

# 鳴門市一般廃棄物処理基本計画 (中間見直し)

令和 5 年 3 月

鳴 門 市



# 目 次

第1章 一般廃棄物処理基本計画の趣旨	1
第1節 計画の趣旨	1
第2節 一般廃棄物処理基本計画の位置づけ	2
1. 環境法制における一般廃棄物処理基本計画の位置づけ	2
2. 鳴門市における一般廃棄物処理基本計画の位置づけ	3
第3節 計画の期間	4
第4節 計画対象区域	5
第5節 鳴門市の概況	7
1. 鳴門市の概要	7
2. 人口動態・分布	9
3. 市街地・集落等の動向	11
4. 産業の動向	13
5. 土地利用状況	14
6. 将来計画等	15
第2章 ごみ処理基本計画	19
第1節 ごみ処理の実績	19
1. ごみの種類別発生量	19
2. ごみ処理量	22
3. ごみの性状	28
4. 温室効果ガス排出量	31
5. ごみ処理体制	32
6. ごみ分別区分	33
7. ごみ処理に係る費用	36
第2節 ごみ処理の評価	37
1. 循環型社会形成	38
2. 地球温暖化防止（温室効果ガスの排出）	41
3. 経済性（費用対効果）	42
4. ごみ処理の評価	45
5. ごみ排出量等の状況	46
6. ごみ処理施策に対する市民の意見（市民参加手続きによるアンケート結果の概要）	47
第3節 ごみ処理行政の動向	49
1. 国による計画	49
2. 徳島県による計画	50

第4節	ごみ処理基本計画	51
1.	ごみの発生量及び処理量の見込み	51
2.	ごみ排出量削減目標の設定	73
3.	ごみの排出の抑制のための方策に関する事項	90
4.	分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分	93
5.	ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項	97
6.	ごみの処理施設の整備に関する事項	104
7.	その他ごみの処理に関し必要な事項	107
第3章	生活排水処理基本計画	109
第1節	基本方針	109
1.	生活排水処理に係る理念、目標	109
2.	生活排水処理の基本方針	109
3.	計画目標年次	109
第2節	生活排水の排出の状況	110
1.	生活排水処理の流れと処理内容	110
2.	処理形態別人口の推移	111
3.	収集・運搬の状況	114
4.	し尿、浄化槽汚泥の排出状況、性状の推移	115
5.	し尿、浄化槽汚泥処理に係る費用	120
第3節	課題の抽出	121
第4節	処理主体	122
第5節	生活排水処理基本計画	123
1.	処理人口、計画収集人口の予測	123
2.	生活排水を処理する区域及び人口等	126
第6節	施設及びその整備計画の概要	129
1.	下水道	129
2.	合併処理浄化槽	129
3.	その他の処理施設	130
第7節	生活排水排出抑制及び再資源化計画	131
第8節	し尿・汚泥の処理計画	133
1.	収集・運搬計画	133
2.	中間処理及び最終処分計画	137
3.	施設の整備計画	137
第9節	その他の施策	138
1.	市民に対する広報・啓発活動	138
2.	地域に関する諸計画との関係	138
第4章	まとめ	139

## 第1章 一般廃棄物処理基本計画の趣旨

### 第1節 計画の趣旨

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。）において、廃棄物のうち一般廃棄物については、市町村がその処理の統括的な責任を負うことが定められており、市町村は、区域内で発生する一般廃棄物の処理計画を定めなければならない。

「一般廃棄物処理基本計画」は、市町村における一般廃棄物処理に係る長期的視点に立った基本方針を明確にするものである。

近年の廃棄物処理における動向としては、国の政策において、循環型社会の構築を最優先とする方針が掲げられ、行政、国民、事業者による3Rへの取組が進展し、再生利用率の上昇、最終処分量の減少といった成果に現れるようになった。しかし、平成23（2011）年3月に東日本大震災・福島第一原子力発電所事故が発生し、大量の震災廃棄物の処理や廃棄物処理における安全性の確保が大きな課題となったこと、国際的な資源価格の高騰により、今後世界規模での資源制約が強まると予想されることなどから、今後の循環型社会形成政策は、天然資源の消費抑制のために廃棄物を減量化するといった「量」に重きを置いた従来の方針から、環境保全と安全・安心を確保した上で廃棄物を有効活用し、資源生産性を向上させるといった「質」への着目にシフトしてきた。

最近では、新興国における急激な人口増と経済成長等により生じた課題により、世界が不安定化する中、2030アジェンダが掲げる持続可能な社会の実現に向けた国際協調の取組みが進められる一方で、国内の人口減少・少子高齢化による地域の衰退が懸念されている。これらの状況を踏まえ、今後は循環型社会における環境的側面と経済的側面を総合的に向上させていく必要があるとされている。

鳴門市（以下「本市」という）のごみ処理は、平成20（2008）年に供用を開始した鳴門市クリーンセンターにおける資源化処理と焼却・溶融処理を主軸とし、収集ごみから資源を回収することに主眼を置いている。一方、生活排水処理では、集合処理として、旧吉野川流域公共下水道と市営矢倉団地のコミュニティプラントが整備されており、それら以外は、個別処理として合併処理浄化槽の設置を推進している。このうち一般廃棄物であるし尿及び浄化槽汚泥は、鳴門市クリーンセンターし尿処理施設で処理している。

このように本市の一般廃棄物処理は、ごみからの資源回収とし尿等の適正処理を推進しているが、国及び県が掲げるごみ減量化目標の達成や廃棄物処理におけるプラスチック類のリサイクル体制の確立と低炭素化社会への適応、廃棄物処理に関する住民サービスの維持・向上など解決すべき課題がある。

本市では、平成30（2018）年度から市の循環型社会形成を一層進めるとともに市の自然環境及び生活環境保全の一助となることを目的として一般廃棄物処理基本計画を策定し、これに基づき一般廃棄物の適正処理と資源化を進めているが、一般廃棄物処理を取り巻く状況は計画策定当初より変化している。

本計画は、本市の一般廃棄物処理の現状を踏まえ、一般廃棄物処理基本計画の実効性を高めることを目的とした見直しを行ったものである。

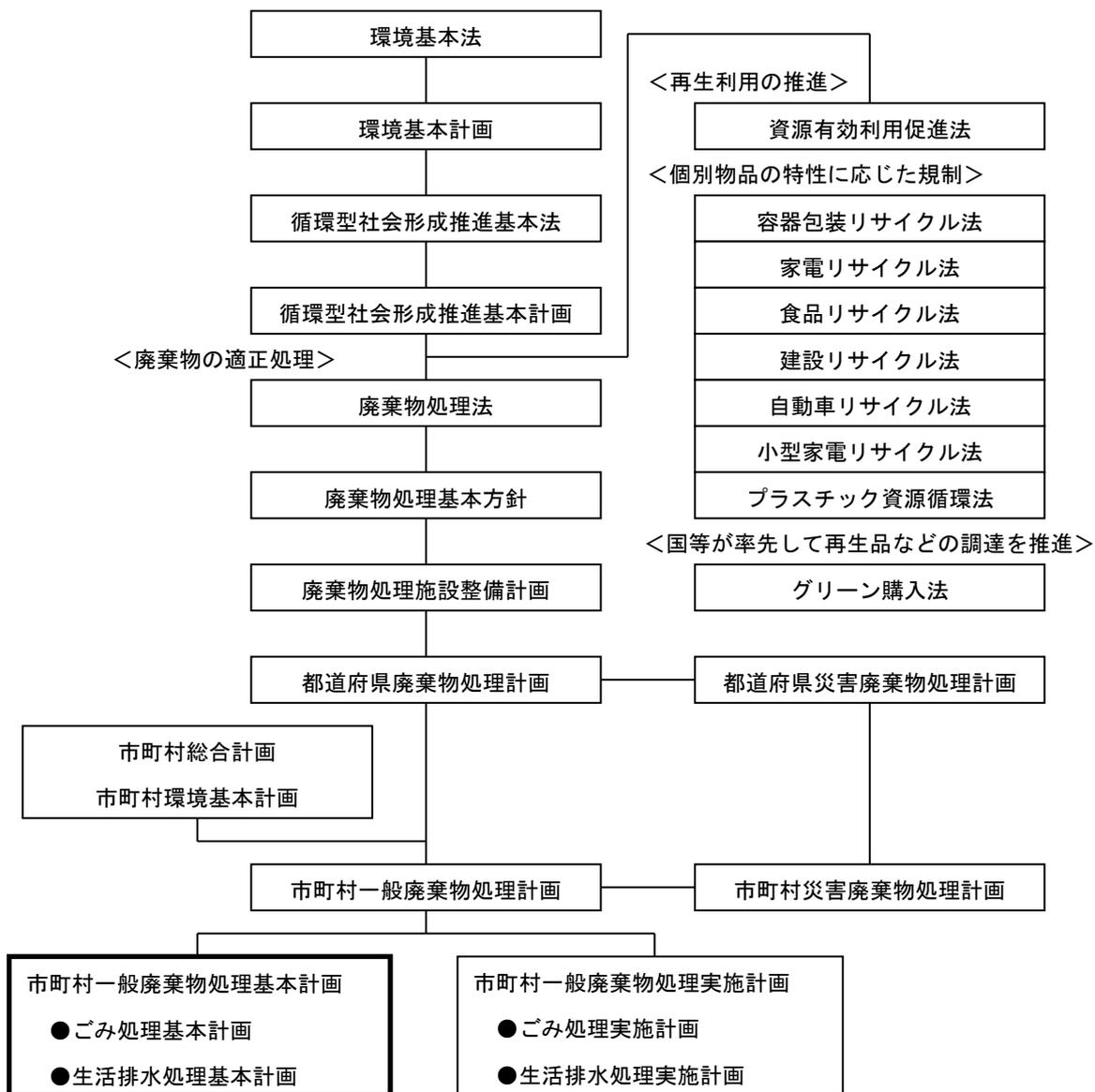
## 第2節 一般廃棄物処理基本計画の位置づけ

### 1. 環境法制における一般廃棄物処理基本計画の位置づけ

「一般廃棄物処理基本計画」の策定は、市町村の環境施策として法的義務を受けるものであり、図 1-2-1 に示すように環境法制のうち廃棄物の適正処理を目的とした「廃棄物処理法」に定められたものである。

「廃棄物処理法」第6条の1において、「市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（一般廃棄物処理計画）を定めなければならない。」とされており、「一般廃棄物処理計画」は、一般廃棄物の処理における市町村の基本的な方針を定める「一般廃棄物処理基本計画」と基本計画の年度別実施方針を定める「一般廃棄物処理実施計画」に分けられる。

市町村による「一般廃棄物処理基本計画」の内容は、一般廃棄物であるごみ及び生活排水処理を含むものであり、その内容は、市町村の基本構想に沿ったものとする必要がある。



参考：ごみ処理基本計画策定指針（平成 28（2016）年 9 月 一部加筆）

図 1-2-1 環境法制における一般廃棄物処理基本計画の位置づけ

## 2. 鳴門市における一般廃棄物処理基本計画の位置づけ

本計画は、廃棄物処理法に定める一般廃棄物処理基本計画であるが、鳴門市においては、ごみ処理及び生活排水処理基本計画は、「鳴門市総合計画」の基本目標である「持続発展可能なまちづくり」と密接な関係がある。また、生活排水処理基本計画は、市の合併処理浄化槽の設置に係る「浄化槽整備事業」とも関連がある。

本計画による将来計画は、一般廃棄物処理実施計画（ごみ処理実施計画及び生活排水処理実施計画）に反映され、さらに徳島県において廃棄物処理及び下水道に係る計画が策定される場合には、計画の整合を図るため、相互の関連づけが重要となってくる。

本計画と鳴門市の各種計画並びに国、県の計画との関連を図 1-2-2 に示す。

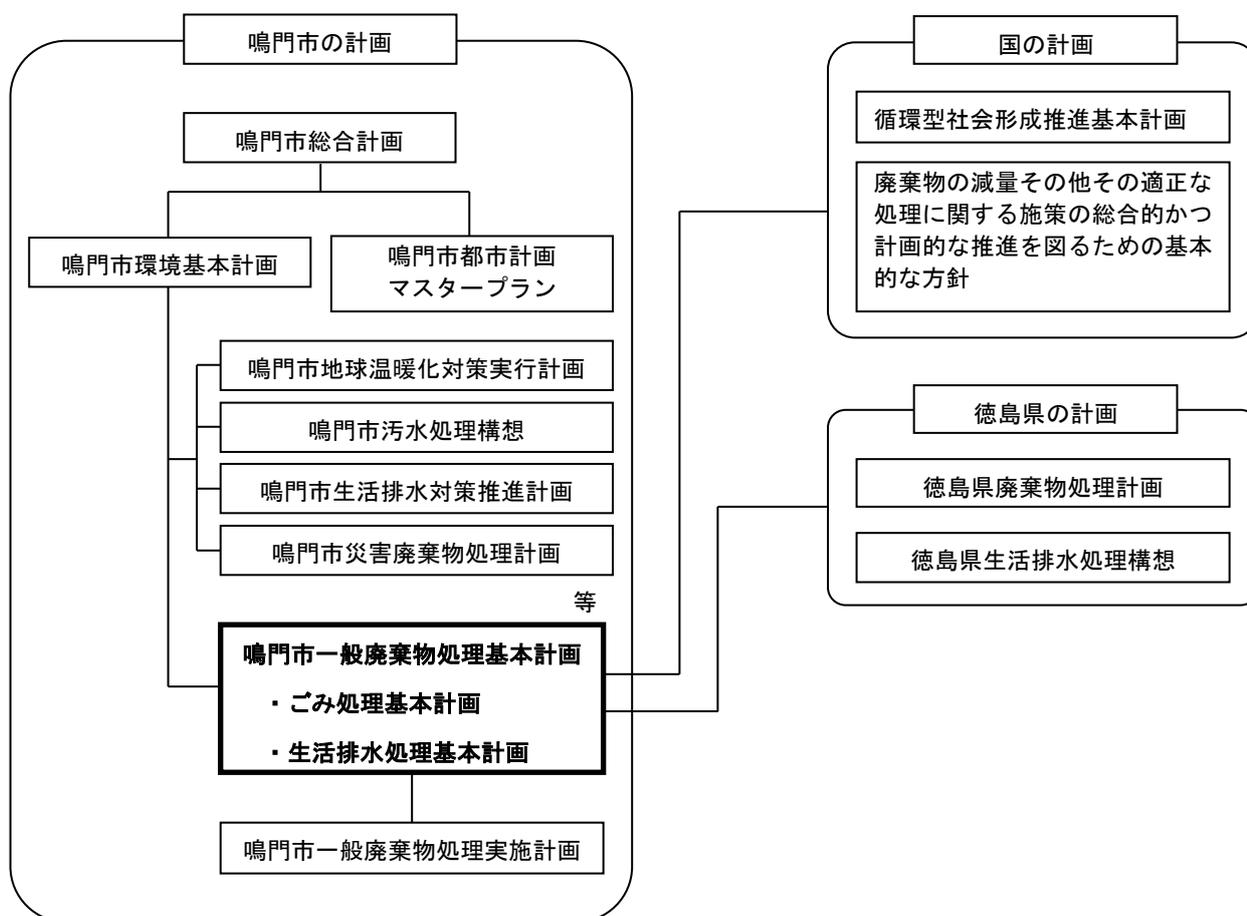


図 1-2-2 本計画と他の計画との関連

### 第3節 計画の期間

本計画の目標年度は、平成30（2018）年を初年度とした15年後の令和14（2032）年度とする。

また、概ね5年ごとに中間目標年次を定め、その時の社会情勢や廃棄物処理状況の変化などを考慮し、必要な場合には計画の見直しを行うものとする。

本見直し計画は、計画開始から5年後の1回目の中間目標年次としての見直しとなる。

本計画の計画期間及び目標年次を表1-3-1に示す。

表 1-3-1 一般廃棄物処理基本計画の計画期間及び目標年次

項目	平成		令和														
	29	30	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
計画策定年次																	
計画期間																	
計画目標年次																	
中間目標年次																	

#### 第4節 計画対象区域

計画対象区域は、鳴門市の行政区域全域とする。

徳島県における鳴門市の位置図を図1-4-1に、行政区域図を図1-4-2に示す。



図1-4-1 鳴門市の位置図

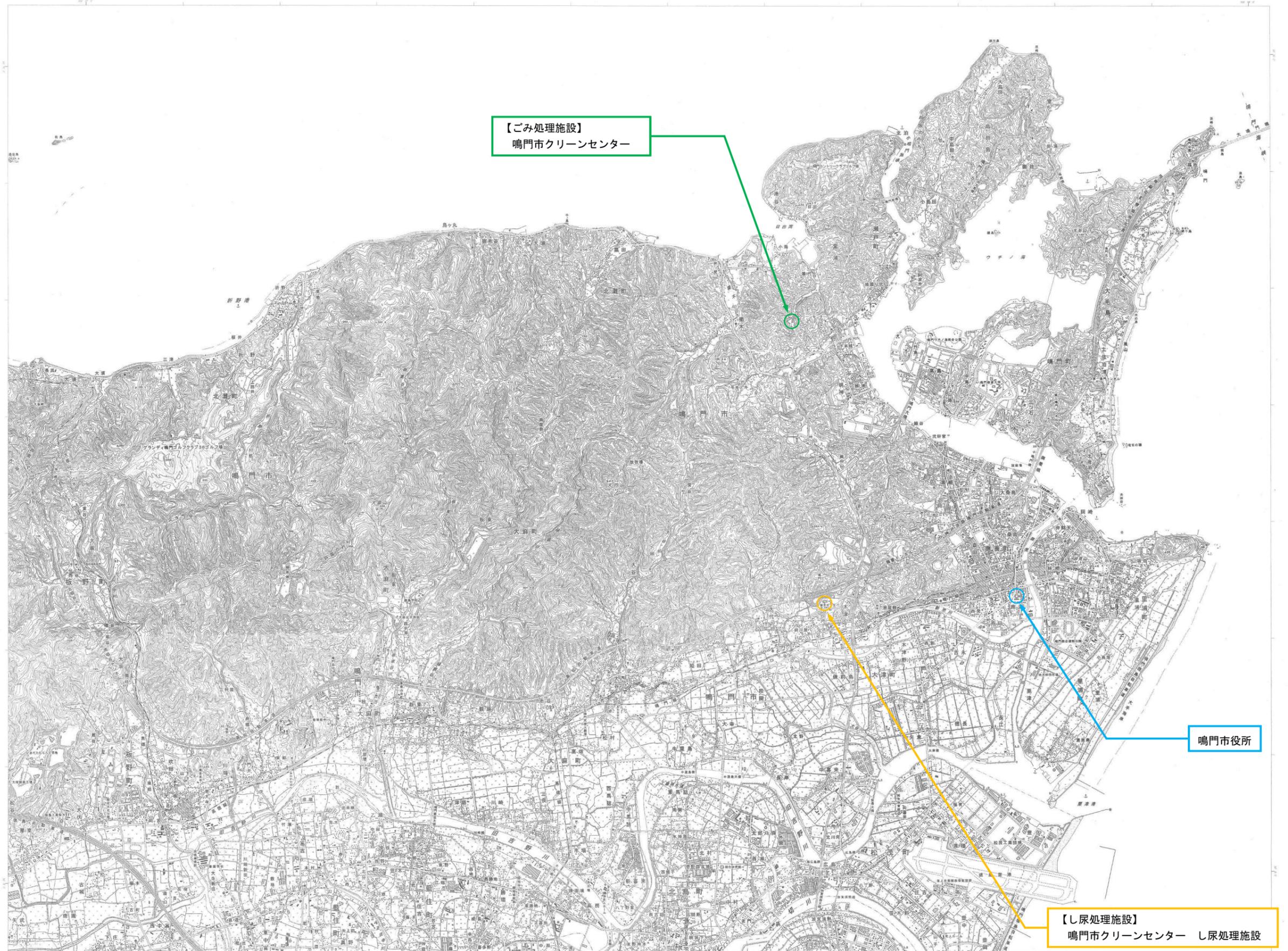


図 1-4-2 鳴門市行政区域図

## 第5節 鳴門市の概況

### 1. 鳴門市の概要

#### 1) 概況

本市は、四国の東部、徳島県の東北端に位置しており、鳴門海峡を隔てて淡路島に対峙し、本州と四国を結ぶ東の玄関となっている。特に本市の北部は瀬戸内海国立公園に指定され、鳴門海峡の急流と逆巻く渦潮で全国に広く知られた景勝地を有し、東部の鳴門公園や西部のドイツ村公園ドイツ館などと併せて、徳島県下有数の観光資源を有している。また、本州と四国の高速道路網が重なる本市は、本州と四国の交流拠点都市として、恵まれた自然や歴史、文化などの観光資源を有機的に結んだ広域観光誘致事業を展開するとともに、全国的にも高い評価を受ける「鯛」「ワカメ」「さつまいも」「塩」「レンコン」など数多い地域特産物の供給基地としての体制づくりを進めている。

#### 2) 市域の変遷

徳島県は古く、大化の改新より国、郡、里(のちに郷と改めた)の制度が整えられ、「粟の国」(北方)と「長の国」(南方)が合体して「阿波国」となり、その後諸郡に分けられ、本市域は板野郡と呼ばれた。平安時代には、撫養庄、堀江庄、泊庄に属し、室町時代には、細川氏及び三好氏が阿波を領し、撫養が近畿圏との連絡の門戸になっていた。

天正13(1585)年に蜂須賀家政が阿波に封じられると、要所に阿波九城を置き、本市域に岡崎城(妙見山上)が置かれ、林崎村はその城下町として発展した。また、この時代に始まった塩田開発により製造された塩は、阿波藍、煙草と並んで阿波藩の主要産物となり、撫養はその主産地、並びに積み出し港として江戸時代における阿波第一の港となった。

明治4(1871)年に徳島県が置かれ、明治22(1889)年に町村制が敷かれると、市域内に撫養町と里浦・鳴門・瀬戸・大津・北灘・堀江・板東の7か村が誕生し、翌年からは板野郡に含まれた。当時板野郡は、徳島市を凌ぐ県内一の人口を擁し、撫養町には官公署や学校が設けられるなど、板野郡の政治・経済・文化の中心地であった。昭和22(1947)年に撫養町を中心として、里浦村、鳴門町、瀬戸町の4町村が合併して新たに「鳴南市」となり、同年5月15日市名を「鳴門市」と改めた。その後、町村合併促進法によって、大津村、北灘村、大麻町を合併、市域を確定し現在に至っている。

### 3) 都市整備の変遷

本市を含む徳島県の臨海部は、昭和 38（1963）年 7 月に新産業都市として国の指定を受け、四国地域開発の中核拠点としての整備が進められた。また、昭和 46（1971）年 8 月には徳島県東部地区広域市町村圏協議会が発足し、関係市町村が広域的な見地から、それぞれの特性に応じた機能を分担しながら、住民の生活環境の整備と産業経済の振興策を推進してきた。

現在では、平成 4（1992）年 5 月 29 日に成立した「地方拠点整備法」に基づき、平成 5（1993）年 4 月徳島東部地方拠点都市地域（4 市 8 町 1 村）が徳島県知事指定を受け、将来方向を「水と緑が映える四国の玄関都市地域」として、地域の伝統、文化、産業を最大限に活用し、都市機能の増進及び居住環境の向上を推進することにより、「職・住・遊・学」の備わった生活空間を創造することを目指している。

### 4) 道路交通網の発展

昭和 46（1971）年に島田島に鳴門スカイラインが開通し、市内唯一の離島が解消された。そして、昭和 60（1985）年 6 月に大鳴門橋が開通、平成 10（1998）年 4 月には明石海峡大橋が完成し、神戸淡路鳴門自動車道が全線開通した。さらに、平成 14（2002）年に板野 IC と鳴門 IC 間が、平成 27（2015）年に徳島自動車道が鳴門 JC で連結されたことにより、四国島内のみならず本州との高速道路網が整備された。

令和 4（2022）年 4 月には、本市を横断する国道 11 号線に「道の駅くるくるなると」がオープンし、新たな観光及び市の PR 拠点として営業している。

## 2. 人口動態・分布

本市の平成 24 (2012) ～令和 3 (2021) 年度の 10 年間に於ける人口の推移を表 1-5-1 及び図 1-5-1 に示す。

本市の人口は減少傾向にあり、10 年間の減少率は 10.4 パーセント、年間減少率は 0.9 ～1.5 パーセント、平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度の直近 5 年間の減少率は 1.3～1.5 パーセントとなっており、減少傾向が強くなっている。令和 3 (2021) 年度に於ける人口は 55,591 人である。

一方、世帯数は平成 28 (2016) 年度まで増加傾向にあったが、平成 29 (2017) 年度には減少に転じ、以降は緩やかに減少している。令和 3 (2021) 年度の世帯数は 26,186 世帯であり、平成 24 (2012) 年度に比べ、10 年間で 0.6 パーセント減少している。

世帯当たり人口は、平成 24 (2012) 年度以降減少を続けており、令和 3 (2021) 年度では 2.12 人/世帯となっている。

表 1-5-1 鳴門市の人口推移 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度	鳴門市					
	人口 (人)	平成 24 年度 に対する 比率 (%)	前年度から の増減率 (%)	世帯数 (世帯)	平成 24 年度 に対する 比率 (%)	世帯当たり 人口 (人/世帯)
平成 24 年度 (2012)	62,061	100.0%		26,344	100.0%	2.36
平成 25 年度 (2013)	61,519	99.1%	-0.9%	26,356	100.0%	2.33
平成 26 年度 (2014)	60,914	98.2%	-0.9%	26,404	100.2%	2.31
平成 27 年度 (2015)	60,211	97.0%	-1.2%	26,479	100.5%	2.27
平成 28 年度 (2016)	59,632	96.1%	-0.9%	26,533	100.7%	2.25
平成 29 年度 (2017)	58,767	94.7%	-1.4%	26,447	100.4%	2.22
平成 30 年度 (2018)	57,967	93.4%	-1.3%	26,426	100.3%	2.19
令和元年度 (2019)	57,117	92.0%	-1.4%	26,316	99.9%	2.17
令和 2 年度 (2020)	56,332	90.8%	-1.2%	26,242	99.6%	2.15
令和 3 年度 (2021)	55,591	89.6%	-1.2%	26,186	99.4%	2.12

資料：鳴門市住民基本台帳 (各年度 9 月 30 日)

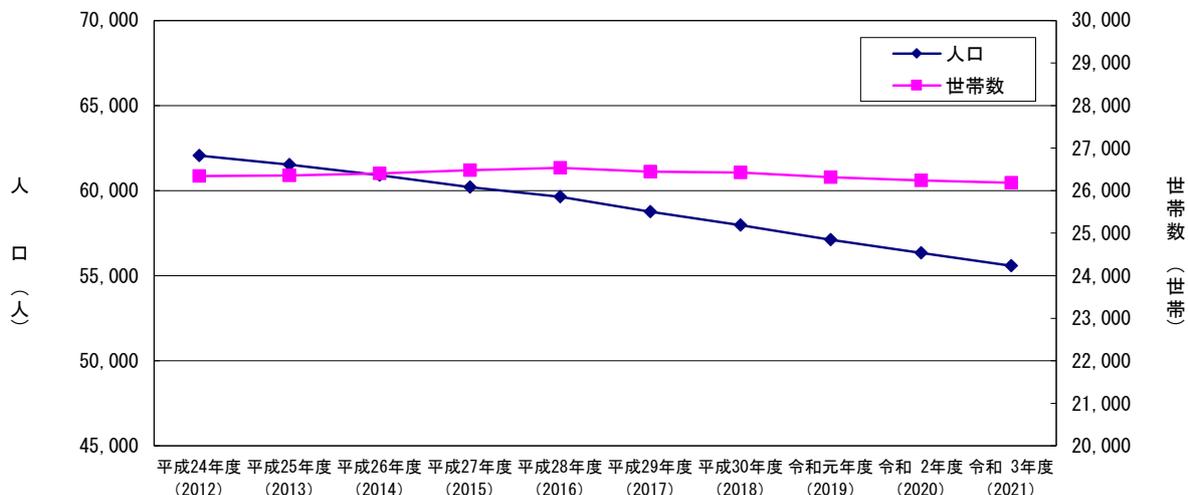


図 1-5-1 鳴門市の人口推移 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

次に本市における年齢層別男女人口を表 1-5-2 及び図 1-5-2 に示す。

男女別総人口では、女性が男性を上回っている。

年齢層別人口では、男女ともに 70 歳代が最も多く、次いで 60 歳代が多い。

年齢層別に男女人口を比べると、0～19 歳までの合計及び 30 歳代は男性が多いが、これら以外の年齢層は女性が多くなっており、70 歳以上では女性の人口が男性を大きく上回っている。

65 歳以上の高齢者の男女の割合（年齢不詳を除く。）は、男性が約 33 パーセント、女性が約 38 パーセントに及び、市民の高齢化が進行している。

表 1-5-2 鳴門市における年齢層別男女人口

単位：人

区分 年齢	総数	男	女
0～4 歳	1,429	707	722
5～9 歳	1,883	994	889
10～14 歳	2,117	1,111	1,006
15～19 歳	2,242	1,147	1,095
20～24 歳	2,131	994	1,137
25～29 歳	1,870	937	933
30～34 歳	2,084	1,037	1,047
35～39 歳	2,638	1,342	1,296
40～44 歳	3,182	1,585	1,597
45～49 歳	3,947	1,949	1,998
50～54 歳	3,711	1,799	1,912
55～59 歳	3,443	1,624	1,819
60～64 歳	3,424	1,712	1,712
65～69 歳	4,233	2,007	2,226
70～74 歳	5,499	2,632	2,867
75～79 歳	3,321	1,524	1,797
80～84 歳	2,740	1,118	1,622
85～89 歳	2,009	712	1,297
90～94 歳	1,006	242	764
95～99 歳	298	63	235
100 歳以上	47	4	43
不詳	627	286	341
合計	53,881	25,526	28,355

令和 3（2021）年 10 月 1 日

出典：徳島県年齢別推計人口（徳島県）

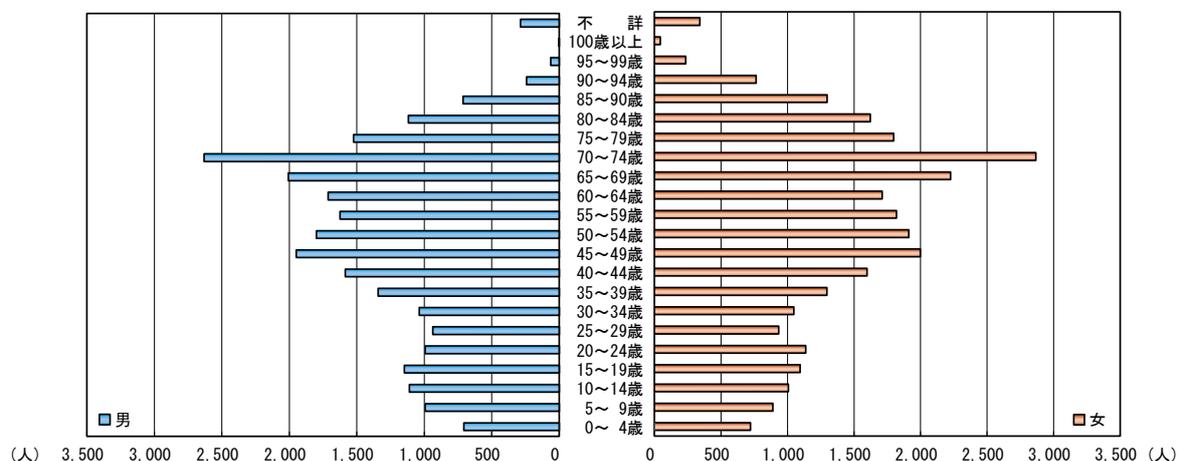


図 1-5-2 鳴門市における年齢層別男女人口

### 3. 市街地・集落等の動向

本市では、主に撫養川河口及び小鳴門海峡沿岸に主要な市街地が形成されているほか、主要幹線である JR 鳴門線及び国道 28 号、県道 12 号の周辺に街区が形成されている。

本市の行政区域では、鳴門町高島、撫養町立岩、斎田、黒崎、木津、南浜、大桑島、里浦町里浦、瀬戸町明神など小鳴門海峡沿岸や撫養川河口付近の市街地で人口が多い。また、市西部では、大麻町板東、桧なども比較的人口が多い。

人口密度が高い地区は、撫養町北浜、小桑島、弁財天のほか、撫養町全体が市の中で人口密度が高い地域となっており、これら以外では、大津町吉永、木津野、矢倉、鳴門町高島、瀬戸町明神等、市東部で比較的人口密度が高い。一方、市中部～西部は南部を除き急峻な山地となっており、これらの地域では人口密度が低くなっている。

人口、世帯数の動向をみると、平成 29（2017）年度～令和 3（2021）年度においては、いずれの町も人口が減少している。また、世帯数は撫養町のみが増加しており、他はいずれも減少している。字別にみると、人口が増加しているのは、鳴門町三ツ石、小島田、横ばいが大津町備前島、北灘町鳥ケ丸、碁浦であり、これら以外の地区は人口が減少している。人口の減少数が多いのは、里浦町里浦、撫養町立岩、大桑島、黒崎、木津、鳴門町土佐泊浦、瀬戸町明神、堂浦、大津町矢倉、大麻町板東である。一方、世帯数では、撫養町黒崎、鳴門町三ツ石、大津町吉永をはじめ、18 の地区で世帯数が増加しているが、鳴門町土佐泊浦、瀬戸町堂浦、大麻町板東をはじめ 36 の地区で世帯数が減少しており、市全体の世帯数は減少している。

平成 29（2017）年度～令和 3（2021）年度における本市の各区域における人口、世帯数及び人口密度の動向を表 1-5-3 に示す。

表 1-5-3 鳴門市の各行政区域における世帯数及び人口の推移

地区	年度	H29 (2017) . 9. 30		H30 (2018) . 9. 30		R元 (2019) . 9. 30		R2 (2020) . 9. 30		R3 (2021) . 9. 30		5年間増減		人口密度 (人/km <sup>2</sup> )
		世帯数 (世帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	人口 (人)	世帯数 (世帯)	人口 (人)	
撫養町	木津	1,258	2,841	1,260	2,798	1,246	2,765	1,244	2,729	1,240	2,713	△ 18	△ 128	515.78
	南浜	1,330	2,663	1,336	2,651	1,345	2,630	1,356	2,615	1,334	2,593	4	△ 70	1,994.62
	斎田	1,471	3,242	1,462	3,191	1,478	3,178	1,486	3,185	1,493	3,152	22	△ 90	1,832.56
	黒崎	1,348	3,042	1,340	2,996	1,357	2,970	1,356	2,919	1,377	2,904	29	△ 138	1,668.97
	大桑島	1,152	2,523	1,151	2,467	1,129	2,408	1,150	2,393	1,163	2,358	11	△ 165	2,086.73
	小桑島	904	1,890	912	1,878	932	1,877	930	1,872	927	1,857	23	△ 33	4,421.43
	林崎	271	570	265	549	263	544	269	561	268	548	△ 3	△ 22	2,029.63
	北浜	453	1,001	464	1,016	463	1,007	461	996	466	993	13	△ 8	4,513.64
	弁財天	402	917	400	909	389	888	384	854	386	845	△ 16	△ 72	4,023.81
	岡崎	245	539	244	529	242	514	246	516	240	503	△ 5	△ 36	2,958.82
立岩	1,448	3,320	1,439	3,304	1,448	3,292	1,428	3,201	1,419	3,134	△ 29	△ 186	2,321.48	
里浦町	里浦	1,231	2,999	1,250	2,956	1,244	2,897	1,246	2,869	1,235	2,812	4	△ 187	534.60
	粟津	233	552	233	546	227	527	224	506	226	501	△ 7	△ 51	795.24
鳴門町	土佐泊浦	724	1,416	713	1,369	705	1,351	698	1,302	675	1,259	△ 49	△ 157	202.09
	三ツ石	590	1,233	603	1,244	595	1,226	590	1,195	620	1,257	30	24	1,021.95
	高島	1,855	3,996	1,861	3,960	1,829	3,872	1,846	3,899	1,863	3,881	8	△ 115	1,361.75
瀬戸町	明神	1,312	2,930	1,325	2,935	1,300	2,856	1,300	2,819	1,300	2,790	△ 12	△ 140	1,388.06
	堂浦	490	930	478	888	471	870	467	861	451	811	△ 39	△ 119	166.19
	北泊	244	441	242	432	233	421	231	408	229	397	△ 15	△ 44	185.51
	小島田	23	45	23	47	25	47	24	46	25	46	2	1	46.46
	中島田	21	45	20	44	20	45	20	42	19	41	△ 2	△ 4	43.16
	大島田	30	59	28	57	28	54	27	50	28	53	△ 2	△ 6	29.78
	室	16	29	16	29	15	28	16	28	16	28	0	△ 1	45.16
	撫佐	14	32	13	29	13	28	13	26	13	27	△ 1	△ 5	25.96
	湊谷	7	13	7	13	7	12	6	10	6	10	△ 1	△ 3	
大津町	大幸	150	464	150	449	150	449	148	443	151	436	1	△ 28	360.33
	段関	115	260	112	251	107	240	112	235	108	231	△ 7	△ 29	265.52
	大代	415	998	414	996	413	982	413	982	406	963	△ 9	△ 35	222.92
	備前島	71	189	70	185	70	182	71	190	74	189	3	0	343.64
	木津野	755	1,738	757	1,714	769	1,701	754	1,666	756	1,650	1	△ 88	1,398.31
	吉永	798	1,894	804	1,864	815	1,862	836	1,878	827	1,865	29	△ 29	1,567.23
	矢倉	856	1,777	863	1,755	888	1,765	832	1,665	825	1,622	△ 31	△ 155	1,318.70
	徳長	199	576	197	556	195	544	192	531	202	532	3	△ 44	429.03
	長江	26	118	25	118	24	116	24	113	24	113	△ 2	△ 5	129.89
北灘町	榎木	240	576	243	566	240	552	236	532	235	517	△ 5	△ 59	81.67
	粟田	190	416	186	402	189	398	184	381	188	375	△ 2	△ 41	128.87
	大浦	76	146	75	140	73	137	71	134	68	125	△ 8	△ 21	57.08
	宿毛谷	28	47	29	45	24	40	24	38	23	37	△ 5	△ 10	46.84
	鳥ヶ丸	17	30	17	31	18	32	18	29	18	30	1	0	31.91
	折野	324	650	324	629	303	583	298	562	291	540	△ 33	△ 110	35.64
	大須	25	47	23	44	26	47	25	46	25	45	0	△ 2	17.58
	碁浦	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
大麻町	姫田	407	955	396	929	401	930	401	913	392	878	△ 15	△ 77	493.26
	大谷	664	1,613	665	1,600	663	1,575	657	1,536	653	1,520	△ 11	△ 93	197.92
	池谷	252	583	247	565	246	559	240	540	242	549	△ 10	△ 34	271.78
	高畑	85	174	85	170	84	170	84	166	77	157	△ 8	△ 17	314.00
	松村	103	267	108	268	107	261	109	263	110	259	7	△ 8	462.50
	牛屋島	123	324	121	308	122	307	120	306	120	309	△ 3	△ 15	253.28
	東馬詰	175	384	172	379	166	361	172	352	175	349	0	△ 35	254.74
	中馬詰	39	83	38	80	37	77	34	75	34	75	△ 5	△ 8	156.25
	西馬詰	39	91	39	90	38	91	37	89	38	90	△ 1	△ 1	225.00
	市場	467	941	467	943	453	902	444	874	436	842	△ 31	△ 99	707.56
	萩原	323	744	321	732	313	711	315	707	313	696	△ 10	△ 48	323.72
	三俣	126	254	121	244	121	238	112	229	109	221	△ 17	△ 33	334.85
	川崎	149	302	146	296	144	292	140	279	139	273	△ 10	△ 29	328.92
	津慈	62	142	61	139	60	130	58	126	58	120	△ 4	△ 22	266.67
板東	1,113	2,522	1,108	2,460	1,063	2,370	1,074	2,369	1,079	2,350	△ 34	△ 172	114.69	
桧	963	2,194	957	2,182	990	2,206	989	2,181	971	2,120	8	△ 74	356.30	
撫養町	10,282	22,548	10,273	22,288	10,292	22,073	10,310	21,841	10,313	21,600	31	△ 948	1,566.35	
里浦町	1,464	3,551	1,483	3,502	1,471	3,424	1,470	3,375	1,461	3,313	△ 3	△ 238	562.48	
鳴門町	3,169	6,645	3,177	6,573	3,129	6,449	3,134	6,396	3,158	6,397	△ 11	△ 248	620.47	
瀬戸町	2,157	4,524	2,152	4,474	2,112	4,361	2,104	4,290	2,087	4,203	△ 70	△ 321	290.46	
大津町	3,385	8,014	3,392	7,888	3,431	7,841	3,382	7,703	3,373	7,601	△ 12	△ 413	600.39	
北灘町	900	1,912	897	1,857	873	1,789	856	1,722	848	1,669	△ 52	△ 243	54.07	
大麻町	5,090	11,573	5,052	11,385	5,008	11,180	4,986	11,005	4,946	10,808	△ 144	△ 765	226.44	
計	26,447	58,767	26,426	57,967	26,316	57,117	26,242	56,332	26,186	55,591	△ 261	△ 3,176	409.60	

出典：鳴門市世帯数・人口月報（鳴門市公式ウェブサイトより）

#### 4. 産業の動向

平成 28（2016）年経済センサス活動調査に基づく本市の労働人口を表 1-5-4 に示す。

平成 28（2016）年における事業所数は 2,693 事業所、従業者数は 22,548 人である。産業別従業者数では第三次産業が最も多く、次いで第二次産業となっている。

町別では、里浦町、瀬戸町、大麻町で第二次産業の従業者数が比較的多いが、ほとんどの町では、事業所数、従業者数ともに第三次産業が多くなっている。

表 1-5-4 鳴門市における町別事業所数及び従業者数（平成 28（2016）年）

単位 事業所数：事業所、従業者数：人

町別	総数		第一次産業		第二次産業		第三次産業	
	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
総数	2,693	22,548	33	215	449	6,234	2,211	16,099
撫養町	1,361	10,064	3	26	152	1,904	1,206	8,134
里浦町	120	905	—	—	39	533	81	372
鳴門町	239	2,544	4	22	27	157	208	2,365
瀬戸町	181	2,165	4	17	47	1,209	130	939
大津町	304	2,768	3	13	43	605	258	2,150
北灘町	93	816	9	66	25	147	59	603
大麻町	395	3,286	10	71	116	1,679	269	1,536

この表は、経済センサス-活動調査の結果を、町別に掲げたものである。

（出典：「鳴門市統計年報 2022」）

次に本市の産業別事業所数及び従業者数を表 1-5-5 に示す。

事業所数は「サービス業」が最も多く、次いで「卸売業、小売業」、「製造業」となっている。従業者数は「サービス業」、「製造業」の順に多く、次いで「卸売業、小売業」となっている。

表 1-5-5 鳴門市における産業別事業所数及び従業者数（平成 28（2016）年）

単位 事業所数：事業所、従業者数：人

総数		農林水産業		鉱業		建設業		製造業	
事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
2,693	22,548	33	215	6	50	197	1,123	246	5,061

卸売業、小売業		金融業、保険業		不動産業		運輸通信業		電気水道業	
事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
699	4,123	36	339	156	419	77	1,049	—	—

サービス業		公務	
事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
1,243	10,169	—	—

この表は、経済センサス-基礎調査及び活動調査の結果を、産業分類別に掲げたものである。

（出典：「鳴門市統計年報 2022」）

## 5. 土地利用状況

本市の総面積及び有租地面積の内訳を表 1-5-6 に、地目別有租地面積割合を図 1-5-3 に示す。

市の総面積 135.66km<sup>2</sup>のうち、有租地面積は 80.07km<sup>2</sup>である。有租地のうち最も多くを占めるのが山林であり、面積は 43.15 km<sup>2</sup>と有租地全体の 53.9 パーセントを占める（市総面積の 31.8 パーセント）。田畑を併せた農業用地は有租地の 26.8 パーセント、宅地は 14.2 パーセントである。

表 1-5-6 鳴門市の総面積及び有租地面積

単位：km<sup>2</sup>

総面積	有租地面積							
	総数	宅地	田	畑	山林	原野	雑種地	その他
135.66	80.07	11.36	10.26	11.18	43.15	0.11	3.86	0.15

この表は、鳴門市の課税地積を固定資産台帳によって集計したものである。

出典：「鳴門市統計年報 2022」（単位変更 表の面積は令和 3（2021）年 1 月 1 日のもの。）

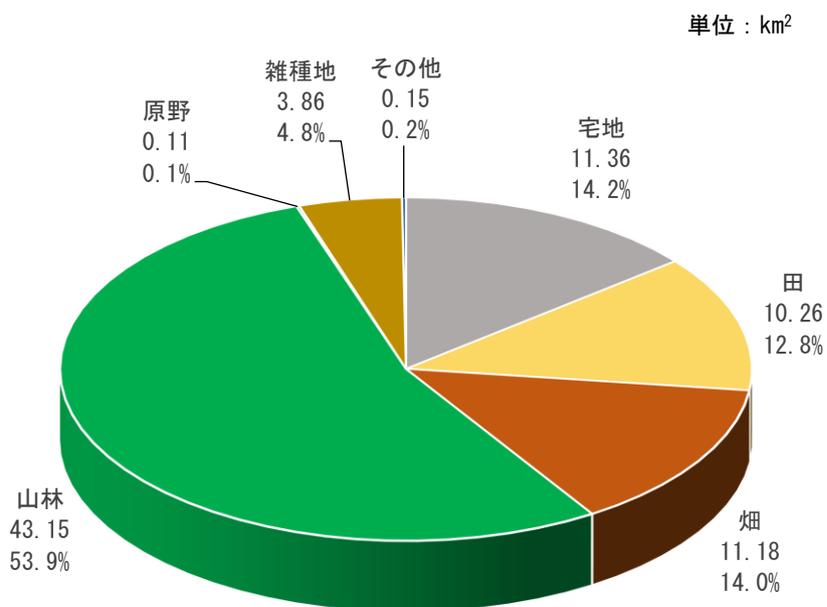


図 1-5-3 鳴門市における地目別有租地面積及び割合

## 6. 将来計画等

### 1) 鳴門市の計画

本市では、令和5（2023）年3月に「第七次鳴門市総合計画」を策定し、将来都市像に「ひとが輝き 持続可能な未来をひらく あらたな なる」と掲げ、多種多様な課題に対する取組を進めている。

「第七次鳴門市総合計画」に示す本市の主要施策と具体的項目の概要を表1-5-7(1)～(2)に示す。

この計画の中で、一般廃棄物に関する項目としては「循環型社会の形成」、「生活排水処理の促進」が挙げられる。

現在の本市の一般廃棄物処理としてごみ処理では、鳴門市クリーンセンターにおける焼却・溶融処理及び資源化处理が行われ、新たに市が回収した使用済みペットボトルを再びペットボトルにして半永久的なリサイクルに取り組むこととしている。また、市がEMボカシを用いた生ごみ処理機（コンポスト）や電気式生ごみ処理機の購入補助等を行い、市民の協力のもと、家庭系厨芥類の削減にも取り組んでいる。市民団体による資源回収も資源化率の向上に寄与しており、今後も、これらの体制を基本として、ごみ処理・資源回収を実施していく。

一方、生活排水対策としては、旧吉野川流域公共下水道の整備とそれ以外の地域での合併処理浄化槽の普及を推進しており、この方針を継続していくこととしている。また、市営矢倉団地のコミュニティプラントについても引き続き適正に管理運営していく方針である。

表 1-5-7(1) 鳴門市の主要施策と具体的項目（基本計画）(1)

基本目標	主 要 施 策	
豊かな人を育む まちづくり	子育てしやすいまちづくり	出会いから結婚、妊娠、出産、育児の切れ目ない支援の充実 子育て支援の充実 子育て環境の充実
	豊かな学力と生きる力を育む教育の充実	自ら学ぶ力を育む教育の推進 おもいやりの心を育む教育の推進 健やかな身体を育む教育の推進 教育環境の充実 生涯にわたる学習環境の充実
	スポーツの推進	スポーツ活動の推進 スポーツ施設の充実
	芸術・文化の振興	特色ある鳴門文化の発掘・発信と活用 文化・芸術に接する機会の提供
	国際・国内交流の推進	国際・国内交流の推進
持続発展可能な まちづくり	計画的な土地利用と都市拠点整備の充実	計画的な土地利用の促進
	持続可能な公共交通網の実現	運行効率の改善による持続可能な公共交通体系の構築 利用者ニーズに適応した公共交通サービスの提供 新たな需要の創出に向けた公共交通利用の促進
	快適で暮らしやすい都市環境の整備	住環境の整備 景観の保全 公園・河川の整備 安全で強靱な水道の持続 生活排水処理の促進 道路網の整備
	移住・定住の促進	移住交流の促進 定住の促進
	環境にやさしいまちづくり	環境保全の促進 循環型社会の形成
安全安心の まちづくり	災害などに強いまちづくり	防災減災対策の推進 総合的な危機管理の推進
	消防・救急体制の充実	消防体制の充実 救急体制の充実
	市民安全対策の充実	交通安全の推進 消費者保護の充実 防犯対策の充実
誰もが健康で いきいきと 暮らせる まちづくり	健康づくりの推進と医療体制の確保	健康づくりの推進 医療体制の充実及び地域医療の確保
	地域福祉の充実	支え合い助け合うまちづくり 安心して暮らせる環境づくり ネットワークの強化
	高齢者が暮らしやすいまちづくり	地域包括ケアシステムの深化・推進
	障がい者が暮らしやすいまちづくり	障がい者の自立支援の充実 障がい者の社会参加の促進
	社会保障の確保	社会保障の充実
活力あふれる まちづくり	活力ある商工業の振興	地場産業の育成振興 新たな産業の振興 企業誘致の推進 就業支援対策の充実
	魅力ある農林水産業の振興	農業の振興 畜産業の振興 林業の振興 水産業の振興
	地域資源を活かした観光のまちづくり	観光交流のまちづくり 戦略的な情報発信 観光客の受入環境整備

資料：「第七次鳴門市総合計画」

表 1-5-7(2) 鳴門市の主要施策と具体的項目（基本計画）(2)

基本目標	主 要 施 策	
みんなで創る自立したまちづくり	地域コミュニティの活性化とみんなできちまづくり	地域コミュニティの活性化
		市民活動の支援と協働の推進
		広聴広報の充実
	お互いを尊重し、誰もが活動できる社会づくり	人権に関する教育と、誰もが活躍できる社会づくり
		男女共同参画の推進
	効率的・効果的な行財政運営の推進	効率的な行財政運営の推進
開かれた市政の推進と個人情報の保護		
組織力の強化		

資料：「第七次鳴門市総合計画」

## 2) 県、国による計画

平成 27 (2015) 年 8 月に閣議決定された「国土形成計画 (全国計画)」に基づき、国土交通省四国地方整備局では、平成 28 (2016) 年 3 月に広域地方計画を策定し、地域の強みを活かし『～圏域を越えた対流で世界へ発信～ 「癒やし」と「輝き」で未来へ』を四国圏における国土形成の基本方針として掲げている。

県においては、平成 30 (2018) 年に「“新未来” 徳島東部都市計画区域マスタープラン」を策定し、「四国と近畿の結節点としての立地条件を活かし、広域交流拠点としての都市機能の集積がゆとりある環境と共存する都市圏、変化に富む豊かな自然を活かして都市と農山漁村が連携する都市圏」を実現するため、『ゆとりあるネットワーク型の都市』を将来像として掲げており、次の点を都市づくりの理念として定めている。

- ・すべての人が暮らしやすい、「地方創生拠点連携型」の都市づくりを行う。
- ・「すべての人命を守る」安全で安心して暮らせる都市づくりを行う。
- ・豊かな自然と調和し、地域資源の保全・活用による環境にやさしい都市づくりを行う。
- ・地域の独自性を活かし、魅力と活力にあふれる都市づくりを行う。
- ・住民目線に立った創造性豊かな都市づくりを行う。

## 第2章 ごみ処理基本計画

### 第1節 ごみ処理の実績

#### 1. ごみの種類別発生量

##### 1) 収集人口、ごみ排出量

平成29(2017)～令和3(2021)年度の5年間におけるごみ処理人口及びごみ排出量の実績を表2-1-1及び図2-1-1に示す。実績には、計画開始前の平成24(2012)～28(2016)年度のものも併せて示す。

計画収集人口(=総人口)は、平成29(2017)年度では58,767人であったが、令和3(2021)年度では55,591人となっている。

また、ごみ総排出量は、平成29(2017)～30(2018)年度にかけて増加したが、その後減少に転じ、令和3(2021)年度では18,886トンとなっている。

令和3(2021)年度のごみ総排出量の搬入形態別内訳は、計画収集量が15,056トン、直接搬入量が2,404トン、集団回収量が1,426トンとなっている。計画収集量は平成29(2017)～30(2018)年度に一時増加したが、減少基調で推移している。また、直接搬入量は令和2(2020)年度に増加しており、集団回収量は概ね減少傾向となっている。

表2-1-1 鳴門市のごみ収集人口及びごみ排出量実績(平成24(2012)年度～令和3(2021)年度)

年度	総人口 (人)	ごみ総排出量*				
		(t)	計画 収集量 (t)	直接 搬入量 (t)	集団 回収量 (t)	
計画 開始 前	平成24(2012)年度	62,061	20,484	16,416	1,920	2,148
	平成25(2013)年度	61,519	20,573	16,353	2,137	2,083
	平成26(2014)年度	60,914	20,691	16,196	2,377	2,118
	平成27(2015)年度	60,211	20,147	15,991	2,197	1,959
	平成28(2016)年度	59,632	19,601	15,677	2,077	1,847
計画 実施 中	平成29(2017)年度	58,767	19,420	15,453	2,254	1,713
	平成30(2018)年度	57,967	19,513	15,563	2,281	1,669
	令和元(2019)年度	57,117	19,361	15,529	2,263	1,569
	令和2(2020)年度	56,332	19,208	15,100	2,598	1,510
	令和3(2021)年度	55,591	18,886	15,056	2,404	1,426

\*ごみ総排出量=計画収集量+直接搬入量+集団回収量

資料: 鳴門市

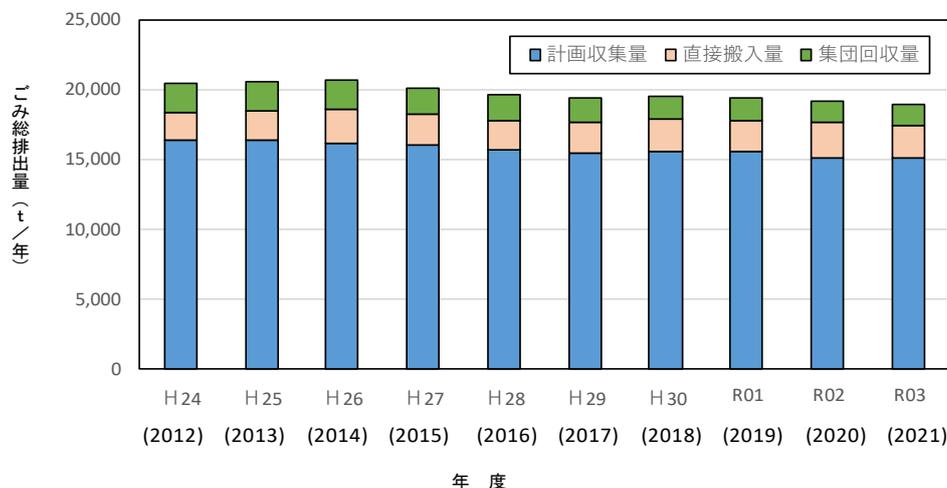


図2-1-1 鳴門市のごみ総排出量実績(平成24(2012)年度～令和3(2021)年度)

## 2) 家庭系ごみと事業系ごみ

平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度の 5 年間における搬入ごみ実績 (収集量+直接搬入量) について、家庭系ごみと事業系ごみに分けたものを表 2-1-2 及び図 2-1-2 に示す。実績には、計画開始前の平成 24 (2012) ～28 (2016) 年度のものも併せて示す。

家庭系ごみ搬入量、事業系ごみ搬入量ともに減少基調にあるが、事業系ごみは平成 30 (2018) 年度に大きく増加した後に減少に転じている。

令和 3 (2021) 年度の実績は家庭系ごみ 12,569 トン、事業系ごみ 4,891 トンとなっている。

表 2-1-2 鳴門市の家庭系ごみと事業系ごみの搬入量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度	搬入量 (家庭系ごみ+事業系ごみ) ※			
	(t)	家庭系ごみ (t)	事業系ごみ (t)	
計 画 開 始 前	平成 24 (2012) 年度	18,336	13,688	4,648
	平成 25 (2013) 年度	18,490	13,544	4,946
	平成 26 (2014) 年度	18,573	13,654	4,919
	平成 27 (2015) 年度	18,188	13,515	4,673
	平成 28 (2016) 年度	17,754	13,089	4,665
計 画 実 施 中	平成 29 (2017) 年度	17,707	12,915	4,792
	平成 30 (2018) 年度	17,844	12,703	5,141
	令和元 (2019) 年度	17,792	12,709	5,083
	令和 2 (2020) 年度	17,698	12,783	4,915
	令和 3 (2021) 年度	17,460	12,569	4,891

※搬入量 (家庭系ごみ+事業系ごみ) = (収集量+直接搬入量)

資料：鳴門市

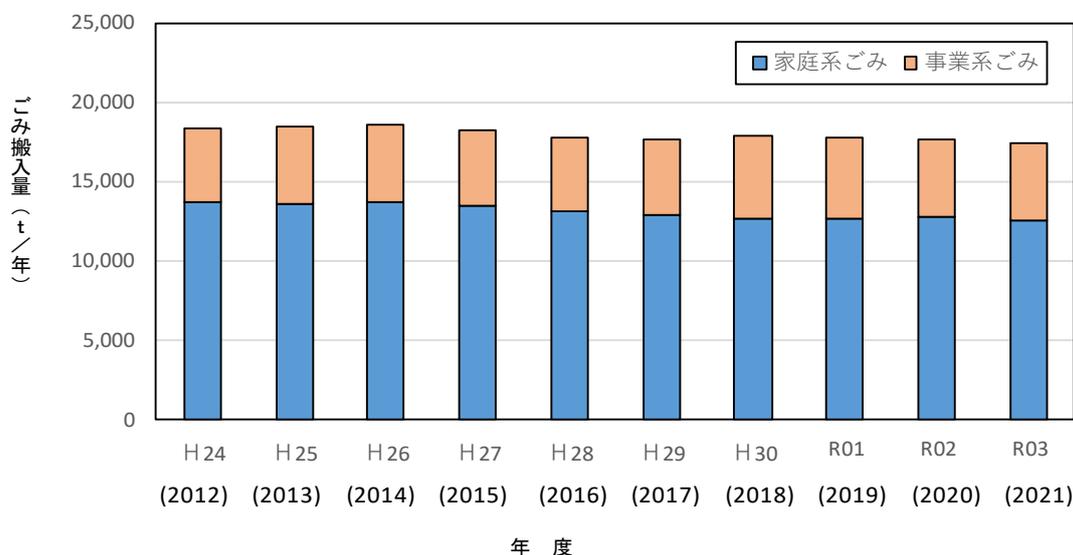


図 2-1-2 鳴門市の家庭系ごみと事業系ごみの搬入量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

### 3) ごみ収集区分別の搬入量

平成 29 (2017) 年度～令和 3 (2021) 年度の 5 年間におけるごみ搬入量について、収集区分別にまとめたものを表 2-1-3 及び図 2-1-3 に示す。実績には、計画開始前の平成 24 (2012) ～28 (2016) 年度のものも併せて示す。

収集量は可燃ごみが最も多く、令和 3 (2021) 年度では 12,934 トンとなっており、全搬入ごみ量の約 74 パーセントを占めるが、令和 2 (2020) 年度以降減少傾向となっている。また収集量では、不燃ごみは増減を繰り返しているが、資源ごみは減少している。

直接搬入量は、令和元 (2019) 年度以降は増加傾向にあり、令和 3 (2021) 年度における直接搬入量は 2,404 トンであった。

表 2-1-3 鳴門市のごみ収集区分別の搬入量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度	ごみ搬入量 (収集量+直接搬入量)						
	(t)	収集量 (可燃ごみ+不燃ごみ+資源ごみ)					直接搬入量 (t)
		可燃ごみ ①直営 ②許可	不燃ごみ ①直営 ②許可	資源ごみ			
				①直営	②許可		
計 画 開 始 前	平成 24 (2012) 年度	18,336	16,416	13,827	859	1,730	1,920
	平成 25 (2013) 年度	18,490	16,353	13,843	803	1,707	2,137
	平成 26 (2014) 年度	18,573	16,196	13,731	822	1,643	2,377
	平成 27 (2015) 年度	18,188	15,991	13,588	754	1,649	2,197
	平成 28 (2016) 年度	17,754	15,677	13,357	724	1,596	2,077
計 画 実 施 中	平成 29 (2017) 年度	17,707	15,453	13,206	727	1,520	2,254
	平成 30 (2018) 年度	17,844	15,563	13,332	761	1,470	2,281
	令和元 (2019) 年度	17,792	15,529	13,348	725	1,456	2,263
	令和 2 (2020) 年度	17,698	15,100	12,902	751	1,447	2,598
	令和 3 (2021) 年度	17,460	15,056	12,934	726	1,396	2,404

※ 収集量の各項目の下段は、収集形態を示し、区分は①家庭系ごみ ②事業系ごみである。  
また、表の名称と鳴門市の収集区分との読み替えは以下のとおりである。  
可燃ごみ… (鳴門市) 燃やせるごみ  
不燃ごみ… (鳴門市) 燃やせないごみ  
資源ごみ… (鳴門市) プラスチック製容器包装、危険ごみ・有害ごみ、缶類 (飲料用)、びん類、ペットボトル

資料：鳴門市

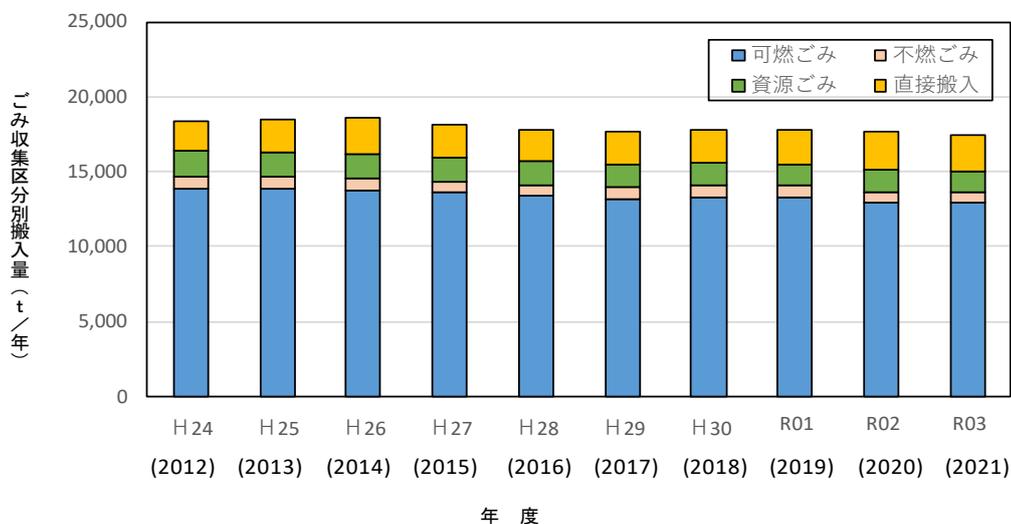


図 2-1-3 鳴門市のごみ収集区分別の搬入量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

## 2. ごみ処理量

本市のごみ処理は、大きく焼却処理（焼却・溶融処理）、焼却以外の中間処理（資源化処理）に分けられる。ここでは、各処理量の実績について述べる。

### 1) ごみ処理量全体

平成 29（2017）年度～令和 3（2021）年度における本市のごみ処理量を表 2-1-4 及び図 2-1-4 に示す。搬入量と同様に計画開始前の平成 24（2012）～28（2016）年度の実績も併せて示す。

直接焼却量は減少基調となっており、令和 3（2021）年度の実績は 13,462 トンとなっている。一方、焼却以外の中間処理量は令和 2（2020）年度まで増加し、令和 3（2021）年度に減少に転じた。

表 2-1-4 鳴門市のごみ処理量実績（平成 24（2012）年度～令和 3（2021）年度）

年 度		処理量 (直接焼却量+焼却以外の中間処理量)		
		(t)	直接 焼却量 (t)	焼却以外の 中間処理量 (t)
計 画 開 始 前	平成 24（2012）年度	18,331	15,128	3,203
	平成 25（2013）年度	18,526	15,388	3,138
	平成 26（2014）年度	18,622	15,530	3,092
	平成 27（2015）年度	18,226	15,115	3,111
	平成 28（2016）年度	17,804	14,711	3,093
計 画 実 施 中	平成 29（2017）年度	17,745	14,486	3,259
	平成 30（2018）年度	17,878	14,463	3,415
	令和元（2019）年度	17,825	14,247	3,578
	令和 2（2020）年度	17,727	13,526	4,201
	令和 3（2021）年度	17,502	13,462	4,040

資料：鳴門市

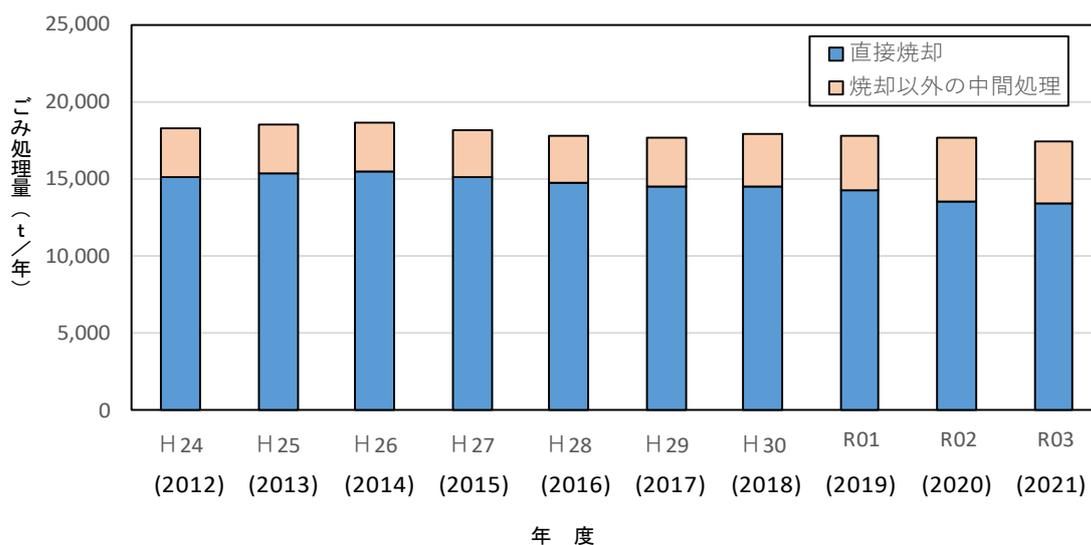


図 2-1-4 鳴門市のごみ処理量実績（平成 24（2012）年度～令和 3（2021）年度）

## 2) 焼却処理量

平成 29 (2017) 年度～令和 3 (2021) 年度における本市の焼却処理量を表 2-1-5 及び図 2-1-5 に示す。実績には、計画開始前の平成 24 (2012) ～28 (2016) 年度のものも併せて示す。

焼却処理量は、平成 29 (2017) 年度以降増減を繰り返しており、令和 3 (2021) 年度の焼却処理量は 16,497 トンだった。

表 2-1-5 鳴門市の焼却処理量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度		焼却処理量 (t)
計 画 開 始 前	平成 24 (2012) 年度	17,203
	平成 25 (2013) 年度	16,348
	平成 26 (2014) 年度	17,444
	平成 27 (2015) 年度	15,665
	平成 28 (2016) 年度	16,063
計 画 実 施 中	平成 29 (2017) 年度	16,458
	平成 30 (2018) 年度	17,551
	令和元 (2019) 年度	15,118
	令和 2 (2020) 年度	17,011
	令和 3 (2021) 年度	16,497

資料：鳴門市

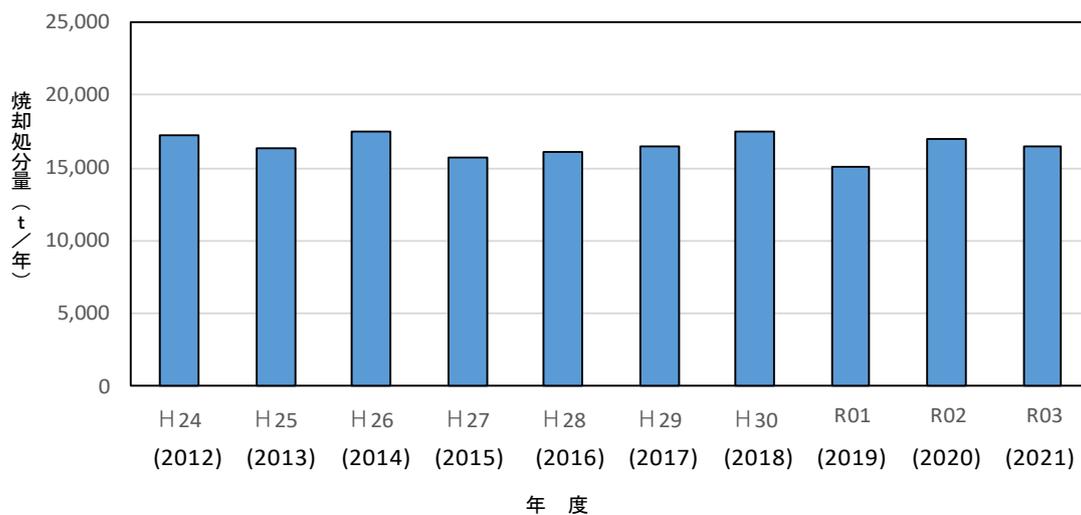


図 2-1-5 鳴門市の焼却処理量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

### 3) 資源化量

平成 29 (2017) 年度～令和 3 (2021) 年度における資源化量を処理方法別にまとめたものを表 2-1-6 及び図 2-1-6 に示す。実績には、計画開始前の平成 24 (2012) ～28 (2016) 年度のものも併せて示す。

令和 3 (2021) 年度において、資源化量で最も多いのは紙類であり、これに金属類、プラスチック類、ガラス類が続く。

現在の資源化形態は、紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル、プラスチック類が収集後中間処理を経て資源化されている。また、ごみの熱分解工程で除去する金属類も資源化している。これらに加えて、集団回収により紙類、金属類、布類が資源として回収されている。

資源化量は平成 29 (2017) 年度以降減少傾向にある。平成 30 (2018) 年度以降は飛灰を、令和 2 (2020) 年度以降は溶融スラグを資源化できなくなったため、資源化率は低下を続けており、令和 3 (2021) 年度における資源化率は 15.4 パーセントだった。

表 2-1-6 鳴門市の資源化量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年度	資源化量 (中間処理後再生利用量+集団回収量)										資源化率 (%)	
	紙類 (t)	金属類 (t)	ガラス類 (t)	ペットボトル (t)	プラスチック類 (t)	布類 (t)	溶融スラグ (t)	焼却灰・飛灰 (t)	その他 (t)			
計画開始前	平成24 (2012) 年度	5,350	1,956	481	553	108	828	57	442	581	344	26.1
	平成25 (2013) 年度	5,308	1,910	464	546	73	883	59	505	526	342	25.8
	平成26 (2014) 年度	5,064	1,972	455	536	54	780	49	325	571	322	24.5
	平成27 (2015) 年度	4,936	1,848	440	520	47	787	48	332	546	368	24.5
	平成28 (2016) 年度	5,261	1,764	429	512	76	819	46	614	615	386	26.8
計画実施中	平成29 (2017) 年度	4,434	1,650	410	473	95	510	39	379	575	303	22.8
	平成30 (2018) 年度	3,915	1,611	455	452	55	453	38	474	0	377	20.1
	令和元 (2019) 年度	3,618	1,522	458	437	78	406	40	269	0	408	18.7
	令和 2 (2020) 年度	3,109	1,478	477	421	71	502	49	0	0	111	16.2
	令和 3 (2021) 年度	2,903	1,370	456	412	90	429	46	0	0	100	15.4

年度	中間処理後再生利用量 (紙類+金属類+ガラス類+ペットボトル+プラスチック類+溶融スラグ+焼却灰・飛灰+その他)									
	紙類 (t)	金属類 (t)	ガラス類 (t)	ペットボトル (t)	プラスチック類 (t)	溶融スラグ (t)	焼却灰・飛灰 (t)	その他 (t)		
計画開始前	平成24 (2012) 年度	3,202	45	301	553	108	828	442	581	344
	平成 25 (2013) 年度	3,225	42	308	546	73	883	505	526	342
	平成 26 (2014) 年度	2,946	48	310	536	54	780	325	571	322
	平成 27 (2015) 年度	2,977	64	313	520	47	787	332	546	368
	平成 28 (2016) 年度	3,414	81	311	512	76	819	614	615	386
計画実施中	平成29 (2017) 年度	2,721	85	301	473	95	510	379	575	303
	平成 30 (2018) 年度	2,246	86	349	452	55	453	474	0	377
	令和元 (2019) 年度	2,049	90	361	437	78	406	269	0	408
	令和 2 (2020) 年度	1,599	117	377	421	71	502	0	0	111
	令和 3 (2021) 年度	1,477	81	365	412	90	429	0	0	100

年 度		集団回収量（紙類＋金属類＋布類）			
		(t)	紙類 (t)	金属類 (t)	布類 (t)
計 画 開 始 前	平成24 (2012) 年度	2,148	1,911	180	57
	平成25 (2013) 年度	2,083	1,868	156	59
	平成26 (2014) 年度	2,118	1,924	145	49
	平成27 (2015) 年度	1,959	1,784	127	48
	平成28 (2016) 年度	1,847	1,683	118	46
計 画 実 施 中	平成29 (2017) 年度	1,713	1,565	109	39
	平成30 (2018) 年度	1,669	1,525	106	38
	令和元 (2019) 年度	1,569	1,432	97	40
	令和2 (2020) 年度	1,510	1,361	100	49
	令和3 (2021) 年度	1,426	1,289	91	46

資料：鳴門市

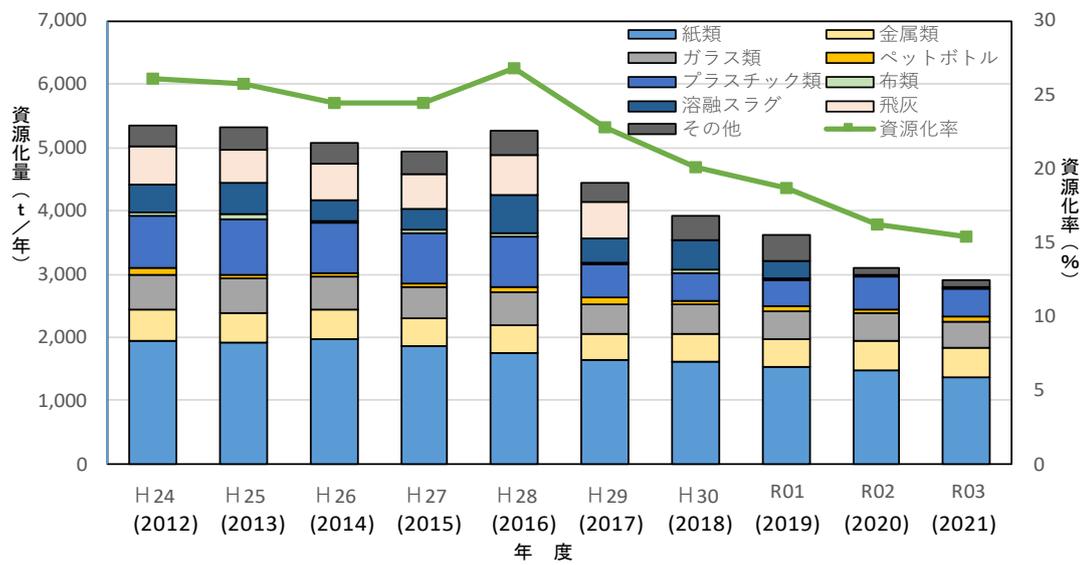


図 2-1-6 鳴門市の資源化量実績 (平成24 (2012) 年度～令和3 (2021) 年度)

#### 4) 最終処分量

平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度における最終処分量をまとめたものを表 2-1-7 及び図 2-1-7 に示す。

最終処分量は、飛灰、スラグ等と中間処理施設からのものであり、飛灰は再資源化に要する費用を考慮し、平成 30 (2018) 年度以降最終処分を行っている。令和 2 (2020) 年度以降はスラグ等も再資源化が困難となったため、最終処分にしたため、さらに増加した。令和 3 (2021) 年度における最終処分量は 1,652 トンとなっており、ごみ搬入量 (17,460 トン p21 表 2-1-3 参照) の約 9.5 パーセントである。

中間処理施設からの残渣は令和 2 年度に増加したが、これは新型コロナウイルス感染症の影響で外出を控え、自宅にいる時間を利用しての粗大ごみの処分を行うことが全国的に広まったことが主な原因と考えられる。

表 2-1-7 鳴門市の最終処分量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度		最終処分量		
		(t/年)	飛灰・スラグ等の量 (t/年)	中間処理施設からの残渣量 (t/年)
計画開始前	平成24 (2012) 年度	320	0	320
	平成 25 (2013) 年度	367	0	367
	平成 26 (2014) 年度	378	0	378
	平成 27 (2015) 年度	349	0	349
	平成 28 (2016) 年度	347	0	347
計画実施中	平成29 (2017) 年度	348	0	348
	平成 30 (2018) 年度	908	552	356
	令和元 (2019) 年度	852	483	369
	令和 2 (2020) 年度	1,800	1,354	446
	令和 3 (2021) 年度	1,652	1,280	372

資料：鳴門市

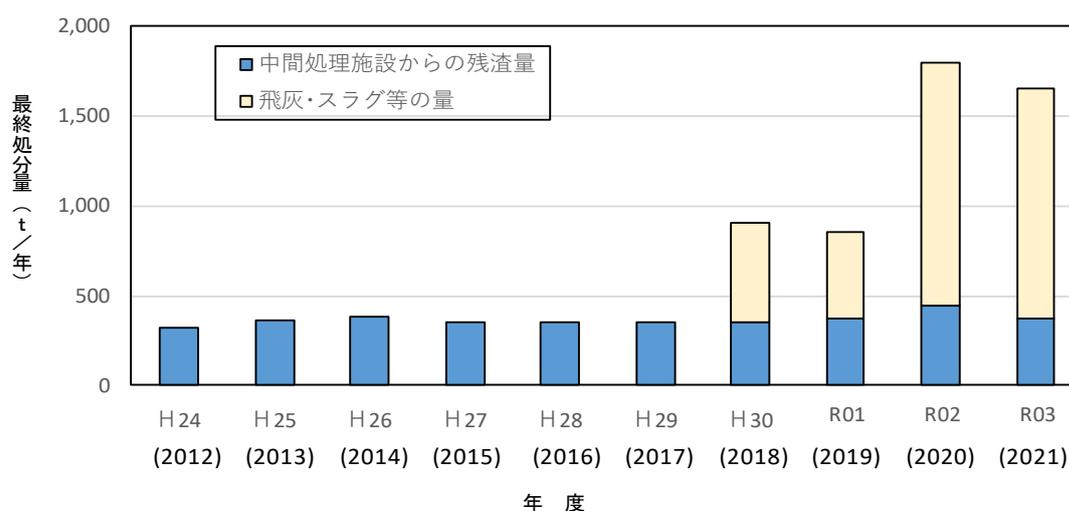


図 2-1-7 鳴門市の最終処分量実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

## 5) ごみ処理フロー

ごみの区分ごとの搬入量及び処理量をもとに令和3（2021）年度におけるごみ処理フローを図2-1-8に示す。

収集ごみ及び直接搬入ごみを合わせた17,460トン、は、全て鳴門市クリーンセンターに搬入され、可燃ごみを焼却+溶融処理、不燃ごみ及び資源ごみを資源化处理している。焼却処理で生じた残渣や、資源化处理後の残渣は（一財）徳島県環境整備公社徳島東部処分場や民間委託により埋立処分している。

焼却処理後回収した金属類及び集団回収を併せた資源化量は2,903トンであり、総排出量18,886トンの15.4パーセントである。

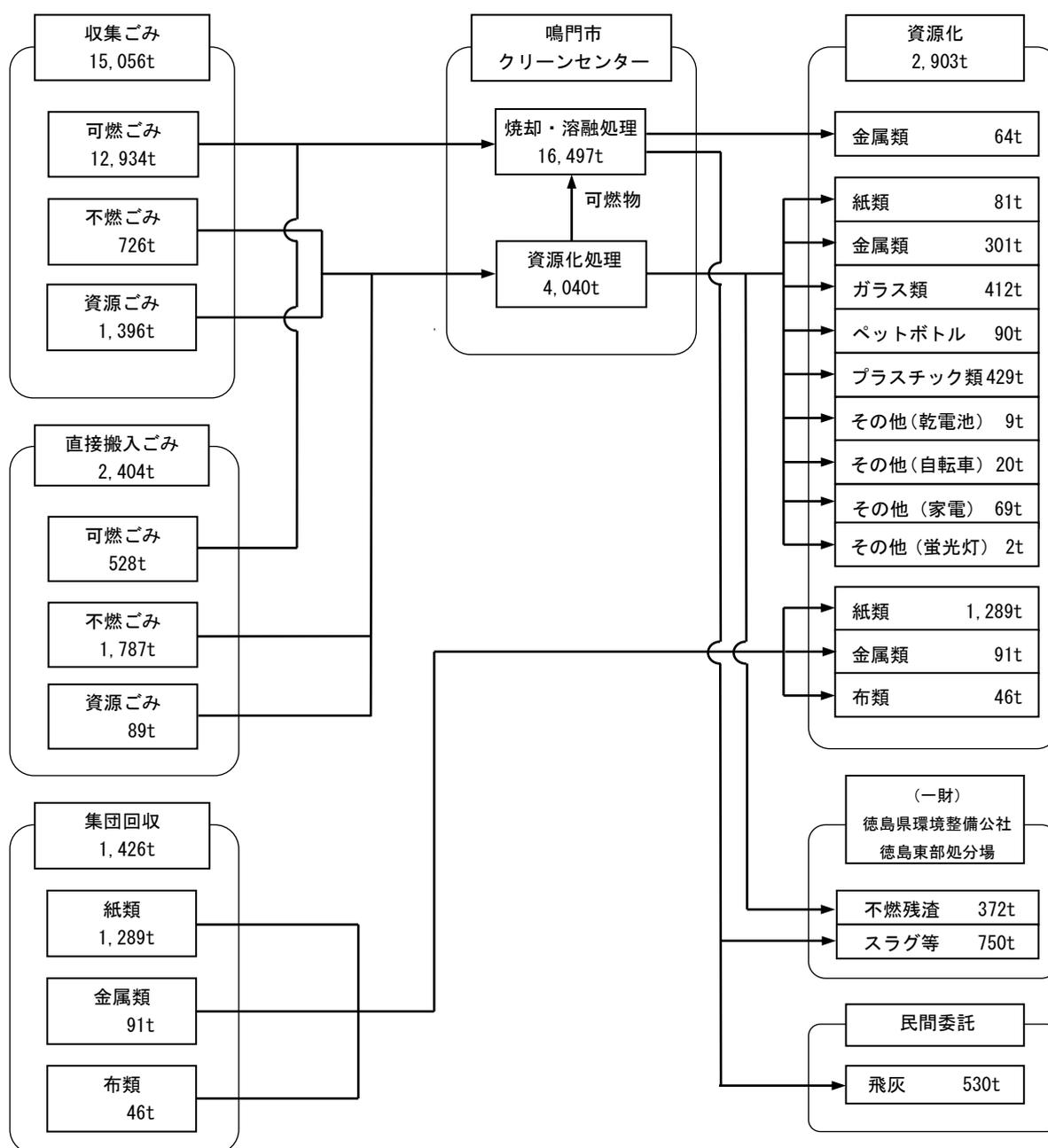


図2-1-8 令和3（2021）年度における鳴門市のごみ処理フロー

### 3. ごみの性状

ごみの性状については、焼却処理施設による焼却ごみのごみ質及び品目別資源化量によりそれぞれ明らかになっている。

ここでは、それらについて述べる。

#### 1) 焼却処理施設におけるごみ質

本市のごみ焼却処理は、鳴門市クリーンセンターで行われている。

鳴門市クリーンセンターごみピット内のごみ質を分析した結果を表 2-1-8 及び図 2-1-9(1)～2-1-9(2)に示す。

平成 29 (2017) 年度～令和 3 (2021) 年度におけるごみ質は、三成分割合では、令和 2 (2020) 年度まで平均値が同程度で推移していたが、令和 3 (2021) 年度は可燃分割合が上昇し、水分、灰分が低下した。

物理的組成では、紙類の占める割合が高い。紙類の割合は、平成 29 (2017) ～令和元 (2019) 年度にかけて以低下していたが、その後上昇に転じている。紙類の割合が減少すると、他の品目、特に木竹わら類及びその他の割合が上昇する傾向がある。また、合成樹脂類の割合は、令和元 (2019) 年度までは上昇していたが、令和 2 (2020) 年度以降はやや低い割合になっている。

発熱量は、上下を繰り返しているが、5 年間では概ね増加傾向にある。

表 2-1-8 平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度におけるピット内のごみ質  
(年度別平均値)

項 目	単 位	平成 24 年度 (2012)	平成 25 年度 (2013)	平成 26 年度 (2014)	平成 27 年度 (2015)	平成 28 年度 (2016)	平成 29 年度 (2017)	平成 30 年度 (2018)	令和 元 年度 (2019)	令和 2 年度 (2020)	令和 3 年度 (2021)	
三成分	水分	%	47.80	50.40	47.80	49.30	49.00	46.10	45.60	45.40	46.40	41.80
	可燃分	%	45.13	43.70	46.13	45.30	46.10	49.70	49.00	49.20	47.20	53.20
	灰分	%	7.08	5.90	6.08	5.40	5.00	4.20	5.40	5.40	6.40	5.00
見かけ比重	kg/m <sup>3</sup>	220	219	170	222	221	151	204	227	197	176	
物理的組成※	紙類	%	58.14	63.87	52.48	39.04	49.15	53.88	46.37	34.66	42.48	51.48
	布類	%	10.39	7.60	7.01	7.63	6.63	6.70	6.25	9.34	6.04	5.42
	合成樹脂類	%	17.99	18.41	21.28	22.36	24.25	22.10	24.74	26.83	21.16	21.42
	ゴム皮革類	%	0.92	1.13	1.42	2.12	0.92	1.29	0.41	0.20	0.43	0.24
	木竹わら類	%	6.90	5.26	12.28	19.27	11.51	6.75	12.52	19.69	16.05	13.70
	厨芥類	%	1.63	1.09	1.61	2.69	1.20	4.67	4.94	2.05	7.24	1.99
	金属類	%	0.31	0.45	0.44	0.26	0.74	0.28	0.14	0.51	0.70	0.04
	陶器類	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.09	0.07	0.13
	土石	%	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.09	0.09	0.07
その他	%	3.73	2.19	3.48	6.64	5.60	4.16	4.59	6.54	5.74	5.51	
発熱量	高位発熱量	KJ/kg	10,500	10,110	10,833	10,310	10,970	11,460	11,820	12,360	11,460	12,750
	低位発熱量	KJ/kg	8,590	8,230	8,920	8,370	8,970	9,490	9,820	10,340	9,520	10,730
缶類	個/100 kg	0.6	0.3	0	0	0.5	0	0.3	0.1	0.5	0.1	

※物理的組成は乾燥ごみにおける組成とする。

資料：鳴門市

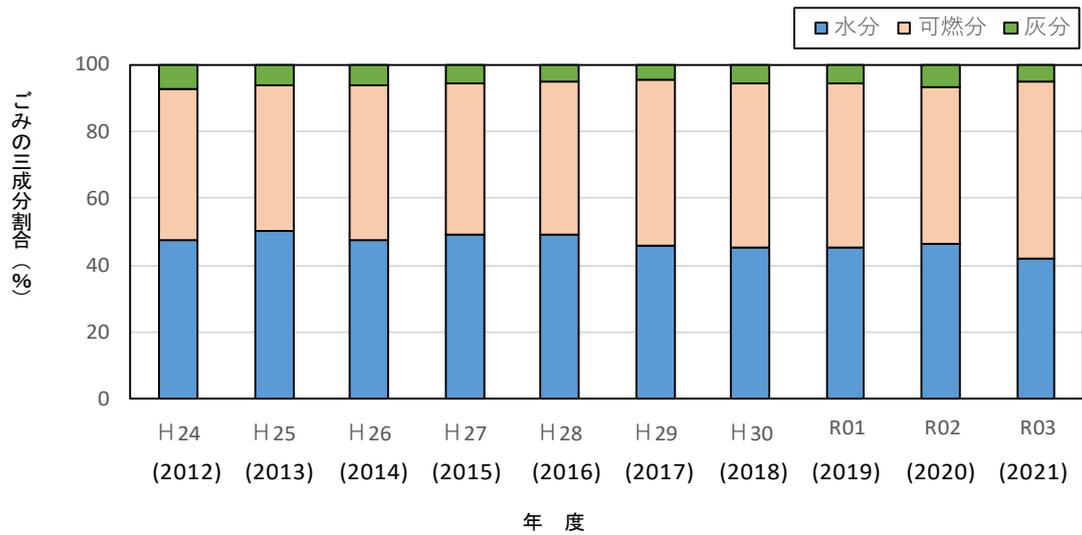


図 2-1-9(1) ごみの三成分の年間平均値の推移  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

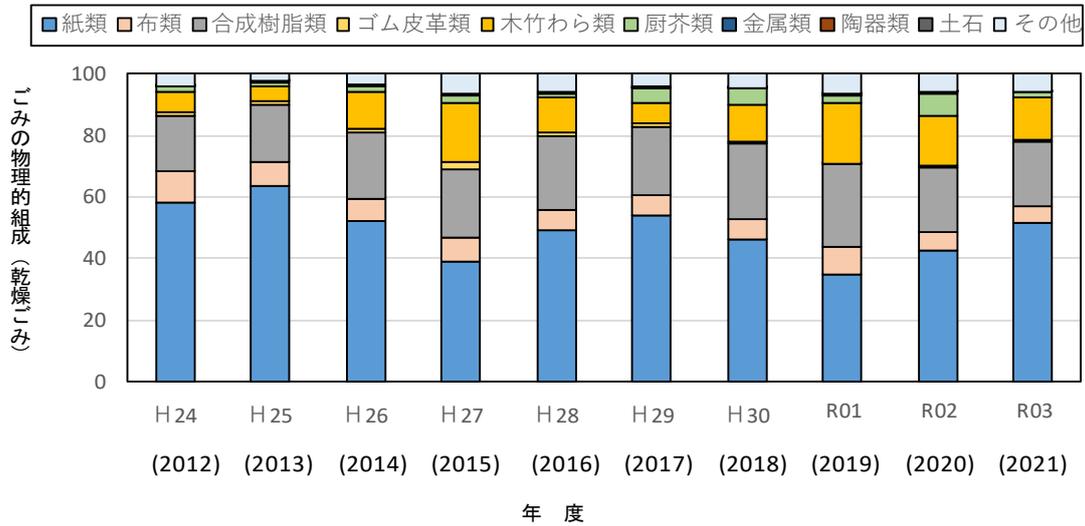


図 2-1-9(2) ごみの物理的組成の年間平均値の推移  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

## 2) 資源化物の組成割合

平成 29（2017）年度～令和 3（2021）年度における中間処理後資源化量（焼却・溶融処理生成物（焼却処理後回収金属、飛灰、スラグ等）を除く）及び集団回収量を合わせた資源化物の組成割合を表 2-1-9 及び図 2-1-10 に示す。

資源化物に占める重量割合では、紙類が最も多く、これにプラスチック類又はガラス類が続いている。年度間の推移は、増減があるもの、概ね同様の割合となっており、紙類とプラスチック類の割合の変動が見られる。

表 2-1-9 資源化物（焼却・溶融処理生成物を除く）の組成割合  
（平成 24（2012）年度～令和 3（2021）年度）

単位：%

品 目	平成 24 年度 (2012)	平成 25 年度 (2013)	平成 26 年度 (2014)	平成 27 年度 (2015)	平成 28 年度 (2016)	平成 29 年度 (2017)	平成 30 年度 (2018)	令和 元 年度 (2019)	令和 2 年度 (2020)	令和 3 年度 (2021)
紙類	49.1	48.4	51.0	49.8	48.1	51.4	52.8	51.7	48.3	48.3
金属類	10.6	10.2	10.3	10.3	10.1	11.3	12.7	13.0	14.0	13.8
ガラス類	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	14.7	14.8	14.8	13.8	14.5
ペットボトル	2.7	1.9	1.4	1.3	2.1	3.0	1.8	2.6	2.3	3.2
プラスチック類	20.7	22.4	20.2	21.3	22.3	15.9	14.8	13.8	16.4	15.1
布類	1.4	1.5	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.4	1.6	1.6
その他*	1.6	1.7	1.9	2.0	2.1	2.5	1.9	2.7	3.6	3.5
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

※その他：乾電池、自転車、家電

資料：鳴門市

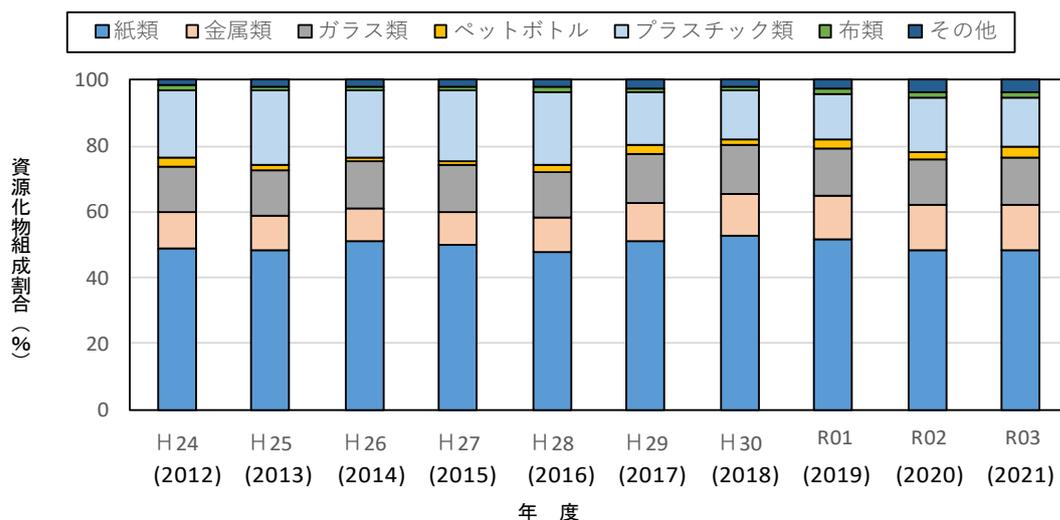


図 2-1-10 資源化物（焼却・溶融処理生成物を除く）の組成割合（平成 24（2012）年度～令和 3（2021）年度）

#### 4. 温室効果ガス排出量

平成 29 (2017) 年度～令和 3 (2021) 年度において、本市のごみ処理に関する活動量より算出した温室効果ガス排出量を表 2-1-10 に示す。表には計画開始前の平成 24 (2012)～平成 28 (2016) 年度の実績も併せて示す。

ごみ処理における温室効果ガス排出は、

- ①収集運搬過程 : 収集運搬車両の走行、燃料の使用、HFC (ハイドロフルオロカーボン) 封入エアコンの使用
- ②中間処理過程 : 焼却処理における助燃材の使用、廃棄物の燃焼、電気の使用
- ③廃棄物の直接最終処分 : 埋立作業による燃料の使用、電気の使用、廃棄物の分解

の 3 段階での生成量を算出した。尚、最終処分においては、現在埋立を終了している城山処分場及び里浦最終処分場の浸出水処理施設の電力使用量を計上した。

値はいずれも二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) に換算したものである。

平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度の 5 年間に於いて、本市のごみ処理で発生する二酸化炭素排出量は、8,945～11,133t-CO<sub>2</sub>/年と推定され、令和元 (2019) 年度が最大であるが、増減を繰り返している。

表 2-1-10 平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度におけるごみ処理に係る温室効果ガス排出量試算結果

単位 : t-CO<sub>2</sub>/年

年 度		収集運搬過程	中間処理過程	直接最終処分	計
計 画 開 始 前	平成 24 年度 (2012)	168	7,530	9	7,707
	平成 25 年度 (2013)	156	7,662	14	7,832
	平成 26 年度 (2014)	153	9,367	20	9,540
	平成 27 年度 (2015)	152	9,021	24	9,197
	平成 28 年度 (2016)	169	9,304	14	9,487
計 画 実 施 中	平成 29 年度 (2017)	151	8,796	9	8,956
	平成 30 年度 (2018)	149	9,773	5	9,927
	令和元年度 (2019)	149	10,979	5	11,133
	令和 2 年度 (2020)	147	8,795	3	8,945
	令和 3 年度 (2021)	160	9,624	1	9,785

## 5. ごみ処理体制

本市における令和4（2022）年度現在のごみ処理体制を表2-1-11に示す。

本市では、家庭系ごみの収集は市が行っている。事業系ごみは事業者（許可業者）により行う体制としている。中間処理については、可燃ごみの焼却・溶融処理、不燃ごみ及び資源ごみの資源化処理を全て鳴門市クリーンセンターで行っている。

今後は職員の退職に対応するため、より安定的な運営ができるよう、民間委託を順次導入していく予定である。

尚、資源化処理で生じた不要物のうち、可燃物は場内で焼却するが、焼却残渣及び資源化不適物は（一財）徳島県環境整備公社等に委託し、徳島東部処分場等で埋立処分されている。

表 2-1-11 鳴門市のごみ処理体制（令和4（2022）年度現在）

区 分		実施主体
収集・運搬		家庭系：市（直営） 事業系：事業者（許可業者）
中間処理	可燃ごみ	市（鳴門市クリーンセンター）
	不燃ごみ	
	資源ごみ	
	粗大ごみ	
最終処分		（一財）徳島県環境整備公社（徳島東部処分場） 産業廃棄物処理業者

## 6. ごみ分別区分

本市のごみ分別区分は、令和4（2022）年度現在、表2-1-12(1)～2-1-12(2)に示す内容で行っている。

収集ごみは、大きく分けて可燃ごみ（燃やせるごみ）、不燃ごみ（燃やせないごみ）、資源ごみとなっており、資源ごみは、プラスチック製容器包装、飲料用アルミ・スチール缶、びん、ペットボトルの区分がある。また、紙類、缶類、布類については、登録団体による集団回収を奨励している。

持込みごみについては、粗大ごみ及び使用済み家電製品（使用済み家電製品のうち、家電リサイクル法に規定されている特定4品目については、リサイクル料金支払い済みのものに限る。）を受け入れているが、資源の有効な利用の促進に関する法律による指定再資源化製品（パソコン）及び処理困難物に関しては受け入れの対象外としている。

表 2-1-12(1) 鳴門市におけるごみ分別区分(1) (令和 4 (2022) 年度現在)

区分	ごみの具体例	排出方法	収集頻度	
ごみステーション	燃やせるごみ	<p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生ごみ</li> <li>・紙くず (資源ごみ回収団体他で回収できない紙くず)</li> <li>・布製品</li> <li>・革製品</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生ごみは水切りを十分にせず出す</li> <li>・紙おむつは汚物をトイレに流して出す</li> <li>・串は先を折って紙などに包んで出す</li> <li>・油は固める、新聞紙などに染み込ませて出す</li> <li>・庭木は 30cm 以内 (1 本の太さ 5 cm 以内) に切って束ねて出す</li> </ul>	<p>指定袋</p> <p>大 : 35 円/枚 中 : 25 円/枚 小 : 15 円/枚</p>	・ 2 回/週
	燃やせないごみ	<p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラスチック類 (容器包装でないもの)</li> <li>・ガラス類</li> <li>・陶磁器類</li> <li>・金属製品</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガラス類・陶磁器類は古新聞などに包んで注意書きをして出す</li> <li>・懐中電灯・時計などの電池は危険ごみに出す</li> </ul>		
	危険ごみ 有害ごみ	<p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・刃物類</li> <li>・スプレー缶・カセット式ボンベ</li> <li>・ライター類</li> <li>・電池類</li> <li>・鉄アレイ</li> <li>・水銀体温計</li> <li>・蛍光灯・電球</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・刃物類は古新聞などに包んで出す</li> <li>・スプレー缶・カセット式ボンベ・ライター類は中身を使い切って出す</li> <li>・電池類は別の袋に入れてから指定袋に入れて出す</li> <li>・水銀体温計は古新聞などに包んで出す</li> <li>・蛍光灯・電球は紙の容器に入れて出す</li> </ul>	<p>指定袋</p> <p>大 : 35 円/枚 中 : 25 円/枚 小 : 15 円/枚</p>	・ 1 回/週
	プラスチック製 容器包装	<p> マークがついたもの</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポリ袋・ラップ・レジ袋類</li> <li>・カップ類</li> <li>・ボトル・チューブ類</li> <li>・カップ類</li> <li>・その他 (キャップ、発泡スチロール、果物ネット)</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中身を取り除き、水洗いして出す (切ってもよい)</li> <li>・プラスチック以外の材質のものは取り除いて出す</li> </ul>	<p>指定袋</p> <p>大 : 35 円/枚 中 : 25 円/枚 小 : 15 円/枚</p>	・ 1 回/週
	飲料用 アルミ缶 ・スチール缶	<p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飲料用に限る</li> </ul>	<p>指定袋</p> <p>大 : 35 円/枚 中 : 25 円/枚</p>	・ 1 回/週

表 2-1-12(2) 鳴門市におけるごみ分別区分(2) (令和4(2022)年度現在)

区分	ごみの具体例	排出方法	収集頻度
リサイクルステーション	<p><b>【例】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・食料びん (のりびん、ジャムびん、塩辛のびん、コーヒーびん、ハチミツのびんなど)</li> <li>・飲料びん (ジュースびん、酒びん、ウイスキーびん、ドリンクびんなど)</li> <li>・調味料のびん (しょうゆびん、みりんびん、酢のびん、マヨネーズびん、めんつゆびん、香辛料のびんなど)</li> <li>・医薬品のびん (栄養ドリンクのびん、ビタミン剤のびんなど ただし、農薬・劇薬のびんは不可)</li> </ul> <p><b>【出してはいけないびん (燃やせないごみで出す)】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐熱ガラス</li> <li>・乳白ガラス</li> <li>・食器</li> <li>・特殊ガラス</li> <li>・農薬・劇薬の入っていたびん</li> <li>・陶磁器</li> </ul> <p><b>【出してはいけないびん (店頭回収などを利用)】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一升びん・牛乳びん・ビールびんなど</li> </ul> <p><b>【出し方の注意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ラベルとふたをとる</li> <li>・水で軽くすすいで出す</li> </ul>	リサイクルステーションに出す	・随時 (市内のステーションを巡回)
	<p> マークがついたもの</p> <p><b>【出し方の注意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ラベルとふたをとる</li> <li>・水で軽くゆすいで内部の汚れを取る</li> <li>・平たくつぶして出す</li> </ul>		
集団回収	<p><b>【対象品】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞</li> <li>・雑誌</li> <li>・ダンボール</li> <li>・雑がみ (お菓子や食品などの箱、ティッシュの箱、トイレトペーパー・ラップの芯、紙袋や紙の手提げ袋、包み紙・包装紙、封筒、コピー用紙、パンフレット・チラシ類やカレンダーなど)</li> </ul> <p><b>【出し方の注意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・種類ごとにひもでしっかりとしばって出す</li> </ul>	団体ごとに異なる	団体ごとに異なる
	<p><b>【対象品】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルミ缶</li> <li>・スチール缶</li> </ul> <p><b>【出し方の注意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水で軽くすすぎ、アルミ缶とスチール缶に分けて出す</li> </ul>		
	<p><b>【出し方の注意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洗濯して乾いてからビニール袋に入れて出す</li> <li>・濡れないよう袋の口を括るかテープで止めて出す</li> <li>※回収団体ごとに異なる</li> </ul>		
店頭回収	<p><b>【出し方の注意点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・牛乳パックは開いて洗って乾燥させて出す</li> <li>・トレーは汚れを落として出す</li> </ul>		
直接持込み	<p><b>粗大ごみ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車</li> <li>・家庭用小型電気製品</li> <li>・家庭用大型電気製品</li> <li>・引き取れないごみ以外の粗大ごみ</li> </ul> <p><b>【引き取れない粗大ごみ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・業務用エアコン</li> <li>・オートバイ</li> <li>・ガスボンベ</li> <li>・劇薬</li> <li>・消火器</li> <li>・自動車</li> <li>・自動車部品</li> <li>・タイヤ</li> <li>・農機具</li> <li>・農薬</li> <li>・バッテリー</li> <li>・ピアノ</li> <li>・業務用冷蔵・冷凍庫</li> <li>・医療廃棄物</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・石・土砂</li> <li>・液状のもの</li> <li>・建築資材</li> <li>・パソコン</li> <li>・仏壇</li> <li>・神棚</li> <li>・かわら</li> <li>・コンクリート</li> <li>・石膏ボード</li> <li>・セメント</li> <li>・ブロック</li> <li>・モルタル</li> <li>・レンガ</li> </ul>	<p>鳴門市クリーンセンターに持込み、処理手数料を支払う</p> <p><b>【処理手数料】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・粗大ごみ 70円/10kg</li> <li>・自転車 500円/台</li> <li>・家庭用小型電気製品 500円/台</li> <li>・家庭用大型電気製品 3,000円/台</li> </ul>	-

## 7. ごみ処理に係る費用

平成 24(2012)年度～令和 3(2021)年度におけるごみ処理に係る費用について、表 2-1-13 に示す。

本市のごみ処理に係る費用は、主に処理及び維持管理費であり、建設改良費は平成 25(2013)年度以降計上していない。

平成 29(2017)～令和 3(2021)年度の 5 年間では、ごみ処理に係る費用全体は、平成 30(2018)年度に減少したが、総じて増加傾向であり、令和 2(2020)年度以降、処理費、委託費が増加している。

表 2-1-13 鳴門市のごみ処理に係る費用（平成 24(2012)年度～令和 3(2021)年度）

単位：千円

年度	歳出（建設改良費＋処理及び維持管理費＋その他）※										
		建設改良費			処理及び維持管理費					その他	
		工事費	調査費		人件費	処理費	車両等購入費	委託費			
計画開始前	平成 24 年度(2012)	912,456	432	432	0	912,024	432,194	284,797	4,725	190,308	0
	平成 25 年度(2013)	908,506	0	0	0	908,506	400,229	310,749	5,775	191,753	0
	平成 26 年度(2014)	870,462	0	0	0	870,462	406,183	273,467	5,378	185,434	0
	平成 27 年度(2015)	874,988	0	0	0	874,988	400,891	286,472	0	187,625	0
	平成 28 年度(2016)	893,225	0	0	0	893,225	409,956	280,802	11,189	191,278	0
計画実施中	平成 29 年度(2017)	925,133	0	0	0	925,133	403,997	307,152	10,670	203,314	0
	平成 30 年度(2018)	905,210	0	0	0	905,210	415,551	286,990	0	202,669	0
	令和元年度(2019)	926,129	0	0	0	926,129	426,060	298,791	7,128	194,150	0
	令和 2 年度(2020)	1,073,690	0	0	0	1,073,690	420,904	428,763	0	224,023	0
	令和 3 年度(2021)	1,208,537	0	0	0	1,208,537	433,250	545,881	0	229,406	0

## 第2節 ごみ処理の評価

ここでは、実績をもとに本市のごみ処理の現状を客観的に評価した。評価指標を表2-2-1に示す。

評価指標については、環境省の「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（平成25（2013）年4月改訂版）」に準じた以下の項目を選定し「循環型社会形成」、「地球温暖化防止」、「経済性」の視点から、それぞれ示されている指標について評価を行った。

但し、本市の施設ではエネルギー回収としての発電を行っていないため、廃棄物からのエネルギー回収量に係る項目については、評価対象より除外した。

表2-2-1 ごみ処理の評価指標

視 点	指標で測るもの	指 標 の 名 称
循環型社会形成	①廃棄物の発生	人口1人1日当たりごみ総排出量
	②再生利用	廃棄物からの資源回収量
	③エネルギー回収・利用	廃棄物からのエネルギー回収量（本市では発電を行っていないため除外）
	④最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合
地球温暖化防止	⑤温室効果ガスの排出	廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口1人1日当たりの排出量
経済性	⑥費用対効果	人口1人当たり年間処理経費
		資源回収に要する費用
		エネルギー回収に要する費用（本市では発電を行っていないため除外）
		最終処分減量に要する費用

出典：「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（平成19（2007）年6月（平成25（2013）年4月改訂） 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）」一部抜粋

## 1. 循環型社会形成

### 1) 廃棄物の発生

廃棄物の発生については、人口1人1日当たりのごみ総排出量を算出した。

平成24(2012)年度～令和3(2021)年度における1人1日当たりごみ総排出量を表2-2-2及び図2-2-1に示す。尚、評価は計画実施中の平成29(2017)～令和3(2021)年度の5年間について行った(以下同じ)。

平成29(2017)～令和3(2021)年度の5年間において、1人1日当たりのごみ総排出量は、0.905～0.934kg/人・日であり、平均値は0.924kg/人・日である。

令和2(2020)年度の全国平均値は、0.901kg/人・日であり、本市は平成29(2017)年度以降これを上回っている。一方、徳島県平均値は0.964kg/人・日であり、本市の実績はこれを下回っている。

表2-2-2 鳴門市の1人1日当たりごみ総排出量の実績  
(平成24(2012)年度～令和3(2021)年度)

年 度		1人1日当たり ごみ総排出量 (kg/人・日)	令和2年度 (2020) 徳島県平均値 (kg/人・日)	令和2年度 (2020) 全国平均値 (kg/人・日)
計 画 開 始 前	平成24(2012)年度	0.904	0.964	0.901
	平成25(2013)年度	0.916		
	平成26(2014)年度	0.931		
	平成27(2015)年度	0.917		
	平成28(2016)年度	0.901		
計 画 実 施 中	平成29(2017)年度	0.905		
	平成30(2018)年度	0.922		
	令和元(2019)年度	0.929		
	令和2(2020)年度	0.934		
	令和3(2021)年度	0.931		
平均値(H29～R03)		0.924		

(1人1日当たりごみ総排出量) = (年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量) ÷ (計画収集人口) ÷ 365日

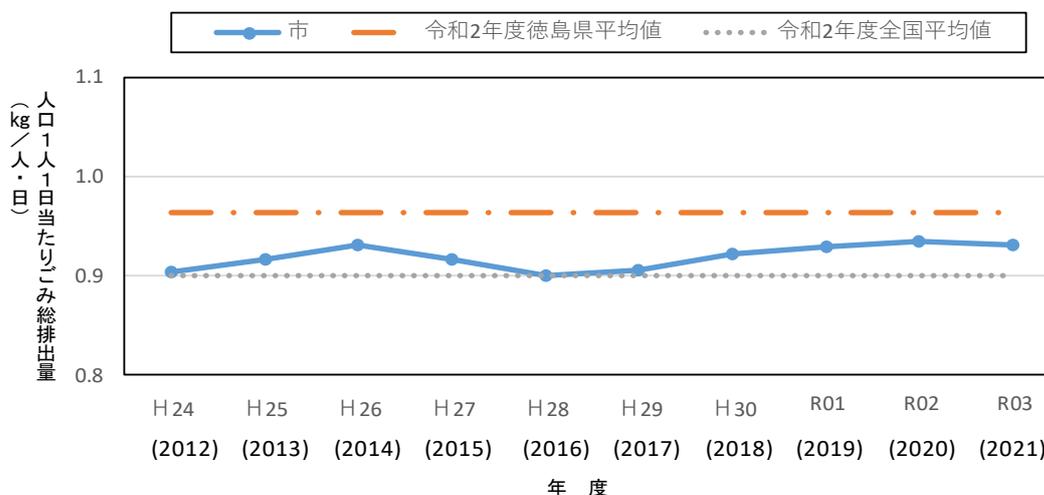


図2-2-1 鳴門市の1人1日当たりごみ総排出量の実績(平成24(2012)年度～令和3(2021)年度)

## 2) 再生利用

再生利用については、廃棄物からの資源回収率を算出した。

平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度における資源回収率を表 2-2-3 及び図 2-2-2 に示す。平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度の 5 年間に於いて、廃棄物からの資源回収率は 0.154～0.228t/t であり、平成 29(2017)年度以降減少している。平均値は 0.186t/t である。

令和 2 (2020) 年度における全国平均値は 0.200t/t、徳島県平均値は 0.165t/t となっており、本市の実績は、平成 29 (2017) 年度はこの全国平均値を上回っていたが、その後下降し、令和 2 (2020) 年度以降は徳島県平均値を下回っている。これは、平成 30 年度以降、本市では飛灰、スラグ等を最終処分するようになったことが大きく影響しているものと考えられる。

表 2-2-3 鳴門市の廃棄物からの資源回収率の実績  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度		資源回収率 (t/t)	令和 2 年度 (2020) 徳島県平均値 (t/t)	令和 2 年度 (2020) 全国平均値 (t/t)
計 画 開 始 前	平成 24 (2012) 年度	0.261	0.165	0.200
	平成 25 (2013) 年度	0.258		
	平成 26 (2014) 年度	0.245		
	平成 27 (2015) 年度	0.245		
	平成 28 (2016) 年度	0.268		
計 画 実 施 中	平成 29 (2017) 年度	0.228		
	平成 30 (2018) 年度	0.201		
	令和元 (2019) 年度	0.187		
	令和 2 (2020) 年度	0.162		
	令和 3 (2021) 年度	0.154		
平均値 (H29～R03)		0.186		

(廃棄物からの資源回収率) = (総資源化量) ÷ (年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)

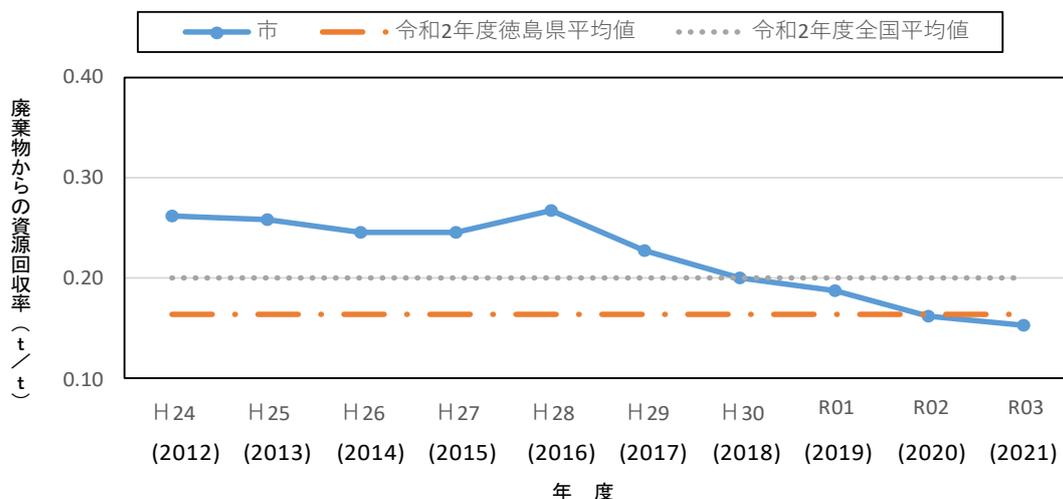


図 2-2-2 鳴門市の廃棄物からの資源回収率の実績  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

### 3) 最終処分

最終処分については、廃棄物のうち最終処分される割合を算出した。

平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度における廃棄物のうち最終処分される割合を表 2-2-4 及び図 2-2-3 に示す。

平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度の 5 年間に於いて、廃棄物のうち最終処分される割合は、0.018～0.094t/t であり、平成 30 (2018) 年度以降増加している。平均値は 0.058t/t であり、飛灰、スラグ等の最終処分によるものと考えられる。

令和 2 (2020) 年度における全国平均値は 0.091t/t、徳島県平均値は 0.114t/t であり、実績は令和 2 (2020) 年度に全国平均を上回ったが、それ以外の年度は全国平均を下回っている。

表 2-2-4 鳴門市の廃棄物のうち最終処分される割合の実績  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度		廃棄物のうち 最終処分 される割合 (t/t)	令和 2 年度 (2020) 徳島県平均値 (t/t)	令和 2 年度 (2020) 全国平均値 (t/t)
計 画 開 始 前	平成 24 (2012) 年度	0.016	0.114	0.091
	平成 25 (2013) 年度	0.018		
	平成 26 (2014) 年度	0.018		
	平成 27 (2015) 年度	0.017		
	平成 28 (2016) 年度	0.018		
計 画 実 施 中	平成 29 (2017) 年度	0.018		
	平成 30 (2018) 年度	0.047		
	令和元 (2019) 年度	0.044		
	令和 2 (2020) 年度	0.094		
	令和 3 (2021) 年度	0.087		
平均値 (H29～R03)		0.058		

(廃棄物のうち最終処分される割合) = (最終処分量) ÷ (年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)

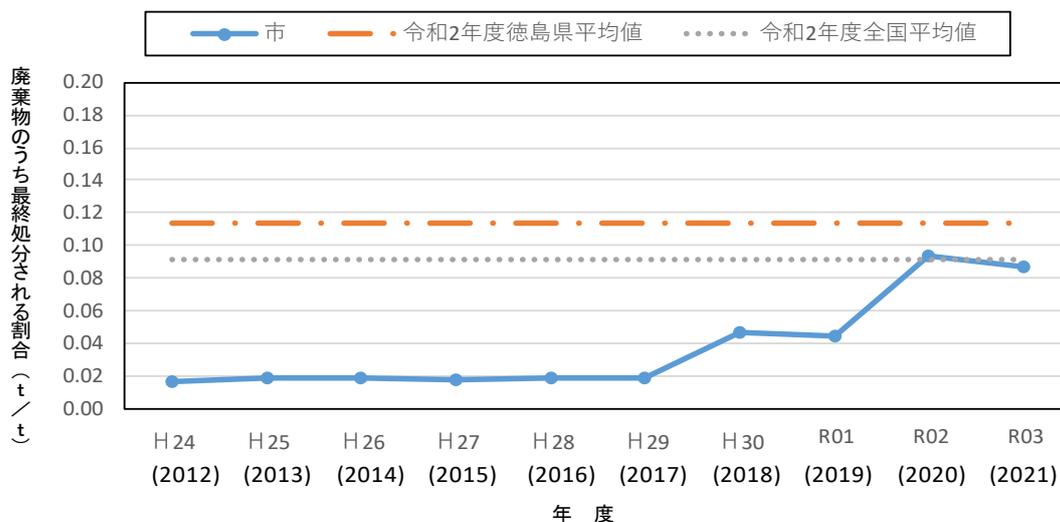


図 2-2-3 鳴門市の廃棄物のうち最終処分される割合の実績  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

## 2. 地球温暖化防止（温室効果ガスの排出）

ここでの温室効果ガス排出量は、廃棄物処理のうち、収集運搬及び鳴門市クリーンセンターにおいて発生するものを合計し、市民1人1日当たりに換算したものである。

平成24（2012）年度～令和3（2021）年度における温室効果ガスの人口1人1日当たりの排出量を表2-2-5及び図2-2-4に示す。

平成29（2017）～令和3（2021）年度の5年間において、実績は0.418～0.534kg-CO<sub>2</sub>/人・日であり、令和元（2019）年度まで増加したが、その後は増減を繰り返している。平均値は0.468kg-CO<sub>2</sub>/人・日である。

表2-2-5 鳴門市の廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口1人1日当たり排出量の実績  
（平成24（2012）年度～令和3（2021）年度）

年 度		廃棄物処理に伴う 温室効果ガスの 人口1人1日当たり の排出量 (kg-CO <sub>2</sub> /人・日)
計 画 開 始 前	平成24（2012）年度	0.340
	平成25（2013）年度	0.349
	平成26（2014）年度	0.429
	平成27（2015）年度	0.418
	平成28（2016）年度	0.436
計 画 実 施 中	平成29（2017）年度	0.418
	平成30（2018）年度	0.469
	令和元（2019）年度	0.534
	令和2（2020）年度	0.435
	令和3（2021）年度	0.482
平均値（H29～R03）		0.468

（廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口1人1日当たり排出量）＝（温室効果ガス排出量（正味））÷（人口）÷365日

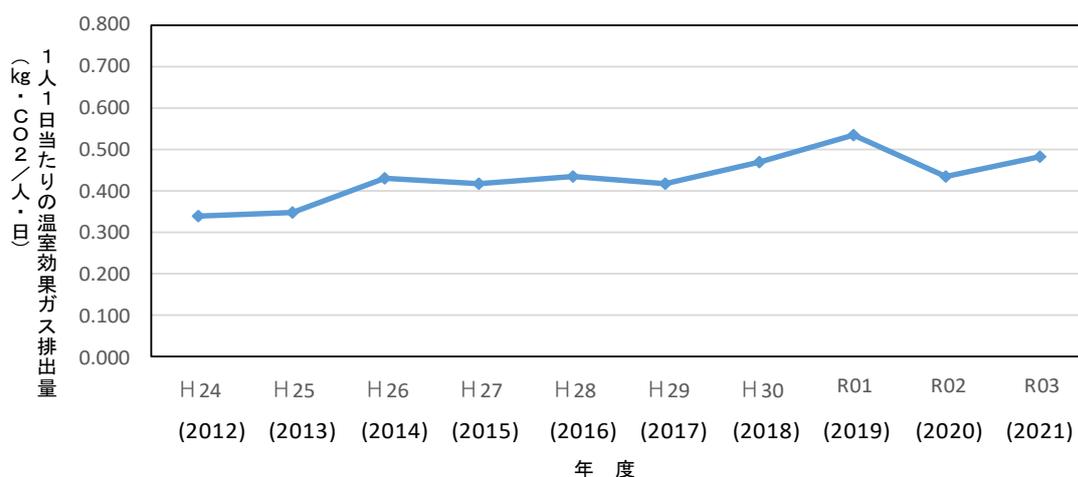


図2-2-4 鳴門市の廃棄物処理に伴う温室効果ガスの人口1人1日当たり排出量の実績  
（平成24（2012）年度～令和3（2021）年度）

### 3. 経済性（費用対効果）

#### 1) 人口1人当たり年間処理経費

平成24（2012）年度～令和3（2021）年度における人口1人当たり年間処理経費を表2-2-6及び図2-2-5に示す。

平成29（2017）～令和3（2021）年度の5年間において、実績は約15,616～21,740円/人・年であり、平成30（2018）年度以降増加している。平均値は17,675円/人・年である。

平成29（2017）～令和2（2020）年度における全国平均は16,300円/人・年、徳島県平均値は17,200円/人・年であり、本市の実績はこれらの値を上回っている。

表2-2-6 鳴門市の人口1人当たりの年間処理経費の実績  
（平成24（2012）年度～令和3（2021）年度）

年 度		人口1人当たりの 年間処理経費 (円/人・年)	徳島県平均※ (参考) (円/人・年)	全国平均 (参考) (円/人・年)
計 画 開 始 前	平成24（2012）年度	14,696	17,200	16,300
	平成25（2013）年度	14,768		
	平成26（2014）年度	14,290		
	平成27（2015）年度	14,532		
	平成28（2016）年度	14,979		
計 画 実 施 中	平成29（2017）年度	15,742		
	平成30（2018）年度	15,616		
	令和元（2019）年度	16,215		
	令和2（2020）年度	19,060		
	令和3（2021）年度	21,740		
平均値（H29～R03）		17,675		

（人口1人当たりの年間処理経費）＝（廃棄物処理に要する総費用（建設費除く））÷（計画収集人口）

※全国平均、徳島県平均は平成29（2017）年度～令和2（2020）年度

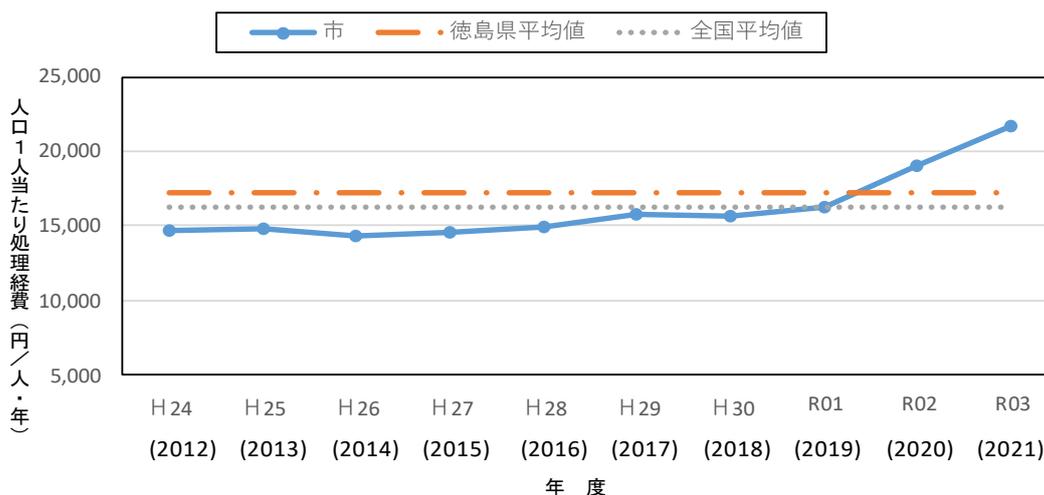


図2-2-5 鳴門市の人口1人当たりの年間処理経費の実績（平成24（2012）年度～令和3（2021）年度）

## 2) 資源回収に要する費用

平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度における資源回収に要する費用として推定したものを表 2-2-7 及び図 2-2-6 に示す。

平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度の 5 年間の実績による推定では、資源化物 1 トン当たりには要する費用は、64,140～219,640 円/t であり、平均値は 146,349 円/t である。

本市では、令和元 (2019) 年度まで焼却・溶融処理により、可燃ごみからスラグ等を生成し資源化していたため、資源回収に要する費用は、収集運搬費及び中間処理費を全て対象としていたが、令和 2 (2020) 年度以降は資源化をしておらず、資源ごみに係る費用は大きく減少している。

表 2-2-7 鳴門市の資源回収に要する費用の実績  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度		資源回収に 要する費用 (円/t)
計 画 開 始 前	平成 24 (2012) 年度	148,067
	平成 25 (2013) 年度	149,040
	平成 26 (2014) 年度	145,797
	平成 27 (2015) 年度	153,051
	平成 28 (2016) 年度	143,365
計 画 実 施 中	平成 29 (2017) 年度	178,826
	平成 30 (2018) 年度	201,295
	令和元 (2019) 年度	219,640
	令和 2 (2020) 年度	64,140
	令和 3 (2021) 年度	67,844
平均値 (H29～R03)		146,349

(資源回収に要する費用) = (資源化に要する総費用 (正味)) ÷ (総資源化量)

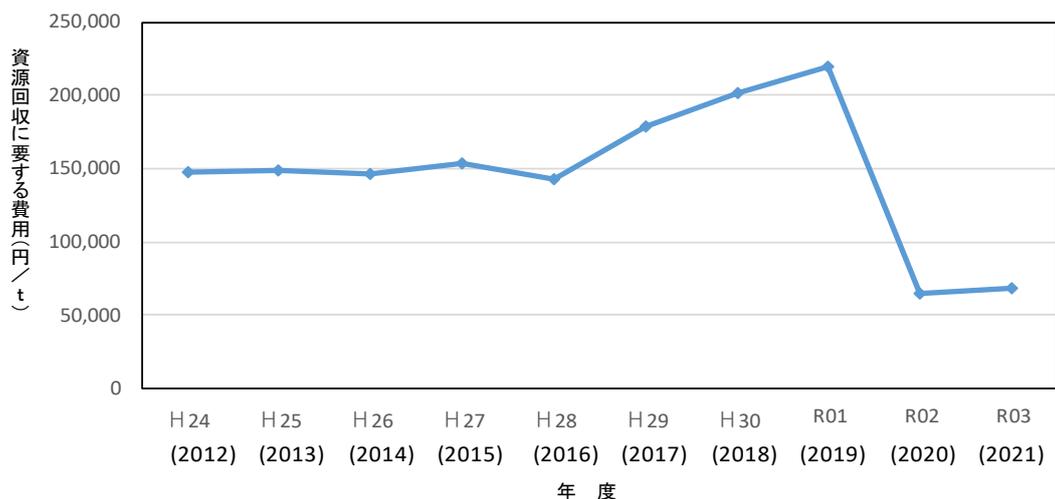


図 2-2-6 鳴門市の資源回収に要する費用の実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

### 3) 最終処分減量に要する費用

平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度における最終処分減量に要する費用を表 2-2-8 及び図 2-2-7 に示す。

平成 29 (2017) 年度～令和 3 (2021) 年度の過去 5 年間に於ける実績では、最終処分減量に要する費用は 42,134～62,045 円/t となっており、平成 29 (2017) 年度以降増加している。平均値は 48,672 円/t である。

表 2-2-8 鳴門市の最終処分減量に要する費用の実績  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度		最終処分減量 に要する費用 (円/t)
計 画 開 始 前	平成 24 (2012) 年度	39,520
	平成 25 (2013) 年度	39,438
	平成 26 (2014) 年度	36,612
	平成 27 (2015) 年度	38,158
	平成 28 (2016) 年度	39,755
計 画 実 施 中	平成 29 (2017) 年度	42,134
	平成 30 (2018) 年度	42,358
	令和元 (2019) 年度	43,319
	令和 2 (2020) 年度	53,504
	令和 3 (2021) 年度	62,045
平均値 (H29～R03)		48,672

$$(\text{最終処分減量に要する費用}) = (\text{最終処分減量に要する総費用}) \div (\text{年間収集量} + \text{年間直接搬入量} + \text{集団回収量} - \text{最終処分量})$$

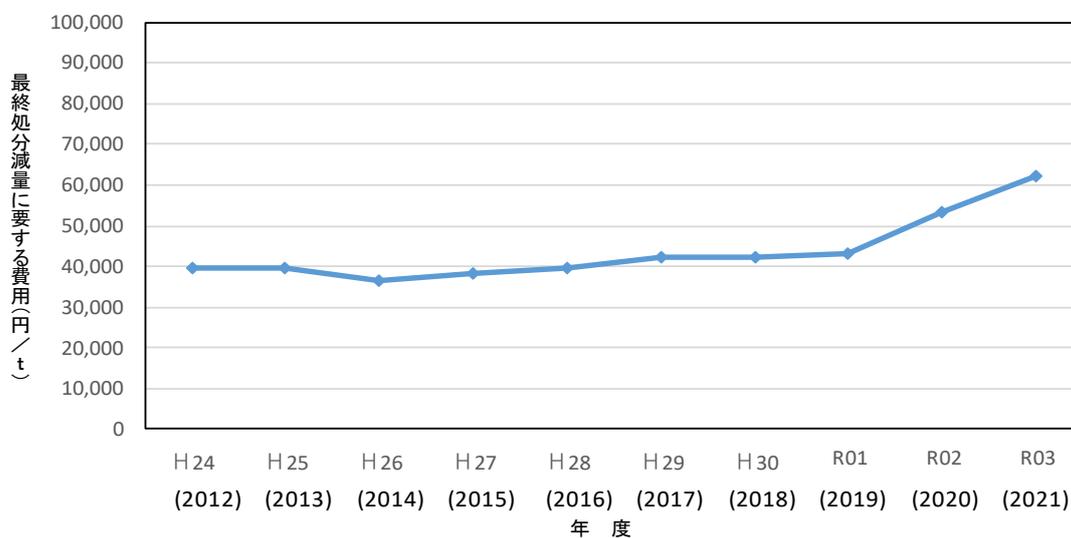


図 2-2-7 鳴門市の最終処分減量に要する費用の実績 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

#### 4. ごみ処理の評価

「循環型社会形成」、「地球温暖化防止」、「経済性」について、それぞれの指標に基づいて過去の実績をまとめた結果を表 2-2-9 に示す。

「循環型社会形成」についての指標となる①廃棄物の発生、②再生利用は、全国平均及び徳島県平均と比べると、ごみ排出量、資源化率は全国平均と徳島県平均の間であり、④最終処分は少ないことが読み取れる。一方、「地球温暖化防止」についての指標となる⑤温室効果ガスの排出は、増加傾向を示している。

「経済性」についての指標となる⑥費用対効果は、人口 1 人当たりの年間処理経費が全国及び徳島県平均を上回っており、ごみ処理に対する負担が大きくなっており、スラグ・飛灰を最終処分している現状では、資源回収に要する費用は低くなっているが、最終処分減量に要する費用は増加していることから、ごみ処理に係る費用の低減には、可燃ごみ処理量を減らし、資源ごみ収集や集団回収量を増やすことが望ましい。

表 2-2-9 ごみ処理評価指標のまとめ

指 標		単 位	実績 (平均値)	指標値
①廃棄物の発生	1 人 1 日あたりごみ総排出量	kg/人・日	0.924	(国 R02 (2020)) 0.901 (県 R02 (2020)) 0.964
②再生利用	廃棄物からの資源化率	t/t	0.186	(国 R02 (2020)) 0.200 (県 R02 (2020)) 0.165
③エネルギー回収・利用	廃棄物からのエネルギー回収量	MJ/t	—	—
④最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合	t/t	0.058	(国 R02 (2020)) 0.091 (県 R02 (2020)) 0.114
⑤温室効果ガスの排出	人口 1 人 1 日当たり温室効果ガスの排出量	kg-CO <sub>2</sub> /人・日	0.468	
⑥費用対効果	人口 1 人当たり年間処理経費	円/人・年	17,675	(国平均※) 16,300 (県平均※) 17,200
	資源回収に要する費用	円/t	146,349	—
	エネルギー回収に要する費用	円/MJ	—	—
	最終処分減量に要する費用	円/t	48,672	—

※平成 29 (2012) 年度～令和 2 (2020) 年度平均値

## 5. ごみ排出量等の状況

令和3（2021）年度の実績並びに令和4（2022）年度の予測値を表2-2-10に示す。

令和4（2022）年度の予測値については、令和3（2021）年度の実績のうち、排出量、家庭系ごみ排出量、家庭系1人1日当たり排出量、最終処分量が前年度を下回る見込みで、1人1日当たりごみ排出量、事業系ごみ排出量については前年度を上回る見込み、資源化率は横ばいとなる見込みとなっている。

表 2-2-10 令和3年度の実績値及び令和4年度の予測値との対比

項 目	年度、区分	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)
		実績値	予測値
排出量	(t/年)	18,886	18,792
1人1日当たりごみ排出量	(g/人・日)	931	935
家庭系ごみ排出量（集団回収量を含む）	(t/年)	13,995	13,778
1人1日当たりに排出するごみの量	(g/人・日)	689	685
事業系ごみ排出量	(t/年)	4,891	5,014
資源化率	(%)	15.4	15.4
最終処分量	(t/年)	1,652	1,638

※ 予測値は、本章第4節における予測値

## 6. ごみ処理施策に対する市民の意見（市民参加手続きによるアンケート結果の概要）

本計画の策定にあたり、市民に対して本市のごみ処理に関するアンケートを実施した。

アンケートは市民 700 人に対して実施し、有効回収数は 309、回答率は 44.1 パーセントであった。アンケート回収結果を表 2-2-11 に示す。

ごみの収集回数については、表 2-2-12 に示すように、いずれの分別区分も概ね「ちょうど良い」という回答が多いが、プラスチック製容器包装では、「少ない」という回答が、燃やせないごみ及び危険ごみ・有害ごみでは「多い」という回答も一定数みられる。また、表 2-2-13 に示すごみ処理方法のアンケートについては「よいと思う」「ふつうだと思う」という回答が多いことから、現状のごみ処理については概ね市民の理解が得られていると推察する。

一方、表 2-2-14 に示す市のごみ減量化・資源化促進施策への関心については、関心のある項目とそうでない項目があり、市民への周知と普及に向上の余地があるといえる。

また、表 2-2-15 に示す市民が実施しているごみ減量化や 4R 活動については、回答者の多くがごみを減らすための活動を行っており、ごみ減量に対する意識が浸透している。また、令和 2（2020）年度からレジ袋が有料化されたことを反映し、マイバッグを使用しているという回答が多く得られた。このように本アンケートでは、ごみ処理行政への理解と市民が主体となって活動している現状が明らかになった。その一方で、購入時に環境負荷を考慮することや生ごみの減量化に関しては、回答数が少なく、これらについては普及の余地があるといえる。

今回のアンケート結果を踏まえ、今後本市が掲げるごみ減量化及び 4R 施策においては、より市民が取り組みやすい方法を提供するとともに、ごみの収集及び処理についても、サービスの向上を図っていく。

表 2-2-11 アンケート回収結果

標本数 (発送数)	有効回収数	宛先不明	未回収数
700 (100%)	309 (44.1%)	3 (0.4%)	388 (55.4%)

表 2-2-12 ごみの収集回数についてのアンケート調査結果（概要）

問 市が行うごみの収集回数について、あなたが思っていることをお答えください。 (該当する番号を1つ〇で囲んでください。「多い」「少ない」とお答えの場合は、よいと思う回数もお答えください。)							
回答		多い	ちょうど 良い	少ない	分から ない	無回答	合計
項目	燃やせるごみ (現在 2 回/週)	6	274	19	5	5	309
	燃やせないごみ (現在 1 回/週)	28	262	11	4	4	309
	プラスチック製容器包装 (現在 1 回/週)	4	240	52	7	6	309
	飲料用缶 (現在 1 回/週)	21	224	8	46	10	309
	危険ごみ・有害ごみ (現在 1 回/週)	33	240	3	27	6	309

表 2-2-13 ごみ処理方法についてのアンケート調査結果（概要）

問 市では、ごみ処理を以下のように行っています。これについて、あなたが思うことをお答えください。 (該当する番号を1つ〇で囲み、そう思われる主な理由をお書きください。)						
回答	よいと思う	ふつうだと思 う	よくないと 思う	分からない	無回答	合計
燃やせるごみ	101	156	10	35	7	309
燃やせないごみ	81	141	20	59	8	309
資源ごみ	217	84	1	6	1	309

燃やせるごみ : 焼却し、残った灰は埋立処分

燃やせないごみ : 金属などを回収したのち、再利用できないものを埋立処分

資源ごみ : 資源ごみは選別し、資源として再利用

表 2-2-14 市が行っているごみ減量化・資源化促進施策への関心についてのアンケート回答（総計）

問 ごみの減量等について、あなたの認識は以下のどれにあてはまりますか。 (1~8の項目について、それぞれ回答欄①~⑤のうち該当する1つに○を記入してください。)								
項目	回答数及び回答	回 答					小 計	無 回 答
		① よくあてはまる	② あてはまる	③ どちらでもない	④ あまりあてはまらない	⑤ あてはまらない		
1. 日常生活で「ごみ分別ガイドブック」を利用している	309	67	140	32	29	22	290	19
2. 生ごみ処理器（コンポスト・電気式生ごみ処理機）を利用している	309	22	21	6	8	231	288	21
3. EM ボカシを利用している	309	10	15	14	11	232	282	27
4. ペットボトルのキャップ・ラベルをとりはずして出している	309	208	61	6	10	8	293	16
5. 資源ごみを回収団体に出している	309	144	85	13	14	32	288	21
6. プリントインクカートリッジの回収を利用している	309	60	37	30	26	127	280	29
7. 市役所本庁でのハブラシの回収を利用している	309	2	1	14	5	261	283	26
8. スーパー等での紙パック・トレーの回収を利用している	309	98	37	10	28	116	289	20
9. 市のオリジナルマイバッグの作成に参加している	309	17	5	7	9	248	286	23

表 2-2-15 市民のごみ減量や4Rに関する取り組みについてのアンケート回答（総計）

問 あなたがごみ減量や4Rに関して日常行っていることをお答えください。 (該当する番号を○で囲んでください(複数回答可)。)			
項 目	回答数	回答率	総数
		(%)	
① 生鮮食品は余らないように購入する。	194	62.8	309
② 料理の作りすぎ、食べ残しをしない。	197	63.8	309
③ エコクッキングにチャレンジする。	16	5.2	309
④ EM ボカシを使用して堆肥化する。	22	7.1	309
⑤ 生ごみ処理器（コンポスト・電気式生ごみ処理機）を活用する。	31	10.0	309
⑥ 生ごみを出す場合は、必ず水切りする。	181	58.6	309
⑦ マイバッグ（買い物袋）をもって行く。レジ袋はもらわない。	266	86.1	309
⑧ 使い捨て商品はなるべく買わないようにしている。	55	17.8	309
⑨ 必要かどうかを考え、無駄になるものは買わない。	183	59.2	309
⑩ できるだけ環境負荷の小さい商品（エコマーク、グリーンマークのついたもの）を購入する。	31	10.0	309
⑪ シャンプー、リンスなどは詰め替え用の商品を利用する。	271	87.7	309
⑫ ごみのもとになる過剰包装は断る。	129	41.7	309
⑬ 食品トレー、牛乳パックなどは店頭回収している店に持っていく。	137	44.3	309
⑭ ビールびん・一升びんは酒屋さんに返却する。	44	14.2	309
⑮ びん・ペットボトルはリサイクルステーションに出す。	259	83.8	309
⑯ 物を大切にし、長く使う。	190	61.5	309
⑰ まだ使えるが、不用になったものはリサイクル店などで引取ってもらう。	75	24.3	309
⑱ ごみを再利用している（タオル→ぞうきん、肌着→ウエス、雑誌がみ→メモ用紙など）。	188	60.8	309
⑲ 地域の資源ごみ回収に協力する。	194	62.8	309
⑳ 使い捨て商品（ティッシュ、紙コップ、割りばしなど）の使用をひかえる。	90	29.1	309

### 第3節 ごみ処理行政の動向

#### 1. 国による計画

一般廃棄物に関する国の計画としては、平成12（2000）年に制定された「循環型社会形成推進基本法（平成12（2000）年 法律第110号）」に基づく「循環型社会形成推進基本計画」が挙げられる。

「循環型社会形成推進基本計画」は、平成15（2003）年度より実施され、5年ごとの見直しを経て、令和4（2022）年現在、第四次計画が実施されている。

これまでの循環型社会の形成に向けた各主体の取組み等により、資源生産性・入口側の循環利用率が大幅に向上した一方で、最終処分量は大幅な減少の後横ばいとなっており、この状況を踏まえると、3Rなど資源生産性向上の取組みについて、今後はさらなる強化が必要であるとされている。

また、東日本大震災とそれに伴う原発事故による放射性物質汚染からの再生と復興への取組み、さらに首都直下地震や南海トラフ巨大地震などに対する万全な災害廃棄物処理体制を構築していく必要があるとされている。

第四次計画では、第三次計画で掲げた「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み等を引き続き中核的な事項として重視しつつ、さらに、経済的側面や社会的側面にも視野を広げた施策を展開することとされている。

現在の国の「循環型社会形成推進基本計画」による減量化目標を表2-3-1に示す。

表2-3-1 国による令和7（2025）年度における一般廃棄物減量化の目標値

項目	目標値	目標年次
1人1日当たりごみ排出量	850gに削減	令和7年度 (2025)
1人1日当たり家庭系ごみ排出量※	440gに削減	
最終処分量	平成12（2000）年度に対し約70%削減	

※ 家庭から排出するごみ量：資源ごみ、集団回収ごみを除く家庭系ごみ

出典：「第四次循環型社会形成推進基本計画（平成30（2018）年6月 環境省）」

## 2. 徳島県による計画

徳島県における一般廃棄物処理の計画は、「徳島県廃棄物処理計画」に基づいて実施されており、国による計画と同様、廃棄物の排出量削減とともに資源循環型社会への転換を推進している。

徳島県では、国の「循環型社会形成推進基本計画」、「廃棄物処理法に基づく基本方針」における令和7（2025）年度の目標値を踏まえ、令和3（2021）年3月策定の「第五期徳島県廃棄物処理計画」において、令和7（2025）年度における目標値を設定している。

徳島県における実績及び目標値を表2-3-2に示す。

表2-3-2 徳島県による令和7（2025）年度における一般廃棄物減量化の目標値

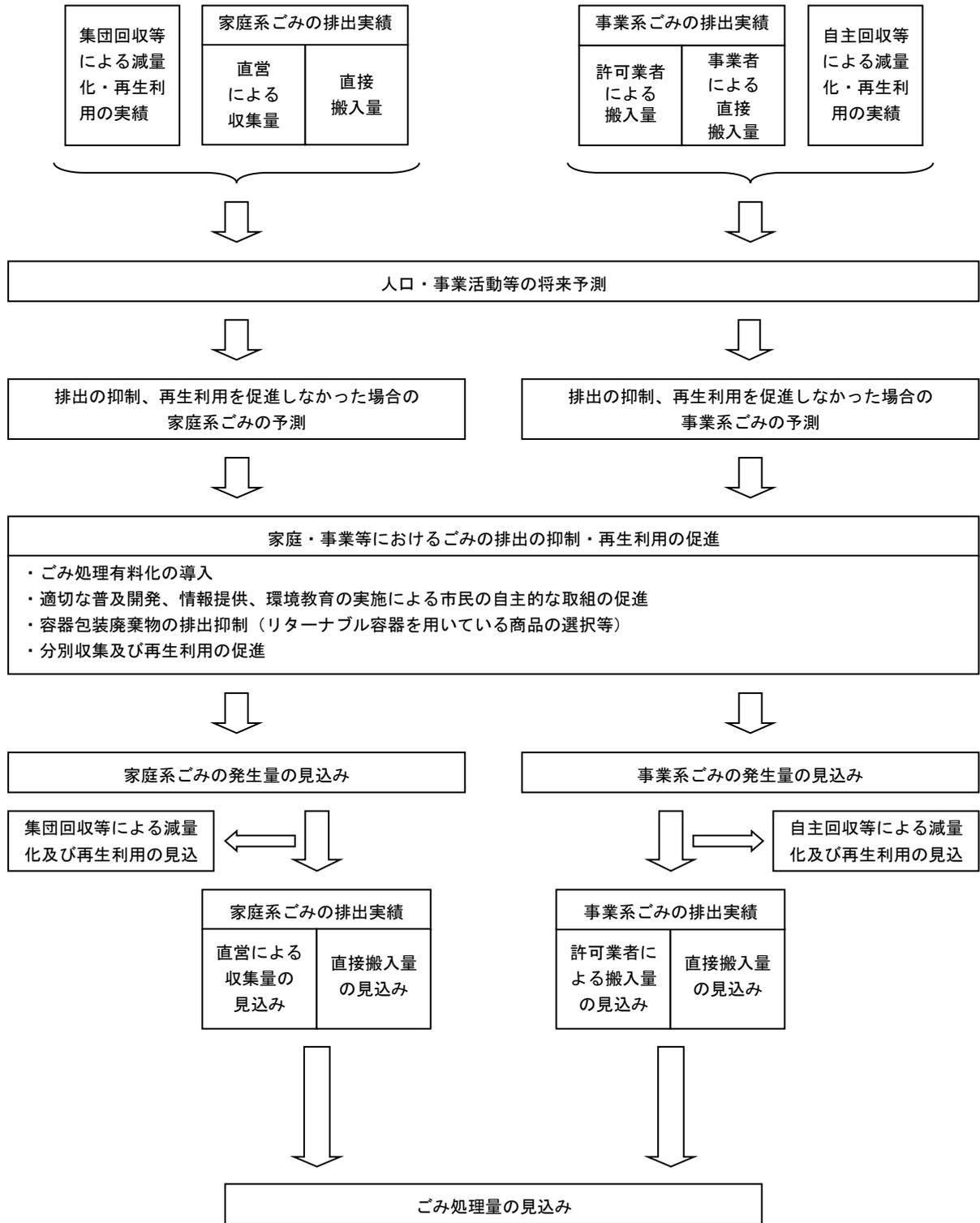
項 目	目標値	目標年次
ごみ排出量	212千t 平成30（2018）年度に対し約19%削減	令和7年度 （2025）
県民1人1日当たり排出量	845g 平成30（2018）年度に対し約11%削減	
県民1人1日当たり家庭系ごみ排出量	605g 平成30（2018）年度に対し約15%削減	
リサイクル率（ごみ排出量に対する資源化量の割合）	30% 平成30（2018）年度に対し約13.4ポイント増加	
最終処分量	19.9千t 平成30（2018）年度に対し約32%削減	

出典：第五期徳島県廃棄物処理計画（令和3（2021）年3月 徳島県）

#### 第4節 ごみ処理基本計画

##### 1. ごみの発生量及び処理量の見込み

ここでは、ごみ処理量及び人口等の実績から、将来におけるごみ処理量を予測する。  
一般的な将来のごみ処理量算出フローを図 2-4-1 に示す。



参考：「ごみ処理基本計画策定指針（平成 28（2016）年 9 月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）」  
 （本市の実情に合わせて改編）

図 2-4-1 ごみ発生量及び処理量算出フロー

## 1) 人口及び事業活動等の将来予測

### (1) 人口の将来予測

本市では、「鳴門市人口ビジョン（令和2（2020）年3月）」を策定し、人口減少を抑制するための施策を展開している。そこで、本計画における人口の将来予測は、「鳴門市人口ビジョン」の目標値を適用するものとし、令和7（2025）年度までは、令和3（2021）年度の実績人口（住民基本台帳人口）から比例配分で変化するものとした。

人口の予測結果を表2-4-1及び図2-4-2に示す。

これによると、鳴門市の人口は、約500～580人/年程度の減少傾向を示しており、計画目標年次である令和14（2032）年度における総人口は49,770人となる。

参考として、表2-4-1には平成27（2015）年度国勢調査をもとにした「日本の将来推計人口（国立社会保障・人口問題研究所）」における本市の将来人口推計値と「鳴門市人口ビジョン（令和2（2020）年3月）」における本市の人口目標値を併せて示す。

表 2-4-1 鳴門市の人口実績及び将来人口予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

単位：人

区分	年次	総人口		
		本予測	鳴門市 目標※	人口問題 研究所予測
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	62,061		
	平成 25 (2013) 年度	61,519		
	平成 26 (2014) 年度	60,914		
	平成 27 (2015) 年度	60,211		
	平成 28 (2016) 年度	59,632		
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	58,767		
	平成 30 (2018) 年度	57,967		
	令和 1 (2019) 年度	57,117		
	令和 2 (2020) 年度	56,332		
	令和 3 (2021) 年度	55,591		
予 測	令和 4 (2022) 年度	55,085		
	令和 5 (2023) 年度	54,579		
	令和 6 (2024) 年度	54,073		
	令和 7 (2025) 年度	53,600	53,600	53,262
	令和 8 (2026) 年度	53,039		
	令和 9 (2027) 年度	52,511		
	令和 10 (2028) 年度	51,983		
	令和 11 (2029) 年度	51,455		
	令和 12 (2030) 年度	50,926		50,094
	令和 13 (2031) 年度	50,348		
令和 14 (2032) 年度	49,770			

※鳴門市目標：鳴門市人口ビジョン 2020 (令和 2 (2020) 年 3 月)  
(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

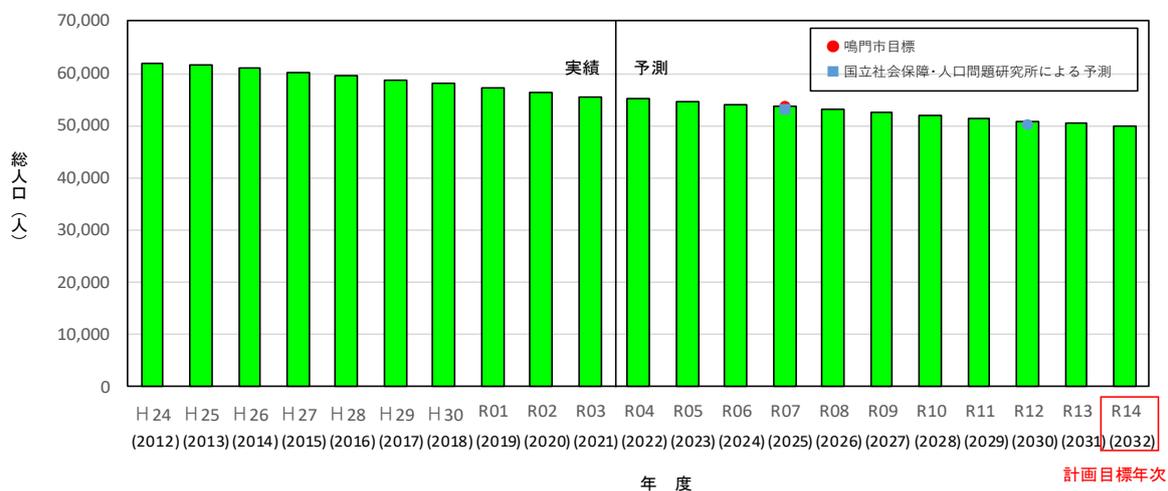


図 2-4-2 鳴門市の年度別将来人口実績予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

## (2) 事業活動等の将来予測

統計資料による平成 28 (2016) 年と令和 3 (2021) 年の本市の事業所数及び従業者数の推移を表 2-4-2 に示す。これによると、事業所数、従業者数ともに減少している。

また、表 2-4-3 に示す従業者数 4 人以上の製造事業所数及び従業者数では、事業所数は、平成 22 (2010) 年から令和元 (2019) 年にかけて 132 事業所から 108 事業所に減少している。一方、従業者数は平成 22 (2010) 年が 5,047 人に対し令和元 (2019) 年が 5,051 人とわずかな増加となっている。この間に変動が大きいため、一様な傾向ではなく、平成 30 (2018) ~令和元 (2019) 年度では従業者数が減少している。また、製造品出荷額等は、平成 30 (2018) ~令和元 (2019) 年では減少しているが、平成 22 (2010) 年の水準に比べると、令和元 (2019) 年は増加している。

表 2-4-2 鳴門市の事業所数及び従業者数  
(平成 28 (2016) 年、令和 3 (2021) 年)

事業所数 (事業所)				従業者数 (人)			
平成 28 年 (2016)	令和 3 年 (2021)	増減数	増減率	平成 28 年 (2016)	令和 3 年 (2021)	増減数	増減率
2,764	2,749	-15	-0.5%	23,418	22,871	-547	-2.3%

※いずれも「公務」を除く。

資料：(平成 28 (2016) 年)「経済センサス活動調査 (総務省)」

(令和 3 (2021) 年)「経済センサス活動調査 (総務省)」

表 2-4-3 鳴門市の製造事業所数、従業者数、製造品出荷額等の推移※  
(平成 22 (2010) 年度～令和元 (2019) 年度)

年 度	製造事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
平成 22 年度 (2010)	132	5,047	16,965,713
平成 24 年度 (2012)	130	5,246	25,140,524
平成 25 年度 (2013)	121	4,325	25,301,349
平成 26 年度 (2014)	120	4,425	28,451,515
平成 29 年度 (2017)	109	5,183	29,072,907
平成 30 年度 (2018)	111	5,208	30,810,634
令和元年度 (2019)	108	5,051	26,758,918

※ 従業者数4人以上の事業所

資料：「鳴門市統計年報 2021」

事業系ごみとは、事業活動により発生する産業廃棄物以外の廃棄物である。このことから、事業系ごみの発生量は事業規模に関連すると考えられる。

そこで、事業系ごみ予測においては、事業規模の指標である「従業者数」の変化を考慮した予測とする。

本市の事業所における従業者数について、過去の統計資料と本市の計画を考慮して予測したものを表 2-4-4 に示す。本市の従業者数は減少傾向にあるため、今後も減少基調となると考えられるが、市では、令和 2（2020）年 10 月に策定した「鳴門市総合戦略」において、毎年 20 人の新規雇用を目指していることから、従業者数予測は、実績に基づく減少予測に新規雇用を加えたものとした。

表 2-4-4 鳴門市の事業所における従業者数実績及び予測  
（平成 24（2012）年度～令和 14（2032）年度）

単位：人

区分	年次	従業者数※
実績及び推計 （計画開始前）	平成24（2012）年度	24,413
	平成25（2013）年度	24,450
	平成26（2014）年度	24,599
	平成27（2015）年度	24,009
	平成28（2016）年度	23,418
実績及び推計 （計画実施中）	平成29（2017）年度	23,309
	平成30（2018）年度	23,200
	令和元（2019）年度	23,091
	令和 2（2020）年度	22,982
	令和 3（2021）年度	22,871
予測	令和 4（2022）年度	22,780
	令和 5（2023）年度	22,690
	令和 6（2024）年度	22,600
	令和 7（2025）年度	22,500
	令和 8（2026）年度	22,410
	令和 9（2027）年度	22,320
	令和10（2028）年度	22,220
	令和11（2029）年度	22,130
	令和12（2030）年度	22,030
	令和13（2031）年度	21,940
令和14（2032）年度	21,840	

※「公務」を除く。

（計画目標年次：令和 14（2032）年度）

## 2) ごみ発生量の将来推計

### (1) 家庭系ごみ及び事業系ごみの原単位予測

家庭系ごみ及び事業系ごみの原単位について、収集・搬入実績より予測したものを表 2-4-5 及び図 2-4-3、図 2-4-4 に示す。

原単位は、家庭系ごみは市民 1 人 1 日あたりの排出量、事業系ごみは、従業者 1 人 1 日あたりの排出量とした。

予測にあたっては、家庭系ごみ原単位を新型コロナウイルス感染症の影響が出る前の令和元年度の値とすることとした。また、事業系ごみ原単位についても同様とした。

計画目標年次である令和 14 (2032) 年度における家庭系ごみ原単位は 685g/人・日、事業系ごみ原単位は 603g/従業者・日とした。

表 2-4-5 鳴門市の家庭系ごみ及び事業系ごみの原単位実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度		原単位			
		家庭系 (g/人・日)	収集 直接搬入 (g/人・日)	集団回収 (g/人・日)	事業系 (g/従業者・日)
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	699	604	95	522
	平成 25 (2013) 年度	696	603	93	554
	平成 26 (2014) 年度	709	614	95	548
	平成 27 (2015) 年度	704	615	89	533
	平成 28 (2016) 年度	686	601	85	546
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	682	602	80	563
	平成 30 (2018) 年度	679	600	79	607
	令和元 (2019) 年度	685	610	75	603
	令和 2 (2020) 年度	695	622	73	586
	令和 3 (2021) 年度	689	619	70	586
予 測	令和 4 (2022) 年度	685	615	70	603
	令和 5 (2023) 年度	685	615	70	603
	令和 6 (2024) 年度	685	615	70	603
	令和 7 (2025) 年度	685	615	70	603
	令和 8 (2026) 年度	685	615	70	603
	令和 9 (2027) 年度	685	615	70	603
	令和 10 (2028) 年度	685	615	70	603
	令和 11 (2029) 年度	685	615	70	603
	令和 12 (2030) 年度	685	615	70	603
	令和 13 (2031) 年度	685	615	70	603
令和 14 (2032) 年度	685	615	70	603	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

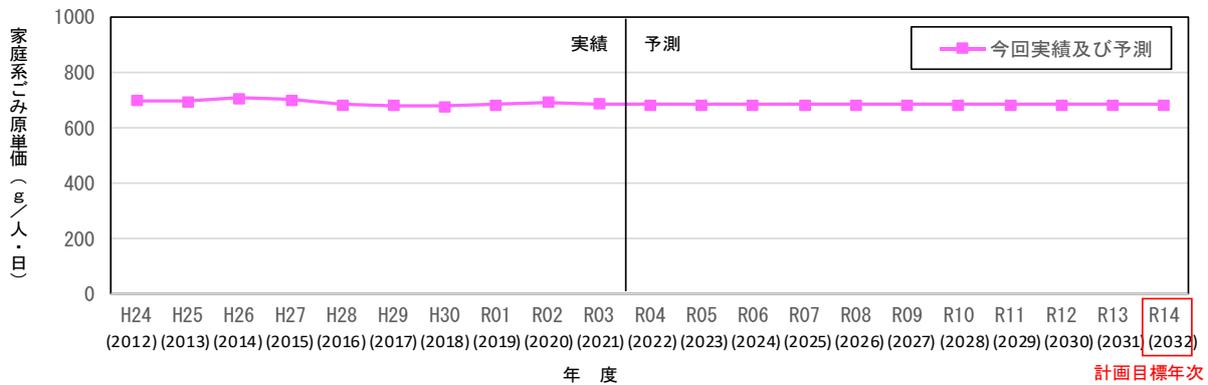


図 2-4-3 鳴門市の家庭系ごみ原単位の実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

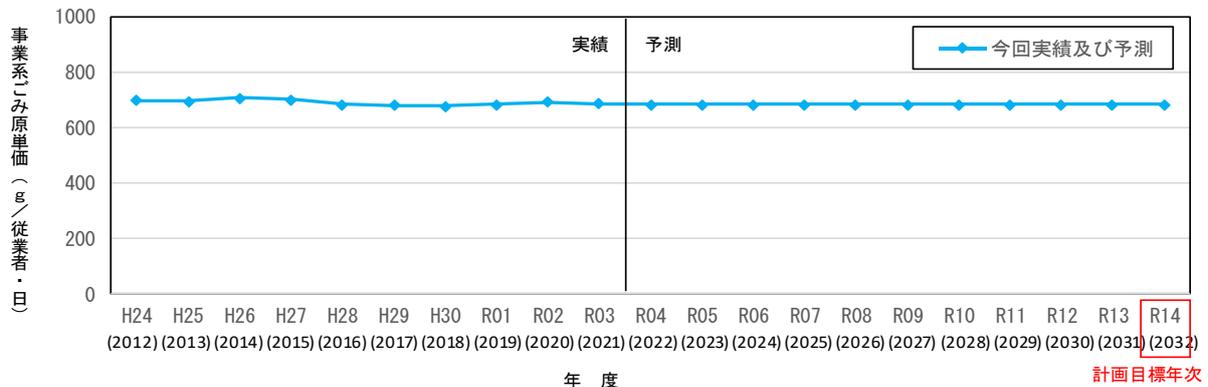


図 2-4-4 鳴門市の事業系ごみの原単位実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

## (2) ごみ排出量の予測

ごみ排出量の予測を表 2-4-6 及び図 2-4-5 に示す。

ごみ排出量は、計画処理量（家庭系ごみ量、事業系ごみ量）、集団回収量からなり、これらを併せたものを総排出量とする。

ごみ排出量の予測結果は、その多くを占める家庭系ごみの傾向が反映される結果となった。集団回収量は、過去の実績値を用いた予測値である。

家庭系ごみ量は、原単位を新型コロナウイルス感染症の影響が出る前の令和元年度の水準としたが人口の減少により、原単位×人口としての家庭系ごみ量は減少傾向をたどると予測した。また、事業系ごみ量も同様に原単位を定めたが従業者数の減少により、こちらも減少すると予測した。

計画目標年次である令和 14（2032）年度におけるごみ量は、家庭系ごみ量 11,172 トン、事業系ごみ量 4,807 トン、集団回収量 1,276 トンの合計 17,255 トンとなると予測する。

表 2-4-6 鳴門市のごみ排出量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度	ごみ 総排出量 (t/年)	ごみ 搬入量 (t/年)	ごみ		集団回収量 (t/年)	
			家庭系 ごみ量 (t/年)	事業系 ごみ量 (t/年)		
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	20,484	18,336	13,688	4,648	2,148
	平成 25 (2013) 年度	20,573	18,490	13,544	4,946	2,083
	平成 26 (2014) 年度	20,691	18,573	13,654	4,919	2,118
	平成 27 (2015) 年度	20,147	18,188	13,515	4,673	1,959
	平成 28 (2016) 年度	19,601	17,754	13,089	4,665	1,847
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	19,420	17,707	12,915	4,792	1,713
	平成 30 (2018) 年度	19,513	17,844	12,703	5,141	1,669
	令和 1 (2019) 年度	19,361	17,792	12,709	5,083	1,569
	令和 2 (2020) 年度	19,208	17,698	12,783	4,915	1,510
	令和 3 (2021) 年度	18,886	17,460	12,569	4,891	1,426
予 測	令和 4 (2022) 年度	18,792	17,379	12,365	5,014	1,413
	令和 5 (2023) 年度	18,646	17,246	12,252	4,994	1,400
	令和 6 (2024) 年度	18,500	17,112	12,138	4,974	1,388
	令和 7 (2025) 年度	18,358	16,984	12,032	4,952	1,374
	令和 8 (2026) 年度	18,199	16,838	11,906	4,932	1,361
	令和 9 (2027) 年度	18,047	16,700	11,787	4,913	1,347
	令和 10 (2028) 年度	17,892	16,559	11,669	4,891	1,333
	令和 11 (2029) 年度	17,741	16,421	11,550	4,871	1,320
	令和 12 (2030) 年度	17,586	16,280	11,432	4,848	1,306
	令和 13 (2031) 年度	17,422	16,131	11,302	4,829	1,291
令和 14 (2032) 年度	17,255	15,979	11,172	4,807	1,276	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

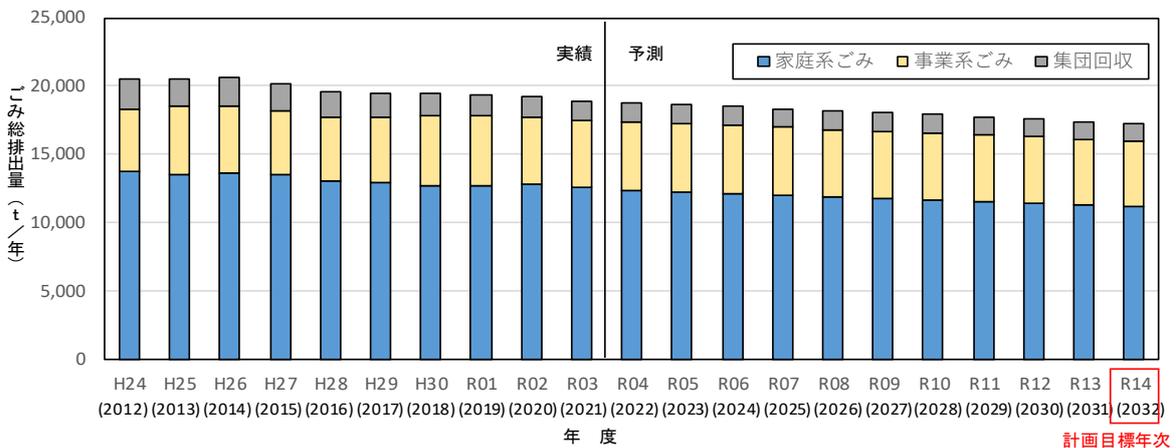


図 2-4-5 鳴門市のごみ排出量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

### (3) ごみ搬入量の予測

ごみ搬入量（収集量＋直接搬入量）の予測について、表 2-4-7 及び図 2-4-6 に示す。

ごみ搬入量を本市の搬入形態別に分けると、「収集量」、「直接搬入量」に分けられる。

また、現在の分別区分を継続するものとする、大まかな分別収集区分としては、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」に分けられる。これらの量については、令和 3（2021）年度の収集区分における内訳比率（表 2-4-7 下欄）を用いて区分した。

計画目標年次である令和 14（2032）年度では、ごみ搬入量 15,979 トンのうち、収集量 13,796 トン、直接搬入量 2,183 トンとなると予測する。

表 2-4-7 鳴門市のごみ搬入量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度	ごみ 搬入量 (t/年)	収集量				直接 搬入量 (t/年)	集団 回収量 (t/年)
		収集量 (t/年)	可燃ごみ (t/年)	不燃ごみ (t/年)	資源ごみ (t/年)		
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	18,336	16,416	13,827	859	1,730	2,148
	平成 25 (2013) 年度	18,490	16,353	13,843	803	1,707	2,083
	平成 26 (2014) 年度	18,573	16,196	13,731	822	1,643	2,118
	平成 27 (2015) 年度	18,188	15,991	13,588	754	1,649	1,959
	平成 28 (2016) 年度	17,754	15,677	13,357	724	1,596	1,847
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	17,707	15,453	13,206	727	1,520	1,713
	平成 30 (2018) 年度	17,844	15,563	13,332	761	1,470	1,669
	令和元 (2019) 年度	17,792	15,529	13,348	725	1,456	1,569
	令和 2 (2020) 年度	17,698	15,100	12,902	751	1,447	1,510
	令和 3 (2021) 年度	17,460	15,056	12,934	726	1,396	1,426
予 測	令和 4 (2022) 年度	17,379	14,987	12,909	705	1,373	1,413
	令和 5 (2023) 年度	17,246	14,874	12,814	699	1,361	1,400
	令和 6 (2024) 年度	17,112	14,760	12,719	693	1,348	1,388
	令和 7 (2025) 年度	16,984	14,651	12,630	686	1,335	1,374
	令和 8 (2026) 年度	16,838	14,526	12,524	680	1,322	1,361
	令和 9 (2027) 年度	16,700	14,409	12,426	674	1,309	1,347
	令和 10 (2028) 年度	16,559	14,288	12,325	667	1,296	1,333
	令和 11 (2029) 年度	16,421	14,172	12,228	661	1,283	1,320
	令和 12 (2030) 年度	16,280	14,052	12,127	655	1,270	1,306
	令和 13 (2031) 年度	16,131	13,925	12,022	648	1,255	1,291
令和 14 (2032) 年度	15,979	13,796	11,914	641	1,241	1,276	

(計画目標年次：令和14 (2032) 年度)

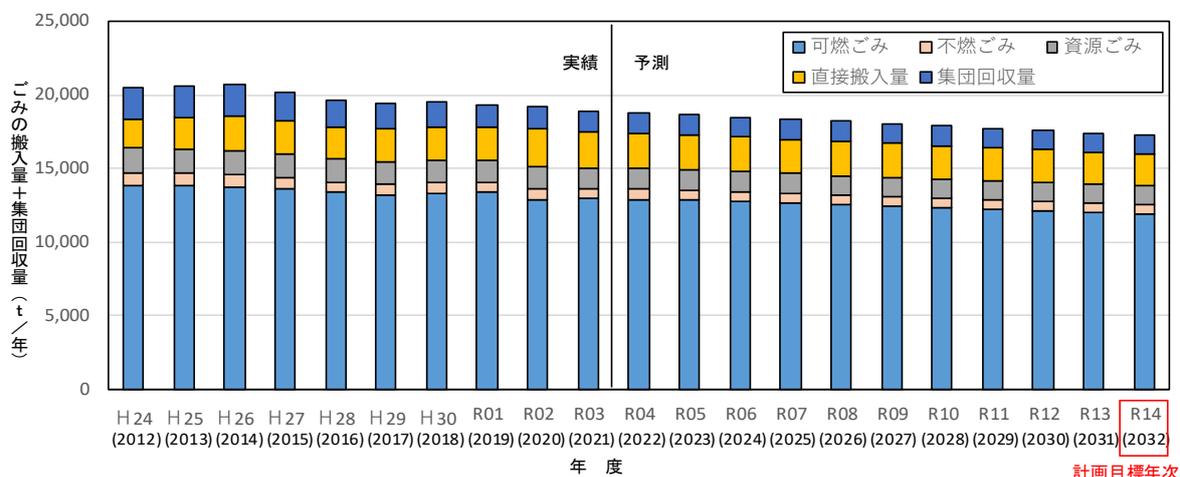


図 2-4-6 鳴門市のごみ搬入量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

#### (4) ごみ処理量の予測

ごみ処理量の実績及び予測を表 2-4-8 及び図 2-4-7 に示す。

それぞれに分別したごみを現在と同じく、鳴門市クリーンセンターにおいて焼却・溶融処理及び資源化処理するものとし、直接資源化及び直接最終処分はないものとする。

ごみ搬入量との関係では、p62 表 2-4-7 に示す「可燃ごみ」は主に焼却処理、「不燃ごみ」、「資源ごみ」は、焼却以外の中間処理になる。

計画目標年次である令和 14（2032）年度における直接焼却処理量は 12,302 トン、焼却以外の中間処理量は 3,677 トンの合計 15,979 トンとなると予測する。

表 2-4-8 鳴門市のごみ処理量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度		ごみ処理量 (t/年)	直接	焼却以外の
			焼却処理量 (t/年)	中間処理量 (t/年)
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	18,331	15,128	3,203
	平成 25 (2013) 年度	18,526	15,388	3,138
	平成 26 (2014) 年度	18,622	15,530	3,092
	平成 27 (2015) 年度	18,226	15,115	3,111
	平成 28 (2016) 年度	17,804	14,711	3,093
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	17,745	14,486	3,259
	平成 30 (2018) 年度	17,878	14,463	3,415
	令和元 (2019) 年度	17,825	14,247	3,578
	令和 2 (2020) 年度	17,727	13,526	4,201
	令和 3 (2021) 年度	17,502	13,462	4,040
予 測	令和 4 (2022) 年度	17,379	13,399	3,980
	令和 5 (2023) 年度	17,246	13,297	3,949
	令和 6 (2024) 年度	17,112	13,190	3,922
	令和 7 (2025) 年度	16,984	13,091	3,893
	令和 8 (2026) 年度	16,838	12,975	3,863
	令和 9 (2027) 年度	16,700	12,866	3,834
	令和 10 (2028) 年度	16,559	12,755	3,804
	令和 11 (2029) 年度	16,421	12,646	3,775
	令和 12 (2030) 年度	16,280	12,566	3,714
	令和 13 (2031) 年度	16,131	12,419	3,712
令和 14 (2032) 年度	15,979	12,302	3,677	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

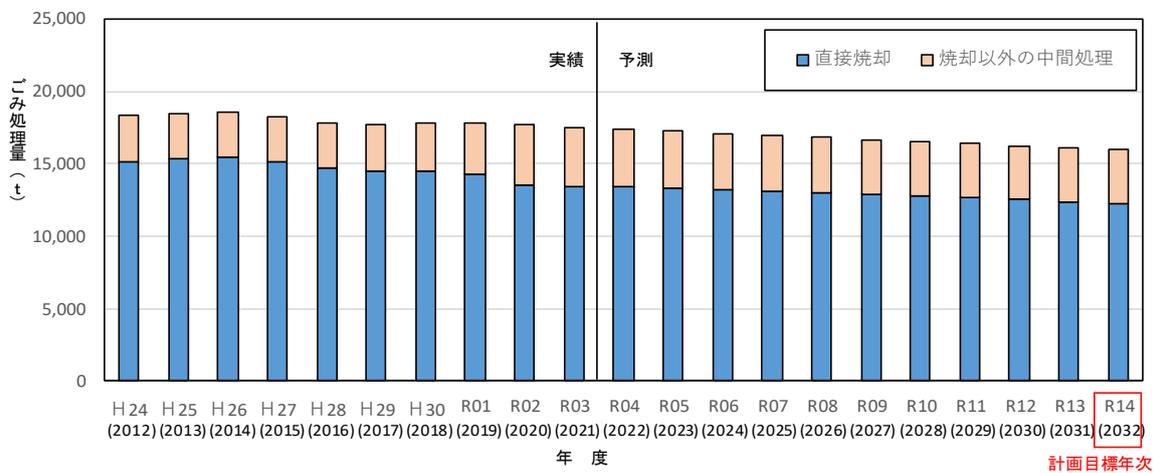


図 2-4-7 鳴門市のごみ処理量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

#### (5) 資源化量の予測

本市の資源化は、収集又は直接搬入後に中間処理（選別・資源回収）し、資源化するもの、集団回収で回収するものの2通りがある。

資源化量の予測を表 2-4-9 及び図 2-4-8 に示す。

資源化量予測については、中間処理後再生利用及び集団回収のそれぞれについて、令和 3（2021）年度の資源ごみ、不燃ごみに対する資源化物の構成比率や予定している取り組みの成果を見込んだ数値を用いて設定した。

計画目標年次である令和 14（2032）年度における資源化量は、2,791 トン、ごみ量に対する資源化率は 16.2 パーセントとなると予測する。

表 2-4-9 鳴門市の資源化量実績及び目標  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度		資源化量 (t/年)	紙類 (t/年)	金属類 (t/年)	ガラス 類 (t/年)	ペット ボトル (t/年)	プラス チック類 (t/年)	布類 (t/年)	溶融 スラグ (t/年)	飛灰 (t/年)	その他 (t/年)	資源化率 (%)
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	5,350	1,956	481	553	108	828	57	442	581	344	26.1
	平成 25 (2013) 年度	5,308	1,910	464	546	73	883	59	505	526	342	25.8
	平成 26 (2014) 年度	5,064	1,972	455	536	54	780	49	325	571	322	24.5
	平成 27 (2015) 年度	4,936	1,848	440	520	47	787	48	332	546	368	24.5
	平成 28 (2016) 年度	5,261	1,764	429	512	76	819	46	614	615	386	26.8
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	4,434	1,650	410	473	95	510	39	379	575	303	22.8
	平成 30 (2018) 年度	3,915	1,611	455	452	55	453	38	474	0	377	20.1
	令和元 (2019) 年度	3,618	1,522	458	437	78	406	40	269	0	408	18.7
	令和 2 (2020) 年度	3,109	1,478	477	421	71	502	49	0	0	111	16.2
	令和 3 (2021) 年度	2,903	1,370	456	412	90	429	46	0	0	100	15.4
目 標	令和 4 (2022) 年度	2,887	1,355	455	412	90	429	46	0	0	100	15.4
	令和 5 (2023) 年度	2,931	1,350	455	412	140	431	45	0	0	98	15.7
	令和 6 (2024) 年度	2,919	1,340	453	412	140	431	45	0	0	98	15.8
	令和 7 (2025) 年度	2,905	1,326	454	412	140	431	44	0	0	98	15.8
	令和 8 (2026) 年度	2,890	1,314	452	412	140	430	44	0	0	98	15.9
	令和 9 (2027) 年度	2,876	1,302	451	412	140	430	43	0	0	98	15.9
	令和 10 (2028) 年度	2,860	1,289	450	411	140	429	43	0	0	98	16.0
	令和 11 (2029) 年度	2,846	1,278	448	411	140	429	43	0	0	97	16.0
	令和 12 (2030) 年度	2,828	1,265	446	410	140	428	42	0	0	97	16.1
	令和 13 (2031) 年度	2,810	1,250	444	410	140	427	42	0	0	97	16.1
令和 14 (2032) 年度	2,791	1,236	442	409	140	426	41	0	0	97	16.2	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

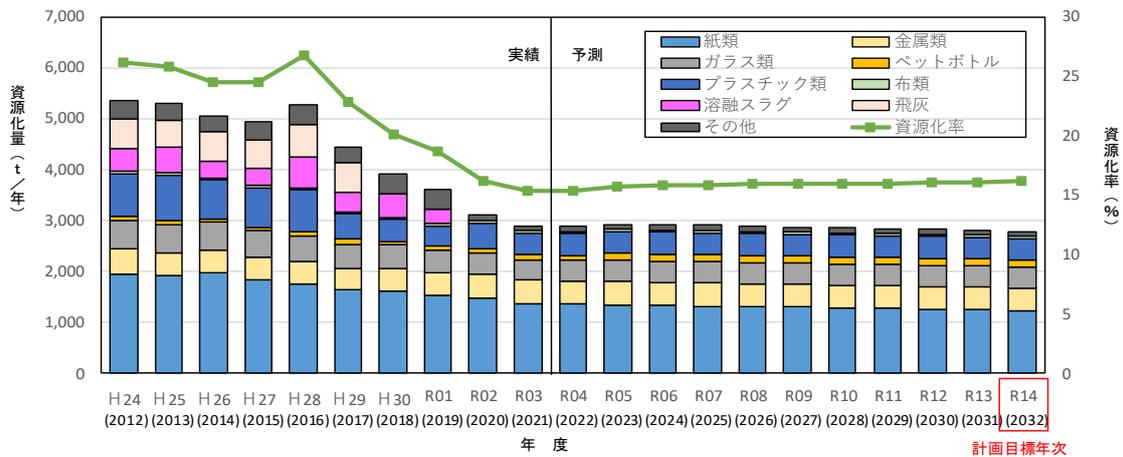


図 2-4-8 鳴門市の資源化量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

#### (6) 最終処分量の予測

本市では、搬入ごみのうち、資源化に適さないものを（一財）徳島県環境整備公社徳島東部処分場等で埋立処分している。

最終処分量の予測を表 2-4-10 及び図 2-4-9 に示す。

計画目標年次である令和 14（2032）年度における最終処分量は 1,610 トン（飛灰、スラグ等の量 1,241 トン、中間処理施設からの残渣量 369 トン）となると予測された。

表 2-4-10 鳴門市の最終処分量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度	最終処分量		中間処理施設 からの残渣量 (t/年)
	最終処分量 (t/年)	飛灰・スラグ 等の量 (t/年)	
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	320	0
	平成 25 (2013) 年度	367	0
	平成 26 (2014) 年度	378	0
	平成 27 (2015) 年度	349	0
	平成 28 (2016) 年度	347	0
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	348	0
	平成 30 (2018) 年度	908	552
	令和元 (2019) 年度	852	483
	令和 2 (2020) 年度	1,800	1,354
	令和 3 (2021) 年度	1,652	1,280
予 測	令和 4 (2022) 年度	1,638	1,264
	令和 5 (2023) 年度	1,635	1,262
	令和 6 (2024) 年度	1,634	1,261
	令和 7 (2025) 年度	1,633	1,260
	令和 8 (2026) 年度	1,631	1,258
	令和 9 (2027) 年度	1,628	1,256
	令和 10 (2028) 年度	1,625	1,253
	令和 11 (2029) 年度	1,623	1,251
	令和 12 (2030) 年度	1,619	1,248
	令和 13 (2031) 年度	1,614	1,244
令和 14 (2032) 年度	1,610	1,241	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

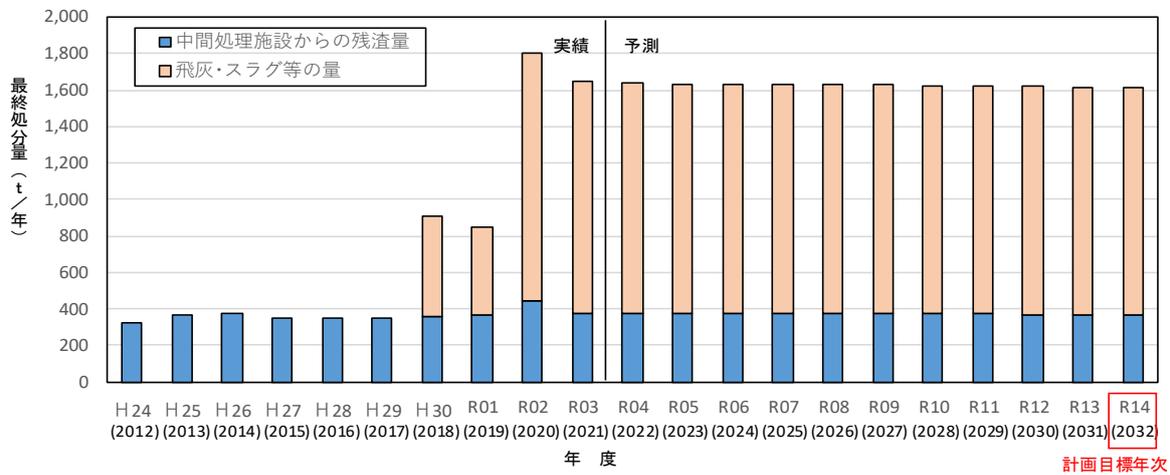


図 2-4-9 鳴門市の最終処分量実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

### 3) 減量化目標値との比較

本ごみ処理基本計画においては、ごみ減量化目標値として、国及び徳島県による減量化等の目標を踏まえた目標を掲げ、その達成を目指した施策を行う。

国による目標値は、「循環型社会形成推進基本計画」に示されており、平成 30（2018）年 6 月には、令和 7（2025）年度における新たな目標値が設定された第四次計画が発表された。また、徳島県では、この方針をもとにした「第五期徳島県廃棄物処理計画」が現在推進されている。

国による計画を表 2-4-11 に示す。また、徳島県における現在の計画を表 2-4-12 に示す。

表 2-4-11 国による令和 7（2025）年度における一般廃棄物減量化の目標量

（p49 表 2-3-1 再掲）

項 目	目標値	目標年次
1 人 1 日当たりごみ排出量	850g に削減	令和 7 年度 (2025)
1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量	440g に削減	
最終処分量	平成 12（2000）年度に対し約 70%削減	

※ 家庭から排出するごみ量：資源ごみ、集団回収ごみを除く家庭系ごみ

出典：「第四次循環型社会形成推進基本計画（平成 30（2018）年 6 月 環境省）」

表 2-4-12 徳島県による令和 7（2025）年度における一般廃棄物減量化の目標量

（p50 表 2-3-2 再掲）

項 目	目標値	目標年次
ごみ排出量	212 千 t 平成 30（2018）年度に対し約 19%削減	令和 7 年度 (2025)
県民 1 人 1 日当たり排出量	845g 平成 30（2018）年度に対し約 11%削減	
県民 1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量	605g 平成 30（2018）年度に対し約 15%削減	
リサイクル率（ごみ排出量に対する資源化量の割合）	30% 平成 30（2018）年度に対し約 13.4 ポイント増加	
最終処分量	19.9 千 t 平成 30（2018）年度に対し約 32%削減	

出典：第五期徳島県廃棄物処理計画（令和 3（2021）年 3 月 徳島県）

(1) 全体ごみ

全体ごみにおける各指標値と国及び徳島県目標値との比較を表 2-4-13 に示す。

国、徳島県では令和 7（2025）年度を目標年次とした目標値が示されている。

予測の結果、令和 7（2025）年度においては、排出量 18,358（目標値（県）15,806）トン、1 人 1 日当たり排出量 938（目標値（国）850、（県）845）g/人・日、再生利用率 15.8（目標値（県）30）パーセント、最終処分量 1,633（目標値（国）1,847（県）617）トンとなり、国の最終処分量目標値は満足するが、それ以外の指標は、国、県の掲げる目標には到達しないと予測される。

表 2-4-13 鳴門市の全体ごみ排出量予測における各指標と目標値との比較

年 度	総人口 (人)	全 体									
		総排出量 (t/年)	国/県 目標値 (t/年)	1 人 1 日 当たり 排出量 (g/人・日)	国/県 目標値 (g/人・日)	資源化量 (t/年)	資源化率 (%)	国/県 目標値 (%)	最終 処分量 (t/年)	国/県 目標値 (t/年)	
実 績	平成 29（2017）年度	58,767	19,420		905		4,434	22.8		348	
	平成 30（2018）年度	57,967	19,513		922		3,915	20.1		908	
	令和元（2019）年度	57,117	19,361		929		3,618	18.7		852	
	令和 2（2020）年度	56,332	19,208		934		3,109	16.2		1,800	
	令和 3（2021）年度	55,591	18,886		931		2,903	15.4		1,652	
予 測	令和 4（2022）年度	55,085	18,792		934		2,895	15.4		1,638	
	令和 5（2023）年度	54,579	18,646		936		2,931	15.7		1,635	
	令和 6（2024）年度	54,073	18,500		937		2,919	15.8		1,634	
	令和 7（2025）年度	53,600	18,358	県 15,806	938	国 850 県 845	2,905	15.8	県 30	1,633	国 1,847 県 617
	令和 8（2026）年度	53,039	18,199		940		2,890	15.9		1,631	
	令和 9（2027）年度	52,511	18,047		941		2,876	15.9		1,628	
	令和 10（2028）年度	51,983	17,892		943		2,860	16.0		1,625	
	令和 11（2029）年度	51,455	17,741		944		2,846	16.0		1,623	
	令和 12（2030）年度	50,926	17,586		946		2,828	16.1		1,619	
	令和 13（2031）年度	50,348	17,422		948		2,810	16.1		1,614	
令和 14（2032）年度	49,770	17,255		950		2,791	16.2		1,610		

（計画目標年次：令和14（2032）年度）

## (2) 家庭系ごみ

家庭系ごみにおける各指標値と目標値との比較を表 2-4-14 に示す。

家庭系ごみにおける国の目標値は 1 人 1 日当たり家庭から排出されるごみ量（資源ごみ、集団回収を除く）について、徳島県の目標値は 1 人 1 日当たり排出量（資源ごみ、集団回収を含む）について示されており、目標年次は令和 7（2025）年度である。

令和 7（2025）年度における本市の 1 人 1 日当たり排出量は 685（目標値（県）605）g/人・日、1 人 1 日当たり家庭から排出するごみ量は、546（目標値（国）440）g/人と予測され、国及び県の目標値には到達しないと予測される。

表 2-4-14 鳴門市の家庭系ごみ排出量予測及び目標値との比較

年 度	総人口 (人)	家庭系ごみ									
		排出量 (t/年)	集団 回収量 (t/年)	資源 ごみ量 (t/年)	集団 回収 ・ 資源 ごみ を除く 排出量 (t/年)	1 人 1 日 当たり 排出量 (g/人・日)	国/県 目標値 (g/人・日)	1 人 1 日 当たり 集団 回収 + 資源 ごみ量 (g/人・日)	1 人 1 日 当たり 家庭から 排出する ごみ量 (g/人・日)	国/県 目標値 (g/人・日)	
実 績	平成 29（2017）年度	58,767	14,628	1,713	1,589	11,326	682		154	528	
	平成 30（2018）年度	57,967	14,372	1,669	1,520	11,183	679		151	528	
	令和元（2019）年度	57,117	14,278	1,569	1,526	11,183	685		148	537	
	令和 2（2020）年度	56,332	14,293	1,510	1,546	11,237	695		148	547	
	令和 3（2021）年度	55,591	13,995	1,426	1,485	11,084	689		143	546	
予 測	令和 4（2022）年度	55,085	13,778	1,413	1,373	10,992	685		139	546	
	令和 5（2023）年度	54,579	13,652	1,400	1,361	10,891	685		139	546	
	令和 6（2024）年度	54,073	13,526	1,388	1,348	10,790	685		139	546	
	令和 7（2025）年度	53,600	13,406	1,374	1,335	10,697	685	県 605	139	546	国 440
	令和 8（2026）年度	53,039	13,267	1,361	1,322	10,584	685		139	546	
	令和 9（2027）年度	52,511	13,134	1,347	1,309	10,478	685		139	546	
	令和 10（2028）年度	51,983	13,001	1,333	1,296	10,372	685		139	546	
	令和 11（2029）年度	51,455	12,870	1,320	1,283	10,267	685		139	546	
	令和 12（2030）年度	50,926	12,737	1,306	1,270	10,161	685		139	546	
	令和 13（2031）年度	50,348	12,593	1,291	1,255	10,047	685		139	546	
令和 14（2032）年度	49,770	12,448	1,276	1,241	9,931	685		139	546		

（計画目標年次：令和 14（2032）年度）

### (3) 事業系ごみ

事業系ごみにおける各指標値と目標値との比較を表 2-4-15 に示す。

事業系ごみにおける徳島県目標値として、1 人 1 日当たり排出量の目標値を当てはめるものとする。

令和 7 (2025) 年度における本市の 1 人 1 日当たり排出量の事業系ごみ相当分は、253 (目標値 (県) 240 全体から家庭系を引いた値) g/人・日であり、県の目標には到達しないと予測される。

表 2-4-15 鳴門市の事業系ごみ排出量及び目標値との比較

年 度		事業系ごみ		
		排出量 (t/年)	1 人 1 日 当たり 排出量 (g/人・日)	国又は県 目標値 (g/人・日)
実 績	平成 29 (2017) 年度			4,792
	平成 30 (2018) 年度	5,141	243	
	令和元 (2019) 年度	5,083	244	
	令和 2 (2020) 年度	4,915	239	
	令和 3 (2021) 年度	4,891	241	
予 測	令和 4 (2022) 年度	5,014	249	
	令和 5 (2023) 年度	4,994	251	
	令和 6 (2024) 年度	4,974	252	
	令和 7 (2025) 年度	4,952	253	県 240
	令和 8 (2026) 年度	4,932	255	
	令和 9 (2027) 年度	4,913	256	
	令和 10 (2028) 年度	4,891	258	
	令和 11 (2029) 年度	4,871	259	
	令和 12 (2030) 年度	4,848	261	
	令和 13 (2031) 年度	4,829	263	
令和 14 (2032) 年度	4,807	265		

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

## 2. ごみ排出量削減目標の設定

### 1) ごみ排出量削減目標

平成 29 (2017) ~令和 3 (2021) 年度までのごみ処理実績をもとに将来予測を行った結果、令和 7 (2025) 年度における国及び県の掲げる排出量、再生利用量、最終処分量の目標を満足しないと予測される。

この将来予測を踏まえ、本市としては、国及び県の削減目標を参考としつつ、市独自の削減目標を掲げることとする。

本計画で掲げる削減目標は、以下のとおりとする。

#### 鳴門市のごみ排出量削減目標 (令和 9 (2027) 年度)

##### ○家庭系ごみ

- ・1人1日当たりの排出量を令和3(2021)年度比で約6パーセント削減した650g/人・日とし、その水準を維持又は下回ることを目指す。

##### ○事業系ごみ

- ・事業系ごみ排出量を4,665トンとする。

##### ○資源化率

- ・資源化率17.6パーセントを目指す。

##### ○最終処分量

- ・令和3(2021)年度比10パーセント削減の1,493トンとする。

本市の削減目標は、令和3(2021)年度現在15.4パーセントに低下した資源化率を上昇させるため、排出量の削減と資源化量の増加を目指すものとする。

但し、国及び徳島県における現行計画の目標年次は令和7(2025)年度であるが、本市では、本計画の開始年次が平成30(2018)年度であるため、次回の中間年次は、計画開始から10年後となる令和9(2027)年度において目標値を設定する。

#### (1) 家庭系ごみ

家庭系ごみは、原単位は新型コロナウイルスの影響が出る前の令和元年度と同じ水準とすると、人口の減少により排出量が減少すると予測される。

本見直しでは、令和3(2021)年度の1人当たり水準を用いて、新たに1人1日当たり排出量を650g/人・日に設定した。

これは、これまでの目標から1人1日当たり15g削減していくことに相当する。また、令和9(2027)年度以降はこの値を維持していくこととする。

## (2) 事業系ごみ

事業系ごみ排出量は、新規就労者数の増加目標を考慮した従業者数を用いて予測した結果、ごみ量はやや減少すると予測したが、県内屈指の観光地である本市を訪れる観光客は年間数百万人にのぼり、観光客が増えればそれだけごみ量は増えることになり、市内の従業者数のみを用いてのごみの減少傾向を予想することは難しく、本計画当初で掲げた目標値には到達しないと予測した。

そこで、当初の目標値である事業系ごみ排出量 4,665 トンを令和 9（2027）年度目標値として再度設定することとした。

## (3) 資源化率

令和 7（2025）年度における徳島県の目標値 30 パーセントに対し、本市の資源化率は、令和 3（2021）年度現在約 15.4 パーセントとなっている。本市では令和 2（2020）年度以降は、スラグ・飛灰ともに資源化を行えておらず、飛灰の最終処分を開始した平成 30（2018）年度以降資源化率は低下しつづけている。

このような状況において、資源化率を向上させるには、飛灰、スラグ等の再資源化とともに、可燃ごみ・資源ごみ・不燃ごみからの資源回収量を向上させる必要がある。既に分別排出等が市民や事業所に浸透している現在では、大幅な資源回収量の向上は困難である。一方、プラスチック資源循環促進法の施行により、今後本市でも容器包装プラスチック以外のプラスチック回収率を向上させるための有効な回収方法を検討する必要があるが、これが資源化率向上の余地となると考えられる。

このような背景を考慮し、資源化率における目標値は、集団回収量を含めた資源化率を 17.6 パーセントとし、令和 9（2027）年度以降はこの水準を維持することとする。

## (4) 最終処分量

最終処分量については、可能な限り削減していくことを目指すこととするが、平成 30（2018）年度以降、これまで資源化していた飛灰、スラグ等が資源化できなかった分の最終処分量が増加している。また、これ以外で最終処分されているのは、粗大ごみ処理や資源化処理で資源回収されなかった残渣であり、この残渣の削減には、不燃ごみの排出量を抑制するのが望ましい。従って、資源化する品目以外は全て最終処分量に関係しており、資源ごみ以外の排出量削減が最終処分量の抑制につながるようになる。

この点を踏まえ、令和 9（2027）年度における最終処分量目標は、排出量削減及び資源化率向上の目標が達成された場合に算定される最終処分量 1,493 トンを目標とする。これは、令和 3（2021）年度の最終処分量 1,652 トンの約 90 パーセントに相当する。

削減目標を考慮した排出量の目標値を表 2-4-16 に、資源化量、最終処分量の目標値を表 2-4-17 に示す。

表 2-4-16 鳴門市のごみ排出量の削減目標

年 度	総人口 (人)	全 体		家庭系ごみ <sup>※1</sup>				事業系ごみ	
		排出量 (t/年)	目標値 (t/年)	排出量 (t/年)	目標値 (t/年)	1人1日 当たり 排出量 (g/人・日)	目標値 (g/人・日)	排出量 (t/年)	目標値 (t/年)
実 績	平成 29 (2017) 年度	58,767	19,420	14,628		682		4,792	
	平成 30 (2018) 年度	57,967	19,513	14,372		679		5,141	
	令和元 (2019) 年度	57,117	19,361	14,278		685		5,083	
	令和 2 (2020) 年度	56,332	19,208	14,293		695		4,915	
	令和 3 (2021) 年度	55,591	18,886	13,995		689		4,891	
予 測	令和 4 (2022) 年度	55,085	18,787	13,773		685		5,014	4,665
	令和 5 (2023) 年度	54,579	18,451	13,507		678		4,944	
	令和 6 (2024) 年度	54,073	18,117	13,243		671		4,874	
	令和 7 (2025) 年度	53,600	17,794	12,990		664		4,804	
	令和 8 (2026) 年度	53,039	17,453	12,719		657		4,734	
	令和 9 (2027) 年度	52,511	17,123	12,458		650	650	4,665	4,665
	令和 10 (2028) 年度	51,983	16,998	12,333		650		4,665	
	令和 11 (2029) 年度	51,455	16,873	12,208		650		4,665	
	令和 12 (2030) 年度	50,926	16,747	12,082		650		4,665	
	令和 13 (2031) 年度	50,348	16,610	11,945		650		4,665	
令和 14 (2032) 年度	49,770	16,473	11,808		650		4,665		

※1 集団回収量を含む。  
(計画目標年次：令和14 (2032) 年度)

表 2-4-17 鳴門市の資源化量、最終処分量の削減目標

年 度	資源化量 (t/年)	資源化率 (%)	目標値	最終 処分量 (t/年)	目標値	
			(%)		(t/年)	
実績	平成 29 (2017) 年度	4,434	22.8		348	
	平成 30 (2018) 年度	3,915	20.1		908	
	令和元 (2019) 年度	3,618	18.7		852	
	令和 2 (2020) 年度	3,109	16.2		1,800	
	令和 3 (2021) 年度	2,903	15.4		1,652	
予測	令和 4 (2022) 年度	2,895	15.4		1,638	
	令和 5 (2023) 年度	2,915	15.8		1,609	
	令和 6 (2024) 年度	2,935	16.2		1,580	
	令和 7 (2025) 年度	2,972	16.7		1,551	
	令和 8 (2026) 年度	2,984	17.1		1,522	
	令和 9 (2027) 年度	3,014	17.6	17.6	1,493	1,493
	令和 10 (2028) 年度	2,992	17.6		1,480	
	令和 11 (2029) 年度	2,970	17.6		1,468	
	令和 12 (2030) 年度	2,948	17.6		1,456	
	令和 13 (2031) 年度	2,923	17.6		1,440	
令和 14 (2032) 年度	2,899	17.6		1,427		

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

## 2) ごみ排出量削減目標達成時の将来推計

### (1) 家庭系ごみ及び事業系ごみの原単位

削減目標を加味した家庭系ごみ及び事業系ごみの原単位について、表 2-4-18 及び図 2-4-10～2-4-11 に示す。

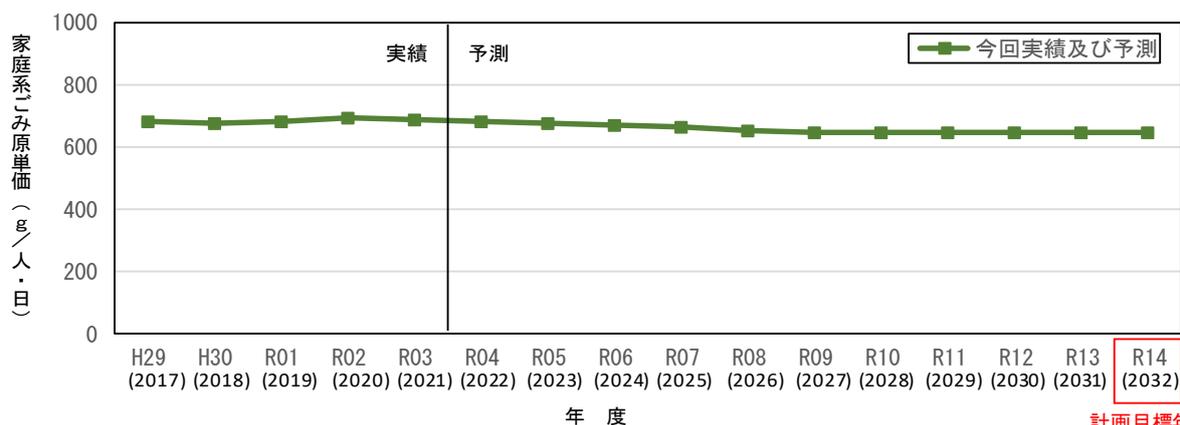
家庭系ごみの原単位は、令和 9（2027）年度までに 650g とすることとし、その後も原単位を維持する。

また、事業系ごみの原単位は、令和 9（2027）年度までに、573g/従業者・日とする。

表 2-4-18 鳴門市の家庭系ごみ及び事業系ごみの原単位実績及び予測  
(削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

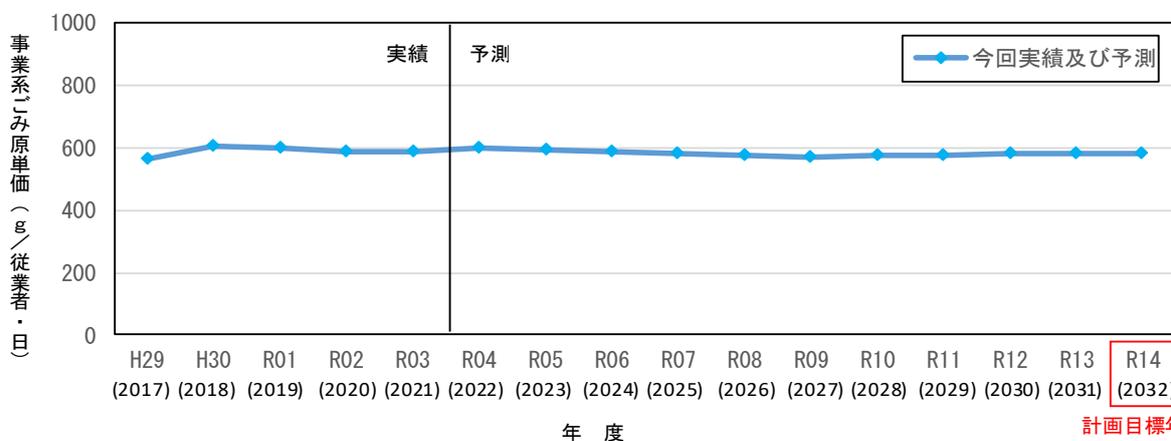
年 度		原単位	
		家庭系ごみ (g/人・日)	事業系ごみ (g/従業者・日)
		削減目標 達成時	削減目標 達成時
実績 (計画 実施中)	平成 29 (2017) 年度	682	563
	平成 30 (2018) 年度	679	607
	令和 1 (2019) 年度	685	603
	令和 2 (2020) 年度	695	586
	令和 3 (2021) 年度	689	586
目  標	令和 4 (2022) 年度	685	603
	令和 5 (2023) 年度	678	597
	令和 6 (2024) 年度	671	591
	令和 7 (2025) 年度	664	585
	令和 8 (2026) 年度	657	579
	令和 9 (2027) 年度	650	573
	令和 10 (2028) 年度	650	575
	令和 11 (2029) 年度	650	578
	令和 12 (2030) 年度	650	580
	令和 13 (2031) 年度	650	583
	令和 14 (2032) 年度	650	585

※集団回収を含む。  
(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)



計画目標年次

図 2-4-10 鳴門市の家庭系ごみ原単位実績及び目標  
(削減目標達成時 平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)



計画目標年次

図 2-4-11 鳴門市の事業系ごみ原単位実績及び目標  
(削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

## (2) ごみ排出量の目標

削減目標を加味した原単位予測より算出したごみ排出量を表 2-4-19 及び図 2-4-12 に示す。

ごみ排出量は、計画処理量、集団回収量に区分し、収集ごみは家庭系ごみ、事業系ごみの収集原単位予測よりそれぞれ算出したものである。

計画目標年次である令和 14（2032）年度におけるごみ排出量は、本計画に示す削減量が達成される場合、当初予測の 17,255 トン（p60 表 2-4-6 参照）から 16,473 トンに削減される。

表 2-4-19 鳴門市のごみ排出量の実績及び予測  
(削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度	ごみ 総排出量 (t/年)	ごみ 搬入量 (t/年)	ごみ		集団回収量 (t/年)	
			家庭系 ごみ量 (t/年)	事業系 ごみ量 (t/年)		
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	19,420	17,707	12,915	4,792	1,713
	平成 30 (2018) 年度	19,513	17,844	12,703	5,141	1,669
	令和元 (2019) 年度	19,361	17,792	12,709	5,083	1,569
	令和 2 (2020) 年度	19,208	17,698	12,783	4,915	1,510
	令和 3 (2021) 年度	18,886	17,460	12,569	4,891	1,426
目  標	令和 4 (2022) 年度	18,787	17,374	12,360	5,014	1,413
	令和 5 (2023) 年度	18,451	17,051	12,107	4,944	1,400
	令和 6 (2024) 年度	18,117	16,729	11,855	4,874	1,388
	令和 7 (2025) 年度	17,794	16,420	11,616	4,804	1,374
	令和 8 (2026) 年度	17,453	16,092	11,358	4,734	1,361
	令和 9 (2027) 年度	17,123	15,776	11,111	4,665	1,347
	令和 10 (2028) 年度	16,998	15,665	11,000	4,665	1,333
	令和 11 (2029) 年度	16,873	15,553	10,888	4,665	1,320
	令和 12 (2030) 年度	16,747	15,441	10,776	4,665	1,306
	令和 13 (2031) 年度	16,610	15,319	10,654	4,665	1,291
令和 14 (2032) 年度	16,473	15,197	10,532	4,665	1,276	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

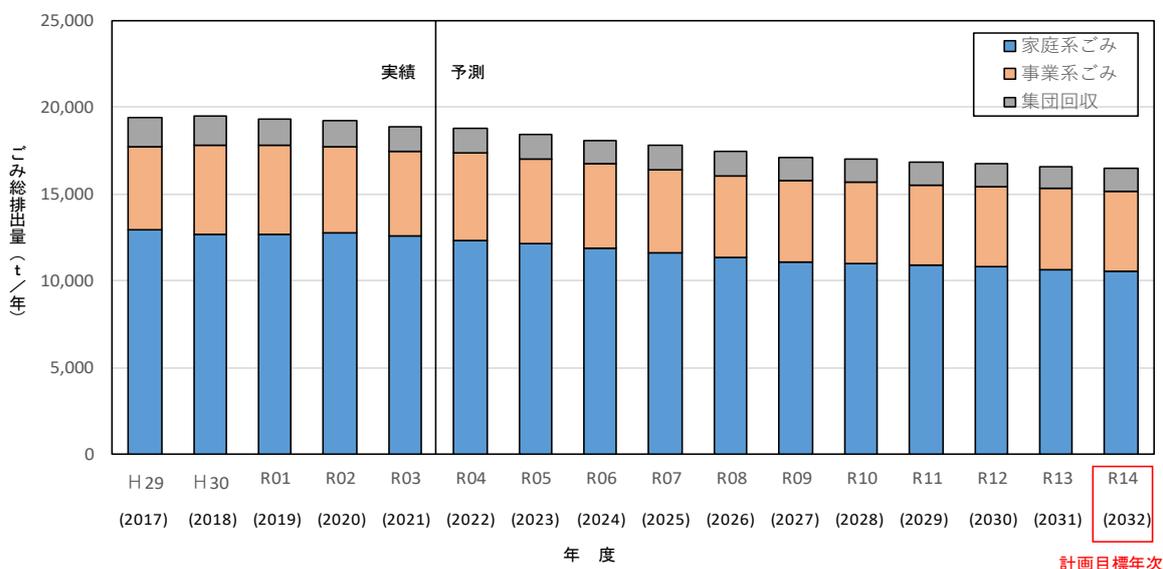


図 2-4-12 鳴門市のごみ排出量実績及び予測  
(削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

### (3) ごみ搬入量の目標

削減目標を加味したごみ搬入量について、表 2-4-20 及び図 2-4-13 に示す。

ごみ量の削減は、集団回収量、資源ごみを除いたものとし、収集ごみ、直接搬入ごみについても同様に削減することとしている。従って、削減対象は、収集ごみ・直接搬入ごみのうち可燃ごみ、不燃ごみとした。

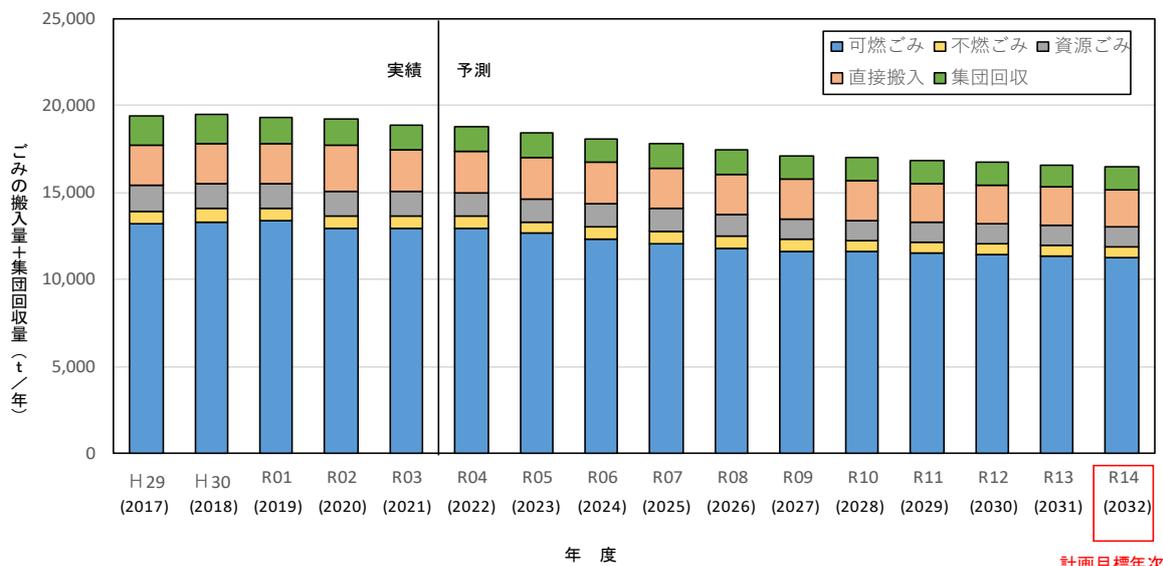
計画目標年次である令和 14(2032)年度においては、可燃ごみが 11,267(予測 11,914)トン、不燃ごみ 632(同 641)トン、直接搬入ごみ 2,178(同 2,183)トンとなる。一方、資源ごみについては、ごみ全体の量の減少に伴い資源ごみとして排出する量も減少するものとし、目標達成時の資源ごみ量は、1,120(同 1,241)トンとなる。

令和 14(2032)年度における計画処理量は、15,197 トンに削減されることになる。

表 2-4-20 鳴門市のごみ搬入量実績及び目標  
 (削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度	ごみ 搬入量 (t/年)	収集量				直接 搬入量 (t/年)	集団 回収量 (t/年)	
		収集量 (t/年)	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ			
			(t/年)	(t/年)	(t/年)			
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	17,707	15,453	13,206	727	1,520	2,254	1,713
	平成 30 (2018) 年度	17,844	15,563	13,332	761	1,470	2,281	1,669
	令和元 (2019) 年度	17,792	15,529	13,348	725	1,456	2,263	1,569
	令和 2 (2020) 年度	17,698	15,100	12,902	751	1,447	2,598	1,510
	令和 3 (2021) 年度	17,460	15,056	12,934	726	1,396	2,404	1,426
目 標	令和 4 (2022) 年度	17,374	14,987	12,909	705	1,373	2,387	1,413
	令和 5 (2023) 年度	17,051	14,674	12,635	692	1,347	2,377	1,400
	令和 6 (2024) 年度	16,729	14,381	12,363	685	1,333	2,348	1,388
	令和 7 (2025) 年度	16,420	14,092	12,094	678	1,320	2,328	1,374
	令和 8 (2026) 年度	16,092	13,785	11,806	671	1,308	2,307	1,361
	令和 9 (2027) 年度	15,776	13,490	11,647	665	1,178	2,286	1,347
	令和 10 (2028) 年度	15,665	13,400	11,576	658	1,166	2,265	1,333
	令和 11 (2029) 年度	15,553	13,309	11,504	651	1,154	2,244	1,320
	令和 12 (2030) 年度	15,441	13,218	11,430	645	1,143	2,223	1,306
	令和 13 (2031) 年度	15,319	13,118	11,348	639	1,131	2,201	1,291
令和 14 (2032) 年度	15,197	13,019	11,267	632	1,120	2,178	1,276	

(計画目標年次：令和14 (2032) 年度)



計画目標年次

図 2-4-13 鳴門市のごみ搬入量実績及び目標  
 (削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

#### (4) ごみ処理量の目標

削減目標を加味したごみ処理量を表 2-4-21 及び図 2-4-14 に示す。

資源ごみを除くごみ量を削減し、資源ごみとして排出する量が増加すると、焼却処理量は減少する。

計画目標年次である令和 14（2032）年度において、直接焼却処理量は 11,536（削減前 12,302）トンに、焼却以外の中間処理量は 3,661 トン（同 3,677）トンになり、ごみ処理量全体は 15,197（同 15,979）トンとなる。

表 2-4-21 鳴門市のごみ処理量実績及び目標  
 (削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度	ごみ処理量			
	目 標 (t/年)	直接 焼却処理量 (t/年)	焼却以外の 中間処理量 (t/年)	
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	17,745	14,486	3,259
	平成 30 (2018) 年度	17,878	14,463	3,415
	令和元 (2019) 年度	17,825	14,247	3,578
	令和 2 (2020) 年度	17,727	13,526	4,201
	令和 3 (2021) 年度	17,502	13,462	4,040
目 標	令和 4 (2022) 年度	17,374	13,393	3,981
	令和 5 (2023) 年度	17,051	13,095	3,956
	令和 6 (2024) 年度	16,729	12,812	3,917
	令和 7 (2025) 年度	16,412	12,517	3,895
	令和 8 (2026) 年度	16,092	12,221	3,871
	令和 9 (2027) 年度	15,776	11,944	3,832
	令和 10 (2028) 年度	15,665	11,866	3,799
	令和 11 (2029) 年度	15,553	11,787	3,766
	令和 12 (2030) 年度	15,441	11,692	3,749
	令和 13 (2031) 年度	15,319	11,677	3,642
令和 14 (2032) 年度	15,197	11,536	3,661	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

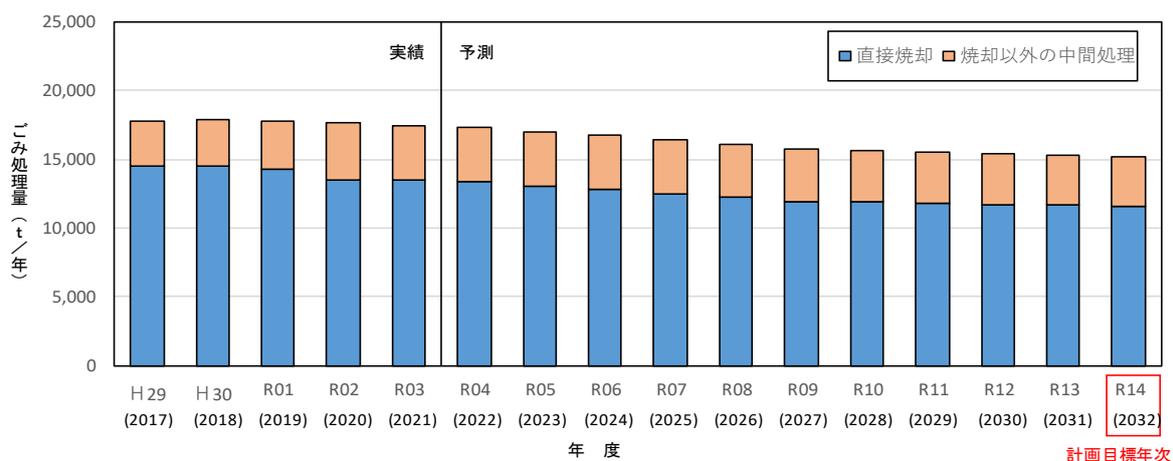


図 2-4-14 鳴門市のごみ処理量実績及び予測  
 (削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

#### (5) 資源化量の目標

資源化量の増加を考慮した予測を表 2-4-22 及び図 2-4-15 に示す。

資源化量については、令和 9（2027）年度までに資源化率を 17.6 パーセントとし、それ以降も資源化率を維持することを目標としている。

県が示す目標値の 30 パーセントに比べ低い水準ではあるが、これはスラグ・飛灰を資源化対象から除外している現状を踏まえ、見直しを加えたためである。

表 2-4-22 鳴門市の資源化量実績及び目標  
(削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度	資源化量	紙類	金属類	ガラス類	ペットボトル	プラスチック類	布類	熔融スラグ	飛灰	その他	資源化率 (%)	
	(t/年)	(t/年)	(t/年)	(t/年)	(t/年)	(t/年)	(t/年)	(t/年)	(t/年)	(t/年)		
実績(計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	4,434	1,650	410	473	95	510	39	379	575	303	22.8
	平成 30 (2018) 年度	3,915	1,611	455	452	55	453	38	474	0	377	20.1
	令和元 (2019) 年度	3,618	1,522	458	437	78	406	40	269	0	408	18.7
	令和 2 (2020) 年度	3,109	1,478	477	421	71	502	49	0	0	111	16.2
	令和 3 (2021) 年度	2,903	1,370	456	412	90	429	46	0	0	100	15.4
目 標	令和 4 (2022) 年度	2,887	1,355	455	412	90	429	46	0	0	100	15.4
	令和 5 (2023) 年度	2,938	1,358	455	412	140	430	45	0	0	98	15.9
	令和 6 (2024) 年度	2,943	1,360	453	412	140	435	45	0	0	98	16.2
	令和 7 (2025) 年度	2,969	1,375	454	412	140	445	45	0	0	98	16.7
	令和 8 (2026) 年度	2,990	1,390	454	412	141	450	45	0	0	98	17.1
	令和 9 (2027) 年度	3,015	1,405	454	412	141	460	45	0	0	98	17.6
	令和 10 (2028) 年度	2,998	1,395	453	411	141	455	45	0	0	98	17.6
	令和 11 (2029) 年度	2,975	1,375	452	411	141	455	44	0	0	97	17.6
	令和 12 (2030) 年度	2,950	1,350	452	410	142	455	44	0	0	97	17.6
	令和 13 (2031) 年度	2,928	1,330	451	410	142	455	43	0	0	97	17.6
令和 14 (2032) 年度	2,906	1,310	451	409	142	455	42	0	0	97	17.6	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

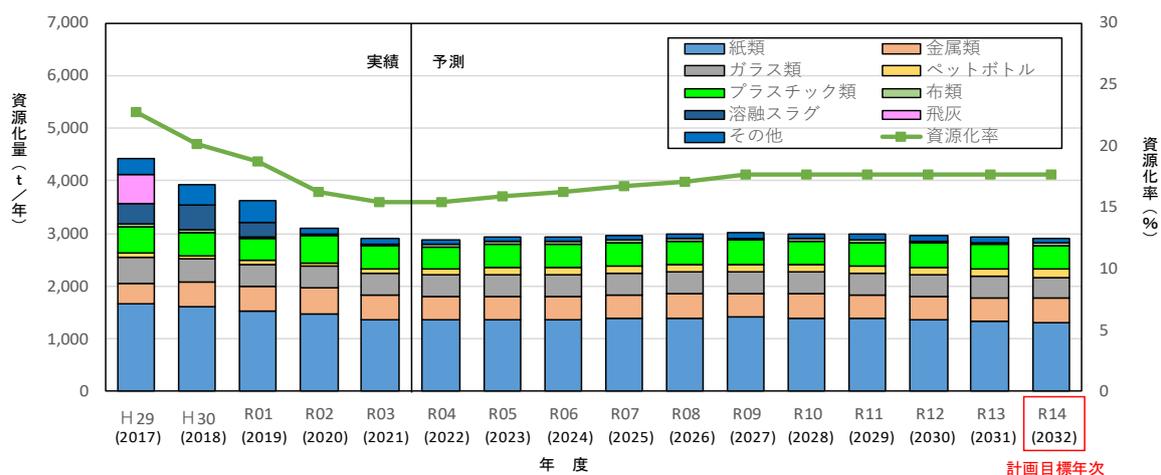


図 2-4-15 鳴門市の資源化量実績及び予測  
(削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

## (6) 最終処分量の目標

削減目標を加味した最終処分量を表 2-4-23 及び図 2-4-16 に示す。

排出ごみ量削減と資源化率の向上を目指していくと、可燃ごみ量及び不燃ごみ量は減少するが、最終処分量の削減には、資源ごみの中の不要物の削減も目指していく必要がある。

計画目標年次である令和 14 (2032) 年度において、削減目標達成時の最終処分量は、1,427 (予測 1,610) トンとなる。

表 2-4-23 鳴門市の最終処分量実績及び目標  
(削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年 度	最終処分量		中間処理施設 からの残渣量	
	(t/年)	飛灰・スラグ 等の量 (t/年)	(t/年)	
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	348	0	348
	平成 30 (2018) 年度	908	552	356
	令和元 (2019) 年度	852	483	369
	令和 2 (2020) 年度	1,800	1,354	446
	令和 3 (2021) 年度	1,652	1,280	372
目 標	令和 4 (2022) 年度	1,638	1,264	374
	令和 5 (2023) 年度	1,609	1,238	371
	令和 6 (2024) 年度	1,580	1,213	367
	令和 7 (2025) 年度	1,551	1,187	364
	令和 8 (2026) 年度	1,522	1,161	361
	令和 9 (2027) 年度	1,493	1,136	357
	令和 10 (2028) 年度	1,480	1,127	353
	令和 11 (2029) 年度	1,468	1,118	350
	令和 12 (2030) 年度	1,456	1,108	348
	令和 13 (2031) 年度	1,440	1,098	342
令和 14 (2032) 年度	1,427	1,088	339	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

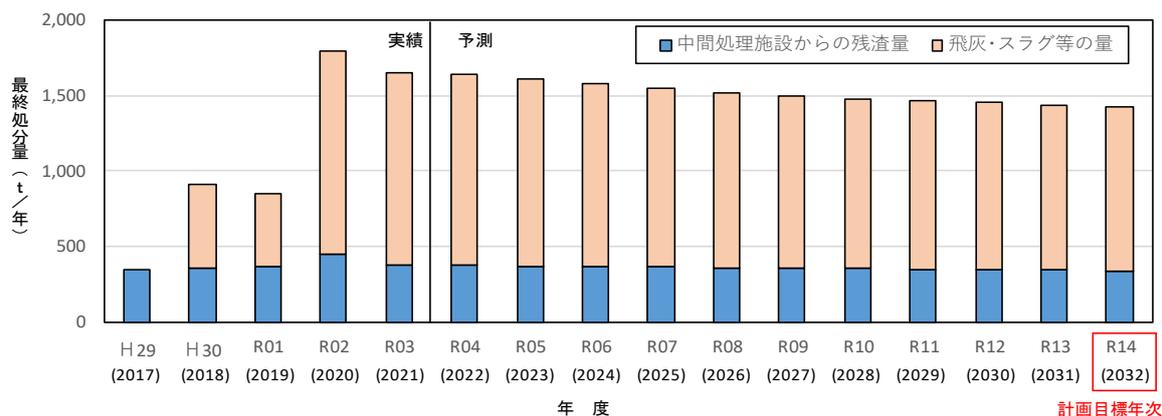


図 2-4-16 鳴門市の最終処分量実績及び予測  
(削減目標達成時 平成 29 (2017) 年度～令和 14 (2032) 年度)

### 3) 削減計画における予測値及び目標値

本見直しで削減目標を設定した令和9（2027）年度及び本計画目標年次である令和14（2032）年度における削減目標設定前予測値と削減目標値を表2-4-24に示す。

表2-4-24 各目標年次における予測値及び目標値

項 目	削減計画目標年次 令和9年度 (2027)		一般廃棄物処理基本計画 目標年次 令和14年度 (2032)	
	削減目標 設定前 予測値	目標値	削減目標 設定前 予測値	目標値
ごみ総排出量 (t/年)	18,047	17,123	17,255	16,473
家庭系ごみ排出量 (集団回収を含む t/年)	13,134	12,458	12,448	11,808
うち収集・直接搬入量 (t/年)	11,787	11,111	11,172	10,532
集団回収量 (t/年)	1,347	1,347	1,276	1,276
1人1日当たり排出量 (g/人・日)	685	650	685	650
事業系ごみ排出量 (t/年)	4,913	4,665	4,807	4,665
資源化率 (%)	15.9	17.6	16.2	17.6
最終処分量 (t/年)	1,628	1,493	1,610	1,427

### 3. ごみの排出の抑制のための方策に関する事項

実績等をもとにした予測の結果、本市では、人口の減少に伴い、ごみ量は減少すると予測されたが、更なる排出量の削減と資源化率の向上を図るため、排出量、資源化量、最終処分量について目標値を設定した。

これらの目標の達成のためには、有効な施策の展開が必要である。

環境省より示されている「ごみ処理基本計画策定指針」においても、「廃棄物については、①できる限り排出を抑制し、不適正処理の防止その他環境への負荷の低減に配慮、②再使用、③再生利用、④熱回収の順にできる限り循環的な利用を行い、なお、適正な循環的利用が行われないものについては、⑤適正な処分を行うこととされており、ごみの排出抑制は最優先に検討されるものである。」とされている。

また、ごみの排出を抑制し、循環的利用を促進するためには、市民、事業者、市が適切な役割分担のもと、それぞれが積極的な取組みを図ることが重要である。

本市では、有料指定袋制度の導入やごみ処理手数料の徴収による減量化、資源化品目の拡大、ごみ減量化に対する各種施策の展開を行っているが、今後ごみの排出量抑制のため、これらの制度を継続していくとともに、資源化率の向上のため、分別の徹底を啓発していく。

具体的な施策については、法律や制度の改正及び社会情勢の変化があることを考慮し、年度ごとに策定している「鳴門市一般廃棄物処理実施計画」に反映させたいうで実施していくこととする。

## 1) ごみ処理有料化の実施

本市では、表 2-4-25 に示すように有料指定ごみ袋の導入により、分別の徹底及び排出量の抑制を図っており、今後もこの制度を継続するが、必要に応じて、適正な範囲での手数料等の見直しを行うこととする。

表 2-4-25 鳴門市のごみ処理手数料等

区分		指定袋等 (料金は令和 4 (2022) 年度現在)
燃やせるごみ		大 : 35 円/枚 中 : 25 円/枚 小 : 15 円/枚
資源ごみ	プラスチック製 包装容器	大 : 35 円/枚 中 : 25 円/枚 小 : 15 円/枚
	びん	—
	ペットボトル	—
	飲料用アルミ缶 ・スチール缶	大 : 35 円/枚 中 : 25 円/枚
燃やせないごみ		大 : 35 円/枚 中 : 25 円/枚
危険ごみ・有害ごみ		小 : 15 円/枚
粗大ごみ		10kg につき 70 円 自転車処理手数料 500 円/台
電気製品		家庭用小型電気製品 : 500 円/台 家庭用大型及び業務用 : 3,000 円/台

## 2) ごみ処理に関する助成制度

本市では、現在ごみ処理に関する助成として、表 2-4-26、2-4-27 に示す生ごみ処理容器購入の負担軽減及び電気式生ごみ処理機の購入に対する補助を行っている。

本市に住所があり、自己の家庭から排出される生ごみ処理のために器具を適正に活用、管理できる者であれば、申請を受付けている。

また、EM ボカシ 2kg を希望者に無償配布している（年度あたり 1 世帯 1 回に限る）。

今後は、ごみ減量化や資源回収の状況、市民の要望を考慮し、必要に応じて助成制度について検討を行う。

表 2-4-26 鳴門市における生ごみ処理器具購入助成制度の概要

容器種類		サイズ・要件	自己負担金
生 ご み 処 理 容 器	丸形 130L	底直径 600 mm × 高さ 660 mm	3,000 円
	丸形 190L	底直径 720 mm × 高さ 710 mm	3,000 円
	角形 200L	底縦 610 mm × 横 610 mm × 高さ 660 mm	4,000 円
	丸形 230L	底直径 800 mm × 高さ 680 mm	4,000 円

表 2-4-27 鳴門市における電気式生ごみ処理機購入助成制度の概要

容器種類	要 件	助成額
電気式生ごみ処理機	市内に居住している者が 鳴門市内の取扱店で購入するもの (5 年ごとに 1 世帯 1 基に限る)	購入費（消費税含む） の 1/2 (上限 20,000 円)

#### 4. 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分

「ごみ処理基本計画策定指針」によると、ごみの分別収集の対象とするごみの種類について、標準的な分類方法として「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（平成7（1995）年法律第112号 以下「容器リサイクル法」という。）」をもとにした類型Ⅰ～Ⅲが表2-4-28の内容で示されている。

この類型は、自治体の分別収集を段階的に進める際の標準として示されたものであり、類型Ⅰに達していない自治体については類型Ⅰを、類型Ⅱに達していない自治体については類型Ⅱを目標とする取組みを自治体に促すものである。

現在、本市の一般廃棄物分別区分は、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」である。現在の分別区分と代表的な品目、分別頻度について、表2-4-29(1)～2-4-29(2)に示す。

資源化品目では、「紙類」、「缶・金属類」、「びん」、「ペットボトル」、「プラスチック製容器包装」、「危険ごみ・有害ごみ」となっており、表2-4-28における「①資源回収する容器包装」としては、類型Ⅱ～Ⅲに該当しており、「②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ」も紙類、布類で実施している。ここで、類型Ⅱと類型Ⅲの違いは、「③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス」の有無であるが、本市ではこれらの回収は行っていないため、類型Ⅱに近いと考えられる。

現在のごみ分別収集形態は、基本的に従来から継続して行っているものであり、当面はこの形態を維持していくが、令和4（2022）年度から施行された「プラスチック資源循環促進法」と国のプラスチック資源循環目標に対応すべく、今後はプラスチック類の分別収集及び処理について検討する。

表 2-4-28 ごみの標準的な分別収集区分

類型	標準的な分別収集区分		
類型Ⅰ	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部又は全部の区分について混合収集し、収集後に選別する。
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）		
	⑤燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）		
	⑥燃やさないごみ		
	⑦その他専用の処理のために分別するごみ		
⑧粗大ごみ			
類型Ⅱ	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部又は全部の区分について混合収集し、収集後に選別する（ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組合せに留意することが必要）。
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
		①-4 プラスチック製容器包装	
		①-5 紙製容器包装	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）		
	④小型家電		
⑤燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）			
⑥燃やさないごみ			
⑦その他専用の処理のために分別するごみ			
⑧粗大ごみ			
類型Ⅲ	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部又は全部の区分について混合収集し、収集後に選別する（ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組合せに留意することが必要）。
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
		①-4 プラスチック製容器包装	
		①-5 紙製容器包装	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）		
	③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス		
④小型家電			
⑤燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）			
⑥燃やさないごみ			
⑦その他専用の処理のために分別するごみ			
⑧粗大ごみ			

出典：「ごみ処理基本計画策定指針（平成 25（2013）年 6 月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）」

表 2-4-29(1) 鳴門市におけるごみ分別区分(1)

(p34 表 2-1-12(1) 再掲)

区分	ごみの具体例	排出方法	収集頻度	
ごみステーション	燃やせるごみ	<p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生ごみ</li> <li>・紙くず (資源ごみ回収団体他で回収できない紙くず)</li> <li>・布製品</li> <li>・革製品</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生ごみは水切りを十分にして出す</li> <li>・紙おむつは汚物をトイレに流して出す</li> <li>・串は先を折って紙などに包んで出す</li> <li>・油は固める、新聞紙などに染み込ませて出す</li> <li>・庭木は 30cm 以内 (1 本の太さ 5 cm 以内) に切って束ねて出す</li> </ul>	指定袋 大：35 円/枚 中：25 円/枚 小：15 円/枚	・2 回/週
	燃やせないごみ	<p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラスチック類 (容器包装でないもの)</li> <li>・ガラス類</li> <li>・陶磁器類</li> <li>・金属製品</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガラス類・陶磁器類は古新聞などに包んで注意書きをして出す</li> <li>・懐中電灯・時計などの電池は危険ごみに出す</li> </ul>		
	危険ごみ 有害ごみ	<p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・刃物類</li> <li>・スプレー缶・カセット式ボンベ</li> <li>・ライター類</li> <li>・電池類</li> <li>・鉄アレイ</li> <li>・水銀体温計</li> <li>・蛍光灯・電球</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・刃物類は古新聞などに包んで出す</li> <li>・スプレー缶・カセット式ボンベは穴を開けて出す</li> <li>・ライター類は中身を使い切って出す</li> <li>・電池類は別の袋に入れてから指定袋に入れて出す</li> <li>・水銀体温計は古新聞などに包んで出す</li> <li>・蛍光灯・電球は紙の容器に入れて出す</li> </ul>	指定袋 大：35 円/枚 中：25 円/枚 小：15 円/枚	・1 回/週
	プラスチック製 容器包装	<p> マークがついたもの</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポリ袋・ラップ・レジ袋類</li> <li>・カップ類</li> <li>・ボトル・チューブ類</li> <li>・カップ類</li> <li>・その他 (キャップ、発泡スチロール、果物ネット)</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中身を取り除き、水洗いして出す (切ってもよい)</li> <li>・プラスチック以外の材質のものは取り除いて出す</li> </ul>	指定袋 大：35 円/枚 中：25 円/枚 小：15 円/枚	・1 回/週
飲料用 アルミ缶 ・スチール缶	<p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飲料用に限る</li> </ul>	指定袋 大：35 円/枚 中：25 円/枚	・1 回/週	

表 2-4-29(2) 鳴門市におけるごみ分別区分(2)

(p35 表 2-1-12(2) 再掲)

区分		ごみの具体例	排出方法	収集頻度																												
リサイクルステーション	びん	<p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・食料びん（のりびん、ジャムびん、塩辛のびん、コーヒーびん、ハチミツのびんなど）</li> <li>・飲料びん（ジュースびん、酒びん、ウイスキーびん、ドリンクびんなど）</li> <li>・調味料のびん（しょうゆびん、みりんびん、酢のびん、マヨネーズびん、めんつゆびん、香辛料のびんなど）</li> <li>・医薬品のびん（栄養ドリンクのびん、ビタミン剤のびんなど ただし、農薬・劇薬のびんは不可）</li> </ul> <p>【出してはいけないびん（燃やせないごみで出す）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐熱ガラス</li> <li>・乳白ガラス</li> <li>・食器</li> <li>・特殊ガラス</li> <li>・農薬・劇薬の入っていたびん</li> <li>・陶磁器</li> </ul> <p>【出してはいけないびん（店頭回収などを利用）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一升びん・牛乳びん・ビールびんなど</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ラベルとふたをとる</li> <li>・水で軽くすすいで出す</li> </ul>	リサイクルステーションに出す	・随時 (市内のステーションを巡回)																												
	ペットボトル	<p> マークがついたもの</p> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ラベルとふたをとる</li> <li>・水で軽くゆすいで内部の汚れを取る</li> <li>・平たくつぶして出す</li> </ul>																														
集団回収	紙類	<p>【対象品】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞</li> <li>・雑誌</li> <li>・ダンボール</li> <li>・雑がみ（お菓子や食品などの箱、ティッシュの箱、トイレットペーパー・ラップの芯、紙袋や紙の手提げ袋、包み紙・包装紙、封筒、コピー用紙、パンフレット・チラシ類やカレンダーなど）</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・種類ごとにひもでしっかりとしばって出す</li> </ul>	団体ごとに異なる	団体ごとに異なる																												
	缶類	<p>【対象品】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルミ缶</li> <li>・スチール缶</li> </ul> <p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水で軽くすすぎ、アルミ缶とスチール缶に分けて出す</li> </ul>																														
	衣類	<p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洗濯して乾いてからビニール袋に入れて出す</li> <li>・濡れないよう袋の口を括るかテープで止めて出す</li> </ul> <p>※回収団体ごとに異なる</p>																														
店頭回収	牛乳パック トレー	<p>【出し方の注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・牛乳パックは開いて洗って乾燥させて出す</li> <li>・トレーは汚れを落として出す</li> </ul>																														
直接持込み	粗大ごみ 自転車 電気製品	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車</li> <li>・家庭用小型電気製品</li> <li>・家庭用大型電気製品</li> <li>・引き取れないごみ以外の粗大ごみ</li> </ul> <p>【引き取れない粗大ごみ】</p> <table border="0"> <tr> <td>・業務用エアコン</td> <td>・石・土砂</td> </tr> <tr> <td>・オートバイ</td> <td>・液状のもの</td> </tr> <tr> <td>・ガスボンベ</td> <td>・建築資材</td> </tr> <tr> <td>・劇薬</td> <td>・パソコン</td> </tr> <tr> <td>・消火器</td> <td>・仏壇</td> </tr> <tr> <td>・自動車</td> <td>・神棚</td> </tr> <tr> <td>・自動車部品</td> <td>・かわら</td> </tr> <tr> <td>・タイヤ</td> <td>・コンクリート</td> </tr> <tr> <td>・農機具</td> <td>・石膏ボード</td> </tr> <tr> <td>・農薬</td> <td>・セメント</td> </tr> <tr> <td>・バッテリー</td> <td>・ブロック</td> </tr> <tr> <td>・ピアノ</td> <td>・モルタル</td> </tr> <tr> <td>・業務用冷蔵・冷凍庫</td> <td>・レンガ</td> </tr> <tr> <td>・医療廃棄物</td> <td></td> </tr> </table>	・業務用エアコン	・石・土砂	・オートバイ	・液状のもの	・ガスボンベ	・建築資材	・劇薬	・パソコン	・消火器	・仏壇	・自動車	・神棚	・自動車部品	・かわら	・タイヤ	・コンクリート	・農機具	・石膏ボード	・農薬	・セメント	・バッテリー	・ブロック	・ピアノ	・モルタル	・業務用冷蔵・冷凍庫	・レンガ	・医療廃棄物		鳴門市クリーンセンターに持込み、処理手数料を支払う	
・業務用エアコン	・石・土砂																															
・オートバイ	・液状のもの																															
・ガスボンベ	・建築資材																															
・劇薬	・パソコン																															
・消火器	・仏壇																															
・自動車	・神棚																															
・自動車部品	・かわら																															
・タイヤ	・コンクリート																															
・農機具	・石膏ボード																															
・農薬	・セメント																															
・バッテリー	・ブロック																															
・ピアノ	・モルタル																															
・業務用冷蔵・冷凍庫	・レンガ																															
・医療廃棄物																																
			<p>【処理手数料】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・粗大ごみ 70円/10kg</li> <li>・自転車 500円/台</li> <li>・家庭用小型電気製品 500円/台</li> <li>・家庭用大型電気製品 3,000円/台</li> </ul>	—																												

## 5. ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項

### 1) 収集・運搬計画

#### (1) 収集形態

現在の収集形態はステーションによる拠点回収を行っている（一部戸別収集あり）。

令和4（2022）年度現在、本市のごみステーション数は約2,900であり、1ステーション当たりの世帯数は約9世帯、リサイクルステーション数は148であり1ステーション当たりでは約177世帯である。

収集区分としては、中間処理方法に沿った形で行っており、今後の法令等の改正により新たな分別品目が設けられた場合には、これを見直すことを検討する。

表 2-4-30 鳴門市のステーション数と世帯数

項 目		数量
世帯数（世帯）		26,221
ステーション数（st）	ごみステーション	約2,900
	リサイクルステーション	148
1ステーション当たりの世帯数 （世帯/st）	ごみステーション	約9
	リサイクルステーション	177

※令和4（2022）年9月末現在

## (2) 収集回数

収集回数は、表 2-4-31 に示すように可燃ごみが 2 回/週、可燃ごみ以外が 1 回/週であり、地区により収集する曜日が異なる。

今後も現状の収集回数を維持することとするが、必要な場合には、収集量の変化を注視しつつ合理的な判断に基づき、頻度や曜日の変更を行うこととする。

表 2-4-31 鳴門市における収集日

地区区分	収集日
撫養町林崎・北浜・弁財天・岡崎・立岩 里浦町全域 大津町全域 大麻町全域	【燃やせるごみ】：月曜日、木曜日 【燃やせないごみ】：金曜日 【プラスチック製容器包装】：水曜日 【危険ごみ・有害ごみ】：水曜日 【缶類（飲料用）】：月曜日
撫養町木津・南浜・斎田・黒崎・大桑島・小桑島 北灘町全域 瀬戸町全域 鳴門町全域	【燃やせるごみ】：火曜日、金曜日 【燃やせないごみ】：木曜日 【プラスチック製容器包装】：水曜日 【危険ごみ・有害ごみ】：水曜日 【缶類（飲料用）】：火曜日

### (3) 収集体制

本市のごみ収集体制を表 2-4-32 に示す。

本市の家庭系ごみの収集は、全て直営により行っているが、令和 5 年度より資源ごみの収集を民間委託し、その後も順次委託の範囲を広げ、収集運搬業務の安定履行を図ることとし、市民への負担を可能な限り低減することを念頭に、従来の行政サービス水準を維持する。

尚、事業系ごみは、事業者が直接持込み又は市の許可業者と契約して収集され、搬入される。令和 4（2022）年度現在の許可業者は全 5 業者である。

表 2-4-32 収集運搬体制（令和 4（2022）年度における通常体制（臨時の場合を除く。））

収集区分		地 区	契約種類	収集に従事する 従業者数（人）	車両台数 種別 × 台数（台）
燃やせるごみ		全地区	直営	37	2t 塵芥車 × 13
燃やせないごみ					
プラスチック製容器包装					
資源ごみ	びん				4t クレーン車 × 1
	ペットボトル	2t パワーゲート車 × 2 2t 深ボディダンプ車 × 1			

## 2) 中間処理計画

中間処理計画としては、既存の中間処理である鳴門市クリーンセンターにおける焼却・溶融処理及び資源化処理を今後も継続して行う計画である。

全体量は人口の減少及び削減目標の達成により減少することとなるが、図 2-4-17 及び表 2-4-33 に示す計画量を目標とした処理量の削減とともに表 2-4-34 に示す資源化量の増加に努める。

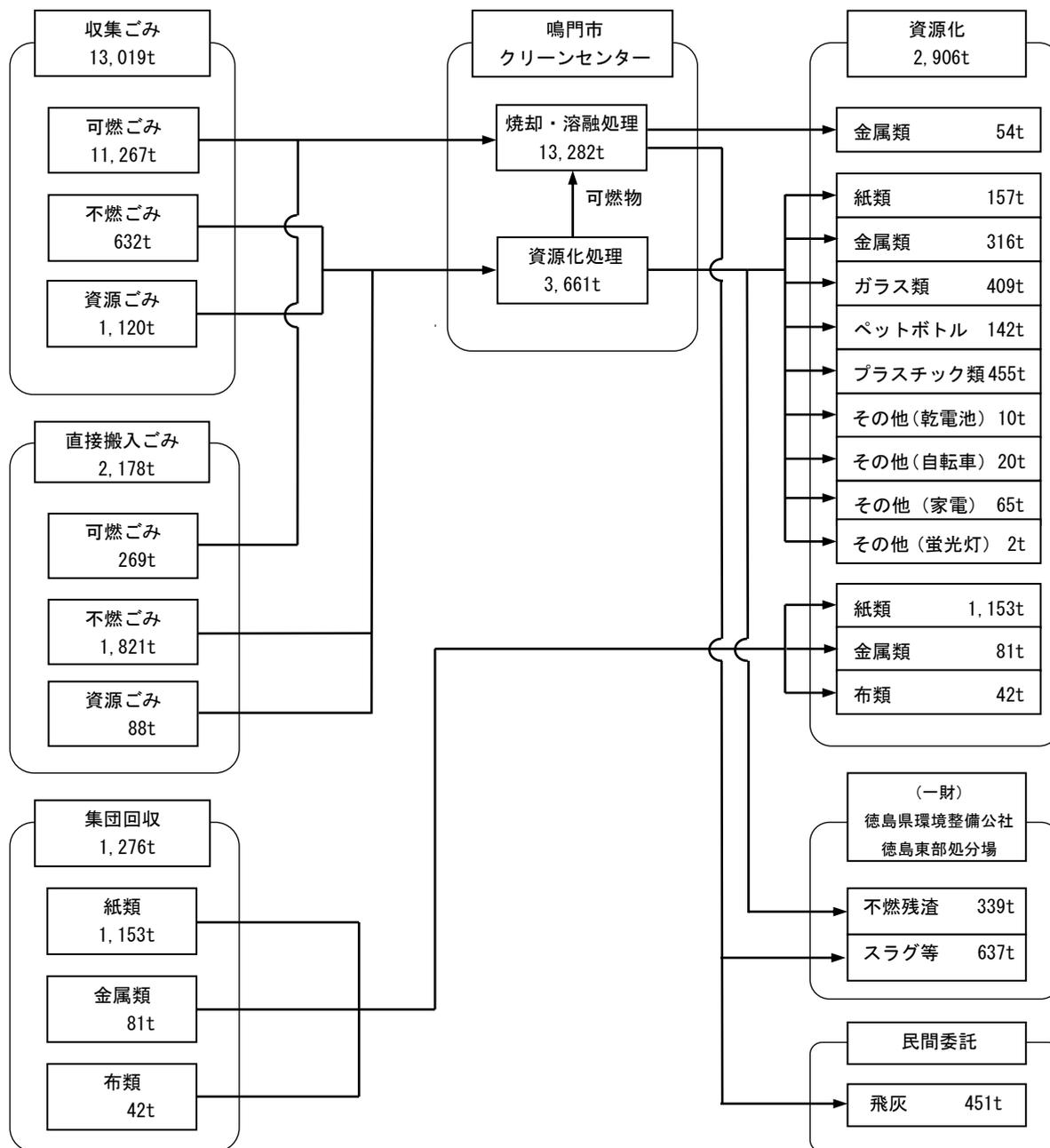


図 2-4-17 計画目標年次（令和 14（2032）年度）における鳴門市のごみ処理フロー目標

表 2-4-33 鳴門市の処理計画量  
(削減目標達成時 令和 4 (2022) 年度～令和 14 (2032) 年度)

単位：t/年

年 度	焼却処理量			焼却以外の 中間処理量
	直接焼却	中間処理後 焼却		
令和 4 (2022) 年度	15,580	13,393	2,187	3,981
令和 5 (2023) 年度	15,196	13,095	2,101	3,956
令和 6 (2024) 年度	14,861	12,812	2,049	3,917
令和 7 (2025) 年度	14,515	12,517	1,998	3,903
令和 8 (2026) 年度	14,156	12,221	1,935	3,871
令和 9 (2027) 年度	13,805	11,944	1,861	3,832
令和 10 (2028) 年度	13,701	11,866	1,835	3,799
令和 11 (2029) 年度	13,602	11,787	1,815	3,766
令和 12 (2030) 年度	13,503	11,692	1,811	3,749
令和 13 (2031) 年度	13,394	11,677	1,717	3,642
令和 14 (2032) 年度	13,282	11,536	1,746	3,661

計画目標年次：令和 14 (2032) 年度

表 2-4-34 鳴門市の資源化計画  
(削減目標達成時 令和 4 (2022) 年度～令和 14 (2032) 年度)

単位：t/年

年 度	資源化量											
		中間処理後再生利用量							集団回収量			
		紙類	金属 類	ガラス 類	ペット ボトル	プラス チック 類	その他	紙類	金属類	布類		
令和 4 (2022) 年度	2,887	1,474	78	365	412	90	429	100	1,413	1,277	90	46
令和 5 (2023) 年度	2,938	1,538	92	366	412	140	430	98	1,400	1,266	89	45
令和 6 (2024) 年度	2,943	1,555	106	364	412	140	435	98	1,388	1,254	89	45
令和 7 (2025) 年度	2,969	1,595	134	366	412	140	445	98	1,374	1,241	88	45
令和 8 (2026) 年度	2,990	1,629	161	367	412	141	450	98	1,361	1,229	87	45
令和 9 (2027) 年度	3,015	1,668	189	368	412	141	460	98	1,347	1,216	86	45
令和 10 (2028) 年度	2,998	1,665	192	368	411	141	455	98	1,333	1,203	85	45
令和 11 (2029) 年度	2,975	1,655	183	368	411	141	455	97	1,320	1,192	84	44
令和 12 (2030) 年度	2,950	1,644	171	369	410	142	455	97	1,306	1,179	83	44
令和 13 (2031) 年度	2,928	1,637	164	369	410	142	455	97	1,291	1,166	82	43
令和 14 (2032) 年度	2,906	1,630	157	370	409	142	455	97	1,276	1,153	81	42

計画目標年次：令和 14 (2032) 年度

### 3) 最終処分計画

本市では、焼却残渣の処分を民間に委託し、埋立処分している。また、資源化処理残渣の処分を（一財）徳島県環境整備公社に委託し、徳島東部処分場で埋立処分している。

当面は現在の最終処分体制を継続することとなるが、最終処分量を表 2-4-35 に示す目標まで削減するため、ごみ排出量の削減と資源化量の増加及び資源化不適物の削減に努める必要がある。

また、過去に本市が供用していた最終処分場については、定期的に水質等を検査し、周辺環境への影響がないことを確認した上で、将来の廃止を目指す。

表 2-4-35 鳴門市の最終処分計画（削減目標達成時 令和 4（2022）年度～令和 14（2032）年度）

単位：t/年

年 度	最終処分量	最終処分場	
		焼却残渣	資源化処理残渣
令和 4（2022）年度	1,638	1,264	374
令和 5（2023）年度	1,609	1,238	371
令和 6（2024）年度	1,580	1,213	367
令和 7（2025）年度	1,551	1,187	364
令和 8（2026）年度	1,522	1,161	361
令和 9（2027）年度	1,493	1,136	357
令和 10（2028）年度	1,480	1,127	353
令和 11（2029）年度	1,468	1,118	350
令和 12（2030）年度	1,456	1,108	348
令和 13（2031）年度	1,440	1,098	342
令和 14（2032）年度	1,427	1,088	339

計画目標年次：令和 14（2032）年度

#### 4) その他

##### (1) 特別管理一般廃棄物

特別管理一般廃棄物に指定されている PCB を使用する製品、廃水銀及びばいじん及び感染性一般廃棄物の処理は以下のとおりとする。

##### ①PCB を使用する部品を含む廃棄物

PCB（ポリ塩化ビフェニル）を使用する部品を含む廃棄物については、本市の一般廃棄物処理体系では、PCB を使用する部品を含む廃棄物は対象としない。

当該部品を含む廃棄物については、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」等関係法令に基づき、所有者による適正な保管及び委託処理の手続きが求められる。

##### ②廃水銀

平成 25（2013）年 10 月に「水銀に関する水俣条約」が採択を受け、水銀及びその化合物が使用されている製品から回収される廃水銀は、特別管理一般廃棄物として取扱われる。

本市では従前より、乾電池・水銀電池、温度計・体温計をはじめとする水銀を含む廃棄物の回収を収集体系に組み込んでおり、水銀を含む製品の破損及び散逸を防止するため、使用者及び販売店に対し、水銀が使用されている製品が廃棄物となった場合の分別排出や水銀回収について、理解と協力を引き続き求めていく。

##### ③ばいじん

鳴門市クリーンセンターでの焼却・熔融処理により生じるばいじん（飛灰）は、特別管理廃棄物として、適正事業者に最終処分を委託している。

##### ④感染性一般廃棄物

感染性一般廃棄物のうち、医師等が在宅医療において使用した注射針等（注射筒を含む。）鋭利なものは、例外なく各病院及び診療所が処理業者と契約して適正に処理する。また、安全な仕組みを持つペン型自己注射針や血糖自己穿刺針等も同様の扱いとする。その他鋭利でないものは、一般廃棄物として処理する。

##### (2) 処理困難物の適正処理

本市で取り扱いできないもの（処理困難物）は、最終処分場や中間処理施設への搬入はできない。これらの処理困難物は、販売店や専門業者に相談して、適正に処理を行うことを市民や事業者へ指導する。

## 6. ごみの処理施設の整備に関する事項

### 1) ごみ処理施設

本市のごみ処理施設は、可燃ごみの焼却・溶融処理並びに不燃ごみ・資源ごみの資源化処理を行う鳴門市クリーンセンターである。

施設の概要を表 2-4-36 に、位置図を図 2-4-18 に示す。

鳴門市クリーンセンター焼却・溶融施設は、平成 20 年度からの供用開始以降本市のごみ処理の中核として稼働を続けており、これまでと同様に施設の性能を維持するとともに、長期にわたって供用できるよう計画的に維持管理を進めていく。

表 2-4-36 鳴門市クリーンセンター概要

施設名称	鳴門市クリーンセンター	
施設所管	鳴門市	
所在地	鳴門市瀬戸町堂浦字浦代 105 番地 17-2	
敷地面積	58,172m <sup>2</sup>	
延床面積	5,370m <sup>2</sup> (地上 5 階)	
処理対象ごみ	可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ	
焼却・溶融施設	処理方式	全連続燃焼式 (流動床ガス化溶融方式)
	施設規模	70t/日 (24h)
リサイクルプラザ	処理方式	不燃ごみ・粗大ごみ : 低速+高速回転式破砕機+機械選別 プラスチック製容器包装 : 手選別+圧縮梱包 ペットボトル : 手選別+圧縮梱包 缶 : 手選別+機械選別+圧縮
	処理能力	25t/日 (5h)
建設年次	着工	平成16 (2004) 年 7月
	竣工	平成20 (2008) 年 3月

## 2) ごみ処理施設の広域化

本市のごみ処理は、基本的に市単独で焼却処理及び資源化处理を行っているが、資源化处理により発生する不要物のうち、焼却処理できないもの（残渣）については、徳島東部処分場で埋立処分を行っている。

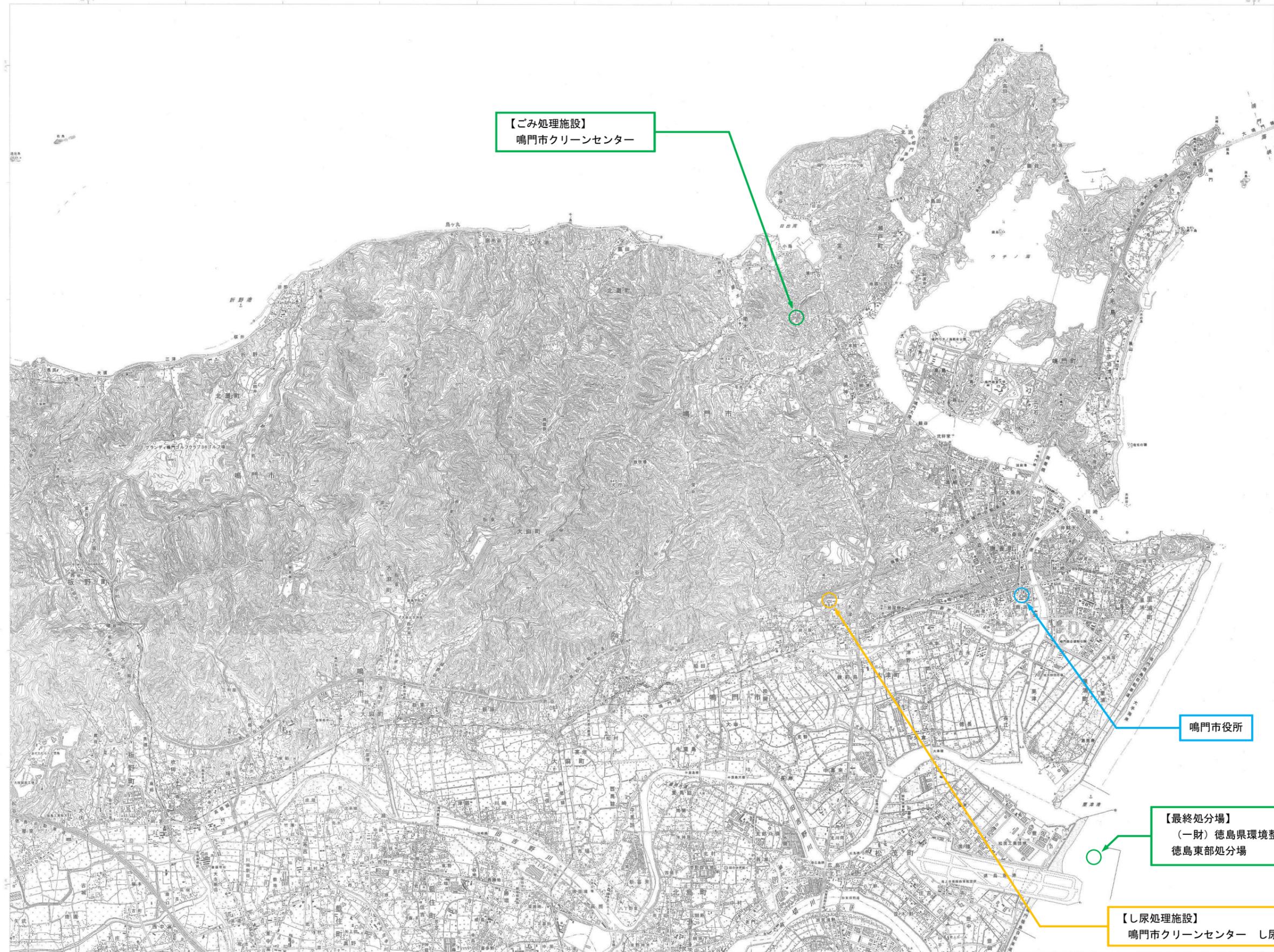
この処分場を運営する（一財）徳島県環境整備公社は、産業廃棄物及び建設残土の埋立処分を行うことを目的とし、平成2（1990）年4月に設立された（財）沖洲環境センターを前身とし、平成10（1998）年5月に新たに発足した法人である。本市が委託処分する徳島東部処分場は、平成19（2007）年4月より供用を開始しており、本市以外に徳島市、吉野川市（鴨島町を除く）、阿波市、勝浦郡、名東郡、板野郡の各町村の一般廃棄物も受け入れている。

徳島東部処分場の概要を表2-4-38に示す。また、図2-4-18に示す本市の一般廃棄物処理施設の位置図に徳島東部処分場の位置を併せて示す。

ごみ処理施設については、当面は現状の体制を維持することとし、ごみの排出量抑制の一方で、資源化率の維持、向上及び収集運搬効率の向上に向けた取組を実施していく。

表 2-4-38（一財）徳島県環境整備公社徳島東部処分場の概要

名 称	徳島東部処分場
処分場面積	155,951m <sup>2</sup>
埋立処分容量	1,440,000m <sup>3</sup> 一般廃棄物 : 740,000m <sup>3</sup> 徳島市、鳴門市、吉野川市（鴨島町を除く）、阿波市、勝浦郡、名東郡、板野郡内の町村 産業廃棄物 : 130,000m <sup>3</sup> 徳島県北部（徳島市、鳴門市、小松島市、吉野川市、阿波市、美馬市、三好市、勝浦郡、名東郡、名西郡、板野郡、美馬郡、三好郡） 陸上建設残土 : 180,000m <sup>3</sup> 徳島県全域 港湾浚渫土砂 : 390,000m <sup>3</sup> 徳島小松島港、今切港、粟津港、撫養港
供用開始	平成19（2007）年4月2日
受け入れ品目	廃プラスチック類、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、金属くず、がれき類、ばいじん、無機性汚泥、燃え殻、鉋さい、廃石膏ボード、シュレッダーダスト、一般廃棄物、陸上建設残土、港湾浚渫土砂
水処理施設	処理能力：670m <sup>3</sup> /日



【ごみ処理施設】  
鳴門市クリーンセンター

鳴門市役所

【最終処分場】  
(一財) 徳島県環境整備公社  
徳島東部処分場

【し尿処理施設】  
鳴門市クリーンセンター し尿処理施設

図 2-4-18 鳴門市の一般廃棄物処理施設及び徳島東部処分場の位置図

## 7. その他ごみの処理に関し必要な事項

### 1) 事業系ごみ量の削減

本市では、「鳴門市総合戦略 2020（令和 2（2020）年 3 月）」において、雇用の創出を挙げており、各方面での施策の展開により、年間 20 人の新規雇用を目指している。

雇用の創出により従業者数が増加すると、事業系ごみの発生量は増加すると予測されるが、本計画では、従業者 1 人当たりのごみ発生量を削減することにより、当初目標の水準（平成 28（2016）年度水準）に抑制していくことを目指している。

事業系ごみ量の削減については、本市のごみ減量及び資源化促進施策について、一層の協力を求めるとともに、ごみ減量を進める事業所への助言や不法投棄の防止等意識の向上に努める。

### 2) プラスチック類リサイクル対策への対応

現在、海洋プラスチックの問題や気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化への対応を契機として、国内におけるプラスチック資源循環の重要性が高まりつつある。このような状況を背景とし、「資源有効利用促進法」「容器包装リサイクル法」に加え、令和 4（2022）年度から「プラスチック資源循環法」が施行された。この法律では、容器包装プラスチック以外のプラスチックについて、製造事業者、排出者、国及び地方公共団体の責務を定め、国内におけるプラスチックの物質的・経済的資源循環を実現することを目的としている。具体的な目標では、2030 年度までに容器包装プラスチック類の 6 割をリユース又はリサイクルすること、2035 年までに使用済みプラスチックの 100%を有効利用することとしている。

本市では、この法律の施行と国の目標を受け、容器包装以外のプラスチックの回収について、収集方法や回収後の流通経路、中間処理方法等について、早期に検討を開始し、本市にとって持続可能なプラスチック資源循環の実現を目指す。

ペットボトルのリサイクルについては、従来のカスケードリサイクル（元の製品に比べ品質の低下を伴うリサイクル）に加え、ペットボトルに何度でもリサイクルする水平リサイクルが注目されており、近年飲料メーカーを中心に取組みが広がっている。このような状況に鑑み、本市では、持続可能な循環型社会の実現に向けた取組の一環として、令和 5 年 2 月「ペットボトルの資源循環水平リサイクルに関する協定」を飲料メーカー及びリサイクル業者との 3 者で締結し、SDG's につながる廃棄物の減量及び資源の有効利用を推進していくこととした。

### 3) 廃棄物減量等推進審議会

本計画におけるごみ削減及び資源化率向上目標の達成のため、廃棄物減量等推進審議会の制度を積極的に活用する。

### 4) 不適正処理、不法投棄対策

現在、不法投棄や野焼きなど廃棄物の不適正処理が行われている事例があるが、地域住民による「不法投棄監視パトロール隊」が市内13地区において活動しており、地域の巡視活動や不法投棄物の撤去、不法投棄防止用ネットの敷設などを行っている。また「鳴門市不法投棄監視パトロール連絡協議会」として、市、県、国の行政機関と各地区のパトロール隊との協働により情報交換や不法投棄物一斉撤去作業を実施している。

今後も協力体制を継続して、不法投棄の未然防止と適正な処理に努めるとともに、更なるパトロール体制の充実強化を行っていく。また、一方で、市民や観光客のマナー向上のための啓発活動についても継続していく。

### 5) 災害廃棄物処理について

鳴門市では、平成23(2011)年3月に発生した東日本大震災において、大量かつ複雑な災害廃棄物の処理が大きな問題となったことを踏まえ、近い将来に発生するとされている南海トラフ巨大地震をはじめ、大規模災害発生時に発生する災害廃棄物に対する処理の基本方針を定めた「鳴門市災害廃棄物処理計画 Ver.1」を平成29(2017)年3月に策定した。

災害廃棄物は、日常生活で発生する一般廃棄物とは異なるが、災害発生時には、関係機関と連携し、一般廃棄物と災害廃棄物をそれぞれ円滑に処理することを目指し、本計画と「災害廃棄物処理計画」の実効性を高める検討及び見直しを継続していくこととする。

## 第3章 生活排水処理基本計画

### 第1節 基本方針

#### 1. 生活排水処理に係る理念、目標

生活排水処理の目的は、し尿及び炊事、入浴、洗濯等の日常生活により生じる排水を処理施設で浄化した後に放流することによって、排出先の公共用水域への環境負荷を低減することにある。

本市における集合処理としては、現在、旧吉野川流域6市町にまたがる流域下水道と、市営矢倉団地のコミュニティプラントが供用している。これらの処理区域以外では個別処理が行われているが、現在でも一定数存続している汲み取り式便槽や単独処理浄化槽について、今後は合併処理浄化槽に転換することを目指し、本市では普及・啓発に努めている。

本市は、水質汚濁防止法に基づく「旧吉野川流域等生活排水対策重点地域」に指定されており、総合的に生活排水処理対策に取り組んでいるが、汚水衛生処理人口の更なる向上が課題となっている。

このため、本市では、それぞれの地区の特徴にあった生活排水処理施設を整備し、未処理世帯の解消が一日も早く達成されることを目的とした各種施策を推進していく。

#### 2. 生活排水処理の基本方針

本市では、下水道の普及、接続及び合併処理浄化槽の設置を推進し、汚水衛生処理率を向上させることにより、生活環境及び自然環境の保全を図ることを基本方針とする。

#### 3. 計画目標年次

計画全体の目標年度は、平成30(2018)年を初年度とした15年後の令和14(2032)年度であり、概ね5年ごとに中間目標年次を定め、その時の社会情勢や廃棄物処理状況の変化などを考慮し、必要な見直しを行うものとする(p4表1-3-1参照)。

本計画は、令和3年度までの実績を踏まえ、計画の見直しを行ったものである。

※本生活排水処理基本計画において用いる名称は、それぞれ以下のように定義する。

- ・汚水衛生処理人口 : 下水道人口+合併処理浄化槽人口+コミュニティプラント人口
- ・汚水衛生処理率 : 汚水衛生処理人口÷総人口
- ・水洗化人口 : 下水道人口+合併処理浄化槽人口+コミュニティプラント人口  
+単独処理浄化槽人口
- ・水洗化人口比率 : 水洗化人口÷総人口
- ・下水道人口 : 下水道に接続している人口

## 第2節 生活排水の排出の状況

### 1. 生活排水処理の流れと処理内容

各家庭及び施設において発生するし尿及び生活雑排水は、下水道、農業・漁業集落排水処理施設、コミュニティプラント及び合併処理浄化槽において処理されることが望ましい。これらで処理されていない場合には、し尿は便槽に貯留されるか、または単独処理浄化槽において処理されるが、その他の生活排水は未処理のまま公共用水域に排出される。

本市では、し尿、浄化槽汚泥については、鳴門市クリーンセンターし尿処理施設で処理を行っている。ここでは、高負荷脱窒素処理及び高度処理（砂ろ過、活性炭吸着処理）を行った後に河川に放流される。処理の過程で発生した汚泥は、場内で焼却処理を行い、肥料として住民に提供している。また、水槽の清掃時に除去した汚泥は、県外で資源化している。

本市におけるし尿及び浄化槽汚泥の処理の概略を図3-2-1に示す。

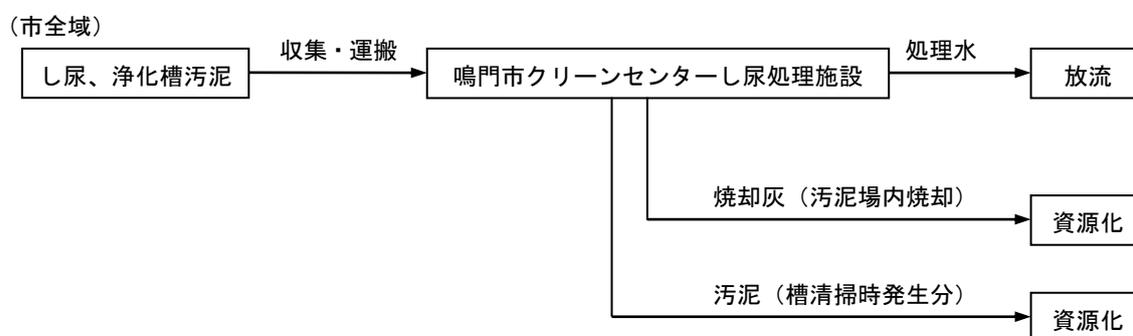


図3-2-1 鳴門市のし尿及び浄化槽汚泥処理の概要

## 2. 処理形態別人口の推移

### (1) 処理形態別人口の実績

平成 29 (2017) 年度～令和 3 (2021) 年度までの本市の処理形態別生活排水処理人口の推移を表 3-2-1 及び図 3-2-2 に示す。尚、計画開始前の平成 24 (2012) ～28 (2016) 年度の実績も併せて示す。

処理形態別人口は、大きく非水洗化人口と水洗化人口に分けられる。

そのうち水洗化人口は、生活排水処理施設の形態により分けられ、本市の生活排水処理施設は、旧吉野川流域下水道、市営矢倉団地コミュニティプラント及び浄化槽である。また、浄化槽は合併処理浄化槽と単独処理浄化槽に区分される。

過去 5 年間の処理形態別人口の推移としては、非水洗化及び単独処理浄化槽の人口が減少し、汚水衛生処理人口が増加している。これは、生活排水処理施設の普及が進んでいることを示している。

汚水衛生処理率は、計画開始後の平成 30 (2018) 年度の 40.3 パーセントから令和 3 (2021) 年度では 43.4 パーセントに上昇しており、下水道と合併処理浄化槽の人口が増加している。また、令和 3 (2021) 年度における汚水衛生処理人口に単独処理浄化槽を加えた水洗化人口は、51,612 人であり、総人口の 92.8 パーセントに及ぶ。そのうち単独処理浄化槽は約 53 パーセントを占めているが、単独処理浄化槽人口は減少傾向である。

一方、非水洗化人口は、令和 3 (2021) 年度において 3,979 人であり、平成 29 (2017) 年度の 4,572 人に比べ 593 人減少した。

表 3-2-1 鳴門市の生活排水処理人口の推移  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

年 度	総人口 (人)	非水洗化 人口 (人)	水洗化人口 (人)						水洗化 人口 比率 (%)	汚水 衛生 処理率 (%)	
			汚水衛生処理人口				単独処理 浄化槽	計			
			下水道 (人)	合併処理 浄化槽 (人)	コミュニティ プラント (人)	小計 (人)					
計	平成 24 (2012) 年度	62,061	5,358	959	18,829	479	20,267	36,436	56,703	91.4	32.7
画	平成 25 (2013) 年度	61,519	5,252	1,183	18,610	471	20,264	36,003	56,267	91.5	32.9
開	平成 26 (2014) 年度	60,914	5,061	1,426	19,176	463	21,065	34,788	55,853	91.7	34.6
始	平成 27 (2015) 年度	60,211	4,854	1,649	19,693	433	21,775	33,582	55,357	91.9	36.2
前	平成 28 (2016) 年度	59,632	4,713	2,017	20,165	415	22,597	32,322	54,919	92.1	37.9
計	平成 29 (2017) 年度	58,767	4,572	2,160	20,694	404	23,258	30,937	54,195	92.2	39.6
画	平成 30 (2018) 年度	57,967	4,428	2,263	20,735	382	23,380	30,159	53,539	92.4	40.3
実	令和元 (2019) 年度	57,117	4,281	2,478	20,757	377	23,612	29,224	52,836	92.5	41.3
施	令和 2 (2020) 年度	56,332	4,098	2,573	20,726	376	23,675	28,559	52,234	92.7	42.0
中	令和 3 (2021) 年度	55,591	3,979	2,711	21,032	369	24,112	27,500	51,612	92.8	43.4

資料：鳴門市

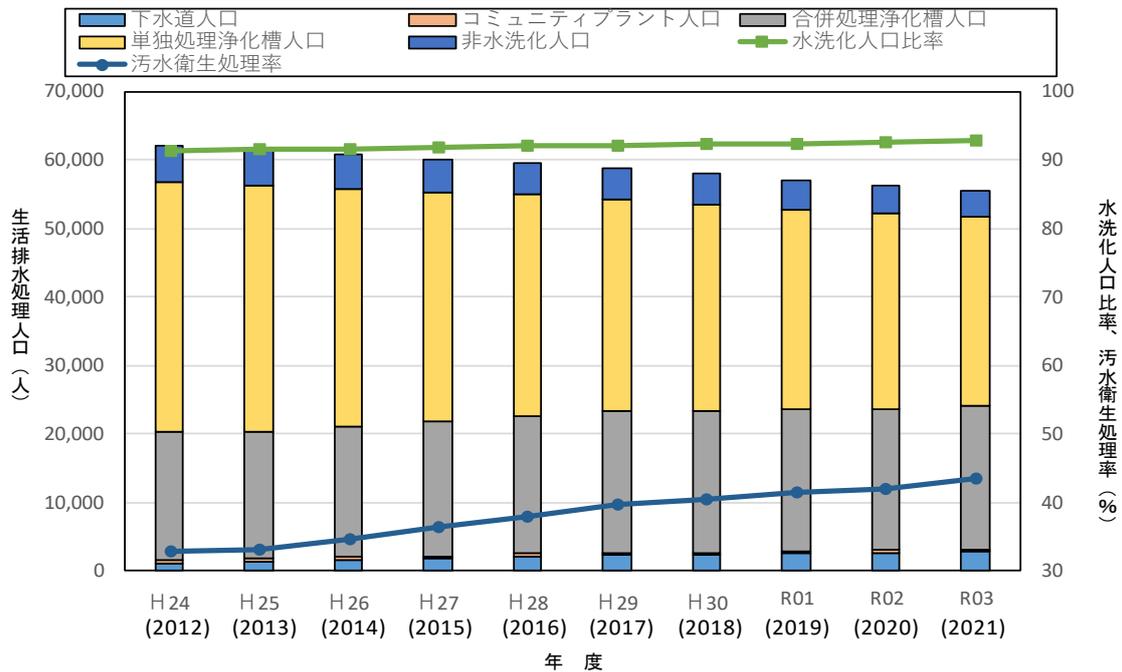


図 3-2-2 鳴門市の生活排水処理人口の推移  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

## (2) 処理形態別人口の当初予測との対比

平成 29（2017）～令和 3（2021）年度の実績について、本計画当初の予測との比較を表 3-2-2 及び図 3-2-3 に示す。

総人口の実績は予測よりも少なくなっており、令和 3（2021）年度は当初予測 57,941 人に対し、実績 55,591 人となっている。生活排水処理人口では、下水道人口、合併処理浄化槽人口の増加が当初予測よりも小さく、令和 3（2021）年度では下水道人口 2,711（当初予測 3,254）人、合併処理浄化槽人口 21,032（当初 22,339）人となっており、当初予測に比べ、汚水衛生処理への転換が緩やかになっている現状がうかがえる。

表 3-2-2 処理形態別人口の当初予測と実績（平成 29（2017）～令和 3（2021）年度）

単位：人

種別	年度区分	平成 29 年度 (2017)		平成 30 年度 (2018)		令和元年度 (2019)		令和 2 年度 (2020)		令和 3 年度 (2021)	
		予測	実績	予測	実績	予測	実績	予測	実績	予測	実績
総人口		59,290	58,767	58,948	57,967	58,606	57,117	58,262	56,332	57,941	55,591
非水洗化人口		4,506	4,572	4,306	4,428	4,101	4,281	3,892	4,098	3,682	3,979
下水道人口		2,221	2,160	2,480	2,263	2,738	2,478	2,996	2,573	3,254	2,711
合併処理浄化槽人口		20,436	20,694	20,877	20,735	21,343	20,757	21,831	20,726	22,339	21,032
単独処理浄化槽人口		31,716	30,937	30,878	30,159	30,021	29,224	29,144	28,559	28,271	27,500
コミュニティプラント人口		411	404	407	382	403	377	399	376	395	369

当初予測：鳴門市一般廃棄物処理基本計画（平成 30 年 3 月）

実績：鳴門市

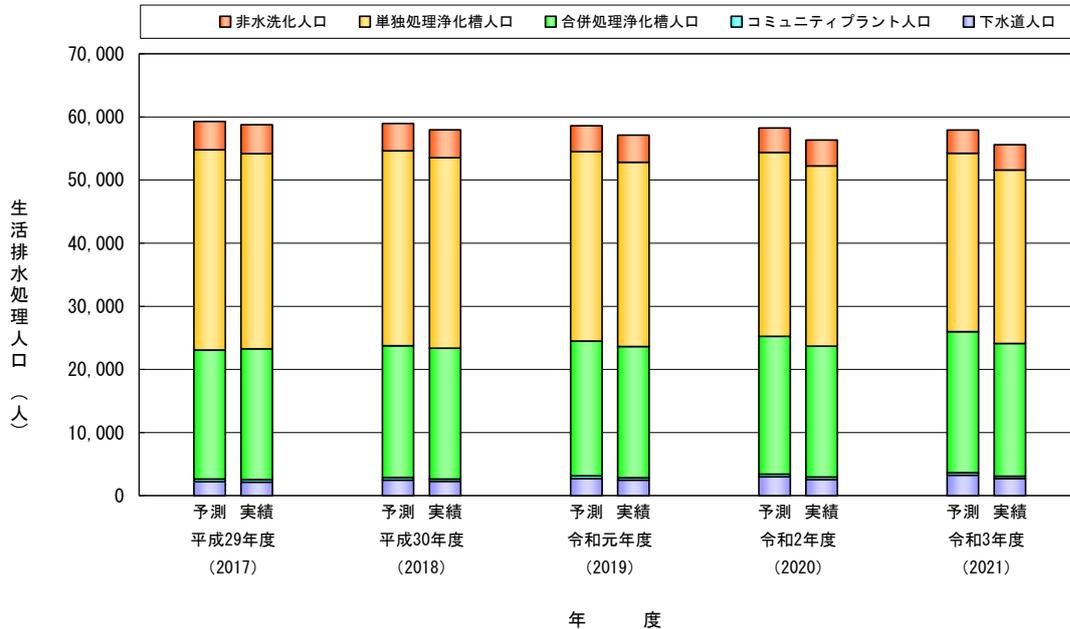


図 3-2-3 処理形態別人口の当初予測と実績（平成 29（2017）～令和 3（2021）年度）

### 3. 収集・運搬の状況

令和4（2022）年度現在、し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬は、表3-2-3に示すように、許可業者6業者により本市全域の収集運搬を行っている。

尚、市営矢倉団地コミュニティプラント及び一部の市施設の収集・運搬は直営で行っている。

表 3-2-3 鳴門市の収集・運搬体制

項 目	し尿	浄化槽汚泥	
		一般	特定
区分	許可	許可	直営
業者数	1	5	—
従業者数（人）	7	74	—
登録収集車両台数（台）	2t車×4 軽×1	2t車×5 3t車×1 4t車×12	4t車×1
収集区域	鳴門市全域		・市営矢倉団地 コミュニティプラント ・一部の市施設

#### 4. し尿、浄化槽汚泥の排出状況、性状の推移

##### 1) し尿、浄化槽汚泥の排出状況

##### (1) し尿及び浄化槽汚泥の排出量

平成 29 (2017) 年度～令和 3 (2021) 年度における本市のし尿及び浄化槽汚泥排出量を表 3-2-4 及び図 3-2-4 に示す。尚、計画開始前の平成 24 (2012) ～28 (2016) 年度の実績も併せて示す。

し尿収集量は平成 29 (2017) 年度から令和元 (2019) 年度にかけて増加し、その後大きく減少した。令和 3 (2021) 年度のし尿収集量は 2,178kL であった。一方、浄化槽汚泥量は、平成 29 (2017) 年度以降増加しており、令和 3 (2021) 年度の浄化槽汚泥量は 25,205kL、内訳は合併処理浄化槽汚泥 16,030kL、単独処理浄化槽 8,933kL、コミュニティプラント汚泥 242kL となっている。コミュニティプラント汚泥は、年度により収集量が大きく変動している。

し尿収集量と浄化槽汚泥収集量を併せた全収集量は、平成 30 (2018) 年度以降増加傾向にあり、令和 3 (2021) 年度では 27,383kL となっている。

表 3-2-4 鳴門市のし尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

単位：kL

年度	し尿	浄化槽汚泥			計	
		合併	単独	コミュニティプラント		
計画開始前						
平成 24 (2012) 年度	3,176	22,743	12,371	10,177	195	25,919
平成 25 (2013) 年度	3,144	23,653	12,906	10,666	81	26,797
平成 26 (2014) 年度	3,103	23,367	13,089	10,168	110	26,470
平成 27 (2015) 年度	2,950	23,238	13,441	9,620	177	26,188
平成 28 (2016) 年度	2,692	22,826	13,543	9,189	94	25,518
計画実施中						
平成 29 (2017) 年度	2,547	22,918	13,969	8,809	140	25,465
平成 30 (2018) 年度	2,613	23,454	14,383	8,917	154	26,067
令和元 (2019) 年度	2,802	23,470	14,484	8,640	346	26,272
令和 2 (2020) 年度	2,418	24,528	15,441	8,965	122	26,946
令和 3 (2021) 年度	2,178	25,205	16,030	8,933	242	27,383

※浄化槽の内訳(合併、単独)については、推定によるものとした。

資料：鳴門市

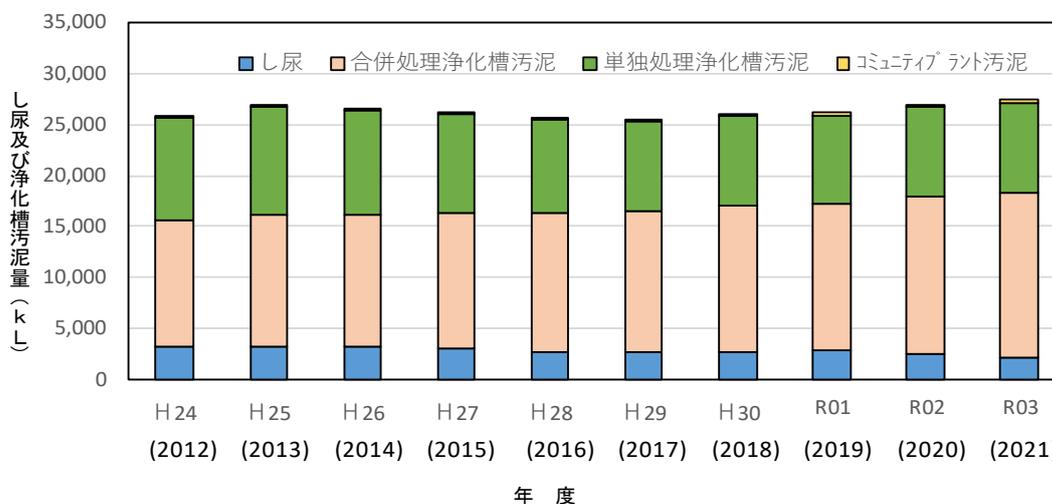


図 3-2-4 鳴門市のし尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移 (平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

## (2) し尿及び浄化槽汚泥排出量の当初予測との対比

平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度の実績について、本計画当初の予測との比較を表 3-2-5 及び図 3-2-5 に示す。

排出量合計の実績は予測よりも多くなっており、令和 3 (2021) 年度は当初予測 25,092kL に対し、実績 27,383kL となっている。また、し尿、浄化槽汚泥それぞれの排出量においても当初予測より実績のほうが多くなっている。

表 3-2-5 し尿及び浄化槽汚泥排出量の当初予測と実績 (平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度)

単位：kL

種別	年度区分	平成 29 年度 (2017)		平成 30 年度 (2018)		令和元年度 (2019)		令和 2 年度 (2020)		令和 3 年度 (2021)	
		予測	実績	予測	実績	予測	実績	予測	実績	予測	実績
排出量		25,291	25,465	25,221	26,067	25,082	26,272	25,135	26,946	25,092	27,383
し尿		2,648	2,547	2,515	2,613	2,380	2,802	2,245	2,418	2,110	2,178
合併処理浄化槽汚泥		13,725	13,969	14,021	14,383	14,256	14,484	14,582	15,441	14,921	16,030
単独処理浄化槽汚泥		8,798	8,809	8,566	8,917	8,328	8,640	8,191	8,965	7,946	8,933
コミュニティプラント汚泥		120	140	119	154	118	346	117	122	115	242

当初予測：鳴門市一般廃棄物処理基本計画（平成 30 年 3 月）

実績：鳴門市

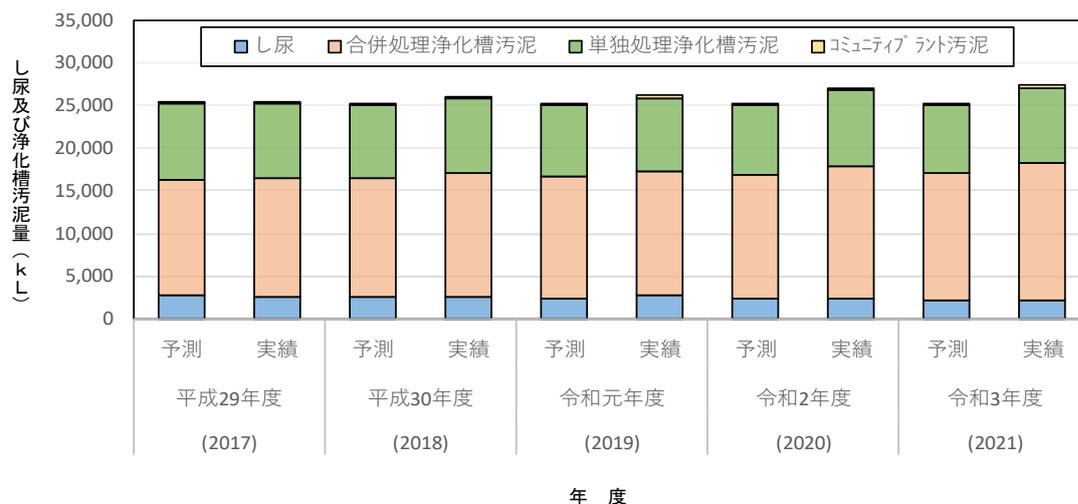


図 3-2-5 し尿及び浄化槽汚泥排出量の当初予測と実績 (平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度)

### (3) し尿及び浄化槽汚泥収集原単位

収集量実績より算出した本市のし尿及び浄化槽汚泥収集原単位を表 3-2-6 及び図 3-2-6 に示す。尚、計画開始前の平成 24 (2012) ～28 (2016) 年度の実績も併せて示す。

し尿収集原単位は、平成 29 (2017) 年度の 1.53L/人・日から増加していたが、令和 2 (2020) 年度から減少に転じ、令和 3 (2021) 年度には 1.50L/人・日と平成 29 (2017) 年度よりも減少している。

一方の浄化槽汚泥収集原単位は、平成 29 (2017) 年度の 1.21L/人・日に対し、令和 3 (2021) 年度には 1.41L/人・日に増加している。この内訳は、合併処理浄化槽が 2.09L/人・日、単独処理浄化槽が 0.89L/人・日である。また、コミュニティプラント汚泥は、年度ごとに収集量が異なるため、原単位も変動しており、過去 5 年間の平均は 1.45L/人・日である。

表 3-2-6 鳴門市のし尿及び浄化槽汚泥収集原単位の推移  
(平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度)

単位：L/人・日

年度	し尿	浄化槽汚泥			
		合併	単独	コミュニティプラント	
計画開始前					
平成 24 (2012) 年度	1.62	1.12	1.80	0.77	1.12
平成 25 (2013) 年度	1.64	1.18	1.90	0.81	0.47
平成 26 (2014) 年度	1.68	1.18	1.87	0.80	0.65
平成 27 (2015) 年度	1.67	1.19	1.87	0.78	1.12
平成 28 (2016) 年度	1.56	1.18	1.84	0.78	0.62
計画実施中					
平成 29 (2017) 年度	1.53	1.21	1.85	0.78	0.95
平成 30 (2018) 年度	1.62	1.25	1.90	0.81	1.10
令和元 (2019) 年度	1.79	1.28	1.91	0.81	2.51
令和 2 (2020) 年度	1.62	1.35	2.04	0.86	0.89
令和 3 (2021) 年度	1.50	1.41	2.09	0.89	1.80

※浄化槽の内訳（合併、単独）については、推定によるものとした。

収集原単位＝年間収集量（kL/年）÷人口（人）÷365（日/年）とした。

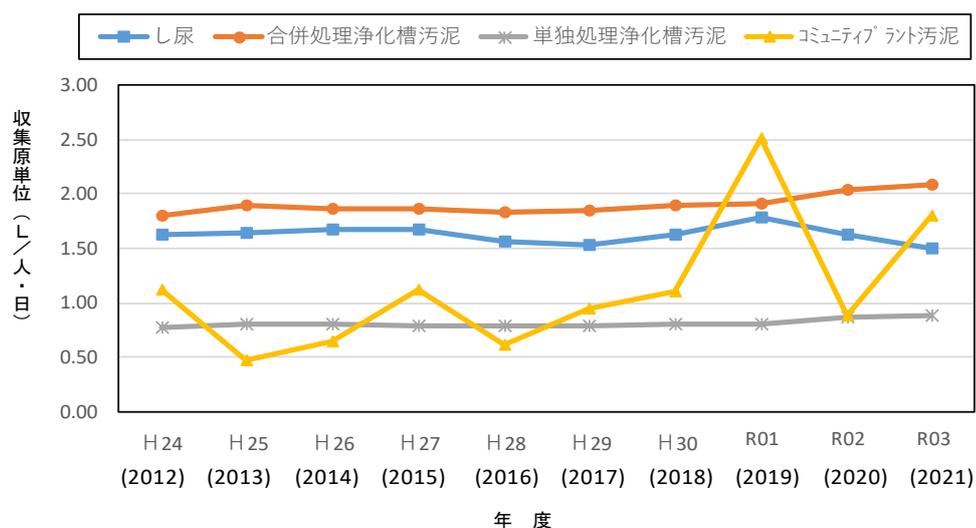


図 3-2-6 し尿及び浄化槽汚泥収集原単位の推移（平成 24 (2012) 年度～令和 3 (2021) 年度）

2) 全国及び徳島県におけるし尿・浄化槽汚泥収集原単位との比較

現在比較が可能な平成 29 (2017) 年度～令和 2 (2020) 年度について、全国平均及び徳島県平均と本市のし尿及び浄化槽汚泥収集原単位値を比較したものを表 3-2-7 及び図 3-2-7 に示す。

全国平均及び徳島県平均と比較すると、本市のし尿収集原単位は、全国及び徳島県平均を概ね下回っている。一方、浄化槽汚泥収集原単位は、全国平均を下回っているものの、徳島県平均をやや上回っている。

表 3-2-7 全国、徳島県、鳴門市のし尿及び浄化槽汚泥収集原単位  
(平成 29 (2017) 年度～令和 2 (2020) 年度)

項 目	単 位	年 度						
		平成 29 年度 (2017)	平成 30 年度 (2018)	令和元年度 (2019)	令和 2 年度 (2020)	令和 3 年度 (2021) (鳴門市のみ)		
全国	人口	人	127,718,374	127,438,270	127,156,017	126,739,787	—	
	非水洗化人口 (計画収集人口)	人	6,528,065	6,086,267	5,745,284	5,480,653	—	
	自家処理人口	人	67,627	78,885	71,072	60,375	—	
	水洗化人口	人	121,122,682	121,273,118	121,339,661	121,198,759	—	
	下水道人口	人	95,702,906	96,279,884	96,777,652	97,199,825	—	
	浄化槽人口	人	25,099,653	24,657,011	24,256,420	23,740,109	—	
	うち合併処理浄化槽人口	人	14,556,662	14,506,393	14,381,074	14,420,961	—	
	コミュニティプラント人口	人	320,123	336,223	305,589	258,825	—	
	し尿収集量	kL	6,048,584	5,837,050	5,651,496	5,458,639	—	
	浄化槽汚泥収集量	kL	14,485,829	14,518,789	14,526,668	14,554,353	—	
	し尿収集原単位 (自家処理除く)	L/人・日	2.54	2.63	2.70	2.73	—	
	浄化槽汚泥収集原単位	L/人・日	1.58	1.61	1.64	1.68	—	
	徳島県	人口	人	758,218	750,853	743,471	736,160	—
		非水洗化人口 (計画収集人口)	人	43,798	41,344	48,811	46,711	—
自家処理人口		人	3,486	3,114	3,014	2,660	—	
水洗化人口		人	710,934	706,395	691,646	686,789	—	
下水道人口		人	121,407	117,965	122,106	120,950	—	
浄化槽人口		人	582,625	581,588	561,590	559,135	—	
うち合併処理浄化槽人口		人	312,768	323,532	322,926	327,382	—	
コミュニティプラント人口		人	6,902	6,842	7,950	6,704	—	
し尿収集量		kL	29,987	25,969	28,867	27,772	—	
浄化槽汚泥収集量		kL	244,872	237,647	247,552	251,694	—	
し尿収集原単位 (自家処理除く)		L/人・日	2.04	1.86	1.73	1.73	—	
浄化槽汚泥収集原単位		L/人・日	1.15	1.12	1.21	1.23	—	
鳴門市		し尿発生原単位	L/人・日	1.53	1.62	1.79	1.62	1.50
		浄化槽汚泥収集原単位	L/人・日	1.21	1.25	1.28	1.35	1.41

※全国及び徳島県の浄化槽汚泥収集原単位は、集落排水汚泥、コミュニティプラント汚泥を含む。

また、鳴門市の浄化槽汚泥収集原単位は、コミュニティプラント汚泥を含む。

資料：「一般廃棄物処理実態調査結果 (環境省)」及び鳴門市

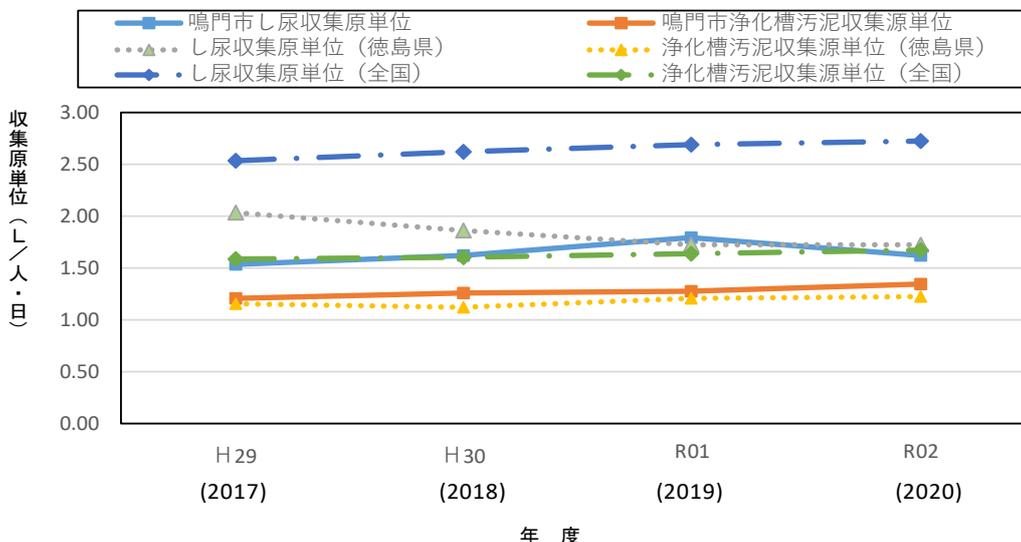


図 3-2-7 全国、徳島県、鳴門市のし尿及び浄化槽汚泥収集原単位 (平成 29 (2017) 年度～令和 2 (2020) 年度)

### 3) し尿及び浄化槽汚泥の性状

本市におけるし尿及び浄化槽汚泥の性状としては、令和3年度に実施した精密機能検査において、表3-2-8に示す性状が得られている。一方、一般的なし尿及び浄化槽汚泥の性状として、文献に記載されているものを表3-2-9に示す。

浄化槽汚泥は、し尿に比べると有機物（BOD、COD）や窒素（T-N）、リン（T-P）が低いことが知られている。また、し尿についても、現在は簡易水洗が普及したため、各指標の濃度がやや低くなっているという現状がある。本市のし尿処理施設に搬入される浄化槽汚泥の性状は、T-NやT-Pの濃度はし尿より低いが、BODの濃度は同等の濃度になっている。

本市では、生活排水処理施設として下水道及び合併処理浄化槽の普及を推進しており、現在でも搬入量の多くを占める浄化槽汚泥が、今後はさらに増加すると考えられる。

表3-2-8 鳴門市し尿処理施設におけるし尿及び浄化槽汚泥の性状

項目	搬入		投入し尿 (混合)
	し尿	浄化槽汚泥	
pH (—)	7.7	6.7	7.1
BOD (mg/L)	4,630	4,730	2,160
COD (mg/L)	4,410	2,470	2,630
SS (mg/L)	6,600	4,900	10,000
T-N (mg/L)	2,080	492	607
T-P (mg/L)	574	43.1	156
Cl <sup>-</sup> (mg/L)	2,010	72.8	220

資料：鳴門市し尿処理施設精密機能検査報告書（令和4年3月）

表3-2-9 一般的なし尿及び浄化槽汚泥の性状

#### ○し尿

項目		試料数	平均値	中央値 (50%値)	最大値	最小値	標準偏差	75%値
搬入	pH (—)	129	7.6	7.6	8.9	6.0	0.43	7.9
	BOD (mg/L)	129	7,800	7,300	21,000	1,200	3,200	10,000
	COD (mg/L)	129	4,700	4,500	11,000	1,700	1,700	5,800
	SS (mg/L)	129	8,300	8,300	16,000	1,000	3,400	11,000
	T-N (mg/L)	129	2,700	2,600	5,000	640	870	3,300
	T-P (mg/L)	51	350	3.10	780	89	150	450
	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	129	2,100	2,100	3,800	110	760	2,600
除渣後	pH (—)	78	7.5	7.6	8.4	6.1	0.47	7.8
	BOD (mg/L)	78	7,300	6,900	15,000	2,500	2,800	9,200
	COD (mg/L)	78	3,900	3,900	8,100	1,300	1,300	4,800
	SS (mg/L)	78	6,000	5,100	35,000	1,100	4,500	9,000
	T-N (mg/L)	78	2,300	2,300	3,900	700	660	2,700
	T-P (mg/L)	46	270	240	1,100	140	150	370
	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	78	1,700	1,800	2,900	470	540	2,100

#### ○浄化槽汚泥

項目		試料数	平均値	中央値 (50%値)	最大値	最小値	標準偏差	75%値
搬入	pH (—)	129	6.8	6.9	8.2	5.1	0.61	7.2
	BOD (mg/L)	129	3,700	2,900	14,000	550	2,500	5,400
	COD (mg/L)	129	3,700	3,200	10,000	230	2,000	5,000
	SS (mg/L)	129	8,600	7,600	25,000	1,200	4,600	12,000
	T-N (mg/L)	129	800	620	3,000	92	580	1,200
	T-P (mg/L)	54	130	100	400	29	87	190
	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	128	340	160	2,600	44	450	640
除渣後	pH (—)	80	6.7	6.7	8.9	5.3	0.62	7.1
	BOD (mg/L)	78	3,300	3,100	9,800	220	1,800	4,500
	COD (mg/L)	79	3,600	3,500	8,700	240	1,600	4,700
	SS (mg/L)	80	8,300	7,500	21,000	640	4,200	11,000
	T-N (mg/L)	79	780	650	2,300	210	400	1,000
	T-P (mg/L)	49	150	120	320	70	72	200
	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	78	310	190	1,900	41	310	520

※平均値と標準偏差からの計算値

出典：「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領（2021改訂版 財全国都市清掃会議）」

## 5. し尿、浄化槽汚泥処理に係る費用

本市の平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度におけるし尿、浄化槽汚泥処理に係る費用を表 3-2-10 に示す。尚、計画開始前の平成 24 (2012) ～28 (2016) 年度の実績も併せて示す。

し尿、浄化槽汚泥処理に係る費用は、主に施設運転に係る人件費及び処理費用であり、処理費には、直営分の収集運搬費用も含まれる。

歳出全体は平成 29 (2017) 年度以降増加しており、令和 3 (2021) 年度におけるし尿処理経費は 157,594 千円となっている。

表 3-2-10 鳴門市のし尿等の処理に係る費用

(平成 24 (2012) ～令和 3 (2021) 年度)

単位：千円

年度	歳出 (建設改良費+処理及び維持管理費+その他)										
	建設改良費			処理及び維持管理費					その他		
		工事費 ・ 調査費	調査費		人件費	処理費	車両等 購入費	調査 研究費			
計 画 開 始 前	平成 24 (2012) 年度	111,586	0	0	0	111,586	39,426	65,268	0	0	0
	平成 25 (2013) 年度	110,989	0	0	0	110,989	39,468	65,451	0	0	0
	平成 26 (2014) 年度	118,469	0	0	0	118,469	40,534	70,696	0	0	0
	平成 27 (2015) 年度	109,490	0	0	0	109,490	33,429	69,504	0	0	0
	平成 28 (2016) 年度	101,731	0	0	0	101,731	31,689	62,994	0	0	0
計 画 実 施 中	平成 29 (2017) 年度	134,079	0	0	0	134,079	32,855	94,218	0	0	0
	平成 30 (2018) 年度	149,943	0	0	0	149,943	30,627	112,017	0	0	0
	令和元 (2019) 年度	152,985	0	0	0	152,985	32,519	112,554	0	0	0
	令和 2 (2020) 年度	382,912	0	0	0	382,912	32,793	342,813	0	0	0
	令和 3 (2021) 年度	157,594	0	0	0	157,594	33,375	111,829	0	0	0

資料：鳴門市

### 第3節 課題の抽出

本市における生活排水処理施設として推進しているのは、下水道処理区域における下水道の普及及び合併処理浄化槽の設置である。

旧吉野川流域下水道の整備は本市をはじめ徳島県及び徳島市、北島町、藍住町、松茂町、板野町が一体となって行っており、合併処理浄化槽の整備は住民や事業所が主体となって行われている。

下水道や集落排水処理施設、コミュニティプラントという集合処理は、ある程度住居が集まって街区を形成しているような場所に適しており、本市では、「鳴門市汚水処理構想」において、集合処理が有利な区域を設定している。一方、他の集落の住居数が限られるような地域での適用は、下水幹線の整備延長が大きくなる反面、加入者数が限られてくると、事業として自治体の負担が大きくなるというデメリットがある。このため、そのような地域では、個別処理である合併処理浄化槽を設置したほうが、住民、自治体ともに負担が少なく済むというメリットがある。

その一方で、合併処理浄化槽の普及を左右する要因として、設置主体となる住民の協力が挙げられる。環境省では、現在合併処理浄化槽の設置のために循環型社会形成推進交付金を交付する制度として、「浄化槽設置整備事業」と「浄化槽市町村整備推進事業」の2種類がある。前者は合併処理浄化槽を設置する個人に対して助成する市町村に国が交付金を交付するもの、後者は市町村が特に生活排水処理を早期に実施する必要がある地域について、市町村が合併処理浄化槽を設置する場合に国が交付金を交付するものである。

本市が推進している合併処理浄化槽の設置者に対する助成は、前者の「浄化槽設置整備事業」に基づいたものであり、これまで広く市民に利用されてきたが、合併処理浄化槽がさらに普及するには、市民の理解と協力が不可欠である。

今後も住民主体ではあるものの、下水道やコミュニティプラントといった集合処理区域以外では、合併処理浄化槽の設置を推進し、汚水衛生処理率を向上させていく。そのため住民に対し普及啓発活動を行い、生活排水処理への積極的な理解と協力を求め、既存の汲み取り式便槽や単独処理浄化槽から、合併処理浄化槽への転換を促進していく。

また、浄化槽台帳の整理をしている県に協力を求めながら、浄化槽の適正管理を促すよう広報活動等に取り組んでいく。

#### 第4節 処理主体

本市における生活排水処理施設ごとの処理主体を表3-4-1に示す。

本市では、集合処理である下水道及びコミュニティプラントは、市が主体となって処理を行っている。

一方、個別処理である合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽の処理主体は、設置者（住民及び建築物所有者）である。但し、収集されたし尿と浄化槽汚泥の処理については、本市が主体となる。

これらの処理主体については、各施設の維持管理を適正に行い、地域の環境保全のために放流水質を良好に保つことが求められる。

表3-4-1 鳴門市における生活排水処理主体

生活排水処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
下水道	し尿及び生活雑排水	市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	設置者
単独処理浄化槽	し尿	設置者
コミュニティプラント	し尿及び生活雑排水	市
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	市

## 第5節 生活排水処理基本計画

本市においては、人口が減少傾向をたどる中で、下水道人口、合併処理浄化槽人口が増加している。本節では、各処理人口の実績から、将来の処理人口を予測した。

### 1. 処理人口、計画収集人口の予測

#### 1) 鳴門市における各処理人口予測結果集計

本市における非水洗化人口、水洗化人口（下水道人口＋合併処理浄化槽人口＋コミュニティプラント人口＋単独処理浄化槽人口）を予測したものを表 3-5-1 に示す。計画当初の予測に比べ、計画開始後の平成 30（2018）～令和 3（2021）年度は、下水道人口、合併処理浄化槽人口の増加が緩やかになっているため、この傾向に基づいて予測の見直しを行った。表 3-5-1 には、予測結果による水洗化人口比率、汚水衛生処理率を併せて示す。また、各処理人口のうち計画収集人口の推移と水洗化人口比率、汚水衛生処理率の推移を図 3-5-1 に示す。

予測の結果、下水道人口、合併処理浄化槽人口は増加し、単独処理浄化槽人口、コミュニティプラント人口は減少する。また、非水洗化人口は、下水道及び合併処理浄化槽への転換が進むにつれて減少する。

また、計画目標年次である令和 14（2032）年度における汚水衛生処理人口（下水道＋合併処理浄化槽＋コミュニティプラント）は 32,192 人、これに単独処理浄化槽人口を併せた水洗化人口は 47,612 人と予測した。これにより、計画目標年次の水洗化人口比率は 95.7 パーセント（令和 3（2021）年度実績 92.8 パーセント）、汚水衛生処理率は 64.7 パーセント（同 43.4 パーセント）となり、いずれも上昇すると予測した。

表 3-5-1 鳴門市の生活排水処理人口実績及び予測並びに水洗化人口比率、汚水衛生処理率  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

年度	総人口 (人)	非水洗化 人口 (人)	水洗化人口						水酸化 人口 比率 (%)	汚水 衛生 処理率 (%)	
			汚水衛生処理人口				単独 処理 浄化槽 (人)	小計 (人)			
			下水道 (人)	合併 処理 浄化槽 (人)	コミュ ニティ プラント (人)	小計 (人)					
実績(計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	62,061	5,358	959	18,829	479	20,267	36,436	56,703	91.4%	32.7%
	平成 25 (2013) 年度	61,519	5,252	1,183	18,610	471	20,264	36,003	56,267	91.5%	32.9%
	平成 26 (2014) 年度	60,914	5,061	1,426	19,176	463	21,065	34,788	55,853	91.7%	34.6%
	平成 27 (2015) 年度	60,211	4,854	1,649	19,693	433	21,775	33,582	55,357	91.9%	36.2%
	平成 28 (2016) 年度	59,632	4,713	2,017	20,165	415	22,597	32,322	54,919	92.1%	37.9%
実績(計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	58,767	4,572	2,160	20,694	404	23,258	30,937	54,195	92.2%	39.6%
	平成 30 (2018) 年度	57,967	4,428	2,263	20,735	382	23,380	30,159	53,539	92.4%	40.3%
	令和元 (2019) 年度	57,117	4,281	2,478	20,757	377	23,612	29,224	52,836	92.5%	41.3%
	令和 2 (2020) 年度	56,332	4,098	2,573	20,726	376	23,675	28,559	52,234	92.7%	42.0%
	令和 3 (2021) 年度	55,591	3,979	2,711	21,032	369	24,112	27,500	51,612	92.8%	43.4%
予 測	令和 4 (2022) 年度	55,085	3,803	2,821	21,227	366	24,414	26,868	51,282	93.1%	44.3%
	令和 5 (2023) 年度	54,579	3,642	2,994	21,533	363	24,890	26,047	50,937	93.3%	45.6%
	令和 6 (2024) 年度	54,073	3,480	3,165	21,906	360	25,431	25,162	50,593	93.6%	47.0%
	令和 7 (2025) 年度	53,600	3,317	3,336	22,347	357	26,040	24,243	50,283	93.8%	48.6%
	令和 8 (2026) 年度	53,039	3,153	3,506	22,857	353	26,716	23,170	49,886	94.1%	50.4%
	令和 9 (2027) 年度	52,511	2,989	3,676	23,435	349	27,460	22,062	49,522	94.3%	52.3%
	令和 10 (2028) 年度	51,983	2,824	3,845	24,081	345	28,271	20,888	49,159	94.6%	54.4%
	令和 11 (2029) 年度	51,455	2,658	4,014	24,795	341	29,150	19,647	48,797	94.8%	56.7%
	令和 12 (2030) 年度	50,926	2,492	4,182	25,577	337	30,096	18,338	48,434	95.1%	59.1%
	令和 13 (2031) 年度	50,348	2,325	4,349	26,427	333	31,109	16,914	48,023	95.4%	61.8%
	令和 14 (2032) 年度	49,770	2,158	4,517	27,346	329	32,192	15,420	47,612	95.7%	64.7%

(計画目標年次) 令和 14 (2032) 年度

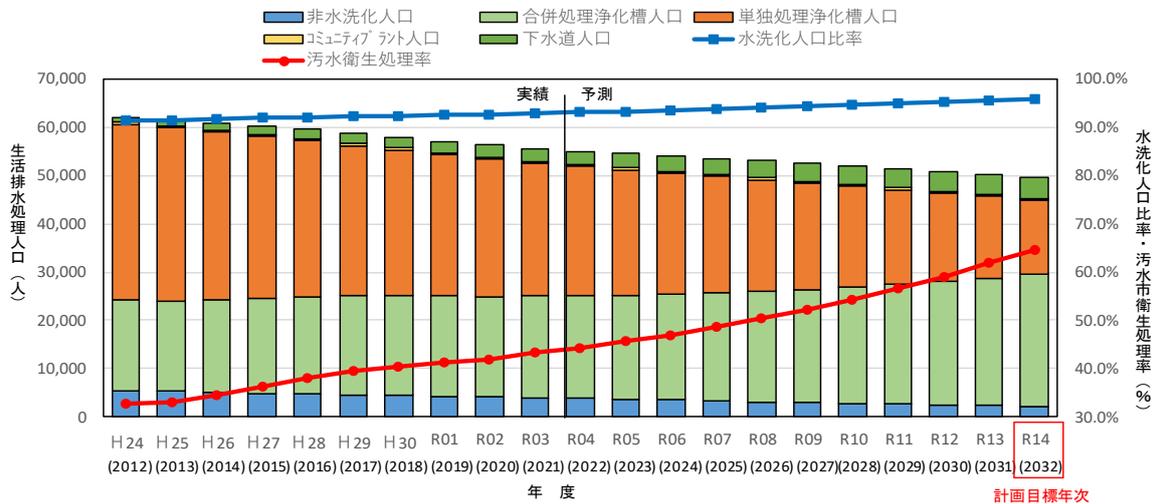


図 3-5-1 鳴門市の生活排水処理人口実績及び予測並びに水洗化人口比率、汚水衛生処理率  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

## 2) 将来予測における水洗化人口比率及び汚水衛生処理率について

本市の水洗化人口比率、汚水衛生処理率について、国及び徳島県の指標と比較したものを表 3-5-2 に示す。

水洗化人口比率では、本市の令和 3（2021）年度実績は 92.8 パーセントであり、令和 2（2020）年度の全国平均 95.6 パーセント、徳島県平均の 93.3 パーセントよりも低い値となっている。将来人口予測により、下水道及び合併処理浄化槽人口が増加すると予測した結果、計画目標年次である令和 14（2032）年度には、本市の水洗化人口比率は 95.7 パーセント、汚水衛生処理率は 64.7 パーセントまで増加することとなる。

最終的には、汚水衛生処理率が 100 パーセントに近づくよう、市全域での集合処理及び合併処理浄化槽の普及を推進していくことを目標とする。

表 3-5-2 全国、徳島県及び鳴門市の水洗化人口比率及び汚水衛生処理率の比較

項 目	全国 (令和 2 年度) (2020)	徳島県 (令和 2 年度) (2020)	鳴門市	
			令和 3 年度 (2021) (実績)	令和 14 年度 (2032) (計画目標年次)
水洗化人口比率 (%) (公共下水道+浄化槽+コミュニティプラント)	95.6	93.3	92.8	95.7
汚水衛生処理率 (%)	88.3	61.8	43.4	64.7

※ 全国及び徳島県の水洗化人口比率及び汚水衛生処理率は、p119 表 3-2-7 の実績値より算出したものである。

## 2. 生活排水を処理する区域及び人口等

### 1) 集合処理施設で処理する区域及び人口等

本市の下水道は、旧吉野川流域下水道があり、平成 21（2009）年 4 月より、撫養町の一部と大麻町市場の工業専用地域において供用を開始している。また、市営矢倉団地のコミュニティプラント（鳴門市矢倉団地汚水処理場）は昭和 50（1975）年に供用を開始している。

下水道の計画として、鳴門市では、「鳴門市汚水処理構想」を策定しており、令和 4(2022)年度の見直しにおいて、処理区の見直しを行っている。この構想では、下水道処理区の面積を平成 28 年度見直し時の 651ha から 324ha に縮小している。

本市の公共下水道整備地域及びコミュニティプラント地域を図 3-5-2 に示す。

本見直し計画では、下水道の処理人口は、令和 3（2021）年度の 2,711 人から計画目標年次（令和 14（2032）年度）には 4,517 人に増加すると予測した。

また、コミュニティプラント人口は、令和 3（2021）年度の 369 人から計画目標年次には 329 人に減少すると予測した。

表 3-5-3 鳴門市の下水道での処理を推進する区域及び人口等

単位：人

下水道での 処理を推進する区域		旧吉野川流域 公共下水道
人	令和 3（2021）年度 （実績）	2,711
□※	令和 14（2032）年度 （計画目標年次）	4,517

表 3-5-4 鳴門市のコミュニティプラントで処理する区域及び人口等

単位：人

コミュニティプラントで 処理する区域		市営矢倉団地
人	令和 3（2021）年度 （実績）	369
□※	令和 14（2032）年度 （計画目標年次）	329

## 2) 合併処理浄化槽で処理を推進する区域及び人口等

合併処理浄化槽での処理を推進する区域は、p128 図 3-5-2 に示す合併処理浄化槽整備区域（無着色）である。

本市のうち、市街地を中心に設定されている下水道整備区域やコミュニティプラント区域以外は、比較的人口密度が小さい。このような地域では、下水道やコミュニティプラント等の集合処理よりも個別処理のほうが、設置による効果が早期に現れるという利点があることから、合併処理浄化槽の設置を推進している。

合併処理浄化槽の設置は、市として今後も推進しており、さらに今後は下水道処理区を縮小し、合併処理浄化槽の整備範囲が拡大することから、市総人口は減少するが、合併処理浄化槽人口は増加していくと想定される。

令和 14（2032）年度における合併処理浄化槽人口は、表 3-5-5 に示すように、令和 3（2021）年度実績より 6,314 人多い 27,346 人と予測した。

表 3-5-5 合併処理浄化槽で処理を推進する区域及び人口等

単位：人

合併処理浄化槽での 処理を推進する区域		下水道整備区域及びコミュニティプラント 区域を除く市全域
人	令和 3（2021）年度 （実績）	21,032
口※	令和 14（2032）年度 （計画目標年次）	27,346

## 3) 集落排水処理で処理する区域及び人口等

本市では、現在農業・漁業集落排水処理施設は整備していない。

平成 22（2010）年度に策定した「鳴門市汚水処理構想」では、農業集落排水処理区を 6 区域、漁業集落排水処理区域を 3 区域整備する構想としていたが、平成 28（2016）年度の見直しにおいて、人口、家屋数及び費用等を再検討した結果、個別処理（合併処理浄化槽）による整備が望ましいと判断し、令和 4（2022）年度の見直しにおいても同様に新たな施設は個別処理を中心に行うこととしている。



図 3-5-2 令和 4 年度 鳴門市汚水処理構想の見直しによる生活排水処理施設整備区域

## 第6節 施設及びその整備計画の概要

### 1. 下水道

本市では、徳島県及び旧吉野川流域の2市4町（鳴門市、徳島市、北島町、藍住町、松茂町、板野町）が一体となって整備している旧吉野川流域下水道のうち、鳴門処理区の整備を推進している。

現在の本市における下水道事業計画の概要を表3-6-1に示す。

表3-6-1 鳴門市における下水道事業計画概要

処理区	旧吉野川 流域下水道	うち
		鳴門処理区
認可年度	平成12年度 (2000)	平成13年度 (2001)
最新変更認可年度	平成30年度 (2018)	令和元年度 (2019)
供用開始年月（一部）	平成21（2009）年 4月	平成21（2009）年 4月
事業認可区域面積（ha）	890	251.2

令和4（2022）年度状況

資料：鳴門市

### 2. 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽の整備計画は、現在まで「鳴門市合併処理浄化槽設置整備事業」として実施しており、合併処理浄化槽を設置する個人に対し、国が交付する「循環型社会形成推進交付金」を利用した助成を行っている。これは、市町村が浄化槽の計画的な整備を図り、し尿とその他の生活排水を併せて処理することにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的としている。

「鳴門市合併処理浄化槽設置整備事業」による合併処理浄化槽の設置基数の実績と現在の計画を表3-6-2に示す。この事業は、平成5（1993）年度から開始しており、令和2（2020）年度までの設置基数は3,132基である。

現在の整備計画は、令和7（2025）年度までの計画であるが、それ以降についても、現行の制度が継続するものとして新たに整備計画を策定し、従来どおり合併処理浄化槽の設置を推進していく予定である。

表 3-6-2 鳴門市合併処理浄化槽設置整備事業の概要

区 分	現計画
整備計画年次	平成 5 (1993) 年度 ～ 令和 7 (2025) 年度
整備基数 (基)	3,277
全体整備計画人口 (人)	21,594

※ 整備計画年次は、鳴門市合併処理浄化槽設置整備事業を最初に開始した年次から起算し、最新の事業終了年次までを記載した。

### 3. その他の処理施設

本市では、市営矢倉団地の生活排水処理としてコミュニティプラント（鳴門市矢倉団地汚水処理場）が整備されている。鳴門市矢倉団地汚水処理場の概要を表 3-6-3 に示す。

コミュニティプラントは、地方公共団体、公社、公団等の開発行為による住宅団地等に設置される汚水処理施設（地域し尿処理施設）で、設置、維持管理を市町村が行うものである。この施設は廃棄物処理法に定められており、法律上は「し尿処理施設」に該当する。

環境省によると、「循環型社会形成推進交付金事業」の対象となるコミュニティプラントは、処理人口が 100 人を超えるものとされている。

表 3-6-3 鳴門市のコミュニティプラント概要

名 称		鳴門市矢倉団地 汚水処理場
供用開始		昭和 50 (1975) 年 3 月
対象地域		鳴門市営矢倉団地
整備 規模	対象戸数 (戸)	288
	区域面積 (ha)	2
	計画 1 日平均汚水量 (m <sup>3</sup> /日)	240
	処理人口 (令和 3 (2021) 年度) (人)	369

## 第7節 生活排水排出抑制及び再資源化計画

日常生活において、炊事、洗濯、入浴、し尿などにより生活排水は発生する。個別の住宅等からの排水量は少なくとも、地域全体で考えると、相当量の排水が周辺環境に排出されることになる。

生活排水による周辺環境への汚濁負荷を低減させるためには、生活排水処理施設の設置により排出する水質を向上させるとともに、排出者である個人ができるだけ排出量を抑制する努力が求められる。この排出抑制は地域全体で取り組む必要があり、生活排水に係わる行政、市民、事業者が目的意識を持って取り組む必要がある。

本節では、生活排水の排出抑制における行政、市民、事業者がとるべき方策について、また、生活排水処理に係る再資源化について述べる。

### 1) 行政における方策

行政における排出抑制については、市民や事業者等に対する普及啓発活動が挙げられる。

生活排水処理及び排出先となる公共用水域の保全に関し、生活排水の排出者である市民や事業者の理解と関心を得るため、市広報、PR用資材（ポスター、パンフレット）等による普及啓発活動に努める。

### 2) 市民における方策

市民における方策としては、日常生活での使用水量の低減と汚濁負荷の低減が挙げられる。

- ・排水口へのストレーナやネットの設置により固形物の排出を防止する。
- ・油など汚濁負荷の高いものは拭き取るようにし、できるだけ流さない。
- ・トイレで使用する水量を減らす。
- ・風呂水を洗濯等に再利用する。

などが挙げられる。

また、生活排水処理を適正に行うため、し尿以外の生活雑排水を処理していない汲み取り便槽や単独処理浄化槽においては、合併処理浄化槽に切り替えるよう努める。尚、浄化槽については、定期的な保守点検、清掃及び法定検査を適正に行い、浄化槽の機能を維持することが重要であり、これに努める。

### 3) 事業者における方策

事業者における方策は、市民における方策と同様に、事業所における使用水量及び排水の汚濁負荷の低減を図ることである。特に排水量が多い事業所については、事業活動における排水量の低減のため、汚水が発生する過程の見直しや処理施設の適正な維持管理に努めなければならない。

また、公共施設など一般利用客の利用が多い施設については、施設側における排出抑制のほか、利用客に対しても理解と協力を促す必要がある。

#### 4) 生活排水処理に係る再資源化について

生活排水処理に係る再資源化については、し尿及び浄化槽汚泥の処理施設において、処理後に発生する汚泥の堆肥化が多く行われている。

また、近年では、リンの回収をし尿及び浄化槽汚泥の処理施設で行う技術も確立されている。

本市においては、鳴門市クリーンセンターし尿処理施設から排出される余剰汚泥を焼成汚泥肥料にしている。

## 第8節 し尿・汚泥の処理計画

生活排水処理のうち、個別処理である浄化槽で発生する汚泥及び汲み取りし尿は、一般廃棄物であり、し尿処理施設又は汚泥再生処理センターで処理される。本市では、鳴門市クリーンセンターし尿処理施設で処理を行っており、合併処理浄化槽の設置推進により、浄化槽汚泥量が増加し、し尿が減少する傾向にある。

本節では、人口予測結果を踏まえ、将来のし尿・浄化槽汚泥の収集量及び処理量の予測を示す。

### 1. 収集・運搬計画

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬計画として、計画目標年次における収集量を設定した。尚、収集・運搬の方法については、現在の収集運搬業者及び収集範囲が将来的に継続されるものとした。計画収集範囲は下水道処理区域を除く本市全域である。本市では、下水道以外の集合処理として、市営矢倉団地のコミュニティプラントがあるが、コミュニティプラントで発生する汚泥は、一般廃棄物としてし尿処理施設で処理されるため、計画収集範囲に含めるものとする。

収集量の予測は、第5節で示した各処理人口の予測、し尿・浄化槽汚泥の収集原単位の予測を用いて、年間の収集量を算出するという手順により行った。

収集量予測の手順を図3-8-1に示す。

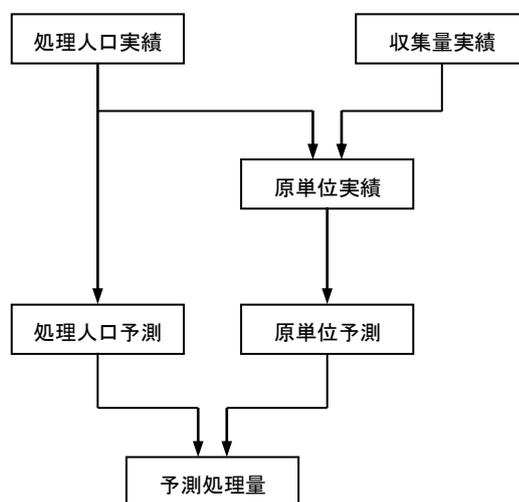


図 3-8-1 収集量の予測手順

## 1) 収集原単位予測

収集原単位の予測は、過去の収集実績から、し尿及び浄化槽汚泥の収集原単位を算出し、それをもとに将来の収集原単位を予測している。

し尿及び浄化槽汚泥収集原単位予測を表 3-8-1 に示す。

し尿及び浄化槽汚泥収集原単位は、平成 29 (2017) ～令和 3 (2021) 年度までの実績により、し尿原単位は減少傾向を、合併処理浄化槽汚泥原単位は減少し一定の値に収束すると予測した。

し尿収集原単位の変動要因としては、簡易水洗トイレの普及や世帯人口の変化による 1 人当たりの収集量の変化が考えられる。また、浄化槽汚泥収集原単位の変動要因としては、観光客の流入や集客施設 (店舗、企業等) の設置、浄化槽法定検査 (11 条検査) 受検率 (令和 2 (2020) 年度 徳島県 60.7 パーセント) の向上による収集量の増加があることなどが挙げられる。

計画目標年次である令和 14 (2032) 年度では、し尿 1.77 (令和 3 (2021) 年度 1.50) L/人・日、合併処理浄化槽汚泥 2.09 (同 2.09) L/人・日、単独処理浄化槽汚泥 0.89 (同 0.89) L/人・日及びコミュニティプラント 1.86L/人・日 (同 1.80) で推移すると予測した。

表 3-8-1 鳴門市のし尿及び浄化槽汚泥収集原単位実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

単位：L/人・日

年 度	し尿	浄化槽汚泥				
		合併	単独	コミュニティプラント		
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	1.62	1.12	1.80	0.77	1.12
	平成 25 (2013) 年度	1.64	1.18	1.90	0.81	0.47
	平成 26 (2014) 年度	1.68	1.18	1.87	0.80	0.65
	平成 27 (2015) 年度	1.67	1.19	1.87	0.78	1.12
	平成 28 (2016) 年度	1.56	1.18	1.84	0.78	0.62
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	1.53	1.21	1.85	0.78	0.95
	平成 30 (2018) 年度	1.62	1.25	1.90	0.81	1.10
	令和元 (2019) 年度	1.79	1.28	1.91	0.81	2.51
	令和 2 (2020) 年度	1.62	1.35	2.04	0.86	0.89
	令和 3 (2021) 年度	1.50	1.41	2.09	0.89	1.80
予 測	令和 4 (2022) 年度	1.71	1.42	2.09	0.89	1.76
	令和 5 (2023) 年度	1.72	1.44	2.09	0.89	1.81
	令和 6 (2024) 年度	1.72	1.45	2.09	0.89	1.83
	令和 7 (2025) 年度	1.72	1.47	2.09	0.89	1.84
	令和 8 (2026) 年度	1.73	1.48	2.09	0.89	1.85
	令和 9 (2027) 年度	1.74	1.51	2.09	0.89	1.86
	令和 10 (2028) 年度	1.74	1.53	2.09	0.89	1.86
	令和 11 (2029) 年度	1.75	1.55	2.09	0.89	1.86
	令和 12 (2030) 年度	1.75	1.58	2.09	0.89	1.86
	令和 13 (2031) 年度	1.76	1.61	2.09	0.89	1.86
令和 14 (2032) 年度	1.77	1.64	2.09	0.89	1.86	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

## 2) 収集人口予測

収集人口の予測は、第 5 節で予測した各処理人口を用いた。収集人口実績及び予測を表 3-8-2 に示す。

し尿収集人口は、処理人口予測のうち、非水洗化人口の計画収集人口と同一である。

一方、浄化槽汚泥収集人口は水洗化人口のうち、下水道人口を除いたものである。計画目標年次である令和 14 (2032) 年度におけるし尿収集人口は 2,158 人、浄化槽汚泥収集人口は、合併処理浄化槽が 27,346 人、単独処理浄化槽が 15,420 人、コミュニティプラント人口は 329 人と予測した。

表 3-8-2 鳴門市の収集人口実績及び予測  
(平成 24 (2012) 年度～令和 14 (2032) 年度)

単位：人

年度	収集人口						
	し尿	浄化槽汚泥				コミュニティプラント	
		合併	単独				
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	61,102	5,358	55,744	18,829	36,436	479
	平成 25 (2013) 年度	60,336	5,252	55,084	18,610	36,003	471
	平成 26 (2014) 年度	59,488	5,061	54,427	19,176	34,788	463
	平成 27 (2015) 年度	58,562	4,854	53,708	19,693	33,582	433
	平成 28 (2016) 年度	57,615	4,713	52,902	20,165	32,322	415
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	56,607	4,572	52,035	20,694	30,937	404
	平成 30 (2018) 年度	55,704	4,428	51,276	20,735	30,159	382
	令和元 (2019) 年度	54,639	4,281	50,358	20,757	29,224	377
	令和 2 (2020) 年度	53,759	4,098	49,661	20,726	28,559	376
	令和 3 (2021) 年度	52,880	3,979	48,901	21,032	27,500	369
予 測	令和 4 (2022) 年度	52,264	3,803	48,461	21,227	26,868	366
	令和 5 (2023) 年度	51,585	3,642	47,943	21,533	26,047	363
	令和 6 (2024) 年度	50,908	3,480	47,428	21,906	25,162	360
	令和 7 (2025) 年度	50,264	3,317	46,947	22,347	24,243	357
	令和 8 (2026) 年度	49,533	3,153	46,380	22,857	23,170	353
	令和 9 (2027) 年度	48,835	2,989	45,846	23,435	22,062	349
	令和 10 (2028) 年度	48,138	2,824	45,314	24,081	20,888	345
	令和 11 (2029) 年度	47,441	2,658	44,783	24,795	19,647	341
	令和 12 (2030) 年度	46,744	2,492	44,252	25,577	18,338	337
	令和 13 (2031) 年度	45,999	2,325	43,674	26,427	16,914	333
令和 14 (2032) 年度	45,253	2,158	43,095	27,346	15,420	329	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

### 3) 収集量予測

収集原単位予測及び収集人口予測結果より算出した年度別収集量の予測結果を表 3-8-3 及び図 3-8-2 に示す。

収集量の傾向は、し尿収集量は減少傾向をたどり、一方の浄化槽汚泥収集量は、合併処理浄化槽汚泥は増加、単独処理浄化槽汚泥は減少すると考えられ、全体では予測当初は減少するが、令和 10（2028）年度以降は増加に転じると予測した。計画目標年次である令和 14（2032）年度の全収集量は 27,487kL と、令和 3（2021）年度の 27,383kL に比べ、104kL の増加となる。

表 3-8-3 鳴門市におけるし尿及び浄化槽汚泥収集量実績及び予測  
（平成 24（2012）年度～令和 14（2032）年度）

単位：kL

年 度	し尿及び浄化槽汚泥						
	合 計	し尿	浄化槽汚泥	合併	単独	コミュニティプラント	
実績 (計画開始前)	平成 24 (2012) 年度	25,919	3,176	22,743	12,371	10,177	195
	平成 25 (2013) 年度	26,797	3,144	23,653	12,906	10,666	81
	平成 26 (2014) 年度	26,470	3,103	23,367	13,089	10,168	110
	平成 27 (2015) 年度	26,188	2,950	23,238	13,441	9,620	177
	平成 28 (2016) 年度	25,518	2,692	22,826	13,543	9,189	94
実績 (計画実施中)	平成 29 (2017) 年度	25,465	2,547	22,918	13,969	8,809	140
	平成 30 (2018) 年度	26,067	2,613	23,454	14,383	8,917	154
	令和元 (2019) 年度	26,272	2,802	23,470	14,484	8,640	346
	令和 2 (2020) 年度	26,946	2,418	24,528	15,434	8,972	122
	令和 3 (2021) 年度	27,383	2,178	25,205	16,030	8,933	242
予 測	令和 4 (2022) 年度	27,530	2,374	25,156	16,193	8,728	235
	令和 5 (2023) 年度	27,413	2,286	25,127	16,426	8,461	240
	令和 6 (2024) 年度	27,310	2,185	25,125	16,711	8,174	240
	令和 7 (2025) 年度	27,244	2,082	25,162	17,047	7,875	240
	令和 8 (2026) 年度	27,192	1,991	25,201	17,436	7,527	238
	令和 9 (2027) 年度	27,179	1,898	25,281	17,877	7,167	237
	令和 10 (2028) 年度	27,183	1,794	25,389	18,370	6,785	234
	令和 11 (2029) 年度	27,227	1,698	25,529	18,915	6,382	232
	令和 12 (2030) 年度	27,289	1,592	25,697	19,511	5,957	229
	令和 13 (2031) 年度	27,375	1,494	25,881	20,160	5,495	226
令和 14 (2032) 年度	27,487	1,394	26,093	20,861	5,009	223	

(計画目標年次：令和 14 (2032) 年度)

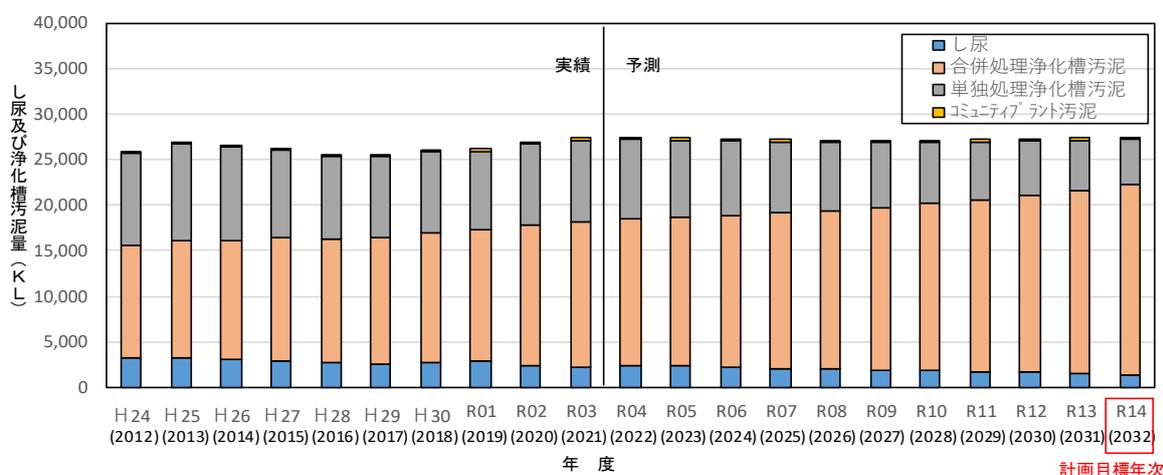


図 3-8-2 鳴門市におけるし尿及び浄化槽汚泥収集量実績及び予測  
（平成 24（2012）年度～令和 14（2032）年度）

## 2. 中間処理及び最終処分計画

汲み取り便槽や各浄化槽から収集したし尿及び浄化槽汚泥は、し尿処理施設で有機物や窒素及び固形物の除去といった浄化処理を行う。また、処理の過程では、固液分離により生じたし渣（繊維や異物など）、汚泥等があり、これらも処理する必要がある。

本市のし尿及び浄化槽汚泥は、現在鳴門市クリーンセンターし尿処理施設で処理している。

鳴門市クリーンセンターし尿処理施設は、平成 6（1994）年 8 月に稼働を開始した処理能力 85kL/日の高負荷脱窒素処理及び高度処理（砂ろ過＋オゾン酸化＋活性炭吸着処理）方式のし尿処理施設である。し尿処理工程から排出される汚泥は施設内で焼却し、焼成汚泥肥料として住民に提供している。鳴門市クリーンセンターし尿処理施設の概要を表 3-8-4 に示す。

本市のし尿及び浄化槽汚泥処理については、今後もこの体制を維持することとする。

また、この処理を維持するため、鳴門市クリーンセンターし尿処理施設では、計画的な施設整備を行い、処理性能の維持を図る。

## 3. 施設の整備計画

鳴門市クリーンセンターし尿処理施設は、平成 6（1994）年の稼働開始以来、28 年間にわたり本市内から収集したし尿及び浄化槽汚泥を処理してきた。この間、定期的なプラント機器の修繕やオーバーホールを含め、施設整備を重ねてきたことにより、施設の性能と良好な放流水質を維持してきた。

しかし、機器の老朽化や水槽の保護塗膜の劣化や損傷が見られ、今後は、処理性能の維持とともに施設の延命化を目的とした整備が必要となっている。また、今後の処理施設の在り方として、電力、燃料使用量の合理化・効率化に加え、社会資本の有効利用のため、現施設を少しでも長く使うことが求められている。

本市では、今後もし尿及び浄化槽汚泥の処理が円滑に行えるよう、鳴門市クリーンセンターし尿処理施設の整備を図っていく。

表 3-8-4 鳴門市クリーンセンターし尿処理施設概要

名 称	鳴門市クリーンセンターし尿処理施設	
住 所	鳴門市撫養町木津字口中山 200 番地	
敷地面積	4,200m <sup>2</sup>	
延床面積	3,381m <sup>2</sup>	
処理方式	高負荷脱窒素処理方式＋高度処理（砂ろ過・オゾン（休止中）・活性炭吸着）	
処理能力	85kL/日	
建設	着工	平成 3（1991）年 12 月
	竣工	平成 6（1994）年 7 月

## 第9節 その他の施策

### 1. 市民に対する広報・啓発活動

下水道処理区域については、下水道への接続を本市公式ウェブサイト等において促している。それ以外の区域については、合併処理浄化槽への転換のための費用の補助制度（「鳴門市合併処理浄化槽設置整備事業」）を広報している。

地域住民に対する積極的な広報・啓発活動としては、浄化槽の日（10月1日）に合わせて広報による浄化槽の正しい使い方、適正な維持管理についての周知を行うとともに教育機関における環境学習にも努めていく。

### 2. 地域に関する諸計画との関係

本市では、「なると未来づくり総合戦略 2020」において、移住・定住促進の一環として公共下水道を施策として掲げている。この施策には、安全性や居住水準の向上のための「環境との共生」を目指している。

生活排水処理の関連計画として、本市では、平成22（2010）年度に「生活排水対策推進計画」を策定し、公共用水域や自然環境を良好に保全するために生活排水処理施設の整備を推進することとしている。また、公共下水道をはじめとした集合処理の計画として、平成16（2004）年度に「鳴門市汚水処理構想」を策定しており、平成22（2010）年度に策定した「鳴門市都市計画マスタープラン」にも反映している。また、「鳴門市汚水処理構想」は、平成22（2010）年度、平成28（2016）年度、令和4（2022）年度に見直しを行っており、令和4（2022）年度の見直しでは、実情に応じた集合処理区域の見直しを行っている。

本計画は、これらの関連計画を踏まえた具体的な目標値を設定するとともに、相互に連携して、総合的かつ効果的な生活排水処理対策を推進するための方策を示すものである。

## 第4章 まとめ

本計画では、鳴門市における一般廃棄物（ごみ、生活排水）における現状を把握し、国及び徳島県による減量化等の目標並びに鳴門市の関連計画を踏まえて、ごみ処理及び生活排水処理の将来計画を策定した。

今後は、本計画で掲げた目標の達成と以下の課題解決に向けて、市民、事業者、行政がそれぞれの立場で取り組むことができるような施策を展開していく。

### 1. ごみ量の削減と資源化率の向上

本市では、今後の人口減少に伴い、家庭系ごみは減少していくと予測されるが、事業系ごみは、「鳴門市総合戦略」による市の目標である就労者数の増加を考慮し、増加すると予測される。

本市では、ごみ排出量削減及び4R（Refuse（リフューズ）、Reduce（リデュース）、Reuse（リユース）、Recycle（リサイクル））に関する施策を展開しており、環境意識が高い一部の市民のごみ減量に対する関心も高まっている。今後は、本計画で掲げた削減目標を達成するため、さらなる普及啓発を行い、排出者である市民、事業者の取組みが向上するよう努める。

また、排出抑制とともに、令和3（2021）年度実績において、約15.4パーセントとなっている資源化率の向上を目指し、分別収集への協力を呼びかけていくとともに、本市における「ペットボトルの水平リサイクル」に取り組む等、プラスチック資源循環の実現に向けて検討を進める。

一方、事業所に対しては、地域活性化の一方で、事業系ごみ量増加を抑制するよう理解と協力を促していく。

### 2. 合併処理浄化槽の整備促進

都市部、平野部、山間部、海岸部といった多様な地域を併せ持つ本市では、生活排水処理手法として、下水道をはじめとする集合処理、合併処理浄化槽による個別処理を地域の特性に応じて設定することが効果的な施設整備につながっていく。

令和4（2022）年度の下水道整備区域の見直しにより、市の生活排水処理として、合併処理浄化槽による整備を促進する地域がさらに広がった。

このため、本市では、合併処理浄化槽の普及をより一層促進していくため、市民の理解と助成制度の充実、普及啓発を継続し、水洗化率、合併処理率の向上を目指していく。

### 3. 処理施設の維持管理と整備の検討

平成20（2008）年の稼働開始以来、本市のごみ処理の中核となっている鳴門市クリーンセンター、平成6（1994）年の稼働開始以来、本市のし尿・浄化槽汚泥の処理を行って

るし尿処理施設については、良好な性能を維持するとともに長期に渡って供用できるよう、計画的に維持管理を進めていく。