

倉敷市一般廃棄物処理基本計画

(改定版)

(素案)

【計画期間：令和3年度～17年度】

令和3年2月(策定予定)

倉 敷 市

目 次

第1章 共通編	1
1.1 計画策定の趣旨	1
(1) 計画策定の趣旨	1
(2) 計画の位置付け	2
(3) 計画期間	3
1.2 倉敷市の概要	4
(1) 位置・概要	4
(2) 気象	5
(3) 人口・世帯数の推移	6
(4) 市街地・集落地の動向	7
(5) 産業	9
(6) 土地利用	11
(7) 将来計画	12
(8) 行財政状況	13
第2章 ごみ処理基本計画	14
2.1 ごみ処理の現状	14
(1) ごみ処理の現状	14
(2) 関係市町・一部事務組合の動向	50
(3) ごみ処理の評価	52
2.2 ごみ処理の基本理念と基本方針	67
(1) 計画策定の背景	67
(2) 基本理念・基本目標	68
(3) 基本方針	68
(4) 市民・事業者・行政の役割	69
2.3 目標の設定	70
(1) ごみ減量化目標	70
(2) リサイクル率目標	71
(3) 最終処分率目標	71
2.4 予測と目標	72
(1) 将来人口の推計	72
(2) ごみ排出量の推計手法	72
(3) 現状のまま推移した場合のごみ排出量等の推計	74
(4) 減量化等の目標達成後の推計結果	75
(5) 数値目標	78
2.5 ごみ処理基本計画の施策体系	82
(1) 特徴的な中核市の施策	82

(2) 倉敷市の施策体系.....	89
2.6 収集運搬、中間処理、最終処分体制.....	99
(1) ごみ処理の体系.....	99
(2) 収集運搬体制.....	100
(3) 遺品整理等に伴う一時多量ごみ.....	102
(4) 中間処理体制.....	103
(5) 最終処分体制.....	107
2.7 その他.....	108
(1) 災害廃棄物処理.....	108
2.8 ごみ処理基本計画の推進体制.....	109
(1) 推進体制.....	109
(2) 計画の進捗管理.....	109
(3) 進行管理票の作成.....	110
(4) 市民・事業者へ情報提供.....	110
第3章 生活排水処理基本計画.....	111
3.1 水環境・水質保全等（水道水源の流域、自然公園の流域、湖沼水質保全法の指定地域等） に関する状況.....	111
(1) 河川の状況.....	113
(2) 海域の状況.....	114
3.2 生活排水処理の現状.....	117
(1) し尿処理事業の経緯.....	117
(2) 生活排水処理施設の整備状況.....	119
(3) し尿処理の現況.....	122
(4) 問題点と課題等の抽出.....	132
3.3 基本方針.....	133
(1) し尿等処理に係る理念.....	133
(2) し尿等処理システムの基本方針.....	133
3.4 基本計画.....	134
(1) 処理主体.....	134
(2) 目標年次及び目標の設定.....	135
(3) 生活排水処理を処理する区域及び人口.....	136
(4) 排出抑制・資源化計画.....	137
(5) 収集・運搬計画.....	139
(6) 中間処理及び最終処分計画.....	141
3.5 その他必要な事項.....	145
(1) 住民に対する広報・啓発活動.....	145
(2) 地域に関する諸計画との関係.....	146
(3) 災害時における対策.....	146

第1章 共通編

1.1 計画策定の趣旨

(1) 計画策定の趣旨

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、市町村が一般廃棄物処理に係る長期的視点に立った基本方針を明確にするものです。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情勢、一般廃棄物の発生の見込み、地域の開発計画、市民の要望などを踏まえた上で、一般廃棄物処理施設や体制の整備、財源の確保等について十分に検討する必要があるとされており、「ごみ処理基本計画策定指針」（環境省、平成28年9月）において、目標年次を10年から15年先において、概ね5年ごとに計画を改定するほか、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には、計画の見直しを行うことが適切であるとされています。

倉敷市（以下「本市」という）においては、平成22年1月に「倉敷市一般廃棄物処理基本計画」を策定して以降、ごみ処理基本計画策定指針に基づき、概ね5年ごとに国の循環型社会形成推進基本計画やその他の関連計画との整合を図りながら、これまでの計画を評価・検証して計画の改定を進めてきました。

一方、国においては、「質にも着目した循環型社会の形成」を基本に、SDGs（Sustainable Development Goals、持続可能な開発目標）の概念を取り込んで、環境的側面、経済的側面及び社会的側面の統合的向上を掲げた上で、重要な方向性として、①地域循環共生圏形成による地域活性化、②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環、③適正処理の更なる推進と環境再生等を掲げて、平成30年6月に「第四次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定しました。また、この計画を踏まえて「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指針」（環境省、平成28年1月）を改定する予定となっています。

以上のことを踏まえ、本市の一般廃棄物（ごみ・生活排水）の発生・排出量、資源・減量化、処理・処分及び施設整備の動向を十分に把握し、また、人口動態・社会経済情勢及び国・県の動向等にも配慮しつつ、長期的な視点に立って、行政効率、温室効果ガス排出抑制等の環境負荷低減の見地からも検討を重ねるとともに、倉敷市災害廃棄物処理計画との整合を図りながら、平成27年2月に策定した「倉敷市一般廃棄物処理基本計画」（以下「本計画」という）の改定を行うものです。

(2) 計画の位置付け

本計画の策定にあたっては、倉敷市第七次総合計画（令和3年3月改訂予定）、倉敷市第三次環境基本計画（令和3年3月改訂予定）及び関連法令・計画等との整合・調和を図るとともに、ごみの排出抑制及び発生から最終処分までの適正処理を総合的・計画的に進めるために、必要な基本的事項を定めるものです。

なお、本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第6条第1項の規定に基づき策定するものです。対象とする廃棄物は一般廃棄物であり、「ごみ処理基本計画」、「生活排水処理基本計画」で構成します。

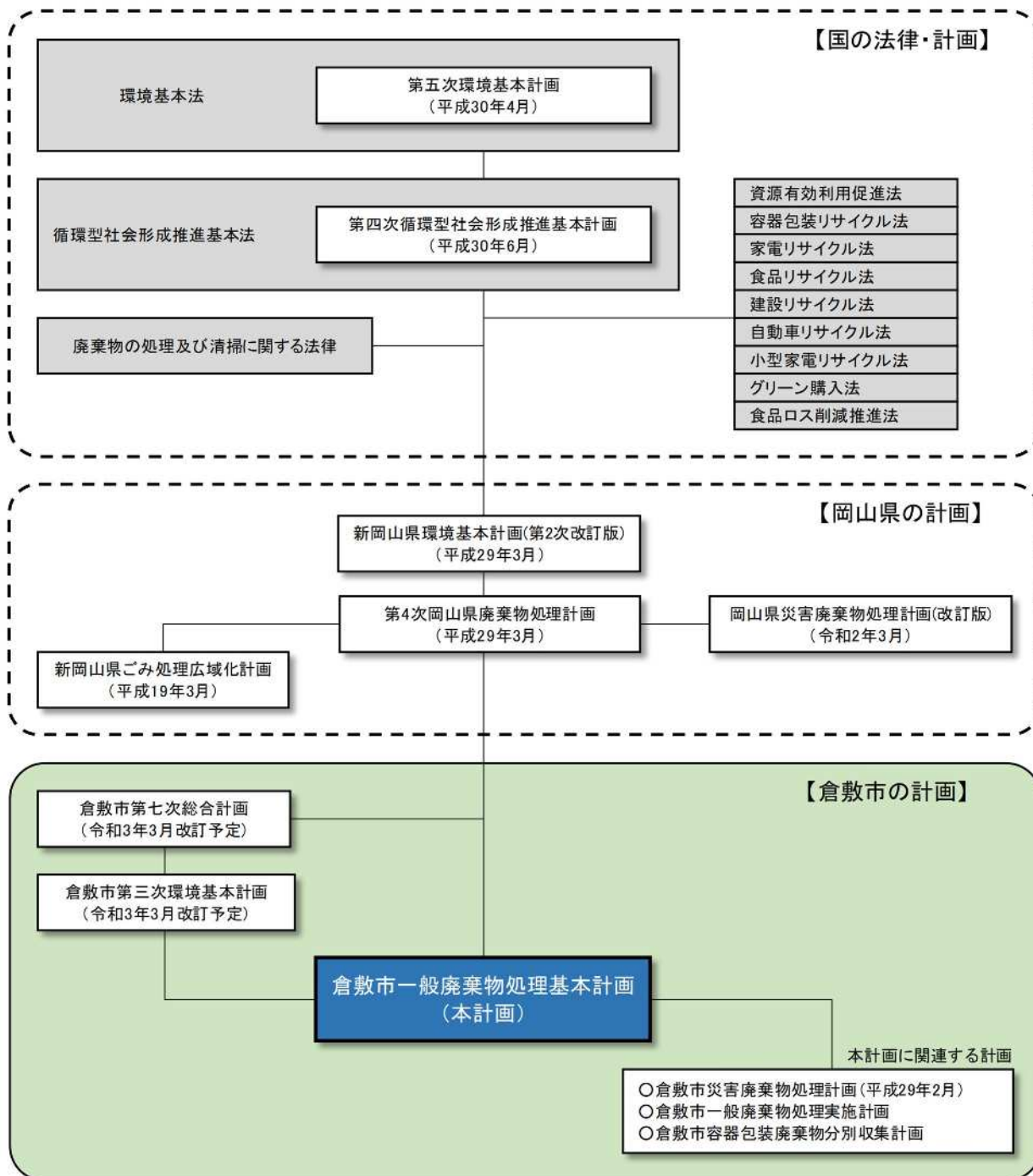


図 1.1.1 関連法令・計画等との関係

(3) 計画期間

計画期間は、令和3年度から令和17年度までの15年間とし、中間目標年度を令和7年度及び令和12年度とします。

また、本計画は、国の「ごみ処理基本計画策定指針」に基づき、概ね5年毎に見直しを行うこととしますが、国における廃棄物行政の動向や社会経済情勢の変化などにより、本計画の前提となる諸条件に大きな変化があった場合も適宜見直すこととします。

表 1.1.1 計画の期間

		年度																														
		平成					令和																									
		26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17									
		倉敷市第六次総合計画 (平成23年度～令和2年度)					倉敷市第七次総合計画 (令和2年度策定予定)							倉敷市第八次総合計画 (予定)																		
		倉敷市 第二次環境基本計画 (平成23年度～令和2年度)					倉敷市 第三次環境基本計画 (令和2年度策定予定)							倉敷市第四次環境基本計画 (予定)																		
一般廃棄物処理基本計画	改定前	計画期間(平成27年度～令和11年度)																														
		計画策定年度					中間目標年度												計画目標年度													
一般廃棄物処理基本計画	改定後						計画策定年度	計画期間(令和3年度～令和17年度)																								
							計画開始年度																						計画目標年度			

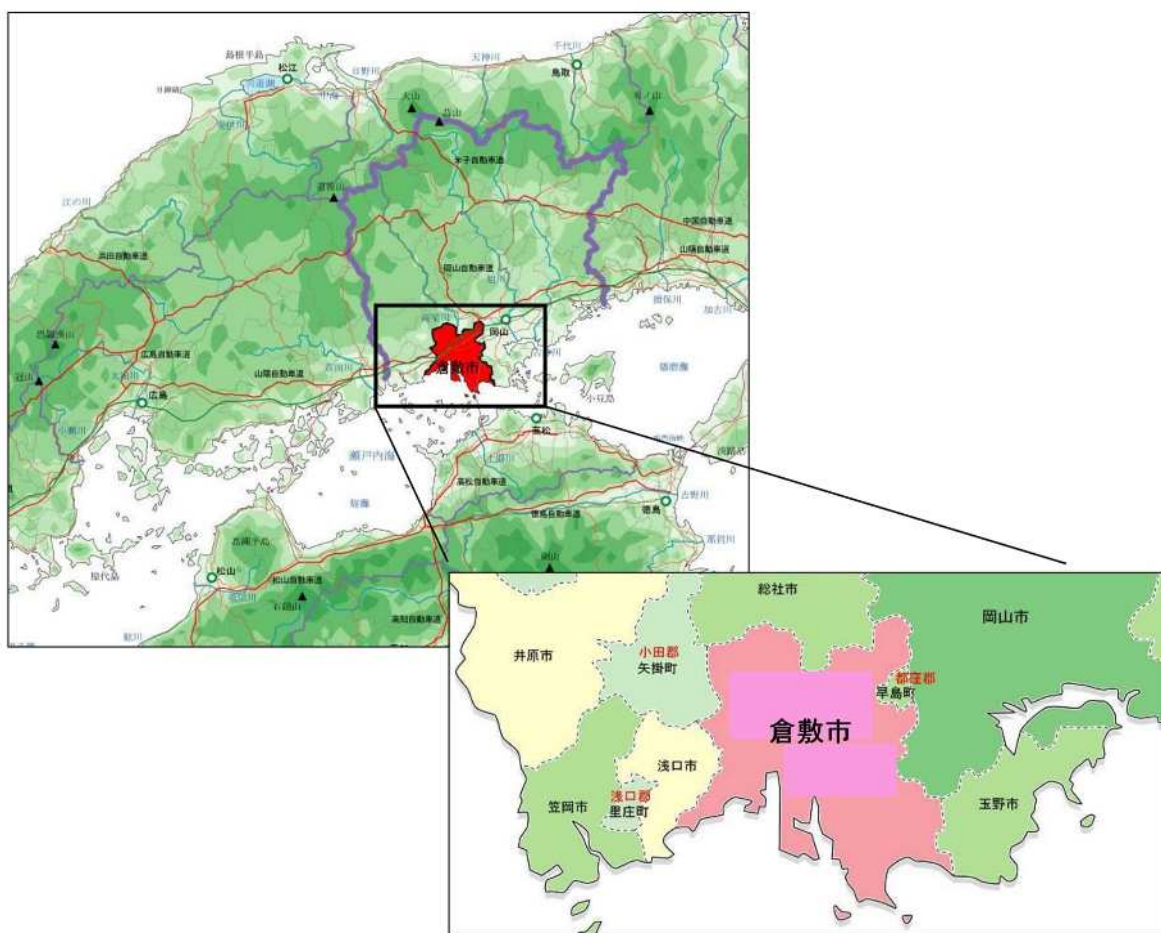
1.2 倉敷市の概要

(1) 位置・概要

本市は、岡山県南西部に位置し、南を瀬戸内海に面しています。中央部には平野が広がり、北から南へ高梁川が流れており、平野部を取り囲むように緩やかな丘陵や山が広がっています。南部は山が海に迫っており平野が少ない地形でしたが、干拓等により、平野部や工業地帯が形成されています。

本市は、早くから都市化が進展し、JR 倉敷駅を中心として東西方向の国道 2 号、国道 486 号、JR 山陽本線、井原鉄道、南北方向の JR 瀬戸大橋線、JR 伯備線、国道 429 号、国道 430 号、水島臨海鉄道などに沿って市街地が広がっており、南部の臨海部には国内でも有数の水島臨海工業地帯と国際コンテナ物流の拠点機能を担う、水島港を有しています。

面積は 354.73 km²で、東に岡山市・早島町・玉野市、西に浅口市・矢掛町、北に総社市が隣接しています。



出典：倉敷市中心市街地活性化基本計画[新計画](倉敷市、令和元年9月変更)

図 1.2.1 本市の位置

(2) 気象

本市の気候は、温暖小雨な瀬戸内海式気候に属し、年間を通じて天気や湿度が安定しており、全国的に見ても晴天の日が多いことが特徴です。また、高梁川による豊富な水資源の恩恵で水不足になることは稀です。冬から春にかけては、中国大陸から流入する黄砂に見舞われることもあります。また、冬には積雪が観測される日も年に1～2回程度はありますが、大雪は極めて少なくなっています。

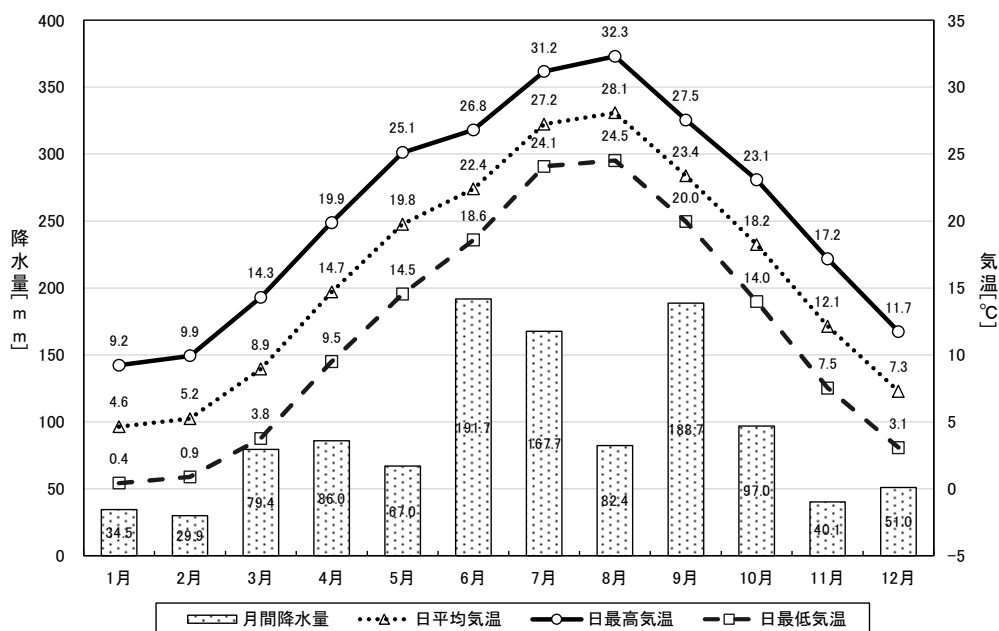
本市の年間平均気温は16.0℃、年間平均降水量は約1,100mmであり、太平洋高気圧に覆われる夏季には瀬戸内海沿岸特有の「凧」が発生し、35度を超える猛暑・酷暑となる日や、熱帯夜になる日もあります。

表 1.2.1 気象概要（倉敷観測所）

年	区分	気温(℃)			年間降水量(mm)
		日平均	日最高	日最低	
平成27年		15.8	20.4	11.5	1,148.5
平成28年		16.4	20.9	12.2	1,314.0
平成29年		15.5	20.2	11.2	1,080.5
平成30年		16.0	20.7	11.7	1,301.5
令和元年		16.4	21.3	12.1	732.5
5ヶ年平均		16.0	20.7	11.7	1,115.4

出典：気象庁ホームページの数値をもとに集計(倉敷観測所)

注)表中の「日平均」、「日最高」、「日最低」気温は、年間平均値



出典：気象庁ホームページの数値をもとに集計(倉敷観測所)

注)グラフの数値は、平成27年から令和元年までの平均値

図 1.2.2 月別降水量及び気温（倉敷観測所）

(3) 人口・世帯数の推移

本市の人口及び世帯数の推移を図 1.2.3 に示します。令和2年3月末において、人口は481,542人、世帯数は213,391世帯です。過去の推移を見ると、人口はほぼ横ばい傾向を、世帯数は増加傾向をそれぞれ辿っており、世帯構成人員は減少傾向にあります。

本市の人口ピラミッドを図 1.2.4 に示します。本市の年齢別の人口は、生産人口に当たる15～64歳までの人口が全体の約59%を占めています。65歳以上の老年人口は約27%で、年々増加傾向にあります。

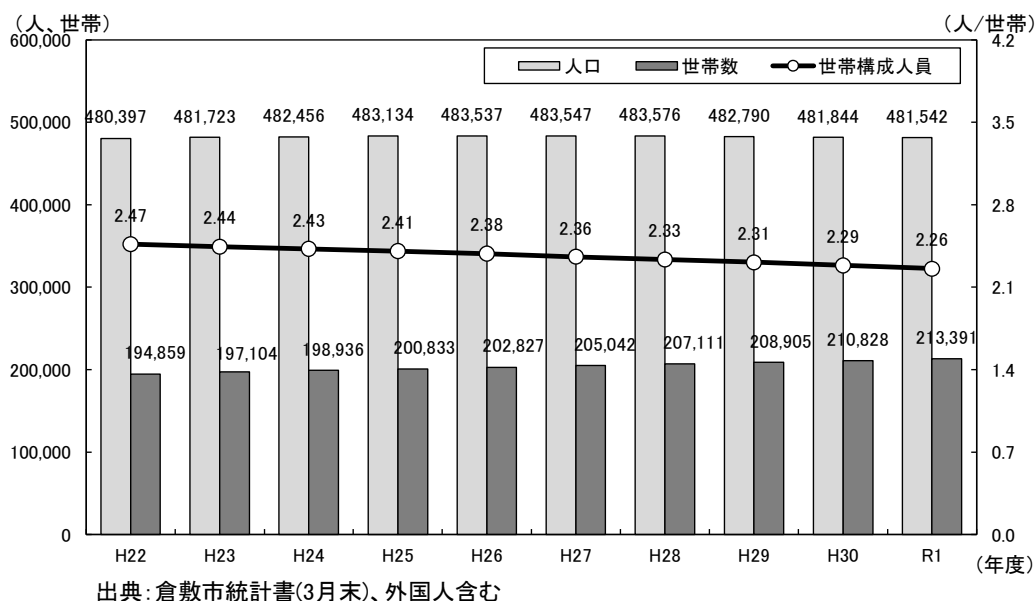


図 1.2.3 人口及び世帯数の推移

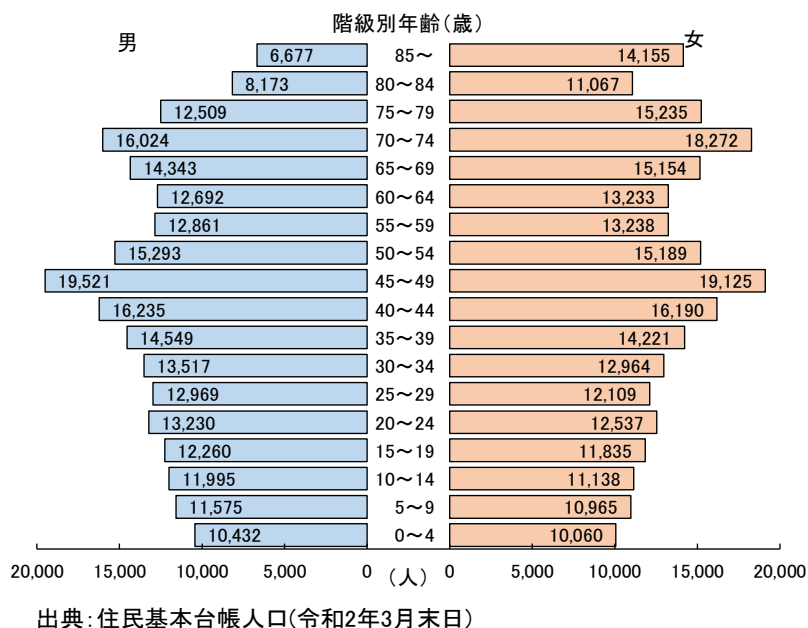
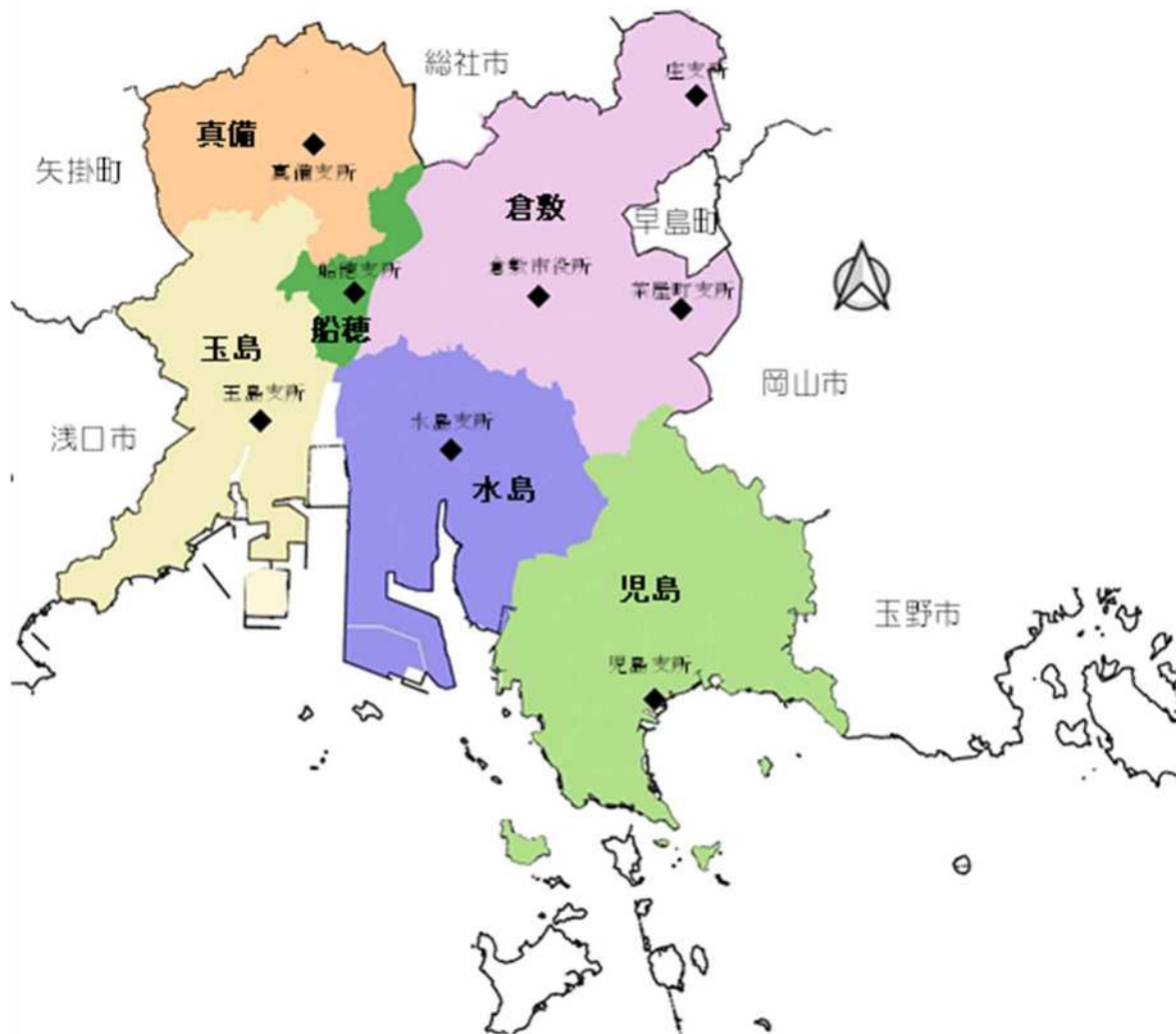


図 1.2.4 人口ピラミッド (令和2年3月末)

(4) 市街地・集落地の動向

市域は県下三大河川の一つに数えられる清流豊かな高梁川が瀬戸内海に形成した沖積平野と、その背後地である緩やかな丘陵で成り立っており、高梁川とこの丘陵によって倉敷・水島・児島・玉島・船穂・真備の6つの地区に分かれています。

本市の市街地・集落等の動向を把握するため、倉敷市都市計画マスタープラン(倉敷市、平成21年3月)による各地域の概況とまちづくりの目標を表1.2.2に示します。



出典:Kurashiki City Mapを基に作成

図 1.2.5 本市の地域区分

表 1.2.2 各地域の概況とまちづくりの目標

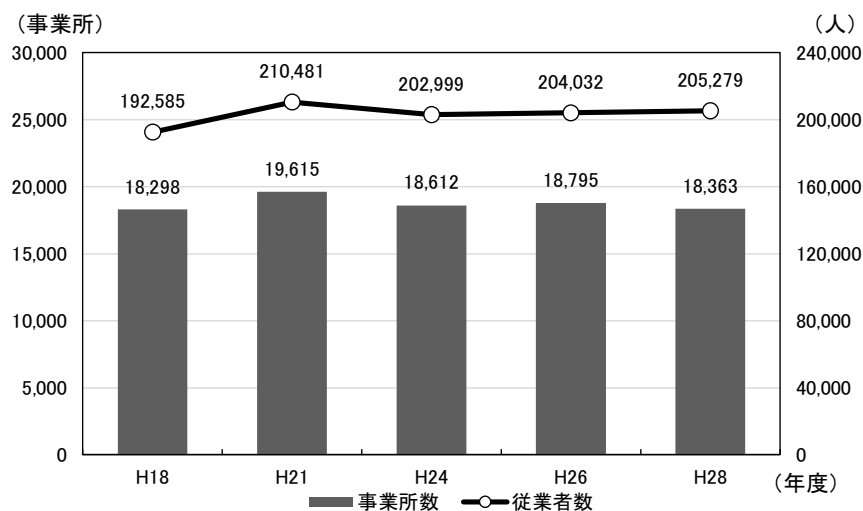
地域・地区	概況	目標
倉敷地域	<ul style="list-style-type: none"> ・中核市・倉敷市の玄関口 ・中心市街地の空洞化 ・交通環境上の問題が多いJR倉敷駅周辺 ・恵まれた歴史・文化・自然資源 ・市街地における居住環境上の問題 	<ul style="list-style-type: none"> ・本市の中心にふさわしい市街地の形成 ・歴史・文化資源などを活かした倉敷を象徴する都市環境の形成 ・広域拠点を支える総合的な交通網の形成
水島地域	<ul style="list-style-type: none"> ・日本有数の工業地帯 ・都市基盤が整備された地域中心部 ・賑わいが失われつつある中心部 ・市街地における居住環境上の問題 ・緑に囲まれた自然的環境 	<ul style="list-style-type: none"> ・活力と魅力ある中心部の市街地環境の形成 ・自然資源を活かした環境の形成 ・工場と地域が共生する活力あふれる都市環境の形成
児島地域	<ul style="list-style-type: none"> ・四国方面からの玄関口 ・活力が失われつつある味野周辺 ・我が国屈指の繊維産業都市 ・瀬戸内海の景勝地 ・市街地における居住環境上の問題 	<ul style="list-style-type: none"> ・四国方面からの玄関口としてふさわしい市街地の形成 ・瀬戸内の豊かな自然を活かした環境の形成 ・繊維産業・漁業などと共生する都市環境の形成
玉島地域	<ul style="list-style-type: none"> ・西の玄関口として整備が進んだJR新倉敷駅周辺 ・活力が失われつつある旧玉島港周辺 ・産業・物流拠点の整備が進む玉島ハーバーアイランド ・水とのかかわりが深い自然環境 ・市街地における居住環境の問題 	<ul style="list-style-type: none"> ・西の玄関口としてふさわしいJR倉敷駅周辺の都市環境形成 ・歴史・水辺資源などを活かした旧玉島港周辺の都市環境形成 ・産業の活力とうるおいのある臨海工業地帯の形成
庄地区	<ul style="list-style-type: none"> ・川崎医科大学などの医療・福祉系大学の存在 ・急速に都市化が進むJR中庄駅周辺 ・吉備の歴史浪漫あふれる地 	<ul style="list-style-type: none"> ・JR中庄駅周辺の魅力ある市街地形成 ・医療・福祉系大学と連携した安心と賑わいづくり ・歴史・文化的資源を活かした特色ある交流環境づくり
茶屋町地区	<ul style="list-style-type: none"> ・田園のひろがる住宅地 ・急速に都市化が進むJR茶屋町駅周辺 ・歴史・文化的資源の存在 	<ul style="list-style-type: none"> ・JR茶屋町駅周辺の魅力ある顔づくり ・田園、水辺、歴史・文化的資源を活かした特色ある交流環境づくり ・ゆとりある良好な住宅地の形成
船穂地区	<ul style="list-style-type: none"> ・多彩な農業資源 ・高梁川に代表されるうるおいある自然環境 ・人口の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・賑わいのある地区拠点の形成 ・自然資源などを活かした特色ある交流環境づくり ・地域特性を活かした良好な定住環境づくり
真備地区	<ul style="list-style-type: none"> ・多様な自然・歴史・文化的資源 ・鉄道駅と市街地のつながり ・人口の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道・駅を活かした賑わいある地区拠点の形成 ・自然・歴史・文化的資源を活かした特色ある交流環境づくり ・地域特性を活かした良好な定住環境づくり

出典：倉敷市都市計画マスタープラン(倉敷市、平成21年3月)

(5) 産業

1) 事業所数及び従業者数の推移

本市の事業所数及び従業者数の推移は、図 1.2.6 に示すとおりです。平成 21 年度から事業所数については減少傾向にありますが、従業者数は平成 24 年度以降、増加傾向にあります。



出典1)事業所・企業統計調査結果(平成18年)

出典2)経済センサス(平成21年、平成24年、平成26年、平成28年)

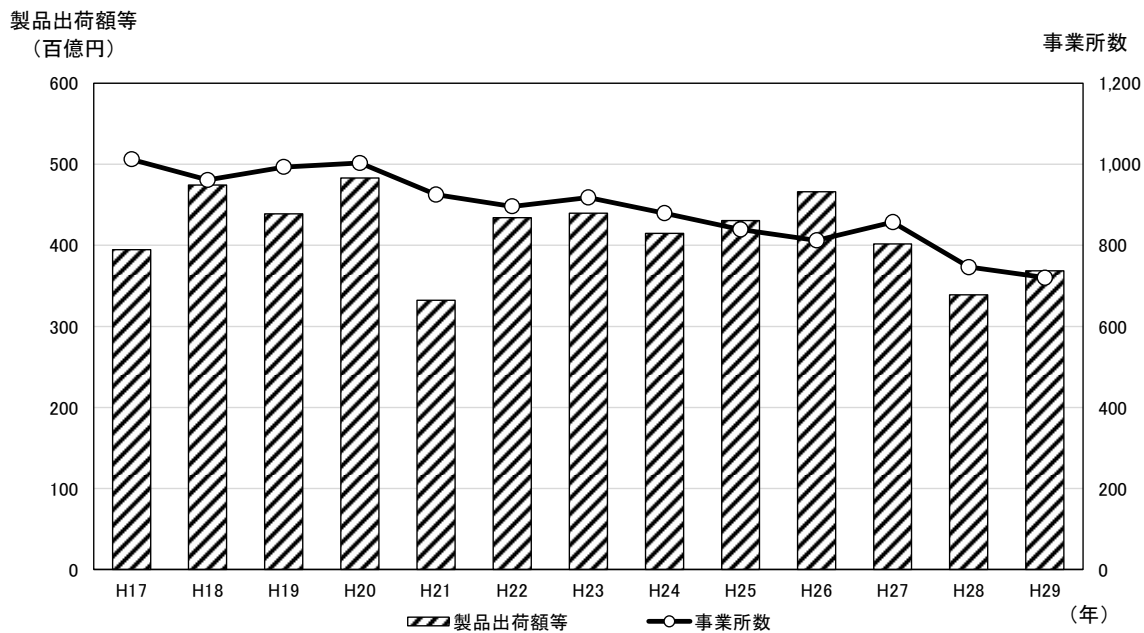
注)事業所とは民営事業所を指す、事業内容等不詳の事業所を含む。

図 1.2.6 事業所数及び従業者の推移

2) 工業及び商業

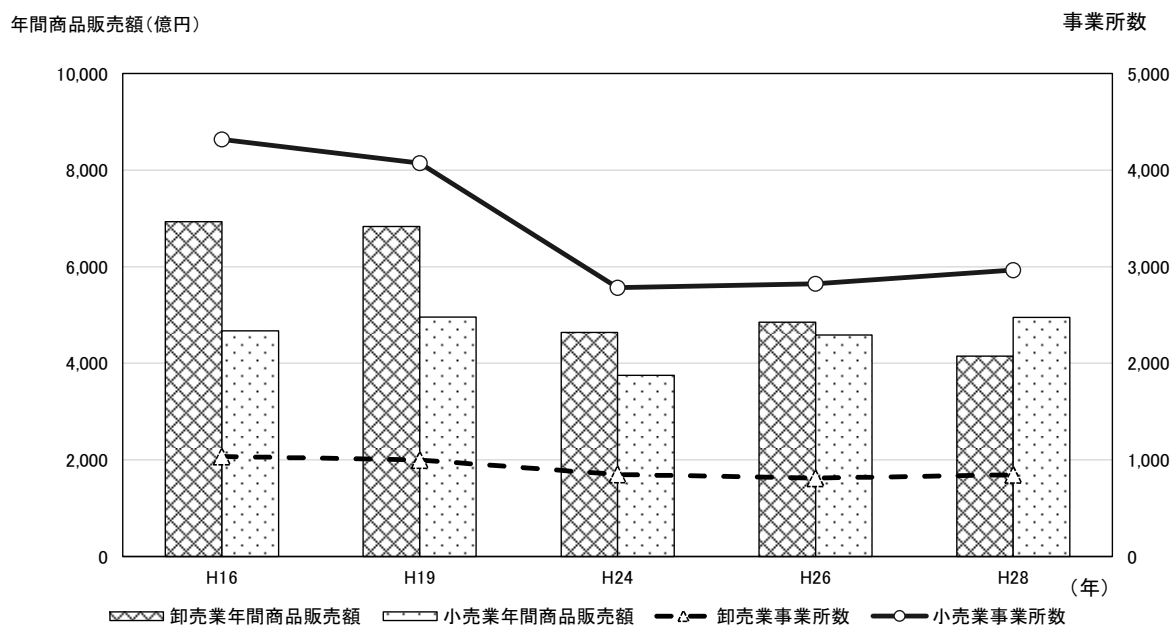
工業においては、図 1.2.7 に示すとおり、事業所数は平成 20 年以降減少傾向にあり、製造品出荷額等については平成 17 年～平成 26 年は概ね横ばいでしたが、平成 27 年以降減少しています。

商業においては、図 1.2.8 に示すとおり、卸売業は商品販売額が平成 16 年以降減少していますが、小売業は平成 24 年以降増加傾向にあります。事業所数については、卸売業は大きな変化はありません。小売業は平成 24 年まで減少していたが、以降は下げ止まっています。



出典：工業統計調査
 出典：平成24年経済センサス(H23実績)、平成28年経済センサス(H27実績)
 注)各年12月31日現在(平成28年、平成29年は6月1日現在)

図 1.2.7 工業の推移



出典：商業統計調査(～平成19年、平成26年)
 出典：経済センサス(平成24年、平成28年)

図 1.2.8 商業の推移

(6) 土地利用

本市における土地利用の状況は、表 1.2.3 及び図 1.2.9 に示すとおり、宅地が最も多く約 24% を占めています。次に田・畑が合わせて約 16%、山林が約 14% となっています。

表 1.2.3 土地利用の推移

単位: km²

区分	田	畑	宅地	山林	その他	総面積
平成27年	43.05	24.88	96.11	56.99	191.59	355.63
平成28年	42.61	24.76	96.57	56.82	191.69	355.63
平成29年	42.12	24.76	97.16	56.76	191.59	355.63
平成30年	41.73	24.64	97.57	56.75	191.69	355.63
令和元年	41.31	24.53	97.69	56.72	192.10	355.63

出典: 倉敷市統計書

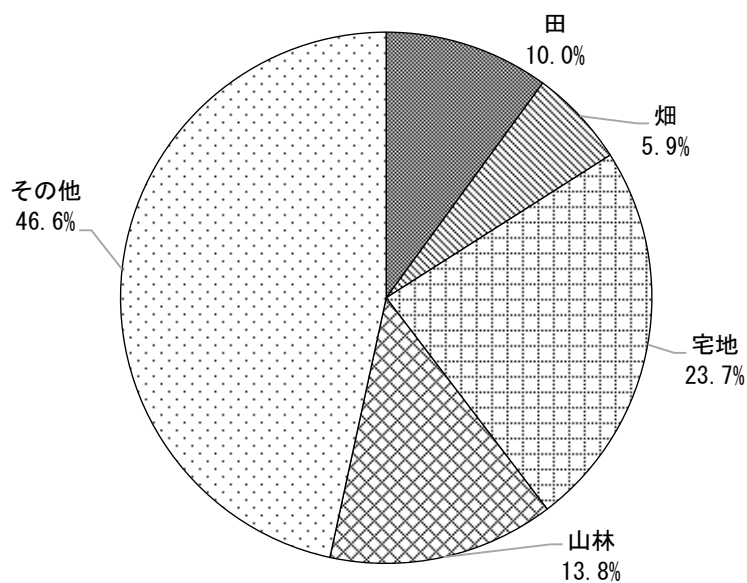


図 1.2.9 土地利用状況 (令和元年)

(7) 将来計画

本市の将来計画を把握するため、最上位計画である『倉敷市第七次総合計画』による「めざす将来像」、「計画期間」及び「まちづくりの理念」を以下に示します。

- ①めざす将来像：「豊かな自然と紡がれた歴史・文化を次第へ繋ぎ人と人への絆と慈しみの心で 地域を結ぶまち倉敷」
- ②計画期間：令和3年度（2021年度）から令和12年度（2030年度）までの10年間
- ③めざすまちの姿（抜粋）
 - ・こども・子育て・教育：子どもたちが自然にふれながら、健やかに育っている
 - ・文化・産業：生活の中に個性的で魅力的な文化芸術が息づいている
 - ・生活環境・防災・都市基盤：自然環境が守られ、環境と経済・社会とのバランスが保たれている
 - ・保健・医療・福祉：だれもが自分の健康に関心をもち、健康づくりに自ら取り組んでいる
 - ・SDGs・市民協働・コミュニティ・行財政：持続可能な地域をめざすSDGsの理念をだれもが理解し、行動している
- ④ごみ処理に関連する「めざすまちの姿」、「市の施策」など

めざすまちの姿			
リデュース(ごみの発生抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(ごみの再生利用)が徹底され、循環型社会が形成されている。			
市の施策			
資源を有効に活用し、環境に配慮した循環型社会の実現を図る			
市の基本方針			
<p>環境教育を推進するとともに、市民・事業者・行政のそれぞれが相互に連携・協働してその役割を果たしながら、3R(リデュース、リユース、リサイクル)に徹底して取り組み、なかでもリデュース、リユースを優先し、環境に配慮した循環型社会の形成をめざします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生ごみの水切りやごみの分別などの徹底を啓発することにより、家庭ごみの更なる減量化・資源化を進めます。 ・ 事業者への指導強化などにより、事業活動で生じるごみの減量化・資源化及び適正処理を進めます。 ・ 環境に配慮し、安全で安定したごみ処理施設の整備を推進します。 			
まちづくり指標			
		5年後(R7)	10年後(R12)
まちづくり指標	現状値 (R元)	目標値	目標値
1人1日当たりの家庭ごみ排出量	509(g/人/日)	469(g/人/日)	440(g/人/日)
事業ごみ(一般廃棄物)年間排出量	70,849t	66,817t	62,814t
リサイクル率	11.4% *(46.0%)	22.3%	25.3%
* 資源循環型施設分含む			

出典：倉敷市第七次総合計画(倉敷市、令和3年3月)

第七次総合計画(案)は現在審議中です。

(8) 行財政状況

本市の一般会計決算及び予算額（歳出）は、表 1.2.4 及び図 1.2.10 に示すとおりです。民生費が全体の約 4 割を占めており、次いで衛生費約 15%、土木費約 13%の順になっています。

表 1.2.4 一般会計決算及び予算額（歳出）

単位：百万円

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総額	181,812	179,981	177,491	202,797	198,809
議会費	947	869	885	852	882
総務費	14,553	15,867	13,543	15,057	11,403
民生費	71,971	74,259	77,279	82,066	82,612
衛生費	20,719	20,836	19,200	26,182	28,750
労働費	342	377	375	428	475
農林水産業費	3,453	3,872	3,950	5,052	3,294
商工費	2,831	1,607	1,915	2,540	4,178
土木費	25,168	24,064	22,026	27,145	25,635
消防費	5,550	4,179	4,401	4,498	4,628
教育費	18,372	16,116	16,039	17,200	16,579
災害復旧費	254	321	230	4,727	2,601
公債費	16,392	16,634	17,191	16,919	17,346
諸支出金	1,258	981	458	132	326
予備費	-	-	-	-	100

出典：倉敷市統計書 令和元年版
 注) 令和元年度は、当初予算額である。

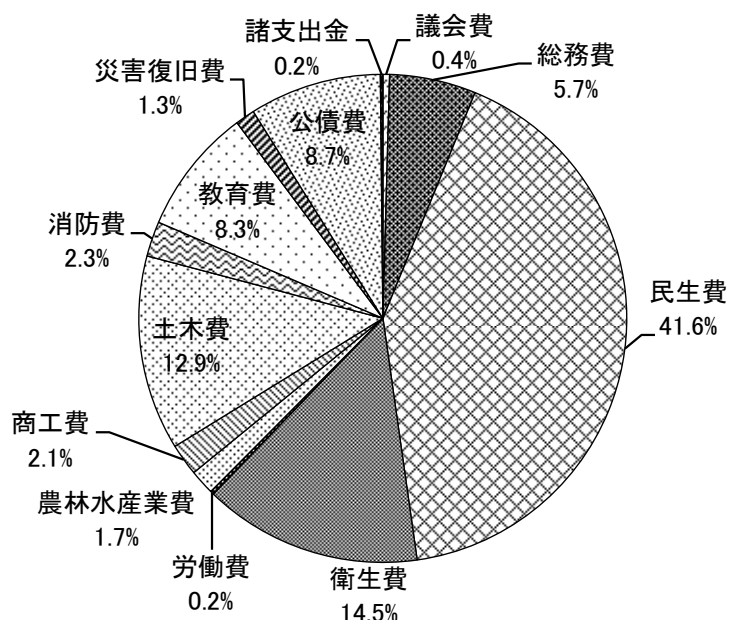


図 1.2.10 一般会計当初予算額（令和元年度）

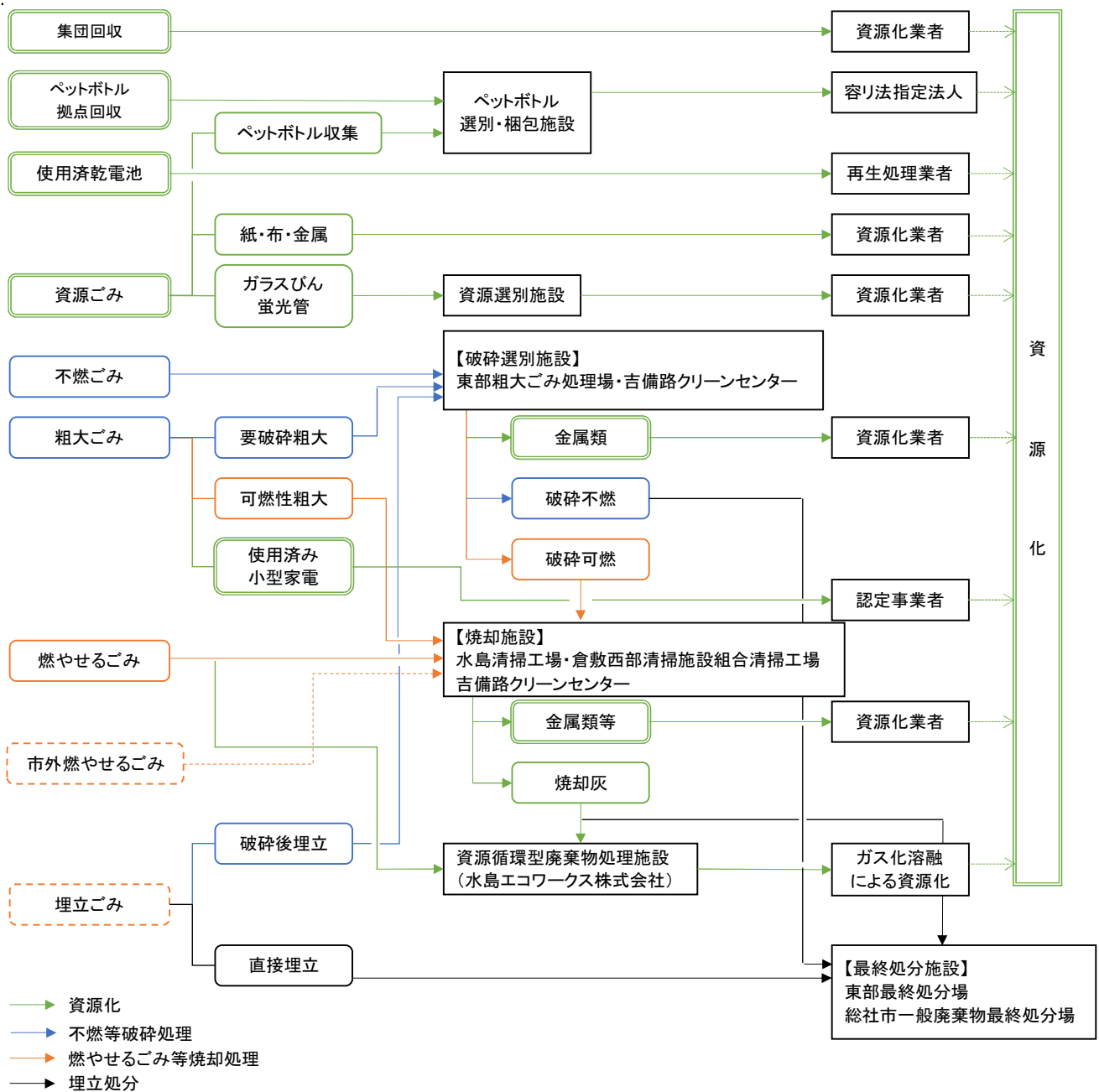
第2章 ごみ処理基本計画

2.1 ごみ処理の現状

(1) ごみ処理の現状

1) ごみ処理の体系（ごみ処理の流れ）

本市で発生するごみのうち、本計画で対象とするごみは家庭から排出される家庭ごみ及び事業所から排出される産業廃棄物を除く事業ごみとします。ごみ処理フローは、図 2.1.1 に示すとおりです。



注) 特定家電品は家電リサイクルルートで回収している。
 注) 廃食用油（使用済み食用油）は一部の地区で拠点回収している。

図 2.1.1 ごみ処理フロー

2) 分別区分と収集方法

本市における家庭ごみの分別区分と収集方式は、表 2.1.1 及び表 2.1.2 に示すとおりで、真備地区を除く地区では、燃やせるごみ、資源ごみ、埋立ごみ、使用済乾電池及び粗大ごみの5種14分別を基本としています。

なお、真備地区については、総社広域環境施設組合の施設で処理しているため、5種15分別となっています。

表 2.1.1 倉敷市（真備地区を除く）分別区分と収集方法

分別区分				収集方法
大分類(5種)		小分類(14分類)		
1	燃やせるごみ	1	燃やせるごみ	ステーション収集
		2	空き缶・金属類	
		3	無色透明のびん	
		4	茶色のびん	
		5	その他の色のびん(蛍光管含む)	
		6	新聞紙・広告	
		7	雑誌・雑紙	
		8	ダンボール	
		9	紙パック	
		10	古布類	
		11	ペットボトル	
3	埋立ごみ	12	埋立ごみ	ステーション収集
4	使用済乾電池	13	使用済乾電池	
5	粗大ごみ	14	粗大ごみ	戸別収集

出典: 令和元年度清掃事業概要(倉敷市)

表 2.1.2 真備地区の分別区分と収集方法

真備地区の分別区分(5種15分別収集)

分別区分				収集方法
大分類(5種)		小分類(15分類)		
1	燃えるごみ	1	燃えるごみ	ステーション収集
2	燃えないごみ	2	燃えないごみ	
3	資源ごみ	3	ペットボトル	
		4	白色トレイ	
		5	古布	
		6	空き缶	
		7	新聞紙・広告	
		8	雑誌・その他	
		9	ダンボール	
		10	紙パック	
		11	無色透明のびん	
		12	茶色のびん	
		13	その他の色のびん(蛍光管を含む)	
4	体温計・乾電池	14	体温計・乾電池	
5	自己搬入ごみ	15	粗大ごみ(使用済小型家電含む)・多量ごみ	自己搬入

出典: 令和元年度清掃事業概要(倉敷市)、家庭ごみの出し方[真備]

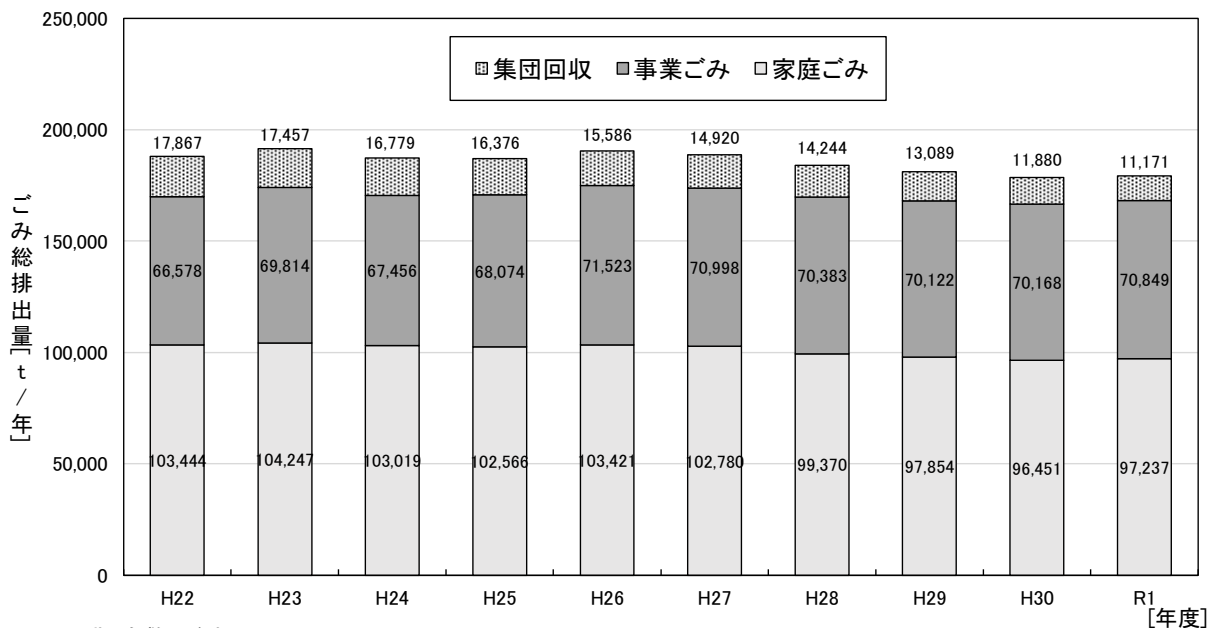
3) ごみ排出量の推移

ア ごみ総排出量の推移

① 年間ごみ総排出量

本市のごみ総排出量の推移は、図 2.1.2 及び表 2.1.3 に示すとおりです。ごみの総排出量は、平成 22 年度 187,889t/年、平成 26 年度 190,530t/年、令和元年度 179,257t/年となっており、平成 26 年度をピークに減少傾向にあります。

ごみ総排出量の約 54%を占めている家庭ごみは、平成 24 年度以降減少傾向にあり、事業ごみは平成 26 年度以降、横ばい傾向にあります。また、集団回収は、継続的に減少傾向です。



出典：倉敷市資料

図 2.1.2 排出形態別ごみ総排出量の推移

表 2.1.3 排出形態別ごみ総排出量の推移

[年度]	単位：t/年									
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
家庭ごみ	103,444	104,247	103,019	102,566	103,421	102,780	99,370	97,854	96,451	97,237
事業ごみ	66,578	69,814	67,456	68,074	71,523	70,998	70,383	70,122	70,168	70,849
集団回収	17,867	17,457	16,779	16,376	15,586	14,920	14,244	13,089	11,880	11,171
ごみ総排出量	187,889	191,518	187,254	187,017	190,530	188,699	183,997	181,064	178,499	179,257

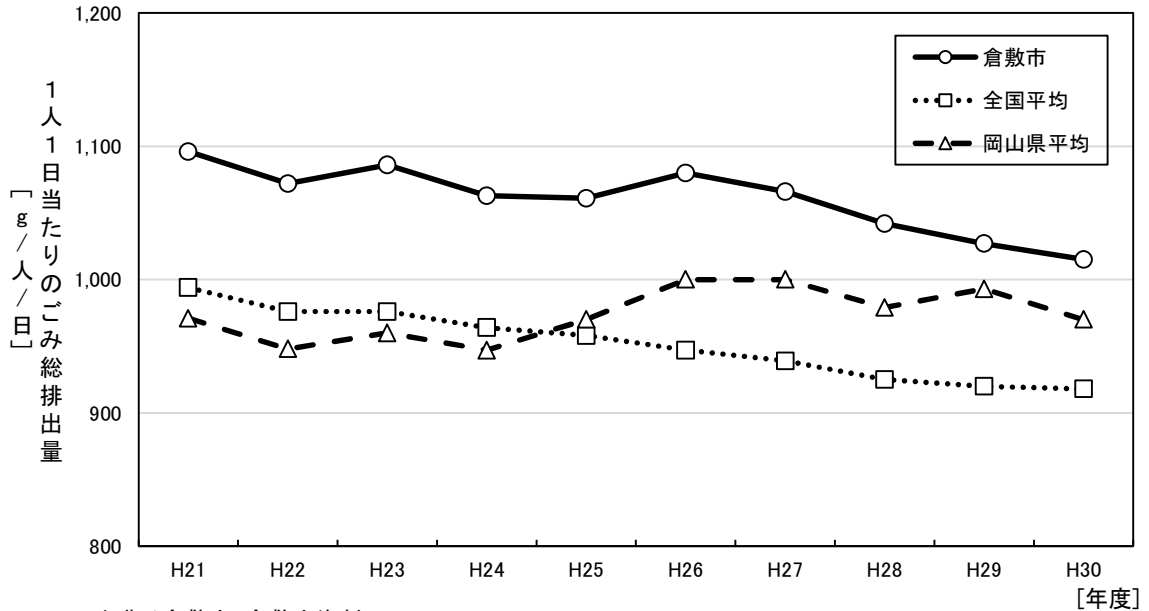
出典：倉敷市資料

- ごみ総排出量は減少傾向にあります。
- 事業ごみは横ばい傾向にあるため、事業者とともに更なる減量化の取り組みが必要です。

② 1人1日当たりごみ総排出量の全国平均等との比較

本市の1人1日当たりのごみ総排出量の全国平均等との比較は、図 2.1.3 及びに表 2.1.4 に示すとおりです。

本市の1人1日当たりのごみ総排出量は、平成30年度 1,015g/人/日であり、全国平均や岡山県平均より多くなっています。



出典1)倉敷市:倉敷市資料
出典2)全国及び岡山県:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

図 2.1.3 1人1日当たりごみ総排出量の全国平均等との比較

表 2.1.4 1人1日当たりごみ総排出量の全国平均等との比較

単位:g/人/日

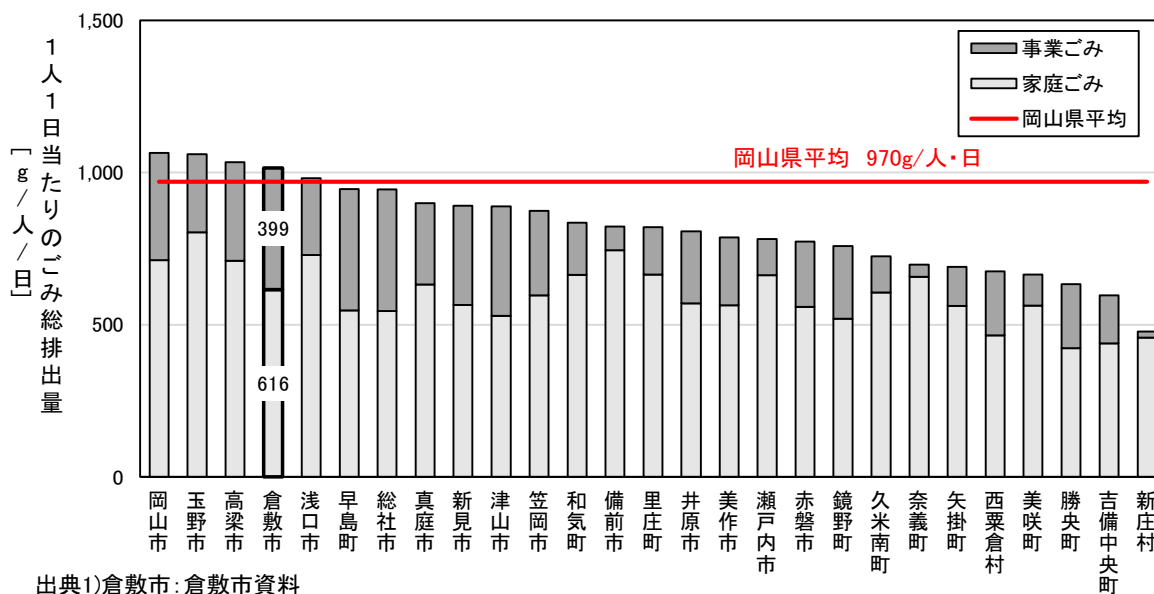
[年度]	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
倉敷市	1,096	1,072	1,086	1,063	1,061	1,080	1,066	1,042	1,027	1,015
全国平均	994	976	976	964	958	947	939	925	920	918
岡山県平均	971	948	960	947	970	1,000	1,000	979	993	970

出典1)倉敷市:倉敷市資料
出典2)全国及び岡山県:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

- 1人1日当たりごみ総排出量は、全国平均、岡山県平均を上回っています。
- 市民一体となった減量化の取り組みが大切です。

③ 1人1日当たりごみ総排出量の県内自治体等との比較

岡山県内の自治体における1人1日当たりのごみ総排出量は、図 2.1.4 及び表 2.1.5 に示すとおり、岡山県内の27市町村の中で4番目に多くなっています。



出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)倉敷市以外:平成30年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

図 2.1.4 岡山県内の自治体における1人1日当たりごみ総排出量

表 2.1.5 岡山県内の自治体における1人1日当たりごみ総排出量

順位	自治体名	1人1日当たりのごみ総排出量 [g/人/日]	順位	自治体名	1人1日当たりのごみ総排出量 [g/人/日]	順位	自治体名	1人1日当たりのごみ総排出量 [g/人/日]
1	岡山市	1,064	11	笠岡市	874	21	奈義町	698
2	玉野市	1,059	12	和気町	835	22	矢掛町	690
3	高梁市	1,034	13	備前市	822	23	西粟倉村	676
4	倉敷市	1,015	14	里庄町	820	24	美咲町	665
5	浅口市	981	15	井原市	806	25	勝央町	633
6	早島町	946	16	美作市	787	26	吉備中央町	596
7	総社市	944	17	瀬戸内市	781	27	新庄村	477
8	真庭市	899	18	赤磐市	773	-	県内平均値	970
9	新見市	891	19	鏡野町	758			
10	津山市	889	20	久米南町	724			

出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)倉敷市以外:平成30年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

○1人1日当たりごみ総排出量は、県内で4番目に多くなっています。

○市民一人ひとりの減量化の取り組みが大切です。

イ 家庭ごみ排出量の推移

① ごみ種類別家庭ごみ排出量の推移

家庭ごみ排出量の推移は、図 2.1.5 及び表 2.1.6 に示すとおりであり、平成 27 年度以降減少傾向にあります。また、ごみ種類別では、燃やせるごみが平成 22 年度比で 6.7%減、資源ごみも同様に 11.0%減となっています。

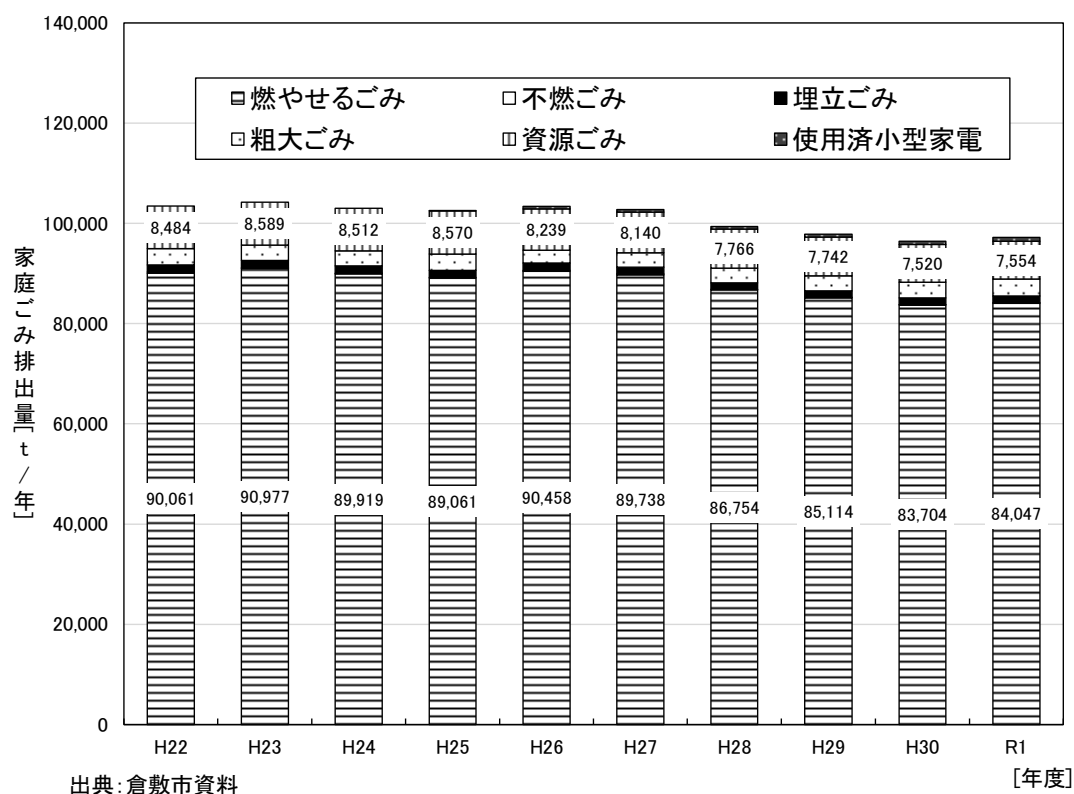


図 2.1.5 ごみ種別家庭ごみ排出量の推移

表 2.1.6 ごみ種別排出量の推移

[年度]	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
燃やせるごみ	90,061	90,977	89,919	89,061	90,458	89,738	86,754	85,114	83,704	84,047
不燃ごみ	197	168	154	143	140	136	127	123	106	94
埋立ごみ	1,433	1,468	1,452	1,470	1,475	1,393	1,281	1,295	1,331	1,343
粗大ごみ	3,269	3,044	2,981	3,221	2,623	2,877	2,943	3,017	3,154	3,436
資源ごみ	8,484	8,589	8,512	8,570	8,239	8,140	7,766	7,742	7,520	7,554
使用済小型家電	-	-	-	101	486	496	499	562	636	764
家庭ごみ排出量	103,444	104,247	103,019	102,566	103,421	102,780	99,370	97,854	96,451	97,237

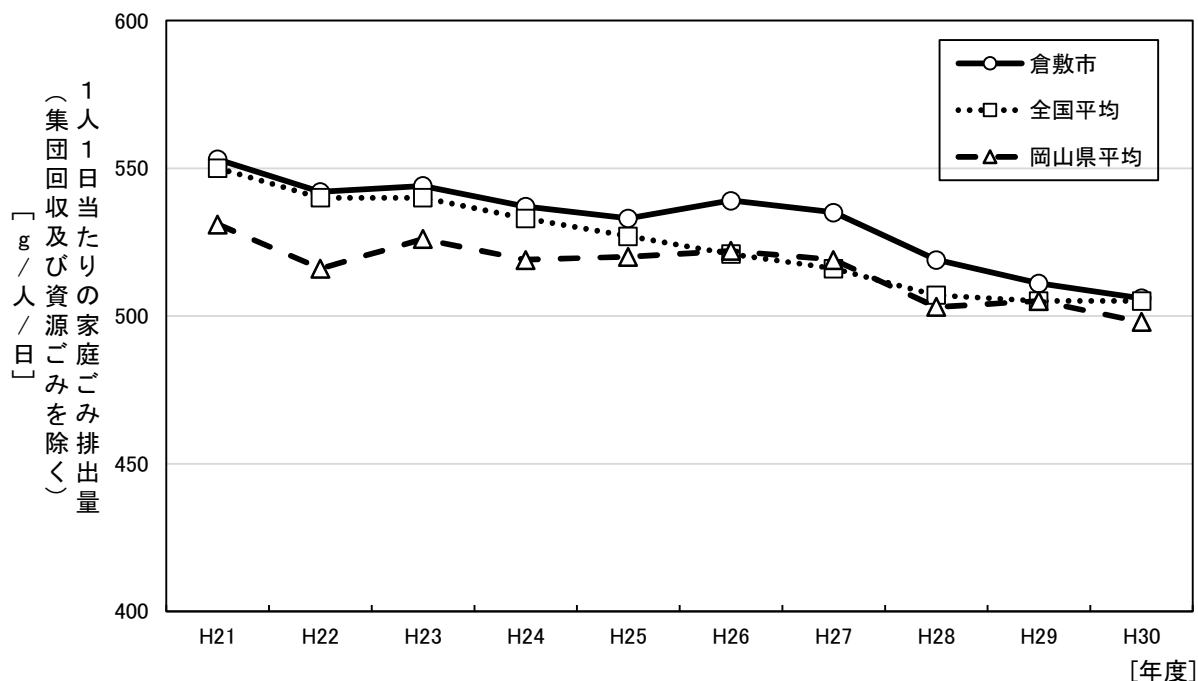
出典: 倉敷市資料

- 家庭ごみの排出量は、減少傾向にあります。
- 燃やせるごみは、過去 10 年間で約 7%減少しています。
- 資源ごみは、過去 10 年間で約 20%減少しています。
- 使用済み小型家電は増加傾向にあります。
- 粗大ごみは横ばい傾向にありますが、令和元年度は（新型コロナウイルスの影響もあり）、若干増加しています。

② 集団回収及び資源ごみを除く家庭ごみ排出量の推移

本市の1人1日当たりの家庭ごみ排出量（集団回収及び資源ごみを除く）と全国平均等との比較は、図 2.1.6 及び表 2.1.7 に示すとおりです。

本市の1人1日当たりの家庭ごみ排出量（集団回収及び資源ごみを除く）は、平成27年度以降減少傾向で平成30年度 506g/人/日（令和元年度 509g/人/日）であり、全国平均及び岡山県平均より若干多い状況となっています。



出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)全国及び岡山県:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

図 2.1.6 1人1日当たり家庭ごみ排出量（集団回収、資源ごみ除く）の全国平均等との比較

表 2.1.7 1人1日当たり家庭ごみ排出量（集団回収、資源ごみ除く）の全国平均等との比較

単位:g/人/日

[年度]	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
倉敷市	553	542	544	537	533	539	535	519	511	506
全国平均	550	540	540	533	527	521	516	507	505	505
岡山県平均	531	516	526	519	520	522	519	503	505	498

出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)全国及び岡山県:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

注)家庭ごみは資源ごみを除く

○集団回収と資源ごみを除く1人1日当たり家庭ごみ排出量は、減少傾向にあり、全国平均とは同程度ですが、岡山県内平均を上回っています。

○もう一步、市民が一体となった取り組みが大切です。

ウ 事業ごみ排出量の推移

① ごみ種類別事業ごみ排出量の推移

事業ごみ排出量の推移は、図 2.1.7 及び表 2.1.8 に示すとおりであり、平成 26 年度以降横ばい傾向にあります。

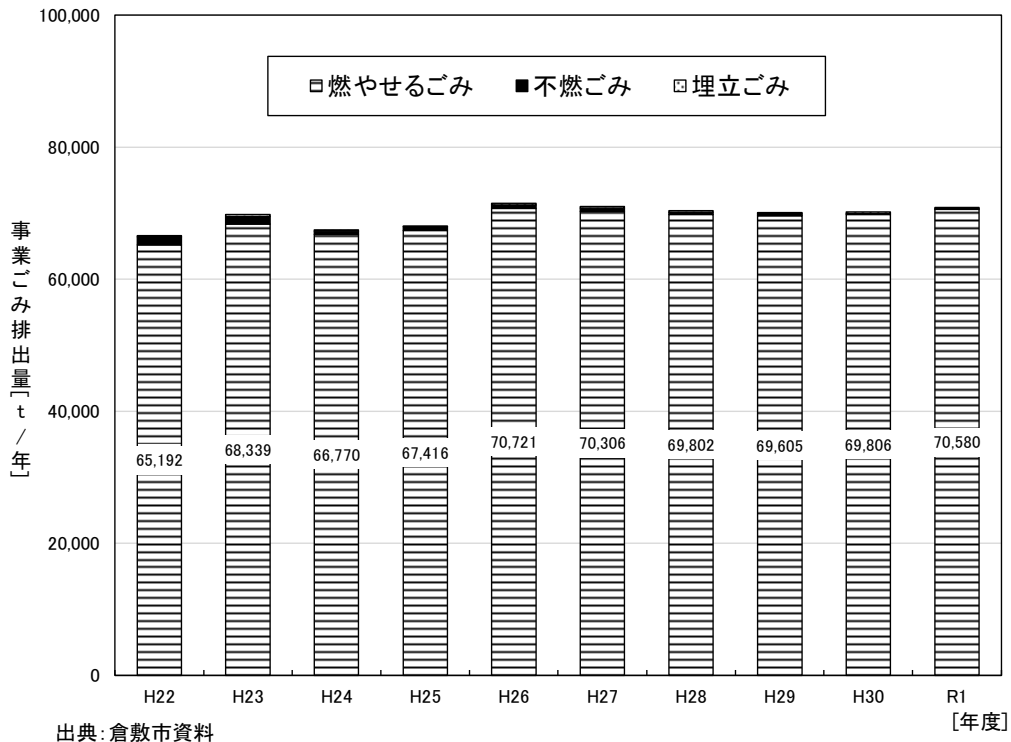


図 2.1.7 ごみ種類別事業ごみ排出量の推移

表 2.1.8 ごみ種類別事業ごみ排出量の推移

[年度]	単位: t/年									
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
燃やせるごみ	65,192	68,339	66,770	67,416	70,721	70,306	69,802	69,605	69,806	70,580
不燃ごみ	1,183	1,138	505	532	555	468	362	277	166	129
埋立ごみ	203	337	181	126	247	224	219	240	197	140
事業ごみ排出量	66,578	69,814	67,456	68,074	71,523	70,998	70,383	70,122	70,168	70,849

出典: 倉敷市資料

- 事業ごみは、平成 26 年度以降横ばい傾向にあります。
- 特に事業者による燃やせるごみの減量化が必要です。

② 1日当たり事業ごみ排出量

本市の1日当たりの事業ごみ排出量の推移は、図 2.1.8 に示すとおりです。

1日当たりの事業ごみ排出量は、平成26年度まで増加傾向にありましたが、それ以降は大きな変化はなく、令和元年度には193.6t/日となっています。

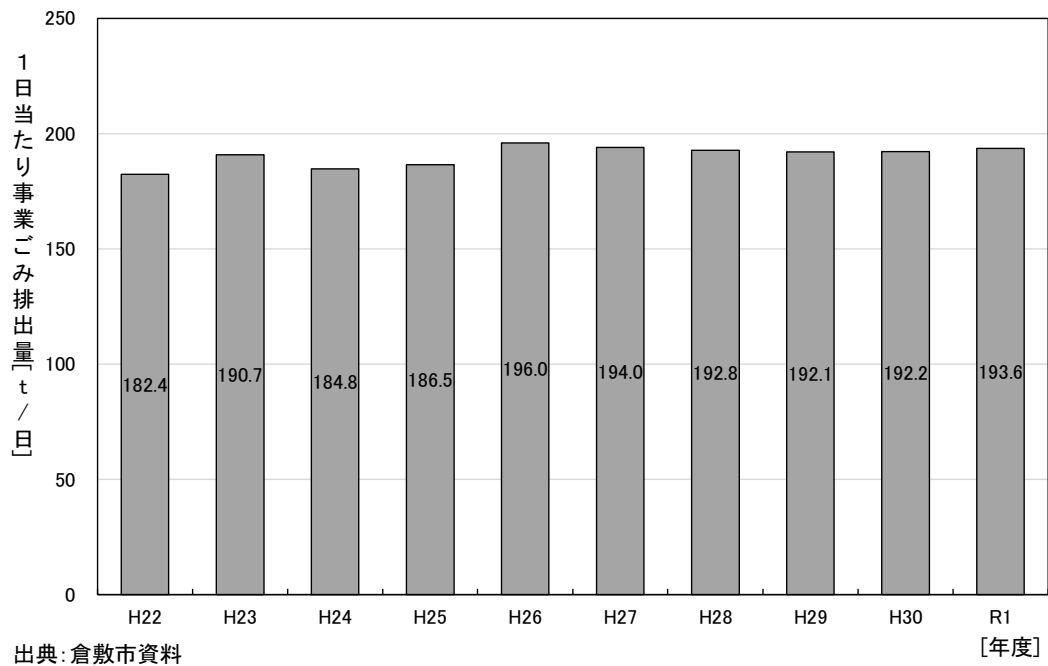


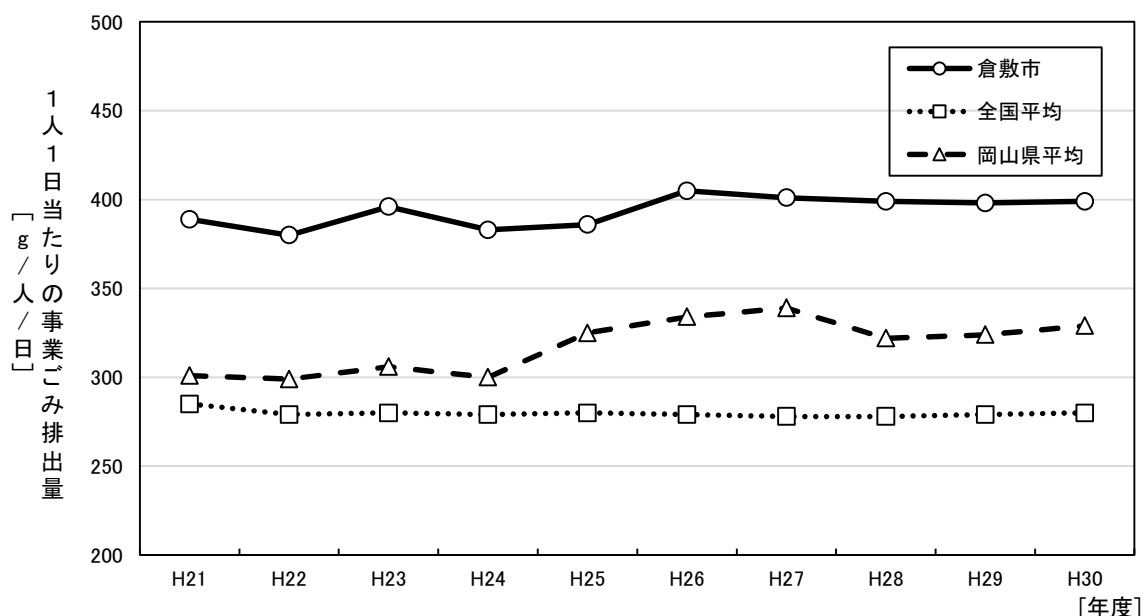
図 2.1.8 1日当たり事業ごみ排出量の推移

- 1日当たりの事業ごみは、ほぼ横ばい状態にあります。
- 増加に転じないように継続的な取り組みが必要です。

③ 1人1日当たり事業ごみ排出量の全国平均等との比較

本市の1人1日当たりの事業ごみ排出量と全国平均等との比較は、図 2.1.9 及び表 2.1.9 に示すとおりです。

本市の1人1日当たりの事業ごみ排出量は、平成27年度以降約400g/人/日であり、全国平均及び岡山県平均より多い状況となっています。



出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)全国及び岡山県:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

図 2.1.9 1人1日当たり事業ごみ排出量の全国平均等との比較

表 2.1.9 1人1日当たり事業ごみ排出量の全国平均等との比較

単位:g/人/日

[年度]	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
倉敷市	389	380	396	383	386	405	401	399	398	399
全国平均	285	279	280	279	280	279	278	278	279	280
岡山県平均	301	299	306	300	325	334	339	322	324	329

出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)全国及び岡山県:一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

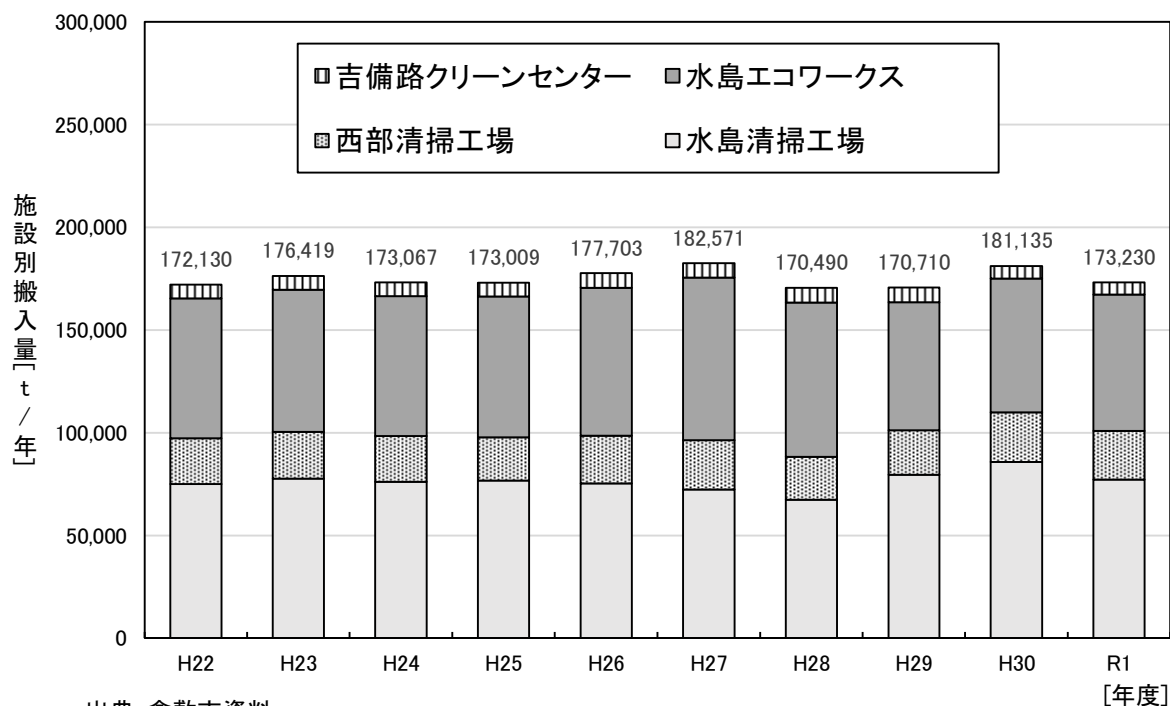
○1人1日当たりの事業ごみは、全国平均、岡山県内平均を上回っています。

○事業所の多い本市の特徴を反映していますが、減量化の取り組みを進めていく必要はありません。

エ 焼却処理施設等への搬入量の推移

本市の燃やせるごみは、焼却施設（3施設）及びガス化溶融施設（1施設、水島エコワークス）により処理を行っており、焼却処理施設等への搬入量の推移は、図 2.1.10 及び表 2.1.10 に示すとおりです。

令和元年度の各施設への搬入量の割合は、水島清掃工場 45%、西部清掃工場 14%、水島エコワークス 38%、吉備路クリーンセンター 3%となっています。



出典：倉敷市資料

注) H30年度は水島清掃工場などで災害ごみを搬入したため増加している。

図 2.1.10 焼却処理施設等への搬入量の推移

表 2.1.10 焼却処理施設等への搬入量の推移

	[年度]	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
水島清掃工場	[t/年]	75,050	77,680	76,168	76,747	75,331	72,431	67,412	79,657	85,833	77,245
西部清掃工場	[t/年]	22,303	22,740	22,184	21,037	23,150	23,917	20,813	21,481	24,198	23,652
水島エコワークス	[t/年]	67,951	69,153	68,202	68,577	71,966	79,099	75,276	62,499	64,969	66,414
吉備路クリーンセンター	[t/年]	6,826	6,846	6,513	6,648	7,256	7,124	6,989	7,073	6,135	5,919
合計	[t/年]	172,130	176,419	173,067	173,009	177,703	182,571	170,490	170,710	181,135	173,230

出典：倉敷市資料

オ燃やせるごみの性状

焼却施設における燃やせるごみの性状は、表 2.1.11 に示すとおりで、ごみ組成については、紙・布・繊維類が最も多く、約 40% 程度を占めています。次いで、厨芥類、ビニール類が約 20% 程度、木・草木・わら類が約 13% となっています。

表 2.1.11 焼却施設の燃やせるごみの性状（湿ベース）

単位：%

		焼却施設組成分析結果		
		水島清掃工場	西部清掃工場	平均
燃 や せ る ご み	紙・布・繊維類	41.26	38.87	40.06
	ビニール類	20.29	19.43	19.86
	木・草木・わら類	13.68	12.67	13.17
	厨芥類	19.96	25.31	22.63
	不燃物類	1.50	0.85	1.17
	その他	3.31	2.88	3.10
		100.00	100.00	100.00
水分率(計算)		43.01	45.21	44.11

注) 焼却施設の組成分析結果は、過去5か年(平成27年度～令和元年度)の調査結果の平均値である。

また、家庭ごみの燃やせるごみ組成の推移については、表 2.1.12 に示すとおりです。令和2年度の調査結果によると、平成26年度と比べてプラスチック類 8.3% 増、紙類 4.9% 増ですが、厨芥類は 7.6% 減となっています。令和2年度の厨芥類の内訳は、図 2.1.11 に示すとおりで、調理くずが約 55% と最も多く、次いで食べ残しが約 25% となっていますが、手つかずの食品が約 10% あります。

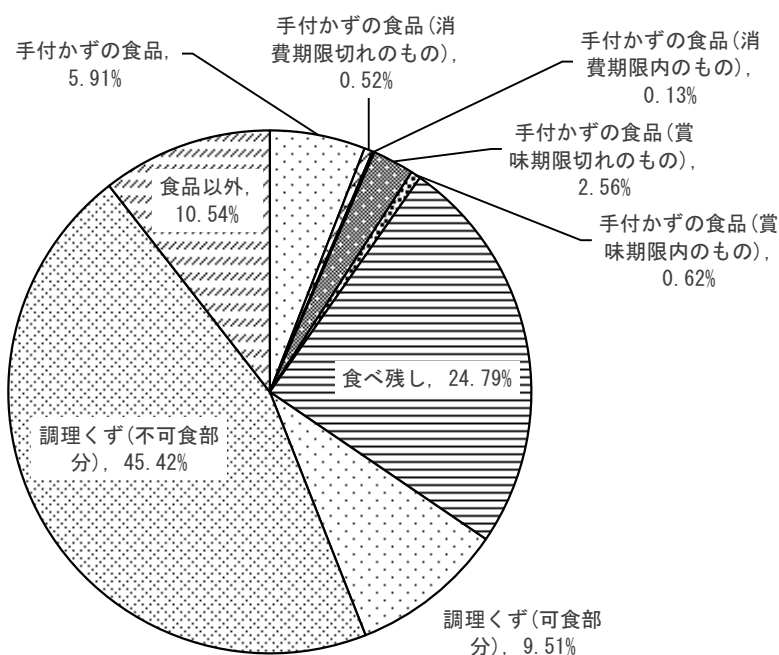


図 2.1.11 家庭ごみ「燃えるごみ」中の厨芥類の内訳 (令和2年度)

表 2.1.12 家庭ごみ・燃やせるごみの組成推移（湿ベース）

大分類	中分類	小分類	H26年度			H28年度			H30年度			R2年度		
			小分類	中分類	大分類	小分類	中分類	大分類	小分類	中分類	大分類	小分類	中分類	大分類
プラスチック類	容器包装類	ペットボトル	1.0	11.4	14.5	1.3	12.6	16.4	0.6	14.6	17.8	1.7	16.4	22.8
		ペットボトルのキャップ	0.1			0.2			0.1			0.2		
		ボトル・カップ・バック類	2.4			3.6			5.3			5.7		
		フィルム・シート類	3.0			3.6			4.4			4.4		
		白色トレイ	0.4			0.3			0.2			0.2		
		その他色トレイ	1.0			0.4			0.5			0.4		
		複合材料	1.8			1.2			1.5			1.6		
		レジ袋	1.3			1.6			1.6			2.1		
		その他容器包装	0.4			0.3			0.4			0.1		
		商品等	硬質ブラ			1.7			1.1			0.6		
	軟質ブラ		0.6	2.2	1.8	2.5								
	ごみ袋		0.7	0.6	0.7	0.8								
	不燃物類	金属類	アルミ缶（飲料用）	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	1.6	0.0	0.5	0.5
スチール缶（飲料用）			0.0	0.0		0.0		0.0						
その他金属			0.3	0.3		0.5		0.4						
ガラス類		リターナブルビン	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		飲料用ビン	0.0		0.2		0.1		0.0					
		化粧用アキビン	0.0		0.1		1.0		0.0					
陶磁器類		陶磁器類	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	-	
ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	0.9	0.9	0.9	0.5	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	1.2	1.2	1.2	
その他不燃物	残渣・土砂等	1.7	1.7	1.7	2.9	2.9	2.9	2.6	2.6	2.6	1.6	1.6	1.6	
紙類	容器包装類	飲料用紙パック	0.8	4.6	0.7	4.1	0.8	4.7	1.0	20.5	1.0	6.6	22.2	
		ダンボール	0.3		0.5		0.4		0.6					
		その他紙容器包装	3.6		2.9		3.5		5.0					
	商品等	新聞紙	1.3	17.3	1.1	15.2	1.6	15.9	1.3	15.6	1.3	15.6	15.6	
		書籍類	0.8		0.8		0.2		0.1					
		チラシ	1.2		1.6		1.1		1.3					
		その他リサイクル可能な紙	0.4		0.1		0.0		1.9					
その他紙	9.0	11.6	12.9	11.0										
布類	布製品・きれ	3.0	3.0	3.0	2.1	2.1	2.1	1.5	1.5	1.5	3.5	3.5	3.5	
厨芥類	調理くず・食べ残し、その他	39.4	46.8	46.8	42.5	45.6	45.6	37.5	45.3	45.3	35.4	39.2	39.2	
	手付かず厨芥	7.4			3.1			7.8			3.8			
竹・草・わら類	勢定枝	剪定枝	0.1	3.1	0.3	1.3	0.0	2.8	0.0	2.8	0.0	3.1	3.1	
	その他	その他木・竹・わら	3.0		3.0		1.0		1.0		2.8			2.8
分類不能なもの	その他可燃物	その他分類不能な可燃物	11.3	12.5	9.6	11.4	6.5	7.8	6.5	7.8	4.9	4.9	5.9	
	その他不燃物	その他分類不能な不燃物	1.2		1.2		1.9		1.9		1.3			1.3
調査対象ごみ重量比合計			100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

出典：倉敷市家庭ごみ組成分析調査業務報告書（倉敷市）

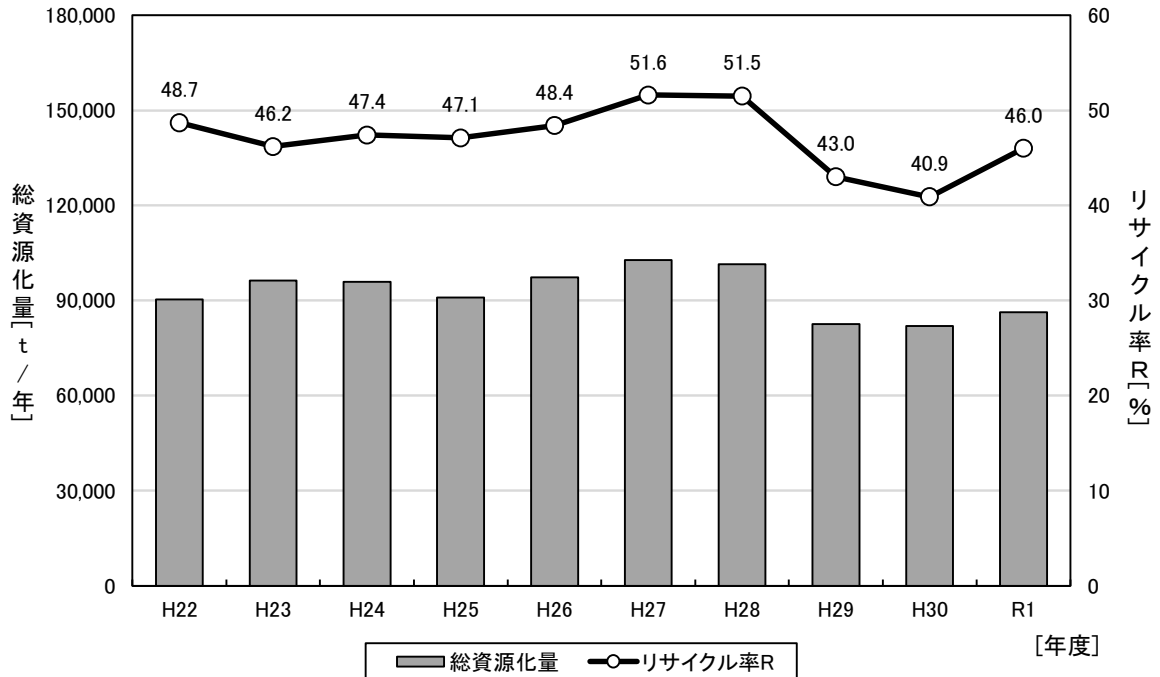
- 更なる分別の徹底を進めて資源化物の混入量を削減することが必要です。
- 厨芥類の割合が約4割を占めており、水切りや食品ロスの削減等、減量化の取り組みを進める必要があります。

カ 資源化の推移

① 資源化の実績

ガス化溶解分を含む本市の総資源化量及びリサイクル率の推移は、図 2.1.12 及び表 2.1.13 に示すとおりです。

総資源化量及びリサイクル率は、いずれも平成 27 年度をピークに全体的に減少傾向にあります。令和元年度のリサイクル率は増加し 46.0% となっています。



出典：倉敷市資料

図 2.1.12 総資源化量及びリサイクル率（ガス化溶解分含む）の推移

表 2.1.13 総資源化量及びリサイクル率（ガス化溶解分含む）の推移

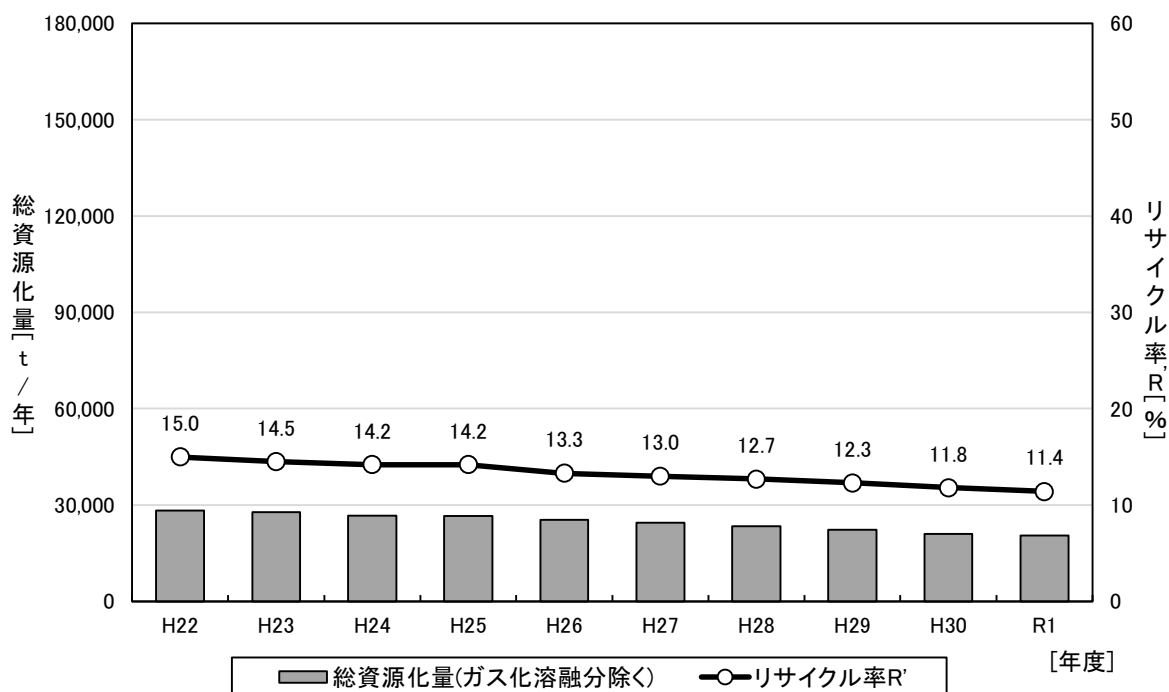
[年度]	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
総処理量＋集団回収[t/年]	185,405	208,429	202,340	193,018	201,105	199,081	197,171	192,232	200,504	187,666
総資源化量[t/年]	90,299	96,347	95,844	90,976	97,353	102,719	101,449	82,567	81,972	86,364
直接資源化量	5,078	5,307	5,135	5,233	5,487	5,459	5,173	5,215	5,175	5,388
処理後再生利用量	67,354	73,583	73,930	69,367	76,280	82,340	82,032	64,263	64,917	69,805
集団回収量	17,867	17,457	16,779	16,376	15,586	14,920	14,244	13,089	11,880	11,171
リサイクル率R[%]	48.7	46.2	47.4	47.1	48.4	51.6	51.5	43.0	40.9	46.0

出典：倉敷市資料

- 紙類のデジタル化や民間リサイクルルートを活用などで資源化量は減少傾向にあります。
- 活動団体減少の影響もあり、集団回収量は大きく減少しています。
- リサイクル率は高水準を保っています。

なお、ガス化溶融分を除く本市の総資源化量及びリサイクル率の推移は、図 2. 1. 1 3 及び表 2. 1. 1 4 に示すとおりです。

総資源化量及びリサイクル率は、いずれも減少傾向にあり、令和元年度のリサイクル率は 11.4% となっています。



出典: 倉敷市資料

図 2. 1. 1 3 総資源化量及びリサイクル率（ガス化溶融分除く）の推移

表 2. 1. 1 4 総資源化量及びリサイクル率（ガス化溶融分除く）の推移

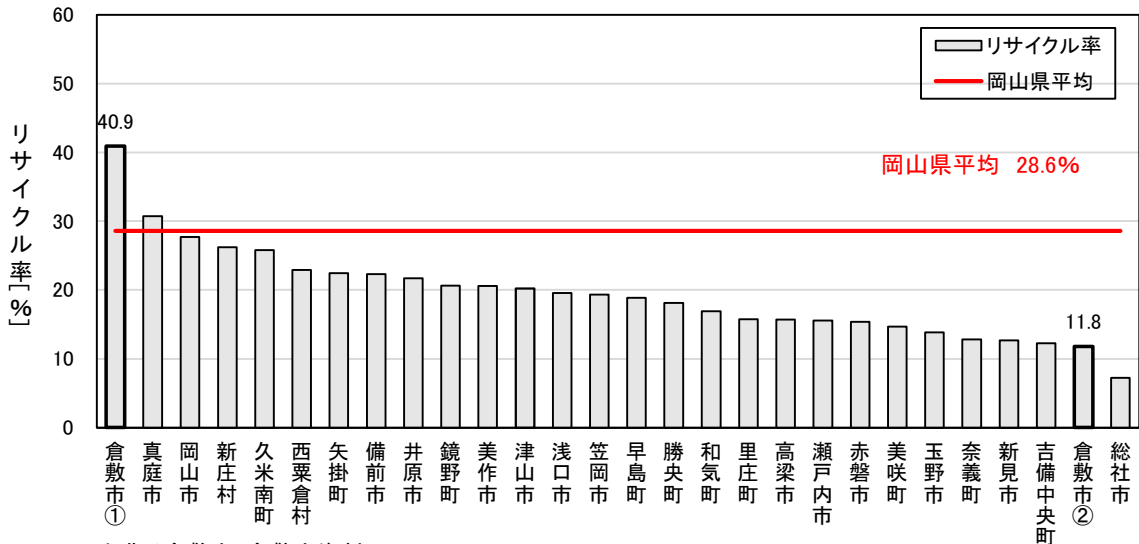
[年度]	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
ごみ総排出量[t/年]	187,889	191,518	187,254	187,017	190,530	188,699	183,997	181,064	178,499	179,257
総資源化量(ガス化溶融分除く) [t/年]	28,257	27,836	26,650	26,561	25,364	24,556	23,431	22,341	21,008	20,478
直接資源化量	5,078	5,307	5,135	5,233	5,487	5,459	5,173	5,215	5,175	5,388
処理後再生利用量(ガス化 溶融分除く)	5,313	5,071	4,736	4,952	4,291	4,176	4,014	4,036	3,952	3,919
集団回収量	17,867	17,457	16,779	16,376	15,586	14,920	14,244	13,089	11,880	11,171
リサイクル率R[%]	15.0	14.5	14.2	14.2	13.3	13.0	12.7	12.3	11.8	11.4

出典: 倉敷市資料

② リサイクル率の県内自治体との比較

岡山県内の自治体におけるリサイクル率は、図 2.1.14 及び表 2.1.15 に示すとおりです。

本市の平成 30 年度のガス化溶融分を含むリサイクル率は 40.9% で、岡山県内で最も高くなっていますが、ガス化溶融分を除くとリサイクル率は 11.8% となり、岡山県内の 27 市町村の中で 26 番目と低くなります。



出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)倉敷市以外:平成30年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

注)倉敷市①:ガス化溶融分を含む、倉敷市②:ガス化溶融分を除く

図 2.1.14 岡山県内の自治体におけるリサイクル率

表 2.1.15 岡山県内の自治体におけるリサイクル率

順位	自治体名	リサイクル率 [%]	順位	自治体名	リサイクル率 [%]	順位	自治体名	リサイクル率 [%]
1	倉敷市①	40.9	11	美作市	20.6	21	赤磐市	15.4
2	真庭市	30.7	12	津山市	20.2	22	美咲町	14.7
3	岡山市	27.7	13	浅口市	19.5	23	玉野市	13.9
4	新庄村	26.2	14	笠岡市	19.3	24	奈義町	12.8
5	久米南町	25.8	15	早島町	18.8	25	新見市	12.7
6	西粟倉村	22.9	16	勝央町	18.1	26	吉備中央町	12.3
7	矢掛町	22.4	17	和気町	16.9	26	倉敷市②	11.8
8	備前市	22.3	18	里庄町	15.8	27	総社市	7.2
9	井原市	21.7	19	高梁市	15.7	-	県内平均値	28.6
10	鏡野町	20.6	20	瀬戸内市	15.5			

出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)倉敷市以外:平成30年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

注)倉敷市①:ガス化溶融分を含む、倉敷市②:ガス化溶融分を除く

- ガス化溶融分を含むリサイクル率は、岡山県内で最も高くなっています。
- ガス化溶融分を除くリサイクル率は、岡山県内で 26 番目です。
- 施設によらない資源化の取り組みも必要です。

③ 集団回収の実施状況

集団回収の実施状況は、図 2.1.15 及び表 2.1.16 に示すとおりです。

実施団体数は、約 1,000 団体で推移しています。近年の集団回収の合計量は、継続して減少傾向であり、品目別では古紙類の減少が著しく、その他の品目についても概ね減少傾向です。

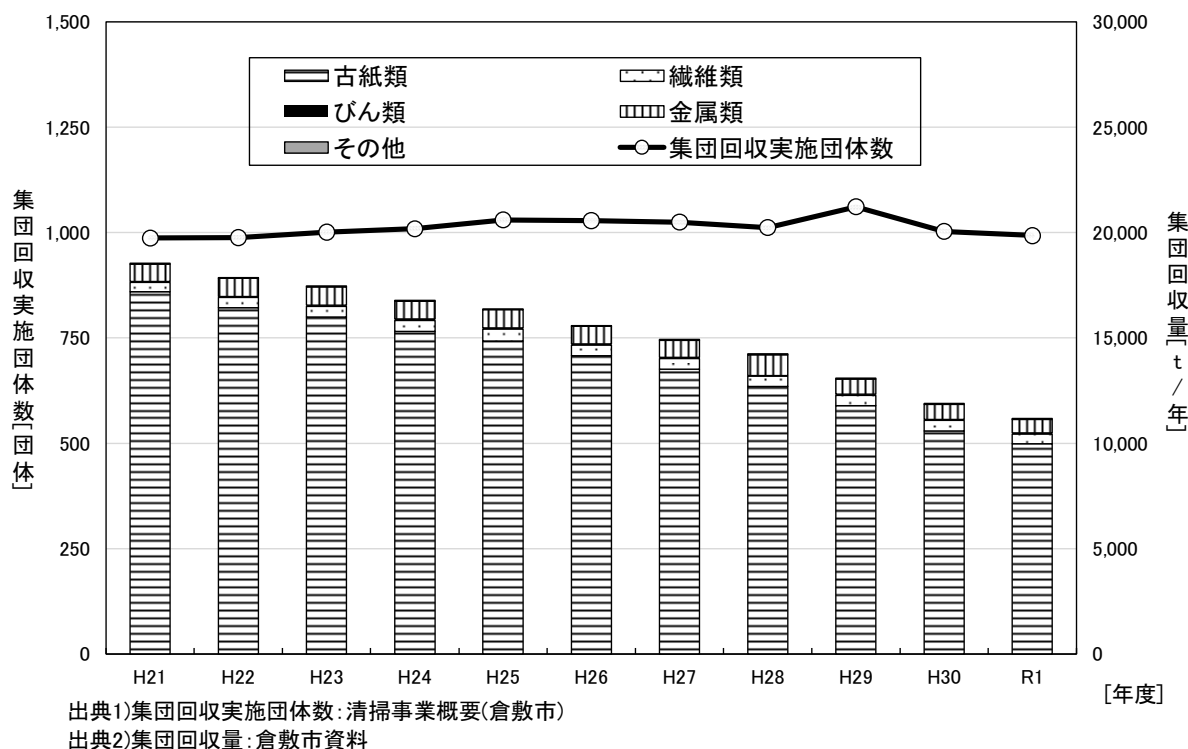


図 2.1.15 集団回収の実施状況

表 2.1.16 集団回収の実施状況

年度		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	
集団回収実施団体数	団体	987	988	1,001	1,009	1,030	1,028	1,025	1,012	1,061	1,003	993	
集団回収量	古紙類	t/年	17,184	16,438	15,983	15,308	14,844	14,166	13,512	12,699	11,779	10,595	9,980
	繊維類	t/年	452	482	513	527	568	494	504	477	492	493	455
	びん類	t/年	52	54	55	60	59	61	56	46	53	49	47
	金属類	t/年	808	853	871	847	867	827	812	985	726	708	656
	その他	t/年	47	41	35	37	38	38	38	37	40	35	33

出典1) 集団回収実施団体数: 清掃事業概要(倉敷市)
出典2) 集団回収量: 倉敷市資料

○ 集団回収は、減少傾向にあります。

○ 集団回収の減少は全国的な傾向でもあるため、現状制度の見直し等も必要です。

キ 最終処分量の推移

① 最終処分量等

本市の最終処分量及び最終処分率の推移は、図 2.1.16 及び表 2.1.17 に示すとおりです。

最終処分量は継続して減少傾向にあり、最終処分率は 2%程度で推移しています。

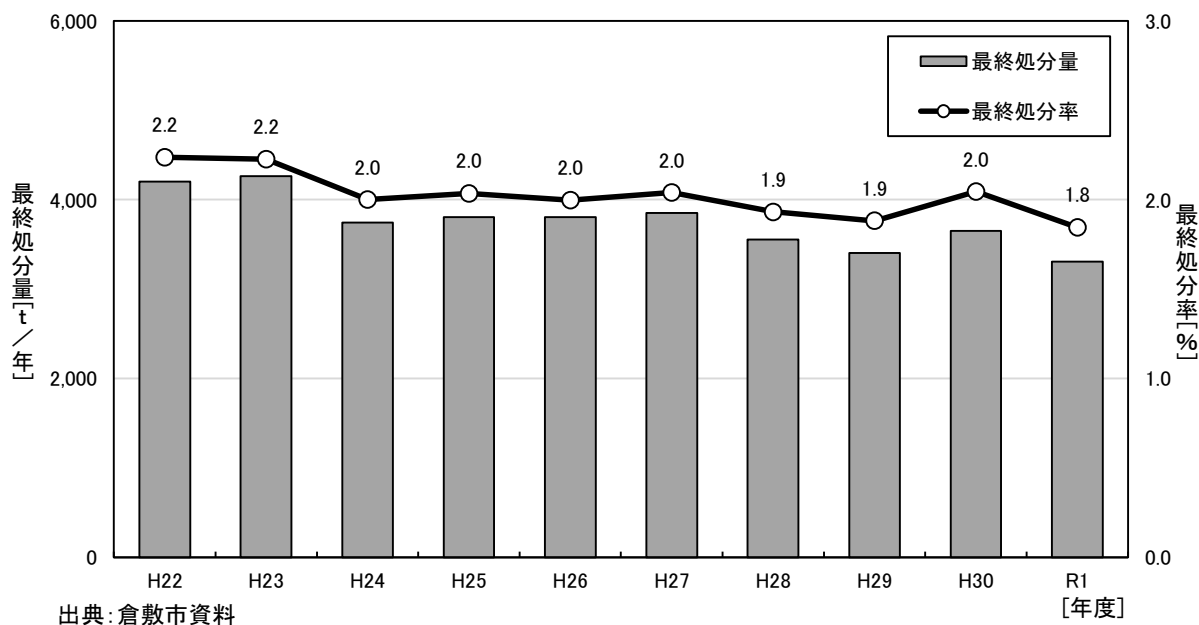


図 2.1.16 最終処分量及び最終処分率の推移

表 2.1.17 最終処分量及び最終処分率の推移

[年度]	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
ごみ総排出量[t/年]	187,889	191,518	187,254	187,017	190,530	188,699	183,997	181,064	178,499	179,257
最終処分量[t/年]	4,202	4,263	3,746	3,805	3,805	3,849	3,554	3,406	3,651	3,306
最終処分率[%]	2.2	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	1.8

出典: 倉敷市資料

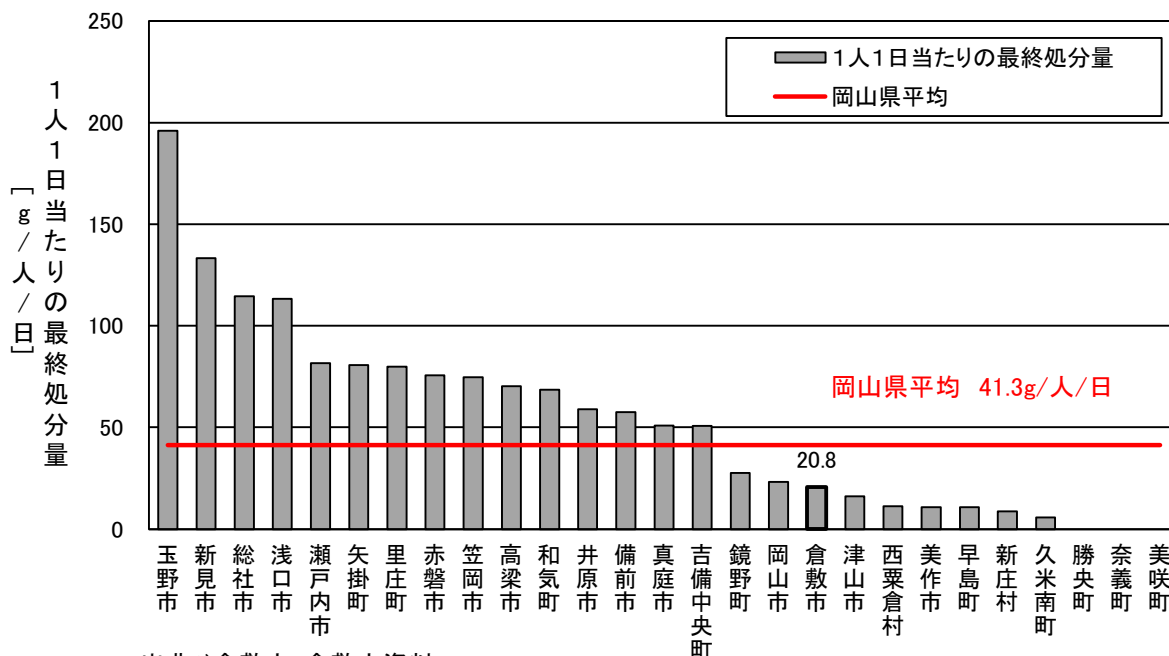
○最終処分量は減少傾向にあります。

○最終処分率は約 2.0%と低い割合で推移しています。

② 最終処分量の県内自治体との比較

岡山県内の自治体における1人1日当たりの最終処分量は、図 2.1.17及び表 2.1.18に示すとおりです。

本市の1人1日当たりの最終処分量は20.8g/人/日で、岡山県内の27市町村の中で18番目と少なくなっています。



出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)倉敷市以外:平成30年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

図 2.1.17 岡山県内の自治体における1人1日当たりの最終処分量

表 2.1.18 岡山県内の自治体における1人1日当たりの最終処分量

順位	自治体名	1人1日当たりの最終処分量 [g/人/日]	順位	自治体名	1人1日当たりの最終処分量 [g/人/日]	順位	自治体名	1人1日当たりの最終処分量 [g/人/日]
1	玉野市	196.1	11	和気町	68.6	21	美作市	10.8
2	新見市	133.3	12	井原市	59.1	22	早島町	10.7
3	総社市	114.5	13	備前市	57.5	23	新庄村	8.7
4	浅口市	113.3	14	真庭市	50.9	24	久米南町	5.6
5	瀬戸内市	81.6	15	吉備中央町	50.8	25	勝央町	0.0
6	矢掛町	80.6	16	鏡野町	27.7	25	奈義町	0.0
7	里庄町	79.9	17	岡山市	23.2	25	美咲町	0.0
8	赤磐市	75.5	18	倉敷市	20.8	-	県内平均値	41.3
9	笠岡市	74.7	19	津山市	16.0			
10	高梁市	70.3	20	西粟倉村	11.2			

出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)倉敷市以外:平成30年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

- 1人1日当たりの最終処分量は、岡山県内の自治体で18番目となっています。
- 1人1日当たりの最終処分量は、20.8g/人/日で、県内平均(41.3g/人/日)を大きく下回っています。

4) 施設整備の状況

ア ごみ処理施設設置位置

本市のごみ処理施設の設置位置は図 2.1.18 に示すとおりです。



図 2.1.18 本市に係るごみ処理施設の設置位置図

イ 焼却処理施設等

本市の焼却処理施設等の整備状況は、表 2.1.19 に示すとおりです。

市内の燃やせるごみ等処理する施設は、本市の施設が1施設、一部事務組合の施設が2施設、PFI事業により設置された資源循環型廃棄物処理施設（水島エコワークス）が1施設の合計4施設です。

一部事務組合の施設は、本市以外のごみ処理も行っています。水島エコワークスは、本市の一般廃棄物のほか産業廃棄物の処理を行っています。なお、水島エコワークスは、ガス化改質による資源化を実施しており、さらに水島清掃工場・西部清掃工場から出た焼却灰の処理も実施しています。

表 2.1.19 ごみ焼却・溶融処理施設の概要

施設名	水島清掃工場	西部清掃工場	水島エコワークス	吉備路クリーンセンター
設置主体	倉敷市	倉敷西部清掃施設組合	水島エコワークス株式会社 (倉敷PFI事業)	総社広域環境施設組合
所在地	水島川崎通1-1-4	玉島道越888-1	水島川崎通1-14-5	真備町箭田481
竣工年月	平成6年12月	平成10年3月	平成17年3月	平成9年3月
炉形式	全連続式ストーカ炉	全連続式流動床炉	全連続式ガス化溶融炉 (ガス化改質方式)	全連続式流動床炉
施設能力	300t/24h	180t/24h	555t/24h	180t/24h
	(150t/24h×2炉)	(90t/24h×2炉)	(185t/24h×3炉)	(90t/24h×2炉)
備考	早島町の家庭ごみも焼却処理している。	浅口市と一部事務組合を結成している。浅口市金光町と倉敷市玉島・船穂地区の家庭ごみを焼却処理している。	処理能力の内、倉敷市持分は303t/24h。残りは産業廃棄物。ガス化改質による資源化を実施しており、水島清掃工場・西部清掃工場から排出された焼却灰の処理も実施。	総社市と一部事務組合を結成している。真備地区の家庭ごみを焼却処理している。

ウ 粗大ごみ処理施設及び資源選別施設

本市の粗大ごみ処理施設の整備状況は、表 2.1.20、表 2.1.21 に示すとおりです。

粗大ごみ等を破碎選別処理する施設は、本市の施設の東部粗大ごみ処理場と、総社広域環境施設組合の粗大ごみ処理施設（吉備路クリーンセンター）の2施設あります。また、資源選別施設は、びん類の選別を行っている本市の施設の資源選別所と、総社広域環境施設組合のストック・カレットヤード（吉備路クリーンセンター）の2施設です。

表 2.1.20 粗大ごみ処理施設の概要

施設名	東部粗大ごみ処理場	吉備路クリーンセンター 粗大ごみ処理施設
設置主体	倉敷市	総社広域環境施設組合
所在地	二子1917-4	真備町箭田481
竣工年月	平成6年3月	平成9年3月
施設能力	80t/5h	34t/5h

表 2.1.21 資源選別施設の概要

施設名	資源選別所	吉備路クリーンセンター ストック・カレットヤード
設置主体	倉敷市	総社広域環境施設組合
所在地	水島川崎通1-18	真備町箭田481
竣工年月	平成8年3月	平成9年3月
施設能力	15t/5h	—
対象品目	びん類・蛍光管	資源ごみ
処理内容	手選別・保管	手選別・保管

エ 市民等直接持込施設（ストックヤード）

上記の処理施設以外に市民等直接持込み施設（ストックヤード）として、本市内に倉敷環境センター、水島環境センター、児島環境センター、玉島環境センターの4施設があり、燃やせるごみ、資源ごみ、埋立ごみ並びに粗大ごみ等の持込み受入れ及び一時保管を行っています。

オ リサイクル関連施設

本市のリサイクル関連施設の整備状況及び処理状況は、表 2.1.22、表 2.1.23 に示すとおりです。

リサイクル関連施設は、家庭生ごみ・農業残渣を堆肥化する倉敷市船穂町堆肥センター、バイオディーゼルプラントやリサイクル学習設備などを備えた倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）の2施設です。また、ペットボトルと乾電池については、収集後委託処理としており、委託先の資源化施設において処理されています

表 2.1.22 リサイクル関連施設の概要

施設名	倉敷市船穂町堆肥センター	倉敷市リサイクル推進センター (愛称:クルクルセンター)
設置主体	倉敷市	倉敷市
所在地	船穂町船穂7086-1	児島小川町3697-4
竣工年月	平成8年5月	平成16年10月
施設内容	農業残渣や家庭の生ごみに有用微生物群を使い有機堆肥を作る	バイオディーゼルプラント リサイクル学習室 リサイクル体験教室 他

表 2.1.23 リサイクル関連施設の処理状況

	単位	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
倉敷市船穂町堆肥センター 生ごみ処理量	kg/年	363,079	365,532	338,567	331,896	336,670	333,517	313,651	328,037	311,268	273,149
倉敷市リサイクル推進センター 廃食用油回収量	ℓ/年	21,670	22,545	21,835	22,070	22,965	20,385	20,870	22,340	20,830	20,670

カ 最終処分場

本市の最終処分場の整備状況は、表 2.1.24 に示すとおりです。

市内の埋立ごみ、破碎残渣、焼却灰及び不燃残渣等を処分する最終処分場は、本市の東部最終処分場の1施設です。真備地区のごみは総社広域環境施設組合の施設で処理しているため、総社市一般廃棄物最終処分場において真備地区の破碎残渣及び焼却灰を埋立処分しています。

表 2.1.24 最終処分場の概要

施設名	東部最終処分場(2期)	総社市一般廃棄物 最終処分場
設置主体	倉敷市	総社市
所在地	二子1923-5	下倉3740
埋立開始	平成15年3月	平成29年4月
埋立終了	令和21年3月 (残余容量調査による)	未定
埋立面積 (m ²)	33,000	13,265
埋立容量 (m ³)	330,000	114,000
備考	残余容量137,975m ³ (令和2年10月末)	真備地区の焼却灰、破碎残渣を処分

5) ごみ処理経費の推移

ア ごみ処理経費

本市のごみ処理経費の推移は、図 2.1.19、図 2.1.20及び表 2.1.25に示すとおりです。

1人当たりの処理及び維持管理費は、約12千円/人程度で推移していますが、令和元年度は約14千円/人であり増加しています。また、ごみ処理施設の建設・改良費を含むごみ処理経費は、平成29年度までは約61億円で、一般財源歳出決算額に占める割合は約3.4%でしたが、平成30年度以降は、中間処理施設整備計画や平成30年7月豪雨による災害廃棄物処理等の影響で増加傾向にあります。

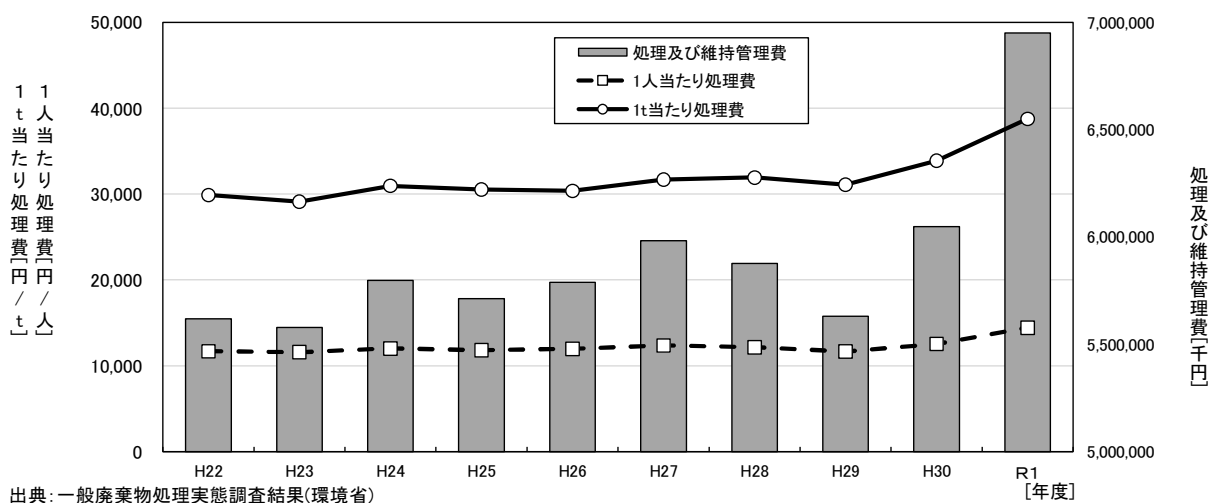


図 2.1.19 ごみ処理経費の推移

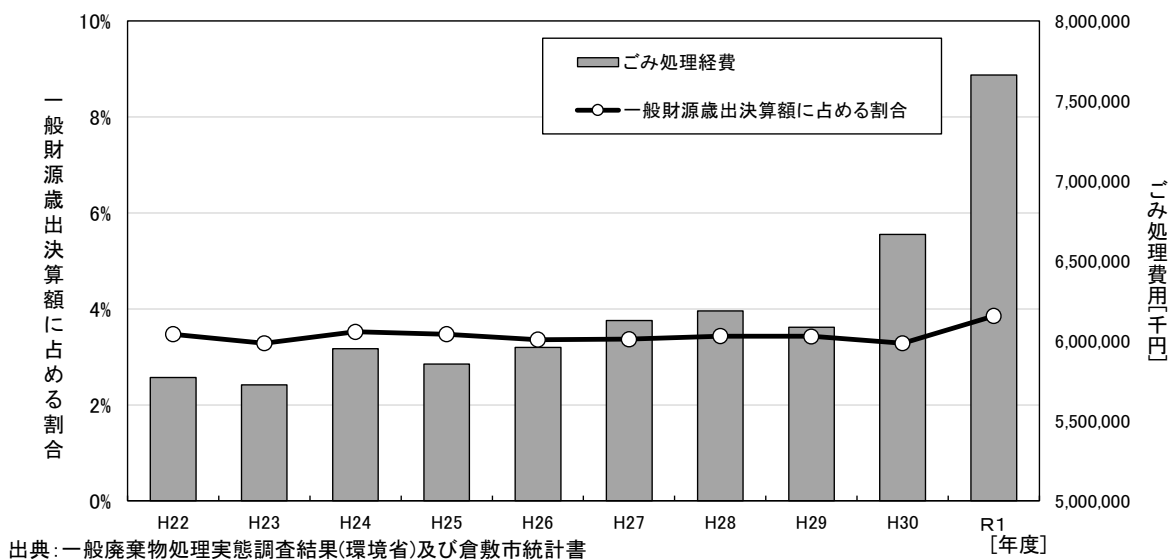


図 2.1.20 ごみ処理経費の一般財源歳出決算額に占める割合

表 2.1.2.5 ごみ処理経費の推移

[年度]		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
ごみ処理費用〔千円〕	収集運搬施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	建設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最終処分場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	調査費	0	7,497	0	0	0	0	0	0	0	0
	組合分担金	355	353	4,933	0	0	0	0	567	0	0
	小計	355	7,850	4,933	0	0	0	0	77,463	504,742	597,475
	一般職	207,587	204,511	185,289	166,053	166,779	150,888	157,334	178,067	199,817	214,983
	人件費	773,985	785,504	850,613	679,026	693,578	711,143	713,959	705,407	798,704	797,256
	処理費	63,057	66,264	61,742	61,192	68,837	79,737	82,309	90,692	287	257
	費用	211,479	194,832	171,752	160,406	164,906	143,860	138,788	141,649	139,446	150,755
最終処分費	92,815	101,484	96,139	81,808	81,477	80,584	82,613	91,290	95,112	87,892	
収集運搬費	112,199	72,307	92,288	86,681	97,965	87,411	87,014	84,337	68,785	62,823	
中間処理費	91,013	76,211	108,626	120,894	98,054	95,594	91,843	90,471	101,903	97,580	
最終処分費	0	0	0	766	713	8,124	9,040	19,440	0	19,727	
車両等購入費	820,698	809,157	805,819	984,905	1,022,902	1,026,798	988,600	977,556	984,404	1,007,210	
収集運搬費	2,668,521	2,638,557	2,682,359	2,690,783	2,745,240	2,923,348	2,891,199	2,647,639	2,927,185	3,729,629	
中間処理費	95,372	115,753	88,862	106,005	99,737	118,127	135,624	128,025	135,682	101,356	
最終処分費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他	481,993	513,152	654,444	573,321	547,895	556,467	498,098	495,292	577,016	681,339	
組合分担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
調査研究費	5,618,719	5,577,732	5,797,933	5,711,840	5,788,083	5,982,061	5,876,421	5,630,425	6,047,781	6,950,806	
(a)小計	153,743	139,468	150,080	144,084	170,771	145,734	310,700	377,931	113,906	113,906	
その他	5,772,817	5,725,050	5,952,946	5,855,924	5,958,854	6,127,795	6,187,121	6,085,819	6,666,429	7,662,187	
合計(b)	480,397	481,723	482,456	483,134	483,537	483,547	483,576	482,790	481,844	481,542	
(c)行政区内人口[人]	187,889	191,518	187,254	187,017	190,530	188,699	183,997	181,064	178,499	179,257	
(d)ごみ排出量[t/年]	166,164,484	174,154,672	168,818,470	168,546,262	177,278,532	181,811,772	179,980,828	177,490,885	202,797,419	198,809,324	
(e)一般財源歳出決算額[千円]	11,696	11,579	12,018	11,822	11,970	12,371	12,152	11,662	12,551	14,434	
(f)1人当たり処理費[円/人]	$(a) \times 1000 \div (c)$	$(b) \times 1000 \div (d)$	$(c) \times 1000 \div (e)$	$(d) \times 1000 \div (f)$	$(e) \times 1000 \div (g)$	$(f) \times 1000 \div (h)$	$(g) \times 1000 \div (i)$	$(h) \times 1000 \div (j)$	$(i) \times 1000 \div (k)$	$(j) \times 1000 \div (l)$	
(g)1t当たり処理費[円/t]	29,904	29,124	30,963	30,542	30,379	31,702	31,938	31,096	33,881	38,776	
((a) × 1000 ÷ (c))	3.47%	3.29%	3.53%	3.47%	3.36%	3.37%	3.44%	3.43%	3.29%	3.85%	
((b) ÷ (e)) × 100)											

出典)1)ごみ処理費用：一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

出典2)ごみ処理費用以外：倉敷市統計書

イ ごみ処理経費の県内自治体との比較

岡山県内の自治体における1人当たりのごみ処理経費（処理及び維持管理費）は、図2.1.21及び表2.1.26に示すとおりです。

本市の1人当たりのごみ処理経費は、約12千円/人と岡山県内の27市町村の中で10番目となっています。

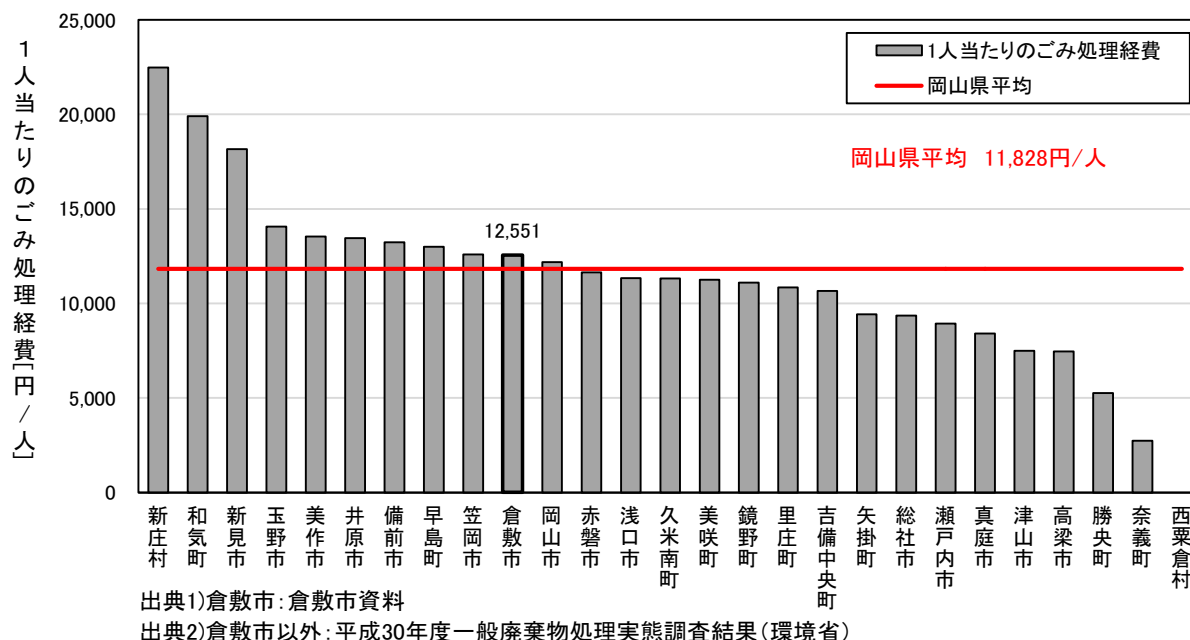


図 2.1.21 岡山県内の自治体における1人当たりのごみ処理経費

表 2.1.26 岡山県内の自治体における1人当たりのごみ処理経費

順位	自治体名	1人当たりのごみ処理経費[円/人]	順位	自治体名	1人当たりのごみ処理経費[円/人]	順位	自治体名	1人当たりのごみ処理経費[円/人]
1	新庄村	22,488	11	岡山市	12,193	21	瀬戸内市	8,935
2	和気町	19,910	12	赤磐市	11,643	22	真庭市	8,417
3	新見市	18,165	13	浅口市	11,325	23	津山市	7,496
4	玉野市	14,056	14	久米南町	11,322	24	高梁市	7,456
5	美作市	13,530	15	美咲町	11,254	25	勝央町	5,258
6	井原市	13,457	16	鏡野町	11,098	26	奈義町	2,735
7	備前市	13,231	17	里庄町	10,852	27	西粟倉村	-
8	早島町	12,991	18	吉備中央町	10,651	-	県内平均値	11,828
9	笠岡市	12,584	19	矢掛町	9,438			
10	倉敷市	12,551	20	総社市	9,356			

出典1)倉敷市:倉敷市資料

出典2)倉敷市以外:平成30年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)

- 1人1日当たりのごみ処理経費は、岡山県内の自治体で10番目となっています。
- 1人1日当たりのごみ処理経費は12,551円/人であり、岡山県内平均値11,828円/人を上回っています。

6) ごみ減量化・再生利用に係る施策

ア 生ごみ処理容器等購入費補助金制度

本市では、家庭における生ごみ処理機の設置を促進し、家庭から排出される生ごみの減量及び資源の再利用意識の高揚を図ることを目的として、倉敷市生ごみ処理容器等購入費補助金制度を制定しており、生ごみ処理機を購入しようとする市民に対して、購入費の一部を補助しています。補助制度の概要は表 2.1.27 に、補助金交付件数は図 2.1.22 に示すとおりです。

表 2.1.27 生ごみ処理容器等購入費補助金制度の概要

補助制度の内容	家庭から排出される生ごみを処理するための容器または処理機を設置する世帯に対して、予算の範囲内において補助金を交付する。	
補助対象者	1.市内に住所を有し、かつ、居住している世帯主であること 2.市内に容器を設置し、かつ、適切な管理ができること 3.たい肥化した生ごみを自家処理できること 4.市税を完納していること	
補助対象容器または処理機	地上設置型(コンポスト)	生ごみをたい肥化する容器であって、臭気の発散を防ぐ蓋を備えた耐久性のあるもの
	その他の型(ボカシ容器)	
	電気式処理機	電気式であって、生ごみを分解消滅するもの、又は、乾燥等により生ごみを減容化するもの
補助金	地上設置型(コンポスト)	購入額の3分の2(最大5千円) ※100円未満切捨て それぞれ1世帯2基まで(5年経過で再申請可)
	その他の型(ボカシ容器)	
	電気式処理機	購入額の2分の1(最大3万円) ※100円未満切捨て 1世帯1基まで(5年経過で再申請可)

出典：倉敷市ホームページ

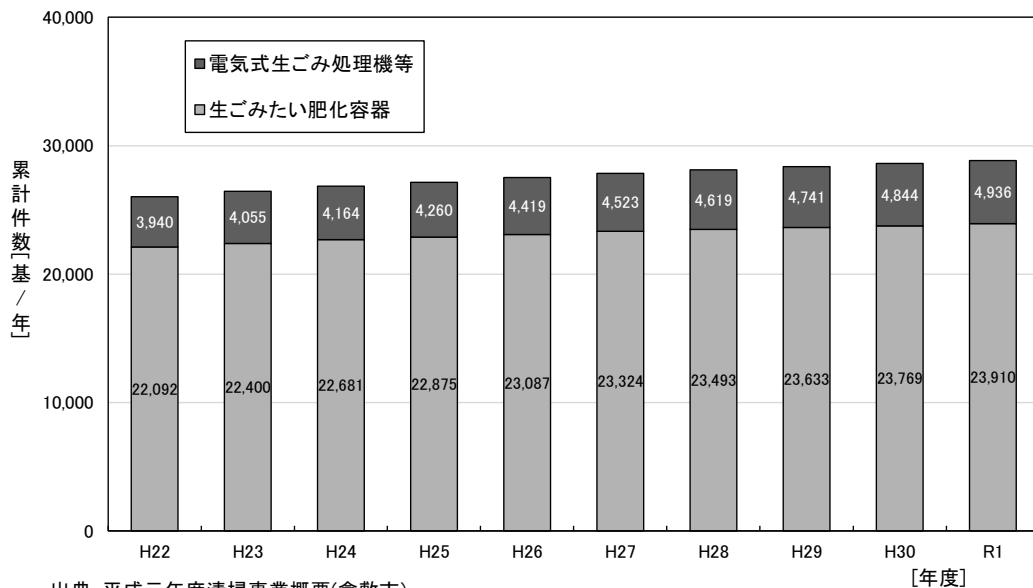


図 2.1.22 生ごみ処理容器等購入費補助金交付件数の推移

イ ごみ減量化協力団体報奨金交付制度

本市では、家庭ごみの中から自主的に資源回収を実施するPTA、子供会、町内会等の団体に対して報奨金を交付することにより、活動を奨励し、ごみの減量と資源の再利用を図ることを目的として、倉敷市ごみ減量化協力団体報奨金交付制度を実施しています。

表 2.1.28 ごみ減量化協力団体報奨金交付制度の概要

補助対象	地域の住民で構成される営利を目的としない団体で、例えばPTA、子供会、老人会、婦人会、町内会など
対象品目	家庭から出る古紙類(新聞、雑誌・雑がみ、ダンボール、紙パック)、古布類、びん類(生きびん、くずびん)、金属類(アルミ缶、スチール缶、その他金属類)、ペットボトルのうち再生資源物と認めたもの
回収方法	市に届出した再生資源回収業者が引き取る方法 倉敷・水島・児島・玉島の各環境センターへ持ち込む方法
報奨金	対象品目1kg当たり6円

出典:倉敷市ホームページ

ウ 事業ごみ(びん類)再資源化補助金制度

本市では、事業活動によって排出されるガラス製容器(びん類)を資源化するための施設を設置し、処理する事業者に対して補助金を交付することにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効利用の確保を図ることを目的として、倉敷市事業系一般廃棄物(びん類)資源化補助金交付制度を実施しています。

表 2.1.29 倉敷市事業系一般廃棄物(びん類)資源化補助金交付制度の概要

補助制度の内容	事業活動によって排出されるガラス製容器を再資源化するための施設を設置し、処理した事業者に対して補助金を交付する。	
補助対象者	<ol style="list-style-type: none"> 1.市内に事務所を有していること 2.再資源化の処理を的確に行うに足る知識及び技能を有していること 3.再資源化の処理を的確に、かつ、継続して行うに足る経理的基礎を有していること 4.再資源化の処理を長期的かつ安定的に業として行える見込みがあること 5.再資源化の処理後の製品が確実に再生利用(再商品化)される見込みがあること 6.廃棄物処理法第7条第5項第4号イからルまでのいずれにも該当しないこと 7.再資源化する処理施設等を設置していること 8.市税を完納していること 	
処理方法	ガラス製容器をカレットにし、再生利用できる状態にするものとする	
補助対象品目または処理機	倉敷市内から排出される容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律に規定する容器包装廃棄物であってガラス製のものとする	
補助金	補助基準額	ガラス製容器を処理した重量10kg当たり206円
	補助対象額	補助基準額から倉敷市廃棄物の処理及び清掃に関する条例に定める処理手数料単価を差し引いた当該金額に事業者が処理した重量を乗じて得た額とする

7) ごみ減量化・再生利用に係る施策の実施状況

本市のこれまでの排出抑制、資源化、環境教育、情報提供等の市民や事業者を対象とした施策の実施状況は、表 2.1.30～表 2.1.36 に示すとおりです。

表 2.1.30 排出抑制に関する施策の実施状況（その1）

番号	施策名称	施策の内容	実績	市民	事業者
1-1	排出抑制アイデアの募集	「私はこんなことをやっている」といったごみの排出抑制についてのアイデアを広く募集し、市のホームページや広報紙などを通して公表、優秀なものについては表彰を行い、市民に体験してもらえるよう推奨していく。	実施検討中	○	
1-2	ごみステーションでの目標見える化事業	世帯の構成員数ごとの平均的な排出量と市の目指す目標値（くらしキック20）を記した大型看板と簡易計量器（吊り下げ式など）の設置を希望する自治会等を公募し、応募のあった自治会のごみステーションに設置する。応募者（環境役員や自治会長等）に一定期間協力を依頼し、地元住民がごみを捨てに来た際に事業の周知（説明）と計量の補助を依頼する。 自分の家庭から出るごみの量が、他の家庭と比較して多いのか少ないのか、目標に対してどれほど減量が必要なのかが明確になることで、各家庭での自発的なごみ減量化を推進する。 希望する世帯に対しては、ごみ量チェックシートや効果的なごみ減量方法を記したパンフを配布し、各家庭での自発的な取組みを支援する。 看板・はかりの設置希望箇所については、順次拡大していく。	平成28年度に12カ所のごみステーションをモデルとして実施。実施後に対象となった世帯にアンケート調査を実施したところ、5Rの行動の実施率が全て上昇し、ごみ減量への意識向上を図ることができた。	○	
1-3	生ごみ処理容器購入費補助事業の推進	購入費補助制度を継続するとともに、生ごみ処理容器や堆肥の活用方法の紹介、アンケート等による利用者の意見募集、利用者同士の情報交換の場の提供、小売り店舗との協力（のぼり、パンフレット、補助申請書の店頭設置等）など、より一層の利用拡大を目指した啓発活動の強化を行い、必要に応じて補助額の増額や堆肥利用先として市民農園への提供、生ごみ処理堆肥の自由な搬入・持ち帰り場所の設置などを検討する。	生ごみ堆肥化容器(H4.4~) (H26) 212基 694.1千円 (H27) 237基 771.5千円 (H28) 169基 561.7千円 (H29) 140基 434.5千円 (H30) 136基 429.2千円 (R 1) 141基 510.7千円 電気式生ごみ処理機(H10.4~) (H26) 159基 4,238.6千円 (H27) 104基 2,887.5千円 (H28) 96基 2,583.6千円 (H29) 122基 2,874.5千円 (H30) 103基 2,494.0千円 (R 1) 92基 2,493.3千円	○	
1-4	生ごみ資源化事業の推進	現在、倉敷市船穂町堆肥センターで行われている生ごみの堆肥化事業について、協力世帯の増加を図る。	R1は約131tの農業残渣・家庭ごみより約110tの有機堆肥を生産した。 (H26)協力世帯 392世帯 生産量156t (H27)協力世帯 371世帯 生産量138t (H28)協力世帯 379世帯 生産量127t (H29)協力世帯 352世帯 生産量139t (H30)協力世帯 342世帯 生産量125t (R 1)協力世帯 334世帯 生産量110t	○	
1-5	水切りの徹底	燃やせるごみに占める生ごみの割合は依然として高く、さらに生ごみに含まれる水分割合も高いことから、これまでの取り組みに加え、水切りをした場合の減量効果を分かりやすく広報し、水切りの徹底に向けて意識改革を求めていく。広報手段としては、水切りの短編動画を作成し、市のホームページに掲載したり、メール配信を行う。また、生ごみに含まれる水分量を示したパネルを作成し、各支所の窓口に配置する。	広報紙で随時啓発している。	○	
1-6	マイバッグ・マイ箸運動の推進	マイバック・マイ箸持参の効果や事例の紹介、市内店舗でのレジ袋使用量削減の呼びかけ等により事業の推進を図る。 事業所等に対しては「倉敷市マイバッグ・マイ箸運動推進協力店」の拡充を図っていく。	倉敷市マイバッグ・マイ箸運動推進協力店認定実績 (H30) マイバッグ 13事業者 54店舗 マイ箸 3事業者 8店舗	○	○
1-7	家庭ごみ有料化導入の可能性の検討	ごみ減量化にはごみ有料化は有効な手段であるため、本計画における他の減量化施策の実施した結果、令和2年度に国の目標値である一人日当たり排出量500g/人・日の目標達成が困難と見込まれる場合には、ごみ有料化導入の必要性を市民に説明し、更なる減量化の協力を呼びかけることとする。 目標 R2 : 500 g/人 ⇒ R6 : 469 g/人	家庭ごみの排出量は、令和元年度実績は509g/人・日であり、国の目標値令和2年度500g/人・日まであと9g/人・日となっている。	○	

表 2.1.3.1 排出抑制に関する施策の実施状況（その2）

番号	施策名称	施策の内容	実績	市民	事業者
1-8	倉敷市家庭用品再利用銀行の支援	現在実施している家庭で不要になったものの登録・紹介を行う制度について、今後も市のホームページや広報紙等を通じて、制度の周知を図るとともに、各支所や各環境センターにおいても登録物品の紹介を行うなど、成立件数の増加を図り、リユースの推進に努める。	(H26)成立件数 130件 (H27)成立件数 159件 (H28)成立件数 167件 (H29)成立件数 137件 (H30)成立件数 145件 (R 1)成立件数 105件	○	
1-9	剪定枝等資源化支援事業の検討	家庭で剪定された枝木や公園等の清掃時における樹木の剪定枝、落ち葉、草などをゴミに出すことなく資源化（チップ化による堆肥化等）出来るよう、チップ化機材の貸出制度の実施、チップ化車両、資源化設備等の導入、堆肥化容器の購入費補助制度を検討し、資源化の推進を図る。	実施検討中	○	
1-10	段ボール堆肥の紹介	学校や家庭で出来る生ごみ減量対策として、段ボールを用いて作る生ごみ堆肥の作成方法や、堆肥の利用方法などを広報紙や市のホームページを通じて紹介して取り組んでもらう。	H25年度市のホームページで紹介	○	
1-11	食品残渣の減量	飲食店での食べ残しを減らすために、飲食店に対し、様々な量のメニューの検討を推奨する。市民は、自分の食べ切れる量を選択することができるようになり、食品残渣として排出される生ごみの排出量を減らすことができる。また、事業所から排出される生ごみに含まれる水分比率が高いため、パンフレットの配布等により、水切りの徹底を呼びかける。	令和元年度に倉敷市保健所と連携して、市民向け食品ロス削減リーフレットを作成し、食品残渣の減量化を推進した。		○
1-12	リユース食器の貸し出し事業	町内会、自治会、学校が主催するイベント等にリユース食器を貸し出し、使い捨て食器の使用抑制を図る。	リサイクルフェアで実施	○	
1-13	集合住宅入居者による取り組み	事業ごみとして収集されているごみを排出する集合住宅の管理者や入居者に対し、資源化物の分別の徹底を呼びかける。	近年の取り組み実績なし	○	
1-14	マイボトル持参運動の検討と試行	マイボトル持参運動を実施し、飲料について、中身だけを購入するといったライフスタイルへの転換を目指す。その一つの取組として、販売店・メーカー・市が連携し、マイボトルに対応した飲料給水機器などの設置について検討・試行を行う。	3R推進優良事業者認定制度（新規創設）に含む予定	○	
1-15	事業ごみ処理手数料増額改定の可能性の検討	5年を目途に、排出者負担の公平性を図るため、ランニングコストの上昇や周辺都市の処理料金を勘案し、処理費用の適正な転嫁を行っていく。 (H30：70,168t ⇒ 目標：R6 58,948t)	H9 . 4.1から 一律 600円/100kg H9 . 11.1から 120円/20kg H10. 4.1から 60円/10kg H13. 4.1から 90円/10kg H18. 4.1から 130円/10kg H26. 4.1から 133円/10kg(消費税分転嫁) R 1.10.1から 136円/10kg(消費税分転嫁)		○
1-16	一般廃棄物減量資源化計画書の提出の指導	日量100kg以上の一般廃棄物を排出する事業所で、一般廃棄物資源化減量計画書の作成・提出を求める事業所の適用範囲（特定建築物：延床面積3,000㎡以上、大規模小売店舗：延床面積1,000㎡以上）を拡大（延床面積3,000㎡以上→同2,000㎡以上）し、計画書の提出を求めるとともに、個別訪問により、事業ごみの排出量削減指導を強化する。また、ごみ減量に関する取組み状況や資源化実績について、市のホームページで優秀な事業所の紹介等を行い、事業ごみの減量化を図っていく。	ごみの排出量が日量100kg以上の事業所に計画書の作成・提出を指導。 (H26) 93事業所 (H27) 102事業所 (H28) 102事業所 (H29) 134事業所 (H30) 0事業所 (R 1) 211事業所		○
1-17	事業系一般廃棄物のマニフェスト制度の創設	事業系一般廃棄物のマニフェスト導入により、一般廃棄物への産業廃棄物の混入・持ち込みを排除する。	実施困難である		○

表 2.1.3.2 資源化に関する施策の実施状況（その1）

番号	施策名称	施策の内容	実績	市民	事業者
2-1	リサイクルに関するアイデアの募集	「私はこんなことをやっている」といったようなごみのリサイクルについてのアイデアを広く募集し、良案は市のホームページや広報紙などを通して公表、優秀なものについては表彰を行い、市民に体験してもらえるよう推奨していく。	実施検討中	○	
2-2	分別徹底の推進	ごみ減量の啓発に最も効果があると考えられるごみステーションでの早朝指導について、自治会や町内会と連携をとりながら市内全域で実施し、ごみの減量を図っていく。	(H26) 189回 (H27) 143回 (H28) 103回 (H29) 97回 (H30) 91回 (R 1) 92回	○	
2-3	外国人への分別徹底の推進	英語・ポルトガル語・中国語・ベトナム語で作成した、外国人定住者向けの適正なごみの分別・出し方の啓発用パンフレットを日本語学校などの出前講座で配布する。また、他の言語についてもパンフレットを作成・配布し、ごみの分別精度の向上を図っていく。	H22.3：英語版、中国語版、ポルトガル語版を作成 H31.3：ベトナム語版を作成	○	
2-4	ごみステーションでの目標見える化事業	排出抑制で掲げた施策と一体で、ごみ減量化の取り組みモデルとなるステーションを決め、市の目標値（資源化物の回収）と市民が挑戦すべき目標を記した看板を設置（目標の見える化）し、各家庭の自主的な取り組みを推進する。取り組みの前後で、はかりを使用した排出ごみの計量やアンケートを行い、算出した減量効果を市のホームページや広報紙等で公表する。 看板・はかりの設置希望箇所については、順次拡大していく。	平成28年度に12カ所のごみステーションをモデルとして実施。実施後に対象となった世帯にアンケート調査を実施したところ、5Rの行動の実施率が全て上昇し、ごみ減量への意識向上を図ることができた。	○	
2-5	ペットボトル回収の充実	市内のスーパー、百貨店等（リサイクル協力店）で店頭回収を行っているペットボトルについて、店頭での拠点回収を継続するとともに、更なる回収と資源化を促進するため、ドラッグストアやホームセンター等、協力店舗数の増加を図っていく。	回収実績 (H26) 589t (H27) 462t (H28) 582t (H29) 598t (H30) 648t (R 1) 661t 拠点回収店舗：R1.3 96店舗	○	
2-6	常設リサイクルステーションの設置	ライフスタイルの変化に伴い、常時排出が可能なステーションを設置することにより、排出の利便性向上を図り、資源ごみの分別を推進する。	実施検討中	○	
2-7	ごみ減量化協力団体報奨金交付制度の推進	「ごみ減量化協力団体報奨金交付制度」を継続することで、自主的に資源回収を実施する協力団体の活動を奨励し、ごみの減量と再資源化を推進していく。	(毎年2月～翌1月値)回収重量支払総額 (H26) 1,028団体 15,586t 93,517千円 (H27) 1,025団体 14,920t 89,514千円 (H28) 1,012団体 14,027t 84,172千円 (H29) 1,061団体 13,089t 78,536千円 (H30) 1,003団体 11,880t 71,281千円 (R 1) 993団体 11,171t 67,026千円	○	

表 2.1.3.3 資源化に関する施策の実施状況（その2）

番号	施策名称	施策の内容	実績	市民	事業者
2-8	5種14分別の見直し	現在の分別区分で燃やせるごみとして排出されている、白色トレイやプラスチック製容器包装類を新たな分別区分として設定して分別収集し、燃やせるごみの減量化とともに資源化物のリサイクルを進める。	国の動向に応じて随時検討	○	
2-9	資源ごみ収集頻度の見直し	月に1回の資源ごみ収集日を見直し、月に2回にすることで、更なる回収と資源化を促進する。	取り組み実績なし	○	
2-10	廃食用油燃料化事業の拡大	現在のBDF（バイオディーゼル燃料）事業協力世帯から回収した廃食用油からバイオディーゼル燃料を精製し、公用車の走行用燃料などに活用している）を継続するとともに、BDF以外への活用方法を検討する。	BDF精製量 (H26) 2,610 ℓ (H27) 6,630 ℓ (H28) 10,710 ℓ (H29) 10,370 ℓ (H30) 12,240 ℓ (R 1) 10,795 ℓ	○	
2-11	事業ごみ適正処理指導	事業ごみの受入時に資源化物や不適正廃棄物の混入を確認する搬入検査の回数を増やし、不適正な排出事業者に対して指導を強化する。 ・ダンボール等の資源化物やプラスチック類等の産業廃棄物の搬入阻止 ・高感度カメラを使い搬入物検査の強化	搬入検査 毎月5日程度		○
2-12	事業系紙類のリサイクル推進	事業系紙類の受入停止を継続し、民間リサイクルルートへ誘導するための情報提供を行う。	H31.4より清掃工場内に許可業者を対象とした事業系段ボール用のゲージを設置した。		○
2-13	事業系「木くず」や「食品残渣」のリサイクル推進	現在、事業系一般廃棄物の資源化推進に向け、「木くず」及び「食品残渣」の処分業許可を実施している。今後も排出事業者に対して再資源化事業者を紹介・誘導することにより、資源のリサイクルを推進する。	木くずチップ化 : 3社 食品残渣の堆肥化 : 3社 炭化 : 1社		○
2-14	事業系びん類の搬入停止	事業活動により排出されるびん類の市施設への搬入を停止し、再資源化事業者へ誘導することにより、リサイクルを推進する。	H30年度に搬入停止・再資源化事業者への誘導完了		○

表 2.1.34 環境教育に関する施策の実施状況

番号	施策名称	施策の内容	実績	市民	事業者
3-1	夏休みの自由研究課題の提供と表彰制度	教育委員会と連携し、小学校、中学校向けに、夏休みの自由研究課題として「家庭ごみの減量プラン」を提示する。夏休み中に各家庭でごみの減量化に取り組んでもらい、夏休み中にどれだけ減量できたかを学校で発表する。また、優秀な取り組みを実践した生徒を表彰するとともに、学校を通じた各家庭でのごみの減量に意欲的に取り組んでもらう。	小学校4年生に対して、夏休みの課題として「みんなでチャレンジ!!ごみげんりょう」を作成・配布し、家庭でごみ減量について取り組んでもらった。(R1) 53校 4,775部	○	
3-2	優良・優秀な事業所の表彰制度	毎年の一定期間(3ヶ月程度)において、事業所別に自主的な分別や減量の取り組みについて報告してもらい、分別の徹底がなされているところ、努力しているところについて認定・表彰を行うとともに、県等の関係機関への推薦を行う。	実施検討中		○
3-3	ごみ処理等施設見学会の開催	夏休み等を利用し、親子で参加できる環境教育のための見学会(ごみの収集から処理、資源化、最終処分に至るまでの過程を見学)を実施し、子どもだけでなく大人にもゴミ問題への関心を深めてもらい家庭での取り組み推進を図る。また、教育委員会とも連携しながら、実施回数及び参加者の増加を図る。	倉敷リサイクルセンター他6施設を2日間にわたって見学 (H26)参加数 16世帯34人 (H27)参加数 18世帯38人 (H28)参加数 16世帯37人 (H29)参加数 18世帯37人 (H30)参加数 0世帯0人(中止) (R1)参加数 18世帯35人	○	
3-4	環境教育メニューの提供	学校や町内会、職場等で行える環境教育の充実を図るため市のホームページで対象別・年代別に応じた環境教育のメニュー(分別徹底やごみ減量の必要性や家庭でできる取り組み)を掲載、紹介し、幅広い教育用の教材として活用する。	実施検討中	○	
3-5	市で行う他のイベント・学習会での講座	市の他部署が行っているイベントや学習会などにおいて、短時間のごみ問題に関する啓発講座、紹介を実施し、参加者の環境意識向上を図る。	環境フェスティバルや食育フェアに参加し、生ごみの水切りや、ごみの分別について啓発を行った。	○	
3-6	出前講座の推進	ごみの減量とリサイクルに関する出前講座について、今後も積極的に実施し、市民の自主的な生涯学習活動を支援する。教育関連部署と連携し、学校における環境教育の一環として市職員や清掃指導員を講師として派遣し、訪問授業を行う。	出前講座「5つのRでごみを減らそう」を実施。 (R1) 10回 約930人参加	○	
3-7	ごみトーク(意見交換会)の開催	ごみの排出抑制・リサイクル等について、市民希望者や事業者の意見交換、情報交換を行う場としてごみトークを開催する等、ごみに対する意識を深める場を作っていく。	一般廃棄物収集運搬許可業者に赴き、ごみ減量化に資する出前講座を実施。	○	○
3-8	企業見学企画・紹介	学校における環境学習として、市内の製造業者等企業を訪問し、環境問題への取り組みを見学する。市として見学できる企業と交渉し、見学先の紹介を行う。	夏休み親子体験講座のコースに再生資源事業者やペットボトルの選別圧縮施設を組み込み、リサイクルの取り組みを見学した。	○	
3-9	環境副読本の作成	小中学生向けの環境副読本(エコノート)を作成し、市内小中学校での環境教育に用いる教材として提供する。	市内小学4年生を対象に教材として配布 (R1) 53校 5,000部配布	○	
3-10	環境家計簿(ごみ版)の作成	市民一人ひとりが家庭や学校などで実施できる具体的な取り組みごとの個別減量目標に向けた取り組み推進に向け、各取組の実施状況をチェックできる表を作成、公表する。	実施検討中	○	
3-11	リサイクル研修・体験講座	不用品リフォームの実践やごみ問題、ごみ処理に関する意識啓発に向け、クルクルセンターで実施しているリサイクル研修・体験講座を継続し、広報紙等により広く参加を呼びかける。	不用品を再利用した紙すきやクリスマスリース、お正月飾り等の作成体験講座 (H26) 44回 1,061人参加 (H27) 44回 1,054人参加 (H28) 44回 1,076人参加 (H29) 43回 974人参加 (H30) 42回 925人参加 (R1) 41回 916人参加	○	
3-12	エコ・クッキングの励行の啓発	料理の際に発生する残飯などの発生を抑制するため、食材を無駄なく使うエコ・クッキングの方法について、講習会等を開催し、啓発に努める。 ○ 生涯学習、出前講座等での紹介 ○ エコ・クッキングマイスターの活用	毎年の倉敷栄養祭りで、栄養改善協議会の協力により使い切りレシピの紹介を行っている。	○	
3-13	事業所研修の参加	事業所が行う新人研修等において、環境意識の向上や事業ごみの分別を啓発するため、市職員や清掃指導員を講師として派遣し、訪問授業を行う。	一般廃棄物収集運搬許可業者に赴き、ごみ減量化に資する出前講座を実施した。		○

表 2.1.35 情報提供に関する施策の実施状況

番号	施策名称	施策の内容	実績	市民	事業者
4-1	倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）を拠点とした啓発	市民にごみの減量化、資源化への関心を深めてもらうことを目的に、倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）において、木製家具の修理再生及び販売、古本・古着の無償提供、リサイクルの研修・体験講座などを継続して行う。さらに、より多くの市民に利用してもらうため、広報紙等により周知徹底を図り、更なる市民の活動拠点とし、市民の自主的な環境活動にも利用可能な場とするなど運営方法の検討も行っていく。	木製家具の修理再生及び販売 (H26) 493件 (H27) 499件 (H28) 522件 (H29) 523件 (H30) 496件 (R 1) 486件 古着の提供件数 (H26) 5,653件 (H27) 7,366件 (H28) 9,722件 (H29) 8,387件 (H30) 9,195件 (R 1) 11,707件 古本の提供件数 (H26) 1,718件 (H27) 2,023件 (H28) 2,579件 (H29) 3,408件 (H30) 4,139件 (R 1) 7,014件	○	
4-2	広報紙による情報提供・啓発の充実・拡大	広報紙や市のホームページを通じて、ごみ処理の実績や資源化量、ごみ処理経費等について、4半期毎など一定期間をおいて現状と推移、市の目標の短期間達成状況を紹介し、ごみ減量意識の啓発を行うとともに、自主的な取り組みを促す。	(H26) 「明日（アース）のために今減らそう」 (H27) 「ごみ減量への挑戦！！」 (H28) 「平成28年12月（1か月）薬局等で水銀体温計・水銀温度計・水銀血圧計を回収します！」 (H29) 「家庭ごみの出し方」 (H30) なし (R 1) 「let'sリサイクル」	○	
4-3	暮らしとごみ展の開催	ごみ問題について広く市民に現状を認識し、関心を深めてもらうことを目的としたイベントを、今後も継続して開催し、ごみに対する意識を高める場をつくっていく。	応募作品数 (H26) 869点 (H27) 722点 (H28) 738点 (H29) 630点 (H30) 494点 (R 1) 636点 クルクルセンターのほか、真備、玉島、本庁、水島支所においても開催した。	○	
4-4	リサイクルフェアの開催	市民のごみ減量とリサイクル意識の向上を目指し実施している啓発事業（リサイクルフェア）について、今後もこのような市民参加型のイベントを開催し、広く市民の参加を促すことにより、ごみに対する意識を高める場を作っていく。	毎年10月にクルクルセンターにて開催 来場者数 約6,000人	○	
4-5	ごみガイドブック・パンフレットの作成・配布	ごみの適正処理等を説明したガイドブックやパンフレット等を作成し配布することにより、分別や適正処理に関するルールなど必要な情報を広く浸透させる取り組みに努める。	「ごみの出し方」を25,000部増刷啓発チラシを20万部作成、広報くらしき10月号とともに市内全戸配布（H21～）	○	
4-6	インターネットによる情報提供や普及啓発の充実	メールマガジンやフェイスブック、ホームページ等を活用した情報提供や普及啓発の充実に努める。	平成30年7月まで、メールマガジンによりリサイクル推進等の情報を配信。 平成31年3月からごみ分別アプリ「さんあ〜る」の導入。	○	
4-7	清掃指導員の配置継続	ごみの正しい出し方、ごみの分別徹底に向け清掃指導員の配置を継続する。	計11人 (倉敷5名、水島・児島・玉島 各2名)	○	

表 2.1.36 その他の施策の実施状況

番号	施策名称	施策の内容	実績	市民	事業者
5-1	子育て世代のごみの減量化・資源化等の取組みリーフレットの作成・配布	子育て世代に的を絞って、取り組める減量化や資源化のメニュー（ライフスタイルの見直しポイント等）をとりまとめたリーフレットを作成・配布、あるいは市のホームページや広報紙に掲載してPRする。	実施検討中	○	
5-2	エコショップ、エコレストランの推進	エコショップ、エコレストラン等のごみ減量化やリサイクルを積極的に取り組む店舗を「倉敷市ごみ減量リサイクル推進店」等と称し認定し、広報紙等を通じて認定を受けた店舗を公表していく制度の実施を検討する。 エコショップ：包装の簡素化、リサイクル商品の販売、資源物の回収等を積極的に行う小売店 エコレストラン：生ごみの発生抑制やリサイクル（堆肥化・飼料化など）に積極的に取り組む飲食店	実施検討中		○
5-3	特定非営利活動法人（NPO）との協働	環境問題等に取り組む特定非営利活動法人（NPO）と連携・協働し、環境問題をはじめごみの発生抑制・再使用・再生利用等、市民・事業者の自主的なごみに対する取り組みを促進する。	実施検討中	—	—
5-4	環境物品等の使用促進	市自らが再生製品等の環境物品を使用するグリーン購入などを積極的に行うとともに、市民、事業者に向けて市の取組みや再生製品の紹介等の啓発を行い、市民、事業者による環境物品等使用の取組みを促進する。 また、市・市民・事業者が主催するイベントにおいて、環境物品を積極的に利用したエコイベントが実施されるよう支援する。	グリーン購入は毎年行っており、クルクルセンターで実施している木製品の再生品等の展示販売、古着や古本のリユース事業、家庭用品再利用銀行などを通じ、市民の取り組みを促進している。リサイクルフェアでリユース食器・リユース箸を使用するなど啓発活動を行っている。	—	—
5-5	不法投棄対策	ごみの排出抑制などの施策実施により、新たに不法に廃棄されるごみが発生しないよう、関係機関との連携により、パトロールを徹底するなど、より一層の監視体制や指導の強化を通じて不法投棄の防止に努める。	通報があれば、関係機関と連携し、現地確認し、適正処理を行っている。	—	—
5-6	市民の自主的な取組みを奨励する制度の実施	ごみ減量・資源化の取組み推進に向けて、子供会や自治会、市民団体等が実施する、減量アイデア紹介や啓発ポスター、のぼり等の作成など自主的な啓発活動等に対して、活動資金の補助金交付制度や表彰制度を整備し支援する。	S63.10月よりごみ減量化対策として、資源ごみの集団回収を行う協力団体の活動を奨励し、また、5Rに関する活動が地域の模範となる市民団体及び事業者を「倉敷市5R推進事業優良事業者」として表彰している。	○	
5-7	環境マネジメントシステムの紹介	セミナーの開催や、市のホームページに情報を掲載するなど、環境マネジメントシステムについての情報提供及び取得の支援をする。	ISO14001の全庁的な取り組みが終了した。		○
5-8	5R推進事業優良事業者表彰の実施	5Rに関する活動が地域の模範となる市民団体及び事業者を表彰することにより、意識の高揚並びにごみの減量及び資源の有効利用の推進を図る。	毎年のリサイクルフェアにて表彰を実施している。		○

(2) 関係市町・一部事務組合の動向

1) ごみ焼却処理施設

本市の玉島、船穂地区と浅口市の金光地区のごみを処理している倉敷西部清掃工場については、平成10年3月の竣工後、安定的に稼働していますが、令和6年度末時には稼働後26年が経過します。構成市の浅口市は、同市の金光地区が新岡山県ごみ処理広域化計画において倉敷ブロックから西部ブロックに編入されることに伴い、令和7年度以降は、岡山県西部衛生施設組合新ごみ焼却施設での処理に移行する予定となっています。そのため、倉敷西部清掃工場は、令和6年度末をもって稼働停止を予定しています。

また、本市の真備地区と総社市全域のごみを処理している吉備路クリーンセンターについては、令和3～5年度にかけて基幹的設備改良工事を実施する予定です。

表 2.1.37 関連一部事務組合の所有施設

組合名称	倉敷西部清掃施設組合	総社広域環境施設組合	
施設名称	倉敷西部清掃施設組合 清掃工場	吉備路クリーンセンター	吉備路クリーンセンター 粗大ごみ処理施設
所在地	玉島道越888-1	真備町箭田481	
竣工年月	平成10年3月	平成9年3月	
処理能力	180t/24h	180t/24h	34t/5h

表 2.1.38 第4次岡山県廃棄物処理計画で示されている広域ブロック

ブロック名	自治体数	構成自治体名
岡山ブロック	3	岡山市、玉野市、久米南町
倉敷ブロック	3	倉敷市、総社市、早島町
西部ブロック	5	笠岡市、井原市、浅口市、里庄町、矢掛町
高梁ブロック	5	高梁市、新見市、真庭市、吉備中央町、新庄村
津山ブロック	7	津山市、美作市、鏡野町、美咲町、勝央町、奈義町、西粟倉村
備前ブロック	4	備前市、瀬戸内市、赤磐市、和気町

出典：第4次岡山県廃棄物処理計画(岡山県、平成29年3月)

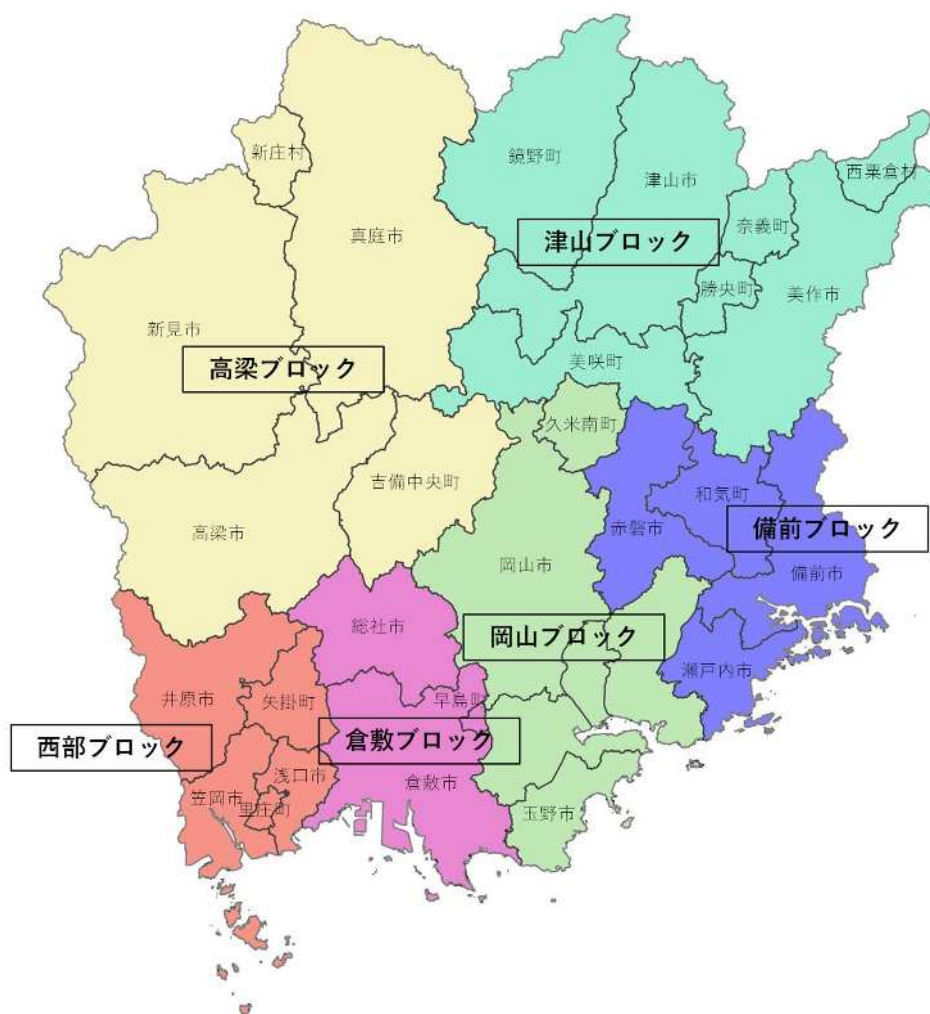


図 2.1.23 第4次岡山県廃棄物処理計画で示されている広域ブロック

(3) ごみ処理の評価

1) 国の目標値を基準とした評価

「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」(環境省、平成28年1月21日、以下「廃棄物処理基本方針」という)及び「循環型社会形成推進基本計画」(環境省、第三次[平成25年5月]、第四次[平成30年6月])において、国のごみ排出量等の削減目標が設定されており、表2.1.39に示すとおりです。

なお、廃棄物処理基本方針の数値目標は、第三次循環型社会形成推進計画を踏まえて設定されており、平成30年6月に第四次循環型社会形成推進計画として改定されたことから廃棄物処理基本方針も当計画と整合を図りつつ改定される予定となっています。

第四次循環型社会形成推進計画では、ごみ総排出量及び家庭ごみ排出量(集団回収、資源ごみを除く)については、1人1日当たり排出量として具体的な数値目標が定められています。事業ごみ排出量と最終処分量については、基準年度からの削減率が示され、リサイクル率については具体的な数値目標が定められています。

本市の令和元年度実績と廃棄物処理基本方針及び第四次循環型社会形成推進計画の目標値を比較すると、表2.1.40に示すとおりであり、ガス化溶融処理に伴いリサイクル率が目標を大きく上回っていますが、1人1日当たりごみ総排出量、1人1日当たり家庭ごみ排出量(集団回収、資源ごみ除く)、事業ごみ排出量及び最終処分量の全ての項目で目標値に達していません。ただし、1人1日当たり家庭ごみ排出量(集団回収、資源ごみ除く)及び最終処分量については、削減が進捗し、廃棄物処理基本方針の目標値に漸近しつつあります。

表 2.1.3.9 国の目標値

指 標	廃棄物処理基本方針 (平成28年1月21日)		循環型社会形成推進計画		
	数値目標	目標年次	第三次計画(平成25年5月)		第四次計画(平成30年6月)
			数値目標	目標年次	
1人1日当たりごみ総排出量	2012年度比で約12%削減	2020年度 (令和2年度)	2000年度比で約25%削減 約890g/人/日	2020年度 (令和2年度)	約850g/人/日
	約500g/人/日		2000年度比で約25%削減 約500g/人/日		
1人1日当たり家庭ごみ排出量	—	—	2000年度比で約35%削減	—	2013年度比で約16%削減 2025年度 (令和7年度)
事業ごみ排出量	—	—	—	—	—
リサイクル率又は出口側の循環利用率	リサイクル率 約27%	2020年度 (令和2年度)	—	—	出口側の循環利用率 約28%
最終処分量	2012年度比で約14%削減	—	—	—	2013年度比で約30%削減

出典1)廃棄物処理基本方針:廃棄物の減量その他の適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針(平成28年1月21日)

出典2)循環型社会形成推進基本計画(環境省)

注1)家庭ごみ排出量は、集団回収及び資源ごみを除く排出量

注2)一般廃棄物の出口側の循環利用率、一般廃棄物最終処分量は補助指標

注3)一般廃棄物の出口側の循環利用率＝一般廃棄物の循環利用率/一般廃棄物の排出量と定義されているので、リサイクル率と同義とする。

注4)第四次計画の2013年度比の削減率は、中央環境審議会循環型社会部会第26回資料により算定

事業ごみ排出量削減率=(2013年度排出量実績-2025年度排出量推計)/2013年度排出量実績=(1,312万t-1,100万t)/1,312万t=16.2%

最終処分量削減率=(2013年度最終処分量実績-2025年度最終処分量推計)/2013年度最終処分量実績=(454万t-320万t)/320万t=29.5%

注5)新たな「廃棄物処理基本方針」は、第4次計画の目標と整合が取れるよう検討予定となっている。

表 2.1.40 国及び岡山県の目標値と本市のごみ処理実績の比較

指 標	倉敷市の目標				国の目標		県の目標
	各目標値の基準年度実績値		現状		廃棄物処理 基本方針 (2012年度基準) 2020年度目標	第四次循環型社会 形成推進計画 (2013年度基準) 2025年度目標	第四次岡山県 廃棄物処理計画 (2014年度基準) 2020年度目標
	2012年度 (平成24年度)	2013年度 (平成25年度)	2014年度 (平成26年度)	2019年度 (令和元年度)			
1人1日当たりごみ総排出量	1,063g/人/日	1,061g/人/日	1,080g/人/日	1,017g/人/日	935g/人/日	850g/人/日	935g/人/日
1人1日当たり家庭ごみ排出量	537g/人/日	533g/人/日	539g/人/日	509g/人/日	500g/人/日	440g/人/日	500g/人/日
事業ごみ排出量	67,456t/年	68,074t/年	71,523t/年	70,849t/年	—	57,182t/年	—
リサイクル率	47.4%(14.2%)	47.1%(14.2%)	48.4%(13.3%)	46.0%(11.4%)	27.0%	28.0%	32.7%
最終処分量	3,746t/年	3,805t/年	3,805t/年	3,306t/年	3,222t/年	2,664t/年	3,268t/年

出典1)基準年度実績値、現状：倉敷市資料

出典2)廃棄物処理基本方針：廃棄物の減量その他の適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針(平成28年1月21日)

出典3)第四次循環型社会形成推進基本計画(環境省、平成30年6月)

出典4)第四次岡山県廃棄物処理計画(岡山県、平成29年3月)

注1)家庭ごみ排出量は、集団回収及び資源ごみを除く排出量

注2)着色箇所は、目標削減率から計算で求めた数値

注3)リサイクル率の基準年度実績値、現状の数値は、ガス化溶融合むりサイクル率(ガス化溶融合むりサイクル率)

2) 岡山県の目標値を基準とした評価

ごみ処理に係る岡山県の目標としては、「第4次岡山県廃棄物処理計画」(岡山県、平成29年3月)において、表2.1.4.1に示すとおり、ごみ排出量等の目標値が設定されています。

ごみ総排出量及び家庭ごみ排出量(集団回収、資源ごみを除く)については、国の目標値と同様、1人1日当たり排出量として具体的な数値目標が定められています。また、リサイクル率についても具体的な数値目標が定められています。最終処分量については、目標年度における岡山県全体での最終処分量目標値が定められているため、ここでは基準年度からの削減率として整理しました。

本市の令和元年度実績と第4次岡山県廃棄物処理計画の目標値を比較すると、表2.1.4.0に示すとおりであり、国の目標値を基準とした評価と同様に、リサイクル率についてはガス化溶融処理の導入により目標値を大きく上回っています。1人1日当たりごみ総排出量、1人1日当たり家庭ごみ排出量及び最終処分量については、目標値に達していません。ただし、1人1日当たり家庭ごみ排出量(集団回収、資源ごみ除く)及び最終処分量については、削減が進捗し、第4次岡山県廃棄物処理計画の目標値に漸近しつつあります。

表 2.1.4.1 岡山県の目標値

指 標	第4次岡山県廃棄物処理計画 (平成29年3月)	
	数値目標	目標年次
1人1日当たりごみ総排出量	935g/人/日 (平成26年度比で約6.5%削減)	2020年度 (令和2年度)
1人1日当たり家庭系ごみ排出量	500g/人/日	
事業系ごみ排出量	—	—
リサイクル率	32.7%	2020年度 (令和2年度)
最終処分量	平成26年度比で約14.1%削減	

出典: 第4次岡山県廃棄物処理計画(岡山県、平成29年3月)

注1)ごみ総排出量=計画収集量+直接搬入量+集団回収量

注2)家庭系ごみ排出量は、集団回収及び資源ごみを除く排出量

注3)リサイクル率=(直接資源化量+中間処理後再生利用量+集団回収量)/ごみ総排出量

注4)最終処分量の目標値は、県の目標値からの計算した削減率とした。

3) 全国の中核市との比較

ごみ処理に関する各種指標での本市の位置付けを検討するため、表 2. 1. 4 2 に示す全国の 60 中核市との比較分析を行いました。ここで検討した評価指標とその定義は、表 2. 1. 4 3 に示すとおりです。

表 2. 1. 4 2 全国の中核市の地域区分別分布

地域区分	中核市	都市数
北海道	函館市、旭川市	2
東北	青森市、八戸市、盛岡市、秋田市、山形市、福島市、郡山市、いわき市	8
関東	水戸市、宇都宮市、前橋市、高崎市、川越市、川口市、越谷市、船橋市、柏市、八王子市、横須賀市	11
中部	富山市、金沢市、福井市、甲府市、長野市、岐阜市、豊橋市、岡崎市、豊田市	9
近畿	大津市、豊中市、吹田市、高槻市、枚方市、八尾市、寝屋川市、東大阪市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、奈良市、和歌山市	14
中国	鳥取市、松江市、倉敷市、呉市、福山市、下関市	6
四国	高松市、松山市、高知市	3
九州	久留米市、長崎市、佐世保市、大分市、宮崎市、鹿児島市、那覇市	7
合 計		60

注)中核市は令和2年4月1日現在の60都市

表 2. 1. 4 3 評価指標と定義

評価指標	定 義
1人1日当たりごみ総排出量	(家庭ごみ排出量[資源ごみ含む]+事業ごみ排出量+集団回収量)/人口/365日
1人1日当たり家庭ごみ排出量	集団回収、資源ごみを除く家庭系ごみ排出量/人口/365日
1人1日当たり事業ごみ排出量	事業ごみ/人口/365日
1人1日当たり集団回収量	集団回収量/人口/365日
リサイクル率	資源化量=集団回収量+直接資源化量+中間処理後再生利用量 リサイクル率=資源化量/ごみ総排出量
最終処分率	最終処分量/ごみ総排出量
1人当たりごみ処理経費	処理及び維持管理費/人口
種類別資源化量	ガラス類、紙類、金属類、ペットボトルの資源化量/人口/365日

ごみ処理に関する各種指標での全国の60中核市との比較分析結果は、表2.1.44、図2.1.24～図2.1.26に示すとおりです。

1人1日当たりごみ総排出量は、本市1,015g/人/日（平成30年度実績、以下同様）で中核市平均値954g/人/日より多く、全国の中核市と比較して、本市は多い方から14番目となります。1人1日当たり家庭ごみ排出量（集団回収、資源ごみを除く）についてみると、本市506g/人/日で中核市平均値516g/人/日より少なく、少ない方から28番目となっています。また、本市の1人1日当たり事業ごみ排出量は399g/人/日で中核市平均値307g/人/日より20%以上多くなっており、多い方から9番目となります。

1人1日当たり集団回収量は、本市68g/人/日で中核市平均値48g/人/日の1.4倍程度となっていますが、種類別資源化量の紙類は本市74g/人/日で中核市平均値77g/人/日より少なく、少ない方から28番目になっています。

リサイクル率は、本市40.9%（ガス化溶融分含む）で高い方から2番目になりますが、ガス化溶融分を除くと11.8%で中核市平均値19.1%を下回り、低い方から6番目になります。最終処分率は2.0%で中核市平均値8.8%と比較しても相当程度低い状況です。また、1人当たりごみ処理経費（処理及び維持管理費）は本市12,551円/人で中核市平均値10,197円/人より2割程度高く、高い方から10番目になっています。

表 2.1.44 全国の中核市との比較分析結果

区分	評価指標	単位	中核市平均値	倉敷市実績 (平成30年度)	倉敷市の位置付け
ごみ排出量	1人1日当たりごみ総排出量	g/人/日	954	1,015	多い方から14番目
	1人1日当たり庭系ごみ排出量	g/人/日	516	506	少ない方から28番目
	1人1日当たり事業ごみ排出量	g/人/日	307	399	多い方から9番目
資源化	1人1日当たり集団回収量	g/人/日	48	68	多い方から16番目
	リサイクル率(ガス化溶融分含む)	%	19.1	40.9	高い方から2番目
	リサイクル率(ガス化溶融分除く)	%		11.8	低い方から6番目
最終処分	最終処分率	%	8.8	2.0	低い方から3番目
ごみ処理経費	1人当たりごみ処理経費	円/人/年	10,197	12,551	高い方から10番目
種類別資源化量	ガラス類	g/人/日	14.73	13.54	低い方から29番目
	紙類	g/人/日	77.19	73.63	低い方から28番目
	金属類	g/人/日	17.71	15.52	低い方から21番目
	ペットボトル	g/人/日	6.18	3.68	低い方から11番目

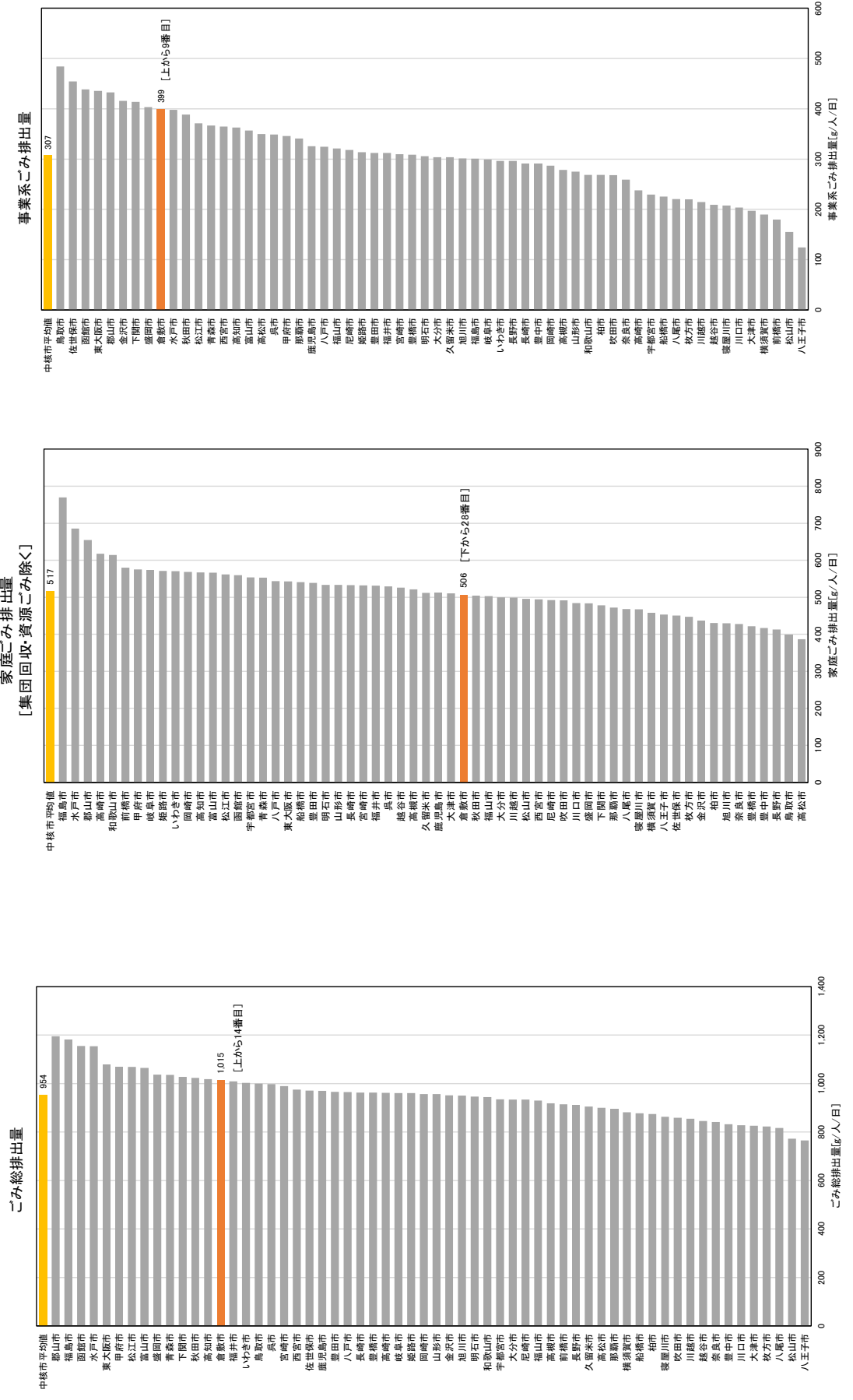
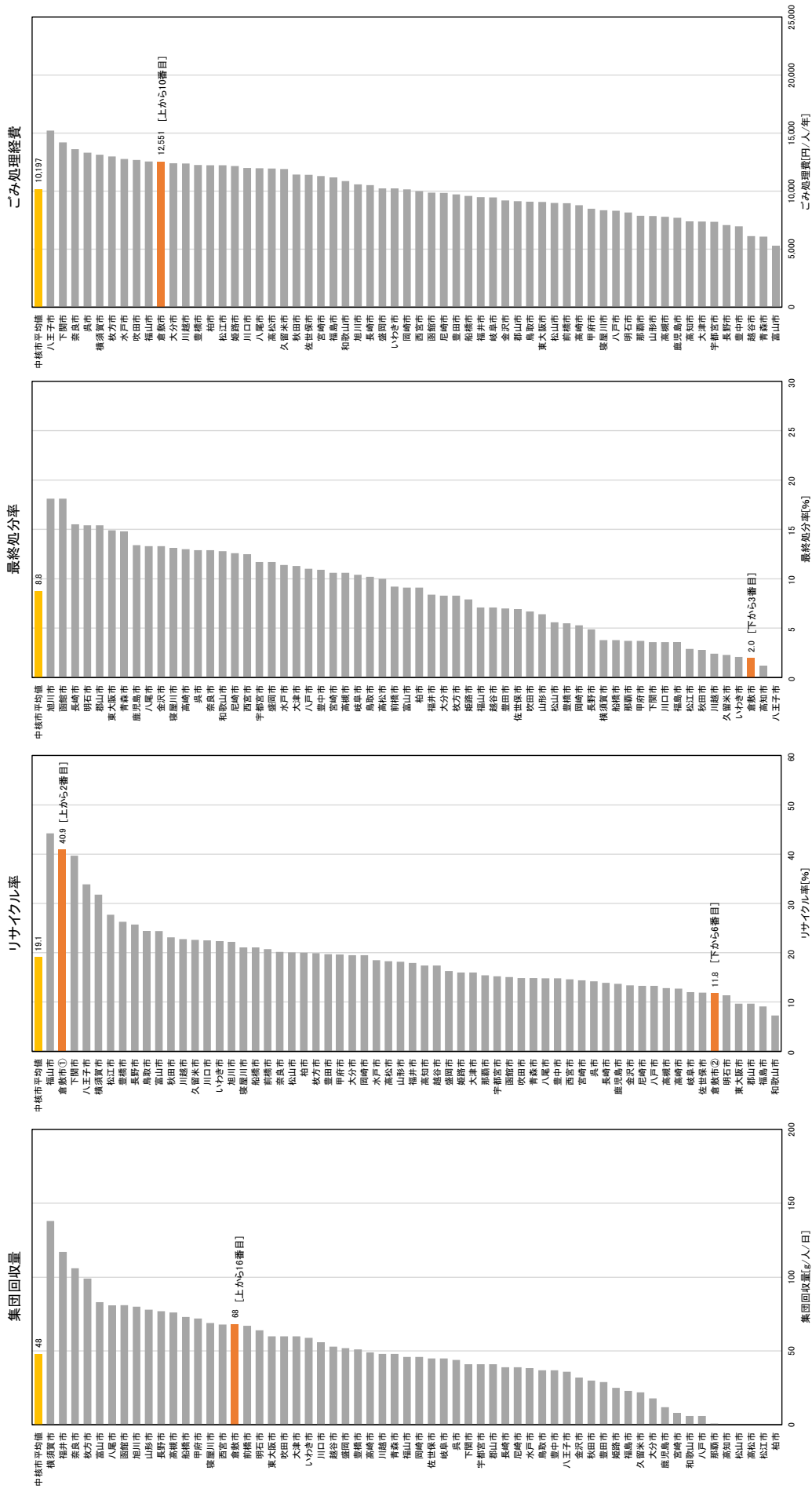


図 2.1.2.4 全国の中核市との比較分析結果（その1）



注1) ①:ガス化溶融分含む、②:ガス化溶融分除く
 注2) 中核市平均は、倉敷市を除く平均値

図 2.1.2.5 全国の中核市との比較分析結果 (その2)

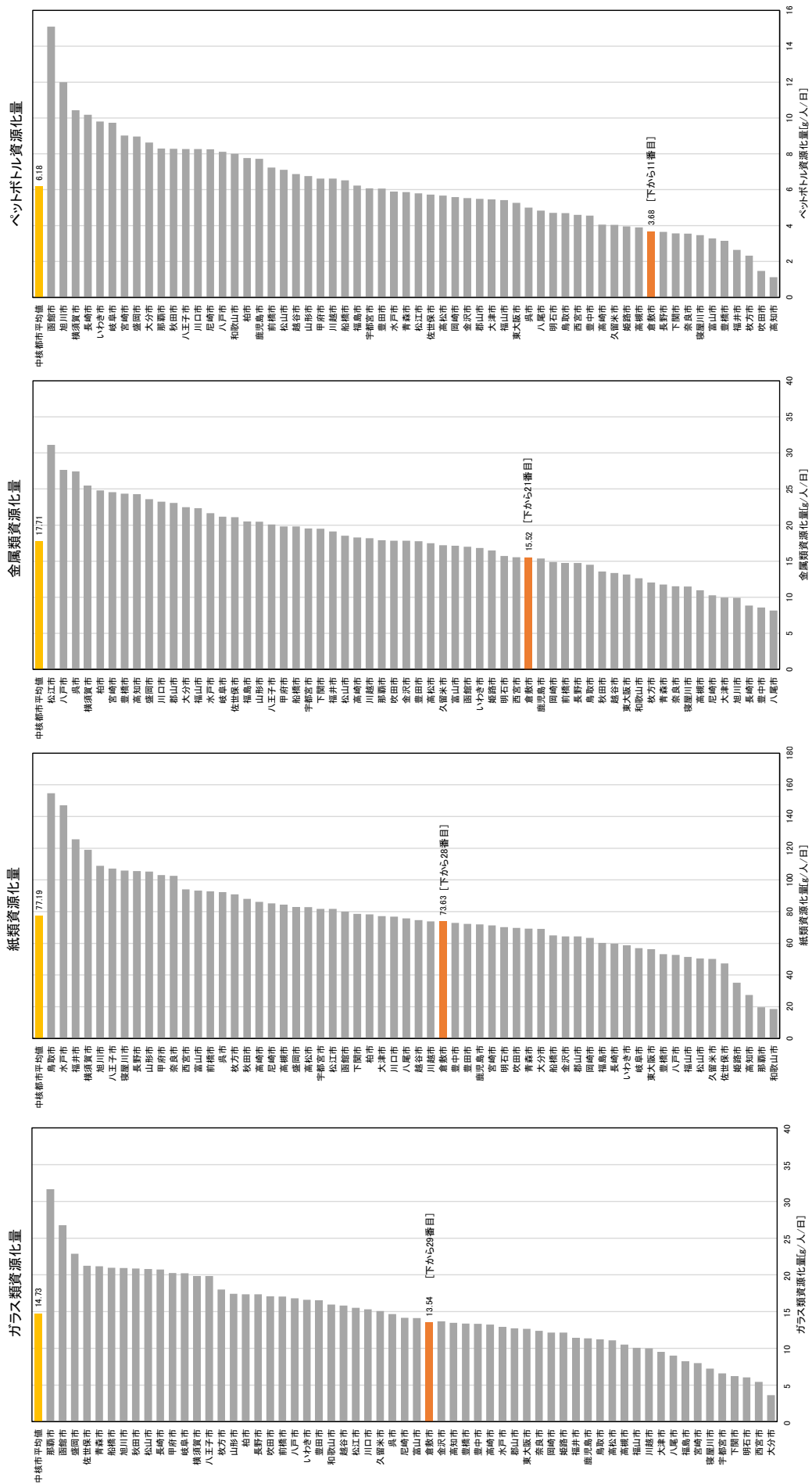


図 2.1.2.6 全国の中核市との比較分析結果 (その3)

4) 類似自治体の平均値を基準とした評価

ア 評価方法

本市の一般廃棄物処理システムについて、環境省のホームページで公開されている「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」（平成 30 年度実績版）を用いて評価を行いました。

評価は、評価指標を数値化し、類似団体（総務省により提示されている類似団体別市町村財政指数表の類型による類似団体）の平均値と本市の各指標をレーダーチャートで比較することにより本市のごみ処理システムの水準が明らかになります。

本市は中核市であることから、本市を含む全国の中核市 60 市のうち 48 市を類似団体として評価を行いました。評価に用いた指標は、表 2.1.45 に示すとおりです。

表 2.1.45 評価指標

評価指標			算出式
循環型社会 形成	廃棄物の発生	人口1人1日当たりごみ総排出量[kg/人/日]	ごみ総排出量÷日数÷計画収集人口×10 ³
	廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率(RDFを除く)[t/t] 【リサイクル率のこと】	資源化量÷ごみ総排出量
	最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合[t/t] 【最終処分率のこと】	最終処分量÷ごみ総排出量
経済性	費用対効果	人口1人当たり年間処理経費[円/人/年]	処理及び維持管理費÷計画収集人口
		最終処分減量に要する費用[円/t]	(処理及び維持管理費－最終処分費－調査研究費)÷(ごみ総排出量－最終処分量)

イ 評価結果

評価結果は、図 2.1.27 及び表 2.1.46 に示すとおりです。

人口1人1日当たりごみ総排出量 1,015g/人/日は類似団体（中核市 48 都市）の平均値 947g/人/日を上回っていますが、廃棄物からの資源回収率（リサイクル率）40.9%（ガス化溶解分含む）は類似団体の平均値 17.5%大きく上回っています。

また、人口1人当たり年間処理費用 12,551 円/人・年及び最終処分減量に要する費用 32,432 円/t については、類似自治体の平均値（それぞれ 10,197 円/人・年、29,543 円/t）を上回っていますが、廃棄物のうち最終処分される割合 2.0%は類似自治体の平均値 8.9%大きく下回っています。

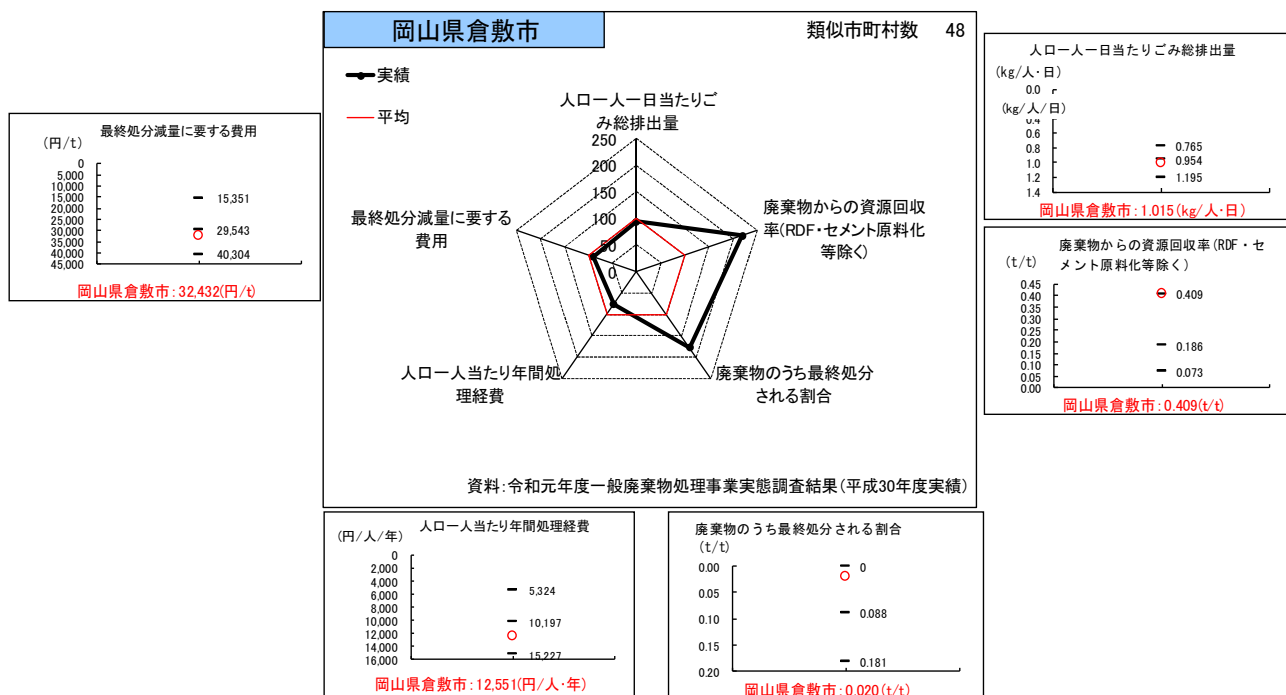


図 2.1.27 類似団体の平均値を基準とした評価結果 (平成 30 年度実績)

表 2.1.46 倉敷市及び類似団体の評価指標値等 (平成 30 年度実績)

	人口1人1日当たりごみ総排出量 [kg/人/日]	廃棄物からの資源回収率(RDF等除く) ^{注2)} [t/t]	廃棄物のうち最終処分される割合 [t/t]	人口1人当たり年間処理経費 ^{注3)} [円/人/年]	最終処分減量に要する費用 ^{注4)} [円/t]
平均値	0.954	0.186	0.088	10,197	29,543
最大	1.195	0.409	0.181	15,227	40,304
最小	0.765	0.073	0.000	5,324	15,351
倉敷市	1.015	0.409	0.020	12,551	32,432
指数値 ^{注1)}	92.8	233.7	177.5	72.7	84.9

注1) 指数値の算出方法(市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針、環境省、平成25年4月改訂)

・大きい方が良好な指標: $\text{実績値} \div \text{平均値} \times 100$

・小さい方が良好な指標: $(1 - [\text{実績値} - \text{平均値}] \div \text{平均値}) \times 100$

注2) 廃棄物からの資源回収率(RDF等除く)については、RDF・セメント原料化等を除く資源化量をごみ総排出量で除して算出した。

注3) 倉敷市以外の都市のデータについては、「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」(環境省)による計算結果を採用した。

5) 前一般廃棄物処理基本計画の目標値を基準とした評価

前計画では、1人1日当たり家庭ごみ排出量（集団回収及び資源ごみ除く）、事業ごみの排出量、リサイクル率及び最終処分率の4つの目標を設定しており、それぞれの目標値達成状況は、表 2.1.47に示すとおりです。

1人1日当たり家庭ごみ排出量に関する目標は、計画目標年度である令和11年度（中間目標年度の令和6年度も同値）に469g/人/日としていましたが、令和元年度で509g/人/日であり、計画達成まで約9%の削減が必要です。

事業ごみの排出量に関する目標は、計画目標年度である令和11年度（中間目標年度の令和6年度も同値）に58,948t/年としていましたが、令和元年度で70,849t/年であり、これについても計画達成まで約17%の削減が必要です。

また、リサイクル率に関する目標は、計画目標年度である令和11年度（中間目標年度の令和6年度も同値）に50%以上の計画でありましたが、ガス化溶解分を含むリサイクル率は令和元年度で46.0%であり、現状では計画達成には至っていません。最終処分率に関する目標は、計画目標年度である令和11年度（中間目標年度の令和6年度も同値）に2%台を維持する計画であり、令和元年度で1.9%であり、現状で目標値に達しています。

表 2.1.47 前一般廃棄物処理基本計画の目標達成状況

指 標	前・一般廃棄物処理基本計画 (平成27年2月策定)		現状
	中間年度数値目標 2024年度 (令和6年度)	最終年度数値目標 2029年度 (令和11年度)	2019年度 (令和元年度)
1人1日当たり家庭ごみ排出量 (集団回収及び資源ごみを除く)	469g/人/日	469g/人/日	509g/人/日
事業ごみ排出量	58,948t/年	58,948t/年	70,849t/年
リサイクル率	50%以上	50%以上	46.0%(11.4%)
最終処分率	2%台を維持	2%台を維持	1.8%

出典：倉敷市一般廃棄物処理基本計画(倉敷市、平成27年2月)

注1)家庭ごみ排出量は、集団回収及び資源ごみを除く排出量

注2)リサイクル率の現状の数値は、ガス化溶解含むリサイクル率(ガス化溶解除くリサイクル率)

注3)ガス溶解を含むリサイクル率＝総資源化量/(総処理量＋集団回収量)

総資源化量＝直接資源化量＋中間処理後再生利用量＋集団回収量

注4)ガス溶解を除くリサイクル率＝総資源化量/ごみ総排出量

6) 暮らしキック 20 の評価

本市では、暮らしキック 20 の目標を掲げて、家庭ごみ・事業ごみの 20%以上減量を目指しています。

「暮らしキック 20」 通称・・・キック 20

「くらしき」で「暮らし」の中から「20%」のごみを減量「キック」する目標を表している愛称。キックとは、市民のごみ減量に対する元気さ（やる気）と、ごみの減量（蹴り飛ばし）を表している。また、キックオフの略語としてごみ減量を始めよう、開始しようという意味も表している。

令和元年度における暮らしキック 20 の取り組み状況を 図 2.1.28～図 2.1.31 に示します。

令和元年度実績では、最終処分量のみ計画値を達成しています。

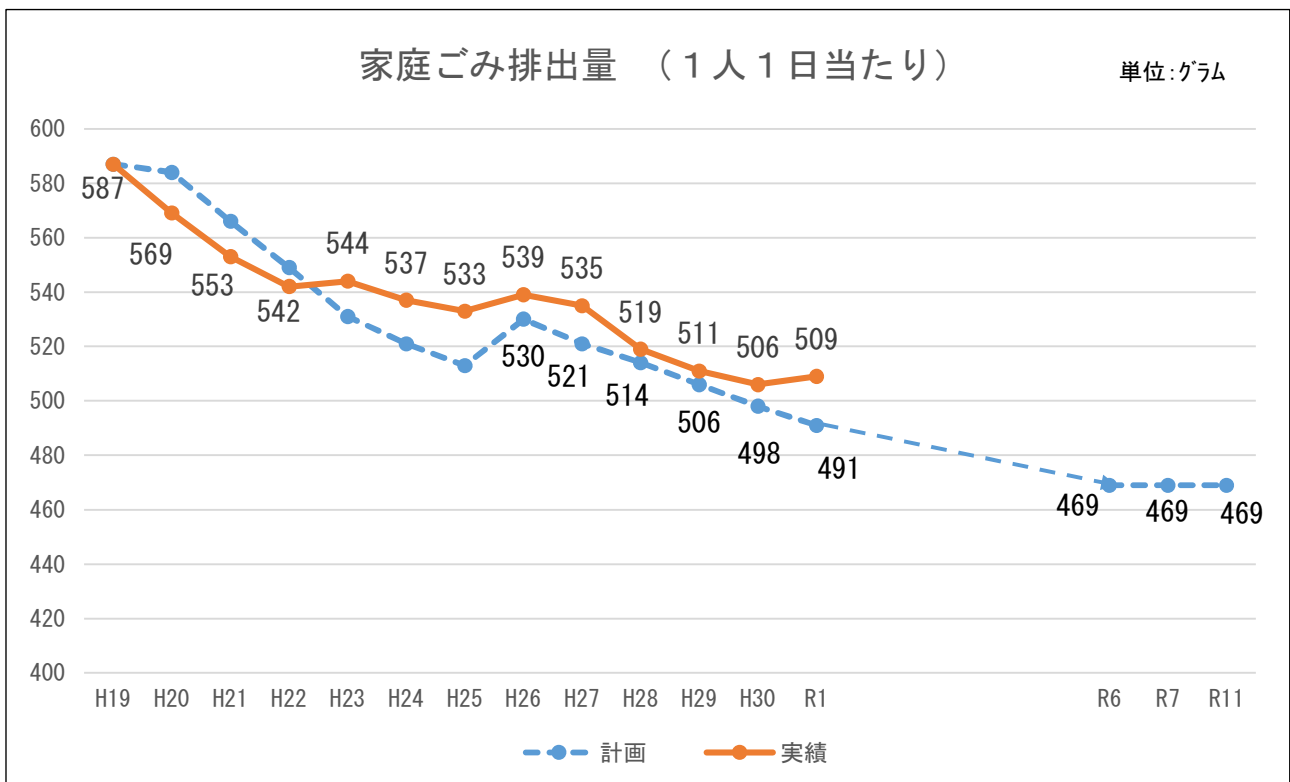


図 2.1.28 暮らしキック 20 取り組み状況 (1)

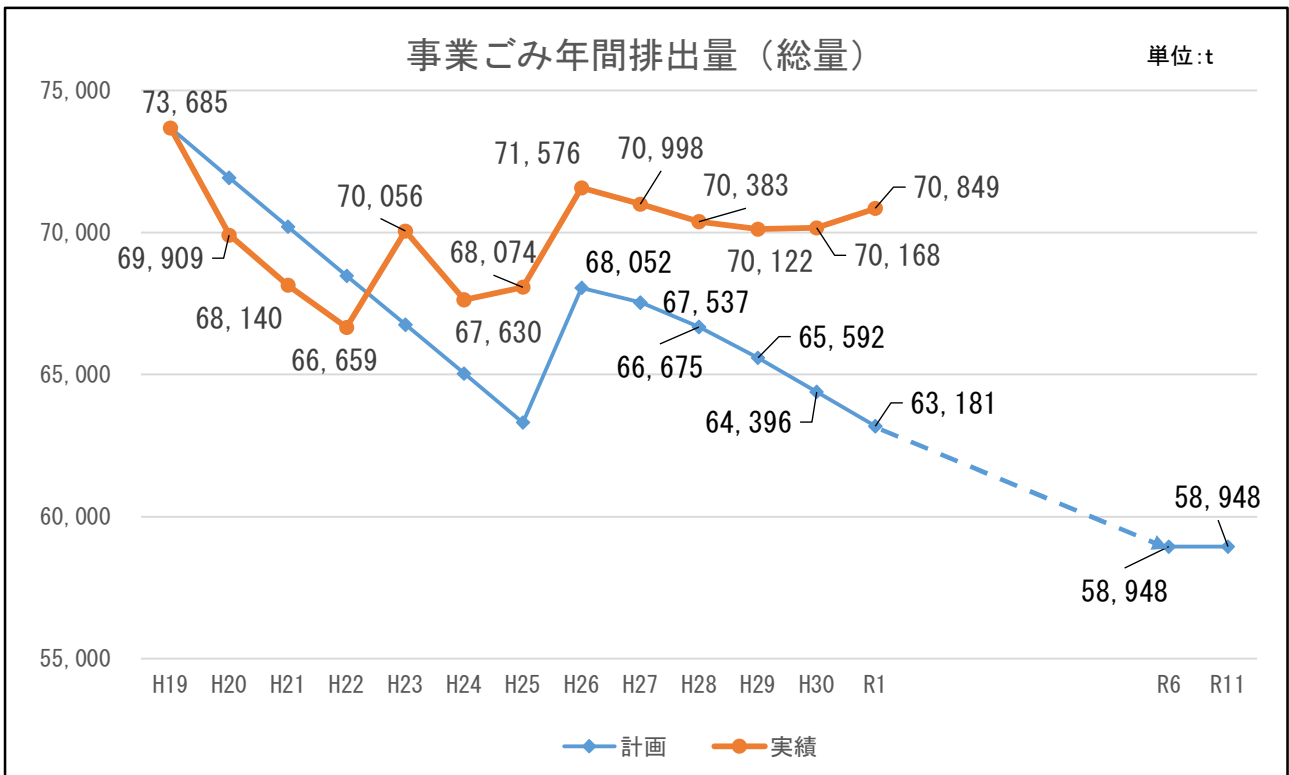


図 2.1.29 ぐらしキック 20 取り組み状況 (2)

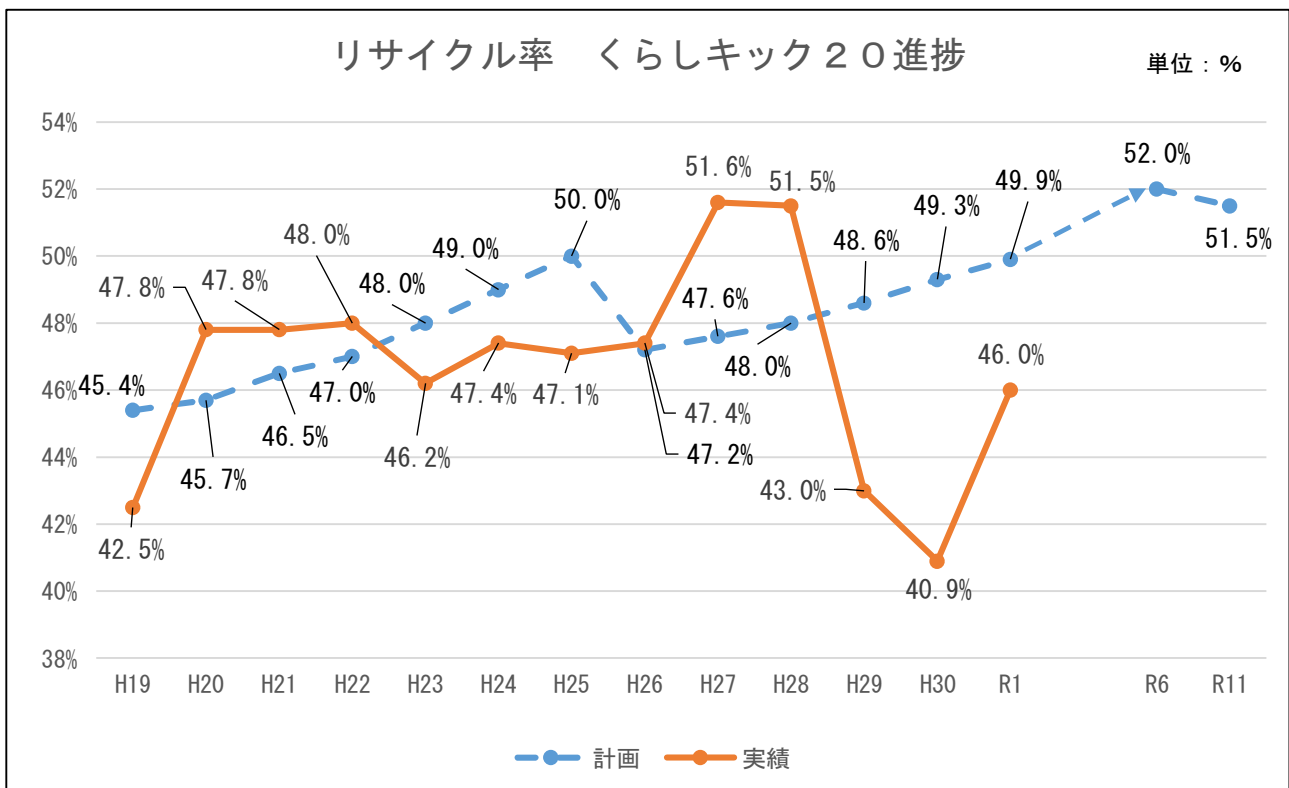


図 2.1.30 ぐらしキック 20 取り組み状況 (3)

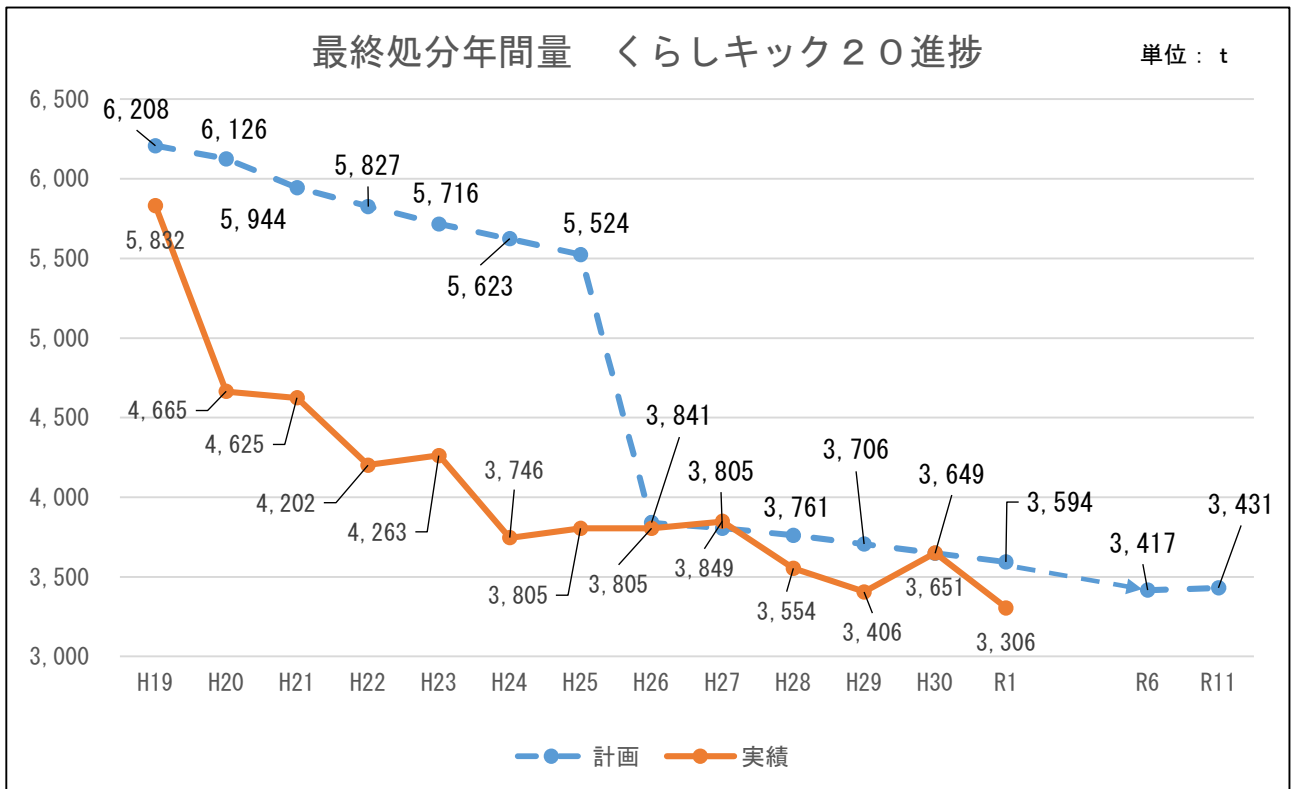


図 2.1.31 くらしキック20 取り組み状況 (4)

2.2 ごみ処理の基本理念と基本方針

(1) 計画策定の背景

ごみは、人間の活動に伴って排出されるものであるため、継続的に処理していかなければならないものです。

ごみ処理を続けていくことは、図 2.2.1 に示すような「地球環境の破壊」、「資源の枯渇」、「処理施設・処理費用の確保」等の問題を抱え続けることとなり、市民・事業者・行政の活動に幅広い範囲で影響を与えるものです。

ごみの排出量の削減は、これらの問題解決や影響緩和につながると考えられ、環境保全や経費節減等の観点からも重要と考えられます。

したがって、ごみは排出され続けられるものですが、可能な限り排出を抑制し、排出されるものについても資源化等を推進することが必要とされています。

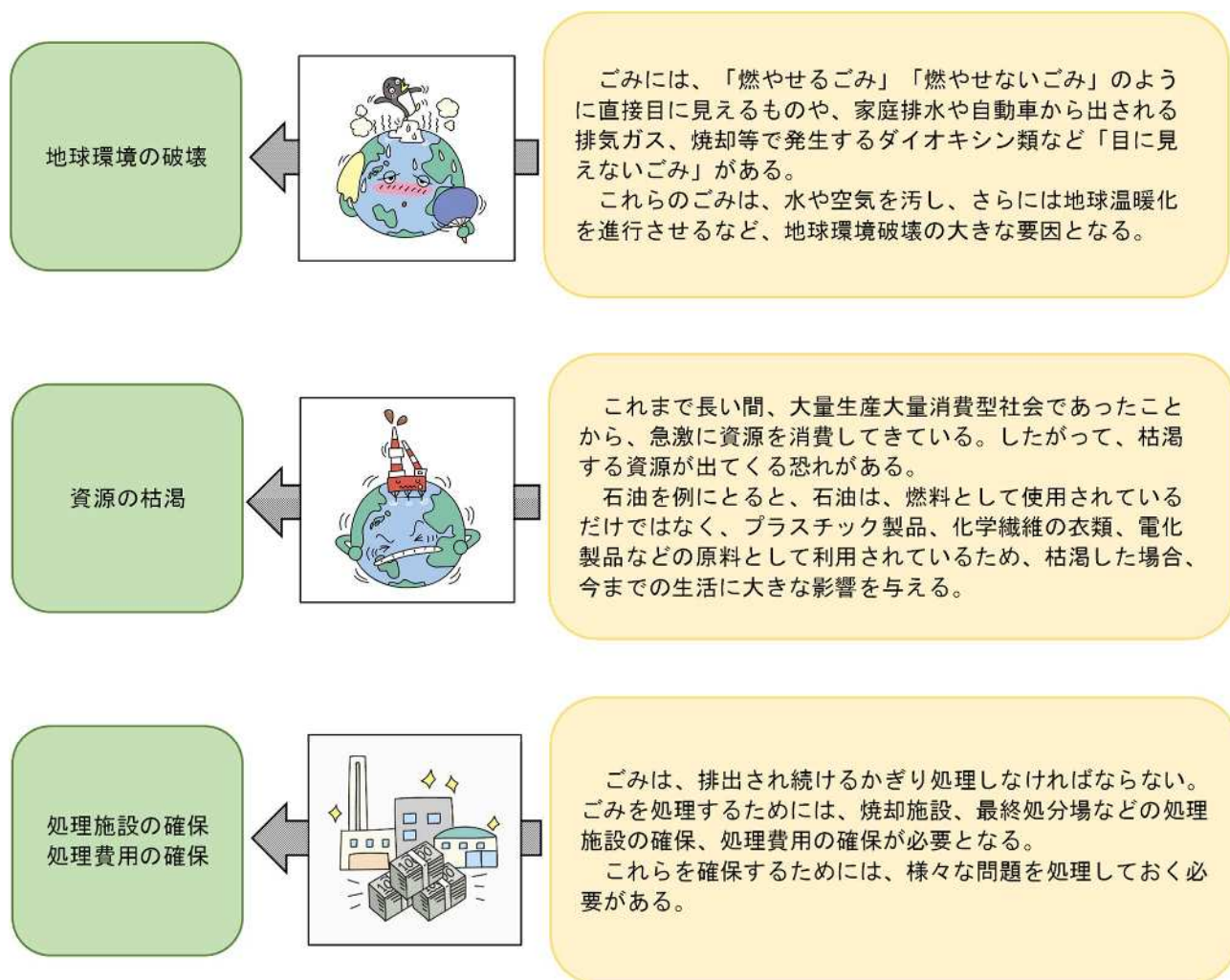


図 2.2.1 ごみ処理に関わる諸問題

(2) 基本理念・基本目標

基本理念

リデュース・リユース・リサイクルが徹底され、
環境に配慮した循環型社会が形成されているまち

本市では、「環境最先端都市」として、国の示す第三次循環型社会形成推進基本計画の方針に基づく、3R(Reduce: リデュース、Reuse: リユース、Recycle: リサイクル) に2R (Refuse: リフューズ、Regenerate: リジェネレート) を加えて、5Rの実践を基本理念として取り組んできましたが、今後は、第四次循環型社会形成推進基本計画の方針との整合を図り、大量生産、大量消費、大量廃棄型経済における大量リサイクル社会から脱却し、リサイクルよりも、リデュース(発生抑制) やリユース(再使用) の取り組みを優先し、リサイクルを最終手段として位置付けることにより、持続可能な循環型社会の構築に向けた軌道修正が求められています。

また、5Rから3Rに選択・集中して取り組むとともに、「循環の量」のみならず「循環の質」に着目し、市民、事業者その他関係の連携・協働のもと、廃棄物の適正な循環利用や、2Rを重視したライフスタイルへの変革等を推進することで、持続可能な循環型社会の展開に向けた政策を展開します。

以上のような背景を受け、本計画の基本理念は、上位計画である「第三次倉敷市環境基本計画」で示された望ましい環境像を受けて設定します。

また、従来より取り組んできた“くらしキック 20 の更なる推進”を基本目標とします。

(3) 基本方針

基本理念・基本目標の実現を目指して、以下に示す4つの基本方針を設定します。

【基本方針1】市民・事業者・行政のパートナーシップの醸成

循環型社会の創造に向けて、市民・事業者の一層の理解と協力が得られるよう、積極的な情報提供と3R(Reduce: リデュース、Reuse: リユース、Recycle: リサイクル) に関する普及啓発を行います。また、環境教育・環境学習の取り組みを推進し、市民・事業者・行政の連携を強化し、ごみ処理に関する意識を統一して、効率的なごみ減量化、資源化を推進します。

【基本方針2】ごみ排出抑制の推進

これまでのリサイクルを中心とした取り組みから、生産・流通・消費・廃棄といった一連の経済活動の各段階で、無駄をなくし、ごみになるものを作らない、買わないなどの発生抑制・排出抑制(リデュース: Reduce)と、繰り返し使う(リユース: Reuse)の2Rの取り組みを優先し、ごみを発生させない循環型社会の創造を目指していきます。

【基本方針3】循環資源の利用推進

2Rの取組を推進する中で、発生する資源化可能なごみについては、適切な分別を徹底し、民間リサイクル率の活用など多様な資源回収システムの構築などに取り組み、更なる資源化(リサイクル)を推進していきます。

【基本方針4】適正な処理の推進

やむを得ず排出されたごみについては、焼却・資源化等の適正な処理を行うことにより最終処分量の最小化を図るとともに、焼却除熱を利用したエネルギーの効率的な回収による温室効果ガス排出量の削減など環境負荷の低減に努めます。

(4) 市民・事業者・行政の役割

市民・事業者・行政の役割を図 2.2.2 に示します。

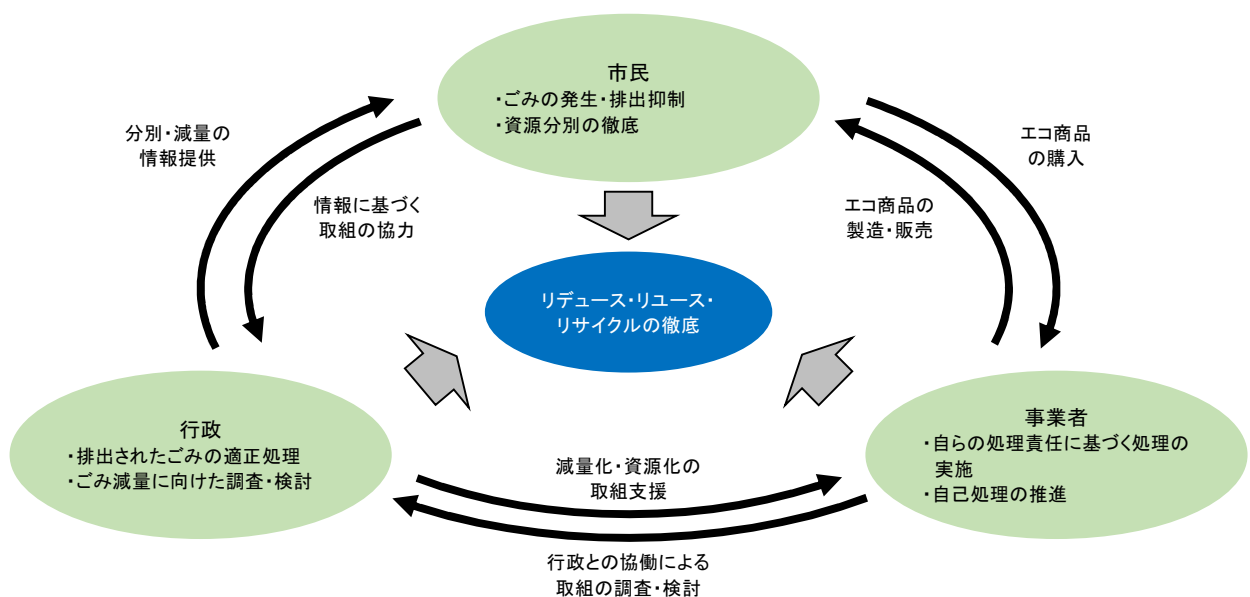


図 2.2.2 市民・事業者・行政の役割

2.3 目標の設定

(1) ごみ減量化目標

○家庭ごみ（資源ごみを除く）

『令和10年度以降の「一人一日当たり排出」を440g/人/日以下を目指します。』

- 令和10年度における「一人一日当たり排出」を「440g/人/日以下」を目指します。
- 令和10年度から令和17年度まで同値の「440g/人/日以下」を維持することを目指します。

（令和10年度で平成19年度比20%以上の削減）

○事業系ごみ

『令和17年度における「年間総排出量」を58,948t/年以下を目指します。』

- 令和17年度における「年間総排出量」を「58,948t/年」以下を目指します。

（令和17年度で平成19年度比20%以上の削減）

【目標設定の考え方】

○家庭ごみ（資源ごみ除く）

くらしキック20では、令和6年度（平成36年度）の家庭ごみの「一人一日当たり排出量」469g/人/日が示されています。また、国の第四次循環型社会形成推進基本計画では、令和7年度の目標値として440g/人/日が示されています。

目標値としては、第四次循環型社会形成推進基本計画で示された食品ロスの削減目標等を考慮して、第四次循環型社会形成推進基本計画で示された**440g/人/日**を採用します。

ただし、令和元年度に顕在化した新型コロナウイルス感染症の拡大は、市民生活に大きな影響を与え、令和2年度現在、収束の先行きは不透明な状況にあります。したがって、令和7年度までは、くらしキック20の目標値である469g/人/日を目指し、令和10年度以降は、国の目標値である440g/人/日を目標値とします。

令和10年度以降は、国の動向等を考慮して検討を進める必要がありますが、3Rの施策が浸透・定着すると想定し、目標数値を据え置く（同値）こととします。

○事業ごみ

くらしキック20では、令和6年度（平成36年度）の事業ごみの「総排出量」58,948t/年（平成19年度比20%削減）が示されています。また、国の第四次循環型社会形成推進基本計画では、令和7年度に2013年度比で約16%削減が示されています。また、本市においても第四次循環型社会形成推進基本計画に準じて、令和7年度の「総排出量」57,182t/年（平成25年度比約16%削減、平成19年度比22%削減）を算定しています。

両数値に大きな乖離はありませんが、本市がコンビナートを中心とした全国有数の産業都市であることと、くらしキックが本市の目標として定着していることより、くらしキックの目標値**58,948t/年**を採用します。ただし、家庭ごみ同様に新型コロナウイルス感染症の影響が想定されることや、事業系ごみは70,000t/年程度で横ばい状態であることを考慮して、令和17年度を達成年度として設定します。

(2) リサイクル率目標

- 令和10年度でリサイクル率25%以上を目指します。
- 令和17年度でリサイクル率28%以上を目指します。

【目標設定の考え方】

基本的に第四次循環型社会形成推進基本計画で示された目標値の達成を目指します。

資源ごみや集団回収量の増加は想定しにくいため、ごみの減量化・分別の徹底を進めます。

第四次循環型社会形成推進基本計画では、令和7年度におけるリサイクル率28.0%を設定しています。本市においても基本的には、第四次循環型社会形成推進基本計画に示された数値の達成を目標とします。家庭ごみ、事業ごみの減量化と関連付け、令和10年度でリサイクル率25%以上の達成を目指し、令和17年度にはリサイクル率28%以上の達成を目指します。

(3) 最終処分率目標

- 令和17年度まで最終処分率1%台以下を維持します。

【目標設定の考え方】

本市の最終処分率は、令和元年度実績で1.8%と十分に低い状況にあるため、今後も1%台以下維持を目標とします。

2.4 予測と目標

(1) 将来人口の推計

本市では、国立社会保障・人口問題研究所の人口推計手法を基に、本市の直近の人口動向などを考慮して住民基本台帳人口をベースとして、令和27年度までの5年毎の地区別人口を独自に将来推計しています。

このため、将来人口の推計に当たっては、平令和元年度までは住民基本台帳の実績人口で整理し、令和2年度～令和17年度までは、5年毎の地区別推計人口から年度当たり平均変化人口を求めて、人口推計を行いました。将来人口の推計結果は、図2.4.1に示すとおりです。

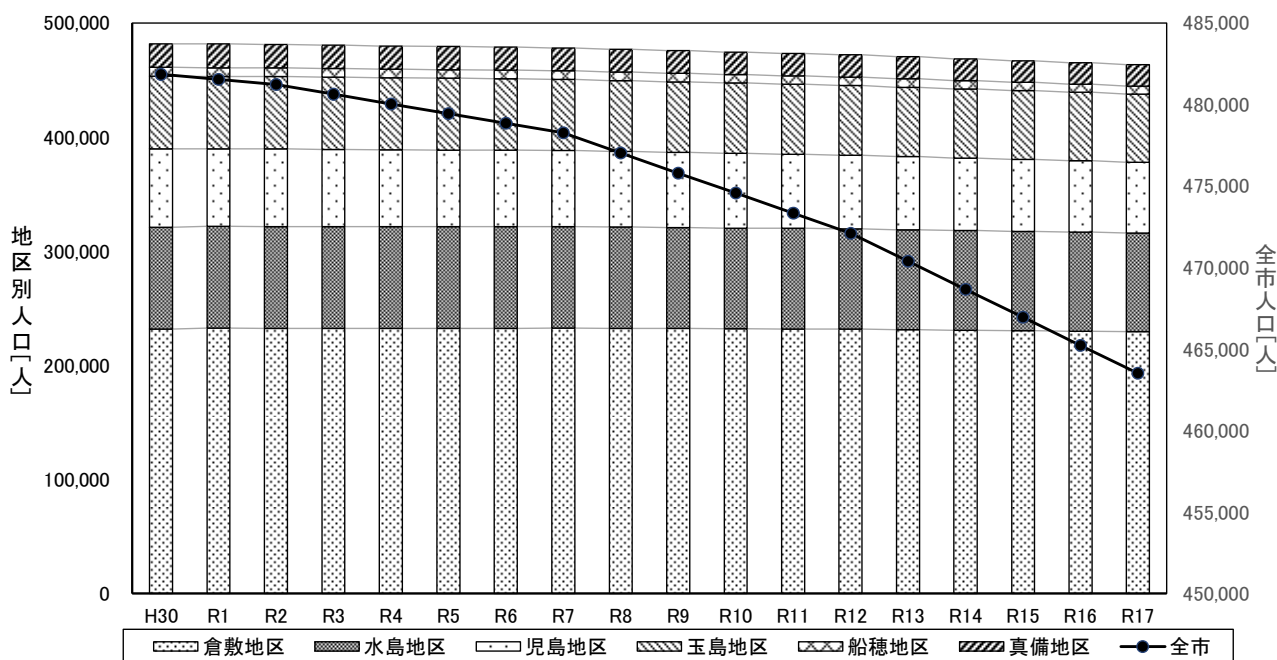


図 2.4.1 将来人口の推計結果

(2) ごみ排出量の推計手法

ごみ排出量の将来予測の基本的な考え方は、図2.4.2に示すとおりです。

家庭ごみ及び集団回収等は、トレンド推計法により1人1日当たりの家庭ごみ排出量及び集団回収量等のごみ種別に将来推計を行い、その推計結果に人口及び年間日数を乗じて年間当たりのごみ排出量の推計を行います。

また、事業ごみについても、家庭ごみと同様の方法で年間当たりのごみ排出量の将来推計を行い、家庭ごみ排出量及び集団回収量の推計値との合計を本市のごみ総排出量とします。

なお、1人1日当たりのごみ排出量の将来推計に当たっては、過去5年間（平成27年度～令和元年度）のごみ排出量実績に基づいて行うこととします。また、ごみ排出量の予測結果に基づいて集計するごみ処理量や資源化量の推計に当たっては、焼却施設、粗大ごみ処理施設及び最終処分場の過去5年間（平成27年度～令和元年度）の稼働実績により、搬

入量及び搬出量（焼却灰、資源化物、埋立処分等）のマテリアルバランスを分析して、焼却灰発生率、資源化率、埋立処分率等の平均値を用いることとしました。

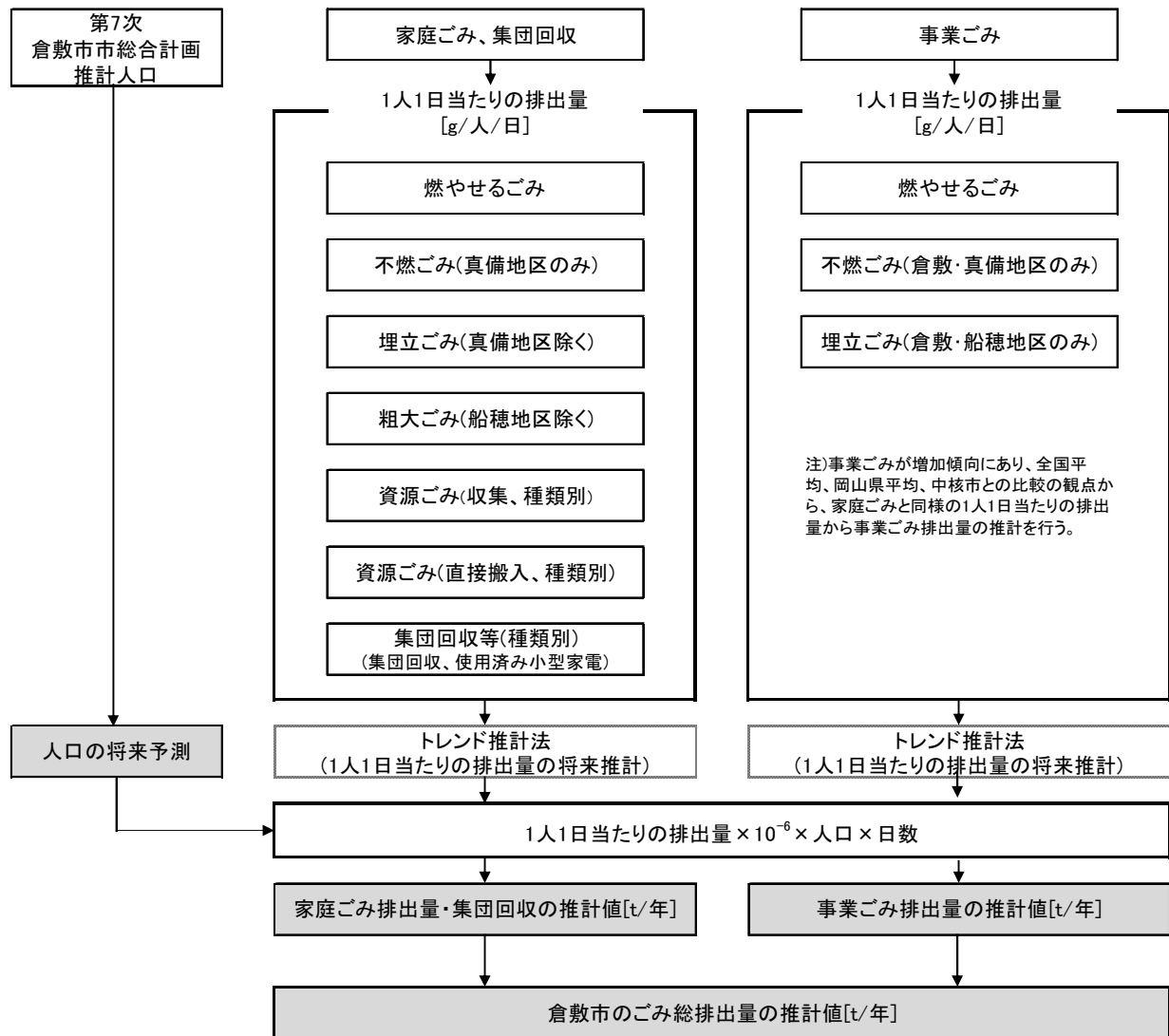


図 2.4.2 ごみ排出量将来推計の基本的考え方

(3) 現状のまま推移した場合のごみ排出量等の推計

現在実施している施策を継続した場合の推計結果は、図 2.4.3～図 2.4.5 に示すとおりです。

ごみ総排出量は、計画目標年度（令和 17 年度）には令和元年度比で約 6% 程度の削減が見込まれますが、大部分が人口減少によるもので、1 人 1 日当たりの家庭ごみ排出量（資源ごみ除く）及び事業ごみ排出量は、大きな変化はありません。

また、リサイクル率については、令和 7 年度以降、焼却施設から発生する焼却灰の全量が資源化されるため、約 20% で推移することになります。

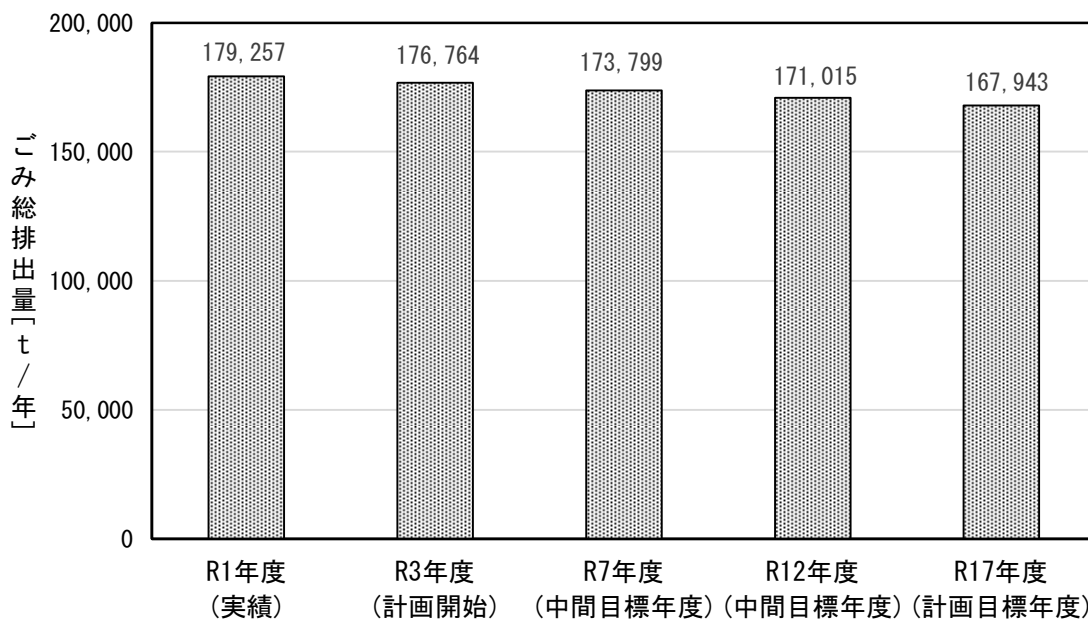


図 2.4.3 ごみ総排出量の推計結果（現状施策ベース）

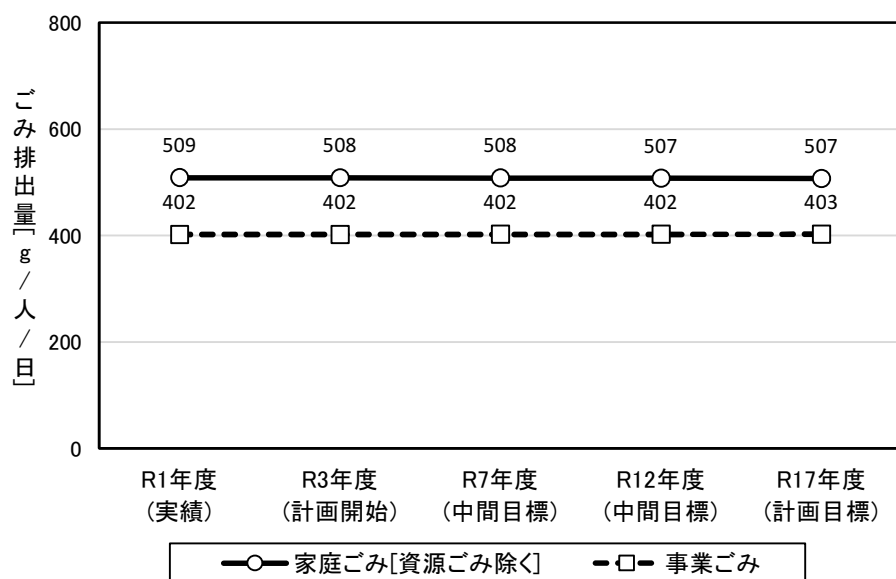


図 2.4.4 ごみ排出原単位の推計結果（現状施策ベース）

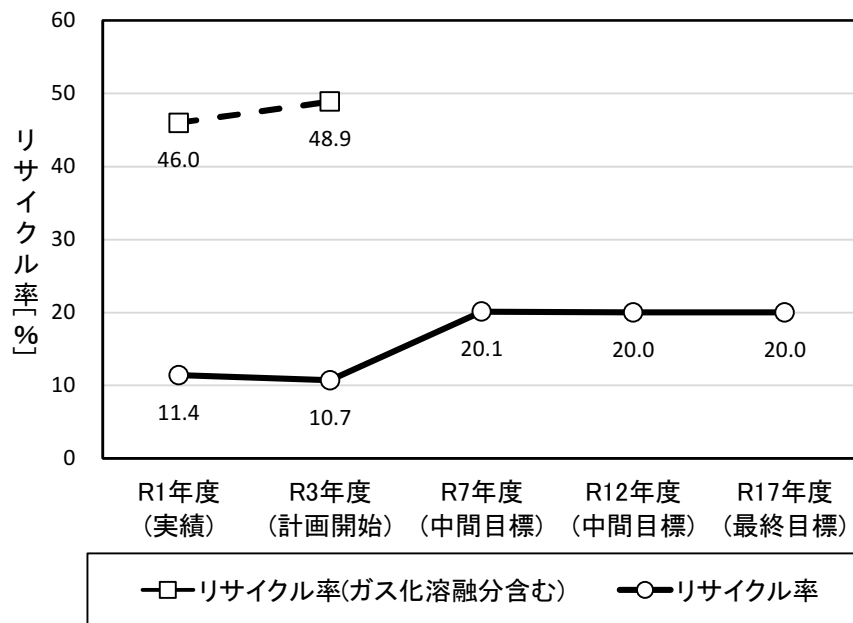


図 2.4.5 リサイクル率の推計結果 (現状施策ベース)

(4) 減量化等の目標達成後の推計結果

目標達成後の将来ごみ排出量は、図 2.4.6 に示すように、現状のまま推移した場合の予測に発生抑制・資源化効果を上乘せたものとして推計します。発生抑制・資源化効果の考え方は、表 2.4.1 に示します。

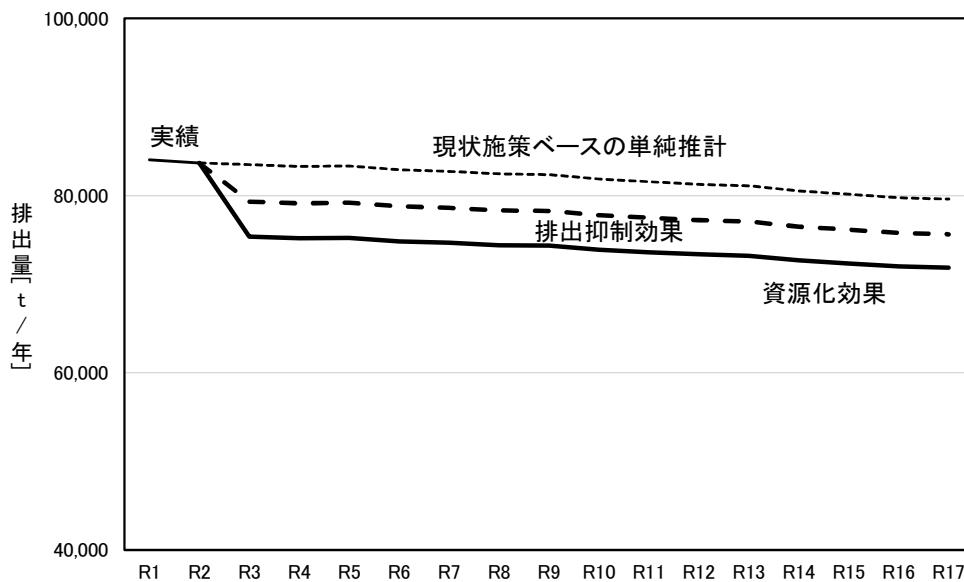


図 2.4.6 目標達成後の将来ごみ排出量推計のイメージ

表 2.4.1 排出抑制・資源化効果の考え方

削減対象		効果	設定条件の考え方	スケジュール
家庭ごみ	燃やせるごみ	排出抑制	計画期間15年間での削減率概ね20%を目途	令和17年度まで段階的に削減
事業ごみ	燃やせるごみ	排出抑制	計画期間15年間での削減率概ね20%を目途	令和17年度まで段階的に削減
家庭ごみ	燃やせるごみ	資源化	計画期間15年間で分別の徹底により、燃やせるごみ中の資源化可能量の約90%を資源ごみとして回収	令和17年度まで段階的に増加

減量化や資源化の目標達成後の推計結果は、図 2.4.7～図 2.4.9 に示すとおりです。

目標達成後のごみ総排出量は、計画目標年度（令和 17 年度）には令和元年度比で約 12% 程度の削減が見込まれます。1 人 1 日当たりの家庭ごみ排出量（資源ごみ除く）は、令和元年度より 69g/人/日減量化され、事業ごみ排出量も 55g/人/日削減されることが見込まれます。

また、リサイクル率については、令和 7 年度以降焼却灰の全量が資源化されることに加えて、分別協力度の向上により家庭ごみ・燃やせるごみからの資源化を見込み、計画目標年度（令和 17 年度）には約 26.8%（計画値）に達する見込みです。

なお、分別方法及び処理方法などのごみ処理システムは、令和 6 年度まで現状の分別方法及びごみ処理システムが継続し、令和 7 年度からは燃えるごみの処理方法のみがガス化溶融方式からストーカ方式に変更することとしています。

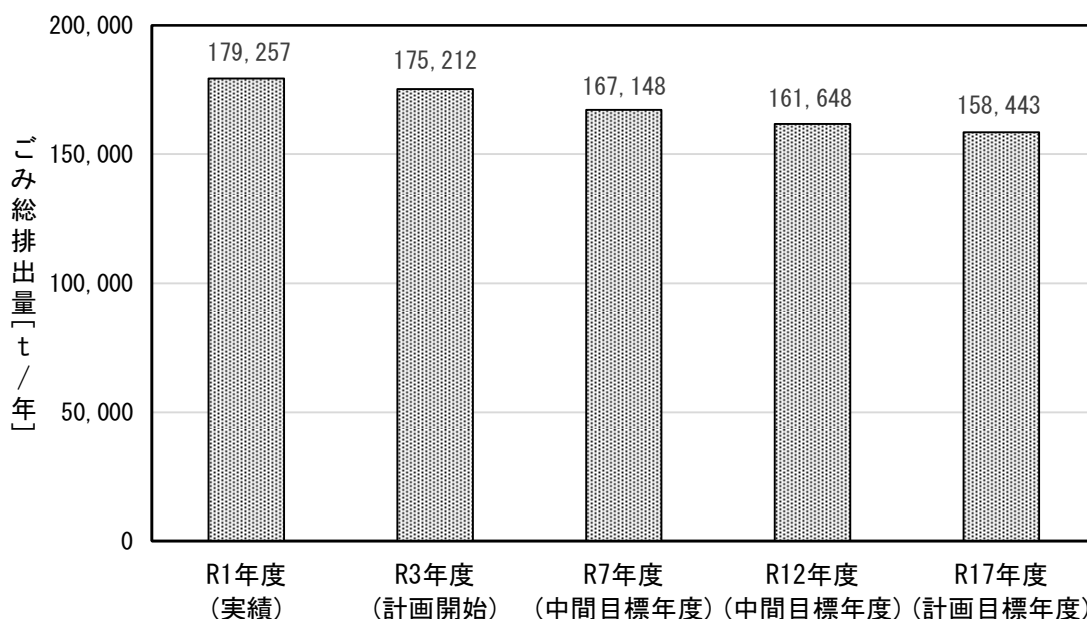


図 2.4.7 ごみ総排出量の推計結果（減量化等の目標達成後）

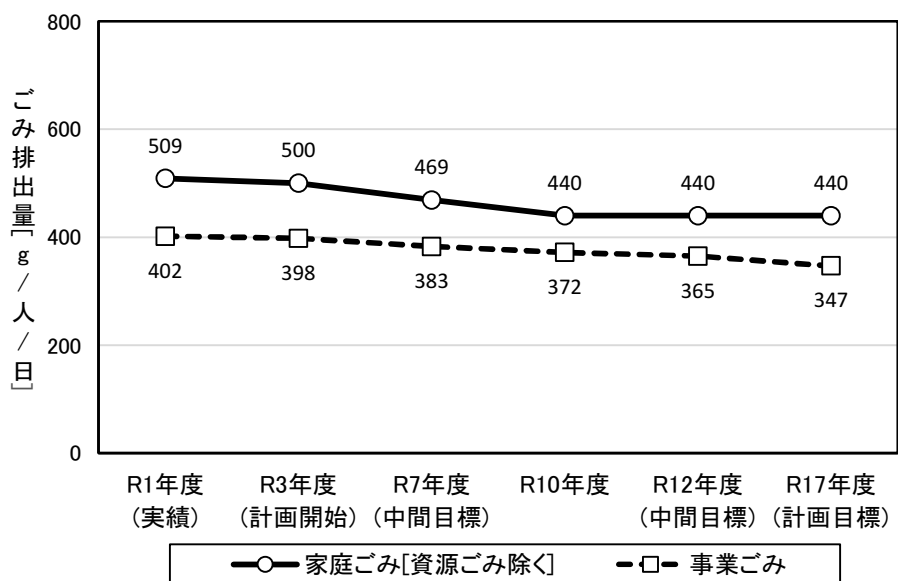


図 2.4.8 ごみ排出原単位の推計結果 (減量化等の目標達成後)

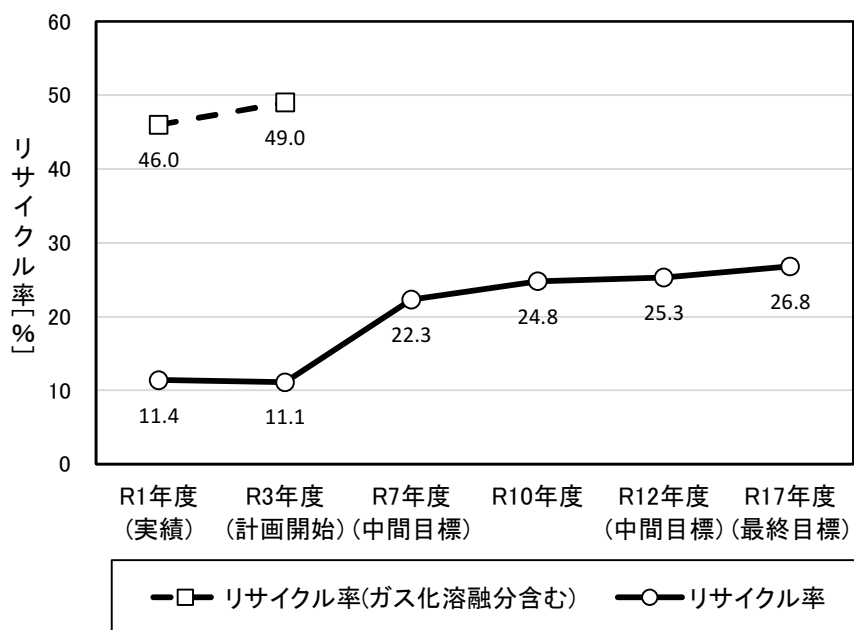


図 2.4.9 リサイクル率の推計結果 (減量化等の目標達成後)

(5) 数値目標

国及び岡山県の目標値を踏まえつつ数値目標を設定します。

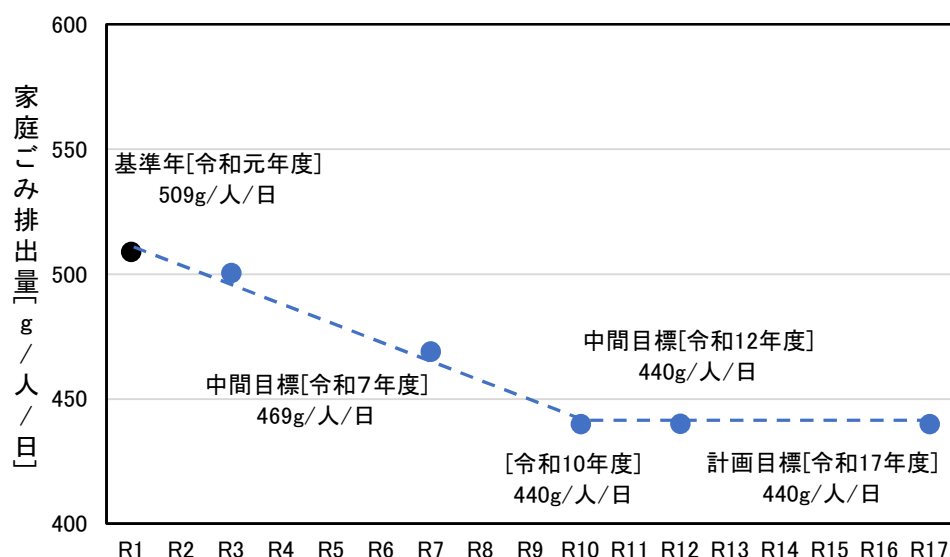
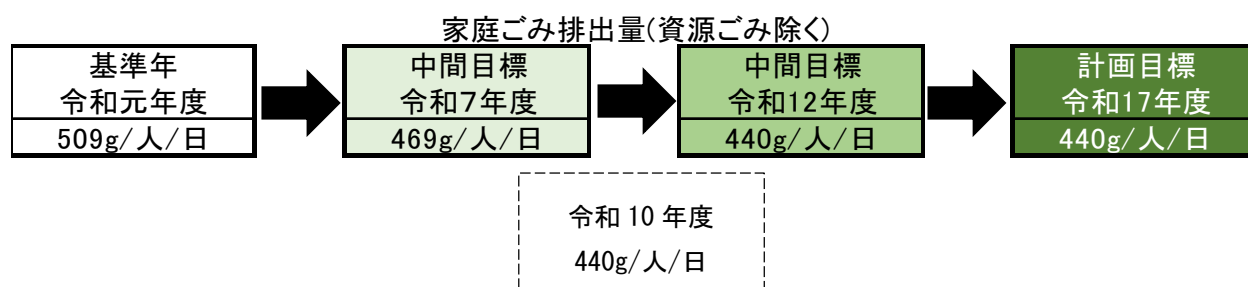
1) ごみ排出量の削減目標

ごみ排出量削減目標は、家庭ごみ排出量（資源ごみ除く）及び事業ごみ排出量について、市民や事業者が実感しやすい指標として、1人1日当たり排出量原単位により設定します。

ア 家庭ごみ排出量（資源ごみ除く）

第三次循環型社会形成推進計画及び第4次岡山県廃棄物処理計画では、令和2年度の家庭ごみ排出量の目標値を500g/人/日としており、本市においては令和元年度509g/人/日と目標値の手前までできています。また、第四次循環型社会形成推進計画では、令和7年度の家庭ごみ排出量を440g/人/日としています。

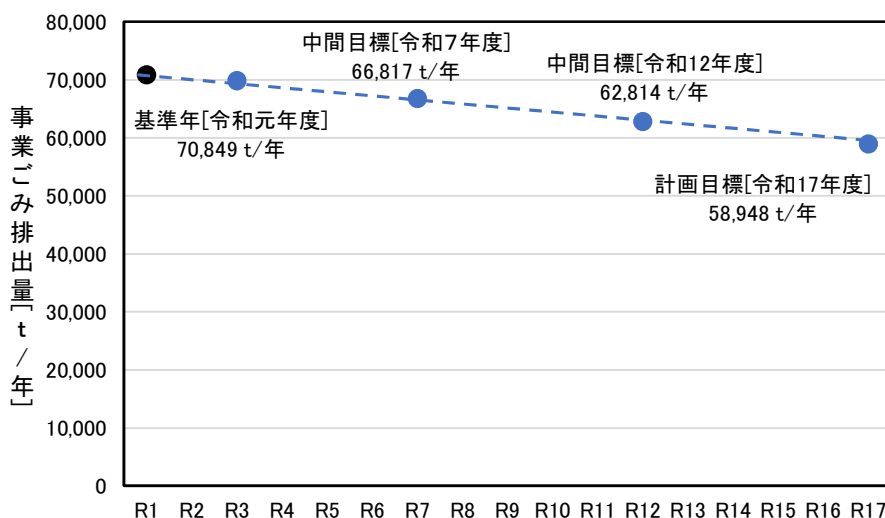
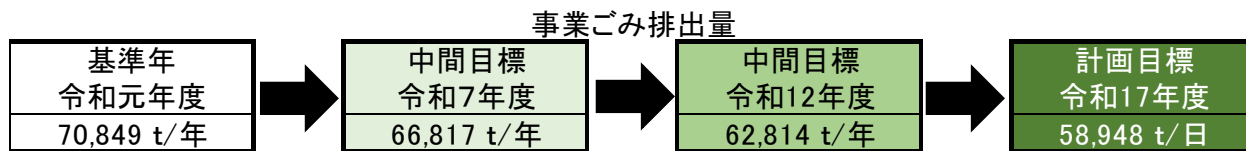
一方で、新型コロナウイルス感染症による「新しい生活様式」の導入による影響もあり、排出されるごみの量は増加傾向にあります。このため、第四次循環型社会形成推進計画の目標年度より3年程度遅れての目標達成を設定します。



注)家庭ごみ排出量は資源ごみを除く

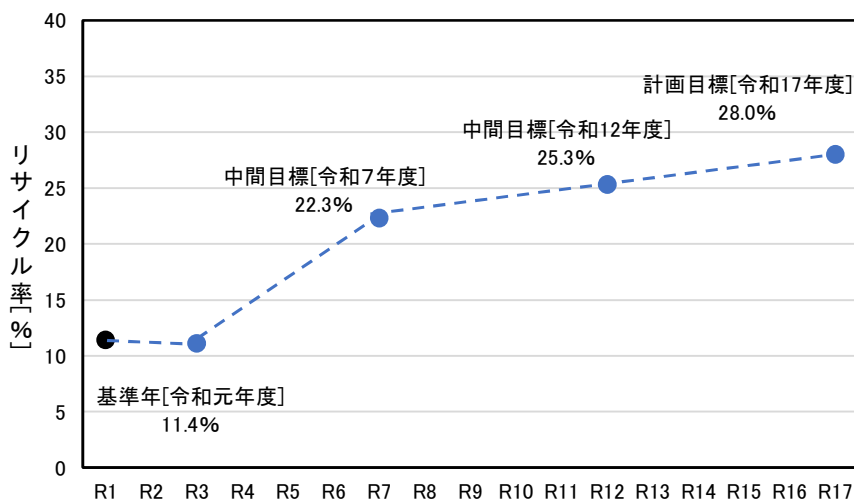
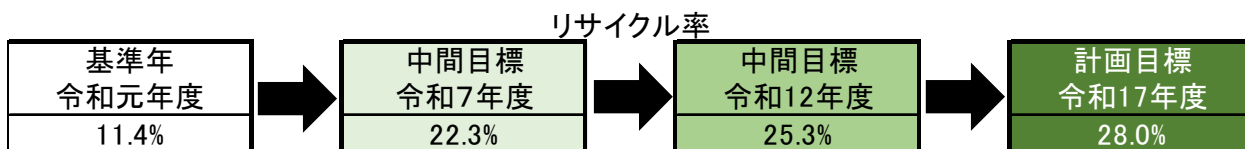
イ 事業ごみ排出量

事業ごみ排出量は、新型コロナウイルスの影響により、減少傾向に転じることが予想されますが、社会経済活動が平常状態に戻るにつれて、再び増加傾向となる可能性もあるため、少し長いスパンで目標設定を行う必要があります。したがって、事業ごみは、令和17年度迄に「くらしキック 20」の目標達成を前提に数値目標を設定します。



ウ リサイクル率

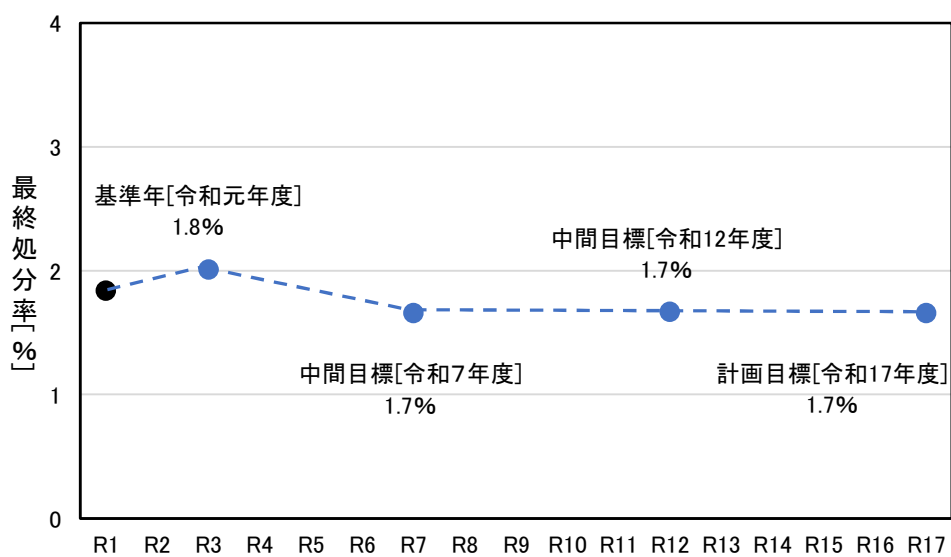
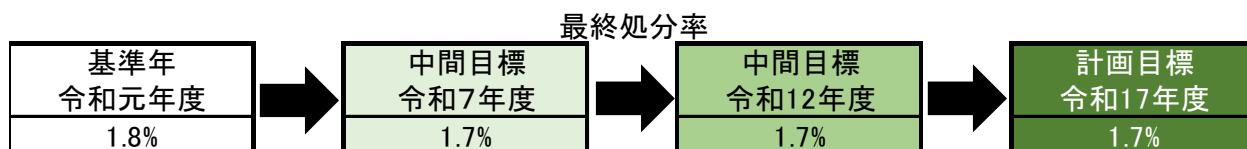
リサイクル率は、前項の計画値より踏み込んだ目標値として、令和17年度迄に第四次循環型社会形成推進計画で示されたリサイクル率28%の達成を前提に目標を設定します。



注)リサイクル率は、ガス化溶解分を除く

エ 最終処分率

最終処分率が一桁台となっているのは、本市の特徴です。これを継続的に維持していきます。



才 数値目標のまとめ

本計画の数値目標は、ごみ排出量については、前計画の達成状況、国や岡山県の計画等を踏まえ、また現在の社会的環境も勘案しながら、数値目標値を表 2.4.2 に示すとおり設定します。

リサイクル率については、現況の施策を展開した場合の予測値は 26.8% ですが、令和 17 年度に国の目標値である 28.0% の達成を目標とします。

表 2.4.2 数値目標

項 目	現状	目標値		
	基準年 令和元年度	中間目標 令和7年度	中間目標 令和12年度	計画目標 令和17年度
1人1日当たり家庭ごみ排出量 (資源ごみ除く)	509g/人/日	469g/人/日	440g/人/日	440g/人/日
令和元年度比	—	▲40g/人/日	▲69g/人/日	▲69g/人/日
1人1日当たり事業ごみ排出量	402g/人/日	383g/人/日	365g/人/日	347g/人/日
令和元年度比	—	▲19g/人/日	▲37g/人/日	▲55g/人/日
事業系ごみ総排出量	70,849t/年	66,817t/年	62,814t/年	58,948t/年
令和元年度比	—	▲4,032t/年	▲8,035t/年	▲11,901t/年
リサイクル率 (ガス化溶解分除く)	11.4%	22.3%	25.3%	26.8% (28.0%)
令和元年度比	—	+10.9%	+13.9%	+15.4% (+16.6%)
最終処分率	1.8%	1.7%	1.7%	1.7%
令和元年度比	—	現状維持	現状維持	現状維持

注1)1人1日当たり家庭ごみ排出量(資源ごみ除く)の中核市平均:517g/人/日(平成30年度)

注2)1人1日当たり事業ごみ排出量の中核市平均:307g/人/日(平成30年度)

注3)リサイクル率(ガス化溶解分除く)の中核市平均:19.1%(平成30年度)

注4)最終処分率の中核市平均:8.8%(平成30年度)

カ 目標達成に向けて

目標達成に向けて、市民・事業者・行政の協力が不可欠であり、また、新施設稼働後に施設からの資源回収量を精査していく必要があります。

2.5 ごみ処理基本計画の施策体系

(1) 特徴的な中核市の施策

1) ごみ減量化における優良中核市の抽出方法

本市は中核市であることから、全国の中核市を対象として家庭ごみ及び事業ごみの両方でごみ排出量の減量化が進展している特徴的な中核市、いわゆる「ごみ減量化優良中核市」の施策の分析を行いました。

ごみ減量化優良中核市の抽出方法を図 2.5.1 に示します。まず、全国の中核市(60都市)を対象に平成20年度から平成30年度の10年間における家庭ごみ排出量及び事業ごみ排出量の削減率を検討し、家庭ごみ削減率、事業ごみ削減率がともに中核市平均値を超える中核市を抽出します。

次に、この中から本市と同様の工業都市を抽出します。工業都市は、わが国の主な工業地帯・工業地域に含まれる都市並びに平成30年工業統計調査(経済産業省)により製造品出荷額等が上位100位以内の都市としました。

なお、家庭ごみ排出量については、国の目標値(第四次循環型社会推進基本計画)としています。資源ごみを除くごみ排出量としました。

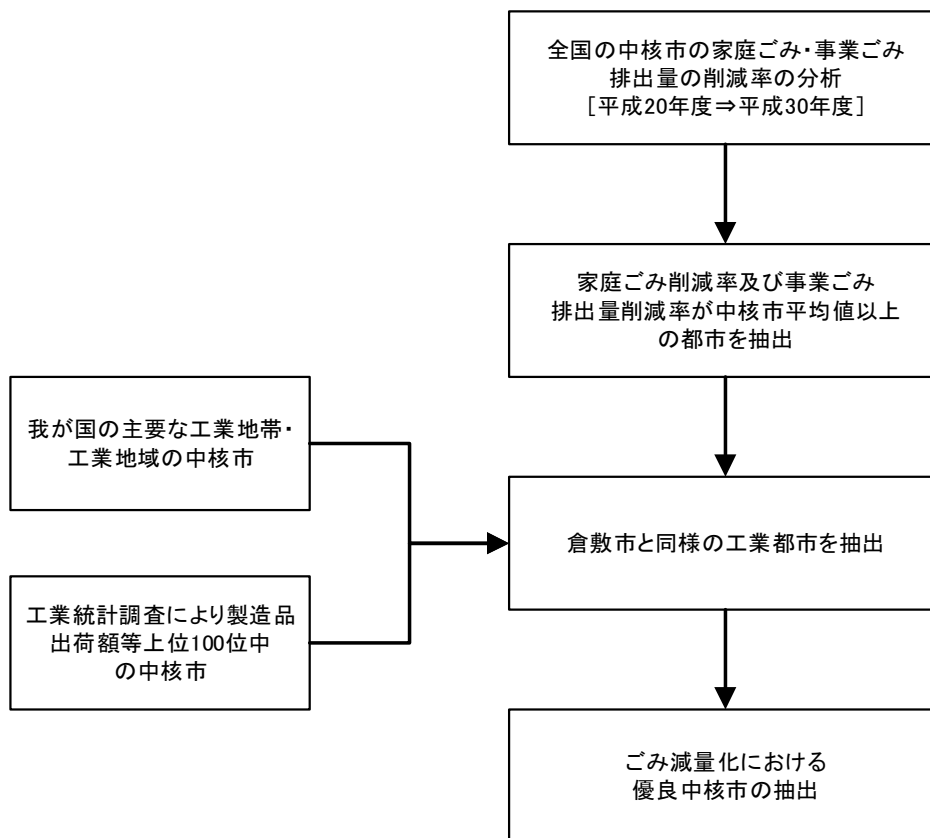


図 2.5.1 減量化優良中核市の抽出フロー

2) 全国の中核市の家庭ごみ及び事業ごみの削減率の分析

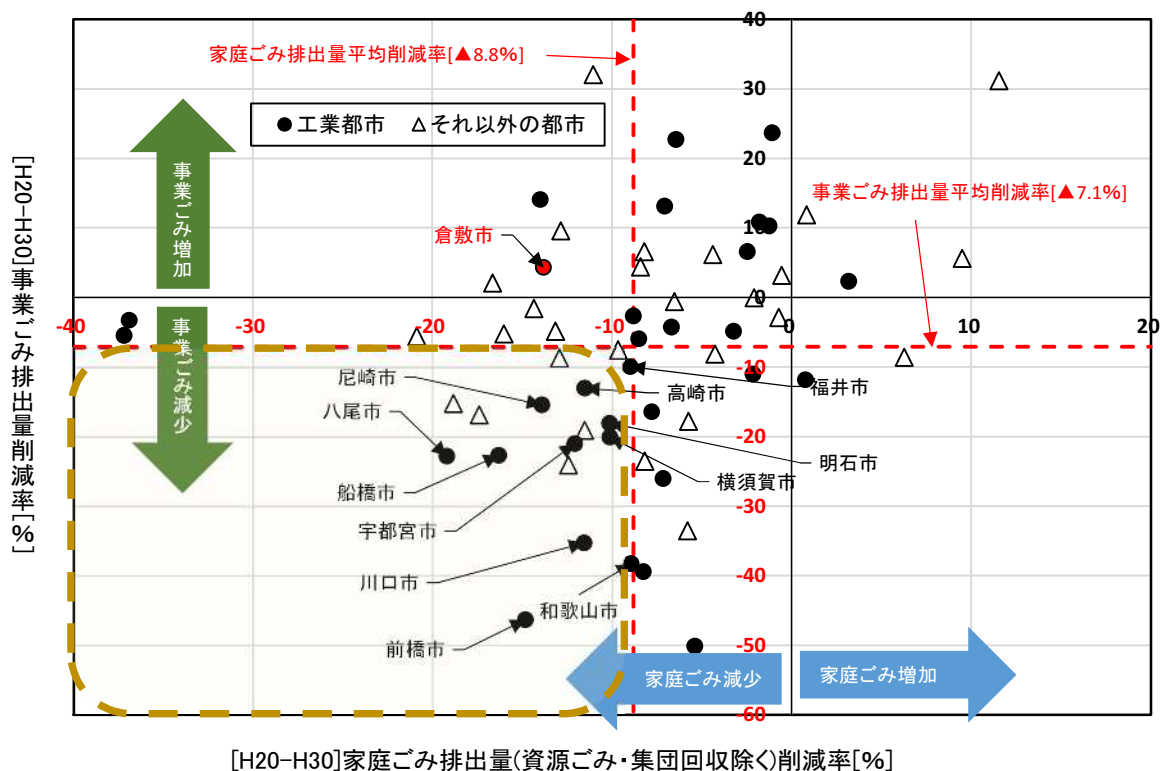
平成 20 年度及び平成 30 年度の一般廃棄物実態調査結果（環境省）から、家庭ごみ及び事業ごみ 1 人 1 日当たりごみ排出量を算出し、平成 20 年度から平成 30 年度における削減率を求め、家庭ごみ削減率（集団回収、資源ごみを除く）及び事業ごみ削減率ともに中核市平均値を越える中核市を抽出しました。

抽出した中核市は、宇都宮市、前橋市、高崎市、川口市、越谷市、船橋市、横須賀市、福井市、甲府市、豊中市、八尾市、尼崎市、明石市、和歌山市、高松市、佐世保市の 16 都市です。

3) ごみ減量化優良中核市の抽出結果

上記の 16 都市から、本市と同様の工業都市である宇都宮市、前橋市、高崎市、川口市、船橋市、横須賀市、福井市、八尾市、尼崎市、明石市及び和歌山市の 11 都市を「減量化優良中核市」として抽出しました。

ごみ減量化優良中核市の抽出結果は、図 2.5.2 及び表 2.5.1 に示すとおりです。



出典：一般廃棄物実態調査結果(環境省)

注)排出量削減率：家庭ごみ、事業ごみともに、H20～H30年度の1人1日当たり排出量の削減率

図 2.5.2 ごみ減量化優良中核市の分布

表 2.5.1 減量化優良都市の抽出結果

都市名	総人口 人	平成30年工業統計調査		平成20年度		平成30年度		平成20年度⇒平成30年度削減率	
		事業所数	製造品 出荷額等 億円	1人1日当たり家庭ご み排出量(集団回収・ 資源ごみ除く) g/人/日	1人1日当たり事業ご み排出量 g/人/日	1人1日当たり家庭ご み排出量(集団回収・ 資源ごみ除く) g/人/日	1人1日当たり事業ご み排出量 g/人/日	1人1日当たり家庭ご み排出量(集団回収・ 資源ごみ除く) %	1人1日当たり事業ご み排出量 %
1 宇都宮市	523,034	523	21,868	630	290	554	229	▲ 12.1	▲ 21.0
2 前橋市	337,543	437	5,570	681	334	580	179	▲ 14.9	▲ 46.3
3 高崎市	374,268	656	8,045	698	273	617	238	▲ 11.5	▲ 13.0
4 川口市	603,093	1,306	4,950	548	314	484	203	▲ 11.6	▲ 35.2
5 船橋市	639,223	266	6,578	647	291	541	225	▲ 16.3	▲ 22.6
6 横須賀市	406,003	204	7,235	508	238	457	190	▲ 10.1	▲ 20.0
7 福井市	264,316	578	4,271	585	347	532	312	▲ 9.0	▲ 9.9
8 八尾市	267,103	1,310	11,241	579	286	468	221	▲ 19.2	▲ 22.8
9 尾崎市	462,827	716	13,682	572	376	493	318	▲ 13.9	▲ 15.4
10 明石市	302,486	295	11,972	594	373	534	306	▲ 10.2	▲ 18.0
11 和歌山市	369,291	584	15,023	675	435	614	268	▲ 8.9	▲ 38.3
平均値	413,562	625	10,040	611	323	534	245	▲ 12.5	▲ 23.9
最大値	639,223	1,310	21,868	698	435	617	318	▲ 8.9	▲ 9.9
最小値	264,316	204	4,271	508	238	457	179	▲ 19.2	▲ 46.3
* 倉敷市	482,790	720	36,839	587	383	506	399	▲ 13.8	4.3

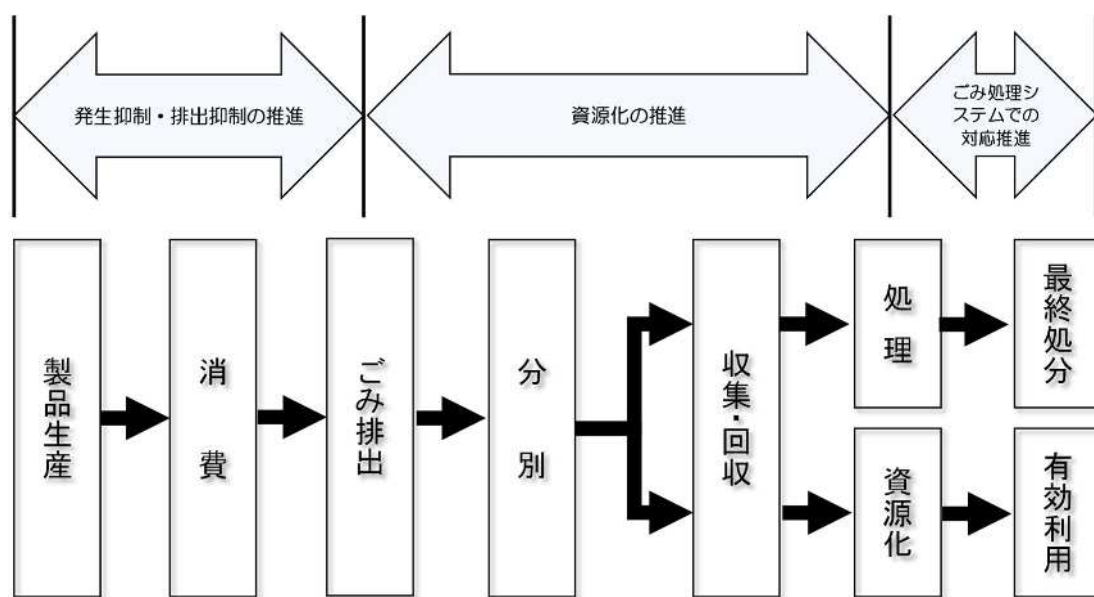
出典1)一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)
出典2)平成30年工業統計調査(経済産業省)

4) ごみ減量化優良中核市の施策分析の考え方

国は第四次循環型社会形成推進基本計画（環境省、平成 30 年 6 月）において、現在の循環型社会の状況を踏まえて第三次循環型社会形成推進基本計画で掲げた質にも着目した循環型社会の形成、低炭素社会や自然共生社会との統合的取組等を引き続き中核的な事項として重視しつつ、地域循環共生圏による地域の活性化、ライフサイクル全体での資源循環の徹底及び適正処理の推進と環境再生の方向性を示しています。

特に、ライフサイクル全体で資源循環の徹底を行うフローとするためには、資源確保段階、生産段階、流通段階、使用段階の各段階での最適化を図るだけでなく、ライフサイクル全体で最適化を図る必要があるとしています。さらに、廃棄段階の最適化については、各段階で不要となったものは、技術的及び経済的に可能な範囲で再利用し、再利用できないモノで資源化可能なモノは資源化し、資源化できないモノでエネルギー回収できるモノはエネルギー回収し、再利用も資源化もエネルギー回収も出来ないモノのみ減量化等の中間処理を行った上で最終処分するとしています。また、これらの資源循環を計画的に実施していくためには、市民・事業者・行政の連携が重要とされています。

これらのことを踏まえて、施策分析については、図 2.5.3 に示します、ごみ減量化・リサイクルに関する「発生抑制・排出抑制」、「資源化」、「ごみ処理システム」の視点に加えて、「市民・事業者・行政のパートナーシップ」の 4 つの視点から行っています。



発生抑制・排出抑制の推進：なるべく「ごみ」として排出しない⇒リフューズ(発生回避)、リデュース(排出抑制)、リユース(再利用)
 資源化の推進：「ごみ」として処理する前に可能な限り資源として回収する⇒リサイクル(資源化)
 ごみ処理システムでの対応推進：ごみ処理からも資源回収する⇒リサイクル(資源化)+エネルギー利用(Retrieve Energy)

図 2.5.3 施策分析の視点（ごみ減量化・リサイクル関係）

5) ごみ減量化優良中核市の施策分析結果

ごみ減量化優良都市として抽出した特徴的な中核市 11 都市のごみ減量化・リサイクルに関する施策について、各都市の一般廃棄物（ごみ）処理基本計画を用いて、施策の分類と具体的な施策内容の整理・分析を行いました。

中核市 11 都市のうち 25%以上（3 都市以上）で採用されている施策内容は、表 2.5.2 に示すとおりです。

表 2.5.2 ごみ減量化優良中核市の施策内容（3都市以上で採用）

施策区分		施策内容	採用都市数		
市民・事業者・行政のパートナーシップの推進	発生抑制・排出抑制	行動指針の策定等	4		
		環境教育・環境学習の充実	行政によるグリーン購入の推進	4	
			年齢層別（子供～大人）環境学習プログラムによる積極的な3Rの推進	3	
			地域に根ざした総合的な環境学習講座の開催	6	
			学校と連携した環境学習の推進	5	
		情報提供の充実（共通）	食品ロス削減に向けた食育の取り組み等の環境学習の実施	3	
			グリーンコンシューマーの育成	3	
	情報提供の充実（家庭ごみ）	啓発冊子「ごみの分け方・出し方」等の作成・配布	8		
		啓発冊子「ごみの分け方・出し方」等の作成・配布	8		
	情報提供（事業ごみ）	広報誌、ごみステーションへの掲示、SNS等多様な媒体を活用した情報発信	5		
		単身者（無関心層）、子育て世代等の対象を絞った情報発信	3		
	資源化	情報提供（事業ごみ）	啓発冊子「事業系ごみの減量・リサイクル適正処理ハンドブック」等の作成・配布	5	
		ごみ減量・リサイクルイベントの開催・支援	3		
		人材の育成	ごみ減量・リサイクル推進に関する活動等を行う個人・団体・事業所の表彰制度	6	
	共通施策	情報提供（家庭ごみ）	ごみカレンダーの作成・配布、自治体のホームページでの公開	3	
		施策促進	スマートフォン活用した情報提供方法の導入・見直し等	3	
リサイクル推進員制度、ごみ減量化推進員制度等の活用、活動支援、連携、拡充			8		
減量・資源化取組事業者の認定制度等の導入			6		
計画推進	民間事業者、一廃収集運搬許可業者との情報交換、連携	5			
	廃棄物減量等推進審議会の設置、運用、活用、実績・評価等の公表	7			
排出抑制・発生抑制の推進（なるべく「ごみ」として排出しない）	共通施策	一般廃棄物処理基本計画策定委員会の設置、運営	4		
		一般廃棄物処理基本計画推進の庁内委員会等の設置、運営	3		
	家庭ごみ	生ごみ減量化の推進	生ごみの堆肥化・リサイクル業者の育成、仕組みづくり	4	
		発生抑制（リデュース）の促進	不法投棄対策の徹底	不法投棄監視ウィーク等のパトロール、イベントの開催	3
			美しいまちづくりの推進		5
		再使用（リユース）の促進	レジ袋の削減、レジ袋無料配布の中止	8	
			簡易包装の推進	9	
			エコ製品の取扱拡大	4	
			使い捨て商品の使用抑制	6	
			マイバック、マイボトル、マイ箸等の普及・促進	9	
			リユースカップ等のリユース品の普及・利用促進	5	
			フリーマーケット、バザー等2Rイベント開催情報の提供	5	
			リユース促進イベントの開催・開催支援	5	
			民間事業者の情報提供等による不用品リユースの促進	4	
			リユースを促進するためのエコクッキング、エコメニューの取組	3	
		リサイクルプラザ等での古着・古布等のリユース	3		
粗大ごみの再生品の販売等	3				
生ごみの発生抑制の推進	3キリ運動（水キリ、食べキリ、使いキリ）	11			
	生ごみ処理機等購入費補助金制度の推進・拡充	6			
経済的手法の検討	生ごみ処理機等の普及啓発活動の実施	5			
	直接搬入ごみ、粗大ごみの有料制導入、処理料金の見直し検討	4			
事業ごみ	有料指定ごみ袋制の導入検討	8			
	発生抑制（リデュース）の促進	エコショップ、優良店表彰制度等の実施	6		
		事業者による廃プラスチックの使用削減、消費者へ提供する使い捨てプラスチックの削減	3		
	生ごみの発生抑制の推進	事業者による廃プラスチック類等の自主回収（白色トレイ等の店頭回収）	5		
		レジ袋削減事業者との連携	3		
	再使用（リユース）の促進	食べキリ協力店制度による生ごみ減量・食品ロスの削減	5		
	排出管理、指導の徹底	事業者による製品の修理・部品交換の働きかけによる長期使用	3		
経済的手法の検討	廃棄物減量化等計画書の提出による指導の強化	5			
資源化の推進（ごみとして回収する）	家庭ごみ	事業系ごみ処理手数料の見直し検討	6		
		有料指定ごみ袋制の導入検討	4		
		多様な方法による資源物の回収	店頭回収設置店の紹介	5	
			学校等公共施設での拠点回収	4	
		集団回収の奨励	使用済小型家電の分別収集・資源化の推進	7	
	民間事業者との連携による持込回収、拠点回収		4		
	蛍光灯・電池類等の拠点回収等		5		
	分別の徹底	集団回収団体の支援（補助金による活動促進、用具の貸与、表彰制度）	9		
		集団回収の未参加団体へのアプローチ	8		
	分別区分の見直し等	ごみステーション排出指導の徹底（地域と連携した早朝啓発活動等）、紙類等の分別徹底	6		
ごみステーション管理の支援、適正な管理		4			
資源ごみの分別区分及び排出方法等の見直し検討		7			
事業ごみ	雑紙の資源回収の検討	3			
	剪定枝の資源回収の検討	3			
生活ごみ	多様な方法による資源物の回収	事業系古紙、食品廃棄物、剪定枝等の民間リサイクルルートの活用	4		
	分別の徹底	不適正排出の排除（産廃との明確な区分の徹底）	4		
共通施策	適正なごみ処理の推進	ごみ焼却施設でのエネルギー回収、熱利用	5		
	ごみ排出への対応	高年齢・障害者世帯を対象としたごみ出し支援サービスの実施	4		
資源回収の推進	高年齢化社会に対応した排出方法等の見直し	3			
	焼却灰・飛灰の再資源化	3			

出典：各中核市の一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

表 2.5.2 より、ごみ減量化優良中核市の施策のうち最も採用数が多い施策は、「3キリ運動（水キリ、食べキリ、使いキリ）」であり、全体的に生ごみの発生抑制に関する施策の採用数が多いことが伺えます。

本市とごみ減量化優良中核市の可燃ごみに占める厨芥類の割合を表 2.5.3 と図 2.5.4 に示します。

本市の可燃ごみに占める厨芥類の割合は 45% であり、減量化優良中核市と比較して 3 番目に高く、減量化優良中核市の平均値 35% より高くなっています。

したがって、本市においても、今後、「3キリ運動（水キリ、食べキリ、使いキリ）」等の生ごみの排出抑制につながる施策の実施が重要と考えられます。

表 2.5.3 減量化優良中核市における厨芥類の占める割合

市名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	宇都宮市	前橋市	船橋市	横須賀市	福井市	八尾市	明石市	和歌山市	倉敷市	平均	
組成 (%)	厨芥類	37	34	34	17	37	35	32	41	45	33
	紙類	15	20	13	-	21	19	16	13	21	15
	それ以外	48	46	53	83	42	45	52	46	34	52
順位 (高い順)	3	6	6	9	4	5	8	2	1	-	
調査年度	H25	H29	R 1	H27	H30	H30	H30	H30	H30	-	

注) 調査年度は、インターネット等で公表されているデータのうち最新のものとしました。
倉敷市のデータは、新型コロナウイルスの影響を避けて、平成30年度のデータを採用した。
紙類は、資源化可能なもののみ計上した。

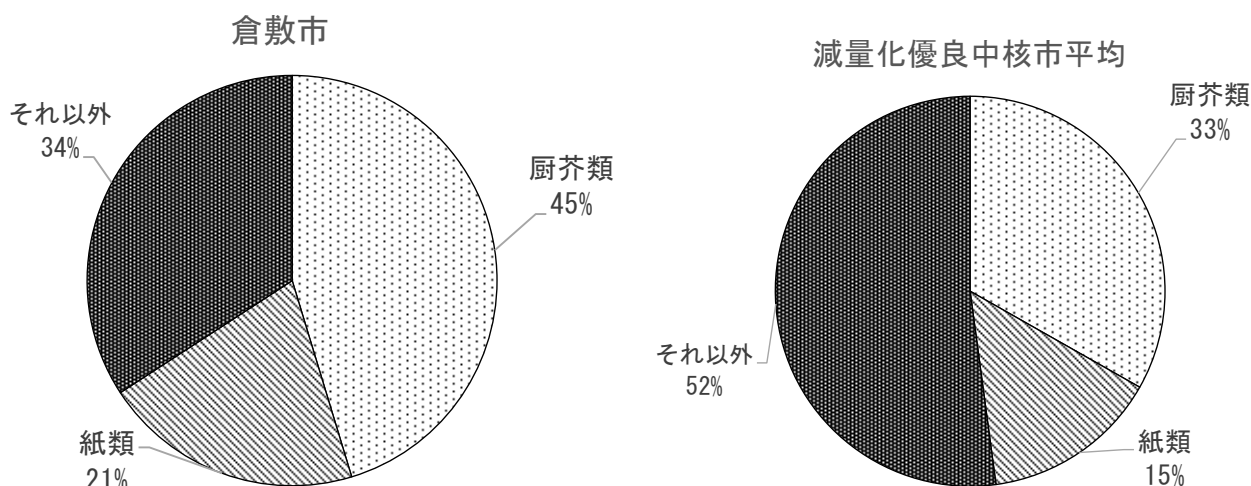
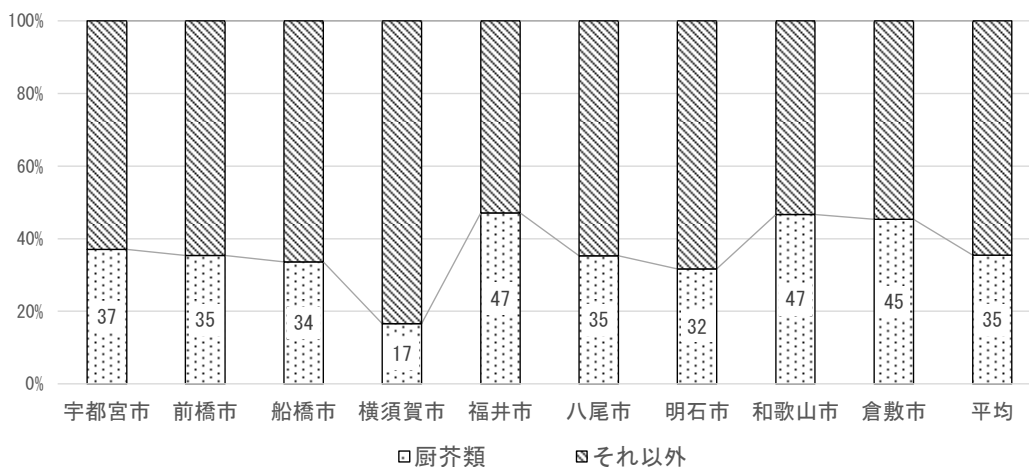


図 2.5.4 減量化優良中核市における厨芥類の占める割合

(2) 倉敷市の施策体系

1) これからの取り組みの考え方

平成 30 年 6 月に閣議決定された「第四次循環型社会形成推進基本計画」においては、「質にも着目した循環型社会の形成」を基本に、SDGs (Sustainable Development Goals、持続可能な開発目標) の概念を取り込んでいます。

SDGs とは、平成 27 年 9 月の国連サミットにおいて、持続可能な開発のための 2030 アジェンダが採択され、誰一人取り残さないとの誓いの下、貧困や格差をなくし、気候変動が緩和された持続可能な世界の実現に向けて、2030 年を期限とする 17 のゴール(意欲目標)、169 のターゲット(達成目標)と 232 のインディケ이터(指標)の 3 層構造で構成されています。また、先進国・途上国を問わず、すべての国に適用される普遍性が最大の特徴です。

本計画と関連する SDGs のゴールは、表 2.5.4 に示すとおりです。

表 2.5.4 本計画と関連する SDGs のゴール

 <p>2 飢餓をゼロに</p>	<p>食品ロス削減、フードバンク等での有効利用の促進</p>	 <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>	<p>レジリエント(弾力性のある)なごみ処理施設、し尿処理施設を整備・維持運営し、快適で災害に強いまちづくりの推進</p>
 <p>3 すべての人に健康と福祉を</p>	<p>ごみやし尿の衛生的処理、適正処理の推進(一部生活排水処理関係)</p>	 <p>12 つくる責任 つかう責任</p>	<p>ごみ減量化・リサイクルの推進等(3Rの取組)による持続可能な消費の推進、食品ロスの削減</p>
 <p>4 質の高い教育をみんなに</p>	<p>ごみ減量化・リサイクルの推進等(3Rの取組)の環境教育やESD(持続可能な開発のための教育)の推進</p>	 <p>13 気候変動に具体的な対策を</p>	<p>地球温暖化の原因となる二酸化炭素等温室効果ガスの排出量の削減</p>
 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>	<p>衛生的な生活排水処理による河川・海域の水質の保全(生活排水処理計画)</p>	 <p>14 海の豊かさを守ろう</p>	<p>分別の徹底、マイバック・マイ箸運動等によるプラスチックごみの削減により海の生態系の保全</p>
 <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p>	<p>焼却施設でのエネルギー回収と有効活用による省エネルギーの取組の推進</p>	 <p>17 パートナーシップで目標を達成しよう</p>	<p>ごみ減量化・リサイクルの推進等(3Rの取組)での市民・事業者・行政のパートナーシップの強化</p>

2) 施策体系

本計画では、4つの基本方針に基づき、本市のごみ減量・リサイクル及び適正処理等に関する施策体系を表 2.5.5 に示します。

表 2.5.5 本計画の施策体系

基本理念	基本方針	基本施策	実施施策	施策の位置付け	期間:【短】2年以内、【中】2~5年以内、【長】5~10年以内			SDGsゴールとの関係性
					対象	施策の実施までにかかる期間		
リデュース・リユース・リサイクルが徹底され、環境に配慮した循環型社会が形成されているまち	【基本方針1】 市民・事業者・行政の パートナーシップの醸成	【基本施策1-1】 情報共有の推進	① 食品ロス削減対策の啓発 ② 災害廃棄物の平時からの啓発 ③ SDGs推進のための情報発信 ④ インターネットによる情報発信や普及啓発の充実 ⑤ リサイクルフェアの開催 ⑥ ごみ分別アプリを活用した普及啓発(再掲) ⑦ ごみガイドブック・パンフレットの作成・配布 ⑧ 広報紙による情報提供・啓発の充実・拡大 ⑨ 暮らしとごみ展の開催	新規 新規 新規 拡充 継続 拡充 継続	市民 事業者 行政 市民 事業者 行政 市民 事業者 行政 市民 事業者 行政 市民 事業者 行政 市民 事業者 行政 市民 事業者 行政	短 短 短 短 短 短 短	4 質の高い教育を みんなに 17 パートナーシップで 目標を達成しよう	
		【基本施策1-2】 環境教育の推進	① 夏休みの自由研究課題の提供と表彰制度 ② 倉敷市リサイクルセンターを拠点としたリサイクル体験・講座 ③ 3R推進事業優良事業者等表彰の実施 ④ ごみ処理等施設見学会の開催 ⑤ 環境教育メニューの提供 ⑥ イベントや会議等への参加 ⑦ 出前講座の推進 ⑧ 環境副読本の充実 ⑨ 世代に応じたごみ減量化・資源化等の仕組みリーフレットの作成・配布 ⑩ 環境ツールの作成 ⑪ 3R推進事業優良事業者認定制度の創設	継続 継続 継続 継続 拡充 継続 継続 拡充 重点 重点 重点	市民 市民 市民 事業者 市民 事業者 市民 事業者 市民 市民 市民 市民 事業者	短 短 短 短 短 短 短 短 中 短		
	【基本方針2】 ごみの排出抑制の推進	【基本施策2-1】 発生抑制の推進	① 3R運動(水キリ、食ベキリ、使いキリ)の推進 ② 食品ロスモニタリング調査の実施 ③ 生ごみ処理容器購入費補助事業の推進 ④ 生ごみ堆肥化事業の推進 ⑤ 3Rの体験モニター募集 ⑥ 3Rのアイデア募集 ⑦ 剪定枝等資源化支援事業の検討 ⑧ 事業ごみ処理手数料の適正化 ⑨ 大規模排出事業者の指導 ⑩ 更なるごみ減量化のための家庭ごみ有料化導入の可能性の検討	新規 新規 継続 継続 新規 継続 継続 継続 継続 継続 継続	市民 事業者 市民 市民 市民 市民 事業者 市民 事業者 事業者 行政	短 短 短 短 短 短 中 中 短 中 長	2 気候を ゼロに 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に 具体的な対策を	
	【基本施策2-2】 再使用の推進	① 倉敷市家庭用品再利用銀行の推進 ② 3R推進事業優良事業者認定制度の創設(再掲) ③ 倉敷市リサイクルセンターを拠点としたリサイクル体験・講座(再掲) ④ グリーン購入の推進	新規 継続 継続 継続	市民 事業者 市民 行政	短 中 短 短			
【基本方針3】 循環資源の利用推進	【基本施策3-1】 分別の徹底	① 出前講座の推進(再掲) ② 外国人への分別徹底の推進 ③ ごみ分別アプリを活用した普及啓発 ④ ごみ減量化協力団体種別金交付制度の推進 ⑤ 5種14分別の見直しの検討 ⑥ 清掃指導員による分別の啓発 ⑦ 事業ごみ適正処理の指導	継続 継続 拡充 継続 継続 継続 継続	市民 事業者 市民 市民 事業者 市民 市民 事業者	短 短 短 中 短 短	7 エネルギー 気候変動に 適応する 12 つくる責任 つかう責任		
	【基本施策3-2】 再生利用の推進	① ペットボトル回収の充実 ② 廃食用油燃料化事業の拡大 ③ 事業系紙類のリサイクル推進 ④ 事業系木くずや食品残渣のリサイクルの推進	拡充 拡充 継続 継続	市民 市民 事業者 事業者	短 短 中 中			
【基本方針4】 適正な処理の推進	【基本施策3-3】 新たな資源化の推進	① 3Rのアイデア募集(再掲) ② 3Rの体験モニター募集(再掲) ③ 中間処理施設での資源・熱エネルギー回収の推進 ④ 生ごみ減量化・資源化に取り組む事業者の支援	新規 継続 継続 新規	市民 市民 事業者 事業者	短 短 中 中	14 海の豊かさを 守ろう		
	【基本施策4-1】 収集・運搬体制の整備推進	① 事業系一般廃棄物の収集運搬業許可の見直し検討 ② 社会環境の変化への対応	新規 継続	事業者 行政 市民 事業者 行政	中 中	3 持続可能な 消費と生産		
	【基本施策4-2】 処理・処分施設の整備及び 維持管理の整備推進	① 中間処理施設の整備 ② 中間処理施設の維持管理 ③ 最終処分場の維持管理	新規 継続 継続	行政 行政 行政	中 中 長			
	【基本施策4-3】 適正処理の推進	① 不法投棄の未然防止、監視体制の強化 ② 海洋プラスチックごみ対策の推進 ③ 適正処理困難物への対応 ④ 災害廃棄物への対応 ⑤ 一般廃棄物会計基準の導入 ⑥ 環境保全協力金制度の創設	継続 新規 継続 継続 新規 新規 新規	市民 事業者 行政 市民 事業者 行政 市民 事業者 行政 市民 事業者 行政 行政 行政	短 中 中 短 短 短 短	11 住み続けられる まちづくりを		

3) 基本方針1【市民・行政・事業者のパートナーシップの醸成】

ごみに関するさまざまな課題に対し、循環型社会を創造して今後も本市が持続的に発展していくためには、市民・事業者・行政のそれぞれが自らの役割と責任を持ちながら連携、協力し、積極的な取り組みを図っていくことが必要です。

そのためには、ごみの排出者である市民や事業者が主体的に行動できるよう、市がコーディネートを行い、ごみをめぐる様々な問題の解決に向けて連携、協力していく「パートナーシップ」を構築していくことが求められます。

私たちが、目的の達成に向けて、それぞれの立場で出来ることを補い合っって行動し始めたとき、これらが相乗効果となり、さらに大きな効果が期待されます。

【基本施策1-1「情報共有の推進」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
食品ロス削減対策の啓発	食品ロス削減への国の取組等（30・10運動等）を広く発信するとともに、関連部署との情報を共有し、連携していく。	新規・重点
災害廃棄物の平時からの啓発	大規模災害からの復旧・復興への第一歩となる災害廃棄物の処理を迅速に行うことができるように、災害廃棄物処理ハンドブック等を活用して平時から災害に備える意識啓発を行う。	新規・重点
SDG s 推進のための情報発信	令和2年度に「SDG s 未来都市」及び「自治体SDG s モデル事業」に選定され、2030年のSDG s 達成に向けて、本市の環境分野の取組を進めるための情報発信を行う。	新規・重点
インターネットによる情報提供や普及啓発の充実	読みやすく、解りやすいホームページになるよう工夫等を凝らし、情報提供や普及啓発の充実に努める。	拡充・重点
リサイクルフェアの開催	市民参加型のイベントを開催し、ごみに対する意識を高める場をつくり、広く市民の参加を促すことにより、市民のごみ減量とリサイクル意識の向上を図る。	継続・重点
ごみ分別アプリを活用した普及啓発（再掲）	ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の多言語化に取り組むとともに、アプリを利用した情報提供を積極的に行う。	拡充・重点
ごみガイドブック・パンフレットの作成・配布	ごみの適正処理等を説明したガイドブックやパンフレット等を作成し配布することにより、分別や適正処理に関するルールなど必要な情報を広く浸透させる取組みに努める。	継続
広報紙による情報提供・啓発の充実・拡大	広報計画を立案し、計画的に広報紙を利用して情報提供を行い、市民にごみ減量意識啓発の推進を図る。	拡充
暮らしとごみ展の開催	企業・市民団体等と連携して、ごみの展示会を実施することで、広く市民にごみの現状と課題についての認識の向上を図る。	継続

【基本施策1-2「環境教育の推進」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
夏休みの自由研究課題の提供と表彰制度	教育委員会と連携し、小学校、中学校向けに、夏休みの自由研究課題を提示し、夏休み中に各家庭でごみの減量化に取り組んでもらうことで、環境教育を推進し、ごみの減量化を図る。	継続・重点
倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）を拠点としたリサイクル体験・講座	倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）において、木製家具の修理再生及び販売、古本・古着の無償提供、リサイクルの研修・体験講座などを行い、市民にごみの減量化、資源化への関心を深めてもらう。	継続・重点
3R推進事業優的事业者等表彰の実施	3Rに関する活動が地域の模範となる市民団体や事業所を表彰することにより、意識の高揚並びにごみの減量及び資源の有効利用の推進を図る。	継続・重点
ごみ処理等施設見学会の開催	学校の授業の一環としての見学会や市民が直接参加できる見学会などを実施することで、ごみ現状と課題への関心を深めてもらい、家庭での取組の推進を図る。	継続
環境教育メニューの提供	市のホームページで対象別・年代別に応じた環境教育のメニュー（分別徹底やごみ減量の必要性や家庭でできる取組み）を掲載、紹介し、幅広い教育用の教材として活用できるようにして、学校や町内会、職場等で行える環境教育の充実を図る。	拡充
イベントや会議等への参加	本市の他部署が行っているイベントや会議等で、ごみの課題に関する啓発講座、紹介を実施し、参加者の環境意識向上を図る。	継続
出前講座の推進	出前講座を積極的に実施し、市民の自主的な生涯学習活動を支援することで、ごみの減量とリサイクルを推進する。	継続
環境副読本の充実	小中学生向けの環境副読本（エコノート）の内容を充実させ、市内小中学校での環境教育に用いる教材として提供する。	拡充・重点
世代に応じたごみの減量化・資源化等の取組みリーフレットの作成・配布	世代別に、取組める減量化や資源化のメニュー（ライフスタイルの見直しポイント等）をとりまとめたリーフレットを作成・配布、あるいは市のホームページや広報紙に掲載してPRする。	拡充・重点
環境ツールの作成	家庭でできるごみ減量化を目的とした環境家計簿などの環境ツールの作成、公表することで、市民一人ひとりが家庭や学校などで実施できる個別減量目標に向けた取組みの推進を図る。	新規・重点
3R推進優的事业者認定制度の創設	3Rに関する取組（マイバッグ・マイ箸運動含む）を積極的に行っている市内の事業所を「3R推進優的事业者」として認定し、市のホームページや広報紙などで公表することで、事業者の3Rへの取組を促進させる。	新規・重点

4) 基本方針2【ごみの発生抑制・排出抑制の推進】

ごみ排出から処理・処分の一連の流れで、上流側に位置する発生を抑制するための方針です。ごみの減量化を行うためには、ごみとなるものを発生させないこと（リデュース）や、ものを繰り返し使用すること（リユース）など、ごみとして排出されないようにする2Rの取り組みが重要です。

【基本施策2-1「発生抑制の推進」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
3キリ運動（水キリ、食べキリ、使いキリ）の推進	水キリ、食べキリ、使いキリの啓発パンフレットの作成や出前講座で3キリ運動を啓発することにより、生ごみの発生抑制を推進し、食品残渣の減量化を図る。	新規・重点
食品ロスモニタリング調査の実施	ごみ組成分析調査を拡充して、食品ロス削減対策に活用する。	新規・重点
生ごみ処理容器購入費補助事業の推進	購入費補助制度を継続するとともに、生ごみ処理容器や堆肥の活用方法の紹介、アンケート等による利用者の意見募集、利用者同士の情報交換の場の提供、小売り店舗との協力（のぼり、パンフレット、補助申請書の店頭設置等）など、より一層の利用拡大を目指した啓発活動の強化を行う。	継続・重点
生ごみ堆肥化事業の推進	倉敷市船穂町堆肥センターで行われている生ごみの堆肥化事業を継続し、家庭へは、段ボールを用いて作る生ごみ堆肥の作成方法や、堆肥利用方法などを広報紙や市のホームページを通じて紹介を行う。	継続・重点
3Rの体験モニター募集	3Rの施策について、モニターを募集し、市のホームページや広報紙などを通して、市民の体験の声を公表し、ごみの排出抑制の推進を図る。	新規
3Rのアイデア募集	市民に広く体験してもらえよう「私はこんなことをやっている」といったごみの排出抑制についてのアイデアを広く募集し、市のホームページや広報紙などを通して公表、優秀なものについては表彰を行う。	継続
剪定枝等資源化支援事業の検討	家庭で剪定された枝木や公園等の清掃時における樹木の剪定枝、落ち葉、草などをごみに出すことなく資源化（チップ化による堆肥化等）出来るよう、資源化の推進を図る。	継続
事業ごみ処理手数料の適正化	ランニングコストなどの上昇や周辺都市の処理料金改定に合わせて、処理費用の適正な転嫁を随時行い、排出者負担の公平性を図る。	継続
大規模排出事業者への指導	日量100kg以上の一般廃棄物を排出する事業所に、一般廃棄物資源化減量計画書の作成・提出を求めるとともに、個別訪問により、事業ごみの排出量削減指導を強化する。また、ごみ減量に関する取組み状況や資源化実績について、市のホームページで優秀な事業所の紹介等を行い、事業ごみの減量化を図る。	継続
更なるごみ減量化のための家庭ごみ有料化導入の可能性の検討	本計画におけるごみ減量化施策・目標の管理を徹底する。特に、令和10年度に目標値である1人1日当たり排出量440g/人/日の達成が困難と判断された場合、ごみ有料化施策の導入等、更なる減量化の必要性や協力を市民に呼びかける。	継続

【基本施策2-2「再使用の推進」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
倉敷市家庭用品再利用銀行の推進	家庭で不要になったものの登録・紹介を行う制度について、市のホームページや広報紙等を通じて、制度の周知を図るとともに、各支所や各環境センターにおいても登録物品の紹介を行うなど、成立件数の増加を図る。	継続
3R推進優良事業者認定制度の創設（再掲）	3Rに関する取組（マイバッグ・マイ箸運動含む）を積極的に行っている市内の事業所を「3R推進優良事業者」として認定し、市のホームページや広報紙などで公表することで、事業者の3Rへの取組を促進させる。	新規・重点
倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）を拠点としたリサイクル体験・講座（再掲）	倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）において、木製家具の修理再生及び販売、古本・古着の無償提供、リサイクルの研修・体験講座などを行い、市民にごみの減量化、資源化への関心を深めてもらう。	継続・重点
グリーン購入の推進	再生製品等の環境物品を使用するグリーン購入などを積極的に行うとともに、市民、事業者に向けて市の取組みや再生製品の紹介等の啓発を行い、市民、事業者による環境物品等使用の取組みを促進する。	継続

5) 基本方針3【高度な資源循環利用の推進】

ごみとなったものでも、分別して排出することにより資源としてリサイクルすることが可能です。また、事業者から排出されるごみは、事業者自らがごみの減量化や資源化に取り組むことが原則であり、これらの取り組みによって本市が処理するごみ量の削減に繋がります。

【基本施策3-1「分別の徹底」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
出前講座の推進(再掲)	出前講座を積極的に実施し、市民の自主的な生涯学習活動を支援することで、ごみの減量とリサイクルを推進する。	継続
外国人への分別徹底の推進	ごみの出し方の冊子やチラシの多言語化を推進する。	継続
ごみ分別アプリを活用した普及啓発	ごみ分別アプリ「さんあ〜る」の多言語化に取り組むとともに、アプリを利用した情報提供を積極的に行う。	拡充・重点
ごみ減量化協力団体報奨金交付制度の推進	「ごみ減量化協力団体報奨金交付制度」を継続することで、自主的に資源回収を実施する協力団体の活動を奨励し、ごみの減量と再資源化を推進していく。	継続・重点
5種14分別の見直しの検討	国の動向を踏まえ、分別の見直しの検討を行う。	継続・重点
清掃指導員による分別の啓発	清掃指導員によるごみの正しい出し方、ごみの分別の啓発を行う。	継続
事業ごみ適正処理指導	事業ごみの受入時に資源化物や不適正廃棄物の混入を確認する搬入検査を実施する。	継続

【基本施策3-2「再生利用の推進」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
ペットボトル回収の充実	ペットボトルについて、市内のスーパー、百貨店等（リサイクル協力店）で店頭回収を行い、更なる回収と資源化を促進するため、ドラッグストアやホームセンター等、協力店舗数の増加を図る。	拡充・重点
廃食用油燃料化事業の拡大	現在のBDF（バイオディーゼル燃料）事業（協力世帯から回収した廃食用油からバイオディーゼル燃料を精製し、公用車の走行用燃料などに活用している）を継続するとともに、公用車以外への活用方法を検討する。	拡充
事業系紙類のリサイクル推進	事業系紙類の受入停止を継続し、民間リサイクルルートへ誘導することによって、再生利用の推進を図る。	継続
事業系「木くず」や「食品残渣」のリサイクル推進	事業系一般廃棄物の「木くず」及び「食品残渣」の処分については、民間事業者を活用して再生利用の推進を図る。排出事業者に対しては、資源のリサイクルを推進する。	継続

【基本施策3-3「新たな資源化の推進」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
3Rのアイデア募集（再掲）	市民に広く体験してもらえよう「私はこんなことをやっている」といったごみの排出抑制についてのアイデアを広く募集し、市のホームページや広報紙などを通して公表、優秀なものについては表彰を行う。	継続
3Rの体験モニター募集（再掲）	3Rの施策について、モニターを募集し、市のホームページや広報紙などを通して、市民の体験の声を公表し、ごみの排出抑制の推進を図る。	新規
中間処理施設での資源・熱エネルギー回収の推進	水島エコワークス（ガス化溶融施設）において、水島清掃工場及び西部清掃工場で発生する焼却灰を搬入し、改質ガス、溶融スラグ、溶融メタル、塩等の資源化を行っている。令和7年度から稼働予定の新焼却施設及び水島清掃工場の焼却灰は全量資源化を行うとともに、発電による熱エネルギーの回収を行う。また、同時に稼働予定の新粗大ごみ処理施設においても、鉄類・アルミ類の資源回収を行う。	継続
生ごみ減量化・資源化に取り組む事業者の支援	事業ごみ中の生ごみの減量化を図るため、大量排出事業者の他、商店街やビル単位を対象として、事業系大型生ごみ処理機の導入への助成に向けたモデル事業を実施する。	新規

6) 基本方針4【適正な処理・処分の推進】

ごみ減量化・資源化の取り組みや排出されたごみの収集・処理・処分は、それに要する費用を抑え、効率的に実施していくことが重要です。また、ごみの収集・処理・処分には多くのエネルギーが必要になりますが、可能な限りエネルギー使用量を最小化し、利活用可能な資源やエネルギーの回収を行うことが重要です。

【基本施策4-1「収集・運搬体制の整備推進」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
事業系一般廃棄物の収集運搬業許可の見直しの検討	事業系一般廃棄物の収集運搬体制について、民間事業者を活用した処理を継続しており、ごみの量に応じた最適で持続可能な収集運搬体制となるよう許可の見直しを検討する。	新規・重点
社会環境の変化への対応	超高齢化社会など今後の社会環境の変化に対応した効果的・効率的なごみの収集・運搬のあり方を検討する中で、遺品整理に伴って一時的に多量に排出されるごみの処理など住民ニーズの高い課題の解決を図る。また、ふれあい収集などのごみ出しを支援するための施策について、総合的に検討を行う。	継続

【基本施策4-2「処理・処分施設の整備及び維持管理の整備推進」】

実施施策	施策内容	施策の位置付け
中間処理施設の整備	令和7年度の稼働に向けて、（仮称）倉敷西部クリーンセンターの整備を進める。併せて、水島清掃工場の整備方針についても検討する。	新規・重点
中間処理施設の維持管理	本市のごみ処理を行っている焼却施設、粗大ごみ処理施設、資源選別施設及びリサイクル関連施設等の中間処理施設については、関係法令等を遵守し、適切に維持管理を行う。	継続
最終処分場の維持管理	安定した最終処分を行うため、関係法令や本市の定める浸出水管理基準等を遵守し、適切に維持管理を行う。	継続

【基本施策4-3「適正処理の推進」】

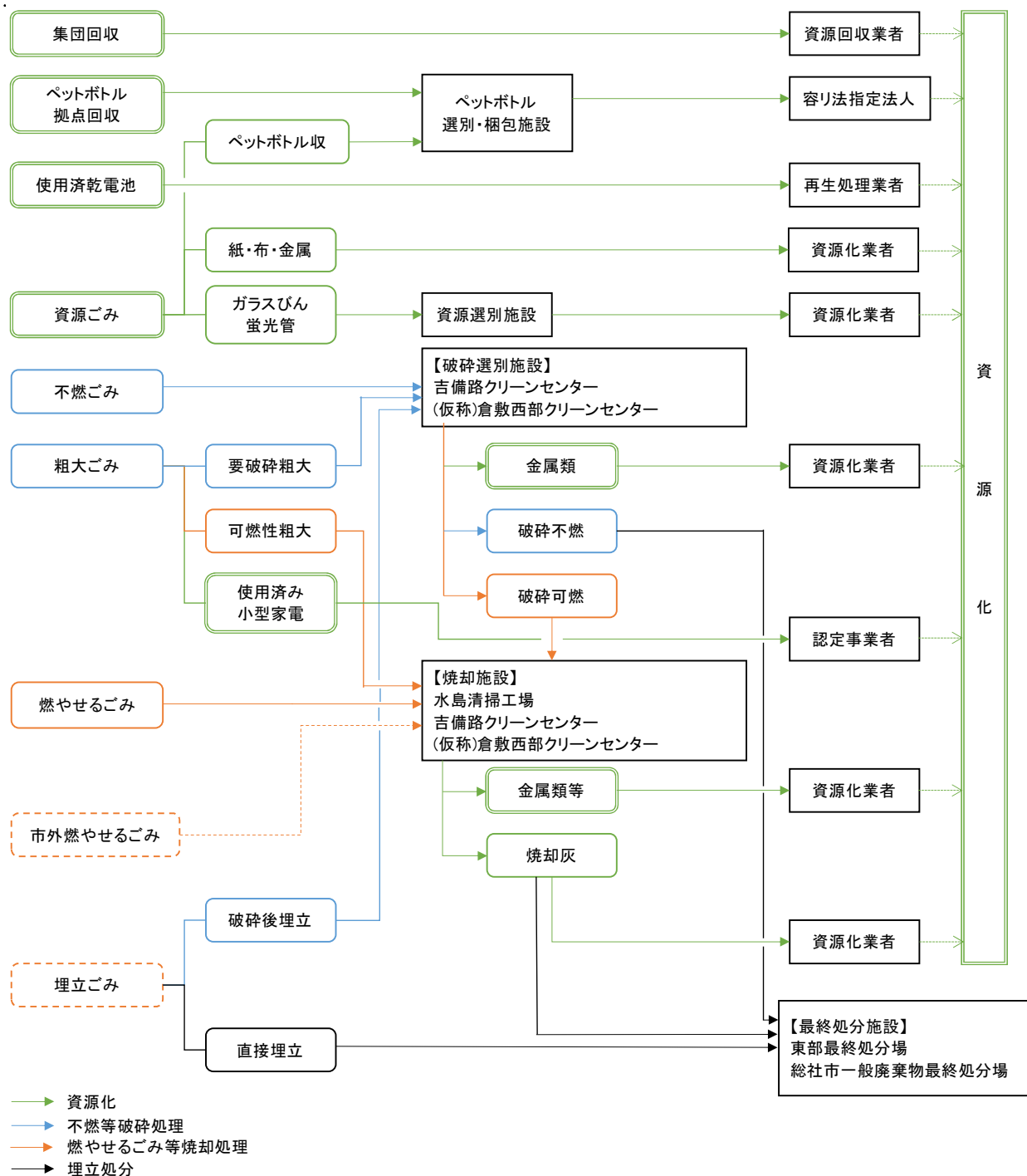
実施施策	施策内容	施策の位置付け
不法投棄の未然防止、監視体制の強化	不法投棄の防止のため、平成23年度から証拠保全に力点をおいた秘匿カメラ（画像転送可能）を導入し積極的な監視活動を実施している。不法投棄の早期発見と未然防止のため、パトロール監視を実施し、地域の良好な環境保全を推進する。	継続
海洋プラスチックごみ対策の推進	「岡山県海岸漂着物等対策推進地域計画」に基づき、ボランティア等により回収されたごみの処理や発生抑制に向けた普及啓発を行い、陸域からのプラスチックごみ流出の防止を推進する。	新規・重点
適正処理困難物への対応	タイヤや消火器をはじめとする適正な処理が困難な廃棄物や農薬などの人体や環境に影響を及ぼす恐れのある廃棄物については、本市としては収集を行わない。そのため、その適正な排出及び処理方法について適切な周知を図っていく。	継続
災害廃棄物への対応	今後起こり得る様々な災害時に発生する災害廃棄物に対応するため、仮置場の確保や事業者との地域内における協力体制の構築など、収集から処理までの一貫した体制を整備する。	新規・重点
一般廃棄物会計基準の導入	国の一般廃棄物会計基準を導入して、一般廃棄物処理に関する事業について、コスト分析及び評価を行い、効率的な運営の推進を図る。	新規
環境保全協力金制度の創設	市民の環境保全意識の高まりを受け、市外から流入する一般廃棄物による環境保全リスクに対する応分の負担を求め、さらに一般廃棄物の自区内処理の原則における市内への搬入量の抑制を図り、市内における一般廃棄物処理施設の乱立を防ぐとともに、最終処分場の容量を確保する目的で環境保全協力金制度の創設を検討する。納入された協力金は本市の環境保全に対する施策の財源に充てることにより、市民の生活環境の向上を図っていく。	新規

2.6 収集運搬、中間処理、最終処分体制

(1) ごみ処理の体系

低炭素社会・自然共生社会に配慮した循環型社会を創造するために、積極的にごみの減量化・資源化を推進し、資源ごみ以外のごみを削減した上で、排出されたごみは適正かつ安定的に処理・処分します。

また、収集・運搬及び処理・処分のそれぞれの過程で、安全で安定した処理を継続しながら、環境負荷やコストの低減に配慮し、効果的・効率的にごみ処理を行って行きます。



注) 特定家電品は家電リサイクルルートで回収している。

注) 廃食用油（使用済み食用油）は一部の地区で拠点回収している。

図 2.6.1 ごみ処理の体系（令和7年度以降）

(2) 収集運搬体制

1) ごみ排出量の見通し

ごみ排出量は、「ごみの発生抑制・排出抑制の推進」施策の実施により減少していく見込みです。また、「高度な資源循環利用の推進」施策により、資源ごみ及び集団回収の排出量は、分別協力度の向上等により可能な限り減少傾向を緩和していく見通しです。

ごみ排出量の見通しは、表 2.6.1 ごみ排出量の見込みに示すとおりです。

表 2.6.1 ごみ排出量の見込み

単位:t/年

項 目		現状	将来予測値		
		基準年度 (令和元年度)	中間目標年度 (令和7年度)	中間目標年度 (令和12年度)	計画目標年度 (令和17年度)
家庭ごみ	資源ごみ以外	89,683	81,871	75,820	74,645
	資源ごみ (ペットボトル拠点回収含む)	7,554	10,203	14,863	16,826
	小 計	97,237	92,074	90,683	91,471
事業ごみ		70,849	66,817	62,814	58,948
集団回収		11,171	8,257	8,151	8,024
合 計		179,257	167,148	161,648	158,443

2) 収集・運搬体制

真備地区を除く地区では、現在の収集区分である燃やせるごみ、資源ごみ、埋立ごみ、使用済乾電池及び粗大ごみの5種14分別を継続し、収集頻度も現状維持とします。

なお、真備地区については、総社広域環境施設組合の施設で処理しているため、5種15分別となっていますが、他地区と同様に現状を継続していきます。

粗大ごみ収集については、平成13年4月から月1回のごみステーション収集から電話等での事前申込みによる有料による戸別収集に切り換えており、これについても継続していきます。

また、平成25年4月に倉敷市ふれあい収集実施要綱を制定し、要介護認定者や障がい者のみの世帯で、世帯員自らごみをごみステーションまで持ち出すことが困難で、親族、近隣住民等の協力を得ることができない世帯を対象に、決まった曜日に戸別訪問し、玄関先からごみの収集を行う「ふれあい収集」を開始しており、令和2年4月現在、101世帯の収集を行っています。今後も超高齢化社会などの今後の社会環境の変化に対応した効果的・効率的な収集・運搬体制構築を推進していきます。

表 2.6.2 倉敷市（真備地区を除く）分別区分と収集方法（現状維持）

分別区分				収集方法	
大分類(5種)		小分類(14分類)			
1	燃やせるごみ	1	燃やせるごみ	ステーション収集	
2	資源ごみ	2	空き缶・金属類		
		3	びん類		
		4	蛍光灯		
		5	その他の色のびん(蛍光灯含む)		
		6	古紙類		新聞紙・広告
		7			雑誌・雑紙
		8			ダンボール
		9			紙パック
		10	古布類		
		11	ペットボトル		ステーション収集・拠点回収
3	埋立ごみ	12	埋立ごみ	ステーション収集	
4	使用済乾電池	13	使用済乾電池		
5	粗大ごみ	14	粗大ごみ	戸別収集	

出典：令和元年度清掃事業概要(倉敷市)

注) 空き缶・金属類として収集しているスプレー缶は、今後は穴開けしないで分別収集することを検討する

表 2.6.3 真備地区の分別区分と収集方法（現状維持）

分別区分				収集方法	
大分類(5種)		小分類(15分類)			
1	燃えるごみ	1	燃えるごみ	ステーション収集	
2	燃えないごみ	2	燃えないごみ		
3	資源ごみ	3	ペットボトル		
		4	白色トレイ		
		5	古布		
		6	空き缶		
		7	古紙類		新聞紙・広告
		8			雑誌・その他
		9			ダンボール
		10			紙パック
		11	びん類 蛍光灯		無色透明のびん
		12			茶色のびん
		13			その他の色のびん(蛍光灯を含む)
4	体温計・乾電池	14	体温計・乾電池		
5	自己搬入ごみ	15	粗大ごみ(使用済小型家電含む)・多量ごみ	自己搬入	

出典：令和元年度清掃事業概要(倉敷市)、家庭ごみの出し方[真備]

注) 空き缶・金属類として収集しているスプレー缶は、今後は穴開けしないで分別収集することを検討する

(3) 遺品整理等に伴う一時多量ごみ

高齢化社会が進展し、高齢者の単身世帯や空き家が増加する中で、通常のステーション収集や粗大ごみ戸別収集、環境センターでの場内受付だけでは扱いきれない遺品整理や引っ越し等により、一時的に多量に発生する一時多量ごみの対応が大きな課題となっています。

そこで、収集運搬許可制度の見直しを行い、家庭ごみ（一時多量ごみに限定）の収集運搬業の新規許可を行うことで、引っ越しや遺品整理における処理スキームを確立し、遺品整理に伴うトラブルを防止するとともに、住民の利便性の向上、廃棄物処理の適正化を図ります。

(4) 中間処理体制

1) 焼却処理施設

本市の現状での焼却処理施設等の整備状況は、「2.1(1) ごみ処理の現状」に示しましたとおりで、本市の施設が1施設、一部事務組合の施設が2施設、PFI事業により設置された資源循環型廃棄物処理施設(水島エコワークス)が1施設の合計4施設です。

このうち、本市の玉島、船穂地区と浅口市の金光地区のごみを処理している倉敷西部清掃工場については、令和6年度末をもって稼働停止することとなっており、また、ガス化溶解(ガス化改質方式)処理により資源化を行っている水島エコワークスについては、令和6年度末に事業契約を終了することとなっているため、これらに代わる施設として(仮称)倉敷西部クリーンセンターを整備中であり、令和7年3月に竣工予定です。

水島清掃工場については、平成6年12月の竣工後約26年が経過していますが、平成26～28年度にかけて基幹的設備改良工事を実施し、令和16年度まで稼働を継続することとしています。また、本市の真備地区と総社市全域のごみを処理している吉備路クリーンセンターについては、令和3～5年度にかけて基幹的設備改良工事を実施する予定です。

表 2.6.4 ごみ焼却処理施設の概要(令和7年度以降)

施設名	水島清掃工場	(仮称)倉敷西部 クリーンセンター	吉備路クリーンセンター
設置主体	倉敷市	倉敷市	総社広域環境 施設組合
所在地	水島川崎通1-1-4	玉島乙島字新湊8255番49	真備町箭田481
竣工年月	平成6年12月	令和7年3月(予定)	平成9年3月
炉形式	全連続式ストーカ炉	全連続式ストーカ炉	全連続式流動床炉
施設能力	300t/24h	300t/24h	180t/24h
	(150t/24h×2炉)	(150t/24h×2炉)	(90t/24h×2炉)
備考	早島町の家庭ごみも焼却処理している。	粗大ごみ処理施設及び市民等直接持込施設を併設する。	総社市と一部事務組合を結成している。真備地区の家庭ごみを焼却処理している。

表 2.6.5 (仮称)倉敷西部クリーンセンターの整備工程

	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
工 事 契 約	●				
実 施 設 計	→				
敷 地 造 成		→			
本 体 工 事			→		
試 運 転					→
竣 工					●

2) 粗大ごみ処理施設及び資源選別施設等

本市の現状での粗大ごみ等を破砕選別処理する施設は、本市の施設の東部粗大ごみ処理場と、総社広域環境施設組合の粗大ごみ処理施設（吉備路クリーンセンター）の2施設です。また、資源選別施設は、びん類の選別を行っている本市の施設の資源選別所と、総社広域環境施設組合のストック・カレットヤード（吉備路クリーンセンター）の2施設です。

このうち、東部粗大ごみ処理場は、供用開始から約26年が経過し、設備等の老朽化が著しいことから、ごみ焼却処理施設と合わせて、（仮称）倉敷西部クリーンセンターに粗大ごみ処理施設を整備中であり、令和7年3月に竣工予定です。

また、吉備路クリーンセンター粗大ごみ処理施設については、ごみ焼却処理施設と同様に令和3～5年度に基幹的設備改良工事を実施する予定です。

なお、家庭生ごみ・農業残渣を堆肥化する倉敷市船穂町堆肥センター、バイオディーゼルプラントやリサイクル学習設備などを備えた倉敷市リサイクル推進センター（愛称：クルクルセンター）の2施設については、今後も継続して活用していきます。

表 2.6.6 粗大ごみ処理施設の概要（令和7年度以降）

施設名	（仮称）倉敷西部クリーンセンター	吉備路クリーンセンター 粗大ごみ処理施設
設置主体	倉敷市	総社広域環境施設組合
所在地	玉島乙島字新湊8255番49	真備町箭田481
竣工年月	令和7年3月(予定)	平成9年3月
施設能力	20t/5h	34t/5h

表 2.6.7 資源選別施設の概要

施設名	資源選別所	吉備路クリーンセンター ストック・カレットヤード
設置主体	倉敷市	総社広域環境施設組合
所在地	水島川崎通1-18	真備町箭田481
竣工年月	平成8年3月	平成9年3月
施設能力	15t/5h	—
対象品目	びん類・蛍光管	資源ごみ
処理内容	手選別・保管	手選別・保管

表 2.6.8 リサイクル関連施設の概要

施設名	倉敷市船穂町堆肥センター	倉敷市リサイクル推進センター （愛称：クルクルセンター）
設置主体	倉敷市	倉敷市
所在地	船穂町船穂7086-1	児島小川町3697-4
竣工年月	平成8年5月	平成16年10月
施設内容	農業残渣や家庭の生ごみに有用微生物群を使い有機堆肥を作る	バイオディーゼルプラント リサイクル学習室 リサイクル体験教室 他



図 2.6.2 ごみ処理施設の設置位置 (令和7年度以降)

3) 中間処理の見通し

焼却処理及び破碎処理の処理量の見込みは、表 2.6.9 に示すとおりで、令和7年度から（仮称）倉敷西部クリーンセンターが稼働予定です。また、処理量はいずれも徐々に減少することが見込まれています。

表 2.6.9 中間処理の見込み

単位:t/年

項 目		現状	将来予測値		
		基準年度 (令和元年度)	中間目標年度 (令和7年度)	中間目標年度 (令和12年度)	計画目標年度 (令和17年度)
水島清掃工場	焼却処理	77,245	65,093	60,951	57,767
西部清掃工場	焼却処理	23,652	—	—	—
東部粗大ごみ処理場	破碎処理	3,206	—	—	—
水島エコワークス	焼却処理	66,414	—	—	—
吉備路クリーンセンター	焼却処理	5,919	5,345	4,893	4,641
	破碎処理	278	125	105	90
(仮称)倉敷西部クリーンセンター	焼却処理	—	74,173	68,448	66,592
	破碎処理	—	3,612	3,569	3,518

4) 今後の展開

（仮称）倉敷西部クリーンセンターの整備により、西部清掃工場、水島エコワークス及び東部粗大ごみ処理場に代わる施設整備は、令和7年3月に完了する予定ですが、令和16年で長期包括管理運営委託が終了する水島清掃工場について、本計画期間内に今後の整備方針を検討する必要があります。

また、資源選別所は、施設稼働後25年が経過するため、本計画期間内に今後の整備方針を検討する必要があります。

(5) 最終処分体制

1) 最終処分場

水島エコワークスのガス化溶融炉による焼却灰の資源化によって最終処分量が大幅に削減されたため、東部最終処分場の残容量は約 137 千 m³ (令和 2 年 10 月末実績) となっています。今後も、焼却施設から発生する焼却灰は、民間処理施設で資源化を行い、最終処分場の延命化を図っていきます。

また、真備地区のごみは総社広域環境施設組合の施設で処理しているため、総社市一般廃棄物最終処分場において真備地区の破碎残渣及び焼却灰を埋立処分しており、今後も継続していきます。

2) 最終処分量の見通し

最終処分量の見込みは、表 2.6.10 に示すとおりで、ごみ排出量を減少させるとともに、今後も民間処理施設で焼却灰を資源化することによって、最終処分量は徐々に減少することとなっています。

表 2.6.10 最終処分量の見込み

単位:t/年

項 目		現 状	将来予測値		
		基準年度 (令和元年度)	中間目標年度 (令和7年度)	中間目標年度 (令和12年度)	計画目標年度 (令和17年度)
東部最終処分場	埋立処分	2,566	2,145	2,120	2,091
総社一般廃棄物 最終処分場	埋立処分	740	633	575	540

3) 今後の展開

東部最終処分場の残余容量は、令和 2 年度時点で 18 年と十分に確保されていますが、最終処分場の整備には、10 年程度の期間を要することが想定されます。

したがって、本計画の期間内に次期最終処分場の整備について、検討する必要があります。

2.7 その他

(1) 災害廃棄物処理

本市では、災害に対処するための基本的かつ総合的な計画として「倉敷市地域防災計画」を策定していますが、それを補完する個別計画として「倉敷市災害廃棄物等処理計画」を策定しています。「災害廃棄物等処理計画」は、災害時の廃棄物等の収集・運搬・処理に関する基本方針、および実施体制を定めることにより、災害廃棄物等の迅速かつ適正な処理および再資源化の促進を図り、災害時の市民の生活環境を保全することを目的としています。

今後は、災害時において、市民の生活環境への影響を最小限に抑え、適正・円滑な災害廃棄物の処理が進められるように平時から、「災害廃棄物処理計画」に基づく取り組みを推進するとともに、訓練等を通じて円滑・迅速な処理が実現できる実効性の高い体制を構築していきます。また、地域内の関連団体との連携強化を図るとともに、災害廃棄物処理ハンドブック等を活用して市民が平時から災害に備える意識啓発を行います。

「災害廃棄物処理基本計画」は、国・県等の動向に応じて、適宜、見直しを図ります。

2.8 ごみ処理基本計画の推進体制

(1) 推進体制

1) 廃棄物減量等推進審議会

廃棄物減量等推進協議会は、計画の進捗状況等を効率的に点検・評価し、意見や提言を行います。

(2) 計画の進捗管理

本計画の進行管理は、PDCAサイクルにより、継続的に計画の実施、点検・評価、改善・見直しを行います。PDCAサイクルのイメージは、図 2.8.1 に示すとおりです。

PDCAサイクルとは、「計画 (Plan)」、「実施 (Do)」、「点検・評価 (Check)、改善・見直し (Action)」の頭文字を取ったもので、プロセスを順に実施し、施策の継続的な改善を図る方法。

また、数値目標の達成状況や、各種施策の進捗状況を点検・評価し、各年度の「一般廃棄物処理実施計画」で必要に応じ施策の位置づけや既存施策の見直しを行うなど、継続的な改善を図っていきます。

さらに、「一般廃棄物処理実施計画」の実施状況を倉敷市廃棄物減量等推進審議会へ報告し、検証・評価するとともにその結果を市民へ公表します。その検証・評価結果を踏まえて実施計画の見直し・策定を行います。

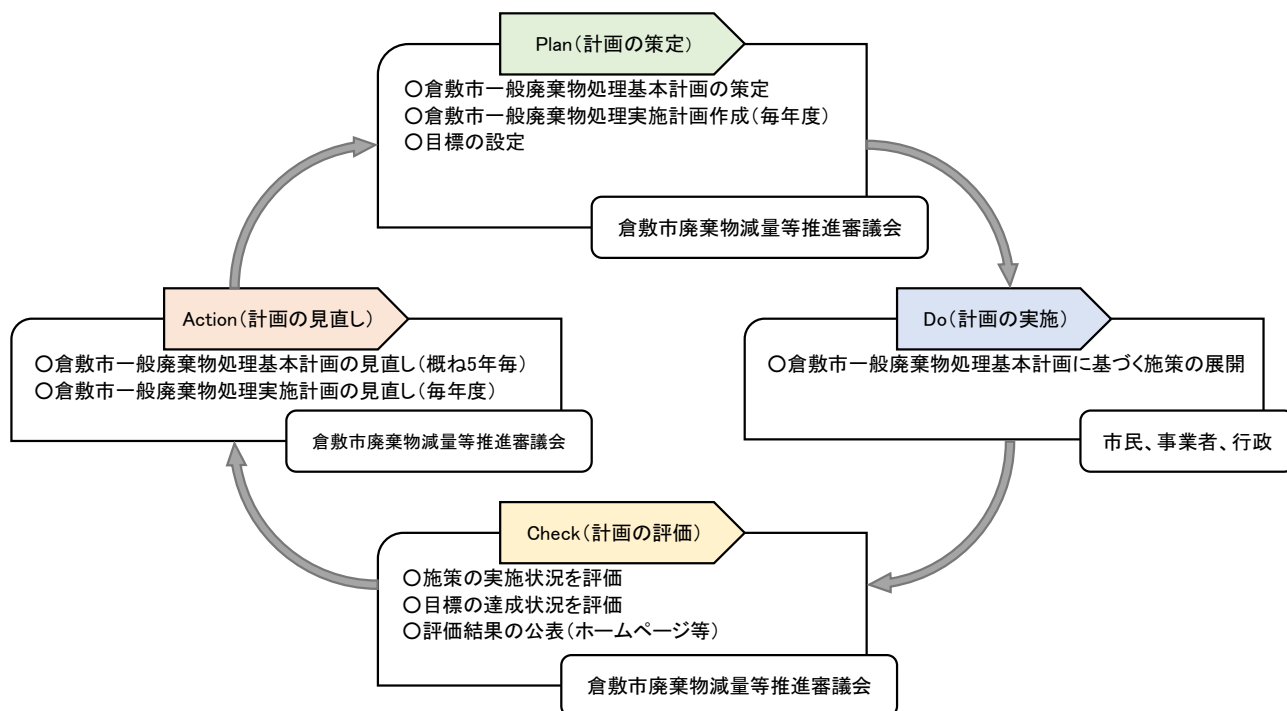


図 2.8.1 PDCAサイクルのイメージ

(3) 進行管理票の作成

本計画で定めた目標値の達成状況、施策の進捗状況等の進行管理を目的に進行管理票の作成を検討します。進行管理票は、定期的に達成状況・進捗状況を評価し、廃棄物減量等推進審議会での審議を経て、市のホームページを通じて公表を行います。

(4) 市民・事業者へ情報提供

広報やホームページ等において、計画の進捗状況やリサイクルの実態等の情報を定期的に提供し、3R等の意識啓発を行うことで、ごみ排出量の削減や資源化率の向上等を図っていきます。

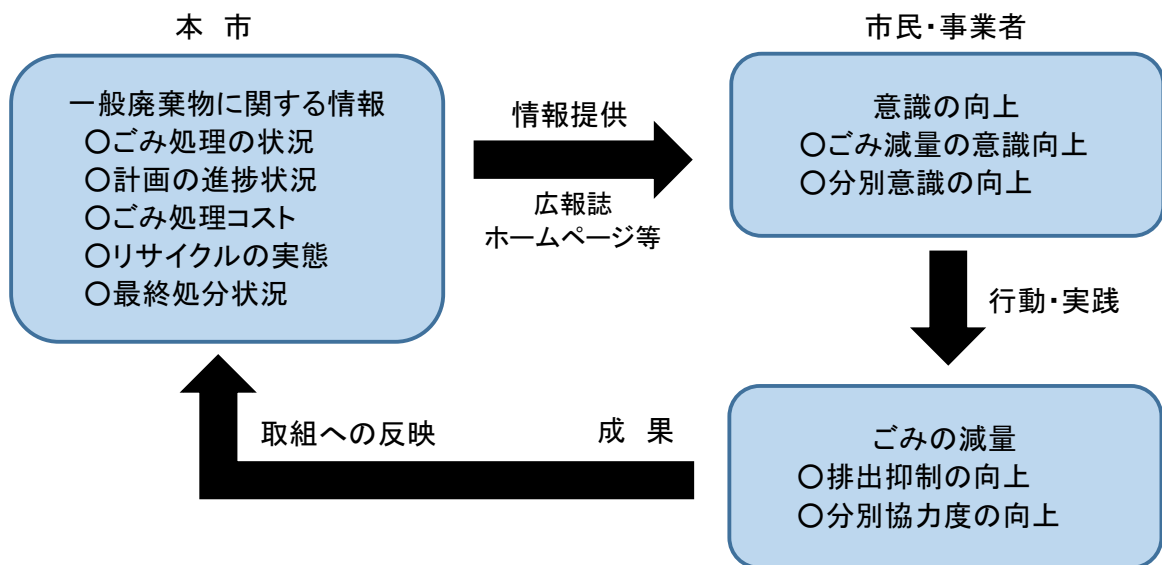


図 2.8.2 市民・事業者への情報提供

第3章 生活排水処理基本計画

3.1 水環境・水質保全等（水道水源の流域、自然公園の流域、湖沼水質保全法の指定地域等）に関する状況

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域やこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路等の公共の用に供される水路は公共用水域とよばれています。

公共用水域に対しては公害対策基本法及び環境基本法に基づき、人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として、終局的に、水質等をどの程度に保つことを目標に施策を実施していくのかという目標値として環境基準が定められています。

これは、人の健康等を維持するための最低限度としてではなく、より積極的に維持されることが望ましい目標として、その確保を図っていかうとするものです。

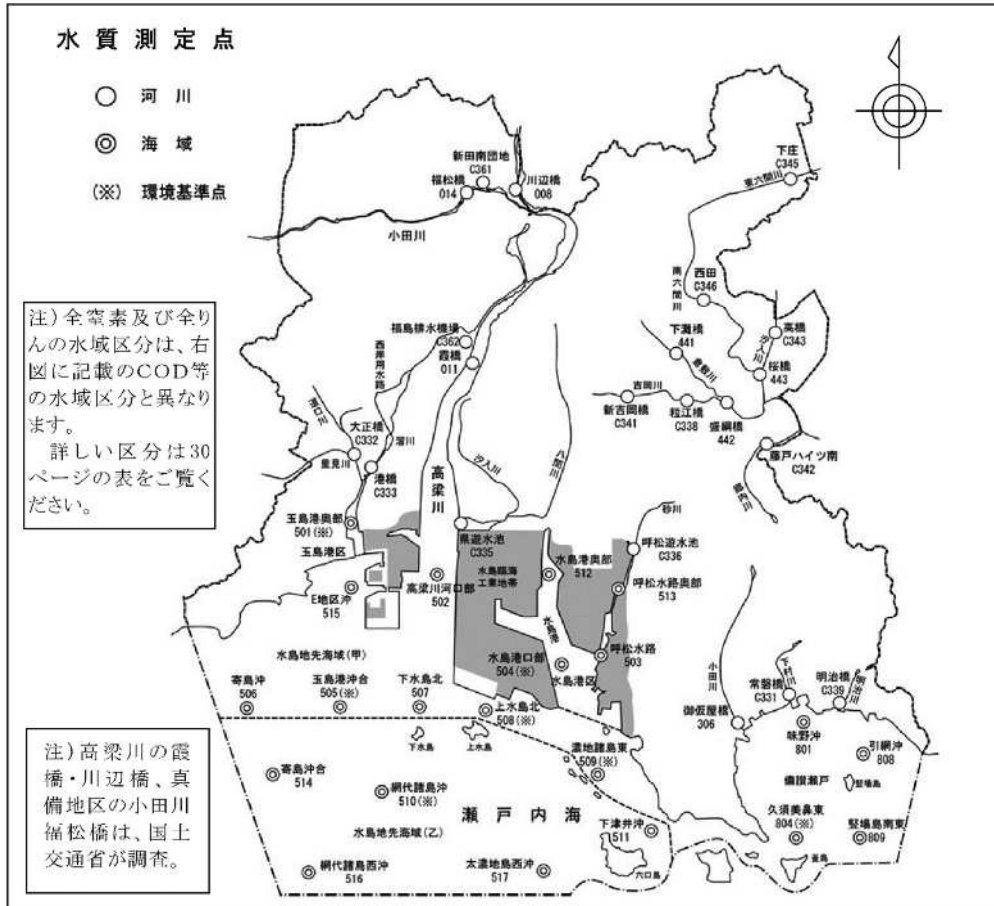
また、汚染が現在進行していない地域については、少なくとも現状より悪化することにならないように環境基準を設定し、これを維持していくことが望ましいとされています。

本市の市域では表 3.1.1 に示すとおり、水質環境基準の類型が指定されています。

表 3.1.1 水質環境基準の類型指定状況

区分	岡山県 地点 番号	生活環境の保全に関する環境基準				全窒素及び全磷に係る環境基準					測定地点名	
		水域名	該当 類型	達成 期間	環境基準点 BOD, COD	類型 指定年月日	水域名	該当 類型	達成 期間	環境基準点 窒素, リン		類型 指定年月日
河 川	011	高梁川下流	B	イ	○	S45.9.1 (閣議決定)						霞橋
	014	小田川下流	B	イ	○	S45.9.1 (閣議決定 改訂前 C口) S49.5.10改訂 (岡山県告示第550号)						福松橋
海 域	501	玉島港区	C	イ	○	S45.9.1 (閣議決定)	水島地先海域	II	イ			玉島港奥部
	504	水島港区	C	イ	○	S45.9.1 (閣議決定)	水島港区	III	イ	□	H9.4.28 (環境庁告示第19号) H15.3.27改訂(※) (環境省告示第36号)	水島港口部
	505	水島地先海域 (甲)	B	イ	○	S45.9.1 (閣議決定)	水島地先海域	II	イ	□	H9.4.28 (環境庁告示第19号) H15.3.27改訂(※) (環境省告示第37号)	玉島港沖合
	508											上水島北
	509											濃地諸島東
510	水島地先海域 (乙)	A	イ	○	S45.9.1 (閣議決定)	備讃瀬戸 (イ)(口)	II	イ	□	H9.4.28 (環境庁告示第19号) H15.3.27改訂(※) (環境省告示第38号)	網代諸島沖	

これらの環境基準点を始めとする図 3.1.1 に示された調査地点にて、本市では表 3.1.2 に示すとおり水質調査を実施しています。



出典：令和元年度版 倉敷市の環境白書 令和元年 倉敷市

図 3. 1. 1 水質測定点

表 3. 1. 2 調査水域及び水域別の測定点数・検査件数・測定項目

水域	測定点数	検査件数	測定項目					計	
			生活環境項目	健康項目	要監視項目	特殊項目	その他の項目		
河川	高梁川下流	2	30	228	33	31	10	74	376
	倉敷川	9	68	473	141	85	2	190	891
	小田川下流	2	30	196	63	18	10	78	365
	小田川(児島地区)	1	12	75	30	31	2	20	158
	里見川	1	12	71	30	31	0	24	156
	下村川	1	12	72	30	18	2	20	142
	溜川	1	12	70	30	18	0	24	142
	県遊水池	1	12	73	30	31	2	24	160
	呼松遊水池	1	12	70	151	84	0	24	329
	明治川	1	12	70	30	18	0	20	138
船穂川	1	12	70	30	18	0	20	138	
河川計	21	224	1468	598	383	28	518	2995	
海域	水島港区	4	50	230	483	283	4	118	1118
	玉島港区	1	14	98	36	31	4	58	227
	水島地先海域(甲)	7	90	504	172	129	12	254	1071
	水島地先海域(乙)	5	62	350	76	49	4	152	631
	備讃瀬戸	4	50	294	72	49	4	132	551
海域計	21	266	1476	839	541	28	714	3598	
合計	42	490	2944	1437	924	56	1232	6593	

(1) 河川の状況

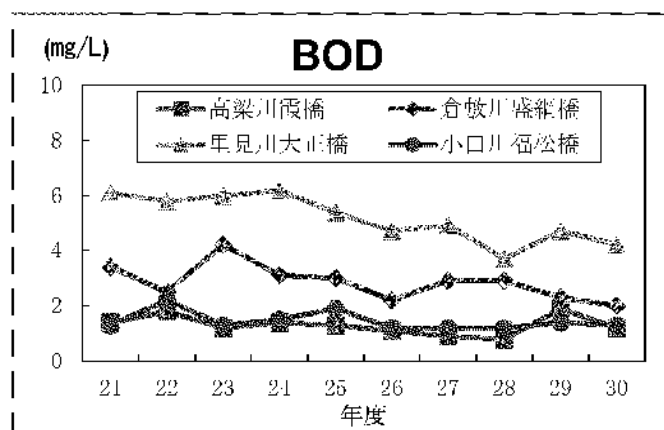
平成30年度の河川における健康項目については、すべての地点で環境基準を達成しています。また、平成30年度の河川におけるBOD（生物化学的酸素要求量）の環境基準適合率は表3.1.3に示すとおりであり、すべての河川で適合率が100%となっています。

表 3.1.3 河川のBOD環境基準達成状況

河川水域名	類型	BOD	
		基準値(mg/L)	適合率(%)
高梁川下流	B	3以下	100
倉敷川	C	5以下	100
里見川	D	8以下	100
小田川(真備地区)	B	3以下	100
河川全体			100

出典：令和元年度版 倉敷市の環境白書 令和元年 倉敷市

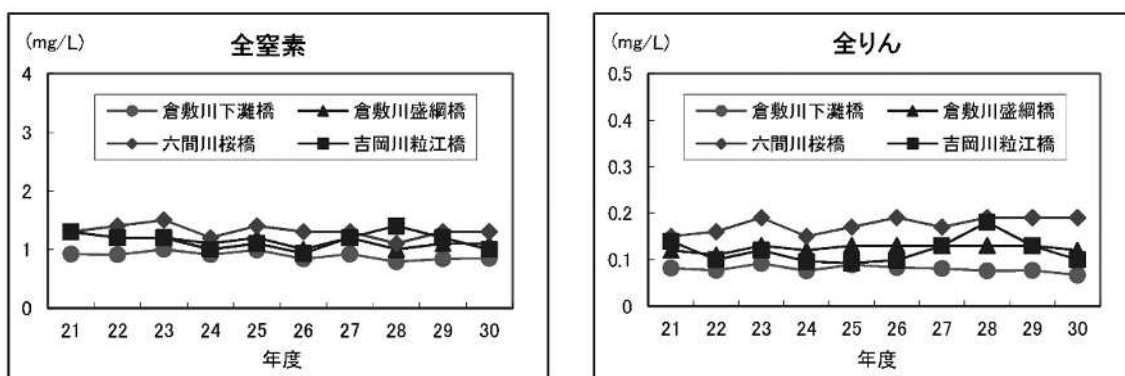
河川におけるBODの過去10年間の推移をみると、いずれの地点でも環境基準に適合しています。高梁川、倉敷川及び小田川では、ほぼ横ばいの状態が続いています。里見川は、近年減少傾向にあります。



出典：令和元年度版 倉敷市の環境白書 令和元年 倉敷市

図 3.1.2 各地区におけるBODの経年変化 (75%値)

湖沼水質保全特別措置法の指定湖沼である児島湖へ流入する倉敷川の全窒素及び全りん
の濃度は、平成 20 年度の下水处理場の運用変更により、平成 21 年度で大きく低下し、そ
れ以降は横ばいの状態です。



出典：令和元年度版 倉敷市の環境白書 令和元年 倉敷市

図 3. 1. 3 倉敷川 4 測定点における全窒素及び全りんの経年変化 (年平均値)

(2) 海域の状況

平成 30 年度の海域における健康項目については、すべての地点で環境基準を達成して
います。また、平成 30 年度の海域における COD の適合率は表 3. 1. 4 に示すとおりであ
り、「水島地先海域 (乙)」「備讃瀬戸」で環境基準に適合していませんでした。

また、全窒素及び全りんでも、一部で環境基準に適合していません。(表 3. 1. 5 参照)

表 3. 1. 4 各海域における COD の環境基準適合率

水域名	類型	COD	
		基準値(mg/L)	適合率(%)
水島地先海域(乙)	A	2以下	0
備讃瀬戸	A		0
水島地先海域(甲)	B	3以下	100
玉島港区	C	8以下	100
水島港区	C		100
海域全体			57

※この表は、データのある測定点(環境基準点含む)
すべての結果をまとめたものです。

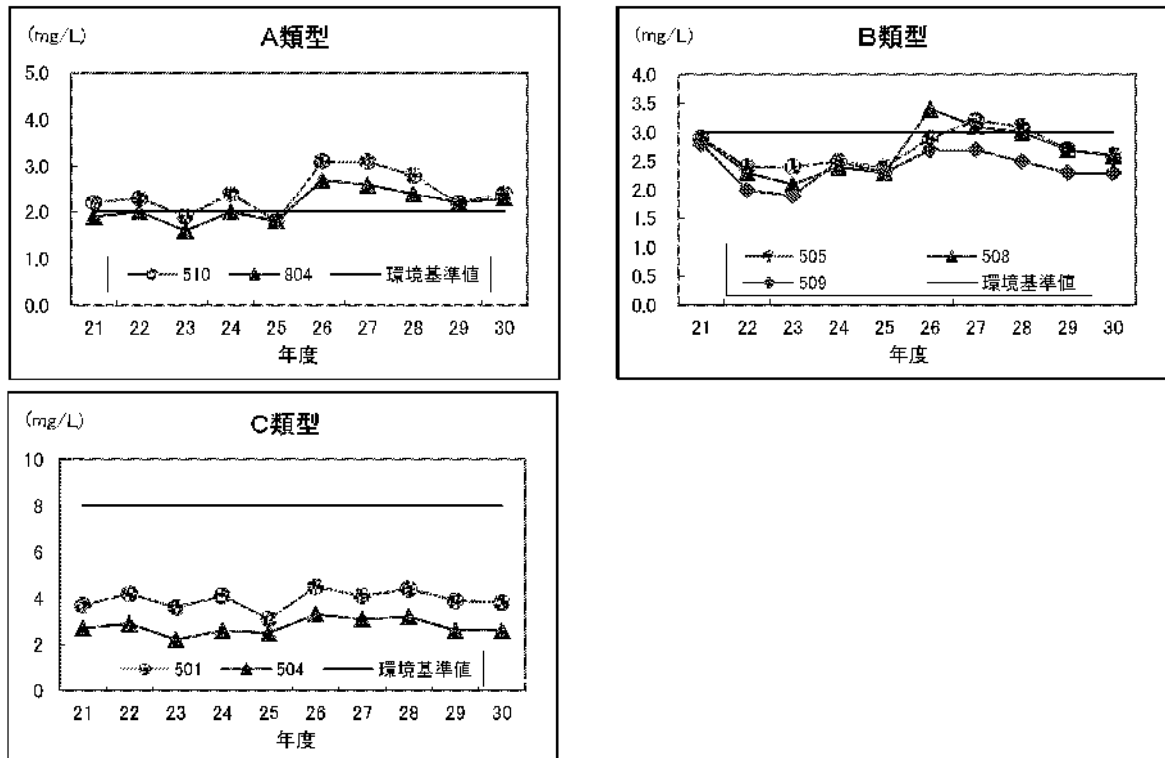
出典：令和元年度版 倉敷市の環境白書 令和元年 倉敷市

表 3.1.5 海域における環境基準の達成状況

全窒素 全りん 水域名	類型	全窒素		全りん		(参考) COD等の 水域名
		基準値 (mg/L)	適合率 (%)	基準値 (mg/L)	適合率 (%)	
備讃瀬戸(口)	Ⅱ	0.3以下	100	0.03以下	100	水島地先海域(乙)
備讃瀬戸(イ)	Ⅱ		100		100	備讃瀬戸
水島地先海域	Ⅱ		88		88	水島地先海域(甲) 玉島港区
水島港区	Ⅲ	0.6以下	75	0.05以下	75	水島港区
海域全体			91		91	

出典：令和元年度版 倉敷市の環境白書 令和元年 倉敷市

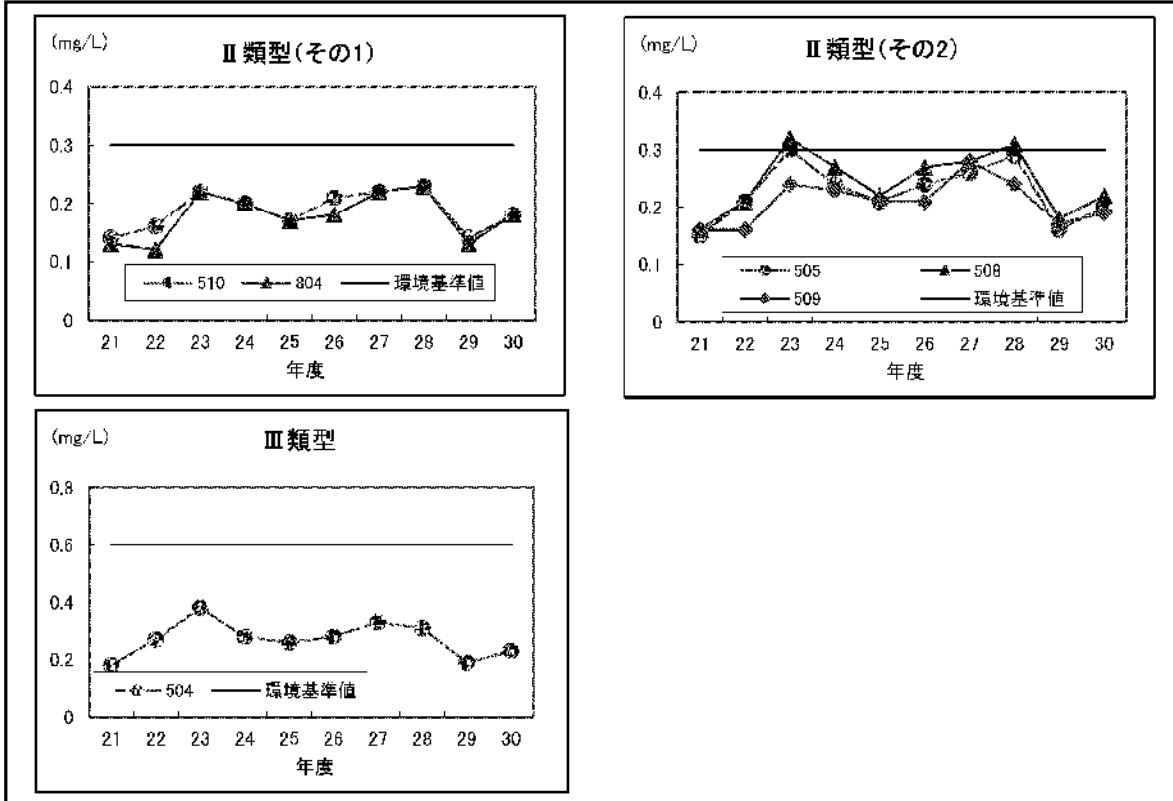
過去10年間の推移をみてみると、COD値及び全窒素全りんは概ね横ばいの状態となっています。



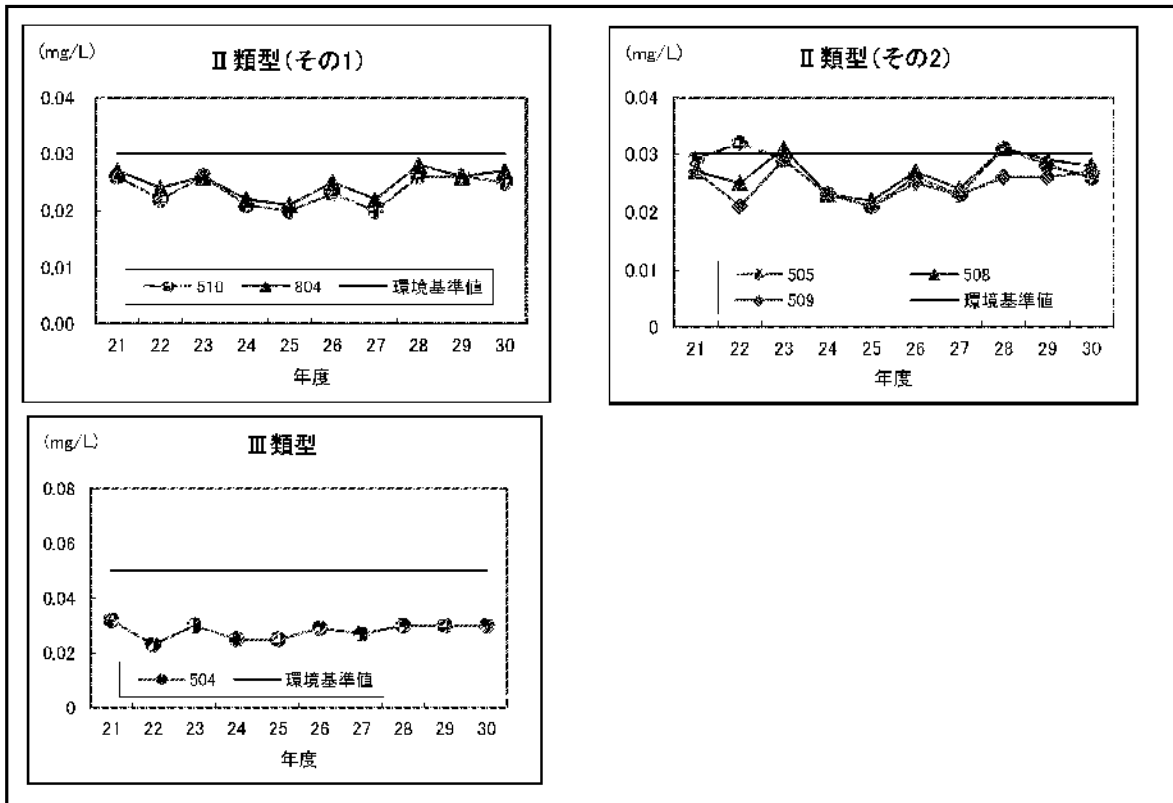
出典：令和元年度版 倉敷市の環境白書 令和元年 倉敷市

図 3.1.4 各類型におけるCODの経年変化(75%値)

【全窒素】



【全りん】



出典：令和元年度版 倉敷市の環境白書 令和元年 倉敷市

図 3. 1. 5 各類型における全窒素、全りんの経年変化

3.2 生活排水処理の現状

(1) し尿処理事業の経緯

本市におけるし尿処理事業及び下水道事業の沿革は表 3.2.1 及び表 3.2.2 に示すとおりです。

表 3.2.1 し尿処理事業の沿革

		沿 革
昭和 40 年	3 月	白楽町し尿処理場完成 (240 kℓ/日)
昭和 44 年	3 月	水島し尿処理場完成 (128 kℓ/日)
昭和 55 年	8 月	白楽町し尿処理場 前処理施設、脱臭施設設置
昭和 56 年	10 月	玉島し尿処理場完成 (70 kℓ/日)
昭和 59 年	3 月	水島し尿処理場 前処理施設、脱臭施設設置
昭和 60 年	11 月	備南衛生施設組合清鶴苑完成 (80 kℓ/日)
平成 8 年	12 月	白楽町し尿処理場 浄化槽汚泥脱水設備稼働開始
平成 9 年	4 月	一般廃棄物 (ごみ・し尿) 直営収集部門の土曜閉庁開始 し尿処理手数料を改定 (消費税転嫁)
〃	8 月	倉敷市し尿処理業合理化対策会議設置
〃	9 月	船穂町し尿・浄化槽汚泥処理受託開始
〃	10 月	し尿処理手数料を改定
平成 17 年	8 月	合併により、倉敷西部清掃施設組合の構成が倉敷市と金光町に、総社広域環境施設組合の構成が総社市と倉敷市となる。
平成 19 年	1 月	総社広域環境施設組合アクアセンター吉備路完成 (90 kℓ/日)
平成 24 年	2 月	倉敷市一般廃棄物処理業等合理化事業計画 (第 1 次計画 H23～H27) を策定
平成 26 年	4 月	し尿処理手数料を改定
平成 28 年	4 月	船穂長崎中継槽を廃止
〃	7 月	玉島地区し尿貯留槽を廃止 (6 箇所)
令和元年	10 月	し尿処理手数料を改定

表 3.2.2 下水道事業の沿革

年 月	記 事	年 月	記 事
昭和27年 7月	児島地区事業認可	平成 8年 3月	玉島北第2ポンプ場運転開始
昭和30年 2月	倉敷地区事業認可	10月	玉島処理区事業認可変更 (船穂公共下水道の受入れ)
昭和34年 4月	下水道法施行	船穂地区事業認可	
昭和35年 10月	倉敷下水処理場運転開始	平成 9年 5月	水島東ポンプ場第2期運転開始
昭和37年 9月	公共下水道条例制定 (旧児島市)	平成10年 4月	田の口ポンプ場運転開始
昭和38年 10月	下水道条例制定 (旧倉敷市)	雨水流出抑制施設設置促進事業 (モデル事業)採択	
昭和39年 2月	水島地区事業認可	10月	下津井ポンプ場運転開始
昭和40年 3月	公共下水道施設条例制定 (旧倉敷市)	真備地区事業認可	
4月	下の町ポンプ場運転開始	農業排水施設 船穂西部地区 船穂西部処理場運転開始	
昭和42年 2月	倉敷市, 児島市, 玉島市大合併	平成11年 8月	農業排水施設 浅原地区 浅原処理場運転開始
昭和43年 12月	倉敷市下水道条例制定 (旧条例廃止)	平成12年 3月	倉敷, 水島, 児島, 玉島下水処理場 の高度処理化変更事業認可
昭和45年 7月	児島下水処理場運転開始	4月	倉敷東第2ポンプ場運転開始
昭和46年 3月	都窪郡庄村編入	10月	倉敷下水処理場 高度処理運転開始
昭和47年 5月	都窪郡茶屋町編入	平成13年 5月	農業排水施設 箭田川南地区 箭田川南処理場運転開始
7月	水洗便所改造資金貸付条例制定	9月	玉島下水処理場 高度処理運転開始
昭和50年 4月	阿津ポンプ場運転開始	10月	吉岡川第2ポンプ場運転開始
12月	玉島地区事業認可	平成14年 3月	船穂雨水ポンプ場運転開始
昭和51年 3月	受益者負担に関する条例制定	4月	倉敷東第4ポンプ場運転開始
4月	水島下水処理場運転開始	9月	水島下水処理場 高度処理運転開始
昭和54年 3月	児島湖流域下水道事業計画の認可	10月	船穂中新田ポンプ場運転開始
昭和57年 6月	玉島下水処理場運転開始	平成15年 4月	柏島ポンプ場運転開始
昭和59年 6月	倉敷処理分区事業認可	平成16年 3月	真備浄化センター運転開始(高度処理)
昭和61年 6月	水島下水処理場場内ポンプ場 (分流汚水) 運転開始	4月	倉敷北第3ポンプ場運転開始
7月	倉敷下水処理場接触酸化池運転開始	玉島北第3ポンプ場運転開始	
昭和62年 9月	児島下水処理場第2期運転開始	6月	児島下水処理場 高度処理運転開始
昭和63年 6月	水島東ポンプ場運転開始	平成17年 4月	松江ポンプ場運転開始
平成元年 3月	児島湖流域下水道浄化センター通水式典	8月	倉敷市, 浅口郡船穂町, 吉備郡真備町合併
平成 2年 4月	農業排水施設 船穂東部地区 加瀬処理場運転開始	平成21年 3月	倉敷処理区の汚水を流域へ切替
農業排水施設 船穂東部地区 壱盤谷処理場運転開始		平成23年 4月	倉敷下水処理場から 倉敷雨水貯留センターへ切替
平成 3年 3月	児島湖流域下水道への接続 及び倉敷中第2ポンプ場運転開始	平成26年 2月	塩生ポンプ場運転開始
8月	倉敷中第3ポンプ場運転開始	平成27年 4月	阿賀崎第1ポンプ場運転開始
平成 4年 4月	倉敷中第1ポンプ場運転開始	5月	児島下水処理場消化ガス発電運転開始
平成 5年 6月	阿津第2ポンプ場運転開始	平成30年 2月	倉敷市屋内水泳センター下水熱利用開始
平成 6年 1月	鶴の浦ポンプ場運転開始	平成31年 4月	企業会計(財務適用)開始
平成 8年 2月	玉島北第1ポンプ場運転開始	令和元年 8月	農業排水施設 船穂東部地区 加瀬・壱盤谷処理区公共下水道接続

出典：令和元年度 倉敷市下水道事業概要

(2) 生活排水処理施設の整備状況

本市及び本市に関連する下水道終末処理場の整備状況は表 3.2.3 に示すとおりです。
本市では市内 4 処理場と玉野市に所在する児島湖流域下水道浄化センターで下水の処理を行っています。

表 3.2.3 下水道終末処理場の概要

名 称	児島湖流域下水道 浄化センター	水島下水処理場	児島下水処理場
設置主体	岡山県	倉敷市	倉敷市
処 理 区	倉敷処理分区	水島処理区	児島処理区
所 在 地	玉野市東七区	倉敷市水島西通 1 丁目	倉敷市児島小川町 3695
処理能力	295,300 m ³ /日	59,400 m ³ /日	27,250 m ³ /日
処理面積	9,263 ha (見込)	1,895 ha (H25.3 末)	1,421 ha (H31.3 末)
処理方式	凝集剤添加、活性汚泥循環変法及び急速ろ過凝集剤添加、三段硝化脱窒法及び急速ろ過	凝集剤添加標準活性汚泥法及び凝集剤添加硝化脱窒法(担体投入)	凝集剤添加標準活性汚泥法(段階的高度処理)凝集剤添加硝化脱窒法(浮遊型)
供用開始	平成元年 3 月	昭和 51 年 4 月	昭和 45 年 7 月
名 称	玉島下水処理場	真備浄化センター	
設置主体	倉敷市	倉敷市	
処 理 区	玉島処理区 船穂処理区	真備処理区	
所 在 地	倉敷市玉島乙島 8255-4	倉敷市真備町下二万 1966-1	
処理能力	17,600 m ³ /日	6,000 m ³ /日	
処理面積	1,586 ha (H31.3 末)	284 ha (H31.3 末)	
処理方式	凝集剤添加標準活性汚泥法(段階的高度処理)凝集剤添加硝化脱窒法(浮遊型)	高度処理オキシデーションディッチ法凝集剤添加	
供用開始	昭和 57 年 6 月	平成 16 年 3 月	

出典：令和元年度 倉敷市下水道事業概要

本市の農業集落排水処理施設は表 3.2.4 に示すとおりです。

農業集落排水事業は、農業集落を対象に、生活環境の改善を図り、農業用水や河川などの水質保全のため、排水処理施設を整備する事業です。本市では、浅原地区・浅原処理場、船穂西部地区・船穂西部処理場、箭田川南地区・箭田川南処理場が稼働しています。近年では、公共下水道への接続が進められています。

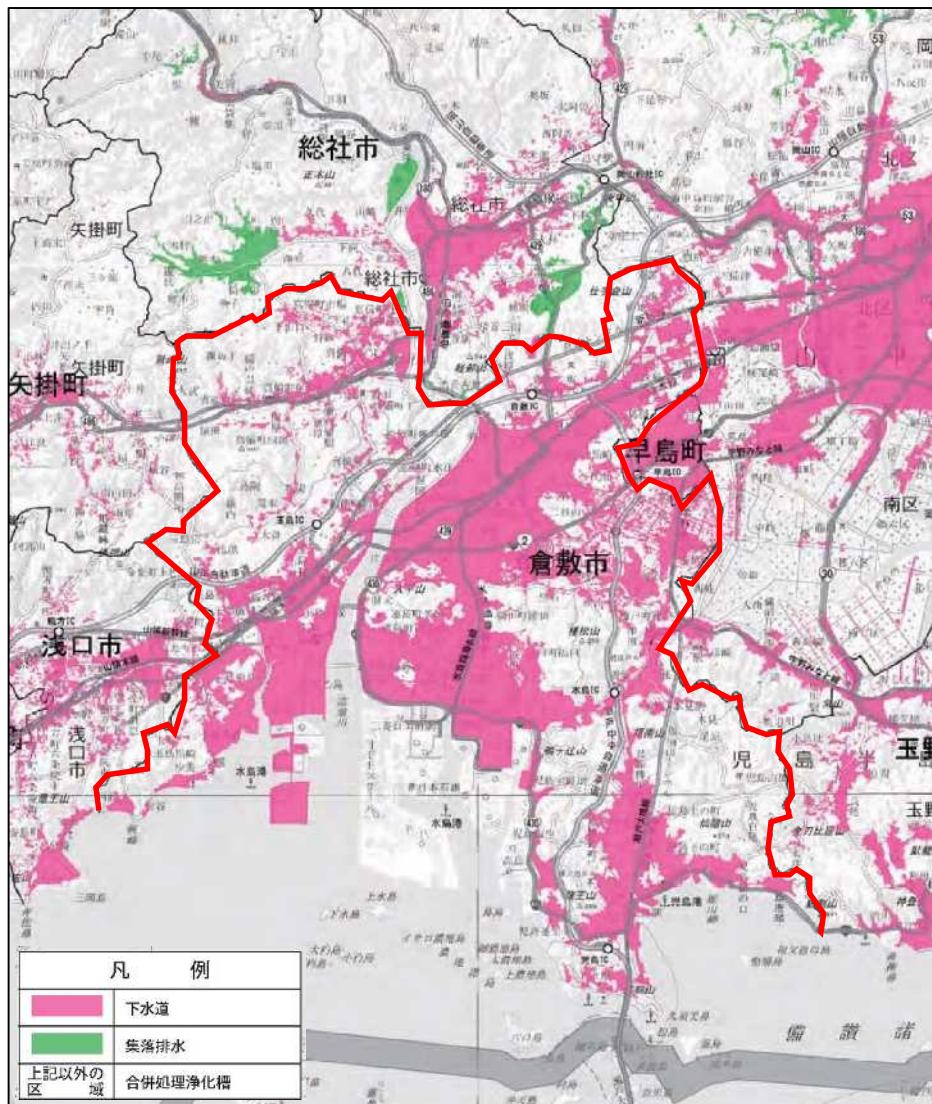
表 3.2.4 農業集落排水処理施設

名 称	浅原地区・浅原処理場	船穂西部地区 船穂西部処理場	箭田川南地区 箭田川南処理場
所 在 地	倉敷市浅原	倉敷市船穂町船穂	倉敷市真備町箭田
計画処理人口	630 人	430 人	480 人
処理計画汚水量 (日最大)	207.9 m ³ /日	142 m ³ /日	168.3 m ³ /日
処理方式	塩化第 2 鉄液注入間欠流入間欠ばっ気方式	土壌被覆型接触曝気法 ソイルシステムⅡ型	連続流入間欠ばっ気方式 JARUS-XIV96型
供用開始年度	平成 11 年	平成 10 年	平成 13 年

出典：令和元年度 倉敷市下水道事業概要

クリーンライフ100構想（岡山県）に示された令和7年度における汚水処理区域図を
 図 3.2.1 に示します。

汚水処理率 100%の達成に向けて、公共下水道の整備が推進されています。



出典：クリーンライフ100構想（岡山県）

図 3.2.1 汚水処理区域図

(3) し尿処理の現況

1) し尿・生活雑排水の処理体系

本市におけるし尿・生活雑排水の処理・処分体系は図 3.2.2 に示すとおりです。

本市の区域から発生するし尿は、くみ取り便槽の世帯等では各し尿処理施設へ、また、単独・合併処理浄化槽を設置及び農業集落排水施設へ接続している世帯等では、各浄化槽や処理施設で処理後、浄化槽汚泥は各し尿処理施設へ搬入され適正に処理されています。

公共下水道へ接続している世帯等では、各終末処理場において適切に処理されています。

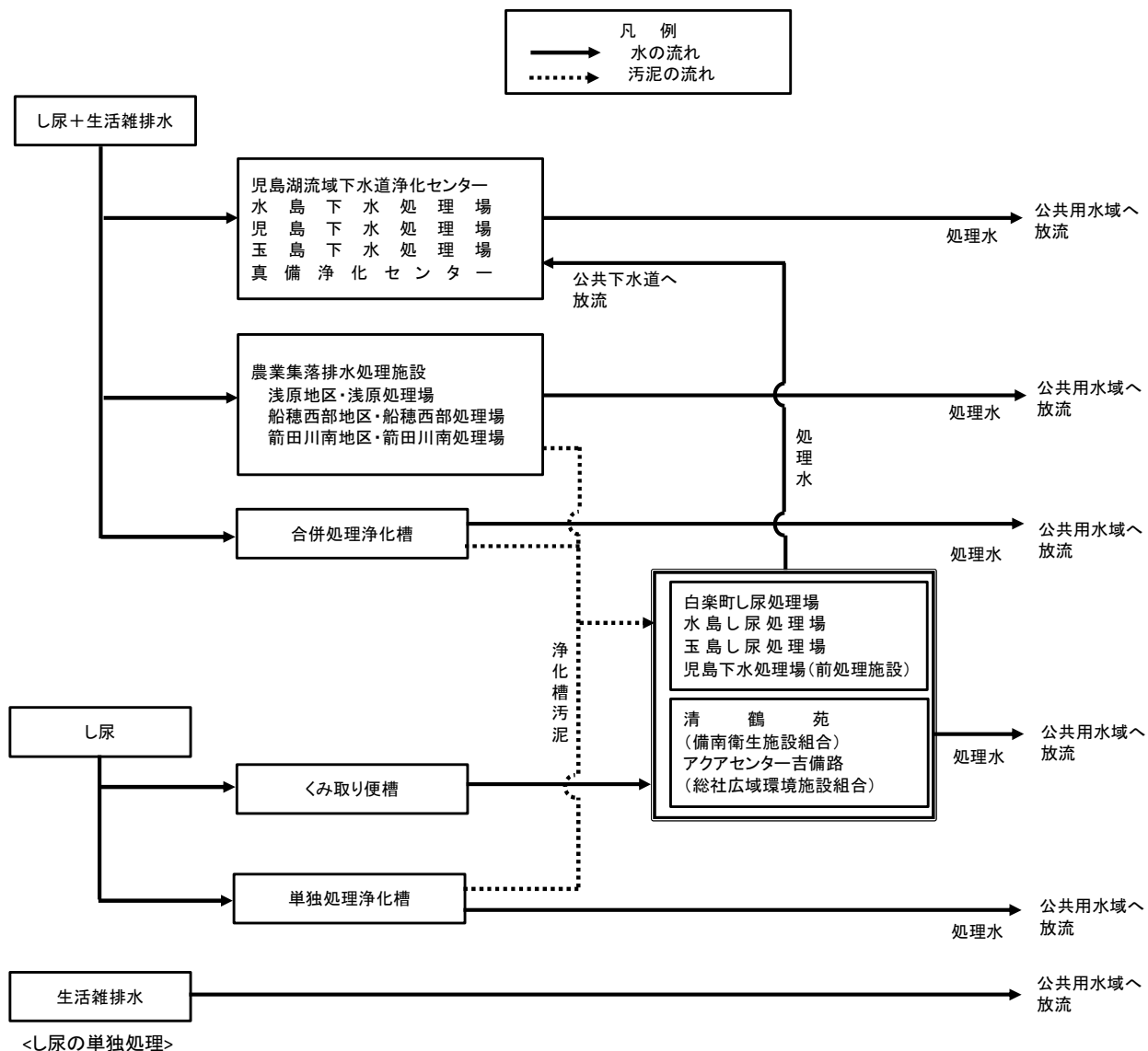


図 3.2.2 し尿・生活雑排水の処理体系

2) 処理形態別人口の推移

本市における過去5か年の処理形態別人口は表 3.2.5 及び図 3.2.3 に示すとおりです。

水洗化人口は、下水道事業の進捗により増加傾向にあり、非水洗化人口は、下水道への接続や浄化槽への転換により減少傾向を示しています。このことから、水洗化率は上昇傾向にあります。

表 3.2.5 処理形態別人口の推移（実績）

(単位：人、%)

年度	H27	H28	H29	H30	R1
計画処理区域内人口	483,547	483,576	482,790	481,844	481,542
水洗化人口	455,459	456,807	457,380	458,191	459,167
浄化槽人口	114,713	110,862	106,818	102,271	99,330
下水道人口	339,559	344,779	349,398	354,786	358,957
農業集落排水人口	1,187	1,166	1,164	1,134	880
非水洗化人口	28,088	26,769	25,410	23,653	22,375
し尿収集人口	27,558	26,266	24,932	23,200	21,942
自家処理人口	530	503	478	453	433
計画処理区域外人口	0	0	0	0	0
水洗化率	94.2	94.5	94.7	95.1	95.4

※水洗化率＝水洗化人口÷計画処理区域内人口

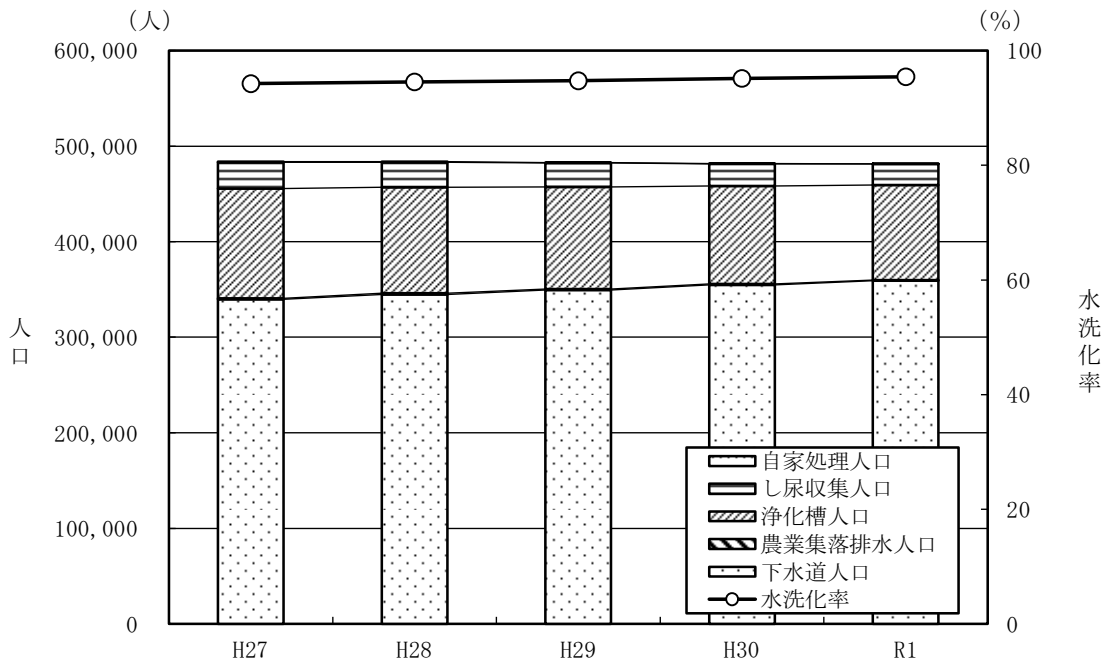
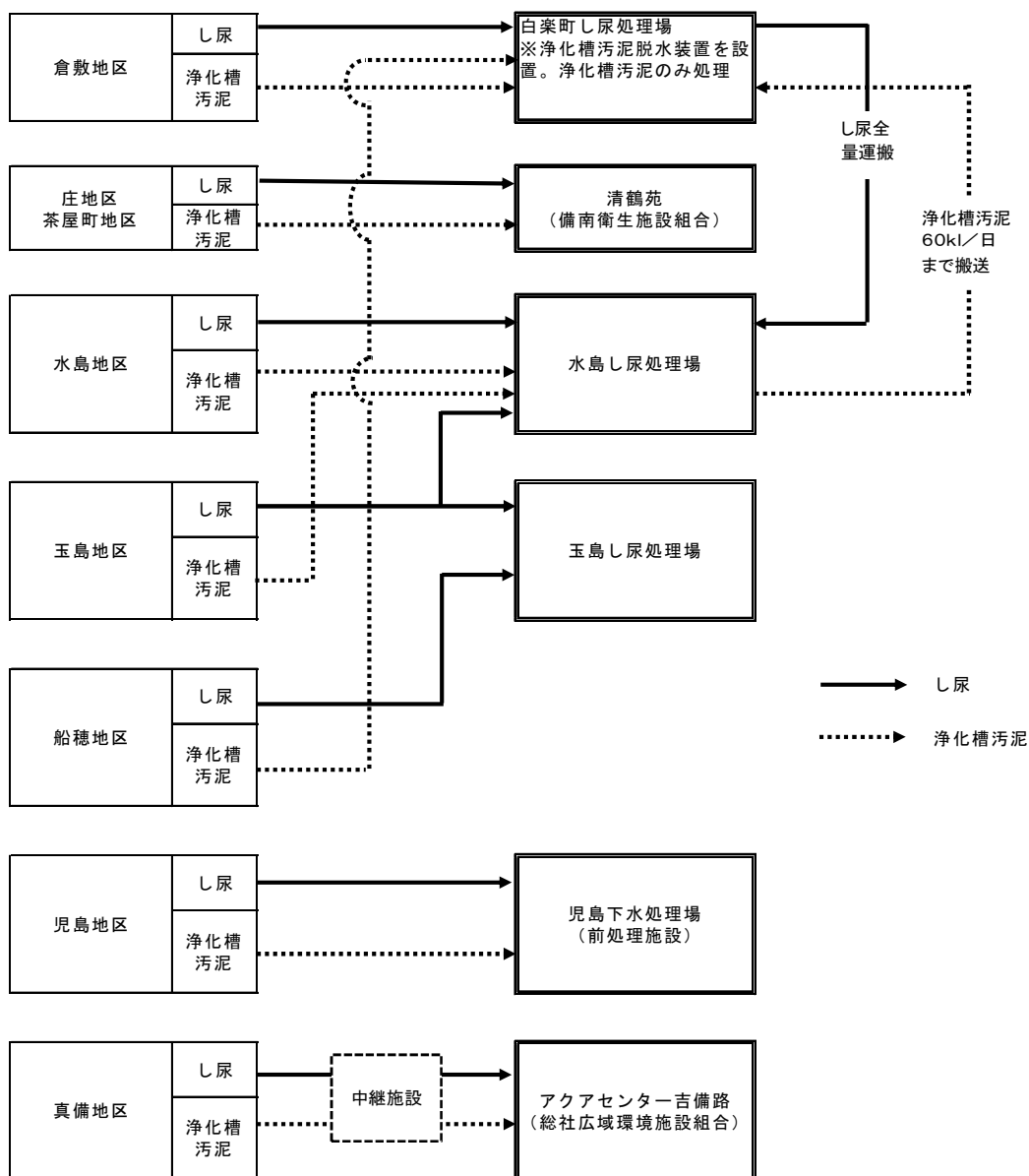


図 3.2.3 処理形態別人口の推移（実績）

3) 収集・運搬の状況

本市において発生するし尿等の処理体系は図 3.2.4 に示すとおりです。

本市では市域を8地区に区分し、庄地区・茶屋町地区から発生するし尿等については備南衛生施設組合で、真備地区は総社広域環境施設組合で、その他の地区は市内4施設にて処理を行っています。



出典：令和2年度 清掃事業概要

図 3.2.4 し尿等の処理体系

上記体系における収集・運搬にあたっては、計画収集（定期収集）を基本とし、表 3.2.6 に示すように、児島地区のし尿を直営で、その他を許可業者にて実施しています。

なお、許可にあたっては責任体制の確立を図るため、許可業者ごとに収集区域を指定しています。

表 3.2.6 し尿等の収集・運搬体制

		し尿		浄化槽汚泥
		直営	許可 (17社)	許可 (18社)
収集形態				
収集区域	倉敷地区	—	7社	12社
	庄地区	—	1社	1社
	茶屋町地区	—	1社	1社
	水島地区	—	7社	12社
	玉島地区	—	3社	3社
	児島地区	○	—	1社
	船穂地区	—	1社	1社
	真備地区	—	1社	1社

上記の収集・運搬体制における収集・運搬車両は表 3.2.7 に示すとおりであり、2.0 t 以下の車両が中心となっています。

表 3.2.7 収集・運搬車両保有台数

	直 営	許 可	
	(し尿)	(兼用)	(浄化槽汚泥用)
軽	1台	—	—
2.0 t 以下	9台	32台	1台
2.0 t を超え 3.0 t 以下	—	11台	2台
3.0 t を超え 4.0 t 以下	1台	3台	1台
6.0 t を超え 7.0 t 以下	—	—	1台
9.0 t を超え 10.0 t 以下	—	1台	—
計	11台	47台	5台

出典：令和2年度清掃事業概要 倉敷市

本市のし尿貯留槽と中継槽を表 3.2.8 に示します。

本市では、し尿収集困難地区対策としてし尿貯留槽を設置していましたが、衛生上の問題もあり、廃止手続きを進めています。現在使用している貯留槽は、玉島地区の1箇所のみで、廃止手続きが完了している6箇所については、令和2年度より年に1箇所ずつ解体していく方針です。また、真備地区の中継槽は、箭田中継槽のみを使用し、川辺中継槽は令和2年度に解体撤去を進めています。

表 3.2.8 し尿貯留槽・中継槽

(令和2年4月1日現在)

名 称	所 在 地	位置の現況	許容量
柏島東深底貯留槽	玉島柏島	深底池西側	約 6 kℓ
箭田中継槽	真備町箭田	真備総合公園北側	約 160 kℓ
川辺中継槽	真備町川辺	県道下原船穂線沿い	約 160 kℓ

4) し尿・浄化槽汚泥量の推移

本市における過去5か年のし尿及び浄化槽汚泥（以下、「し尿等」といいます。）の発生量は表 3.2.9及び図 3.2.5に示すとおりです。

し尿・浄化槽汚泥量ともに減少傾向にあり、くみ取り便槽から浄化槽への転換等により浄化槽汚泥の搬入比率が上昇しています。

表 3.2.9 し尿・浄化槽汚泥量の推移（実績）

		H27	H28	H29	H30	R1
発生量 (<i>kl</i>)	し尿	27,771	26,500	25,566	23,640	22,387
	浄化槽汚泥	91,017	89,598	88,876	86,009	85,296
	計	118,788	116,098	114,442	109,649	107,683
比率 (%)	し尿	23.4	22.8	22.3	21.6	20.8
	浄化槽汚泥	76.6	77.2	77.7	78.4	79.2

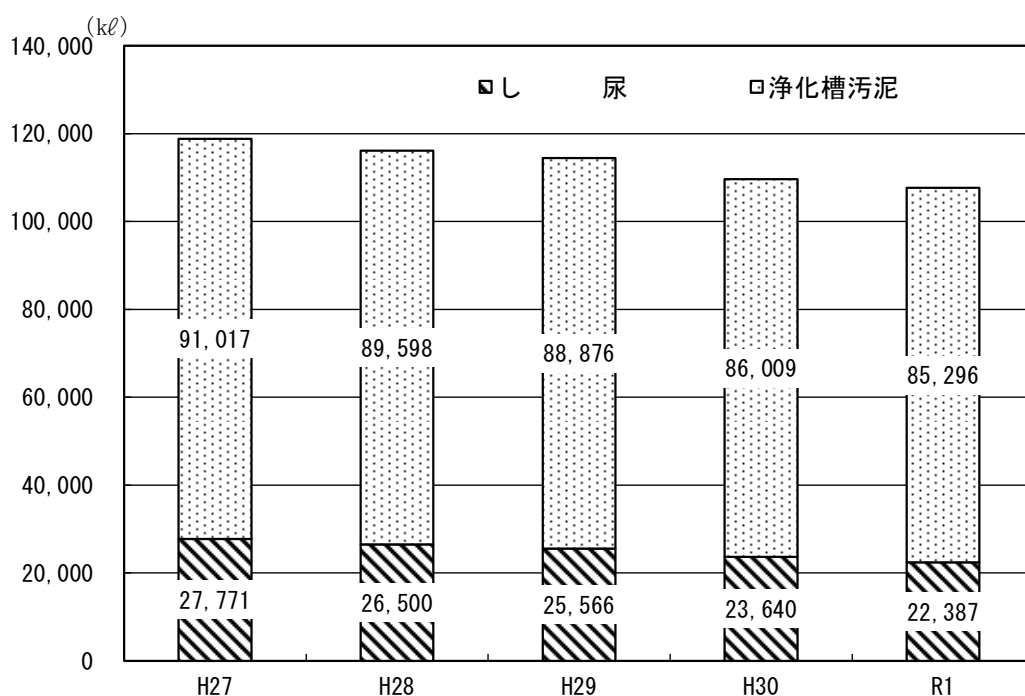


図 3.2.5 し尿・浄化槽汚泥量の推移グラフ（実績）

5) し尿・浄化槽汚泥の処理の状況

本市において発生したし尿等は前項に示した収集・運搬体制により収集され、本市が運営管理するし尿等処理施設3箇所と下水処理場1箇所及び備南衛生施設組合、総社広域環境施設組合がそれぞれ運営管理するし尿等処理施設にて適正に中間処理されています。

中間処理施設の概要を表 3.2.10 に示します。

表 3.2.10 中間処理施設の概要

施設名称		白楽町し尿処理場	水島し尿処理場	児島衛生センター
設置主体名 (構成市町村)		倉敷市	倉敷市	倉敷市
所 管		倉敷環境センター	水島環境センター	児島衛生センター
所 在 地		白楽町 424	水島川崎通 1丁目	児島小川町 3670
建築年月	着 工	昭和38年11月	昭和43年1月	し尿収集業務 し尿処理は、児島下水処理場（前処理施設）で担当している。
	竣 工	昭和40年3月	昭和44年3月	
敷地面積		10,040 m ²	10,479 m ²	
建築面積		278 m ²	180 m ²	
処理能力		240 kℓ/日	128 kℓ/日	
処理方式		前処理＋汚泥処理	前処理	前処理
放 流 先		下水処理場	下水処理場	下水処理場
処理目標及び 上乘せ基準等		—	—	/
設備内容	前処理施設	有	有	
	希 積 水	無	無	
	汚泥処理	脱水	無	
	汚泥処分	外部焼却	無	
	脱臭方式	湿式脱臭	湿式脱臭	
施設名称		玉島し尿処理場	清鶴苑	アクアセンター吉備路
設置主体名 (構成市町村)		倉敷市	備南衛生施設組合 (倉敷市、岡山市、早島町)	総社広域環境施設組合 (総社市、倉敷市)
所 管		玉島環境センター	備南衛生施設組合	総社広域環境施設組合
所 在 地		玉島乙島 8255	茶屋町 1919	総社市窪木 1101
建築年月	着 工	昭和56年1月	昭和58年10月	平成16年10月
	竣 工	昭和56年10月	昭和60年11月	平成19年1月
敷地面積		7,057 m ²	8,333 m ²	14,417 m ²
建築面積		614 m ²	1,998 m ²	1,811.77 m ²
処理能力		70 kℓ/日	80 kℓ/日	90 kℓ/日
処理方式		前処理	標準脱窒素処理＋凝集沈殿 ＋オゾン処理＋砂ろ過＋活 性炭吸着＋抗火石浸漬床	膜分離高負荷生物脱窒素処 理方式(浄化槽汚泥対応型) ＋活性炭
放 流 先		下水処理場	倉敷川	前川
処理目標及び 上乘せ基準等		—	BOD : 10mg/ℓ S S : 5mg/ℓ	BOD : 10mg/ℓ、S S : 5mg/ℓ T-N : 10mg/ℓ、T-P : 1mg/ℓ
設備内容	前処理施設	有	有	有：前脱水
	希 積 水	無	河川水	無
	汚泥処理	無	脱水・場外搬出 (乾燥・焼却はH19.7～休止)	脱水・場外排出
	汚泥処分	無	民間委託	民間委託
	脱臭方式	湿式脱臭	生物脱臭＋アルカリ洗浄＋ 活性炭	アルカリ洗浄＋活性炭

これらの中間処理施設におけるし尿等の過去5か年の処理実績は表 3.2.11に示すとおりです。

各施設の処理量は一部で増減を繰り返している期間があるものの、発生量の減少により、総体的には減少傾向にあります。

表 3.2.11 し尿等の施設別処理内訳

(単位：kℓ)

		H27	H28	H29	H30	R1
白楽町 し尿処理場	し尿	0	0	0	0	0
	浄化槽	46,307	45,599	44,392	43,758	43,747
	計	46,307	45,599	44,392	43,758	43,747
水島 し尿処理場	し尿	10,236	9,767	9,599	8,792	8,557
	浄化槽	15,196	15,309	15,687	14,781	14,405
	計	25,432	25,076	25,286	23,573	22,962
児島 下水処理場	し尿	4,889	4,544	4,564	4,327	3,896
	浄化槽	9,547	8,216	8,697	8,345	8,748
	計	14,436	12,760	13,261	12,672	12,644
玉島 し尿処理場	し尿	6,831	6,585	5,877	5,559	5,248
	浄化槽	0	0	0	0	0
	計	6,831	6,585	5,877	5,559	5,248
備南衛生 施設組合 清鶴苑	し尿	2,253	2,075	2,101	2,002	1,806
	浄化槽	10,085	9,485	9,736	9,601	9,242
	計	12,338	11,560	11,837	11,603	11,048
総社広域 環境施設組合 アクアセンター 吉備路	し尿	3,562	3,529	3,425	2,960	2,880
	浄化槽	9,882	10,989	10,364	9,524	9,154
	計	13,444	14,518	13,789	12,484	12,034
合 計	し尿	27,771	26,500	25,566	23,640	22,387
	浄化槽	91,017	89,598	88,876	86,009	85,296
	計	118,788	116,098	114,442	109,649	107,683

表 3.2.1.1 に示した本市が運営管理する施設の処理工程から発生する汚泥等は、本市及び倉敷西部清掃施設組合が運営管理するごみ処理施設にて焼却処理しています。

汚泥等の焼却処理の実績を表 3.2.1.2 に示します。

表 3.2.1.2 汚泥等の焼却処理実績

(単位：t)

	H27	H28	H29	H30	R1
水島清掃工場	2,485.14	2,504.23	2,502.56	2,830.98	2,231.84
西部清掃工場※	11.66	11.36	9.76	11.10	3.43
計	2,496.80	2,515.59	2,512.32	2,842.08	2,235.27

※倉敷西部清掃施設組合清掃工場

清鶴苑及びアクアセンター吉備路の処理工程から発生する汚泥等は、表 3.2.1.3 に示すとおり、全量を脱水汚泥にて民間委託により堆肥化し、有効利用されています。

表 3.2.1.3 清鶴苑及びアクアセンター吉備路の堆肥化量等

(単位：t)

		H27	H28	H29	H30	R1
清鶴苑	堆肥化量	724.62	793.57	785.20	792.23	668.84
	脱水汚泥					
計		724.62	793.57	785.20	792.23	668.84
吉備路※	堆肥化量	656.03	592.03	563.74	571.54	561.77
	脱水汚泥					
計		656.03	592.03	563.74	571.54	561.77

※吉備路：アクアセンター吉備路

(4) 問題点と課題等の抽出

本市における生活排水（し尿）処理の状況は前項までに示したとおりですが、このうち今後のし尿処理事業における問題点及び課題を整理します。

① 発生量減少による非効率化

し尿等の発生量が減少することにより、収集・運搬・処理の非効率化が予想されます。したがって、適正規模での施設に集約することを検討する必要があります。

また、施設の集約化に伴い、搬送時間・搬送距離を考慮した中継槽の設置等、収集・運搬の効率化の検討が必要です。

② 施設の老朽化

倉敷市所管のし尿処理施設は、施設稼働後 39～55 年が経過し、整備・補修を適宜実施しているものの、老朽化が進行している状況にあります。さらに、水槽構造物や建屋は耐震構造となっておりません。したがって、適正処理確保の観点から、早急な施設の改修等が必要です。

3.3 基本方針

(1) し尿等処理に係る理念

し尿等の処理は生活の場からできる限り迅速かつ適正に収集し、環境に悪影響を及ぼすことなく衛生的に処理することを目的とし、公衆衛生の向上及び生活環境の保全を図る上で極めて重要な役割を担っています。

しかしながら、市民の生活に伴って発生する生活排水は、工場や事業場からの排水と異なり、小規模の負荷が面的に広がる面的発生源であるため、抜本的な対策は難しい状況にあります。

したがって、下水道認可区域外や地形的な問題等で下水道に接続できない世帯・事業所等のくみ取り便所及び浄化槽等について、安定的なし尿及び浄化槽汚泥の処理を行うための早期の対応が望まれます。

また、日々発生するし尿等を滞りなく処理することが求められますが、本市における各し尿処理施設は稼働後 50 年以上経過しているものもあり、老朽化が進行しています。

さらに、災害時に避難所から発生するし尿についても衛生的に処理する必要があります。

このような状況を踏まえ、し尿処理に係る理念を次のとおり定めます。

公衆衛生及び公共用水域の環境保全のため、災害時も考慮したし尿等の安定した適正処理の確保に努める。

(2) し尿等処理システムの基本方針

本市は平成 17 年 8 月から、旧船穂町及び旧真備町の編入により現在の市域となっており、旧市町の区域ごとにし尿等の処理を行っています。また、現在も前計画と同様の処理体制となっています。

したがって、前計画と同様に、し尿等の安定した適正処理の確保を目指し、以下に示す基本方針のもと、し尿等処理システムの見直しを行います。

- ・ 地形や地域特性を考慮した効率的な処理体制を確立する。
- ・ 施設の老朽化やし尿等発生量の減少に対応した処理施設の集約を実施する。

3.4 基本計画

(1) 処理主体

目標年次におけるし尿等の種類、処理の区分別に基本方針に沿い、処理主体を明らかにします。

本市における生活排水処理施設別の処理主体を表 3.4.1 に示します。し尿・生活雑排水処理の主体は今後もこの形態を継続していくものとします。

表 3.4.1 し尿・生活雑排水の処理主体

種 類	処理施設の種類	処理主体
し尿及び生活雑排水	流域下水道	岡山県
	公共下水道	倉敷市
	農業集落排水施設	
	合併処理浄化槽	個人等
し尿	単独処理浄化槽	
し尿及び浄化槽汚泥	し尿処理施設	倉敷市

○流域下水道

都道府県が事業主体となり、二つ以上の市町村からの下水を幹線管渠により集め、終末処理場で処理するもの。

○公共下水道

一つの市町村区域の中で市町村が事業主体となる下水道。終末処理場を有するものを単独公共下水道といい、流域下水道へ接続し、流域下水道の終末処理場で処理するものを流域関連公共下水道という。

(2) 目標年次及び目標の設定

公衆衛生及び公共用水域の環境保全を目指して、関連する生活排水対策推進計画等と連携を図りつつ、生活排水（し尿）の衛生処理を進めるものとします。本計画では具体的な目標として公共下水道、農業集落排水への接続及び浄化槽設置による水洗化率の数値目標を定めます。

一方、令和元年度現在の水洗化率は95.4%となっており、町（大字）ごとの下水道の整備計画に基づき推計した令和17年度の予測値では水洗化率は97.2%となり、旧計画に定める目標値である水洗化率99%を達成できないことが想定されます。

し尿の処理については、公衆衛生の向上及び生活環境の保全を図る上で極めて重要であるため、表3.4.2に示すとおり目標年次である令和17年度に水洗化率99%以上を目指すものとします。

表 3.4.2 処理の目標

	令和元年度	令和17年度 (目標年次)
水洗化率	95.4%	99%以上

※水洗化率=水洗化人口(下水道人口+農業集落排水人口+浄化槽人口)÷計画処理区域内人口

また、上記の目標達成とあわせて、公共下水道等の整備区域外や区域内の非水洗化人口によるし尿等の適正処理確保に向け、排出量にあわせた適切な処理体制を継続していくものとします。

(3) 生活排水処理を処理する区域及び人口

現在、「倉敷市下水道事業経営戦略ビジョン」(平成28年度から令和7年度)により、市街化区域内の整備は概ね完了しており、今後は市街化調整区域内において、整備効率が良い箇所を中心に進め、汚水処理整備の普及を目指しています。しかし、下水道整備計画を参考に実態に即した将来の下水道普及状況を推計した令和17年度の予測では、図3.4.1及び表3.4.3に示すとおり水洗化率は97.2%となり、目標値を下回る見込みです。

このため、今後は市街化調整区域内の整備も効率的に推進するとともに、合併処理浄化槽設置や下水道への切り替えを推進し、目標の水洗化率99%以上を目指す計画とします。

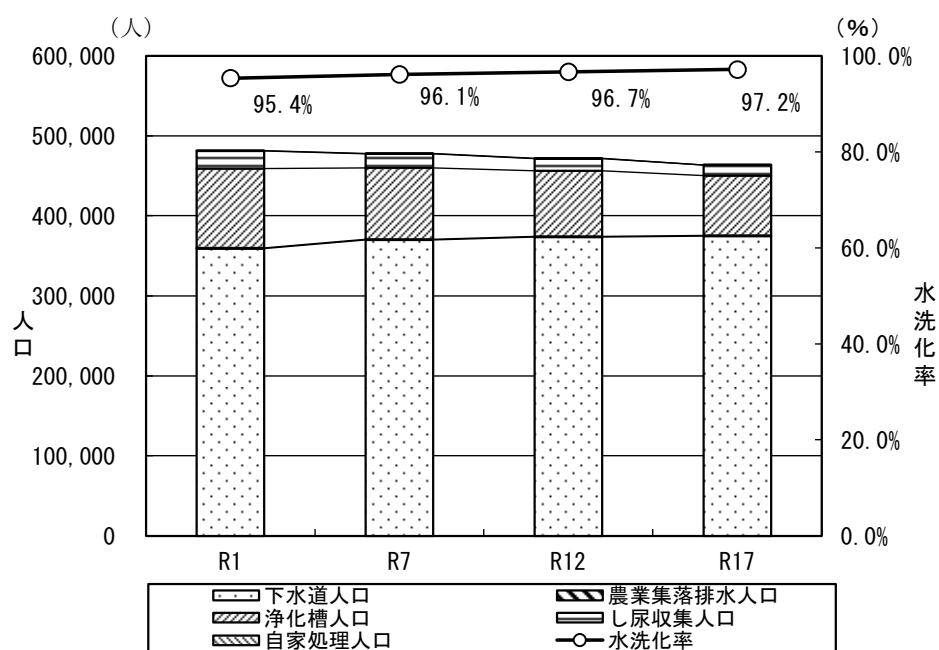


図 3.4.1 処理形態別人口の推計

表 3.4.3 処理形態別人口の推計

	(単位：人)			
	R1	R7	R12	R17
計画処理区域内人口	481,542	478,261	472,104	463,516
水洗化人口	459,167	459,720	456,356	450,363
浄化槽人口	99,330	88,944	81,906	74,820
下水道人口	358,957	369,912	373,602	374,713
農業集落排水人口	880	864	848	830
非水洗化人口	22,375	18,541	15,748	13,153
し尿収集人口	21,942	18,184	15,447	12,901
自家処理人口	433	357	301	252
計画処理区域内外人口	0	0	0	0
水洗化率	95.4%	96.1%	96.7%	97.2%

※水洗化率=水洗化人口÷計画処理区域内人口

(4) 排出抑制・資源化計画

1) し尿・浄化槽汚泥排出量

本市におけるし尿及び浄化槽汚泥の排出量は図 3.4.2 及び表 3.4.4 に示すとおりと予想されます。

要処理人口（し尿収集人口、浄化槽人口）の減少により、し尿量、浄化槽汚泥量ともに減少し、目標年次の令和 17 年度には 212 kℓ/日となる見込みです。

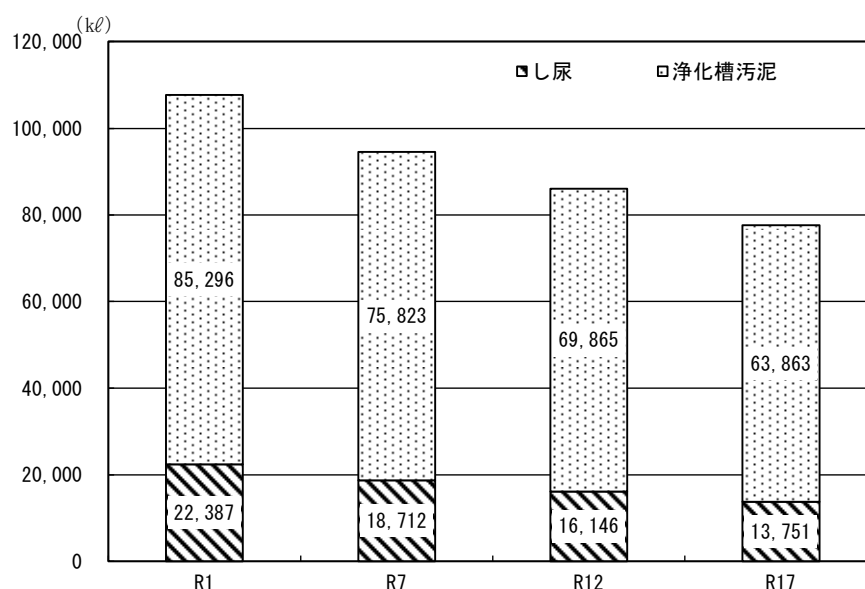


図 3.4.2 し尿・浄化槽汚泥量の推計

表 3.4.4 し尿・浄化槽汚泥量の推計

		R1	R7	R12	R17
搬入量 (kL/年)	し尿	22,387	18,712	16,146	13,751
	浄化槽汚泥	85,296	75,823	69,865	63,863
	計	107,683	94,535	86,011	77,614
搬入量 (kL/日)	し尿	61	51	44	38
	浄化槽汚泥	233	208	191	175
	計	294	259	236	213
比率 (%)	し尿	20.8	19.8	18.8	17.7
	浄化槽汚泥	79.2	80.2	81.2	82.3

2) 基本方針及び目標

今後、下水道の普及が進むことに伴い、し尿や浄化槽汚泥の搬入量は減少することが予想されます。

本市におけるし尿及び浄化槽汚泥の搬入量は、下水道整備により減少しますが、市街化区域内の下水道整備が既成し、今後は「建設から維持管理」へとシフトしていくため、ゆるやかに減少することが予想されます。そして、令和17年度には、搬入量が、し尿、浄化槽汚泥共に令和元年度の約7割となり大きく減少します。

このため、収集業者の協力のもと計画的な収集・運搬の集約を図るものとします。また、適正な浄化槽の維持管理の実施と浄化槽管理者への広報啓発に努めます。

資源化に関しては、今後の施設の集約化の際にあわせて資源化設備の整備を行うものとし、表 3.4.5 に資源化方式の概要を示します。

表 3.4.5 資源化方式の概要

	概 要
メタン発酵	生物処理によりメタンガスを発生させ、燃料や発電に使用。
堆肥化	生物処理により堆肥を製造する。
助燃剤化	汚泥の含水率を70%以下とし、助燃剤とする。
リン回収	処理水中のリンを回収し、堆肥の原料とする。
炭化	土壌改良剤、脱臭剤として使用。

(5) 収集・運搬計画

1) 収集区域の範囲

収集区域に関しては、下水道整備が完了した区域を除き、当面は現状と同様の範囲とします。

2) 収集区域の指定を受けた許可業者（し尿・浄化槽汚泥 16 業者、浄化槽汚泥 1 業者）ごとのそれぞれの収集量推計

収集区域の指定を受けた許可業者毎の収集量は、表 3.4.6 に示すとおりと予想されます。

要処理人口（し尿収集人口、浄化槽人口）の減少により、全ての許可業者がし尿量、浄化槽汚泥量ともに減少する見込みです。

表 3.4.6 許可業者別のし尿・浄化槽汚泥量の推移（推計結果）

(kℓ/年)

		実績値	推計値		
		R1	R7	R12	R17
ビナン	し尿	623	542	486	434
	浄化槽汚泥	4,516	4,128	3,852	3,578
新生	し尿	360	351	338	323
	浄化槽汚泥	2,773	2,809	2,803	2,787
中央クリーン	し尿	1,255	1,091	1,040	993
	浄化槽汚泥	11,547	10,522	10,435	10,368
カンサイ	し尿	124	103	96	88
	浄化槽汚泥	2,012	1,758	1,693	1,620
西本清掃	し尿	1,034	955	887	819
	浄化槽汚泥	2,444	2,290	2,214	2,128
日の丸清掃	し尿	916	733	591	456
	浄化槽汚泥	2,864	2,415	2,027	1,627
新日本清掃	し尿	565	467	397	334
	浄化槽汚泥	4,610	4,049	3,620	3,184
吉美	し尿	1,456	1,254	1,136	1,021
	浄化槽汚泥	6,320	5,724	5,397	5,049
シーエフ三圭 (茶屋町)	し尿	350	314	284	256
	浄化槽汚泥	2,922	2,747	2,588	2,427
南部清掃	し尿	415	337	303	265
	浄化槽汚泥	2,681	2,298	2,145	1,954
瀬戸クリーン	し尿	1,202	967	895	822
	浄化槽汚泥	2,312	1,944	1,873	1,790
富士清掃	し尿	677	584	541	499
	浄化槽汚泥	2,787	2,519	2,429	2,334
アシスト平和	し尿	887	768	690	620
	浄化槽汚泥	5,047	4,585	4,289	4,008
新金本清掃	し尿	499	462	413	367
	浄化槽汚泥	2,460	2,394	2,225	2,062
クリーン・システム	し尿	2,851	2,084	1,541	1,047
	浄化槽汚泥	5,005	3,848	2,963	2,096
サンヨー・フィル	し尿	1,734	1,473	1,257	1,060
	浄化槽汚泥	5,198	4,635	4,117	3,612
直営/エスシー	し尿	3,896	3,081	2,421	1,804
	浄化槽汚泥	8,748	7,260	5,938	4,605
シーエフ三圭 (船穂)	し尿	662	578	529	510
	浄化槽汚泥	1,894	1,570	1,496	1,502
中央クリーン (真備)	し尿	2,880	2,570	2,301	2,032
	浄化槽汚泥	9,154	8,328	7,760	7,133
合計	し尿	22,387	18,712	16,146	13,751
	浄化槽汚泥	85,296	75,823	69,865	63,863

3) 基本方針及び目標

今後のし尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬体制に関しては、当面は、現況の体制により実施することを基本とします。

ただし、収集・運搬及び処理の高効率化を図るうえから、貯留槽及び中継槽の廃止や処理施設の集約化の検討を適宜、進めていくものとします。

(6) 中間処理及び最終処分計画

1) し尿及び浄化槽汚泥の減少等に対応可能な処理処分方法と適正処理

し尿及び浄化槽汚泥の要処理量は、図 3.4.2 及び表 3.4.4 に示したとおり、減少していくと予想されます。一方、災害時には、下水道の利用ができなくなることを想定してし尿及び浄化槽汚泥を見込むものとします。

本市のし尿処理施設は、共通の課題として、長期稼働（39～55年間）に伴う老朽化、耐震性の確保、し尿等排出量の減少に伴う施設の集約化があります。また、個々の施設としては、白楽町し尿処理場の各設備が効率的な配置となっていないこと、児島下水処理場（前処理施設）への搬入中止等があります。

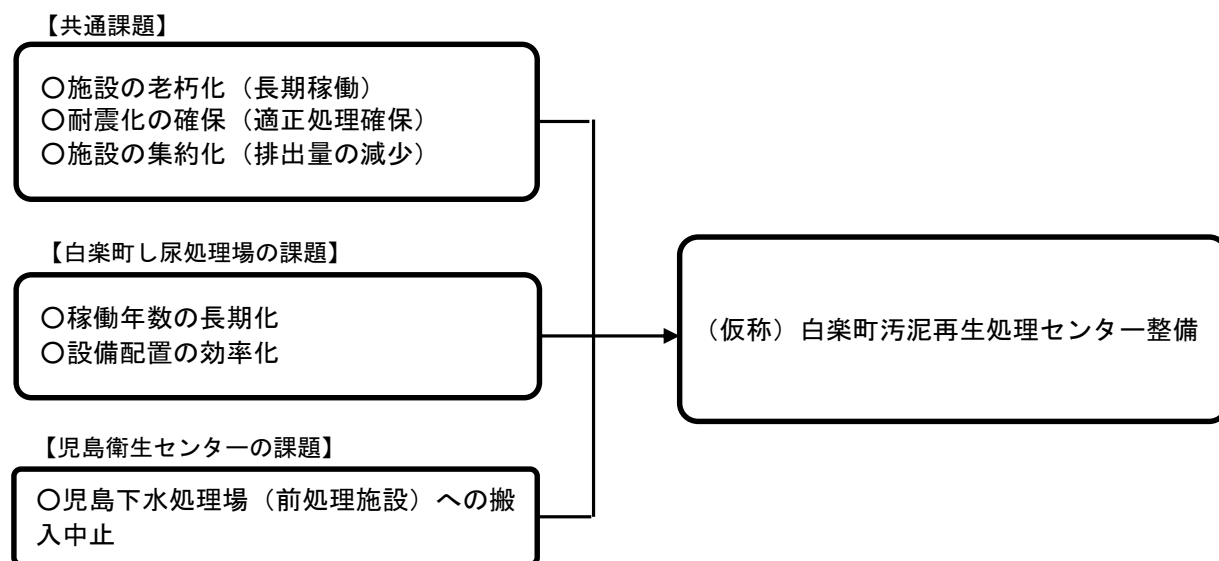


図 3.4.3 新施設整備の背景

このような本市のし尿処理に関する背景（図 3.4.3 参照）を受けて、本市のし尿処理施設のうち、最も稼働年数が長い白楽町し尿処理場を更新するとともに、児島下水処理場（前処理施設）を廃止し、同施設で処理しているし尿は水島し尿処理場、浄化槽汚泥は（仮称）白楽町汚泥再生処理センター（以下、「新施設」という。）で処理を行います。（エラー！参照元が見つかりません。参照）

残る 2 施設については、老朽化の問題があるものの、適正処理ができるように施設の整備・補修を実施しており、今後も同様に適宜整備・補修又は改修等を実施します。

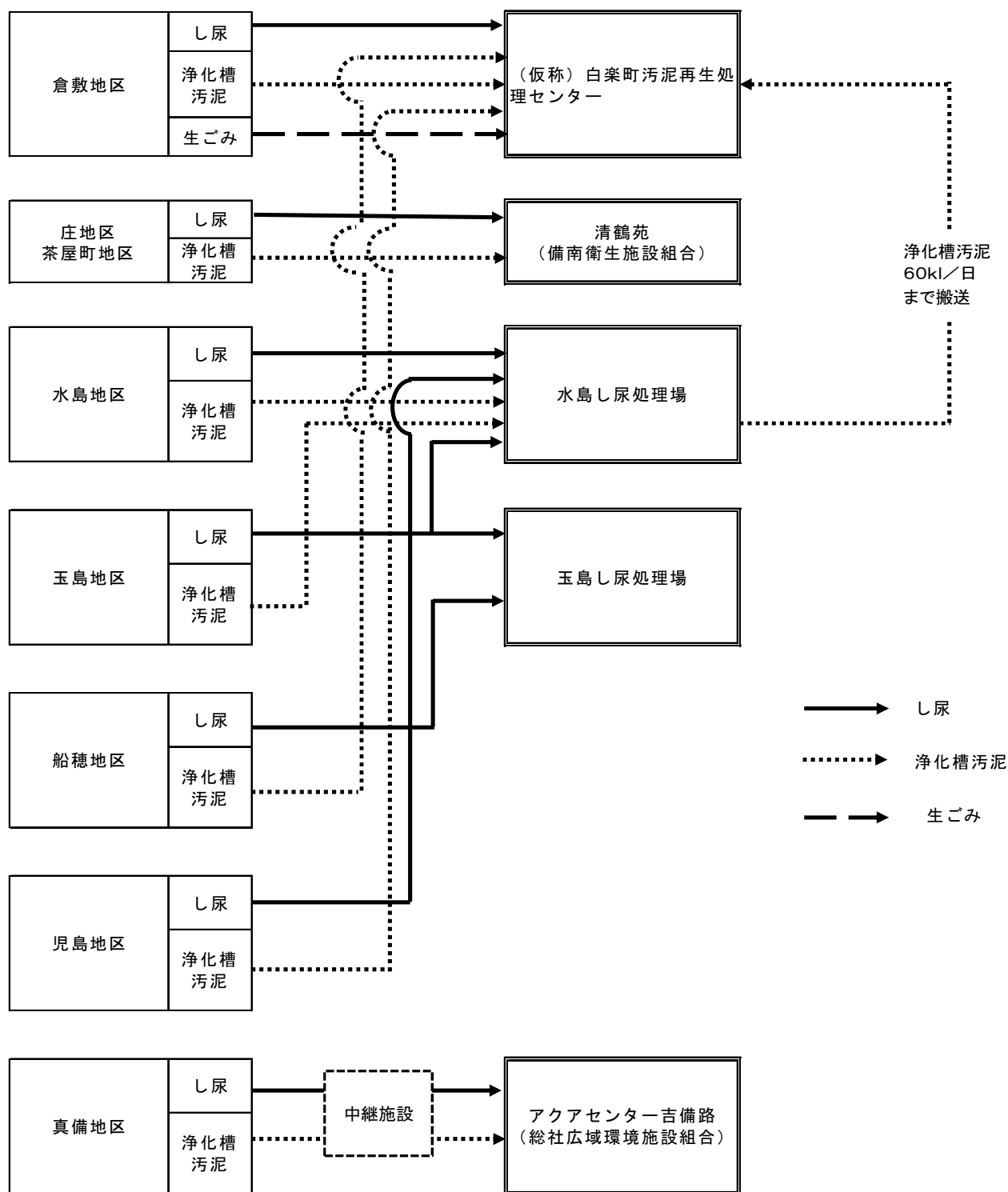


図 3.4.4 新施設稼働後のし尿処理体系

2) 新施設整備概要

新施設の施設概要を表 3.4.7 に示し、整備工程を表 3.4.8 に示します。新施設の資源化方式は、「コスト（建設費、維持管理費）」、「維持管理の難易」、「事業計画地への建設の可否」、「採用実績」について比較検討した結果、最も有利である「汚泥助燃剤化」を採用しています。

表 3.4.7 (仮称) 白楽町汚泥再生処理センターの概要

施設名称		(仮称) 白楽町汚泥再生処理センター
建設予定地		倉敷市白楽町424
処理方式	水処理方式	生物処理方式
	資源化方式	汚泥助燃剤化
施設規模	し尿	14KL/日
	浄化槽汚泥	144KL/日
	生ごみ	30Kg/日
処理水の放流先		公共下水道
処理水の放流量		237m ³ /日以下
竣工予定		令和6年3月
運営方式		直営

表 3.4.8 (仮称) 白楽町汚泥再生処理センター整備工程

	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
工事契約	●				
実施設計・建設工事	→				
施設稼働					→

3) 処理施設の集約化

1) にも記述しているとおり、し尿及び浄化槽汚泥の要処理量は減少していくと予想されることから、適正な規模での効率的な処理を目的として、(仮称)白楽町汚泥再生処理センター稼働後も施設の集約化を検討します。

4) 清鶴苑基幹的設備改良事業

備南衛生施設組合では、令和4年度から令和6年度までの間に清鶴苑の基幹的設備改良事業の実施を計画しています。

3.5 その他必要な事項

(1) 住民に対する広報・啓発活動

し尿処理、浄化槽の適正管理の重要性等について、地域住民等に広報・啓発を図る方法を提案します。

目標達成に向けて住民の協力は不可欠です。そのため、自らが生活する周辺の側溝や水路などの身近な水環境のみならず、河川や海などを含めた地域全般の水環境に関心をもってもらうことが重要です。

市民が直接関係する生活排水、とりわけ台所や風呂場からの排水（生活雑排水）が汚濁の大きな要因となっていることや、家庭内や地域での取り組みによりこれら汚濁を削減し、身近な水路や河川をきれいにできるということ等を広報、啓発していくことが必要です。

特に、公共下水道未整備地域においては、市民による実践活動の推進により相当の負荷量削減効果が期待できることから、合併浄化槽の設置、下水道への接続を推進するとともに市民に対しての生活排水対策の広報、啓発活動を行うことが重要です。

生活排水対策の広報、啓発策として、以下に示すような方策が有効です。

① パンフレットやポスターの作成と配布

水質汚濁の現状とその原因が、個々の家庭から排出される生活雑排水等にあることをイラスト等で示し、市民の意識啓発を高める。

② 映画等の上映

地域住民の集まりやイベント開催時に、水質汚濁の現状とその対策について、映画等により啓発を促す。

③ 見学会の開催

河川や水路の汚濁と生活排水との関係を深く認識してもらうため、汚濁の進行している身近な水路等の見学会を開催する。開催にあたっては、春休みや夏休みを利用して、親子が参加できるようにし、幅広い世代からの参加者が多くなるよう努める。

④ 講演会などの開催

市民参加による講演会を開催し、その中で汚濁の現状報告を行うとともに、水質浄化の方策について市民と討議し、実践を呼びかける。

⑤ 出前講座の開催

講師を小中学校や地域に派遣し、生活排水処理の状況や身近でできる生活排水処理対策に関する出前講座を実施し、子供の頃から生活排水対策の重要性の理解を高める。

⑥ 生活排水対策の推進に係る住民組織の育成及びその活動の支援

地域住民を主体とした生活排水対策推進の組織育成や、その活動への支援方法を検討する。

(2) 地域に関する諸計画との関係

本市では将来のまちづくりの目標を掲げ、市の今後の進むべき方向性を具体的に示す指針となる計画として「倉敷市第七次総合計画」が定められています。本市においてはこれを最上位計画と位置付け、環境基本計画等の各種基本計画を策定し、施策の実施に向けた取り組みが行われています。

本計画はこの総合計画における基本施策を実施するため、環境基本計画の趣旨に則り基本計画を定めるものです。また、関連計画として、生活排水対策推進計画や下水道計画・農業集落排水施設計画との整合性が求められます。

さらに広域行政においては、本市が構成市町の一員である、備南衛生施設組合及び総社広域環境施設組合における生活排水処理基本計画や施設整備計画との整合を図る必要があります。

(3) 災害時における対策

異常気象に伴う大規模な気象災害や東日本大震災のような巨大地震等、大規模災害発生時には、公衆衛生並びに感染症予防のため、避難場所における仮設トイレのし尿や、水没により緊急に汲み取る必要がある便槽のし尿等を収集運搬し、適正に処理する必要があります。

そのため、平常時から収集運搬車及び人員の適正な配置等、し尿等の処理体制を構築する必要があります。

し尿等の収集運搬に関しては、岡山県が県内のし尿及び浄化槽汚泥の収集運搬許可業者で構成された「岡山県環境整備事業協同組合」と「災害時における災害し尿等の収集運搬の協力に関する協定」を締結しています。

災害発生時におけるし尿等の適正処理を行うため、先進事例や過去の風水害での経験を参考にしながら、し尿等の処理体制について整備を行います。

【参考】

計画期間内のごみ処理施設の整備計画

施設名称	処理能力	竣工	稼働年数	整備方針	計画期間内（令和）													
					3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
焼却施設	水島清掃工場	300 t / 24 h	平成6年12月	26	継続	↑												
	倉敷市西部清掃施設組合清掃工場	180 t / 24 h	平成10年3月	22	終了	↑												
	吉備路クリーンセンター	180 t / 24 h	平成9年3月	23	継続	↑												
	倉敷市・資源循環型廃棄物処理施設	303 t / 24 h	平成17年3月	15	終了	↑												
	(仮称) 倉敷西部クリーンセンター	300 t / 24 h	令和7年4月	-	新設	↑												
	東部粗大ごみ処理場	80 t / 日	平成6年3月	26	終了	↑												
	吉備路クリーンセンター粗大ごみ処理施設	28 t / 日	平成9年3月	23	継続	↑												
	(仮称) 倉敷西部クリーンセンター	20 t / 日	令和7年4月	-	新設	↑												
	資源選別所	15 t / 日	平成8年3月	24	継続	↑												
	吉備路クリーンセンターストック・カレットヤード	-	平成9年3月	23	継続	↑												
BDF	100L / 7 h	平成16年11月	16	継続	↑													
最終処分場	施設名称	埋立開始	埋立終了	残余年数	整備方針	計画期間内（令和）												
	東部最終処分場（2期）	平成15年3月	令和21年3月	18	継続	↑												

本表は、資料編に記載する予定です。

【参考】

計画期間内のし尿処理施設の整備計画

施設名称	処理能力	竣工	稼働年数 ^{注1)}	整備方針	計画期間内(令和年度)															
					3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
白楽町し尿処理場	240kL/日	昭和40年3月	55	終了	↑			解体工事					令和5年度終了予定							
(仮称)白楽町汚泥再生処理センター	158kL/日	令和6年3月	-	新設				建設工事	↑											
水島し尿処理場	128kL/日	昭和44年3月	51	継続	↑															
玉島し尿処理場	70kL/日	昭和56年10月	39	継続	↑															
清鶴苑	80kL/日	昭和60年11月	35	継続						基幹的設備改良工事	↑									
アクアセンター吉備路	90kL/日	平成19年1月	14	継続	↑															
児島下水処理場(前処理施設)	85kL/日	-	-	終了	↑								令和5年度終了予定							

注1) 令和3年2月時点

本表は、資料編に記載する予定です。