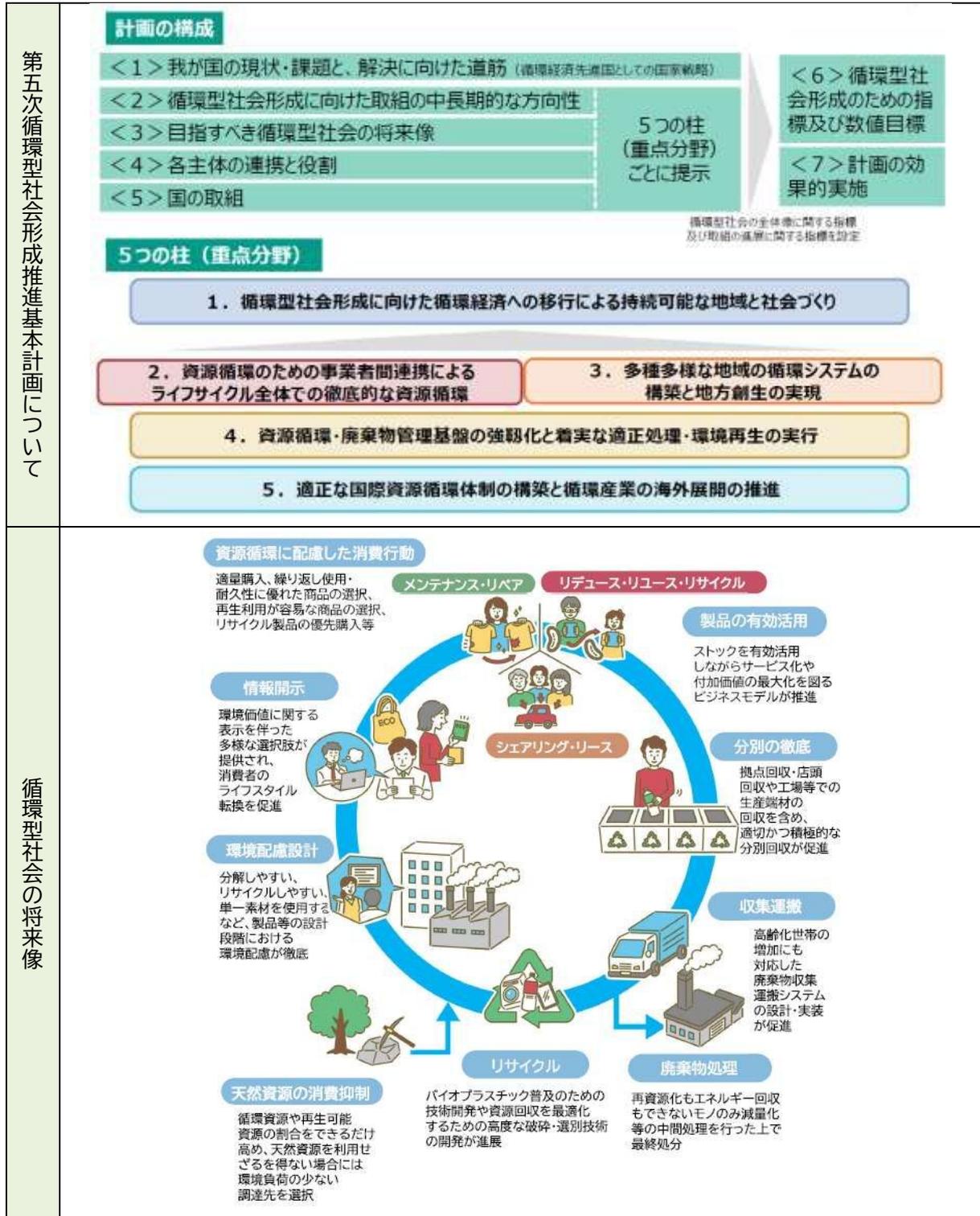
区 分	平成 30(2018)年度 (実績値)	令和 7(2025)年度 (目標値)
排出量 (千 t)	401	357
一人 1 日当たりの排出量 (g)	948	898
再生利用量 (千 t)	75	89
一人 1 日当たりの排出量 (g)	177	225
最終処分量 (千 t)	30	18
一人 1 日当たりの排出量 (g)	70	45
リサイクル率 (%)	18.7	25.0
最終処分率 (%)	7.4	5.0

出典) 大分県廃棄物処理計画

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いた「第五次循環型社会形成推進基本計画」が、令和6年8月に閣議決定されており、概要は表2-6に示すとおりとなっています。

表2-6 循環型社会形成推進基本計画の概要



出典）第五次循環型社会形成推進基本計画（概要・パンフレット）（抜粋）

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（2001）年5月に定めており、令和7（2025）年2月に目標値が改訂されています。

表2-7 一般廃棄物の処理等に関する目標

区分	令和4（2022）年度 （現状）	令和12（2030）年度 （目標値）
排出量	40百万t	約9%削減（対R4）
再生利用量	7.9百万t（約20%）	約26%増加（対R4）
最終処分量	3.4百万t	約5%削減（対R4）
一人1日当たりの家庭系ごみ排出量	-	470g/人日
一人1日当たりのごみ焼却量	-	580g/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（2018）年6月に廃棄物処理法に基づき、令和5（2023）年度から令和9（2027）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。

【基本的理念】

- ◆ 基本原則に基づいた3Rの推進と循環型社会の実現に向けた資源循環の強化
- ◆ 災害時も含めた持続可能な適正処理の確保
- ◆ 脱炭素化の推進と地域循環共生圏の構築に向けた取組

【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】

- ◆ 市町村の一般廃棄物処理システムを通じた3Rの推進と資源循環の強化
- ◆ 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
- ◆ 廃棄物処理・資源循環の脱炭素化の推進
- ◆ 地域に多面的価値を創出する廃棄物処理施設の整備
- ◆ 災害対策の強化
- ◆ 地域住民等の理解と協力・参加の確保
- ◆ 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

【一般廃棄物に係る目標及び指標】

- ・ごみのリサイクル率 : 20% → 28%
- ・最終処分場の残余年数 : 令和2（2020）年度の水準（22年分）を維持
- ・期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値 : 20% → 22%
- ・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 : 41% → 46%
- ・浄化槽人口普及率 : 58% → 76%

第3章 ごみ処理の現状と課題

第1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、白杵地域と野津地域で異なります。

各地域の分別区分の状況は、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（白杵地域）

区 分	ごみの種類	
可燃ごみ	ゴム・ビニール・プラスチック類、布・皮革類、リサイクルできない紙類、生ごみ、草木類 など	
不燃ごみ	陶磁器類・ガラス類、電気製品・その他 など	
資源ごみ	プラスチック製容器包装	カップ類、袋類、ボトル類、パック・トレイ類、ネット類、緩衝材、ペットボトル等のふた など
	ペットボトル	飲料品、調味料等のペットボトル
	びん類	飲料品、化粧品、調味料等のびん
	蛍光管・電球	蛍光管、電球、点灯管、電球型蛍光管ランプ
	乾電池	乾電池、充電式電池、ボタン電池
	缶類	飲料缶、食料缶など
	その他金属	缶以外の金属（一斗缶、ガステーブル、フライパン、やかん、スプレー缶、カセットボンベ など）
	新聞紙	新聞紙、折込チラシ
	段ボール	段ボール
	紙パック	紙パック
その他紙類	紙袋、雑誌、お菓子の箱、コピー用紙 など	
粗大ごみ	ごみ袋に入らない大型ごみ（布団、自転車、ソファ、たたみ、カーペット など）	

表3-2 ごみの分別区分（野津地域）

区 分	ごみの種類	
可燃ごみ	紙くず（資源化できないもの）、皮革製品、ゴム製品、リサイクルできないプラスチック製品及び衣類 など	
不燃ごみ	ガラス、陶器類、刃物類、家電製品、金属類、ライター、有害ごみ（体温計、温度計、乾電池、蛍光管） など	
資源ごみ	プラスチック類	カップ類、袋類、ボトル類、パック・トレイ類、ネット類、緩衝材、ペットボトル等のふた など
	ペットボトル	飲料品、調味料等のペットボトル
	びん類	無色びん、茶色びん、その他色びん
	缶類	飲料缶、食料缶、スプレー缶、カセットボンベなど
	古着・布類	スーツ、セーター、ジャケット、シャツ、タオル、シーツ、布類 など
	新聞紙	新聞紙、折込チラシ
	段ボール	段ボール
その他紙類	折込チラシ、本、雑誌、ノート、コピー用紙、牛乳パック、紙袋、紙箱 など	
粗大ごみ	指定ごみ袋に入らない大きさのもの（家具類、寝具類、自転車、たたみ など）	

各地域のごみ排出方法の状況は、表 3-3 及び表 3-4 に示すとおりです。

表3-3 ごみの排出方法（白杵地域）

区 分	排出方法	排出形態	収集頻度	
可燃ごみ	ステーション	有料指定ごみ袋	週 2 回	
不燃ごみ			月 1 回	
プラスチック製容器包装			週 1 回	
ペットボトル		透明・半透明の袋	月 2 回	
びん類				
蛍光管・電球				
乾電池				回収ボックス
缶類		ステーション		透明・半透明の袋
その他金属				紐で十字に縛る または 透明・半透明の袋
新聞紙				
段ボール				
紙パック				
その他紙類				
粗大ごみ	事前申込（有料収集）	剪定枝、布団、たたみ などは裁断	—	

表3-4 ごみの排出方法（野津地域）

区 分	排出方法	排出形態	収集頻度	
可燃ごみ	ステーション	有料指定ごみ袋	週 2 回（一部週 1 回）	
不燃ごみ			3 ヶ月に 1 回	
プラスチック類			週 1 回	
ペットボトル		コンテナ ※びん類は色別	月 1 回	
びん類				
缶類				
古着・布類				
新聞紙		紐で十字に縛る		
段ボール				
その他紙類				
粗大ごみ	事前申込（有料収集）			—

第2節 ごみ処理の流れ

1. 臼杵地域のごみ処理の流れ

臼杵地域の可燃ごみは、大分市佐野清掃センターにて焼却処理を行っています。不燃ごみ及び粗大ごみは、臼杵市清掃センターの不燃物処理施設や粗大ごみ処理施設において破碎選別処理を行っています。資源ごみは、民間施設の施設で中間処理を行った後、臼杵市清掃センターを經由して再資源化を行っています。なお、臼杵市清掃センターの不燃物処理施設や粗大ごみ処理施設において発生する不燃物については、臼杵市不燃物処理センターにて埋立処分を行っております。

臼杵地域のごみ処理の流れは、図3-1に示すとおりです。

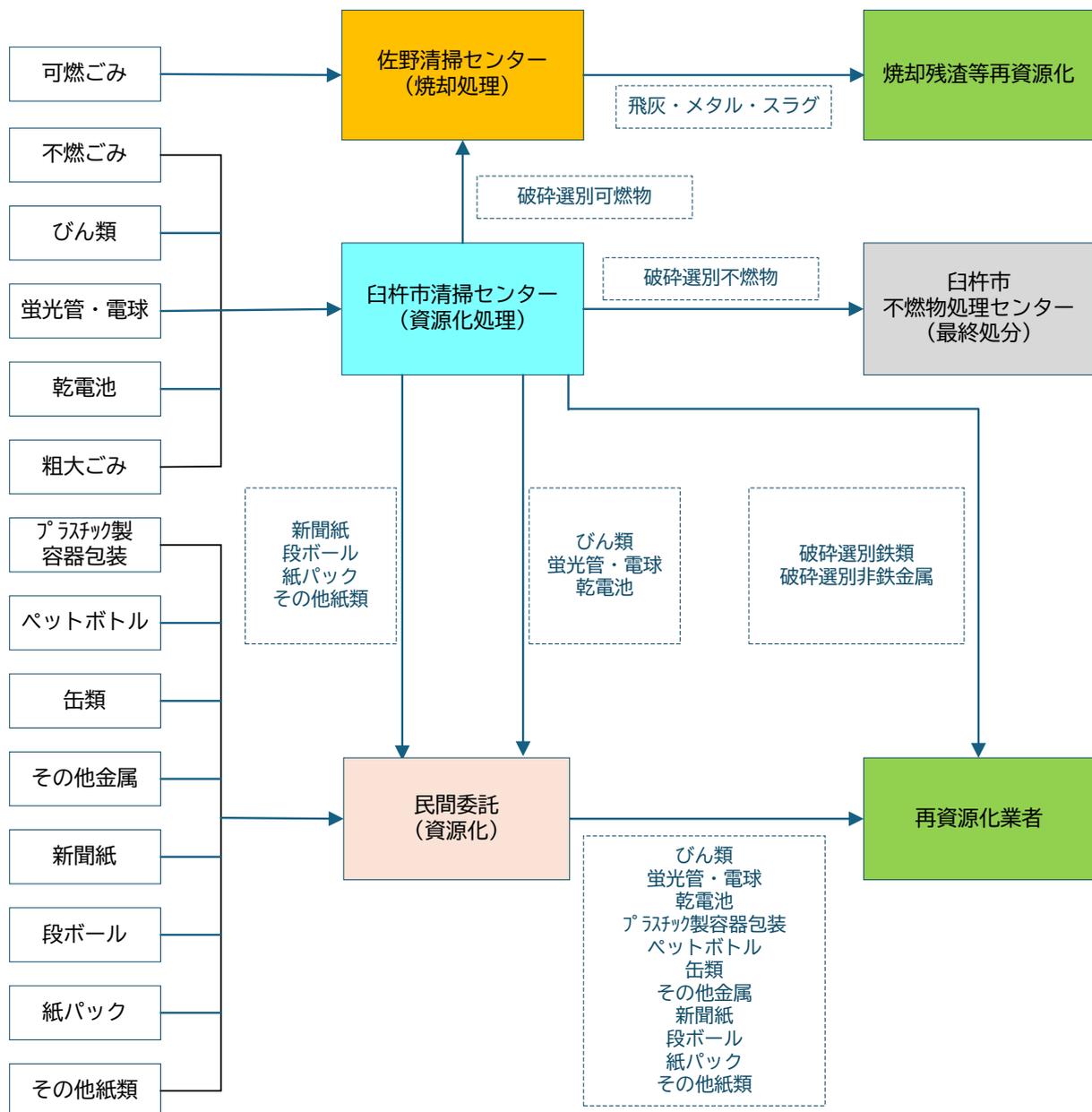


図3-1 ごみ処理の流れ（臼杵地域）

2. 野津地域のごみ処理の流れ

野津地域の可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ及び粗大ごみは、豊後大野市清掃センターにて各種中間処理を行い、再資源化を行っています。なお、焼却処理に伴い発生する飛灰や破碎選別処理を行った際に発生する不燃物については、民間の最終処分場にて埋立処分を行っています。

野津地域のごみ処理の流れは、図 3-2 に示すとおりです。

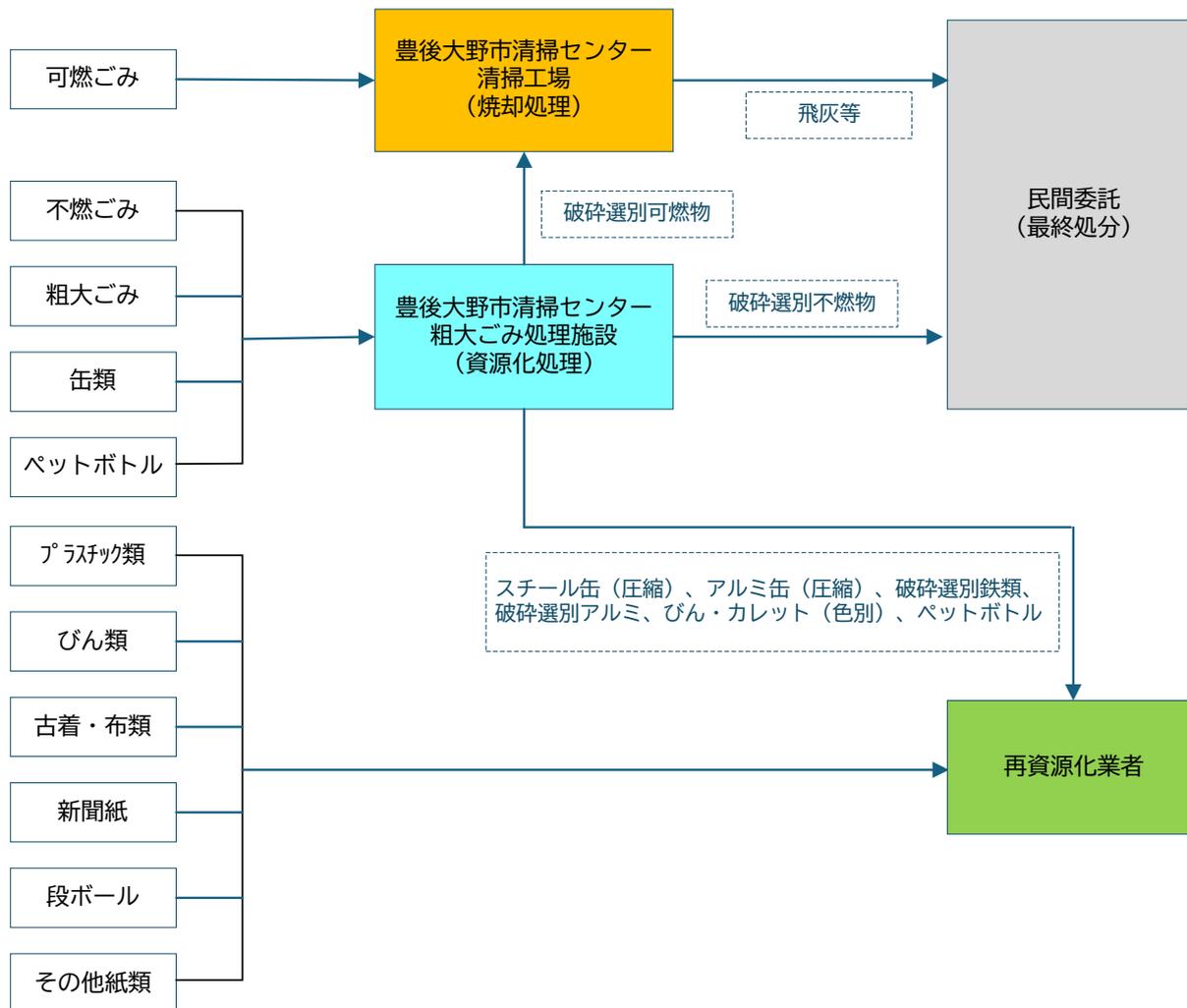


図 3-2 ごみ処理の流れ（野津地域）

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3-5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「市」及び「委託業者」が、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、市の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、市の施設等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。

表3-5 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	〔収集・運搬〕 市 委託業者 許可業者	市
不燃ごみ			
資源ごみ	事業者	〔直接持込み〕 市民 事業者	民間施設
粗大ごみ			

第4節 ごみ排出量の実態

1. 白杵市全体のごみ排出量

白杵市全体（白杵地域及び野津地域の合計）のごみ総排出量（可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ及び粗大ごみ）の推移は、表3-6及び図3-3に示すとおりで、総排出量は減少傾向となっています。

表3-6 ごみ排出量の推移

項目	単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
行政区域内人口	人	37,789	36,956	36,250	35,784	35,086
生活系ごみ	t/年	8,801	8,470	8,328	7,831	7,370
収集ごみ	t/年	7,656	7,482	7,356	6,937	6,524
可燃ごみ	t/年	5,587	5,464	5,429	5,179	4,902
不燃ごみ	t/年	156	149	146	128	123
資源ごみ	t/年	1,444	1,395	1,329	1,206	1,146
粗大ごみ	t/年	470	474	452	424	353
直接搬入ごみ	t/年	1,145	988	971	893	846
可燃ごみ	t/年	128	109	100	82	83
不燃ごみ	t/年	7	6	14	14	12
資源ごみ	t/年	6	6	7	8	19
粗大ごみ	t/年	1,004	867	850	789	732
事業系ごみ	t/年	3,408	3,400	3,409	3,066	2,780
可燃ごみ	t/年	3,252	3,254	3,266	2,944	2,630
不燃ごみ	t/年	1	0	1	0	0
資源ごみ	t/年	3	2	0	1	2
粗大ごみ	t/年	152	144	142	120	148
総排出量	t/年	12,209	11,870	11,737	10,897	10,151

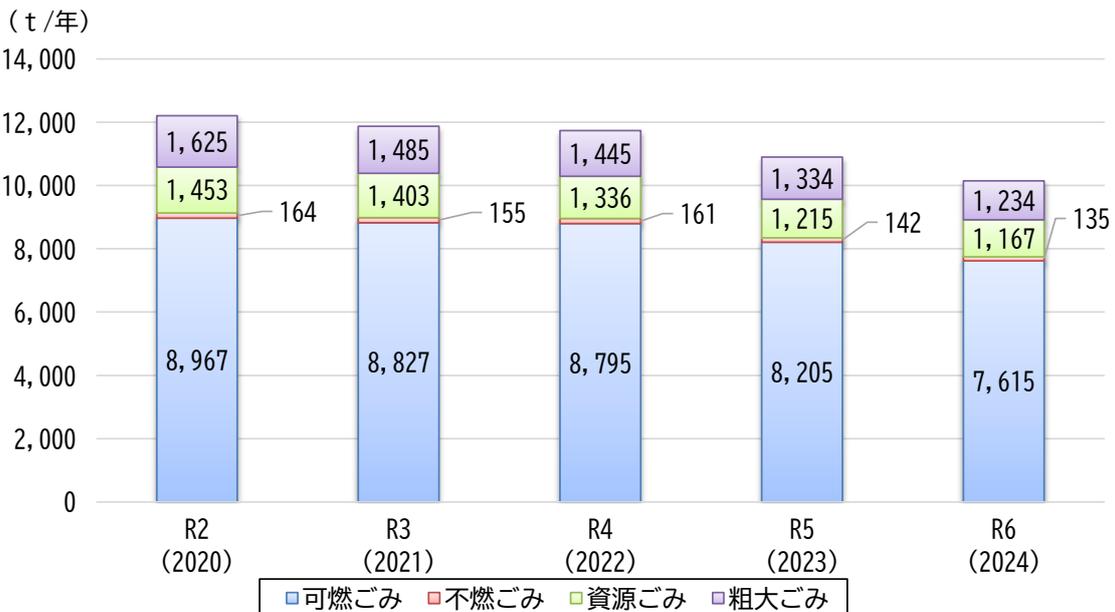


図3-3 ごみ排出量の推移

2. 白杵地域のごみ排出量

白杵地域のごみ総排出量（可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ及び粗大ごみ）の推移は、表3-7及び図3-4に示すとおりで、令和5（2023）年度以降は事業系粗大ごみ除く概ね全ての区分で減少傾向となっています。

表3-7 ごみ排出量の推移

項目	単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
行政区域内人口	人	30,542	29,898	29,365	29,043	28,539
生活系ごみ	t/年	7,318	7,041	6,925	6,495	6,105
収集ごみ	t/年	6,415	6,266	6,172	5,798	5,442
可燃ごみ	t/年	4,733	4,626	4,601	4,369	4,136
不燃ごみ	t/年	136	130	127	112	107
資源ごみ	t/年	1,077	1,036	992	893	846
粗大ごみ	t/年	470	474	452	424	353
直接搬入ごみ	t/年	903	775	752	696	663
可燃ごみ	t/年	0	0	0	0	0
不燃ごみ	t/年	0	0	0	0	0
資源ごみ	t/年	0	0	0	0	0
粗大ごみ	t/年	903	775	752	696	663
事業系ごみ	t/年	3,281	3,333	3,341	3,008	2,726
可燃ごみ	t/年	3,137	3,193	3,202	2,888	2,579
不燃ごみ	t/年	0	0	0	0	0
資源ごみ	t/年	0	0	0	0	0
粗大ごみ	t/年	144	140	139	119	147
総排出量	t/年	10,599	10,374	10,266	9,503	8,832

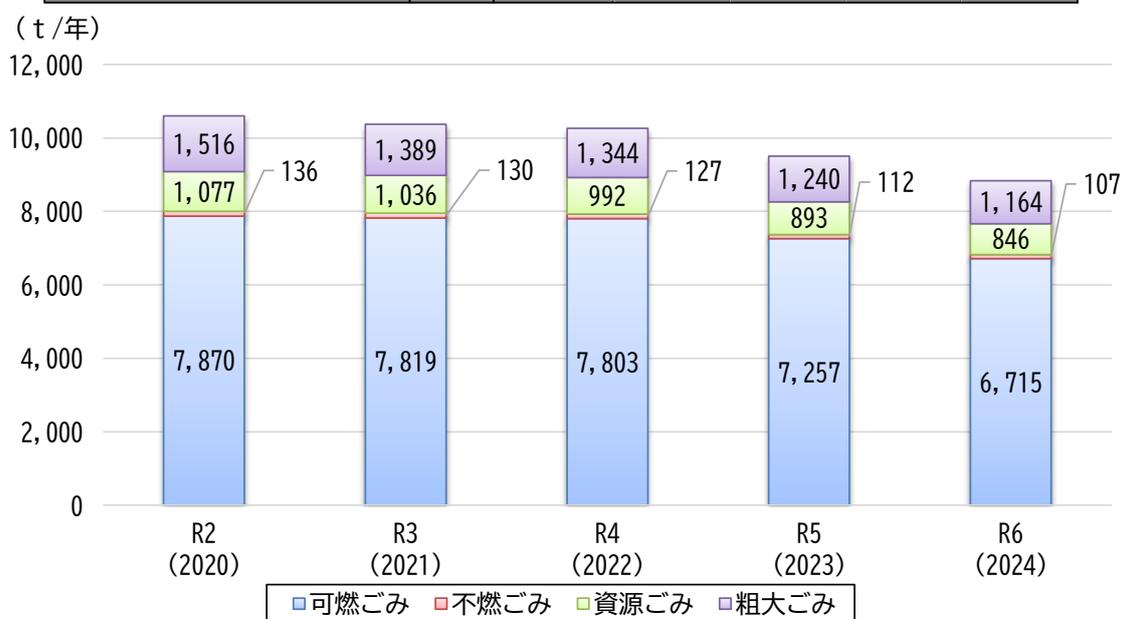


図3-4 ごみ排出量の推移

3. 野津地域のごみ排出量

野津地域のごみ総排出量（可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ及び粗大ごみ）の推移は、表3-8及び図3-5に示すとおりで、令和3（2021）年度以降は全ての区分で緩やかな減少傾向となっています。

表3-8 ごみ排出量の推移

項目	単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
行政区域内人口	人	7,247	7,058	6,885	6,741	6,547
生活系ごみ	t/年	1,483	1,429	1,403	1,336	1,265
収集ごみ	t/年	1,241	1,216	1,184	1,139	1,082
可燃ごみ	t/年	854	838	828	810	766
不燃ごみ	t/年	20	19	19	16	16
資源ごみ	t/年	367	359	337	313	300
粗大ごみ	t/年	0	0	0	0	0
直接搬入ごみ	t/年	242	213	219	197	183
可燃ごみ	t/年	128	109	100	82	83
不燃ごみ	t/年	7	6	14	14	12
資源ごみ	t/年	6	6	7	8	19
粗大ごみ	t/年	101	92	98	93	69
事業系ごみ	t/年	127	67	68	58	54
可燃ごみ	t/年	115	61	64	56	51
不燃ごみ	t/年	1	0	1	0	0
資源ごみ	t/年	3	2	0	1	2
粗大ごみ	t/年	8	4	3	1	1
総排出量	t/年	1,610	1,496	1,471	1,394	1,319

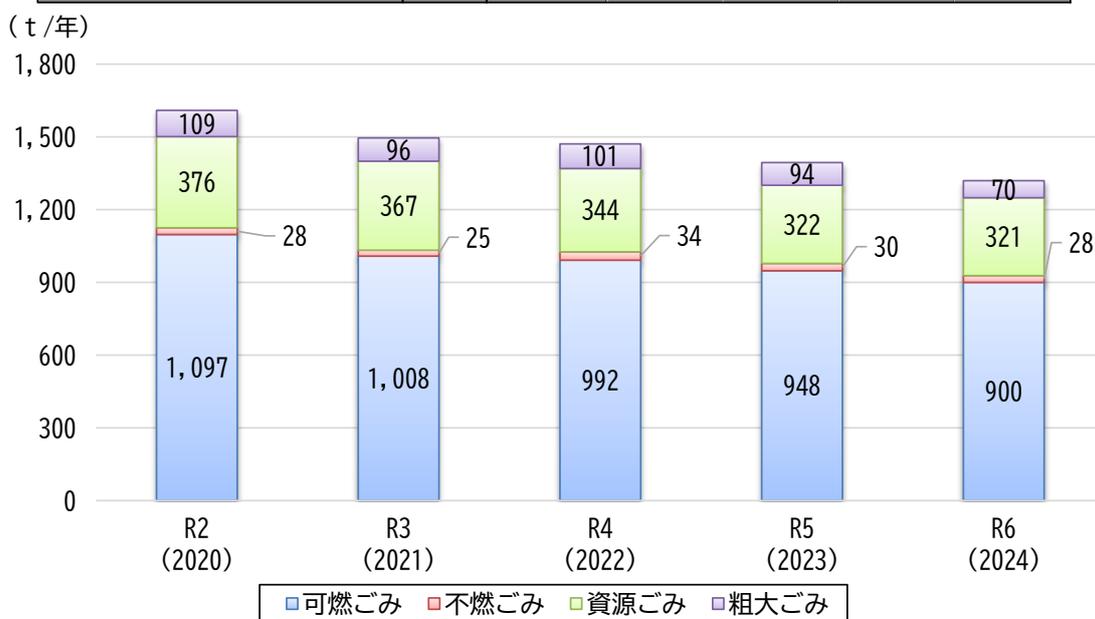


図3-5 ごみ排出量の推移

4. 臼杵市の一人1日当たりのごみ排出量

一人1日当たりのごみ排出量の推移を、表3-9及び図3-6に示します。

本市の一人1日当たりのごみ排出量の推移は減少傾向となっており、全国平均及び大分県平均以下で推移しています。

表3-9 一人1日当たりのごみ排出量の推移

項目	単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
臼杵市全体	g/人日	883	880	887	834	790
臼杵地域	g/人日	948	951	958	896	846
野津地域	g/人日	607	581	585	567	550
全国平均	g/人日	901	890	880	851	-
大分県平均	g/人日	950	946	937	906	-

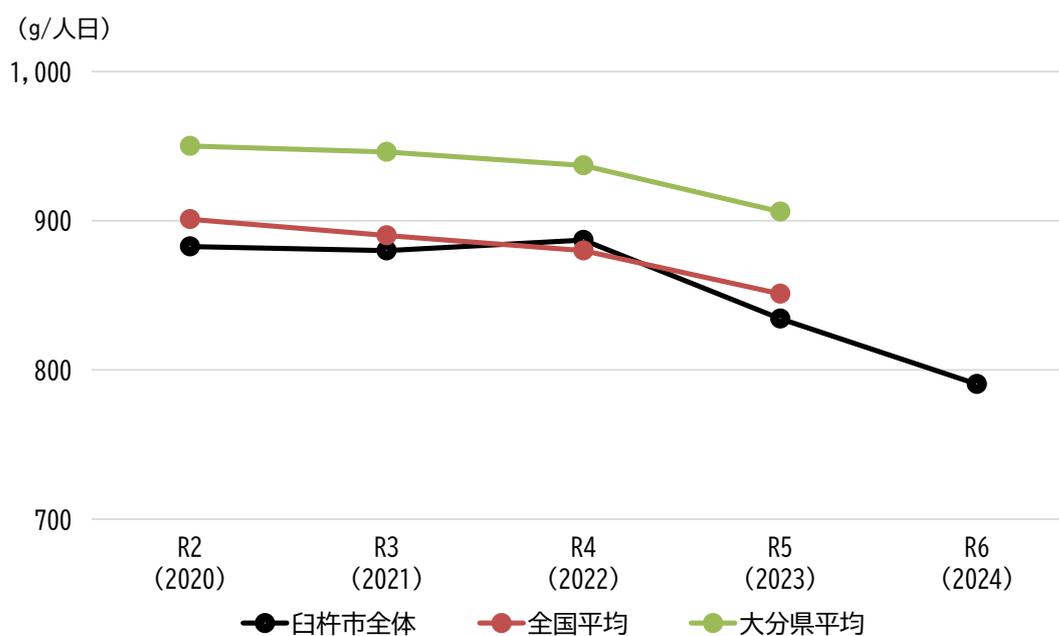


図3-6 一人1日当たりのごみ排出量の推移

第5節 ごみ処理施設の概要

臼杵地域及び野津地域におけるごみ処理施設の概要を、表3-10～14に示します。

表3-10 佐野清掃センター（清掃工場）の概要

項目	概要
施設名称	佐野清掃センター 清掃工場
所在地	大分市大字佐野 3400 番地の 10
敷地面積(延床面積)	23,500m ² (22,947.67m ²)
処理能力	387t/日 (129t/24h×3 炉)
稼働開始	平成 15 (2003) 年 4 月 1 日
炉形式	全連続燃焼式 シャフト炉式ガス化溶融炉
燃焼ガス冷却方式	全量廃熱ボイラー式
集塵設備	バグフィルタ方式
煙突	59m (鋼製)
発電能力	9,500kW
余熱利用方法	施設の給湯、佐野植物公園への給湯
外観	

出典：大分市ホームページ

表3-11 豊後大野市清掃センターの概要

項目	概要
施設名称	豊後大野市清掃センター
所在地	豊後大野市三重町上田原 1936 番地
敷地面積(延床面積)	11,645m ² (5,990m ²)
処理能力	50t/日 (25t/16h×2 炉)
稼働開始	平成 10 (1998) 年 4 月
炉形式	准連続燃焼式 流動床式炉
燃焼ガス冷却方式	水噴射式
集塵設備	バグフィルタ方式
煙突	59m (鋼製)
余熱利用方法	場内温水利用
外観	 <p data-bbox="1082 1256 1385 1285">出典：施設パンフレット</p>

表3-12 白杵市清掃センターの概要

項目	概要
施設名称	白杵市清掃センター
所在地	白杵市大字久木小野 1110 番地の 1
延床面積	1,318.2m ²
処理能力	内) 不燃物資源化施設 : 5t/5h 内) 粗大ごみ破碎処理施設 : 15t/5h 内) ストックヤード : (屋内面積) 373m ²
稼働開始	内) 不燃物資源化施設 : 平成 30 (2018) 年 4 月 (施設更新) 内) 粗大ごみ破碎処理施設 : 平成 16 (2004) 年 8 月 内) ストックヤード : 平成 26 (2014) 年 4 月
処理対象	不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみ
処理方式	不燃ごみ : 手選別 + 破碎 + 磁力選別 + 粒度選別 + アルミ選別 + 圧縮 粗大ごみ : 破碎 + 磁力選別 + 手選別 + 保管 資源ごみ : 保管
外観	<div data-bbox="655 1048 1220 1355" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="810 1361 1066 1400">[不燃物資源化施設]</p> <div data-bbox="662 1406 1214 1825" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="783 1839 1094 1877">[粗大ごみ破碎処理施設]</p> <p data-bbox="1082 1892 1391 1930">出典：施設パンフレット</p>

表3-13 豊後大野市清掃センター（粗大ごみ処理施設）の概要

項目	概要
施設名称	豊後大野市清掃センター（粗大ごみ処理施設）
所在地	豊後大野市三重町上田原 1936 番地
延床面積	5,990m ²
処理能力	22t/5h
稼働開始	平成 10（1998）年 4 月
処理対象	不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみ
処理方式	不燃・粗大ごみ：破碎＋磁力選別＋粒度選別＋アルミ選別＋圧縮 資源ごみ：破袋＋磁力選別＋手選別＋アルミ選別＋保管
外観	 <p data-bbox="1082 1137 1385 1171">出典：施設パンフレット</p>

表3-14 白杵市不燃物処理センター（最終処分場）の概要

項目	概要
施設名称	白杵市不燃物処理センター
所在地	白杵市大字久木小野 573 番地外
埋立面積	7,200m ²
埋立容量	71,000m ³
稼働開始	平成 16 (2004) 年 8 月
処理対象	粗大ごみ残渣、不燃ごみ残渣
処理方式	凝集沈殿＋逆浸透膜＋処理水循環（クローズドシステム）
外観	

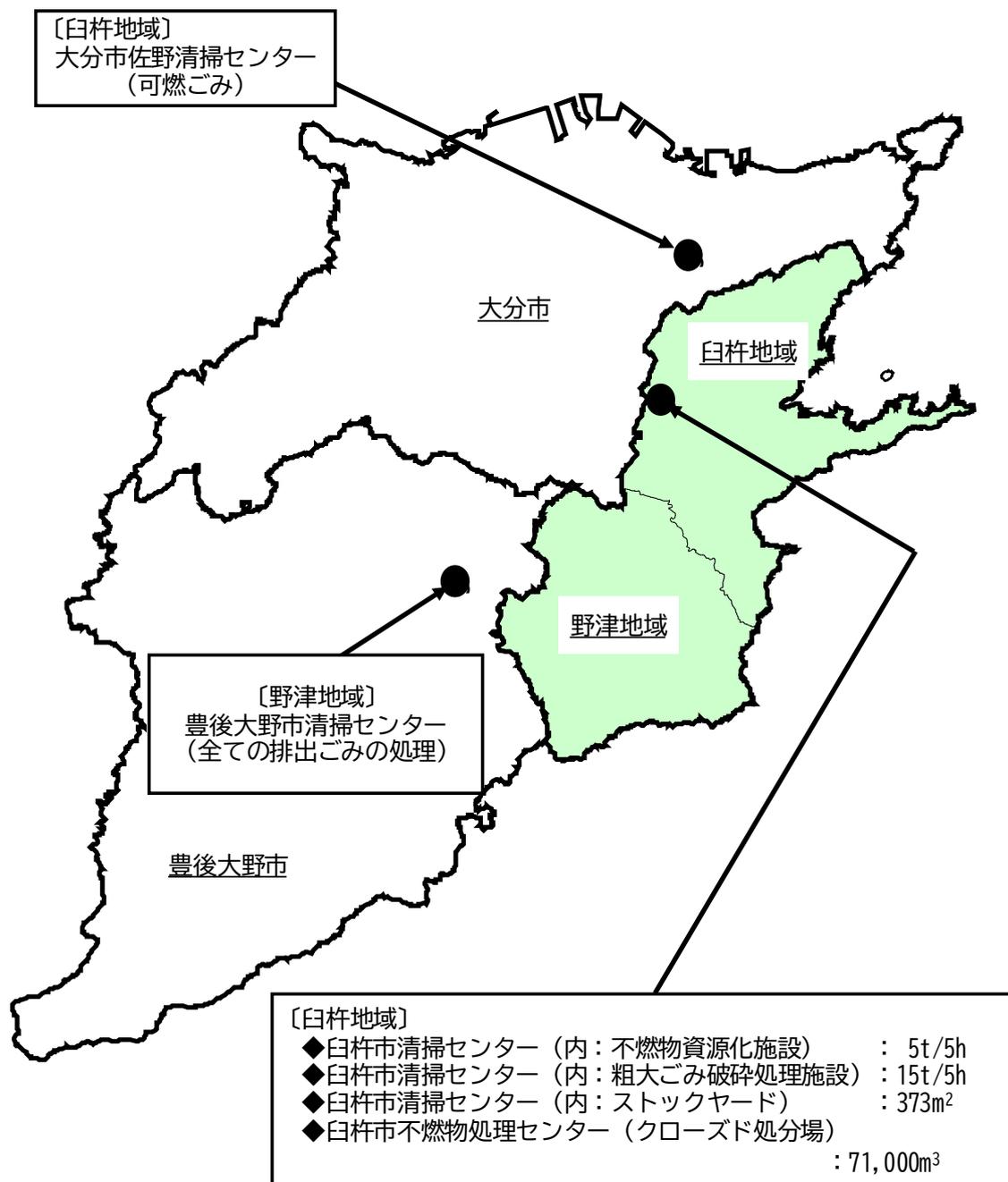


図3-7 ごみ処理施設の位置

第6節 中間処理・再資源化及び最終処分の状況

1. 焼却処理量

本市における焼却処理量の推移は、表3-15に示すとおりとなります。

可燃ごみ等の焼却処理量は、白杵市全域で令和2(2020)年度実績に対して令和6(2024)年度実績が約15%減少となっています。地域別では、白杵地域が約15%減少、野津地域が約18%減少となっています。

表3-15 焼却処理量の推移

項目	単位	R2(2020)	R3(2021)	R4(2022)	R5(2023)	R6(2024)
白杵地域	t/年	9,174	9,066	9,022	8,405	7,785
野津地域	t/年	1,097	1,008	992	948	900
合計	t/年	10,271	10,074	10,014	9,353	8,685

2. 再資源化量

本市における再資源化量の推移は表3-16に示すとおり、緩やかな減少傾向となっており、総排出量に占める資源化量の割合も減少傾向となっています。

表3-16 再資源化量の推移

項目	単位	R2(2020)	R3(2021)	R4(2022)	R5(2023)	R6(2024)
白杵地域	t/年	2,400	2,288	2,221	2,090	1,912
段ボール	t/年	115	108	100	90	80
新聞紙	t/年	73	69	59	44	43
その他紙類	t/年	321	301	262	215	200
紙パック	t/年	3	2	0	2	0
アルミ缶	t/年	43	43	37	39	39
その他アルミ	t/年	0	0	0	0	0
スチール缶	t/年	12	10	9	8	7
その他鉄	t/年	23	23	22	22	20
金属バラ	t/年	175	143	125	120	107
自転車等	t/年	24	20	16	16	13
破碎鉄	t/年	13	9	8	4	15
電気製品	t/年	28	12	93	44	45
カレットビン	t/年	184	169	166	166	146
蛍光灯	t/年	3	3	3	2	2
乾電池	t/年	10	10	9	8	8
ペットボトル	t/年	84	87	89	89	87
プラスチック製容器包装	t/年	117	116	101	102	87
※熔融スラグ	t/年	767	739	737	748	674
※熔融メタル	t/年	150	163	161	143	132
※飛灰	t/年	254	261	224	227	208
野津地域	t/年	363	345	326	289	276
紙類	t/年	129	121	118	100	94
金属類	t/年	87	81	74	64	53
無色びん	t/年	18	17	16	15	14
茶色びん	t/年	28	27	25	22	21
その他の色びん	t/年	10	8	7	8	7
ペットボトル	t/年	18	19	19	19	19
プラスチック類	t/年	41	41	40	36	39
布類	t/年	29	28	24	23	27
蛍光管	t/年	1	1	1	0	0
乾電池	t/年	2	2	2	2	2
合計	t/年	2,763	2,633	2,547	2,379	2,188
総排出量	t/年	12,209	11,870	11,737	10,897	10,151
資源化量	t/年	2,763	2,633	2,547	2,379	2,188
焼却による資源化量※を除く	t/年	1,592	1,470	1,424	1,261	1,175
資源化率	-	22.6%	22.2%	21.7%	21.8%	21.6%
焼却による資源化量※を除く	-	13.0%	12.4%	12.1%	11.6%	11.6%

3. 最終処分量

本市における最終処分量の推移は表 3-17 に示すとおり、緩やかな減少傾向となっており、総排出量に占める最終処分量の割合は 2.4～2.6%の範囲で推移しています。

表3-17 最終処分量の推移

項目	単位	R2(2020)	R3(2021)	R4(2022)	R5(2023)	R6(2024)
臼杵地域	t/年	180	161	167	158	138
選別残渣	t/年	158	146	151	137	120
直接埋立	t/年	22	15	16	20	18
野津地域	t/年	134	125	123	123	116
焼却残渣	t/年	111	103	101	96	90
選別残渣	t/年	23	22	22	27	26
合計	t/年	314	286	290	281	254
総排出量	t/年	12,209	11,870	11,737	10,897	10,151
最終処分率	—	2.6%	2.4%	2.5%	2.6%	2.5%

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3-18、図3-8に示します。

処理及び維持管理費については、横ばい傾向となっています。

年間排出量の処理単価の推移は増加傾向となっており、令和6(2024)年度は72,545円/tとなっています。

令和6(2024)年度のごみ処理費用を市民一人あたりに換算すると、20,988円に、一世帯当たり換算すると43,616円となります。

表3-18 ごみ処理費用の推移

項目	単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
処理費用	[千円/年]	523,669	544,910	726,638	585,605	736,376
処理及び維持管理費	[千円/年]	482,525	493,540	519,152	510,061	536,924
建設・改良費	[千円/年]	15,119	23,361	20,310	23,312	38,774
その他	[千円/年]	26,025	28,009	187,176	52,232	160,678
年間排出量	[t/年]	12,209	11,870	11,737	10,897	10,151
処理単価	[円/t]	42,892	45,907	61,910	53,742	72,545
市民一人当たりごみ処理費用	[円/人]	13,858	14,745	20,045	16,365	20,988
一世帯当たりごみ処理費用	[円/世帯]	30,515	32,165	42,991	34,549	43,616

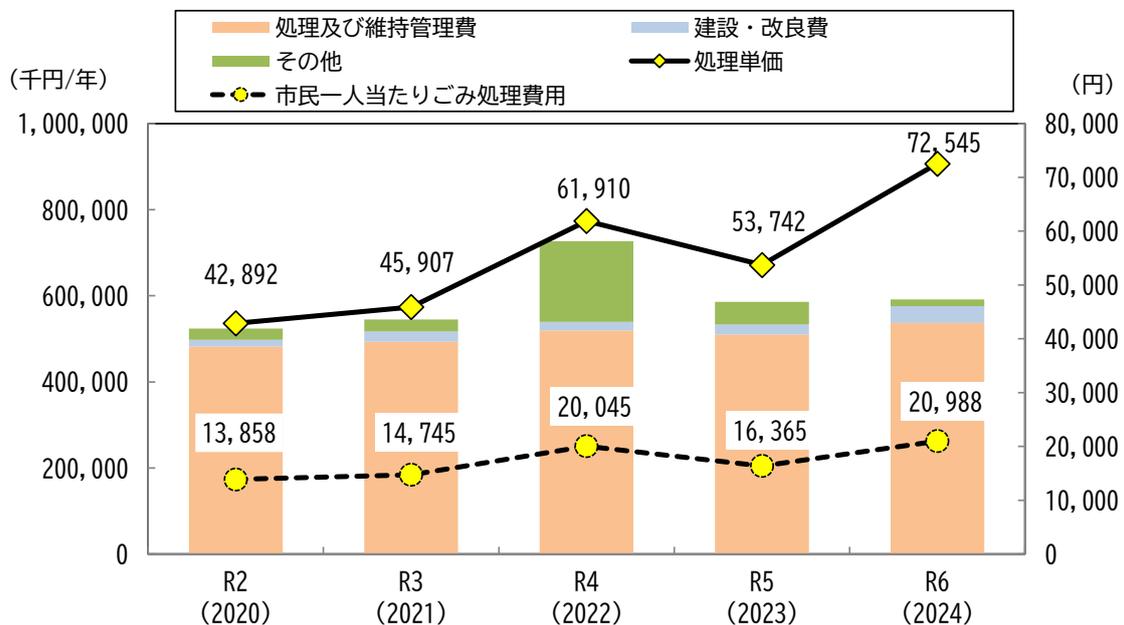


図3-8 ごみ処理費用の推移

第8節 ごみ処理の評価

国では、市町村が自らの一般廃棄物処理システムについて循環型社会形成、経済性から客観的な評価を行えるよう、「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を設けています。

本市のごみ処理について「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、令和5年度実績を基に比較評価を行いました。

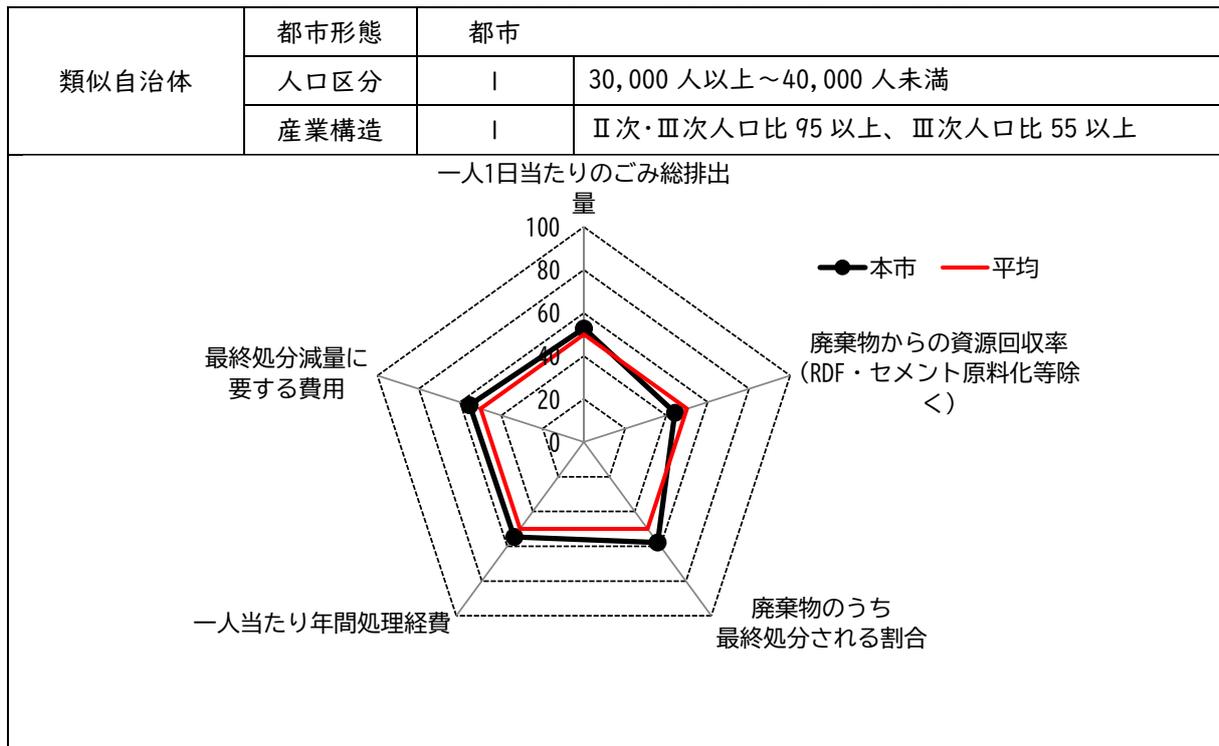
表3-19 指標

指標		計算方法	指数の見方
循環型社会形成	一人1日当たりのごみ総排出量	$(\text{年間収集量} + \text{年間直接搬入量} + \text{集団回収量}) \div \text{計画収集人口} \div 365 \text{ 日}$ (又は 366 日)	指数が大きいほど、ごみ排出量は少なくなる。
	廃棄物からの資源回収率 (RDF・セメント原料化等除く)	$\text{総資源化量} \div (\text{年間収集量} + \text{年間直接搬入量} + \text{集団回収量})$	指数が大きいほど、資源回収率は高くなる。
	廃棄物のうち最終処分される割合	$\text{最終処分量} \div (\text{年間収集量} + \text{年間直接搬入量} + \text{集団回収量})$	指数が大きいほど、最終処分される割合は小さくなる。
経済性	一人当たり年間処理経費	$\text{廃棄物処理に要する総費用} \div \text{計画収集人口}$	指数が大きいほど、一人当たりの年間処理経費が少なくなる。
	最終処分減量に要する費用	$(\text{処理及び維持管理費} - \text{最終処分費} - \text{調査研究費}) \div (\text{総ごみ排出量} - \text{最終処分量})$	指数が大きいほど、費用対効果は高くなる。

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。類似自治体平均値を偏差値 50 とし、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。

本市は5つの指標のうち一人1日当たりのごみ総排出量、廃棄物のうち最終処分される割合、一人当たり年間処理経費及び最終処分減量に要する費用の4項目において、類似都市平均値よりも良好な結果となっています。一方で、廃棄物からの資源回収率(RDF・セメント原料化等除く)の項目の偏差値は44.1となり、類似都市平均値よりも下回っている結果となっています。

表3-20 全国類似自治体との比較（令和5（2023）年度）



自治体	一人1日当たりのごみ総排出量 (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	一人当たり年間処理経費 (円/人年)	最終処分減量に要する費用 (円/t)
平均	872	15.3%	10.6%	16,634	55,441
最大	1,314	41.3%	70.4%	30,458	101,673
最小	576	6.4%	0.0%	3,199	10,005
標準偏差	141	6.4%	10.4%	5,475	18,516
白杵市	834	11.6%	2.6%	14,128	45,504
偏差値	52.8	44.1	57.8	54.6	55.4

注) 類似自治体とは、市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツールで本市と産業構造が類似した自治体
 偏差値：平均点からどれだけ離れているかを数値で表したもの。平均点を偏差値50として、平均点より高ければ50より大きく、平均点より低ければ50より小さくなる。

※表中の市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツールに基づく計算であるため、表3-18に示す一人当たり年間処理経費の数値と整合していません。

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、令和5（2023）年度以降大幅に減少傾向となっていることから、こうした傾向を継続させていくために、現在実施している各種施策を継続する必要があります。

また、令和元（2019）年より施行された食品ロスの削減の推進に関する法律において、地方公共団体は食品ロス削減推進計画の策定が必要となっているため、こうした施策を本計画に新たに組み込む必要があります。

2. 資源化の推進

本市の資源化率は、臼杵地域においては佐野清掃センターにおける溶融処理に伴うスラグ化など、野津地域においては豊後大野市清掃センターにおける焼却残渣の資源化が影響し、令和6（2024）年度実績では21.6%と高い資源化率となっていますが、こうした特殊な資源化が無ければ令和6（2024）年度実績で11.6%と低い資源化率となります。

また、資源ごみについては、容器の軽量化、紙媒体から電子書籍等への移行、民間事業者による古紙類等の回収などにより、市としての回収量が減少していることから、適正分別による資源化率の向上を見込むことが困難な状況となっています。

一方で、令和4（2022）年4月に施行されたプラスチック資源循環法により、製品プラスチック類の資源化も大きな課題となっているため、将来的な分別のあり方を検討しなければならない時期となっています。

3. 収集・運搬、処理体制の見直し

本市のごみ収集・運搬及び中間処理は、臼杵地域及び野津地域で異なっていますが、現状では問題なく適正に収集・運搬や中間処理が行えております。

しかしながら、近隣の大分市において、令和9（2027）年10月の供用開始を目標とした新環境センターの整備が進められており、本市で排出される可燃ごみ等も新施設にて処理することとなるため、臼杵地域と野津地域で異なっている分別区分の統一や、収集運搬体制の見直しを行う時期に差し掛かっています。

第4章 ごみ処理基本計画

第1節 基本方針

本計画では、現行計画を踏襲し、以下に示す3つの基本方針を柱として具体的な施策を展開するものとします。

[白杵市の将来の姿]

ごみ減量化及び資源化のバランスを取った循環型社会の構築

基本方針1 市民・事業者・行政が連携した4R運動の推進

各種リサイクル法の活用や、これまで継続して行っている4R運動（リデュース・リユース・リサイクル・リフューズ）、生ごみの排出抑制やたい肥化等への取組を、市民・事業者・行政の3者が連携して実施することにより、ごみの減量化及び資源化を図っていくものとします。

基本方針2 ごみの減量及び資源化の推進

これまで行ってきたごみ減量及び資源化に対する施策を推進し、循環型社会の構築を目指していくものとします。

基本方針3 適正な収集・運搬・処理・処分を実施

本市と隣接する大分市では、新環境センターの整備を進めており、白杵地域及び野津地域から排出するごみ（一部の資源ごみを除く）を合わせて処理する計画となっています。

そのため、新環境センターが供用を開始するまでの間に、白杵地域及び野津地域で異なっている分別区分の統一や、収集運搬体制の再構築が必要となるため、各種検討を行います。

また、新環境センターが稼働するまでの間は、これまでと同様の体制を維持するとともに、既存施設の適正管理に努めるものとします。

[関連するSDGs]



第2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方法は、令和2（2020）年度を基準年度として過去5年間（令和2～6（2020～2024）年度）の実績値をもとに推計しています。

なお、将来予測は、臼杵地域及び野津地域のそれぞれの地域別に予測を行っており、生活系ごみは一人1日当たりのごみ排出量、事業系ごみは1日当たりのごみ排出量をもとに将来予測値を算出しました。

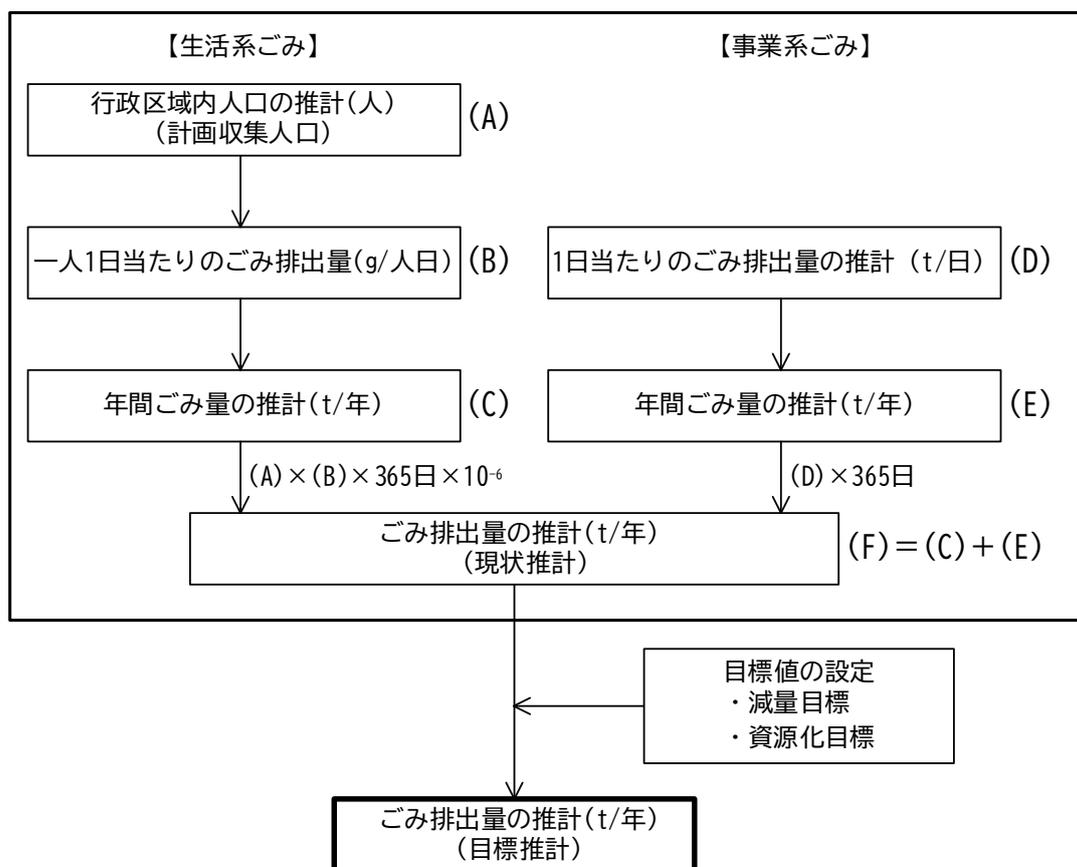


図4-1 ごみ排出量の将来見込み算出手順

2. 行政区域内人口の推計

本市の行政区域内人口は、「第3次臼杵市総合計画 2025-2034」で掲げた将来人口を本計画値として採用しました。

行政区域内人口の将来推計結果は、図4-2に示すとおりとなります。

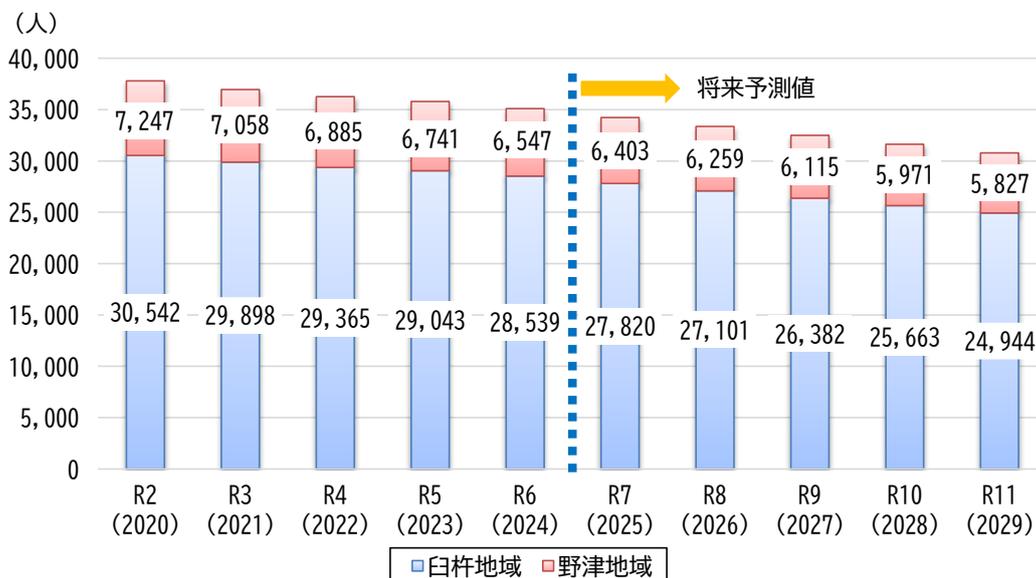


図4-2 行政区域内人口の将来推計

3. 現状推移による将来推計

(1) 総ごみ排出量

本市の総ごみ排出量の将来推計結果は、図4-3に示すとおりとなります。

将来予測値としては、現行計画で掲げた目標値を達成することが見込まれます。

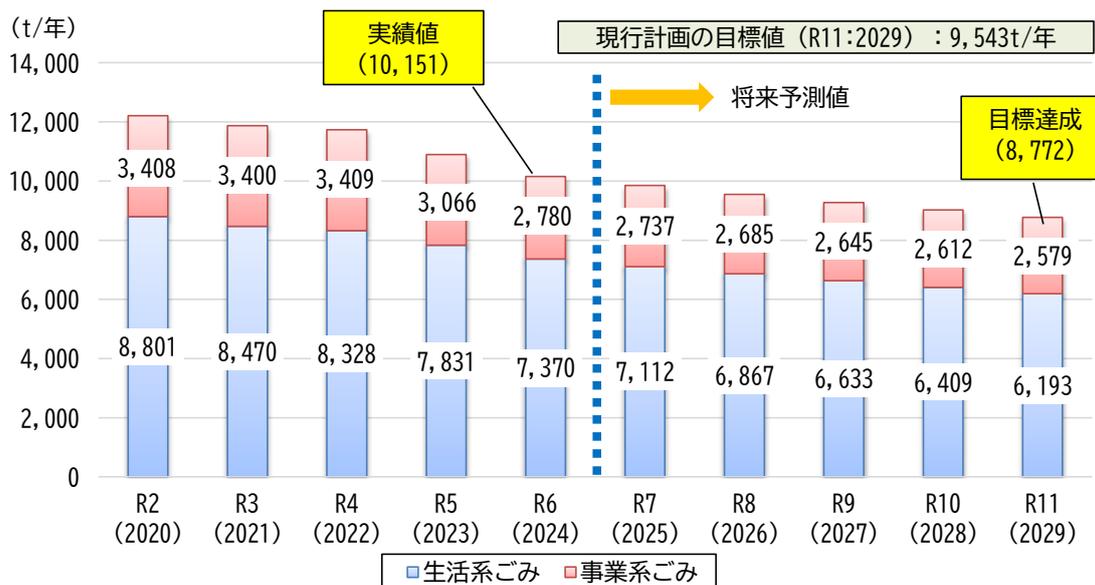
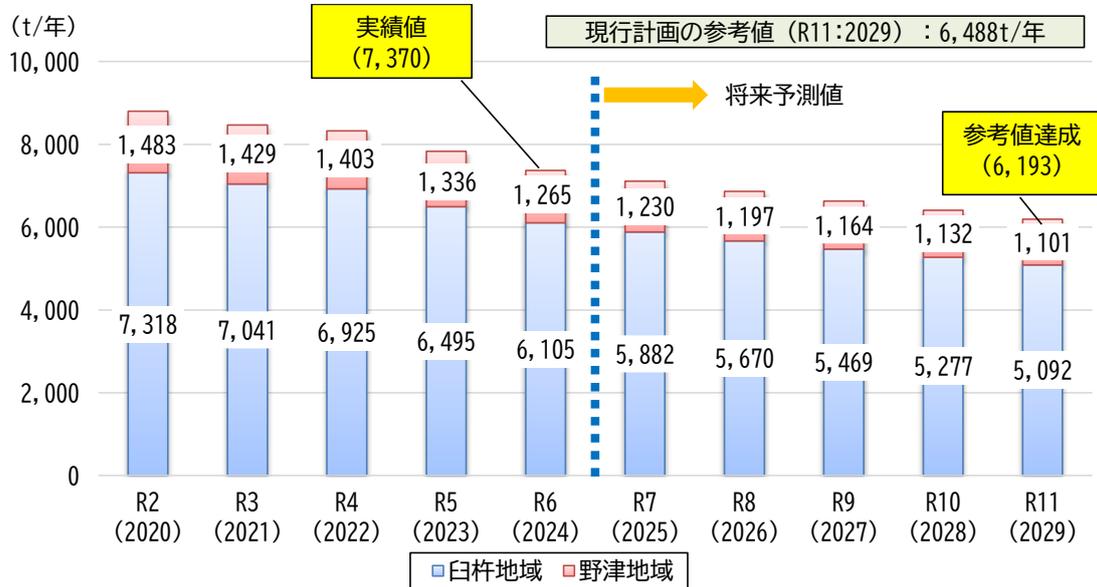


図4-3 総ごみ排出量の将来推計

(2) 生活系ごみ排出量

本市の生活系ごみの排出量の将来推計結果は、図4-4に示すとおりとなります。
 将来予測値としては、現行計画の参考値を達成することが見込まれます。



※参考値とは「総ごみ排出量の目標値-事業系ごみ排出量の目標値」として試算した値となります。

図4-4 生活系ごみ排出量の将来推計

(3) 生活系ごみの一人1日当たりの排出量

資源ごみを除いた一人1日当たりの生活系ごみの排出量の将来推計結果は、図4-5に示すとおりとなります。

将来予測値としては、現行計画で掲げた目標値が達成できないものと見込まれます。

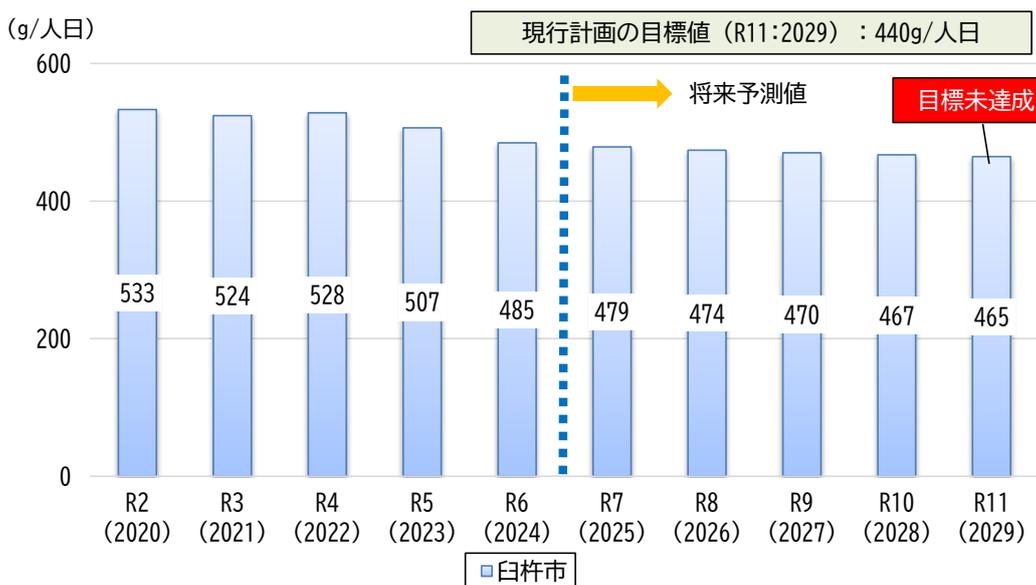


図4-5 生活系ごみの一人1日当たり排出量の将来推計

(4) 事業系ごみ排出量

本市の事業系ごみの排出量の将来推計結果は、図4-6に示すとおりとなります。
 将来予測値としては、現行計画で掲げた目標値を達成することが見込まれます。

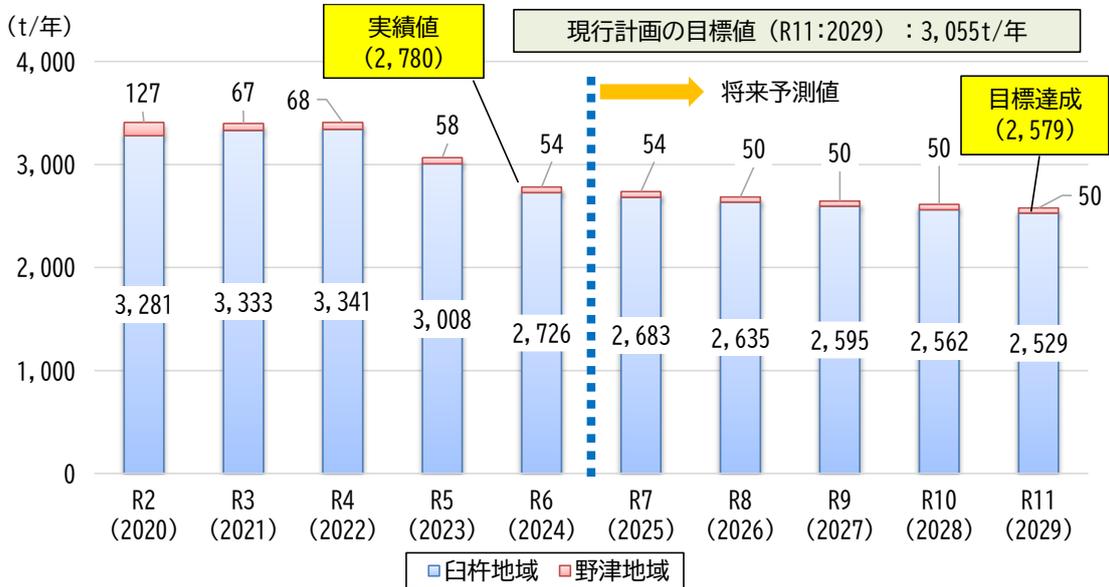


図4-6 事業系ごみ排出量の将来推計

(5) 資源化量

現状の資源化施策を継続した場合の将来推計結果は、図4-7に示すとおりとなります。
 将来予測値としては、大幅な減少傾向となることを見込まれます。

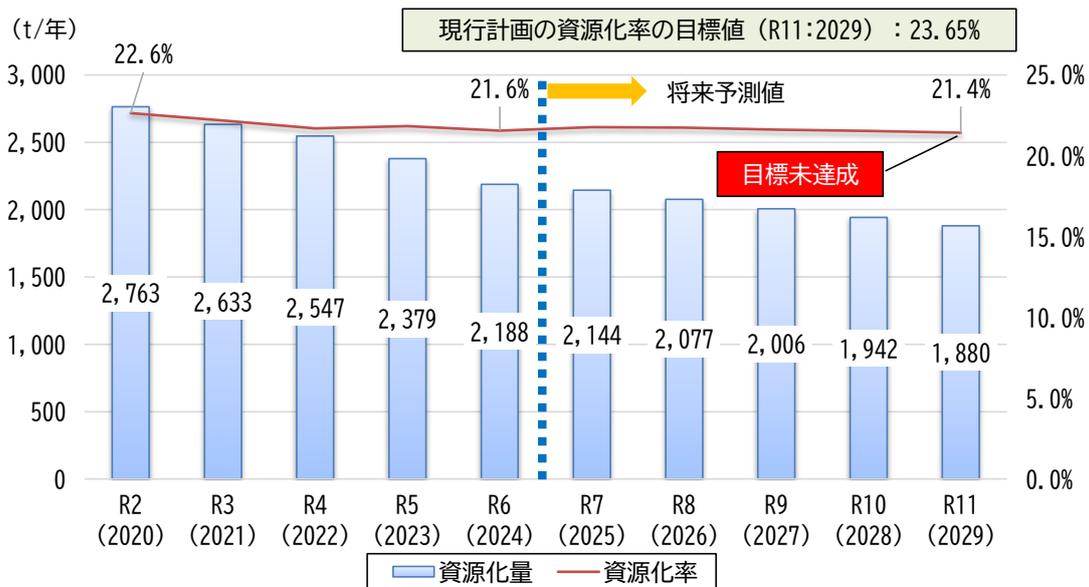


図4-7 資源化量及び資源化率の将来推計

4. 計画期間における目標値の設定

目標 1：生活系ごみの排出量を 440g/人日以下に抑制する計画とします。

本市の可燃ごみを中心に、食品ロス対策（ごみ減量化）や適正分別の推進（資源化）などを推進することにより、計画目標年次（令和 11（2029）年度）において、一人 1 日当たりの生活系ごみの排出量（資源ごみを除く）を現行計画と同様に 440g/人日以下に抑制する計画とします。

目標 2：事業系ごみの排出量の減少傾向を維持する計画とします。

事業系ごみの排出量については、既に現行計画の目標値を達成していることから、これまで同様の施策を展開することにより、現状のごみの減少傾向を維持する計画とします。

目標 3：資源化率を 23%以上に向上する計画とします。

現在可燃ごみとして排出されている資源ごみを適正分別することにより、計画目標年次（令和 11（2029）年度）において資源化率を 23%以上とする計画とします。

目標 4：最終処分量は現状を維持する計画とします。

ごみの減量化及び資源化の施策を推進することにより、計画目標年次（令和 11（2029）年度）において基準年となる令和 6（2024）年度の最終処分量以下となるように維持する計画とします。

5. 目標達成後の将来推計

(1) 総ごみ排出量

目標達成後の総ごみ排出量の将来推計結果は、図4-8に示すとおりとなります。

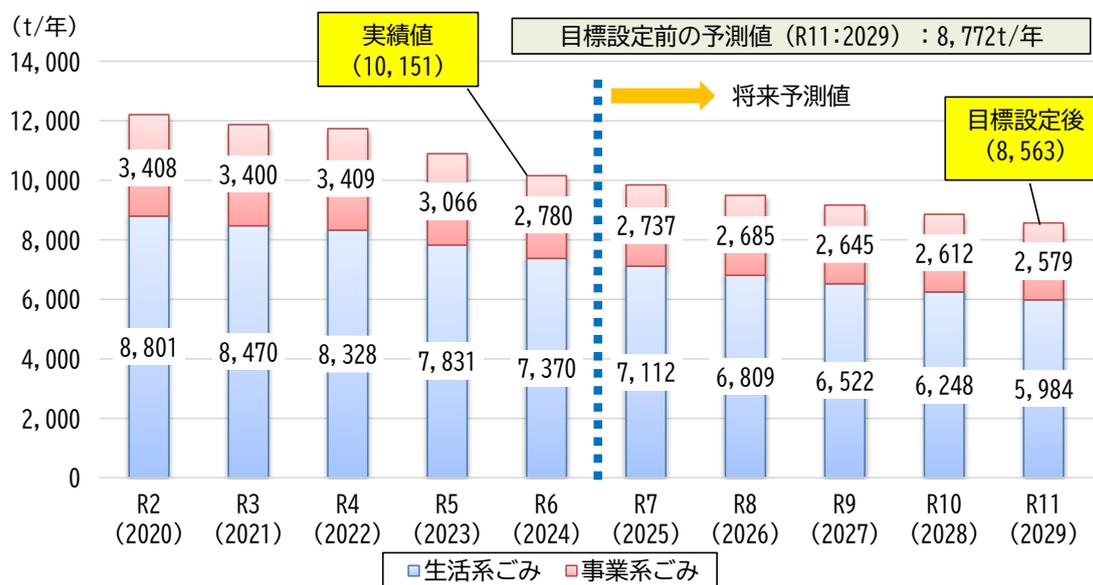


図4-8 総ごみ排出量の将来推計

(2) 生活系ごみ排出量

目標達成後の生活系ごみの排出量の将来推計結果は、図4-9に示すとおりとなります。

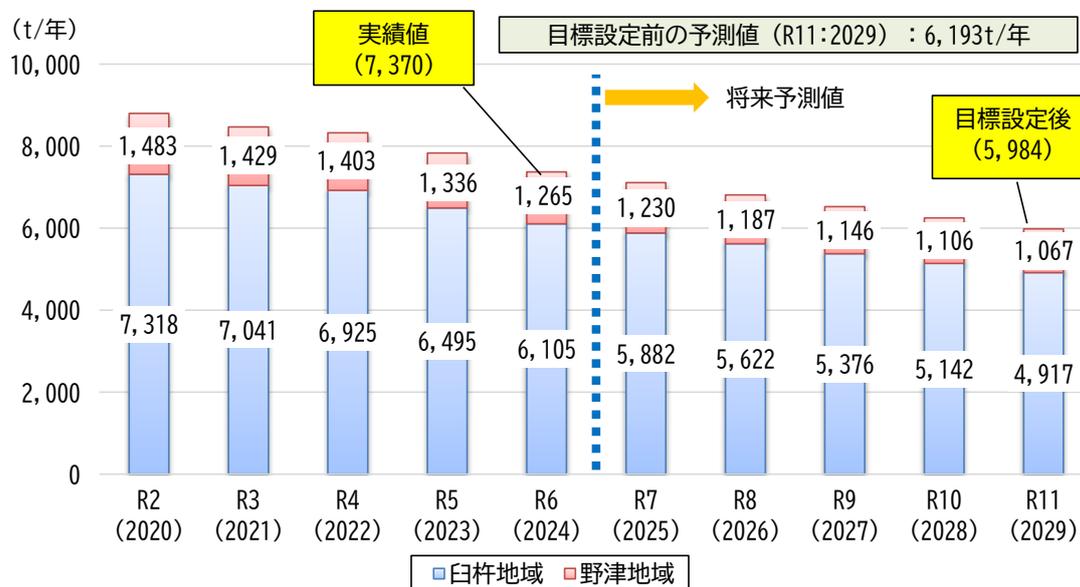


図4-9 生活系ごみ排出量の将来推計

(3) 生活系ごみの一人1日当たりの排出量

目標達成後の資源ごみを除いた一人1日当たりの生活系ごみの排出量の将来推計結果は、図4-10に示すとおりとなります。

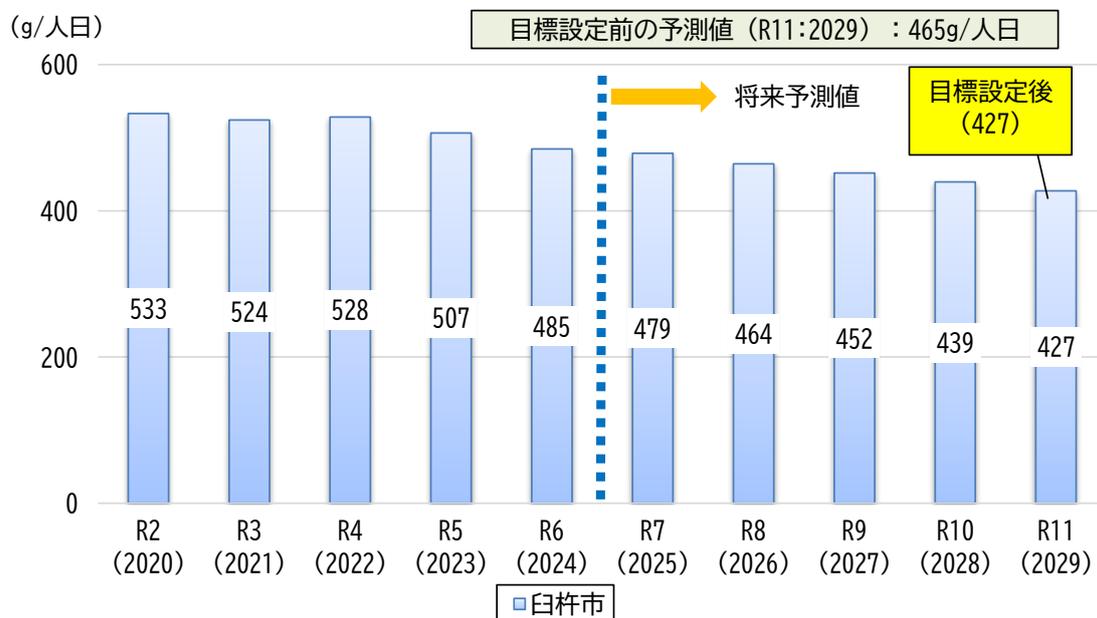


図4-10 生活系ごみの一人1日当たり排出量の将来推計

(4) 事業系ごみ排出量

目標達成後（本計画では現状の減少傾向を維持することを目標としています。）の事業系ごみの排出量の将来推計結果は、図4-11に示すとおりとなります。

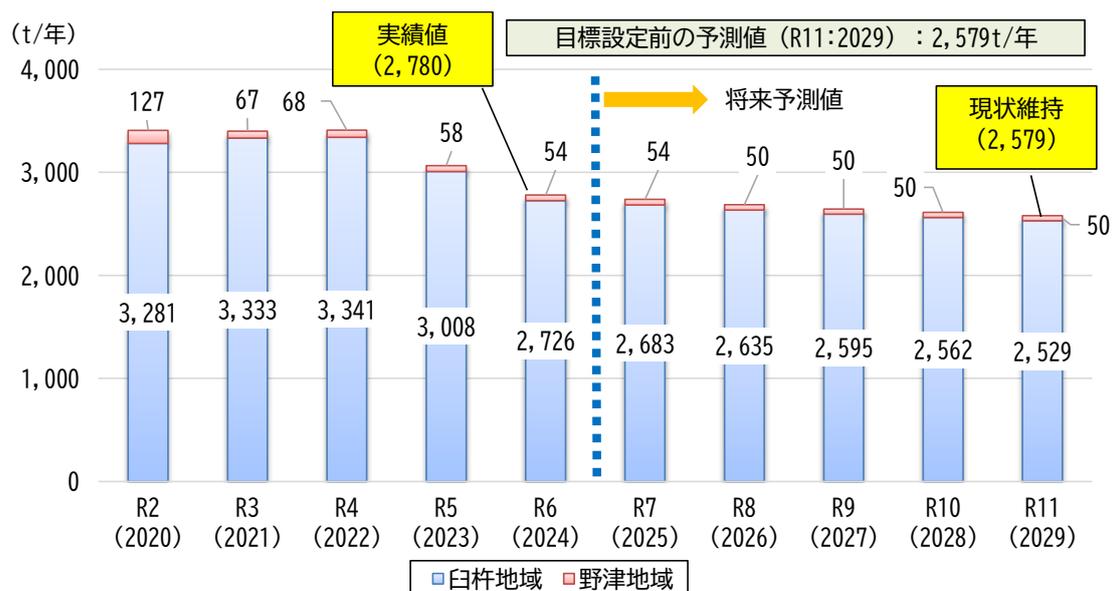


図4-11 事業系ごみ排出量の将来推計

(5) 資源化量

目標達成後の資源化量及び資源化率の将来推計結果は、図 4-12 に示すとおりとなります。

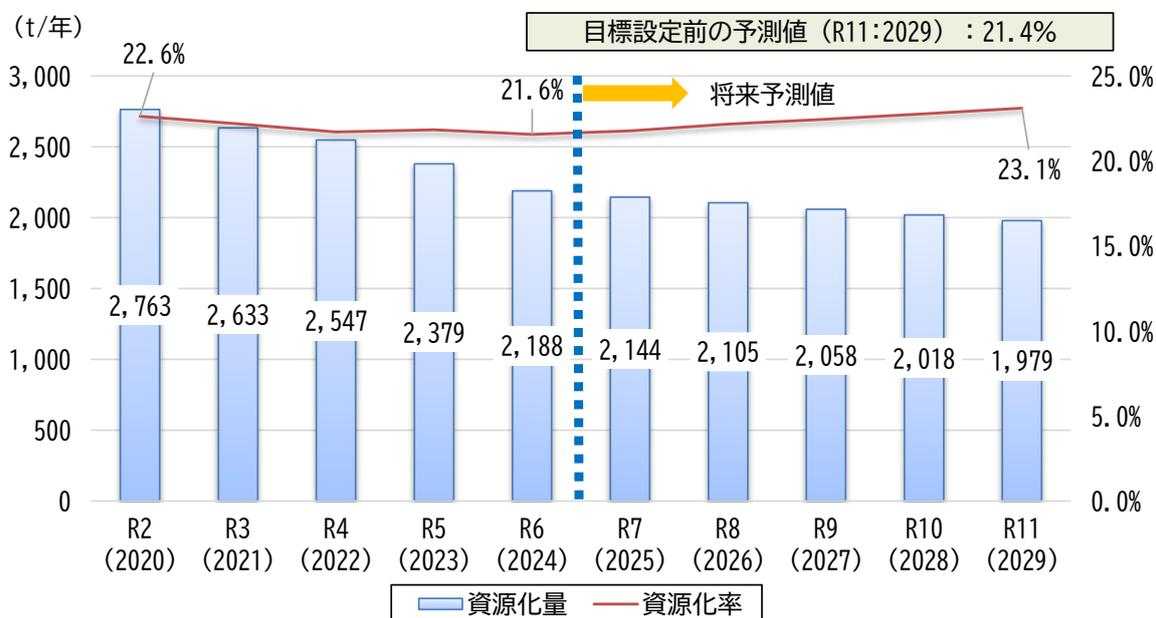


図4-12 資源化量及び資源化率の将来推計

(6) 目標値のまとめ

令和 6 (2024) 年度実績に対する目標年度 (令和 11 (2029) 年度) の目標値は、表 4-1 に示すとおりとなります。

表4-1 目標値のまとめ

項目	単位	R6(2024)年度実績値	R11(2029)年度目標値	R6(2024)年度比
行政区域内人口	人	35,086	30,771	-
総ごみ排出量	t/年	10,150	8,563	15.6% 削減
生活系ごみ排出量	t/年	7,370	5,984	18.8% 削減
生活系ごみ排出量 (資源ごみ除く)	t/年	6,205	4,801	22.6% 削減
一人1日当たり排出量	g/人日	484.6	427.5	11.8% 削減
事業系ごみ排出量	t/年	2,780	2,579	7.2% 削減
資源化率	-	21.6%	23.1%	7.2% 増加
最終処分量	-	254	223	12.0% 削減

第3節 ごみの発生・排出抑制のための方策に関する事項

1. 基本方針

ごみ発生・排出抑制の基本方針を以下に示します。

市民・事業者・行政が連携した4R運動の推進

2. 具体的な施策

ごみの発生・排出抑制の目標を達成するためには、市民・事業者・行政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となります。

そのため、こうした連携を深めるために、市民は資源化や環境問題に配慮したライフスタイルに転換する行動を、事業者は資源化や環境に配慮した事業活動、商品づくり及び流通システムづくりを進める行動を、行政は様々な角度から市民・事業者の取り組みに協力する行動を三者協働により実施し、循環型社会の構築に努めていかなければなりません。

本計画の目標達成に向けた具体的な取り組みは、以下のとおりとします。



〔市民の意識向上を図るための取り組み〕

施策1 講習会等の開催
◆ 地域や学校等の要請に基づき、ごみ減量やリサイクルに関する講習会を開催し、地域住民とのコミュニケーションや相互理解を深めます。
施策2 啓発活動の拡充
◆ ごみ減量化や資源化意識の向上を図るために、街頭キャンペーンなどを実施し、これまで実施している啓発活動の拡充に努めます。
施策3 環境学習の充実
◆ 環境教育の一環として実施しているごみ処理施設の見学をとおして、環境に配慮した考え方のできる人づくりを進めます。 ◆ 環境問題に関する啓発をとおして、現在のライフスタイルの見直しや、環境問題への積極的な取り組みへの協力を要請します。 ◆ 本市のホームページをとおして、臼杵市のごみの排出状況や処理経費などを理解頂く取り組みを検討します。
施策4 減量化・資源化に向けた積極的な情報提供
◆ 店頭回収を行っている店舗、生ごみたい肥化の利用方法（段ボールコンポストなど）に関する情報や、地域のコミュニティでのごみ減量化や資源化の取組などを積極的に広報し、市民意識の向上を図ります。

〔市民の意識向上を図るための取り組み〕



施策5 フリーマーケットの開催

- ◆ フリーマーケットの開催等について、本市のホームページなどを活用し、市民へ積極的に情報発信することに努めます。

施策6 子ども環境学習教室の開催

- ◆ 子どもを対象とした環境について学べる教室を開設し、環境問題に興味を持ってもらえるような取組を行うことを検討します。

〔事業者の意識向上を図るための取り組み〕



施策1 店頭回収の推奨

- ◆ 大型スーパー等で実施している食品トレイ、牛乳パックなどの店頭回収を推進・拡大するように要請するとともに、市民に利用してもらえるように実施店舗を本市のホームページ等で紹介することを検討します。

施策2 事業所への指導対策の検討

- ◆ 事業所の排出責任や自己処理の徹底を図るため、必要に応じて訪問指導や説明会を実施し、多量排出事業者への排出抑制対策を検討します。

施策3 マイバッグ運動への連携

- ◆ レジ袋の有料化を実施しているスーパーや各種店舗と連携して、マイバッグ運動の更なる普及を目指した取組に努めます。

〔行政の取り組み〕



施策1 廃棄物減量等推進審議会の開催

- ◆ ごみの減量化・資源化及び廃棄物の適正処理に関する事項を審議する廃棄物減量等推進審議会を、必要に応じて開催します。

施策2 人材の育成

- ◆ 地域単位でのごみの分別に関して適切なアドバイスを行える人材を育成することで、ごみの適正排出に対する意識向上を図る取組を検討します。

〔行政の取り組み〕



施策3 生ごみ処理容器等の補助

- ◆ ごみの減量化に有効な施策の一環となる生ごみたい肥化容器等の購入費用に対しての助成事業を継続します。

施策4 高齢者等に配慮した収集サービスの検討

- ◆ ごみステーションにごみを出すことが困難な高齢者などに配慮したごみの収集のあり方や在宅医療廃棄物等について調査・検討を行います。

施策5 ポイ捨て防止対策

- ◆ 地域住民、市民団体、事業者などが行うポイ捨て防止に関する活動を支援します。

施策6 廃食用油の利活用の推進

- ◆ ボランティア団体等が行っている廃食用油から石鹼や廃油ローソク等を作る活動を支援すると同時に、廃食用油をエネルギーとして利用する方法について調査・検討を行います。

施策7 プラスチック製品の資源循環

- ◆ プラスチック製容器包装類については、資源ごみとしての排出方法を周知徹底し、リサイクルを推進します。
- ◆ プラスチック製品についてのリサイクルのあり方については、今後、他都市の動向を踏まえた調査・検討を行うものとします。

施策8 リチウムイオン電池対策

- ◆ リチウムイオン電池等に起因するごみ収集車やごみ処理施設における発火事故などを未然に防ぐため、市民、排出事業者等に対して適切な排出方法に関する周知・広報活動を推進します。

第4節 ごみの減量化及び資源化に関する事項

1. 基本方針

ごみの減量化及び資源化に関する基本方針を以下に示します。

ごみの減量化及び資源化のための取り組み

2. 具体的な施策

本市では、以下に示す施策を展開することにより、更なる減量化や資源化の拡充を図る方針とします。

〔ごみ減量化に向けた取り組み〕



施策1 食品ロスの削減に向けた啓発を実施

- ◆ 本来食べられるにも関わらず廃棄されている食品の削減に向けた啓発や情報発信に努めます。

施策2 事業者への啓発を実施

- ◆ 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。

〔資源化の向上に向けた取り組み〕



施策1 資源ごみの分別徹底の啓発を実施

- ◆ 資源ごみを「分別事典」等の配布により、分別に関する啓発を行い、分別の徹底に努めます。

〔温室効果ガス削減に向けた取り組み〕



施策1 温室効果ガスの削減への貢献

- ◆ プラスチック製容器包装類や古紙類などの品目の適正分別を推進し、焼却施設から発生する温室効果ガスの排出抑制に努めます。

第5節 食品ロス削減推進計画

1. 計画の位置付け

「食品ロス削減推進法」第13条第1項の規定により、「食品ロスの削減の推進に関する基本方針」及び「大分県食品ロス削減推進計画」を踏まえ、本計画に「食品ロス削減推進計画」を組み込んでいます。

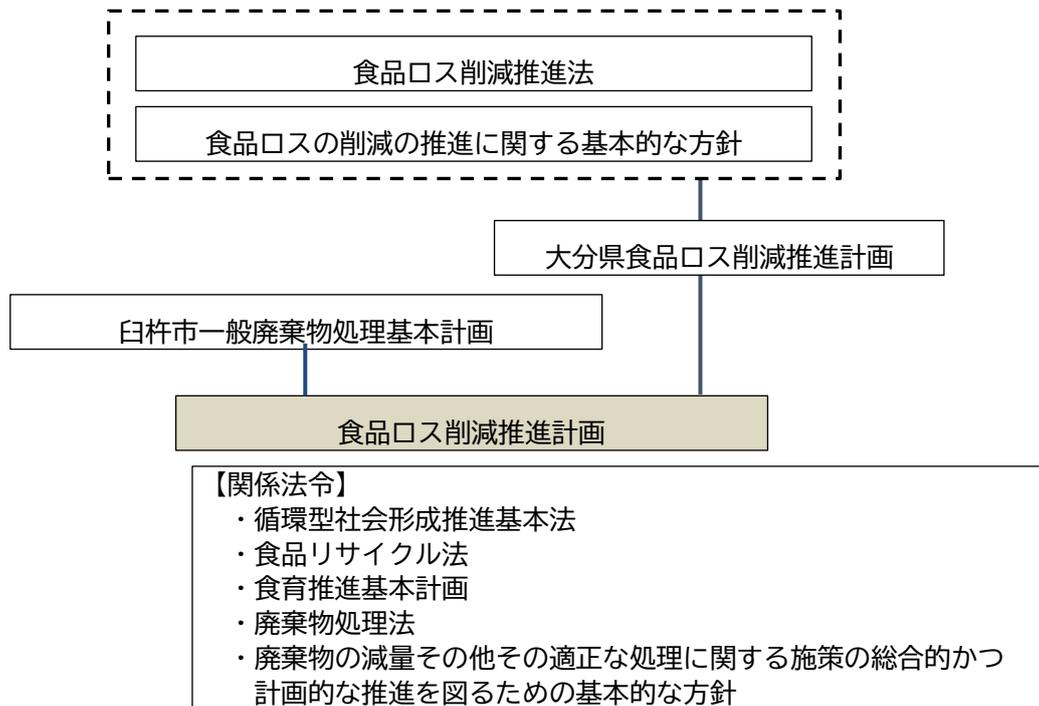


図4-13 食品ロス削減推進計画の位置付け

2. 社会情勢

食品ロスとは、本来食べられるにも関わらず廃棄されている食品であり、生産段階・製造段階・流通段階・消費段階において発生しています。

令和5(2023)年度の国の推計によると、日本の食品ロス量が約464万tと試算されています。

食品ロスの内訳は、家庭系食品ロス量が約233万t、事業系食品ロス量が約231万tと試算されています。

食品ロスの削減については、平成27(2015)年9月に採択されたSDGsのターゲットの一つとなっており、令和12(2030)年までに小売・消費レベルにおける世界全体の1人当たりの食品廃棄物を半減させることが盛り込まれており、国際的にも関心が高まっています。

国においては、令和元(2019)年10月に「食品ロス削減推進法」が施行され、食品ロス削減を国民運動として展開し、消費者である国民、事業者、行政が、それぞれの立場で食品ロスの削減を進めることが明示されました。

大分県では、食品ロス削減の取組を着実なものとするため、令和 3（2021）年 3 月に「大分県食品ロス削減推進計画」を策定し、消費者、事業者、関係団体、行政等が連携した取組を進めていくことが示されています。

本市では、発酵・醸造文化や有機農業の推進などの取組が世界的に評価され、令和 3（2021）年 11 月に国際連合教育科学文化機関（以下「ユネスコ」という。）より「ユネスコ創造都市ネットワーク」の食文化分野への加盟が認定されました。本市では創造都市ネットワークへの加盟を踏まえ、発酵・醸造産業や質素倹約の郷土料理などの伝統的な食文化、有機農業や水源涵養の森づくり、地産地消をさらに推進し、創造産業と都市の持続的な発展を目指しています。

こうした状況を踏まえ、食品ロス削減推進計画を策定することにより、社会情勢にあった食品ロスの削減に向けた取組を加速化し、持続可能な社会の実現を目指すものとします。

3. 基本的な方向性

食品の廃棄は生産・流通過程で使用した多くのエネルギーや資源を無駄にしていると同時に、ごみ処理過程においては温室効果ガスを排出するなど、地球環境への負荷の一因となっています。

食品ロスを削減することは、家計負担や廃棄物処理に係る地方公共団体の財政支出の軽減になるだけでなく、CO₂排出量の削減による気候変動の抑制といった効果が期待できることを踏まえて、本市は SDGs に貢献する食品ロスの削減に取り組むものとします。

取組にあたっては、食品の生産から製造、販売、消費に至る一連の過程において、多様な主体が関わることとなることから、関連する多様な主体が自らの役割を理解して行動し、かつ多様な主体が連携して取組を進めることが重要となります。

4. 基本理念

食品ロス削減の推進は、一般廃棄物処理基本計画の重点施策の 1 つです。一般廃棄物処理基本計画の将来像「ごみ減量化及び資源化のバランスを取った循環型社会の構築」を基本とし、食品ロスについて、これまで以上に意識しながら、みんなで食品ロス削減の取組を実践することを基本理念とします。

5. 基本的施策の推進

(1) 発生抑制を目的とした施策の展開

① 講習会・研修会等の実施

食品ロス削減につながる知識の普及啓発を目的とした講習会や研修会の実施に向けた検討を行います。

② SNS等を活用した情報発信

本市では、従来からの情報発信方法である市広報誌や市ホームページに加え、市のSNS等の新しい情報発信手段を利用して、食品ロス削減に関する様々な知識や情報を発信し、普及啓発を行うことを検討します。

③ エコクッキングの推進

家庭用食品ロス対策となるエコクッキングレシピを、各種情報媒体に展開し、レシピを定期的に変更するなど、多くの人に見てもらえるような工夫をして、エコクッキングを推進することを検討します。

さらに、エコレシピ（廃棄の少ない料理の作り方）や余った料理のリメイク（アレンジ）レシピ等のレシピブックの配布や市のSNSでの配信等を通して市全体でエコクッキングの推進に取り組みます。

④ 3キリ運動の推進

食材は「使いキリ」、調理したものは「食ベキリ」、生ごみはしっかり「水キリ」を行う「3キリ運動」の推進に向けた情報発信を行います。

あわせて、食材を使いきるための賞味期限と消費期限に関する正しい知識を普及することにより、無駄に廃棄される食品を抑制することに努めます。

⑤ おおいた30・10（さんまる・いちまる）運動の推進

大分県では、食品ロス削減のため、宴会時の開始30分間と終了10分前は、出された食事を食べようという「おおいた30・10運動」を推進していることから、本市もこうした運動について、市民や事業所に対して啓発を推進することに努めます。

⑥ フードドライブの活用

本市では、社会福祉法人臼杵市社会福祉協議会において、賞味期限が切れていない食品を企業や市民から寄付頂き、必要としている方々へ無償で届ける「フードバンク」活動や、子ども食堂への食材等の寄贈を実施していることから、本取組を今後も支援するものとします。

⑦ てまえどりの推進

「てまえどり」とは、購入してすぐに食べる場合に、商品棚の手前にある商品等、販売期限の迫った商品を積極的に選ぶ購買行動です。

本取組については、消費者と小売り店舗側双方に「てまえどり」を促すための啓発を推進するものとします。

⑧ 「ばら売り・量り売り・割引による販売」の推進

小売店において「ばら売り、量り売り、割引による販売」を推進し、消費者が必要なものだけを購入できる取組を促せるような啓発方法を検討します

(2) 循環型社会の推進に向けた施策の展開

① 未利用食品の有効活用に向けた取組

家庭において発生する賞味期限間近の食品や、事業所等において発生する余剰在庫等の食品を、こども食堂や食べ物を必要とされる方へ提供するなど、市民・関連団体・事業者が連携して、未利用食品の有効活用を引き続き推進するものとします。

② 災害備蓄食・飲料水の有効活用

賞味期限が近づいた災害備蓄食・飲料水は、地域の防災訓練や市民参加の講習会で啓発用として配布することなどにより、廃棄しない取組を推進します。

6. 推進体制の整備に向けた施策の展開

食品ロスの発生状況を把握するためにごみ組成調査を実施し、食品ロスの実態把握を行うことを検討します。

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

1. 基本方針

ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本方針を以下に示します。

適正な収集・運搬・処理・処分を実施するための計画

2. ごみ処理方法及び処理主体

本市から排出されるごみの処理主体は、表4-2及び表4-3に示すとおりとします。

大分市に整備される新環境センターが稼働するまでの間は、現状の処理体制を維持するものとしますが、稼働後は大分市に委託処理を行う計画としています。

表4-2 ごみ処理主体（新環境センター稼働前）

分別区分		排出	収集運搬	処理主体	
				中間処理	最終処分・再資源化
生活系ごみ	可燃ごみ	市民	白杵市	白杵地域→大分市 野津地域→豊後大野市	白杵地域→大分市 野津地域→豊後大野市
	不燃ごみ			白杵地域→白杵市 野津地域→豊後大野市	白杵地域→白杵市 野津地域→豊後大野市
	資源ごみ				
	粗大ごみ				
事業系ごみ	可燃ごみ	市民 事業者	市民 事業者 許可業者	白杵地域→大分市 野津地域→豊後大野市	白杵地域→大分市 野津地域→豊後大野市
	不燃ごみ			白杵地域→白杵市 野津地域→豊後大野市	白杵地域→白杵市 野津地域→豊後大野市
	資源ごみ				
	粗大ごみ				

表4-3 ごみ処理主体（新環境センター稼働後）

分別区分		排出	収集運搬	処理主体	
				中間処理	最終処分・再資源化
生活系ごみ (収集ごみ)	可燃ごみ	市民	白杵市	大分市・白杵市	大分市
	不燃ごみ				
	粗大ごみ				
	資源ごみ				
	資源ごみ(古紙・古布)				
生活系ごみ (直搬ごみ)	可燃ごみ	市民	市民	大分市・白杵市	大分市
	不燃ごみ				
	粗大ごみ				
	資源ごみ				
	資源ごみ(古紙・古布)			白杵市	-
事業系ごみ	可燃ごみ	事業者	大分市	大分市	大分市
	不燃ごみ				
	粗大ごみ				
	資源ごみ				
	資源ごみ(古紙・古布)				

3. 収集・運搬計画

(1) 収集運搬量

ごみの排出抑制に関する目標達成により、目標年度までの収集運搬量は、図 4-14 に示す計画とします。

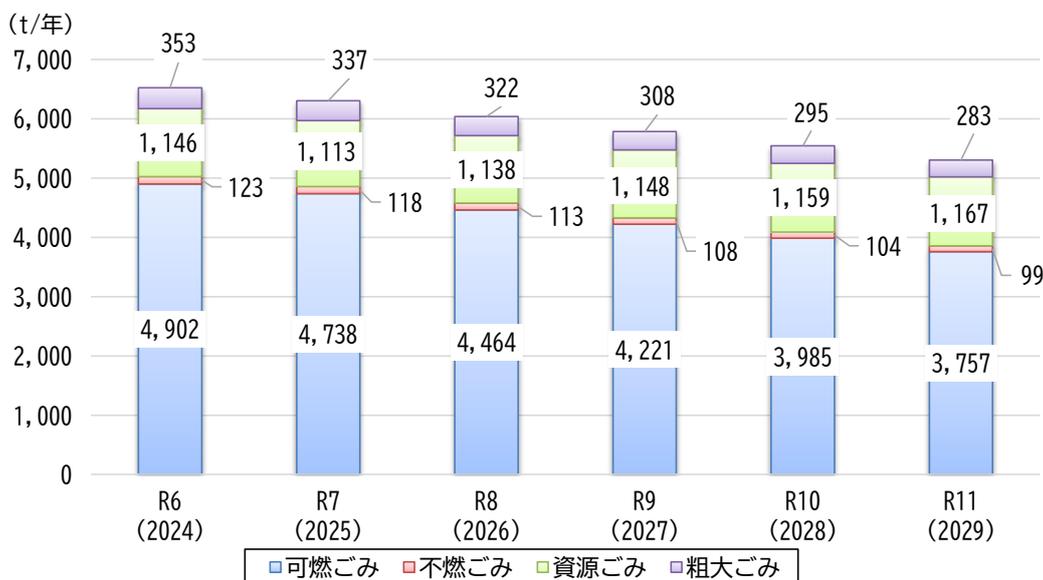


図4-14 目標達成時の収集運搬量

(2) 効率的な収集・運搬体制の検討

① 収集・運搬体制（生活系ごみ）

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、白杵地域及び野津地域は現行の分別区分を継続します。

ただし、新環境センターの整備に向けて、白杵地域及び野津地域で異なっている分別区分の統一や、大分市の分別区分との調整などが必要となることから、収集・運搬のあり方について調査・検討を進める方針とします。

② ごみステーションの円滑な運営

ごみステーションは、地域団体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。

(3) 事業系ごみの適正排出、指導・監督

本市では平成21年4月より、産業廃棄物の受入れを全面的に廃止しており、事業者にも浸透していますが、産業廃棄物には該当しない不適正ごみの混入が懸念されることから、必要に応じて事業者への説明会の実施や、本市の施設に搬入される資源ごみへのあわせ産廃が混入していないかなどの監視を行う方針とします。

(3) 在宅医療廃棄物の適正排出の徹底

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・研究します。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・研究していきます。

4. 中間処理計画

(1) 中間処理量

ごみの排出抑制に関する目標達成により、中間処理量は図4-15に示すとおり減少し、目標年度において8,563t/年とする計画とします。

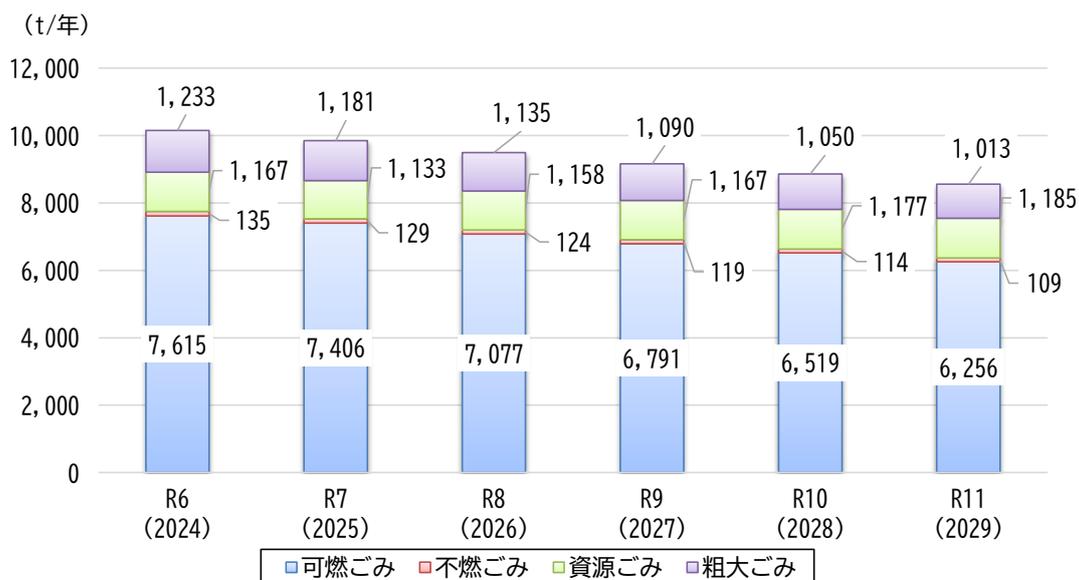


図4-15 目標達成時の中間処理量

(2) 既存施設の適切な維持管理と施設整備

本市が保有する白杵市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。

なお、将来的には新環境センターにて、ごみの焼却処理や資源化处理を行う方針としていますが、既存施設である白杵市清掃センターの将来的な位置づけについても検討を進める方針とします。

5. 最終処分計画

(1) 最終処分量

ごみの排出抑制及び資源化の推進により、最終処分量は図 4-16 に示すとおり現状維持とする計画とします。

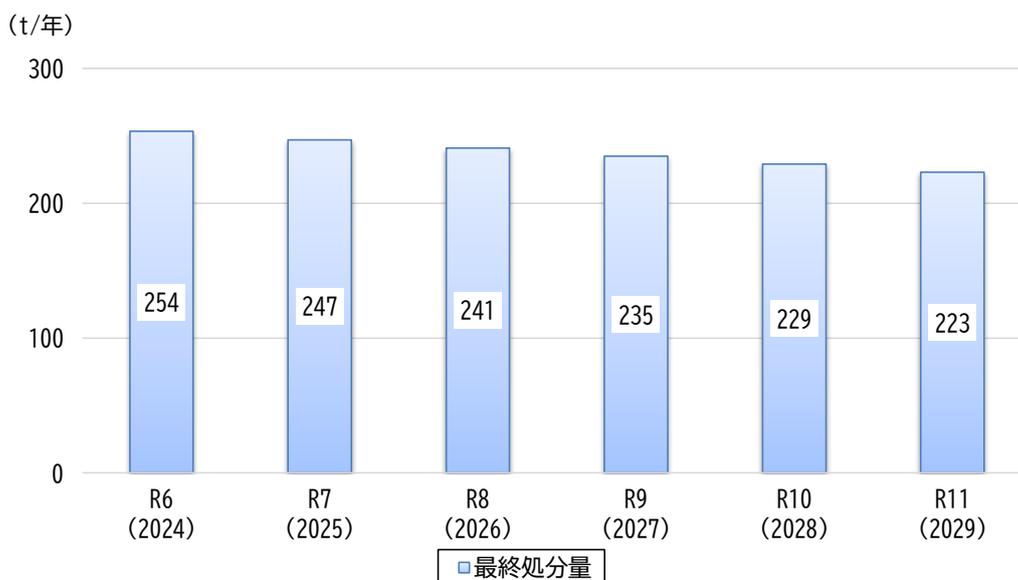


図4-16 目標達成時の最終処分量

(2) 既存の最終処分場の延命化及び適正な維持管理

不燃物処理センター（最終処分場）については、これまで同様に適切な埋立処分を継続し、処分場の残余容量の延命化に努めるものとします。

また、最終処分場の浸出水処理施設についても、適切な補修等を実施し、維持管理を継続します。

第7節 その他ごみ処理に関し必要な事項

1. ボランティア清掃団体等への回収袋配布

ボランティア団体が行っている清掃活動について、ごみ袋を無償で配布し、ごみを回収しています。

2. 放置自転車対策事業

市内の放置自転車に対して、一定期間札を付けて告示後、6ヶ月保管した後にリサイクル処理を行っています。

3. 不法投棄への取り組み

自治会、民間事業者、警察機関などと連携した情報ネットワークの構築を検討し、不法投棄を未然に防ぐ取組を進めていく方針とします。なお、大規模な不法投棄に関しては、警察機関と連携して対応する方針とします。

4. リチウムイオン電池の適正回収への取り組み

リチウムイオン電池等に起因するごみ収集車やごみ処理施設における発火事故などが全国的な問題となっていることから、本市ではホームページ等においてリチウムイオン電池の排出状態や回収方法などに関する情報を広報しています。

排出状態：電池切れの状態とすること、セロハンテープやビニールテープなどを電極部に貼り必ず絶縁処理すること

回収方法：地区に設置した電池回収ボックス、白杵市清掃センター（白杵地域）、豊後大野市清掃センター、豊後大野市の各支所、白杵市役所野津庁舎（野津地域）、市内のリサイクル協力店（白杵地域）

5. 災害時の廃棄物処理

本市では、近い将来発生することが懸念される南海トラフ地震、別府湾地震により、大きな被害を受けることが想定されています。こうしたことを踏まえて、令和6（2024）年7月に白杵市災害廃棄物処理計画の改訂、令和7（2025）年2月に白杵市地域防災計画の見直しを行っています。本市では、こうした計画に基づいて災害発生時の廃棄物を適正に処理する方針とします。

6. 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（2001）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、下記に掲げるものとなります。

① ユニット形エアコンディショナー

（ウィンド形エアコンディショナー又は室内ユニットが壁掛形若しくは床置き形であるセパレート形エアコンディショナーに限る。）

② 液晶・プラズマテレビ、テレビジョン受信機（ブラウン管式のものに限る。）

③ 電気冷蔵庫及び電気冷凍庫

④ 電気洗濯機及び衣類乾燥機

(2) 家庭系パソコンリサイクル

平成 15（2003）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は、市でごみとして収集・処分を行います。

(3) 適正処理困難物

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、販売店や専門業者等へ処理を依頼するよう周知をします。

第5章 生活排水処理の現状と課題

第1節 生活排水処理の現状

1. 生活排水の処理体系

本市の生活排水の処理体系は、図5-1及び図5-2に示すとおりです。

本市の生活排水は、公共下水道、集落排水施設、合併処理浄化槽等で処理を行うことにより、生活排水による河川への汚濁負荷を軽減しています。

なお、くみ取りしたし尿、集落排水施設、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽で発生する浄化槽汚泥については、白杵地域は白杵市し尿等前処理施設で、野津地域では白鹿浄化センター（豊後大野市）において、処理を行っています。

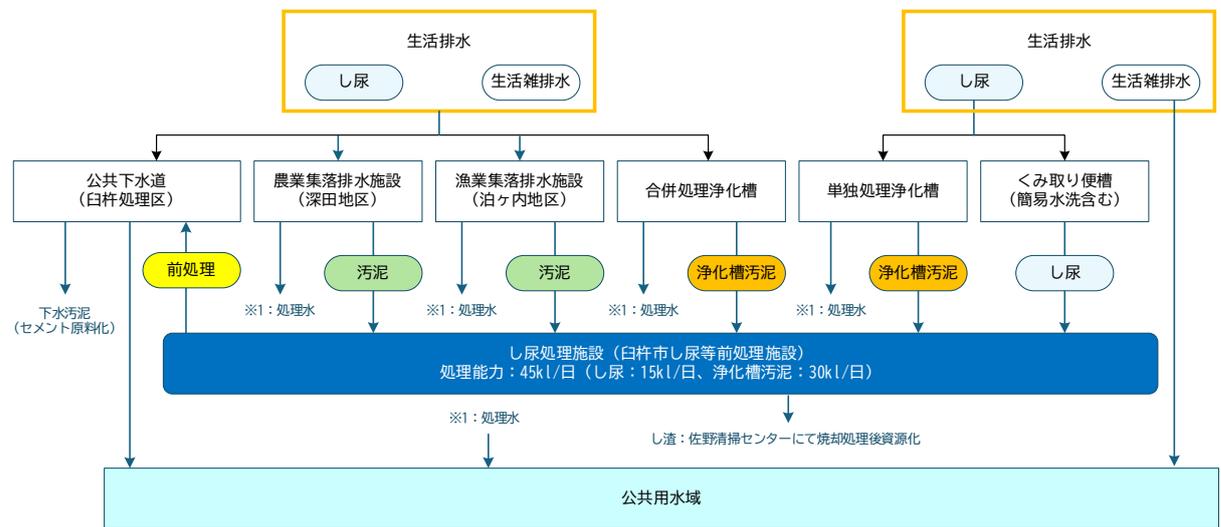


図5-1 白杵処理区の生活排水の処理体系

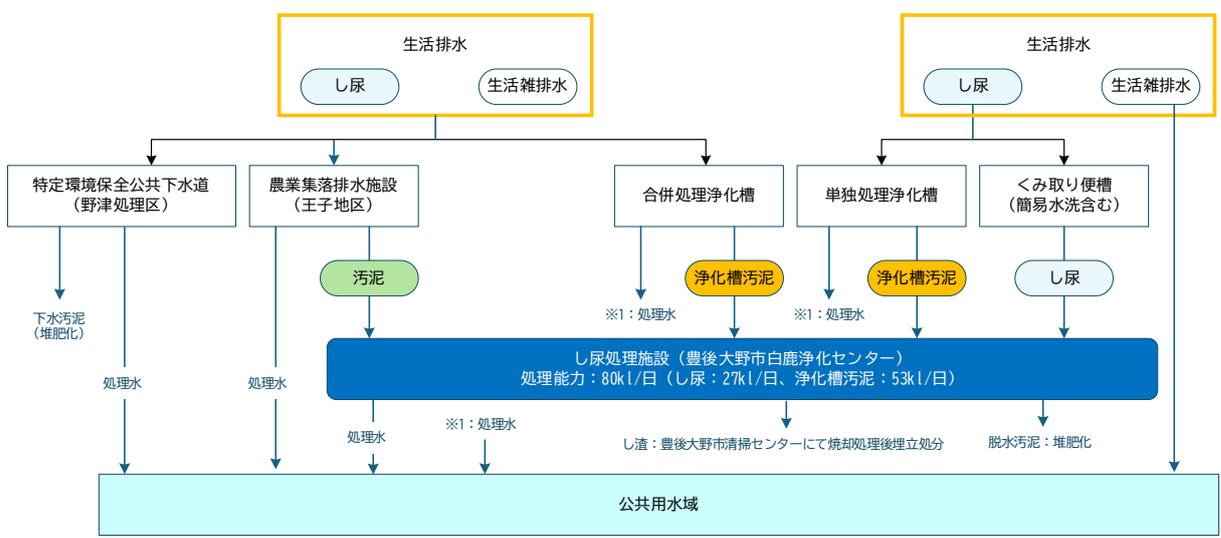


図5-2 野津処理区の生活排水の処理体系

第2節 生活排水の排出状況

1. 生活排水処理形態別人口と汚水衛生処理率

本市の生活排水の処理形態別の人口と汚水衛生処理率の推移を表5-1、図5-3に示します。

表5-1 生活排水の処理形態別の人口と汚水衛生処理率の推移

項目	単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
行政区域内人口	人	37,789	36,956	36,250	35,784	35,086
非水洗化人口	人	4,827	4,445	5,253	6,123	5,726
し尿収集人口	人	4,827	4,445	5,253	6,123	5,726
自家処理人口	人	0	0	0	0	0
水洗化人口	人	32,963	32,512	30,998	29,661	29,360
公共下水道人口	人	15,168	15,029	14,889	14,825	14,733
集落排水施設人口	人	1,033	1,029	1,021	1,008	982
農業集落排水施設人口	人	919	919	918	912	889
漁業集落排水施設人口	人	115	110	104	96	93
合併処理浄化槽人口	人	6,511	6,634	6,766	6,896	7,331
単独処理浄化槽人口	人	10,251	9,821	8,323	6,933	6,315
汚水衛生処理率	-	60.1%	61.4%	62.6%	63.5%	65.7%

汚水衛生処理率(%) = 水洗化・生活雑排水処理人口 ÷ 計画処理区域内人口 × 100

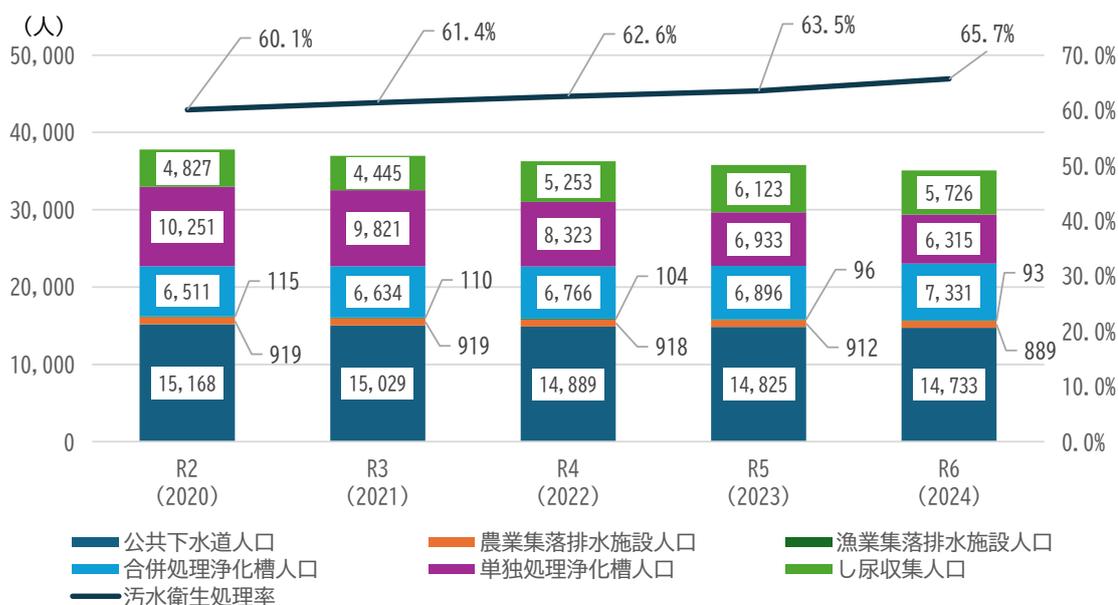


図5-3 生活排水の処理形態別の人口と汚水衛生処理率の推移

2. 公共下水道

本市の公共下水道は、白杵処理区及び野津処理区で整備されています。

公共下水道の整備状況は、表 5-2 に示すとおりとなります。

表5-2 公共下水道の整備状況

項目	白杵処理区	野津処理区
種類	公共下水道	特定環境保全公共下水道
目標年次	令和 17 (2035) 年度	令和 12 (2030) 年度
計画処理区域面積	570.0ha	134.0ha
整備済み面積	481.4ha	124.0ha
計画処理人口	14,000 人	1,950 人
接続人口 (令和 6(2024)年)	13,305 人	1,428 人
供用開始年月	昭和 58 (1983) 年 7 月	平成 13 (2001) 年 3 月
処理方式	標準活性汚泥法	オキシデーションディッチ法

3. 集落排水施設

本市の集落排水施設は、白杵処理区の深田地区及び野津処理区の王子地区で農業集落排水施設が整備されており、白杵処理区の泊ヶ内地区で漁業集落排水施設が整備されています。

集落排水処理施設の整備状況は、表 5-3 に示すとおりとなります。

表5-3 集落排水施設の整備状況

項目	白杵処理区		野津処理区
	農業集落排水施設	漁業集落排水施設	農業集落排水施設
計画処理区域面積	42.9ha	2.2ha	25.0ha
計画処理人口	2,030 人	710 人	200 人
接続人口 (令和 6(2024)年)	545 人	344 人	93 人
供用開始年月	平成 19(2007)年 9 月	平成 13(2001)年 3 月	平成 12(2000)年 4 月

4. 合併処理浄化槽

公共下水道及び集落排水施設が整備されていない地区の生活排水処理を進めるために、合併処理浄化槽の設置を推進しています。

合併処理浄化槽の設置状況は、表 5-4 に示すとおりとなります。

表5-4 合併処理浄化槽の設置状況

項目	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
設置基数 (基)	79	128	152	83	113

第3節 生活排水処理の実績

1. し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移

し尿の排出量は、公共下水道、集落排水施設及び合併処理浄化槽の整備を進めていますが、概ね横ばい傾向となっています。

同様に浄化槽汚泥の排出量についても、近年5年間は概ね横ばい傾向となっています。

し尿及び浄化槽汚泥の排出量割合は、表5-5に示すように令和6（2024）年度実績で浄化槽汚泥が概ね90%を占めている状況となっています。

表5-5 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移

項目		単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
し尿	排出量	kL/年	1,570	1,520	1,540	1,569	1,486
	割合	-	10.8%	10.5%	10.5%	10.8%	10.3%
浄化槽汚泥	排出量	kL/年	12,973	12,945	13,171	13,010	12,908
	割合	-	89.2%	89.5%	89.5%	89.2%	89.7%

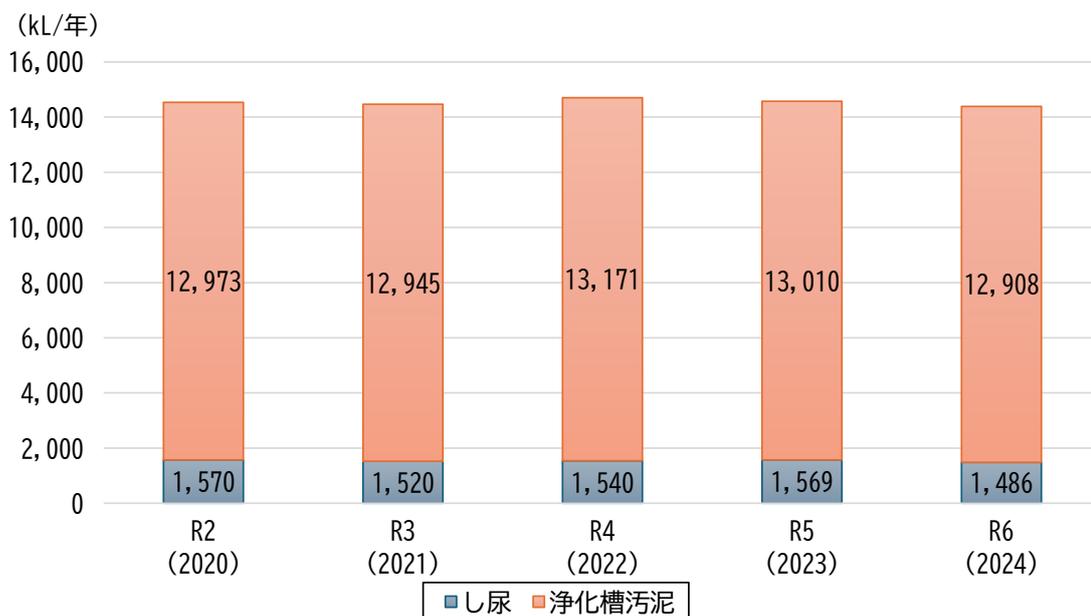


図5-4 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移

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。
本市における収集運搬体制を表 5-6 に示します。

表5-6 収集運搬体制

項目	し尿	浄化槽汚泥
区分	収集・運搬	収集・運搬・清掃
形態	許可	許可
業者数	白杵処理区：1社 野津処理区：1社	

3. 中間処理の状況

白杵地域から排出されたし尿及び浄化槽汚泥は、「白杵市し尿等前処理施設」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。

野津地域から排出されたし尿及び浄化槽汚泥は、「豊後大野市白鹿浄化センター」において処理を行っています。施設の概要を表 5-8 に示します。

表5-7 白杵市し尿等前処理施設の概要

項目	概要
施設名称	白杵市し尿等前処理施設
所在地	白杵市大字板知屋 1257 番 7
処理能力	45kL/日（し尿：15kL/日、浄化槽汚泥：30kL/日）
稼働開始	平成 17（2005）年 6 月
処理方式	前処理後下水道投入
管理体制	委託
外観	 <p>出典：施設パンフレット</p>

表5-8 豊後大野市白鹿浄化センターの概要

項目	概要
施設名称	豊後大野市白鹿浄化センター
所在地	豊後大野市千歳町柴山 2199 番地
処理能力	80kL/日（し尿：27kL/日、浄化槽汚泥：53kL/日）
稼働開始	平成 15（2003）年 4 月
処理方式	膜分離高負荷脱窒素処理方式＋高度処理（汚泥再生処理センター）
管理体制	委託
外観	 <p style="text-align: right;">出典：施設パンフレット</p>

4. 再生利用の状況

白杵地域では、下水道投入したし尿及び浄化槽汚泥は、白杵終末処理場にて処理を行い、発生する処理汚泥はセメント原料として再生利用しています。

野津地域で排出されるし尿及び浄化槽汚泥は、豊後大野市白鹿浄化センターにおいて処理され、発生する汚泥は堆肥として再生利用しています。

表5-9 資源化実績

項目	単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
セメント原料	t/年	926	946	910	992	860
コンポスト	t/年	3	20	25	21	18

5. し尿等処理経費

過去5年間のし尿等処理費用の推移を表5-10、図5-5に示します。

処理及び維持管理費については、令和5（2023）年度をピークに減少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、令和5（2023）年度がピークとなっていますが、令和6（2024）年度は4,720円/tとなっています。

令和6（2024）年度のし尿等処理費用を市民一人当たり換算すると1,936円に、一世帯当たり換算すると4,024円となります。

表5-10 し尿等処理費用の推移

項目	単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
処理費用	[千円/年]	81,085	60,235	77,841	85,336	67,939
処理及び維持管理費	[千円/年]	57,305	59,119	70,213	73,392	62,881
建設・改良費	[千円/年]	23,210	550	7,040	11,385	4,454
その他	[千円/年]	570	566	588	559	604
年間排出量	[kL/年]	14,543	14,465	14,711	14,579	14,394
処理単価	[円/t]	5,576	4,164	5,291	5,853	4,720
市民一人当たりし尿等処理費用	[円/人]	2,146	1,630	2,147	2,385	1,936
一世帯当たりし尿等処理費用	[円/世帯]	4,725	3,556	4,605	5,035	4,024

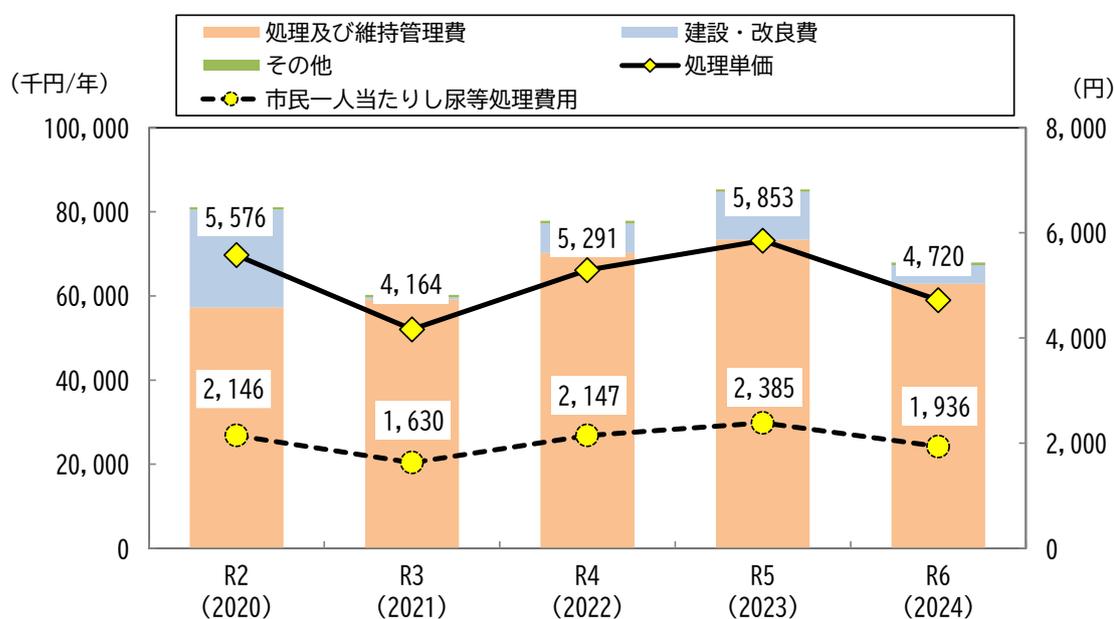


図5-5 し尿等処理費用の推移

6. 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5-11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(2001)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衛生処理率は、令和5(2023)年度において約90.4%となっています。

なお、全国的な汚水衛生処理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、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進められています。

表5-11 全国のし尿処理形態別人口の推移

項目	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)
総人口 [千人]	127,156	126,740	126,068	125,634	125,069
計画処理区域内人口 [千人]	127,156	126,740	126,068	125,634	125,069
①下水道人口 [千人]	96,778	97,200	97,194	97,436	97,541
②コミュニティプラント人口 [千人]	306	259	193	172	163
③集落排水施設等人口 [千人]	④に含む	④に含む	2,347	2,370	2,386
④浄化槽人口 [千人]	14,381	14,421	12,859	13,000	12,958
⑤みなし浄化槽人口 [千人]	9,875	9,319	7,540	7,310	6,984
⑥その他 [千人]	-	-	777	445	427
⑦し尿収集人口 [千人]	5,745	5,481	5,097	4,846	4,570
⑧自家処理人口 [千人]	71	60	61	55	40
水洗化率	95.4%	95.6%	95.9%	96.1%	96.3%
汚水衛生処理率	87.7%	88.3%	89.3%	89.9%	90.4%

汚水衛生処理率(%) = (①+②+③+④) ÷ 総人口 × 100

出典：「日本の廃棄物処理 令和5(2023)年度版」令和7(2025)年3月

第4節 課題の整理

1. 生活排水処理事業の推進

(1) 公共下水道事業

白杵処理区及び野津処理区ともに、認可区域内の接続率を向上させるように啓発する必要があります。

(2) 集落排水事業

集落排水事業においては、深田地区の接続率を向上させるように啓発する必要があります。

(3) 合併処理浄化槽整備事業

公共下水道事業、農業集落排水事業、漁業集落排水事業により、生活排水処理環境の向上を図っていますが、本事業区域外の地区や点在家屋等においても、合併処理浄化槽の計画的な整備を進めることにより、生活排水処理環境の向上を図る必要があります。

また、くみ取りや単独処理浄化槽を設置している家屋については、合併処理浄化槽への切り替えを啓発する必要があります。

2. し尿及び浄化槽汚泥の処理

(1) 収集体制

し尿及び浄化槽汚泥の収集量は、公共下水道や集落排水施設への接続が進むことにより、減少することが予測されるため、今後の収集体制のあり方を検討する必要があります。

(2) 中間処理

白杵処理区の白杵市し尿等前処理施設、野津処理区の豊後大野市白鹿浄化センターでの処理を継続する必要があるため、適正な維持管理を継続する必要があります。

(3) 生活排水対策の啓発

生活排水処理対策の役割や効果を広く市民に啓発すると同時に、生活雑排水に由来する河川への汚濁負荷削減対策に関する啓発を行う必要があります。

第6章 生活排水処理基本計画

第1節 基本方針

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：公共下水道への接続率を向上

公共下水道が整備された事業区域内にある家屋等について、公共下水道への接続を促すように啓発等を行います。

基本方針2：集落排水への接続率を向上

集落排水施設に関しては、既に整備済みであることから、接続率の低い地区に対して集落排水施設への接続を促すように啓発等を行います。

基本方針3：集合処理区域外の合併処理浄化槽の普及

公共下水道事業や集落排水事業の区域外の地区や点在家屋等において、合併処理浄化槽の整備または切り替えに関する啓発等を行い、合併処理浄化槽の普及を促進するものとしします。

第2節 生活排水の発生量及び処理量の予測

1. 生活排水処理人口の推計

生活排水の処理形態別の人口と汚水衛生処理率の推計を表6-1、図6-1に示します。

本市では公共下水道や集落排水施設への接続や、合併処理浄化槽の普及（新規や切り替えを含む）を進めることにより、計画目標年次である令和11（2029）年度において、汚水衛生処理率を約76.9%に増加させる推計としています。

表6-1 生活排水処理形態別の人口と汚水衛生処理率の推計

項目	単位	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)
行政区内人口	人	35,086	34,223	33,360	32,497	31,634	30,771
計画処理区域内人口	人	35,086	34,223	33,360	32,497	31,634	30,771
非水洗化人口	人	5,726	5,262	4,799	4,336	3,872	3,412
し尿収集人口	人	5,726	5,262	4,799	4,336	3,872	3,412
自家処理人口	人	0	0	0	0	0	0
水洗化人口	人	29,360	28,961	28,561	28,161	27,762	27,359
公共下水道人口	人	14,733	14,575	14,417	14,259	14,101	13,942
集落排水施設人口	人	982	1,003	1,024	1,045	1,066	1,083
農業集落排水施設人口	人	889	911	933	955	977	997
漁業集落排水施設人口	人	93	92	91	90	89	86
合併処理浄化槽人口	人	7,331	7,594	7,857	8,120	8,383	8,643
単独処理浄化槽人口	人	6,315	5,790	5,264	4,738	4,213	3,691
汚水衛生処理率	-	65.7%	67.7%	69.8%	72.1%	74.4%	76.9%

$$\text{汚水衛生処理率 (\%)} = \text{水洗化} \cdot \text{生活雑排水処理人口} \div \text{計画処理区域内人口} \times 100$$

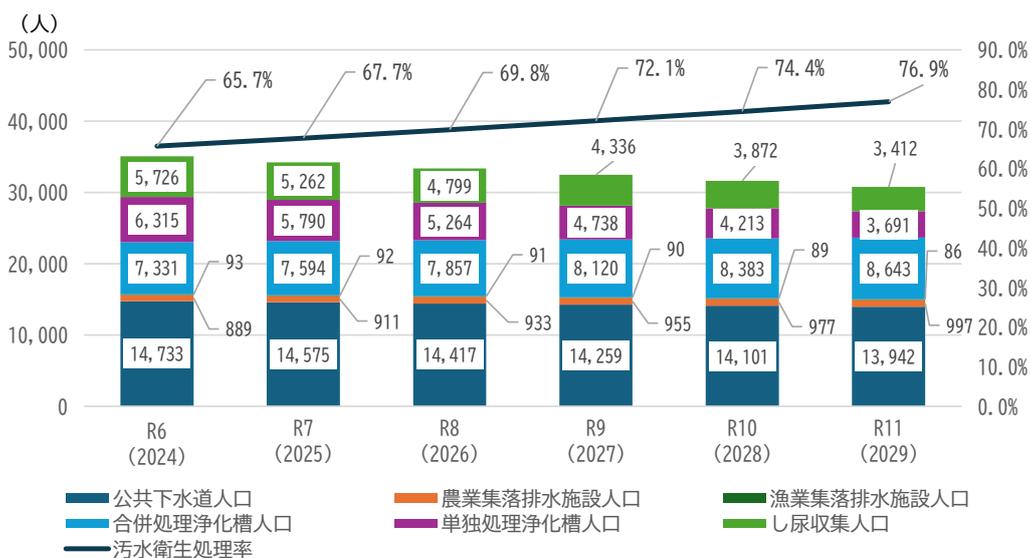


図6-1 生活排水処理形態別の人口と汚水衛生処理率の推計

2. し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推計

し尿及び浄化槽汚泥の推計を表 6-2、図 6-2 に示します。

表6-2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推計

項目		単位	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
し尿	排出量	kL/年	1,570	1,520	1,540	1,569	1,486
	割合	-	10.8%	10.5%	10.5%	10.8%	10.3%
浄化槽汚泥	排出量	kL/年	12,973	12,945	13,171	13,010	12,908
	割合	-	89.2%	89.5%	89.5%	89.2%	89.7%

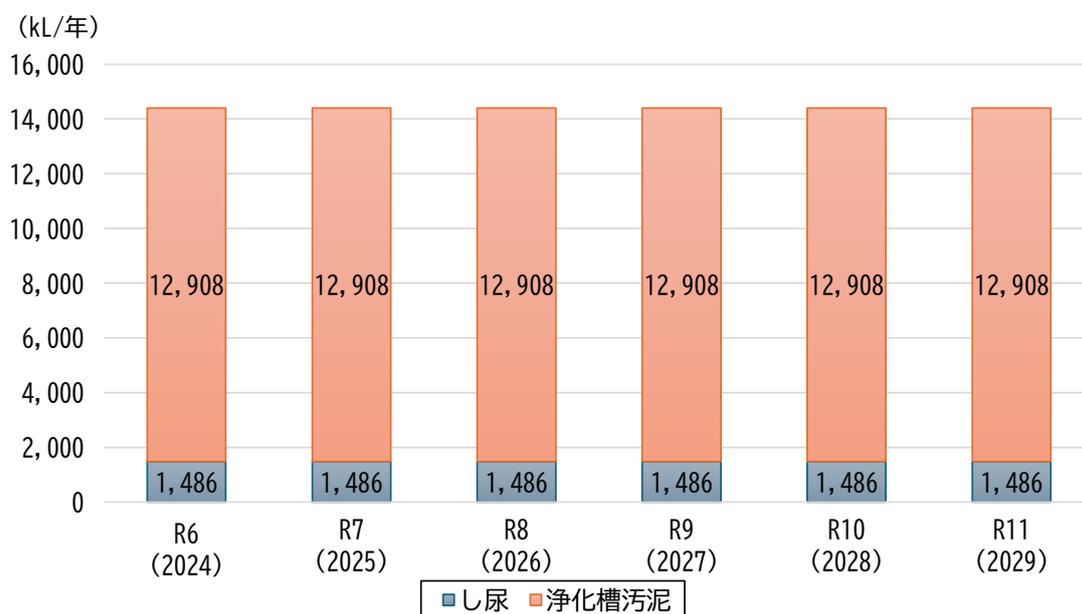


図6-2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推計

3. 処理主体

本市における生活排水の処理主体は、表 6-3 に示すとおりとします。

表6-3 生活排水処理の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	白杵市
集落排水施設	し尿及び生活雑排水	白杵市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人
単独処理浄化槽	し尿	個人
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	白杵市 豊後大野市

第3節 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

1. 収集・運搬計画

本市のし尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬は、今後も許可業者により実施する方針とします。

2. 中間処理計画

本市で排出されるし尿及び浄化槽汚泥は、白杵処理区は白杵市し尿等前処理施設、野津処理区は豊後大野市白鹿浄化センターにおいて処理を継続する方針とし、適正な維持管理を行うことにより、施設の延命化に努める方針とします。

3. 再資源化計画

発生する汚泥の再資源化については、白杵処理区では白杵終末処理場で行っているセメント原料化、野津処理区では豊後大野市白鹿浄化センターで行っている堆肥化を継続する方針とします。

なお、大分市に整備するごみ焼却施設である新環境センター稼働後は、白杵市し尿等前処理施設及び豊後大野市白鹿浄化センターにおいて発生するし渣は、新環境センターにて処理を行い資源化する方針とします。

4. 最終処分計画

新環境センター稼働前は、豊後大野市白鹿浄化センターのし渣は焼却処理後、埋立処分をする計画としますが、稼働後は白杵市し尿等前処理施設のし渣とあわせて、新環境センターにおいて処理を行い資源化する方針とします。

第4節 その他生活排水処理に関し必要な事項

1. 市民に対する広報・啓発活動

本市では、公共用水域の水質保全に向けて、公共下水道事業、集落排水事業や合併処理浄化槽整備事業を進めていますが、整備した公共下水道や集落排水施設への接続、合併処理浄化槽の設置またはくみ取り及び単独処理浄化槽からの切り替えなど、市民の協力が得られなければ達成が困難となります。

また、合併処理浄化槽については、適正な維持管理を行わなければ、処理水質が悪化することから、適切な法定点検等の実施が必要となります。

そのため、公共用水域の水質保全に向けて、市民・事業者及び清掃事業者に対して取組の重要性を啓発する方針とします。

2. 地域に関する諸計画との調整

本市における生活排水処理施設整備構想、公共下水道計画、集落排水施設整備事業計画等の地域の生活排水関連施設整備計画との整合を図り、計画の見直しがあった場合は、必要に応じて本計画の見直しや対策を講じる方針とします。