

徳島市一般廃棄物処理基本計画



ごみ減量マスコットキャラクター

平成 20 年 3 月

徳 島 市

目 次

	Page
第1部 計画の概要と徳島市の現状	1
第1章 計画の概要	1
第1節 計画策定の意義	1
第2節 計画の内容	1
第3節 基本計画の位置付け	2
第2章 本市の現状	3
第1節 市の沿革と位置	3
第2節 市の社会環境	4
第3章 基本指標・基本方針	7
第1節 基本指標	7
第2節 廃棄物に関する基本方針	8
第2部 ごみ処理基本計画	11
第1章 ごみの処理・処分の現状と課題	11
第1節 ごみ処理の概要	11
第2節 ごみ処理の課題	40
第2章 ごみ排出量・ごみ質の将来予測	44
第1節 ごみ排出量の将来予測	44
第2節 ごみ質の将来予測	46
第3章 ごみ処理基本計画	49
第1節 基本構想	49
第2節 基本方針	50
第3節 前回の計画目標の達成状況	51
第4節 目標の設定	52
第5節 ごみ処理基本計画	58
第3部 生活排水処理基本計画	70
第1章 生活排水の処理・処分の現状と課題	70
第2章 生活排水処理の将来予測	76
第3章 生活排水処理基本計画	78
第4部 施設計画に関する検討	82
第1章 基本的な考え方	82
第1節 新規可燃ごみ処理施設	82
第2節 リサイクルセンター	82
第2章 施設規模	83
第1節 新規可燃ごみ処理施設	83
第2節 リサイクルセンター	84
第3節 施設規模	85

第3章	施設整備スケジュール及び整備手法.....	85
第1節	施設整備スケジュール.....	85
第2節	整備手法.....	85

第 1 部 計画の概要と徳島市の現状

第 1 章 計画の概要

第 1 節 計画策定の意義

本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 6 条第 1 項に基づき、本市において今後 15 年間の処理方針の決定、排出量の予測、今後予定される施設整備等に係る検討を行い、これからの廃棄物事業の指標となる一般廃棄物処理基本計画を策定するものである。

第 2 節 計画の内容

1 計画の名称

本計画の名称は、「徳島市一般廃棄物処理基本計画」とする。

2 計画の構成

本計画は、以下の 2 部構成とし、一般廃棄物をめぐる今後の社会・経済情勢等を踏まえて、本市におけるごみ処理・生活排水処理の基本方針を明らかにするものである。

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1 ごみ処理基本計画2 生活排水処理基本計画 |
|---|

3 計画の目標年度

本計画の基準年度は平成 17 年度、目標年度は平成 33 年度とする。

また、本計画は、平成 19～33 年度の 15 年間を計画期間とする中・長期的な計画として策定するものである。なお、計画期間の平成 23 年度、28 年度を中間目標年度とする。

第3節 基本計画の位置付け

国は、平成12年を循環型社会元年と位置づけ、「循環型社会形成推進基本法」を制定した。また、既に制定されていた「容器包装リサイクル法」「家電リサイクル法」等を含めたリサイクルの推進に係る基本的な法的枠組みを定めた。

一方、徳島県では、平成17年度に「第二期徳島県廃棄物処理計画」を策定し、県内の廃棄物処理の基本方針や目標を定めた。

徳島市一般廃棄物処理基本計画とこれらの廃棄物関連の法令及び他の計画との関連を以下に示す。

本市における一般廃棄物処理基本計画の上位計画として、「第4次徳島市総合計画」（平成19年度基本計画策定）がある。本市では、「第4次徳島市総合計画」において環境問題を重視しており、特に環境への負荷の少ない『循環型社会』の構築を重要な目標としている。

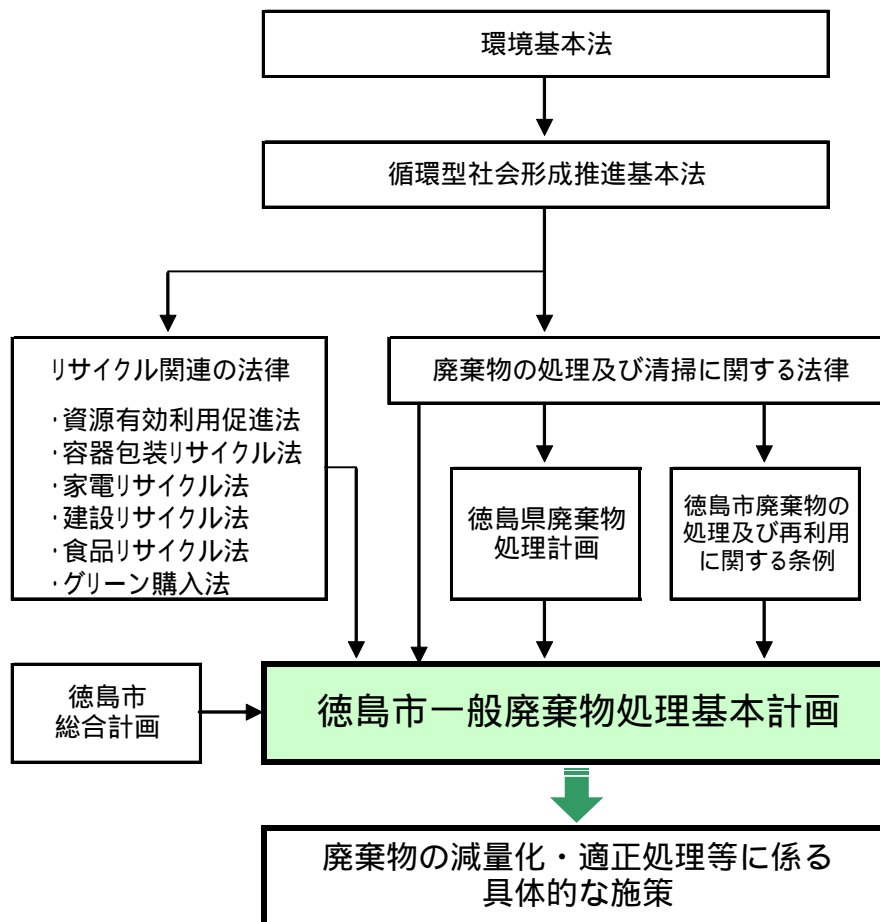


図1-1-1 徳島市一般廃棄物処理基本計画の位置付け

第2章 本市の現状

第1節 市の沿革と位置

1 沿革

本市は、徳島県の東部に位置し、水流豊かな吉野川の河口に広がる沖積平野の三角州上に発達した都市である。

本市が都市として形成された契機は、天正13年（1585年）豊臣秀吉によって行われた四国征伐の功績により、蜂須賀家政が播州竜野から入国し、渭津の地に徳島城を築城したときに始まるといわれる。

その後、徳島藩は、領国経営の施策として塩田や新田の開発、藍作等を奨励し、商業的農業の発展を図り、全国的にも有数の商業都市に発展した。

明治22年（1889年）市政を施行した。当時の人口は6万861人、戸数1万4,607戸で、市としては全国10位に位置付けられていた。

しかし、本市発展の基盤といえる阿波藍は、安価なインド藍やドイツ製化学染料の輸入によって次第に衰退し、県内産業は停滞のやむなきに至った。

昭和20年（1945年）戦災によって市街地の大半を焼失したが、その後、都市の復興は進み、昭和38年（1963年）には新産業都市の指定を受け、臨海部は徳島県の工業の中核となった。

現在、本市の人口は、26万人を超え、四国地方東部における政治、文化、経済の中心地としての役割を担っている。

2 位置

本市の位置を以下に示す。（平成19年4月1日現在）



図1-2-1 本市の位置

第2節 市の社会環境

1 人口と世帯数

平成17年10月1日現在における本市の人口は267,833人、世帯数は109,698世帯、世帯人員は2.44人/世帯である。

人口は、ほぼ横這いで推移しており、平成7～17年にかけて0.3%減少した。また、世帯数は、増加傾向を示しており、平成7～17年にかけて10.8%増加した。このため、世帯人員は、減少傾向を示しており、平成7～17年にかけて10.0%減少した。

世帯人員が減少傾向を示すのは、一人暮らし世帯が増加しているためと推測される。

表 1-2-1 人口・世帯数・世帯人員

項目	平成7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年
人口(人)	268,706	269,642	269,783	270,436	270,357	268,218	267,904	267,848	267,618	267,224	267,833
世帯数(世帯)	99,002	100,815	102,128	103,346	104,353	104,891	106,142	107,178	108,317	109,180	109,698
世帯人員(人/世帯)	2.71	2.67	2.64	2.62	2.59	2.56	2.52	2.50	2.47	2.45	2.44

注 平成7・12・17年は国勢調査結果（各年10月1日現在の人口）を示す。

他の年は推計人口（各年12月31日現在の人口）を示す。

出典 「徳島市統計資料 世帯と人口の推移（明治22年～）」（徳島市総務部情報推進課）

http://www.city.tokushima.tokushima.jp/jyoho_suisin/gaiyo20.html 2007年1月16日更新

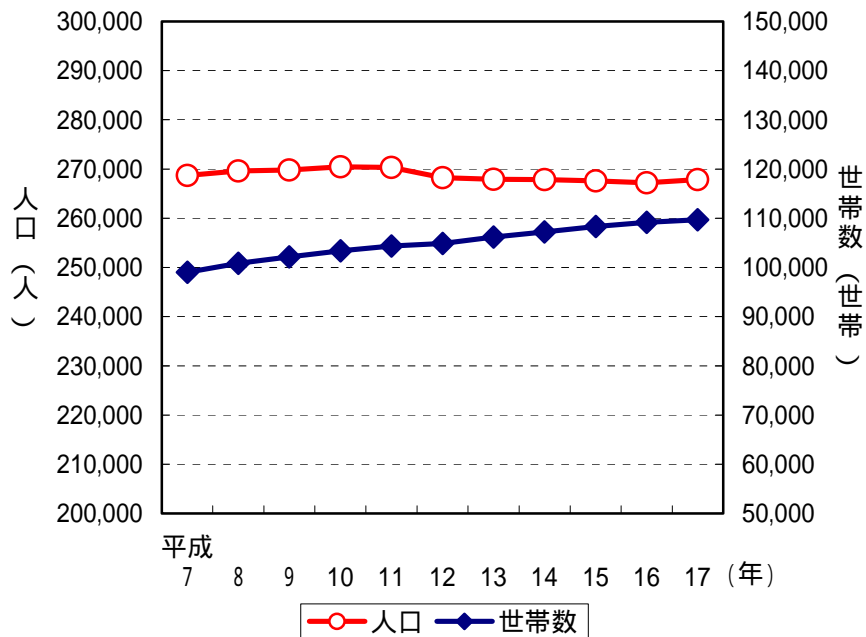


図 1-2-2 人口・世帯数・世帯人員の推移

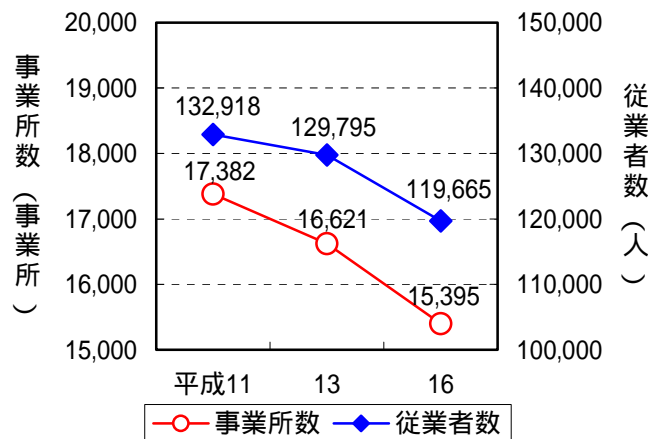
2 産業

平成 16 年における本市の事業所数は 15,395 事業所、従業者数は 119,665 人である。

事業所数と従業者数の推移状況をみると、いずれも平成 11 年以降は減少傾向で推移している。

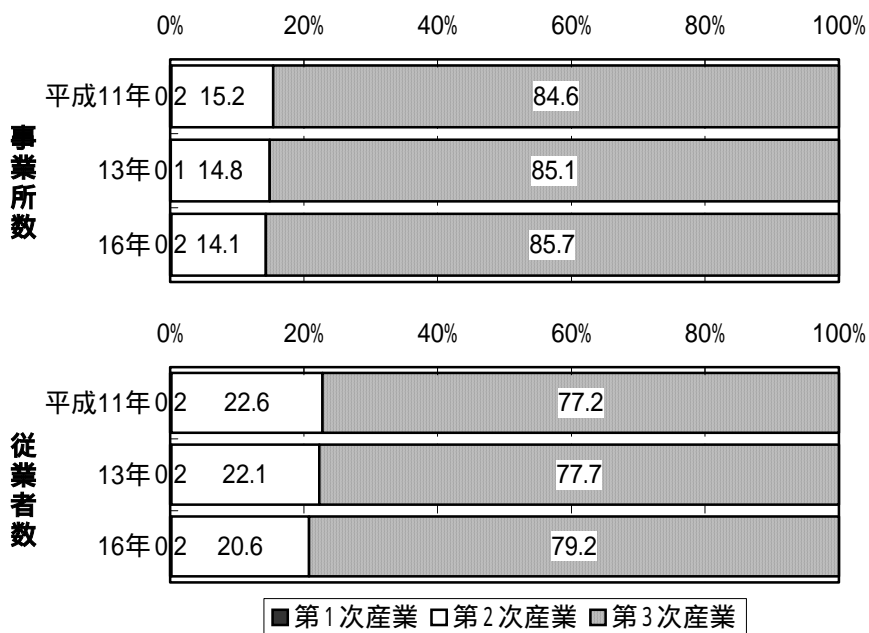
平成 16 年における産業構造をみると、第 1 次～第 3 次産業の事業所数はそれぞれ 0.2%、14.1%、85.7%、従業者数はそれぞれ 0.2%、20.6%、79.2%であり、事業所数・従業者数いずれも第 3 次産業の比率が高いことが特徴である。

また、平成 11～16 年における産業構造の推移状況をみると、事業所数の構成はほぼ一定であるが、従業者数の構成は第 2 次産業が減少し、第 3 次産業が増加する傾向を示している。



出典 「事業所・企業統計調査」(総務省統計局)

図 1-2-3 事業所数、従業者数の推移



出典 「事業所・企業統計調査」(総務省統計局)

図 1-2-4 本市の産業構造 [産業別構成比] の推移

製造業の内訳について、従業者数4人以上の事業所をみると、平成16年における従業者数は12,307人、製造品出荷額等は396,414百万円である。

平成16年における製造品出荷額等を業種別にみると、化学が最も大きく、単独で全体の約60%を占めている。他は、いずれも化学と比較して小さな値を示す。

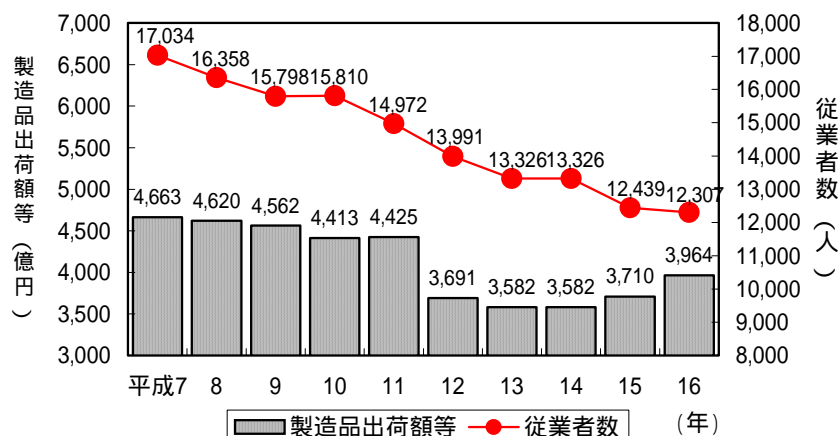
従業者数は、平成7年以降減少傾向で推移している。これに対し製造品出荷額等の推移状況を見ると、平成12年に大きく減少したが、近年は増加傾向で推移している。

表1-2-2 製造業の状況（平成16年：従業者数4人以上の事業所）

業種	事業所数 (事業所)		従業者数 (人)		製造品 出荷額等 (百万円)	
		比率 (%)		比率 (%)		比率 (%)
合計	501	100.0	12,307	100.0	396,414	100.0
食料品	89	17.8	1,636	13.3	25,678	6.5
飲料・飼料等	5	1.0	316	2.6	22,220	5.6
繊維	12	2.4	362	2.9	7,503	1.9
衣服	34	6.8	890	7.2	6,178	1.6
木材・木製品	54	10.8	730	5.9	15,234	3.8
家具・装備品	94	18.8	1,327	10.8	16,950	4.3
パルプ・紙	9	1.8	349	2.8	9,355	2.4
印刷	35	7.0	855	6.9	11,323	2.9
化学	22	4.4	3,551	28.9	239,476	60.4
石油・石炭	2	0.4	X	-	X	-
プラスチック	15	3.0	308	2.5	8,907	2.2
ゴム	3	0.6	92	0.7	1,604	0.4
皮革	1	0.2	X	-	X	-
窯業・土石	12	2.4	218	1.8	4,762	1.2
鉄鋼	3	0.6	69	0.6	1,656	0.4
非鉄金属	-	-	-	-	-	-
金属製品	46	9.2	672	5.5	11,946	3.0
一般機械	37	7.4	578	4.7	9,790	2.5
電気機械	3	0.6	16	0.1	271	0.1
情報通信	1	0.2	X	-	X	-
電子部品	2	0.4	X	-	X	-
輸送機械	4	0.8	40	0.3	445	0.1
精密機械	4	0.8	42	0.3	257	0.1
その他	14	2.8	131	1.1	1,218	0.3

注 「X」は事業所数僅少のため、調査客体の秘密保持上、数値を公表できないものである。

出典 「平成16年工業統計調査結果」(徳島市総務部情報推進課)



出典 「平成16年工業統計調査結果」(徳島市総務部情報推進課)

図1-2-5 製造業の製造品出荷額等、従業者数の推移（従業者数4人以上の事業所）

第3章 基本指標・基本方針

第1節 基本指標

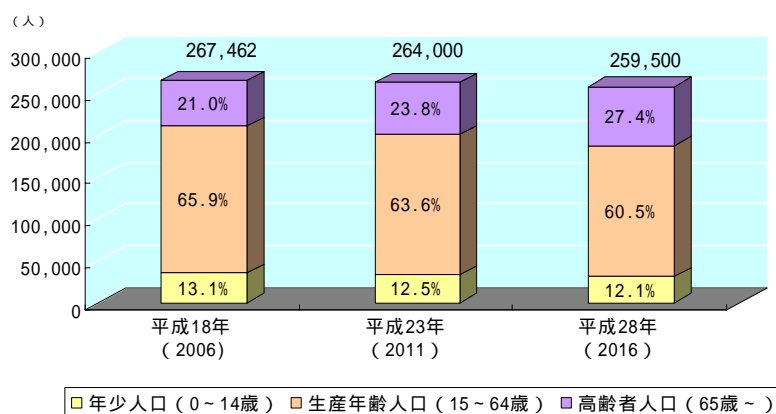
「第4次徳島市総合計画」に示された基本指標を以下に示す。

1 推計人口

国全体の人口減少が進む中、本市においても、すでに人口減少が始まっています。

この流れは今後もさらに加速すると予想され、計画の終了年次である平成28年には、平成18年と比較して約8千人少ない259,500人まで人口が減少するとともに、少子高齢化がさらに進行し、市民の4人に1人以上が高齢者という超高齢社会を迎えると予測しています。

総人口・年齢3区分別人口の推計



2 目標人口

現在の市域における10年後の目標人口を267,000人に設定します。

本市の総人口は、平成18年の時点で267,462人であり、本市の総人口は、10年後には259,500人まで減少する見通しとなっています。この人口減少の流れに歯止めをかけるという視点に立ち、目標人口267,000人を実現するため、広域高速交通網や都市内交通の整備、都市の核となる中心市街地の活性化などにより質の高い都市基盤の整備を図るとともに、LED産業の集積、農林水産物や木工製品などのブランド化による特色ある産業の振興、ひょうたん島の新たな魅力の創造とその水辺空間を生かしたまちづくりによる「水都・とくしま」の発信など、徳島の独自性を全面に出した取組を推進します。

また、教育、文化、医療など、さまざまな分野における都市機能のさらなる強化に努めるとともに、子育て支援や福祉サービスなどを多面的に展開し、より多くの人から住みたいと思われる都市を築き、人口の集積を図ります。

なお、これら目標人口を実現する施策の展開と並行し、地方分権の進展、道州制の動向、市民の生活圏の拡大など地方行政を取り巻く大きな環境変化を見据え、四国東部地域を先導し、永続的に自立する拠点都市を築くべく、周辺市町村との合併による40万人規模の中核市の実現を目指します。

第2節 廃棄物に関する基本方針

「第4次徳島市総合計画」に示された廃棄物の適正処理に係る施策名、施策の動向、本市の現況と課題、施策展開の基本方針、施策の体系と取組内容、施策の指標と目標値を以下に示す。

1 施策名

循環型社会・廃棄物処理の推進

2 施策の動向

社会経済活動が大量生産・消費・廃棄型となるにつれ、生活環境の汚染・破壊が進展し、同時に資源採取から廃棄に至る各段階での環境への負荷が高まっている。このため、経済社会システムにおける物質循環を確保して、環境への負荷が低減された「循環型社会」を実現していくとする動きが広がりつつある。

国は、循環型社会の形成に関する施策を総合的・計画的に推進するため、平成15年に循環型社会基本計画を策定し、国全体で天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減された「循環型社会」の形成に関する取組を総合的に進めている。

3 本市の現況と課題

循環型社会の構築及びごみ減量・再資源化に向けた様々な施策の展開により、ごみ量は、横這い状態にあるものの、最終処分経費の増加等で処理経費は増大しており、その軽減が急務となっている。また、焼却処理施設の改築・更新が必要となっているが、国の方針や本市のごみ処理を取り巻く状況の変化から、計画の見直しを行うこととしている。

今後は、市民や事業所等が自ら廃棄物処理・3R（リデュース、リユース、リサイクル）について考え、協力し合えるような形での資源循環型社会の実現を目指すべきであり、そのために各種の施策を進めていく必要がある。

4 施策展開の基本方針

- ごみの発生と排出を抑制するとともに、再使用、再生利用（3R）に取り組み、廃棄物の減量化・再資源化を推進して、循環型社会の構築を目指す。
- ごみ焼却施設や中間処理施設、し尿処理施設等の整備により、廃棄物を適正に処理できる体制を確立する。
- 都市の美化に対する意識の高揚に努め、ポイ捨て・不法投棄を防止して、ごみのない美しいまちづくりを推進する。

5 施策の体系と取組内容

事業群 . 減量化・再資源化の推進

取組項目	事務事業等
ごみ減量化・再資源化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・資源ごみ回収団体への奨励金交付 ・ごみ減量徳島市民大作戦の展開 ・食品トレイの拠点回収 ・不燃ごみ・粗大ごみの適正処理 ・家電リサイクル法への対応 ・事業系ごみの減量化 ・手数料の見直し及び有料化の検討 ・庁内ごみの分別収集の徹底
資源分別収集の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック製容器包装廃棄物の分別収集 ・古紙類の適正処理 ・ごみ減量啓発パンフレット・看板等の作成・配布 ・ごみ分別ガイド(50音順)の作成・配布 ・徳島市ごみ減量化推進員の設置 ・ごみ収集日程表の作成・配布 ・ごみ集積施設設置費の助成 ・家庭ごみのごみ質分析の実施
家庭でのごみ減量化	<ul style="list-style-type: none"> ・電気式生ごみ処理機の購入助成 ・密閉式(E.M)生ごみ処理容器の交付 ・EMぼかしづくり団体の支援 ・生ごみ処理容器(コンポスト)の購入助成
ごみ減量に関する教育・啓発の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理施設見学会 ・夏休み子どもごみスクール ・ごみ地域懇談会・事業所懇談会 ・出前リサイクル授業の実施 ・小学校副読本「ごみのおはなし」の作成

事業群 . 廃棄物を適正に処理できる環境の整備

取組項目	事務事業等
収集体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物収集方法の見直し ・一般廃棄物処理基本計画の策定・推進 ・一般廃棄物処理業者への許可・指導 ・廃乾電池の回収・処理 ・犬猫等の死体収集処理 ・災害廃棄物の適正処理
廃棄物処理施設の整備・確保	<ul style="list-style-type: none"> ・新中間処理施設の建設 ・最終処分場の確保 ・広域連携の取組み ・一般廃棄物処理基本計画の策定・推進 ・ごみ焼却施設・中間処理施設・し尿処理施設の維持管理

事業群 . 清潔で美しいまちづくりの推進

取組項目	事務事業等
美化運動の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ポイ捨て等防止の啓発 ・地域清掃の実施 ・駅前広場の環境対策の実施 ・環境衛生組合の支援
不法投棄の防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・不法投棄ごみの回収・処理 ・不法投棄パトロール等の実施 ・不法投棄監視カメラの維持管理

6 施策の指標と目標値

(1) リサイクル率

指 標	実績値				目標値
	平成 15年度	16年度	17年度	18年度	28年度
リサイクル率	15.0%	17.2%	19.0%	—	28.0%
指標の定義	(総ごみ収集量+集団回収量) に対する再資源化量の割合				
指標の選定理由	廃棄物として排出された量に対して、再資源化などがなされた量の割合であり、循環型社会の推進度合いを測る指標として最も適切と考えられることから選定した。				
目標値の設定基準	平成 17 年度の実績とごみ処理量の増加率を基に、ごみ処理施設の施設整備等による再資源化物の増加分を加味し、平成 28 年度のリサイクル率を 28%とした。				

(2) ごみ処理量増加率

指 標	実績値				目標値
	平成 15年度	16年度	17年度	18年度	28年度
ごみ処理量増加率	3.0%	2.0%	0.0%	—	-15.0%以下
指標の定義	当該年度ごみ処理量/平成 17 年度ごみ処理量				
指標の選定理由	平成 17 年度のごみ処理量を 100 とし、ごみ処理量の増減率を示したものであり、ごみ減量施策の達成状況を測る指標として最も適切と考えられることから設定した。				
目標値の設定基準	平成 17 年度実績値 (117,912 トン) に対し、ごみ減量施策の充実によって約 15%のごみを減少させ、平成 28 年度のごみ処理量を 100,000 トン以下とすることを目標とした。				

(3) 不法投棄通報件数

指 標	実績値				目標値
	平成 15年度	16年度	17年度	18年度	28年度
不法投棄通報件数	420 件	366 件	445 件	—	200 件以下
指標の定義	市へ通報のあった不法投棄の件数の合計				
指標の選定理由	市へ通報のあった不法投棄の件数は、不法投棄を発見した市民が都市の環境美化を推進するため、その対応を市に求めた件数であり、清潔で美しいまちづくりの推進状況を測る指標として最も適切と考えられることから選定した。				
目標値の設定基準	平成 15~17 年度の平均件数 (約 410 件) の 1/2 以下とした。				

第2部 ごみ処理基本計画

第1章 ごみの処理・処分の現状と課題

第1節 ごみ処理の概要

1 ごみ処理体制

(1) 運営・管理体制

本市のごみ処理に関する運営・管理体制を以下に示す。

表2-1-1 運営・管理体制

区 分			運営・管理
収集・運搬			本市
中間処理	東部環境事業所	ごみ焼却施設	本市
	西部環境事業所	ごみ焼却施設	本市
		廃棄物運搬中継施設	本市
	飯谷町不燃物減量・再資源化施設		(株)三紅
	丈六町不燃物減量・再資源化施設		(株)三幸クリーンサービスセンター
	プラスチック製容器包装中間処理施設		(株)三幸クリーンサービスセンター
最終処分	徳島東部処分場		(財)徳島県環境整備公社

(2) 収集・運搬体制

本市のごみの収集・運搬体制を以下に示す。

家庭系ごみ(収集ごみ)は、市内全域で直営収集を行っており、収集料金は無料である。

表2-1-2 収集・運搬体制

収集形式	ごみの区分		収集回数	収集方式	ごみの出し方	
直営	家庭系ごみ(収集ごみ)	燃やせるごみ	週2回	各戸収集またはステーション収集	透明または半透明のポリ袋で排出	
		燃やせないごみ	月1回			
		資源ごみ	プラスチック製容器包装 ^{*1}			隔週
			缶、びん、ペットボトル			隔週
			新聞紙			月1回
			雑誌、ダンボール、紙パック			月1回
		粗大ごみ	年6回	各戸収集(申込制)	各戸の前に排出	
有害ごみ	粗大ごみの収集日に一緒に出す。または拠点収集。		透明のポリ袋で排出			
許可	事業系ごみ(持込ごみ)		各事業所と許可業者との契約による。			

注1 プラスチック製容器包装は、平成16年10月より資源ごみとして分別収集開始。

注2 紙パックはポリ袋に入れて紐で縛って排出。

2 ごみ処理・処分フロー

市内の家庭及び事業所から排出されるごみのうち、可燃ごみは、2箇所のごみ焼却施設（東部・西部環境事業所）において焼却処理し、焼却残さ（焼却灰）は埋立処分している。

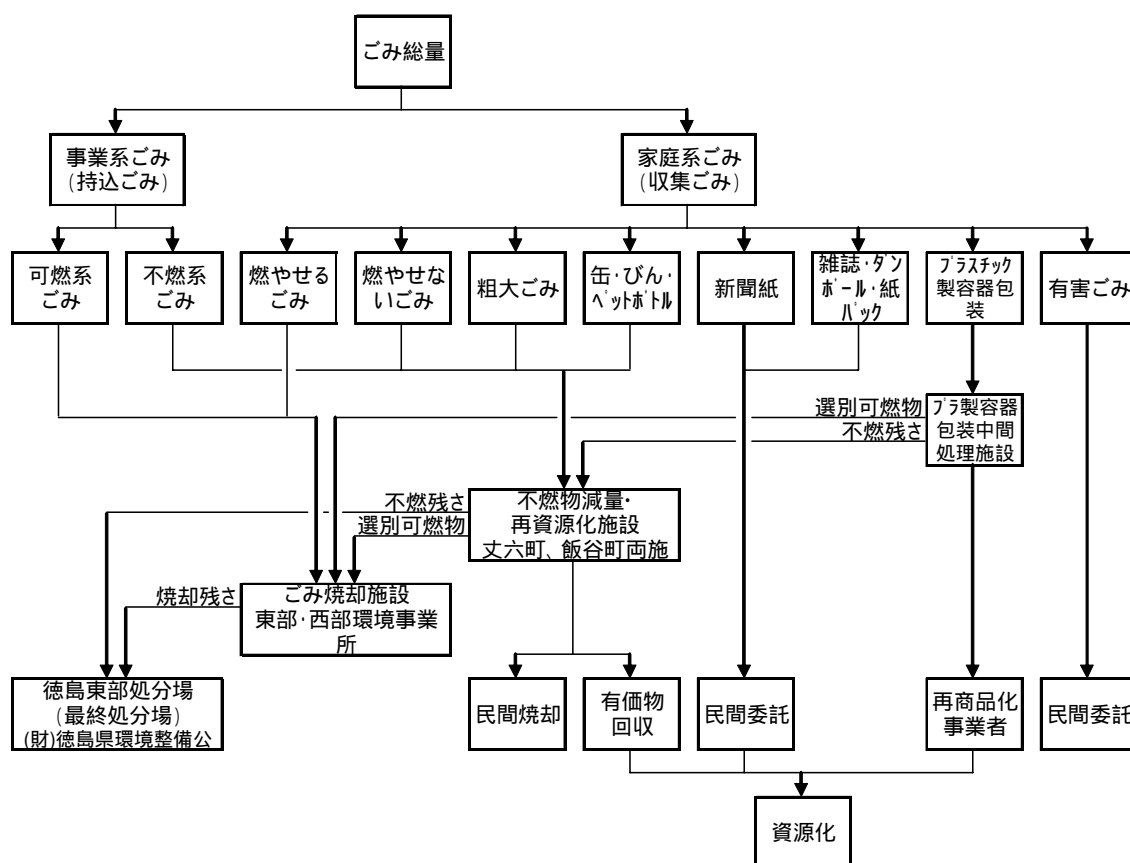
不燃ごみは、2箇所の不燃物減量・再資源化施設（飯谷町、丈六町）で破碎・分別し、有価物は回収、プラスチック類は熔融固化して減量化し、残さは埋立処分している。

資源ごみのうち、缶・びん・ペットボトルは、同じく不燃物減量・再資源化施設で色別・種類別に再分別し、それぞれ再生工場に引き取られ再資源化している。

新聞紙・雑誌等の古紙類は、市内4箇所の古紙問屋に搬入され、種類別に分別・梱包し、製紙会社に引き取られ再資源化している。

また、平成16年10月より新たに分別収集を開始したプラスチック製容器包装については、民間の中間処理施設で選別を行い、リサイクル施設に引き取られ再商品化している。

一方、最終処分については、板野郡松茂町豊久地先にある徳島東部処分場（運営：(財)徳島県環境整備公社）に焼却残さ等の対象物を搬送し、投入を行っている。



注 本フローには資源ごみ回収運動（集団回収）、生ごみの堆肥化等、食品トレイ拠点回収は考慮していない。

図2-1-1 本市のごみ処理・処分フロー

3 処理・処分施設

(1) 中間処理施設

本市が管理する中間処理施設の概要を以下に示す。

[東部環境事業所 ごみ焼却施設]

処理能力 : 190t/日 (95t/24h×2基)
処理方式 : ストーカ式全連続燃焼方式
竣工年月 : 昭和54年8月 (ダイオキシン類対策工事:平成14年2月)



[西部環境事業所 ごみ焼却施設]

処理能力 : 180t/日 (90t/24h×2基)
処理方式 : ストーカ式全連続燃焼方式
竣工年月 : 平成3年2月 (ダイオキシン類対策工事:平成14年11月)



[西部環境事業所 廃棄物運搬中継施設]

処理能力 : 30t/日 (30t/5h)
処理方式 : コンパクタ・コンテナ方式
竣工年月 : 平成 11 年 3 月

また、本市から排出された不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみは、飯谷町、丈六町にある民間施設で中間処理されており、これらの施設の概要を以下に示す。

[飯谷町不燃物減量・再資源化施設]

委託会社名 : (株)三紅
敷地面積 : 5,362.63m²
処理能力 : 43t/日
処理方法 : 機械選別及び手選別



[丈六町不燃物減量・再資源化施設]

委託会社名 : (株)三幸クリーンサービスセンター
敷地面積 : 3,720.64m²
処理能力 : 43t/日
処理方法 : 機械選別及び手選別



なお、資源ごみのうちプラスチック製容器包装は、市内にある民間施設で中間処理されており、この施設の概要を以下に示す。

[プラスチック製容器包装中間処理施設]

委託会社名 : (株)三幸クリーンサービスセンター
敷地面積 : 3,152.73m²
処理能力 : 21t/日
処理方法 : 機械選別及び手選別



(2) 最終処分場

本市は最終処分場を保有しておらず、(財)徳島県環境整備公社が運営・管理する徳島東部処分場で埋立処分しており、この施設の概要を以下に示す。

[徳島東部処分場]

処分場の形式 : 管理型最終処分場
全体面積 : 21.7ha
護岸延長 : 1,940m
埋立処分容量 : 144 万 m³ (一般廃棄物 : 74 万 m³、産業廃棄物 : 13 万 m³、陸上建設残土・港湾浚渫土砂 : 57 万 m³)
埋立開始 : 平成 19 年 4 月
受入期間 : 約 10 年



4 人口及びごみの排出量

本市の人口は、横這いで推移している。

ごみ総量とは、家庭系ごみ（収集ごみ）と事業系ごみ（持込ごみ）の合計であり、ごみ処理施設等に搬入されるごみ量のことを示す。ごみ総量は、平成 14 年度以降は減少傾向を示している。

ごみ総量の内訳をみると、家庭系ごみは近年ほぼ横這いで推移していることから、ごみ総量は事業系ごみの増減に影響されることが示された。

なお、家庭系ごみは、原単位も近年ほぼ横這いで推移している。

資源ごみ回収運動による回収実績（集団回収量）は、平成 14 年度までは減少傾向で推移したが、最近再び増加傾向を示している。

表 2-1-3 人口及びごみの排出量等の実績

項目	単位	平成 9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
人口	人	269,783	270,436	270,357	268,218	267,904	267,848	267,618	267,224	267,833
ごみ排出量	t/年	124,372	130,316	126,989	133,322	134,448	126,284	126,814	126,069	123,569
ごみ総量	t/年	118,520	124,815	121,868	128,076	129,213	121,219	121,301	120,284	117,912
家庭系ごみ(収集ごみ)	t/年	76,476	77,978	70,226	72,068	73,207	73,096	74,578	73,238	71,523
原単位(1人1日当たりごみ量)	g/人・日	777	790	710	736	749	748	761	751	732
燃やせるごみ	t/年	57,445	57,813	48,587	50,351	51,269	50,230	50,645	49,229	48,466
燃やせないごみ	t/年	13,609	14,450	7,567	7,431	7,515	7,645	8,426	6,344	3,744
粗大ごみ	t/年	5,403	5,448	1,671	2,020	1,792	1,927	2,197	2,197	1,936
有害ごみ	t/年	19	16	30	42	38	45	55	65	56
資源ごみ	t/年	-	250	12,371	12,224	12,593	13,249	13,254	15,403	17,321
古紙類	t/年	-	149	7,319	7,225	7,739	8,563	8,515	8,734	8,783
缶・びん・ペットボトル	t/年	-	102	5,052	4,999	4,854	4,686	4,740	4,718	4,609
プラスチック製容器包装	t/年	-	-	-	-	-	-	-	1,951	3,929
事業系ごみ(持込ごみ)	t/年	42,044	46,837	51,642	56,008	56,006	48,123	46,723	47,046	46,389
許可業者	t/年	37,710	41,805	45,911	49,552	50,609	43,363	42,868	41,842	42,327
一般持込	t/年	4,334	5,032	5,731	6,456	5,397	4,760	3,855	5,204	4,062
可燃系ごみ	t/年	39,068	43,453	47,553	51,150	51,458	41,947	39,933	39,703	39,724
許可業者	t/年	35,336	39,195	42,937	46,125	46,930	38,062	36,810	36,257	36,689
一般持込	t/年	3,732	4,258	4,616	5,025	4,528	3,885	3,123	3,446	3,035
不燃系ごみ	t/年	2,976	3,384	4,089	4,858	4,548	6,176	6,790	7,343	6,665
許可業者	t/年	2,374	2,610	2,974	3,427	3,679	5,301	6,058	5,585	5,638
一般持込	t/年	602	774	1,115	1,431	869	875	732	1,758	1,027
資源ごみ回収運動	t/年	5,852	5,501	5,121	5,246	5,235	5,065	5,513	5,785	5,657
紙類	t/年	5,672	5,314	4,954	5,096	5,090	4,907	5,351	5,616	5,487
布類	t/年	26	28	40	47	55	56	51	59	57
びん類	t/年	3	1	1	0	1	0	0	0	0
金属類	t/年	152	158	126	103	88	101	111	110	112

注 1 古紙類は、新聞紙、雑誌・ダンボール・紙パックを示す。

2 人口は平成 12・17 年度が国勢調査での実績値、他の年度は実績値より求めた推計値である。

3 廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」においては、一般廃棄物の排出量を「計画収集量（上表では家庭系ごみ（収集ごみ）＋直接搬入量（同事業系ごみ（持込ごみ））＋資源ごみの集団回収量（同資源ごみ回収運動）」と定義している。

出典 「清掃・衛生事業概要（平成 18 年度版）」（徳島市市民環境部生活環境課）

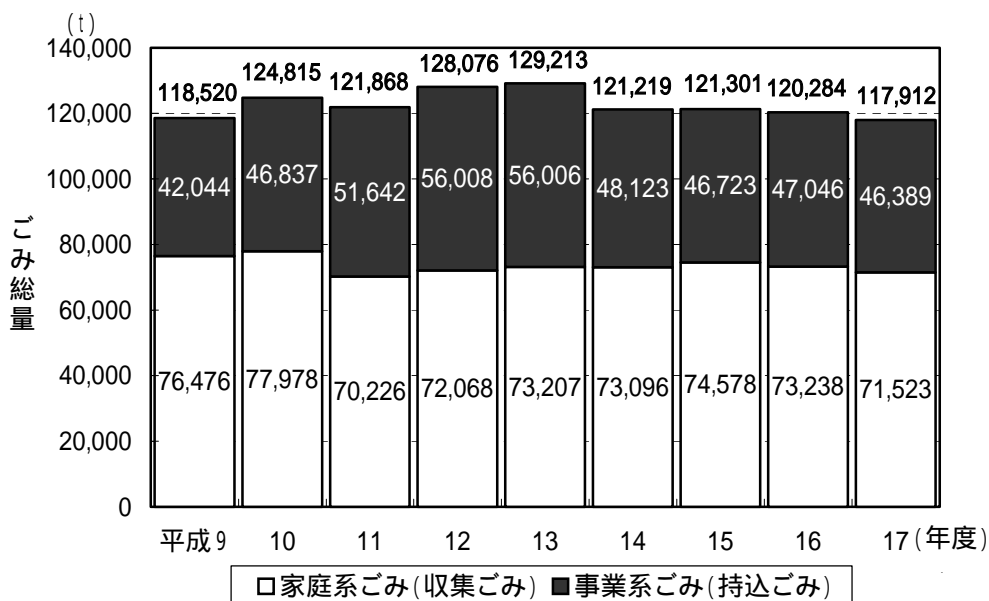


図 2-1-2 ごみ総量 (家庭系ごみ・事業系ごみ) の推移状況

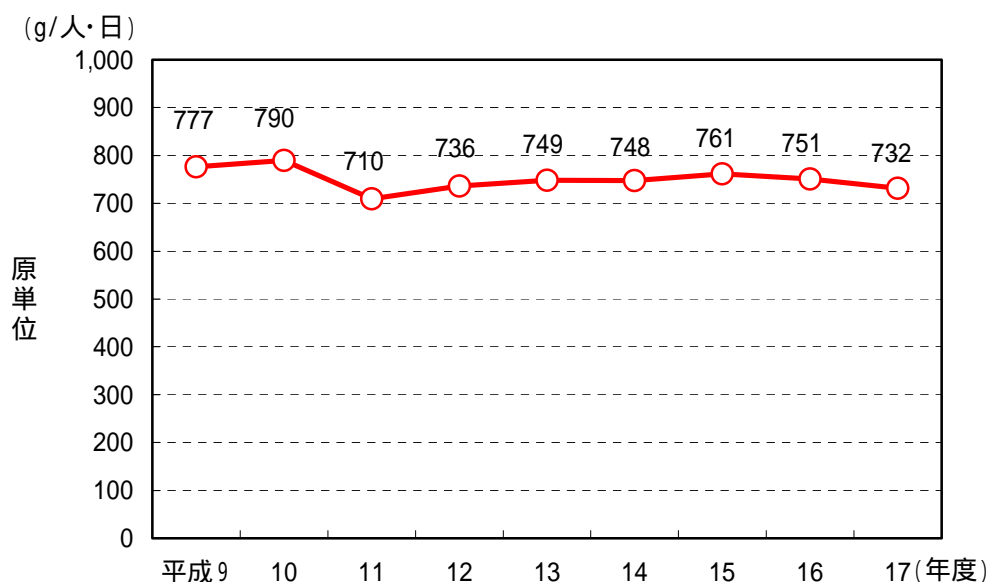


図 2-1-3 家庭系ごみ (収集ごみ) 原単位の推移状況

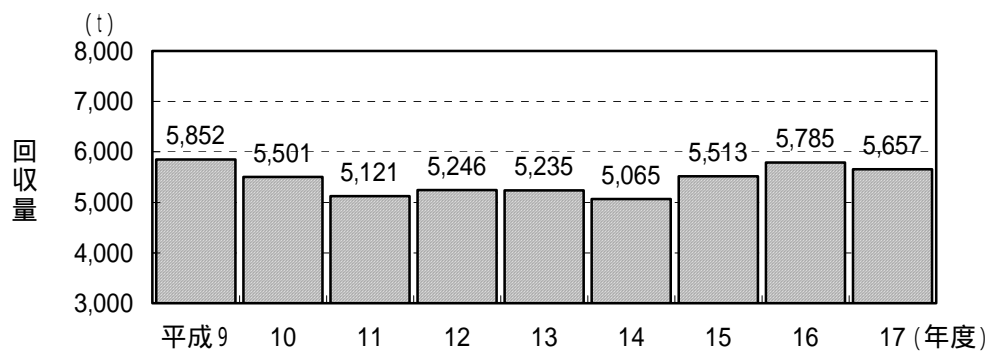


図 2-1-4 資源ごみ回収運動による回収実績 (集団回収量) の推移状況

5 ごみ質

(1) 家庭系ごみ(収集ごみ)

燃やせるごみのごみ質

平成17年度の東部環境事業所検査実績での燃やせるごみのごみ質〔湿重量ベース〕をみると、紙・布類が56.5%で最も比率が高く、次いで厨芥類が21.9%等である。

表 2-1-4 燃やせるごみのごみ質〔湿重量ベース〕(東部環境事業所)

項 目		平成 12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
測定回数		4回	4回	4回	4回	4回	4回
ごみ質 分類 (%)	紙・布類	52.5	41.5	40.0	35.9	40.2	49.3
	紙類	4.6	2.7	1.6	1.6	1.3	7.2
	布類	17.1	9.1	16.6	11.2	11.4	8.3
	プラスチック類	2.6	0.8	0.6	2.0	1.3	0.5
	合成樹脂類	0.9	8.6	3.2	12.8	12.2	10.7
	木竹わら類	18.8	33.5	33.7	35.1	32.7	21.9
	厨芥類	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ゴム皮革類	1.2	1.0	0.9	0.3	0.3	2.2
	金属類	0.2	0.9	0.6	0.1	0.4	0.0
	ガラス陶器類	0.0	1.3	1.5	0.5	0.1	0.0
	土石類	1.9	0.7	1.2	0.5	0.1	0.0
	その他	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
合計							
三成分(%)	水分	47.4	45.7	50.5	44.6	47.6	34.6
	灰分	4.7	7.6	6.6	5.0	5.5	5.9
	可燃分	48.0	46.7	42.9	50.4	47.0	59.5
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
単位容積重量(kg/m ³)		216	205	212	218	193	161
高位発熱量(kJ/kg)		11,292	10,567	10,478	11,480	11,093	12,853
低位発熱量(kJ/kg)		9,335	8,618	8,420	9,453	8,990	11,103
元素分析(%)	炭素	24.8	25.1	23.7	25.6	25.2	30.8
	水素	3.4	3.6	3.6	4.1	4.0	3.9
	窒素	0.2	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3
	酸素	19.4	17.4	15.1	20.0	17.3	24.2
	硫黄	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	塩素	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2

注 数値は四捨五入しているため、合計が一致しない場合がある。

出典 「東部環境事業所ごみ焼却施設排ガス等測定分析業務報告書(各年度)」(徳島市)

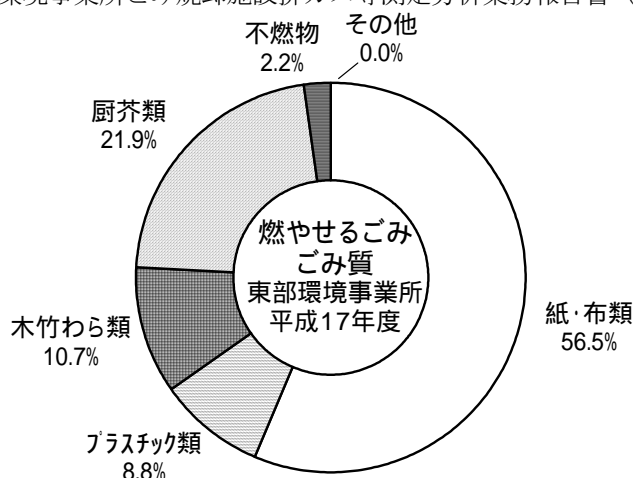


図 2-1-5 燃やせるごみのごみ質〔湿重量ベース〕(東部環境事業所：平成17年度)

平成 17 年度の西部環境事業所検査実績での燃やせるごみのごみ質 [湿重量ベース] をみると、紙・布類が 48.4% で最も比率が高く、次いで厨芥類が 36.4% 等である。

表 2-1-5 燃やせるごみのごみ質 [湿重量ベース] (西部環境事業所)

項 目		平成 12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
測定回数		4回	4回	4回	4回	4回	4回
ごみ質 分類 (%)	紙・布類	43.0	38.2	41.9	33.7	38.6	45.8
	紙類						
	布類	3.4	3.8	1.9	6.4	2.7	2.6
	プラスチック類	11.0	10.9	9.6	10.9	10.6	8.8
	合成樹脂類						
	ごみ袋	2.1	1.9	1.0	1.5	0.6	1.4
	木竹わら類	8.2	9.7	7.7	13.9	15.7	3.9
	厨芥類	20.4	30.2	32.1	31.2	30.5	36.4
	ゴム皮革類	0.5	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0
	金属類	5.1	1.0	0.4	1.9	0.1	0.1
	ガラス陶器類	2.3	0.9	1.8	0.0	0.1	0.1
	土石類	2.6	2.3	2.6	0.5	1.1	0.8
	その他	1.4	0.7	1.1	0.1	0.1	0.2
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
三成分 (%)	水分	37.9	47.9	49.5	49.2	51.9	48.1
	灰分	11.9	6.6	8.5	5.7	5.0	3.5
	可燃分	50.2	45.5	42.0	45.1	43.1	48.4
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
単位容積重量 (kg/m ³)		201	212	259	265	265	179
高位発熱量 (kJ/kg)		11,973	10,560	9,915	9,975	10,035	11,060
低位発熱量 (kJ/kg)		10,143	8,468	7,938	7,945	7,880	9,063
元素分析 (%)	炭素	27.9	24.6	22.7	23.0	23.5	28.3
	水素	3.9	3.5	3.3	3.5	3.8	3.5
	窒素	0.5	0.4	0.3	0.7	0.3	0.3
	酸素	20.5	16.4	15.5	17.7	15.3	16.1
	硫黄	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
	塩素	0.8	0.5	0.1	0.2	0.2	0.1

注 数値は四捨五入しているため、合計が一致しない場合がある。

出典 「西部環境事業所ごみ質及び排ガス等分析業務報告書 (各年度)」 (徳島市)

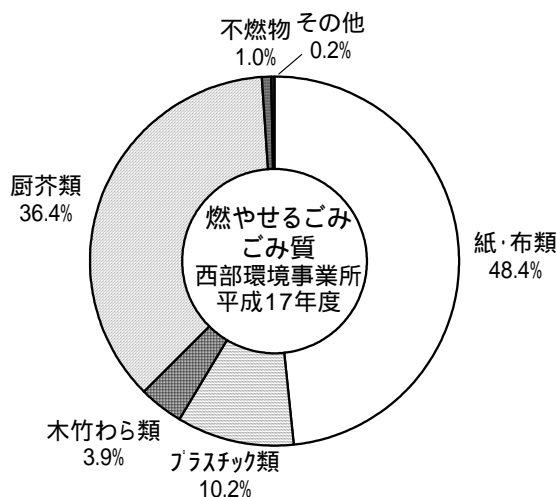
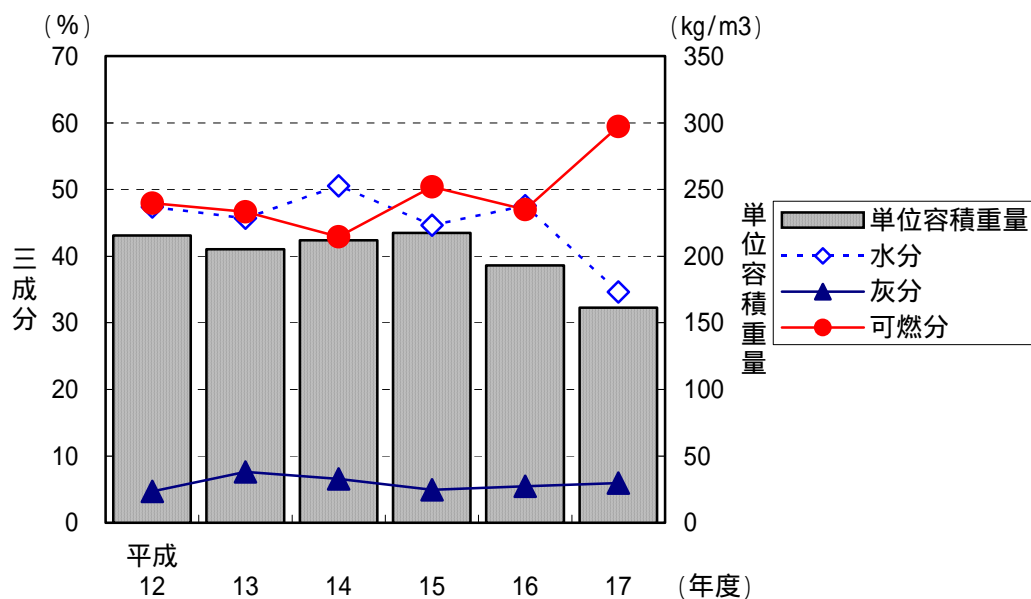


図 2-1-6 燃やせるごみのごみ質 [湿重量ベース] (西部環境事業所：平成 17 年度)

ごみの三成分の推移状況は、以下に示すとおりである。

■ 東部環境事業所



■ 西部環境事業所

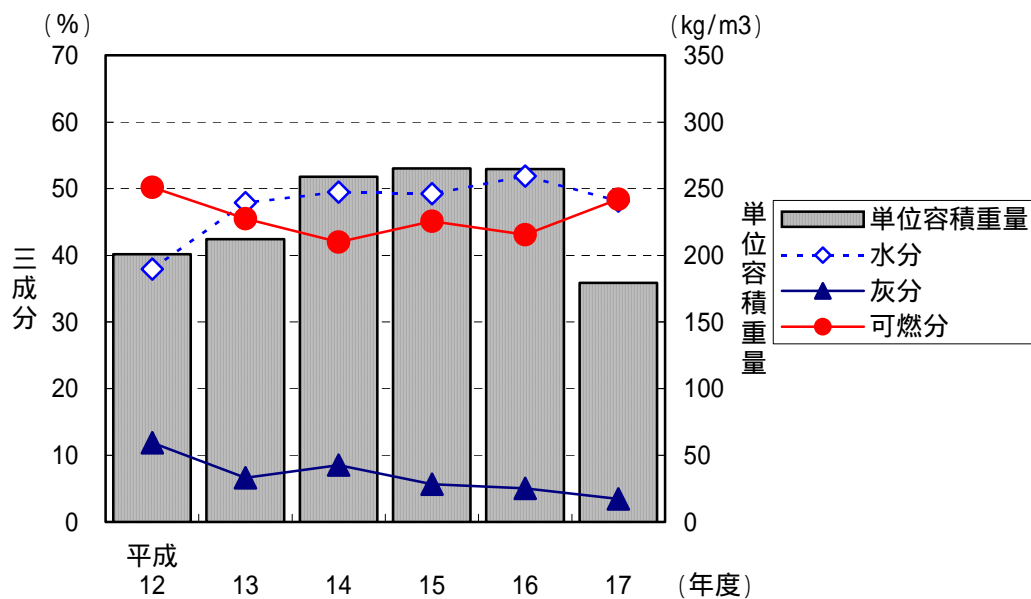


図 2-1-7 燃やせるごみの三成分及び単位容積重量の推移 [湿重量ベース]

燃やせないごみのごみ質

平成 17 年度の検査実績での燃やせないごみのごみ質をみると、プラスチック類が 34.2%で最も比率が高く、次いで金属類が 22.5%等である。

表 2-1-6 燃やせないごみのごみ質 (平成 17 年度)

項 目	比率 (%)
測定回数	4回
金属類	22.5
アルミ缶	0.2
スチール缶	0.3
その他の缶	0.3
その他の金属	21.7
ガラス類	9.6
びん 透明	2.7
茶色	1.1
その他の色	0.4
その他のガラス類	5.4
プラスチック類	34.2
ペットボトル	0.3
プラスチック容器	24.1
発泡トレイ(食品用)	0.3
発泡スチロール	0.5
ビニール類	7.1
その他のプラスチック	1.9
陶器類	8.7
ゴム・皮革	9.3
生ごみ	0.0
紙類	1.8
木ざれ	0.7
布類	2.0
有害ごみ(乾電池等)	0.2
その他(土砂、灰等)	11.0
合計	100.0
資源ごみ	37.3

出典 「徳島市一般廃棄物不燃ごみ等分類調査業務報告書 (平成 17 年度)」(徳島市)

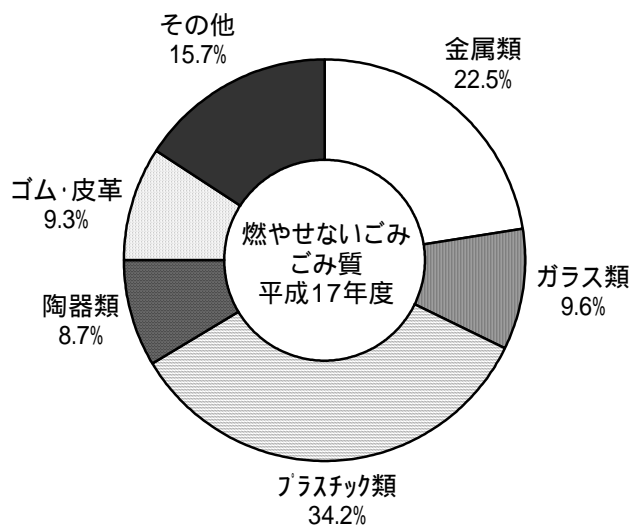


図 2-1-8 燃やせないごみのごみ質 (平成 17 年度)

缶・びん・ペットボトルのごみ質

平成 17 年度の検査実績での缶・びん・ペットボトルのごみ質をみると、ガラス類が 51.7%で最も比率が高く、次いで金属類が 25.1%、プラスチック類が 23.2%等である。

表 2-1-7 缶・びん・ペットボトルのごみ質 (平成 17 年度)

項 目	比率 (%)
測定回数	2回
金属類	25.1
アルミ缶	11.5
スチール缶	9.2
その他の缶	3.9
その他の金属	0.5
ガラス類	51.7
びん 透明	16.0
茶色	19.5
その他の色	1.3
その他のガラス類	14.9
プラスチック類	23.2
ペットボトル	19.5
プラスチック容器	0.5
発泡トレイ(食品用)	0.0
発泡スチロール	0.0
ビニール類	3.2
その他のプラスチック	0.0
陶器類	0.0
ゴム・皮革	0.0
生ごみ	0.0
紙類	0.0
木ざれ	0.0
布類	0.0
有害ごみ(乾電池等)	0.0
その他(土砂、灰等)	0.0
合計	100.0
缶・びん・ペットボトル以外	19.1

出典 「徳島市一般廃棄物不燃ごみ等分類調査業務報告書 (平成 17 年度)」(徳島市)

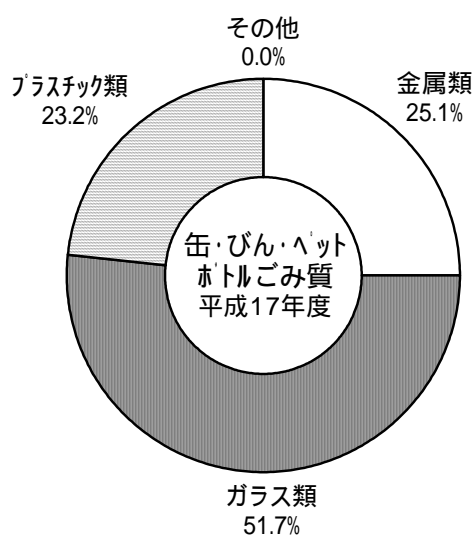


図 2-1-9 缶・びん・ペットボトルのごみ質 (平成 17 年度)

プラスチック製容器包装のごみ質

平成 17 年度の検査実績でのプラスチック製容器包装のごみ質をみると、袋・ラップ類が 48.4%で最も比率が高く、次いでカップ・パック類が 21.6%等である。

表 2-1-8 プラスチック製容器包装のごみ質 (平成 17 年度)

項 目	比率 (%)
測定回数	2回
ボトル類	6.1
カップ・パック類	21.6
トレイ類	9.0
袋・ラップ類	48.4
発泡スチロール類 (緩衝材を含む)	1.4
その他の容器類	1.0
プラ製容器包装以外のプラ類	7.2
生ごみ	1.1
陶器類	0.0
木ざれ	0.1
紙類	2.6
ゴム・皮革	0.0
ガラス	0.0
布類	0.4
金属類	0.3
缶・びん・ペットボトル	0.7
危険物 (刃物)	0.0
危険物 (ライター)	0.1
危険物 (医療廃棄物)	0.0
有害ごみ (乾電池等)	0.0
合計	100.0
プラスチック製容器包装ごみ以外	12.5

出典 「徳島市一般廃棄物不燃ごみ等分類調査業務報告書 (平成 17 年度)」 (徳島市)

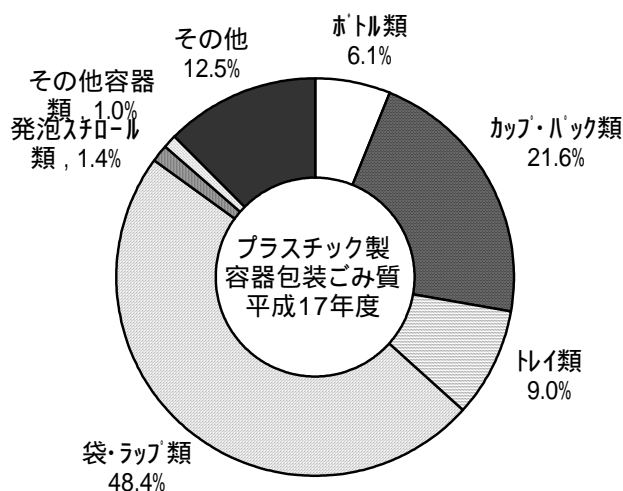


図 2-1-10 プラスチック製容器包装のごみ質 (平成 17 年度)

粗大ごみのごみ質

平成 17 年度の検査実績での粗大ごみのごみ質をみると、寝具・布類が 31.4%で最も比率が高く、次いで家電類が 19.1%、家具類が 19.0%等である。

また、粗大ごみ収集の申込の多い品目についてみると、ふとん・毛布が 18.4%で最も多く、次いで自転車が 6.8%となっている。

表 2-1-9 粗大ごみのごみ質 [分類別] (平成 17 年度)

品 目	個数	全体比 (%)
寝具・布類(ふとん・じゅうたん等)	60,111	31.4
家電類(ストーブ、掃除機等)	36,541	19.1
家具類(イス、タンス、下駄箱等)	36,358	19.0
子供遊具・乗り物類(自転車、ブランコ等)	18,691	9.8
家屋廃材類(トタン、建具等)	12,337	6.4
家電調理類(炊飯器、電子レンジ等)	9,931	5.2
日用雑貨類(傘、すだれ、水槽等)	7,749	4.1
スポーツ・趣味・楽器(健康器具・スキー等)	5,454	2.9
その他	4,114	2.2
合 計	191,286	100.0

出典 粗大ごみに関する徳島市資料 (徳島市)

表 2-1-10 粗大ごみ収集の申込の多い品目 (平成 17 年度)

	品目	収集個数	全体比 (%)
1	ふとん・毛布	35,195	18.4
2	自転車	12,957	6.8
3	イス	9,611	5.0
4	じゅうたん	7,679	4.0
5	座ふとん	6,814	3.6
6	ストーブ	6,346	3.3
7	掃除機	5,371	2.8
8	机・テーブル	4,975	2.6
9	扇風機	4,877	2.5
10	ビデオデッキ	3,789	2.0
11	タンス	3,427	1.8
12	座いす	2,988	1.6
13	ソファー	2,383	1.2
14	衣装ケース	2,370	1.2
15	ベッド	2,243	1.2
16	布・衣類	1,777	0.9
17	照明器具	1,693	0.9
18	こたつ	1,660	0.9
19	電子レンジ	1,617	0.8
20	子供用具玩具	1,360	0.7

出典 粗大ごみに関する徳島市資料 (徳島市)

(2) 事業系ごみ（持込ごみ）

事業系ごみ（持込ごみ）は、許可業者が市の施設に持ち込む可燃系ごみのごみ質について示す。

平成 17 年度の東部環境事業所検査実績での可燃系ごみのごみ質〔湿重量ベース〕をみると、紙・布類が 50.4%で最も比率が高く、次いで厨芥類が 31.8%、プラスチック類が 15.0%、木竹わら類が 2.5%等である。

表 2-1-11 可燃系ごみのごみ質〔湿重量ベース〕（東部環境事業所）

項 目		平成 17年度
測定回数		4回
ごみ質 分類 (%)	紙・布類	47.8
	紙類	2.6
	布類	14.0
	プラスチック類	1.0
	合成樹脂類	2.5
	ごみ袋	31.8
	木竹わら類	0.0
	厨芥類	0.1
	ゴム皮革類	0.2
	金属類	0.0
	ガラス陶器類	0.0
土石類	0.0	
その他	100.0	
合計		
三成分 (%)	水分	44.5
	灰分	3.2
	可燃分	52.3
	合計	100.0
単位容積重量 (kg/m ³)		199
高位発熱量 (kJ/kg)		11,188
低位発熱量 (kJ/kg)		9,353
元素分析 (%)	炭素	27.6
	水素	3.2
	窒素	0.3
	酸素	21.1
	硫黄	0.0
	塩素	0.1

注 数値は四捨五入しているため、合計が一致しない場合がある。

出典 「東部環境事業所ごみ焼却施設排ガス等測定分析業務報告書（平成 17 年度）」（徳島市）

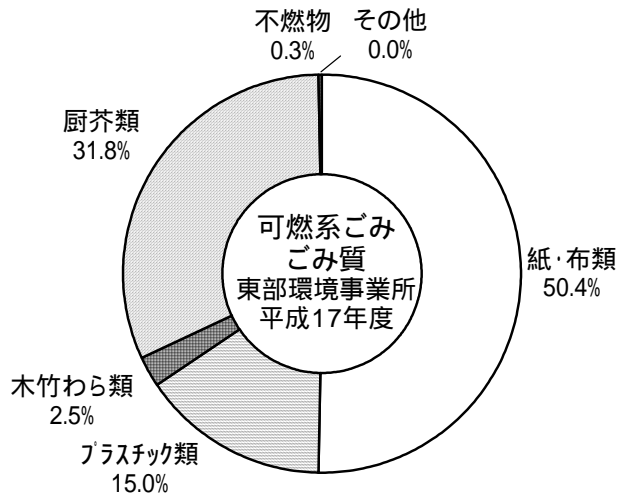


図 2-1-11 可燃系ごみのごみ質〔湿重量ベース〕（東部環境事業所：平成 17 年度）

平成 17 年度の西部環境事業所検査実績での可燃系ごみのごみ質 [湿重量ベース] をみると、紙・布類が 61.7%で最も比率が高く、次いでプラスチック類が 16.8%、厨芥類が 9.1%、木竹わら類が 2.7%等である。

表 2-1-12 可燃系ごみのごみ質 [湿重量ベース] (西部環境事業所)

項 目		平成 17年度
測定回数		4回
ごみ質 分類 (%)	紙・布類	53.4
	紙類	8.3
	布類	15.7
	プラスチック類	1.1
	合成樹脂類	2.7
	ごみ袋	9.1
	木竹わら類	0.2
	厨芥類	1.8
	ゴム皮革類	0.3
	金属類	3.0
	ガラス陶器類	4.5
	土石類	100.0
三成分 (%)	水分	38.8
	灰分	7.4
	可燃分	53.9
	合計	100.0
単位容積重量 (kg/m ³)		201
高位発熱量 (kJ/kg)		11,188
低位発熱量 (kJ/kg)		9,523
元素分析 (%)	炭素	28.3
	水素	3.1
	窒素	0.2
	酸素	22.2
	硫黄	0.0
	塩素	0.1

注 数値は四捨五入しているため、合計が一致しない場合がある。

出典 「西部環境事業所ごみ質及び排ガス等分析業務報告書 (平成 17 年度)」 (徳島市)

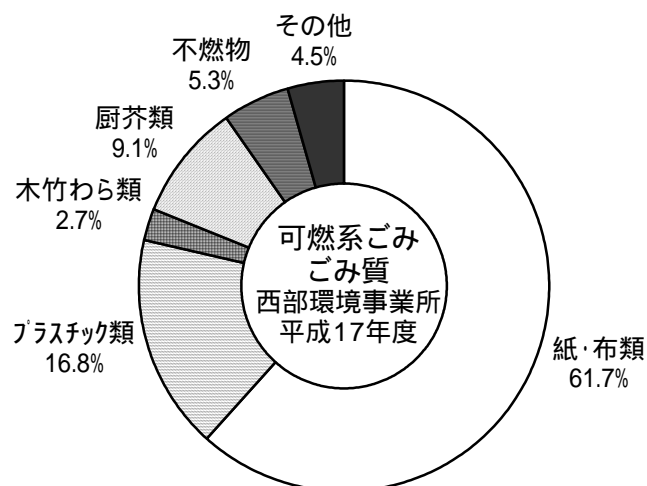


図 2-1-12 可燃系ごみのごみ質 [湿重量ベース] (西部環境事業所：平成 17 年度)

(3) ごみ細組成調査結果

燃やせるごみとして収集され焼却処理されるごみ、燃やせないごみとして収集・処理され埋立処分されるごみの中に、分別すればリサイクルできるものがどの程度残っているかについて、平成17年11月にごみ細組成調査を行った結果を以下に示す。

これによると、現在資源ごみとして指定されている品目は、燃やせるごみ中に25.64%、燃やせないごみ中に9.61%含まれている。

燃やせるごみ中に含まれる資源ごみは、紙類とプラスチック類がほとんどを占めている。

燃やせないごみ中に含まれる資源ごみは、プラスチック類とガラス類がほとんどを占めている。

表 2-1-13 ごみ細組成調査結果（平成17年度）

単位：%

分 類		燃やせるごみ			燃やせないごみ		
紙類	新聞・チラシ	2.97	19.73	38.65	0.01	0.34	1.22
	雑誌	10.73			0.00		
	ダンボール	0.71			0.16		
	紙パック	0.38			0.00		
	容器包装の紙類	4.75			0.13		
	その他リサイクル可能な紙	0.19			0.04		
	紙おむつ	5.22	18.92		0.00	0.88	
	その他	13.70			0.88		
プラスチック類	ペットボトル	0.09	5.80	7.32	0.07	6.18	49.85
	白色トレイ	0.03			0.23		
	カップ・パック類	0.34			0.30		
	袋、ラップ	5.24			3.49		
	ボトル類	0.05			1.80		
	その他(リサイクルできるもの)	0.05			0.29		
	その他プラスチック	1.20	1.52		42.88	43.67	
	収集袋	0.32			0.79		
繊維類	1.65	1.65	1.65	1.81	1.81	1.81	
草・木類	3.73	3.73	3.73	1.08	1.08	1.08	
厨芥類	未利用食品	2.03	44.22	44.22	1.18	1.83	1.83
	食べ残り・調理くず	42.19			0.65		
その他の可燃ごみ	0.40	0.40	0.40	0.78	0.78	0.78	
金属類	鉄類(缶)	0.02	0.05	0.15	0.01	0.03	21.85
	アルミ類(缶)	0.03			0.02		
	鉄類(その他)	0.05	0.10		15.35	21.82	
	アルミ類(その他)	0.04			2.43		
	その他金属類	0.01			4.04		
ガラス類	びん	0.06	0.06	0.06	3.06	3.06	6.81
	その他のガラス	0.00	0.00		3.75	3.75	
有害ごみ	乾電池	0.10	0.10	0.10	0.65	0.65	0.65
その他の不燃ごみ		3.72	3.72	3.72	14.12	14.12	14.12
合計		100.00			100.00		
資源ごみ指定品目		25.64			9.61		

注 網掛けは資源ごみ指定品目を示す。

出典 ごみ細組成調査結果に関する徳島市資料（徳島市）

平成 17 年度に本市で排出された燃やせるごみは 48,466 トン、燃やせないごみは 3,744 トンであり、これを人口 (267,833 人)・年間日数 (365 日) で除することにより、市民 1 人 1 日当たりの燃やせるごみ量は 495.8g/人・日、燃やせないごみ量は 38.3g/人・日と求まる。

この市民 1 人 1 日当たりの燃やせるごみ量、燃やせないごみ量をごみ細組成調査結果を用いて配分することにより、ごみの成分毎の排出量を求めた結果を以下に示す。

家庭系ごみ (収集ごみ) に混入している資源ごみ指定品目の量は、市民 1 人 1 日当たりでは燃やせるごみ中に 127.1g/人・日、燃やせないごみ中に 3.7g/人・日である。

表 2-1-14 市民 1 人 1 日当たりのごみ量 (平成 17 年度)

		単位:g/人・日	
分類		燃やせるごみ	燃やせないごみ
紙類	新聞・チラシ	14.7	0.0
	雑誌	53.2	0.0
	ダンボール	3.5	0.1
	紙パック	1.9	0.0
	容器包装の紙類	23.5	0.0
	その他リサイクル可能な紙	0.9	0.0
	紙おむつ	25.9	0.0
	その他	67.9	0.3
プラスチック類	ペットボトル	0.4	0.0
	白色トレイ	0.1	0.1
	カップ・パック類	1.7	0.1
	袋、ラップ	26.0	1.3
	ボトル類	0.2	0.7
	その他(リサイクルできるもの)	0.2	0.1
	その他プラスチック	5.9	16.4
	収集袋	1.6	0.3
繊維類		8.2	0.7
草・木類		18.5	0.4
厨芥類	未利用食品	10.1	0.5
	食べ残し・調理くず	209.2	0.2
その他の可燃ごみ		2.0	0.3
金属類	鉄類(缶)	0.1	0.0
	アルミ類(缶)	0.1	0.0
	鉄類(その他)	0.2	5.9
	アルミ類(その他)	0.2	0.9
	その他金属類	0.0	1.5
ガラス類	びん	0.3	1.2
	その他のガラス	0.0	1.4
有害ごみ	乾電池	0.5	0.2
その他の不燃ごみ		18.4	5.4
合計		495.8	38.3
資源ごみ指定品目		127.1	3.7

注 網掛けは資源ごみ指定品目を示す。

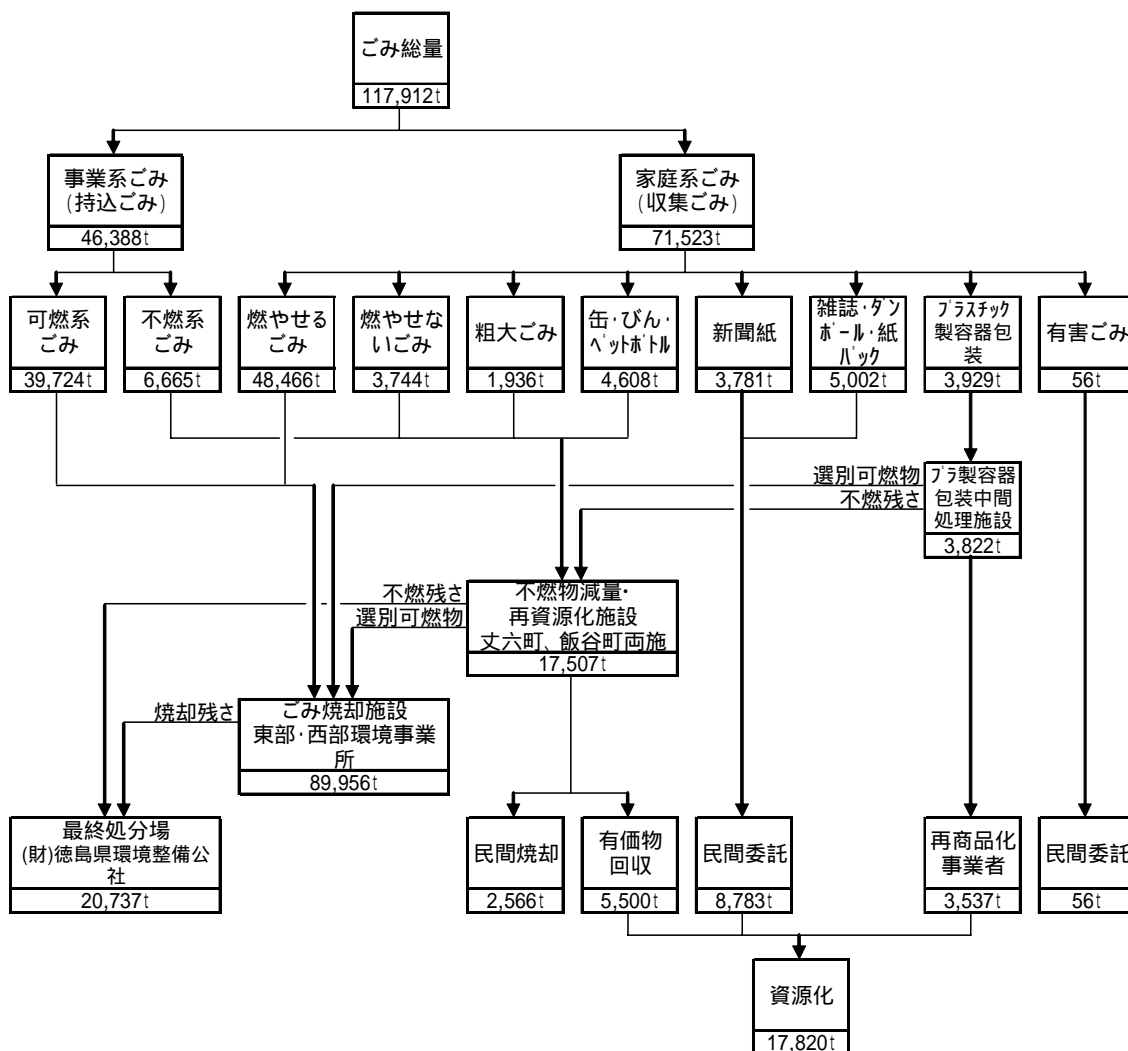
6 ごみ処理の実績

(1) ごみ処理・処分状況

本市における平成 17 年度のごみの処理・処分実績を基に作成したごみの処理・処分フローを以下に示す。なお、本フローには資源ごみ回収運動（集団回収）、生ごみの堆肥化等、食品トレイ拠点回収は考慮していない。

家庭及び事業所から排出されたごみ 117,912 トンの内訳をみると、事業系ごみ（持込ごみ）が 46,388 トン（ごみ総量の 39.3%）、家庭系ごみ（収集ごみ）が 71,523 トン（同 60.7%）である。

これらのごみは、処理施設での中間処理等を経て、最終的に 20,737 トン（同 17.6%）が埋立処分された。また、資源回収や処理施設での選別等により、17,820 トン（同 15.1%）が再資源化された。



注 本フローには資源ごみ回収運動（集団回収）、生ごみの堆肥化等、食品トレイ拠点回収は考慮していない。

出典 「清掃・衛生事業概要（平成 18 年度版）」（徳島市市民環境部生活環境課）

図 2-1-13 ごみの処理・処分フロー（平成 17 年度）

(2) ごみ処理施設の実績

ごみ焼却施設

本市において収集された燃やせるごみ及び持ち込まれた可燃系ごみは、東部環境事業所・西部環境事業所の2箇所のごみ焼却施設で焼却処理され、残った焼却灰は埋立処分されている。

これらの施設の運転実績を以下に示す。

表 2-1-15 東部環境事業所ごみ焼却施設運転実績

項 目			平成 9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
稼働 日数 (日)	年間	1号炉	323	314	317	311	333	309	286	284	298
		2号炉	304	319	295	312	299	301	292	288	285
	月間	1号炉	27	26	26	26	28	26	24	24	25
		2号炉	25	27	25	26	25	25	24	24	24
稼働 時間 (h:m)	年間	1号炉	7533:18	7375:58	7405:05	7316:20	7883:05	7381:55	6846:40	6866:50	7127:25
		2号炉	7082:38	7492:10	6857:30	7246:25	7071:45	6988:50	7139:55	6960:40	6841:15
	月間	1号炉	627:47	614:40	617:05	609:42	656:55	615:09	570:33	572:14	593:57
		2号炉	590:13	624:21	571:28	603:52	589:19	582:24	594:59	580:03	570:06
焼却量(t)			45,805	46,832	45,116	47,029	48,260	41,411	39,891	40,476	39,995
残灰(t)			6,552	6,387	6,143	6,248	6,275	5,723	5,524	5,457	5,615
維持 状況	電力使用量(千kW)		3,150	3,242	3,056	3,118	3,572	5,338	5,445	5,398	5,377
	用水使用量(千m3)		105	114	110	115	122	120	122	139	106
	重油使用量(千l)		14	15	20	17	22	25	27	27	29

注 焼却量はごみピット投入量を示す。

出典 「清掃・衛生事業概要(各年度)」(徳島市市民環境部生活環境課)
ごみ焼却施設の運転実績に関する資料(徳島市)

表 2-1-16 西部環境事業所ごみ焼却施設運転実績

項 目			平成 9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
稼働 日数 (日)	年間	1号炉	321	341	329	341	336	321	317	288	314
		2号炉	320	340	312	336	350	316	310	323	318
	月間	1号炉	27	28	27	28	28	27	26	26	26
		2号炉	27	28	26	28	29	26	26	27	27
稼働 時間 (h:m)	年間	1号炉	7414:10	7696:00	7395:49	7847:50	7801:27	7237:13	7150:40	7061:02	7276:16
		2号炉	7388:45	7821:23	7151:55	7830:53	7998:33	7037:16	7126:18	7277:41	7287:22
	月間	1号炉	617:50	641:20	616:19	653:59	650:07	603:06	595:53	588:25	606:21
		2号炉	615:43	651:46	595:59	652:34	666:32	586:26	593:51	606:28	607:16
焼却量(t)			52,174	55,454	52,052	55,691	55,395	51,665	51,268	50,208	49,961
残灰(t)			8,966	8,820	7,721	8,288	8,191	7,327	6,813	6,926	7,158
維持 状況	電力使用量(千kW)		2,986	3,197	3,145	3,160	3,859	5,271	5,983	6,099	6,132
	用水使用量(千m3)		119	136	114	118	121	122	122	127	125
	重油使用量(千l)		19	19	33	17	21	33	31	28	20

注 焼却量はごみピット投入量を示す。

出典 「清掃・衛生事業概要(各年度)」(徳島市市民環境部生活環境課)
ごみ焼却施設の運転実績に関する資料(徳島市)

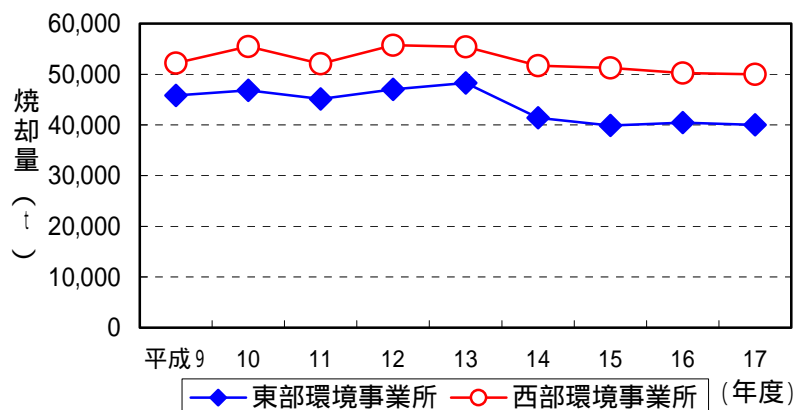


図 2-1-14 焼却量の推移

不燃・資源・粗大ごみ処理施設

本市において収集された燃やせないごみ、粗大ごみ及び持ち込まれた不燃系ごみは、飯谷町・丈六町の2箇所の不燃物減量・再資源化施設で破碎・分別し、有価物の回収を行っている。また、再資源化できないプラスチック類は、熔融固化する等により減容化し、残さは、埋立処分されている。これらの施設の処理実績を以下に示す。

資源ごみのうち、缶・びん・ペットボトルは、同じく不燃物減量・再資源化施設で色別・種類別等に再分別し、それぞれ再生工場に引き取られ再資源化されている。

なお、平成16年10月より新たに分別収集を開始したプラスチック製容器包装は、民間の中間処理施設で選別を行い、リサイクル施設に引き取られ再資源化されているが、選別の過程で生じた不燃残さは不燃物減量・再資源化施設に搬入される。

また、新聞紙・雑誌等の古紙類は、市内4箇所の古紙問屋に搬入され、種類別に分別・梱包され、製紙会社に引き取られ再資源化されている。

表 2-1-17 飯谷町不燃物減量・再資源化施設処理実績

項目	平成9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
搬入量(t)	11,048	11,368	9,145	9,373	9,333	9,725	10,483	9,560	7,739
処理量(t)	11,055	11,374	9,150	9,446	9,334	9,729	10,484	9,639	7,868
有価物回収量(t)	3,836	3,349	2,300	2,823	2,196	2,060	2,937	2,964	2,823
びん	1,018	898	410	478	253	491	562	452	513
缶	2,818	2,451	1,075	1,156	933	847	1,238	1,301	828
アルミ缶	282	245	118	118	135	161	143	155	187
スチール缶	2,536	2,206	957	1,039	798	686	1,095	1,146	641
ペットボトル	-	-	77	65	80	96	95	143	189
その他	-	-	738	1,124	931	626	1,042	1,067	1,293
不燃残さ量(t)	6,021	7,087	5,843	5,803	6,435	7,093	5,902	4,365	3,222
可燃残さ量(t)	1,198	938	1,007	820	703	576	1,646	2,310	1,823
有価物回収率	35%	29%	25%	30%	24%	21%	28%	31%	36%

注 有価物回収率：有価物回収量／搬入量

出典 「ごみ減量再資源化施設月報集計表(三紅)」(徳島市)

表 2-1-18 丈六町不燃物減量・再資源化施設処理実績

項 目	平成 9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
搬入量(t)	10,859	11,725	8,945	9,545	9,318	10,660	11,872	11,059	9,230
処理量(t)	10,060	10,957	8,995	9,626	9,448	10,956	12,852	11,875	9,670
有価物回収量(t)	2,591	2,697	2,101	2,287	2,028	1,936	2,049	2,487	2,677
びん	820	636	479	467	406	372	431	558	530
缶	1,771	2,061	960	930	829	847	804	876	839
アルミ缶	177	206	177	189	197	209	213	247	257
スチール缶	1,594	1,855	783	741	632	638	591	630	582
ペットボトル	-	-	62	85	84	62	121	365	321
その他	-	-	600	804	710	655	693	687	986
不燃残さ量(t)	7,201	8,178	6,872	7,018	7,190	8,839	8,962	5,918	4,471
可燃残さ量(t)	268	82	22	321	229	181	1,842	3,471	2,522
有価物回収率	24%	23%	23%	24%	22%	18%	17%	22%	29%

注 有価物回収率：有価物回収量／搬入量

出典 「ごみ減量再資源化施設月報集計表（三幸）」（徳島市）

表 2-1-19 プラスチック製容器包装中間処理施設処理実績

項 目		平成 16 年度	17 年度
搬入量 (t)	年 間	1,951.15	3,929.05
	月平均	325.19	327.42

注 プラスチック製容器包装は平成 16 年 10 月より分別収集を開始

出典 「一般廃棄物（ごみ）処理状況集計表」（徳島市）

最終処分場

焼却灰及び不燃残さの最終処分状況及び最終処分実績を以下に示す。

平成 19 年度現在、焼却灰及び不燃残さの最終処分は、(財)徳島県環境整備公社が運営する徳島東部処分場で行っている。

また、最終処分量は近年減少傾向を示しているが、これは不燃残さ等の減少によるものである。

表 2-1-20 最終処分状況

時 期	最終処分場	備 考
平成 3 年 10 月～17 年 3 月	沖洲最終処分場	いずれも(財)徳島県環境整備公社が運営
平成 17 年 4 月～19 年 3 月	橘最終処分場	
平成 19 年 4 月～	徳島東部処分場	

表 2-1-21 最終処分実績

項 目	平成 9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
最終処分量(t)	28,848	30,914	26,658	27,628	28,333	29,262	27,492	22,948	20,737
焼却残さ	15,518	15,518	13,863	14,781	14,708	13,330	12,629	12,665	13,044
不燃残さ等	13,330	15,396	12,795	12,847	13,625	15,932	14,863	10,284	7,693

出典 「清掃・衛生事業概要（平成 18 年度版）」（徳島市市民環境部生活環境課）

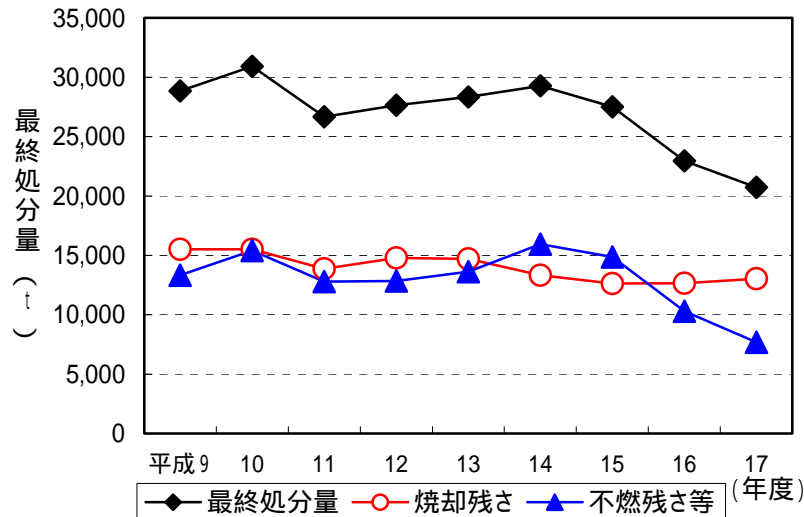


図 2-1-15 最終処分量の推移

7 ごみの減量・再資源化

(1) 市の取り組み

ごみの減量のためには、ごみの発生を抑制することとあわせて、発生したごみを適正に分別し、減量化、再資源化を図る必要がある。

本市は、容器包装リサイクル法に基づき分別収集計画を策定し、平成 11 年 4 月から市内全域で資源ごみの分別収集を開始した。また、平成 16 年 10 月からは、プラスチック製容器包装の分別収集を開始し、8 分別でごみの収集を行っている。

また、家庭におけるごみの減量・再資源化を推進するために、資源ごみ回収団体への支援や生ごみの堆肥化等を進めるとともに、食品トレイの拠点回収を行っている。

表 2-1-22 ごみの減量・再資源化への取り組み

具体的な取り組み	
①	食品トレイ回収事業（食品トレイの拠点回収）
②	生ごみ減量対策事業
	電気式生ごみ処理機購入費補助
	生ごみ処理容器購入費補助
	密閉式生ごみ処理容器交付
	ぼかしづくり団体支援
③	資源ごみ回収運動の展開
④	ごみ減量啓発、広報活動の展開
	ごみ処理施設見学会の開催
	ごみ減量・啓発パンフレットの作成・配布
	ごみ地域懇談会の開催
	事業所との懇談会の開催
	夏休み子どもごみスクールの開催
	小学校社会科副読本「ごみのおはなし」作成
	ごみ減量マスコットキャラクター「ごみゼロん！」の選定
⑤	エコショップの推進

上表の①～④について、取り組みの具体的な内容を以下に示す。

食品トレイ回収事業（食品トレイの拠点回収）

従来、食品トレイは、一部のスーパーマーケット等で店頭回収が行われていたが、家庭で使用された食品トレイのほとんどは、燃やせないごみとして出され、最終処分場に埋め立てられていた。

平成 14 年 3 月から、スーパーマーケット等による店頭回収が実施されていない 6 地区のコミュニティセンターで、食品トレイの拠点回収をモデル的に実施したところ、1 ヶ月で 7,600 枚が集まり大きな成果が得られたことから、平成 15 年度からは、市内のすべてのコミュニティセンター（25 ヶ所）に、順次、回収ボックスを設置するとともに、コミュニティセンター以外の公共施設や民間施設にも協力を依頼し、回収拠点の拡大に努めている。

プラスチック製容器包装の分別収集が平成 16 年 10 月から開始され、食品トレイもこの中で資源ごみとして収集・リサイクルされているが、食品トレイは、単一の素材で形成されており、すぐれた材料リサイクルが行われていることから、分別収集と並行し、拠点回収を実施している。

生ごみ減量対策事業

ア 電気式生ごみ処理機の購入費補助

家庭から排出される燃やせるごみは、生ごみの占める比率が高いことから、家庭で生ごみ进行处理することでごみの減量化を図るため、「電気式生ごみ処理機」購入者に購入費用を補助している。

表 2-1-23 電気式生ごみ処理機購入費補助の対象

項目	内 容
対象	本市に住民登録し、住んでいる世帯主(市内の販売店で購入したものに限る)。
補助金額	購入金額の1/2。ただし、限度額は3万円。
対象機種	家庭用電気式生ごみ処理機 (①微生物分解方式、②乾燥方式 のいずれか)。

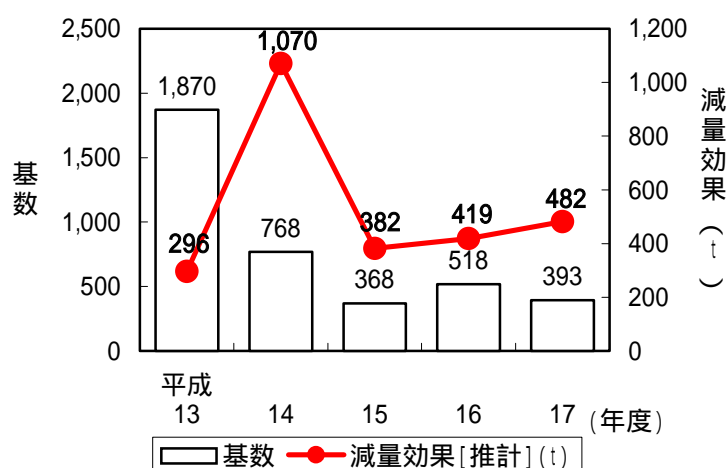


図 2-1-16 電気式生ごみ処理機助成基数及び減量効果

イ 生ごみ処理容器 (コンポスト) 購入費補助

生ごみ処理容器に対して、3千円/1基 (1世帯2基まで) の購入費補助を行っている。

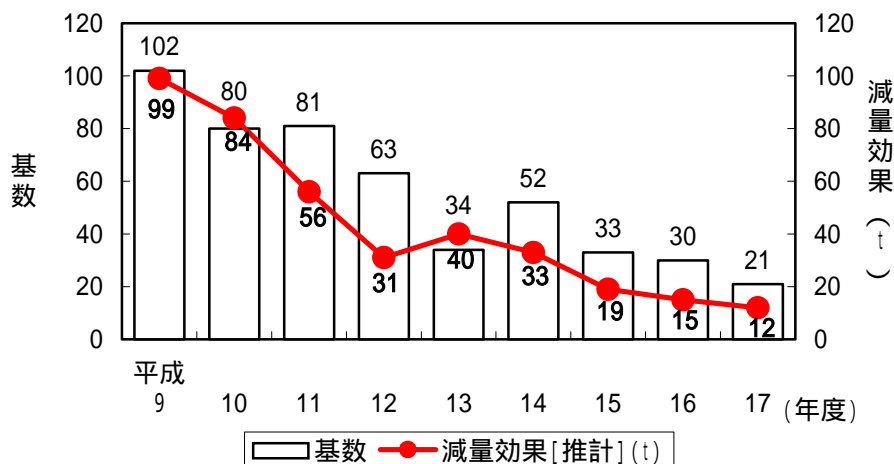


図 2-1-17 生ごみ処理容器助成基数及び減量効果

ウ 密閉式生ごみ処理容器（EM 生ごみ処理容器）の無料交付

EM 生ごみ処理容器（1 世帯 1 個）、ぼかし（1 世帯半月分）を無料で交付している。
また、市に登録されたぼかしづくり団体に対し、ぼかしづくりの材料を無料で提供している。

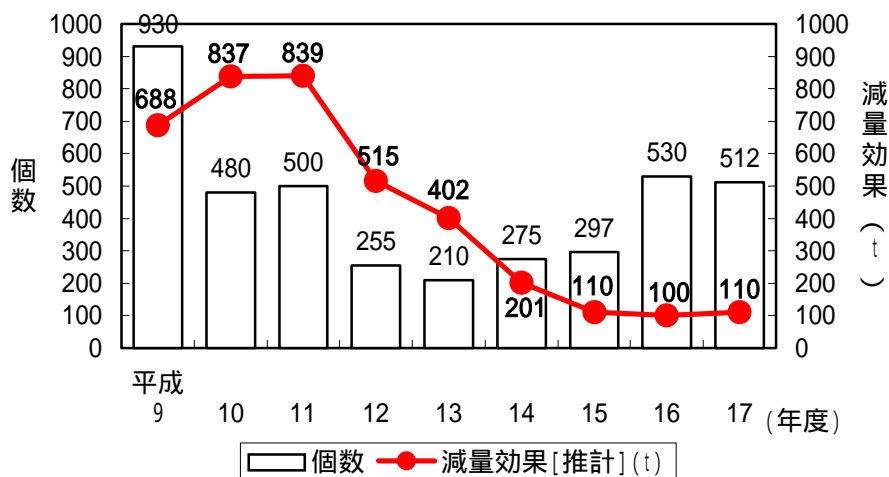


図 2-1-18 密閉式生ごみ処理容器交付数及び減量効果

資源ごみ回収運動

本市では、ごみは資源であるとの認識に立って、資源ごみ回収運動（集団回収）を積極的に進めている。

町内会、子供会、衛生組合等、あらかじめ市に登録した団体が、新聞・雑誌・ダンボール等の古紙類や布類、空き缶や空きびん等の資源ごみを集団回収し、決められた回収業者に売却した場合に、売却代金とは別に、市が奨励金を支払うもので、奨励金を支払うことにより、古紙市場等の変動に関わりなく回収運動が継続され、リサイクルに関する意識の向上とごみの減量化が図られている。

また、地域の住民が協力して回収に取り組むことにより、住民の連帯感の高揚や地域活動の活発化の役割も果たしている。

なお、平成 19 年 4 月から、廃食用油を回収品目に加えた。

表 2-1-24 資源ごみ回収運動実施登録団体数

(平成 18 年 4 月 1 日現在)

団体種別	町内会 自治会	衛生 組合	子ども 会	PTA	青年会 婦人会 老人会	その他	合計
登録団体数	80	17	145	76	37	78	433

表 2-1-25 資源ごみ回収実績

項 目		平成 11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
資源ごみ 回収量	紙類(t)	4,953.81	5,095.89	5,090.39	4,907.39	5,351.25	5,615.56	5,487.38
	金属類(t)	126.14	103.47	87.75	101.33	110.75	110.04	111.56
	布類(t)	40.48	46.69	55.20	55.64	50.83	58.86	57.43
	びん類(t)	0.69	0.36	1.24	0.22	0.16	0.17	0.14
	合計(t)	5,121.12	5,246.41	5,234.58	5,064.58	5,512.99	5,784.63	5,656.51
交付金額(千円)		30,692.6	31,447.8	31,375.7	30,358.7	33,049.5	34,680.1	33,911.4

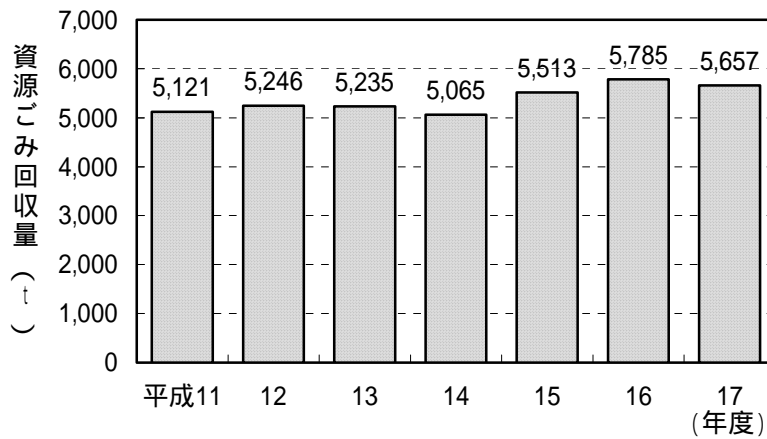


図 2-1-19 資源ごみ回収量 (集団回収量) の推移

ごみ減量啓発、広報活動の展開

ア ちりも積もれば・・・ごみ減量徳島市民大作戦

本市のごみ量は年間約 12 万トン、ごみの処理費用は年間約 45 億円にもなり、市の財政を圧迫している。ごみの減量と処理費用の削減を図るため、平成 17 年 9 月から、「ちりも積もれば・・・ごみ減量徳島市民大作戦」と題して、市民のみなさん一人ひとりが各家庭で取り組むことのできる実践項目と、ごみの減量及び処理費用の削減に大きな成果が出ることを提示している。実践項目の例を以下に示す。

【ごみ減量徳島市民大作戦の実践項目】

- ・ 生ごみを出すときに台所で水切りをする。
- ・ リサイクルできる雑紙（ざつがみ）を雑誌・ダンボール・紙パックの日に出す。
- ・ 詰め替え用商品を使う。
- ・ 生ごみを減らす（食事は食べる分だけを作り、残さず食べる。発生した生ごみは堆肥として利用する）。
- ・ いらないレジ袋を断る。
- ・ 割り箸、ストロー、スプーンはもらわない。
- ・ 缶入りよりもリターナブルびん入りのものを選ぶ。
- ・ 衣類を徹底的にリサイクルする。
- ・ お茶は自家製として、ペットボトルを減らす。
- ・ 食品用ラップの使用量を減らす。

イ 市のマスコットキャラクター「ごみゼロん！」の選定

ごみ減量徳島市民大作戦の中で、小学生を対象に愛嬌のあるキャラクターのデザイン画と愛称を募集し、応募作品の中から「ごみゼロん！」をごみ減量マスコットキャラクターとして採用した。

市民に対し、広報紙等でごみの減量やリサイクルを呼びかける際、「ごみゼロん！」を積極的に活用している。

また、今後はキャラクターグッズを作成し、出前授業の際に使用するなど、より一層、「ごみゼロん！」の活用を図っていく。



図 2-1-20 ごみ減量マスコットキャラクター「ごみゼロん！」

(2) ごみの再資源化の実績

再資源化量及びリサイクル率は、近年増加傾向で推移している。

平成 16 年度の本市のリサイクル率は、17.2%であり、徳島県及び全国と比較してほぼ同じ水準である。リサイクル率の内訳をみると、本市は全国と比較して直接資源化量の比率が高く、中間処理後再生利用量の比率が低くなっている。

表 2-1-26 ごみの再資源化実績

項目	平成 9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	
ごみ排出量(t)	124,372	130,316	126,989	133,322	134,448	126,284	126,814	126,069	123,569	
再資源化量(t)	12,278	11,695	16,841	17,581	17,199	17,624	19,014	21,661	23,477	
家事 ・ 家庭系 ごみ	直接資源化量	-	148	7,319	7,225	7,739	8,563	8,515	8,734	8,783
	古紙回収量	-	148	7,319	7,225	7,739	8,563	8,515	8,734	8,783
	中間処理後再生利用量	6,426	6,046	4,401	5,110	4,225	3,996	4,986	7,142	9,037
	有価物回収量	6,426	6,046	4,401	5,110	4,225	3,996	4,986	5,450	5,500
	再商品化量	-	-	-	-	-	-	-	1,692	3,537
資源ごみ回収運動	5,852	5,501	5,121	5,246	5,235	5,065	5,513	5,785	5,657	
リサイクル率(%)	9.9	9.0	13.3	13.2	12.8	14.0	15.0	17.2	19.0	

注 リサイクル率=再資源化量/ごみ排出量

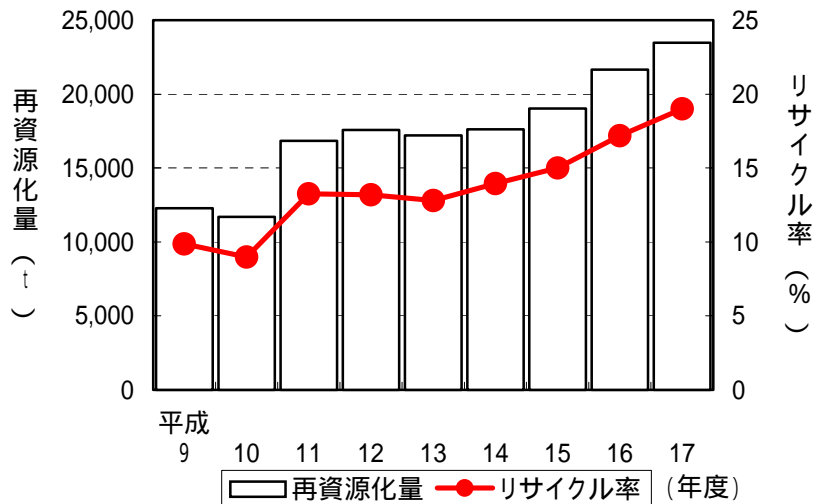
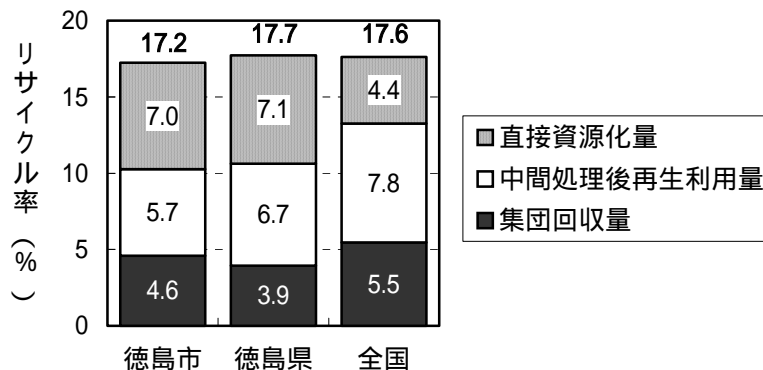


図 2-1-21 再資源化実績の推移



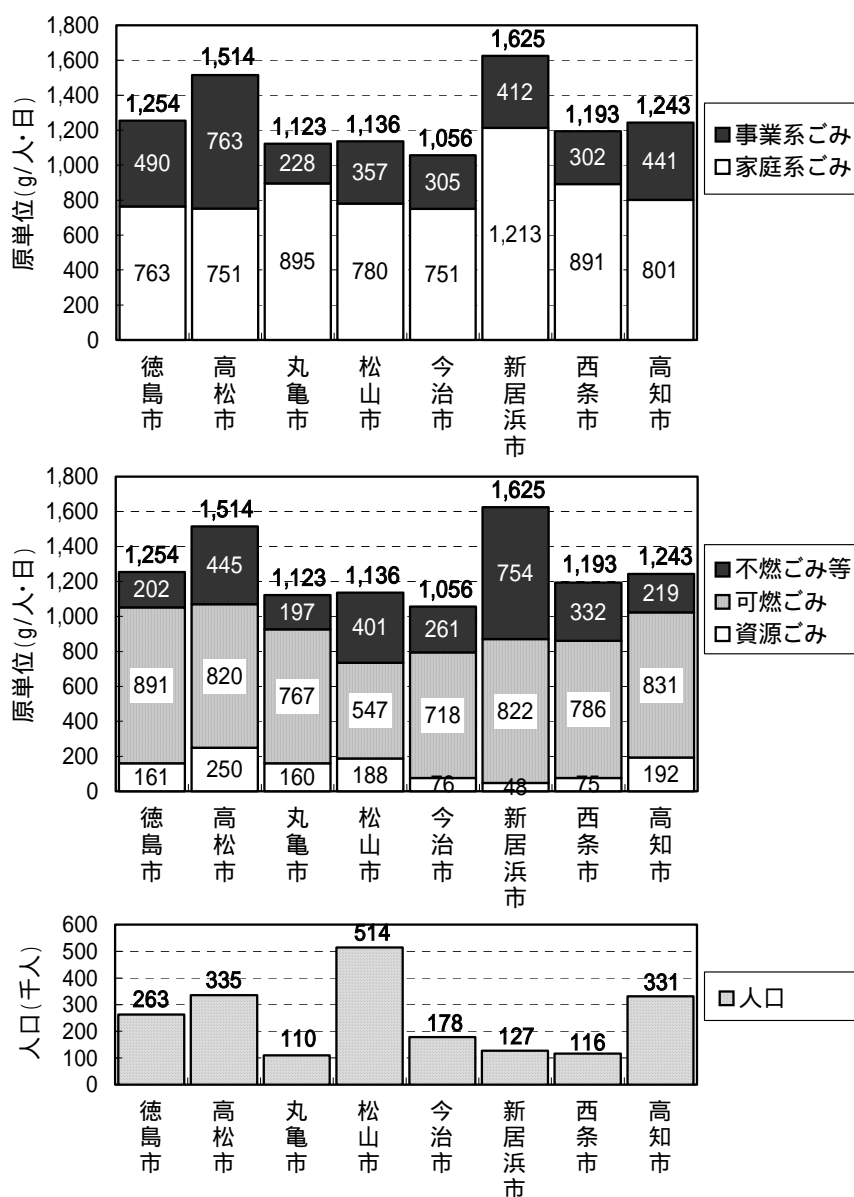
出典 「一般廃棄物処理事業実態調査 (平成 16 年度実績)」 (環境省)

図 2-1-22 リサイクル率の比較 (平成 16 年度実績)

第2節 ごみ処理の課題

1 ごみの発生・排出抑制、再資源化

- 原単位について四国地方における人口が同規模程度の他市と比較すると、本市よりも原単位が高い都市がある一方で、本市よりも原単位が低い都市も多いため、本市において原単位の抑制を行う必要がある。
- 原単位を資源ごみ、可燃ごみ、不燃ごみに区分してみると、本市は他市と比較して可燃ごみの原単位が高い値を示すため、本市において原単位の抑制を行う場合、可燃ごみについて発生・排出抑制、再資源化を行う必要がある。



出典 「一般廃棄物処理事業実態調査（平成16年度実績）」（環境省）

図2-1-23 原単位、人口の比較（平成16年度）

- 家庭からの「生ごみ」を対象として減量化を図るため、本市は電気式生ごみ処理機の購入費の補助等を行ってきたが、助成基数をみると、補助を開始した初年度は多いものの、その後経年的に減少する傾向があるが、利用の促進を図るため制度の見直し等が必要である。
- 近年、資源ごみ回収運動による回収実績（集団回収量）が増加傾向を示しており、今後も回収量の維持を図るため、資源ごみ回収運動に対する支援を継続する。
- 家庭系ごみ（収集ごみ）のうち「燃やせるごみ」に資源ごみ指定品目の混入が多い。これを品目別にみると、「紙類」と「プラスチック類」が多いため、ごみの分別の徹底が必要である。
- 家庭系ごみ（収集ごみ）について、収集作業時に以下の問題が生じた事例があるため、ごみの分別の徹底等、ごみ排出時のルール遵守の徹底が必要である。
 - ・ 燃やせるごみ中にガラスびん、蛍光管が混入していたため、作業員がケガを負った
 - ・ スプレー缶の穴あけが行われていなかったため、収集時に車両火災が生じた 等
- ごみ焼却施設において以下の事例があるため、ごみの分別の徹底が必要である。
 - ・ 燃やせるごみの中に金属類等が混入していたため、ごみ焼却施設を停炉させた
 - ・ 焼却残さ（焼却灰）中にびん・缶等の混入が多く見られる 等
- 事業系ごみ（持込ごみ）は、家庭系ごみ（収集ごみ）と比較して分別が十分でないと考えられるため、排出事業者の意識改革等による分別の徹底が必要である。
- 本市では事業系ごみ（持込ごみ）がごみ総量の約 40%を占めている。
平成 17 年度の事業系ごみのうち、許可業者が搬入した可燃系ごみは 36,689 トンであり、このうち 50%以上は紙類である。また、不燃物の混入が約 6%である。
これらを踏まえ、事業所から排出される可燃ごみの減量と分別の徹底を進める。

表 2-1-27 事業系ごみ量（可燃系ごみ：許可業者搬入量）

単位：t

項目	合計		東部		西部	
	量	比率	量	比率	量	比率
事業系ごみ(持込ごみ)	36,689	100.0%	15,300	100.0%	21,389	100.0%
紙類	18,742	51.1%	7,316	47.8%	11,426	53.4%
プラスチック類	5,894	16.1%	2,302	15.0%	3,592	16.8%
厨芥類	6,803	18.5%	4,861	31.8%	1,943	9.1%
その他可燃物	3,133	8.5%	781	5.1%	2,352	11.0%
不燃物	2,117	5.8%	40	0.3%	2,076	9.7%

注 許可業者により東部・西部環境事業所へ搬入された事業系ごみ（持込ごみ）量（可燃系ごみ）を、ごみ質調査結果により配分した結果を示す。

2 ごみの収集・運搬

- ごみの減量化と再資源化を一層推進するため、資源ごみの分別収集品目や収集方法について、今後も引き続き検討を行う。
- 燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源ごみの収集頻度については、より効率的・効果的な内容について今後も引き続き検討を行う。
- 現在、家庭系ごみ（収集ごみ）の収集は直営で行っているが、収集体制については市民サービスの観点や費用対効果、効率性等を考慮して引き続き検討を行う。
- 現在、本市では、家庭系ごみ（収集ごみ）を無料で収集を行っているが、国の方針を踏まえて、将来における有料化について検討を進める。

3 ごみの中間処理

(1) ごみ焼却施設

- ごみ焼却施設としては現在2施設（東部環境事業所（昭和54年度竣工）、西部環境事業所（平成2年度竣工））が稼働している。このうち、東部環境事業所は、既に建設後28年が経過している。また、西部環境事業所においても、本計画の目標年度である平成33年度時点では建設後30年が経過することとなる。現時点では両施設共、安定した処理を継続しているものの、今後、経年に伴う処理能力の低下等が予想されるため、これに対処する必要がある。

(2) 不燃物減量・再資源化施設

- 不燃・資源・粗大ごみは、民間2施設（飯谷町不燃物減量・再資源化施設（昭和62年度竣工）、丈六町不燃物減量・再資源化施設（昭和62年度竣工））で処理しているが、いずれも建設後20年が経過しており、今後、経年に伴う処理能力の低下等が予想されるため、これに対処する必要がある。

4 ごみの最終処分

- 今後も、安全性・安定性が確立された最終処分場の確保が必要である。

表 2-1-28 ごみ処理状況の比較 (平成 16 年度実績)

項 目		本市	徳島県	全 国	
発生・排出抑制、再資源化	1)抑制方策				
	単 位	合計	1,254 g/人・日	1,020 g/人・日	1,083 g/人・日
		可燃ごみ	891 g/人・日	724 g/人・日	673 g/人・日
		不燃ごみ等	202 g/人・日	176 g/人・日	309 g/人・日
		資源ごみ	161 g/人・日	120 g/人・日	101 g/人・日
	2)集団回収率 ^{※1}	4.6%	3.9%	5.5%	
3)資源化率 ^{※1}	13.3%	14.4%	12.8%		
4)リサイクル率 ^{※1}	17.2%	17.7%	17.6%		
5)ごみ量の増加率 ^{※1} (平成10～16年度)	-3.3%	5.3%	-0.4%		
収集・運搬	1)分別区分	8区分	分別状況 ・2～4区分：0.0% ・5～7区分：18.4% ・8区分：7.9% ・9～10区分：31.6% ・11区分以上：42.1%	分別状況 ・2～4区分：5.7% ・5～7区分：21.6% ・8区分：8.6% ・9～10区分：14.2% ・11区分以上：49.8%	
	2)ごみ収集の有料化状況 (家庭系ごみ (収集ごみ))	可燃ごみ・不燃ごみいずれも無料収集	有料化実施自治体 ・可燃ごみ：39.5% ・不燃ごみ：34.2% ・混合ごみ：0.0%	有料化実施自治体 ・可燃ごみ：44.1% ・不燃ごみ：33.6% ・混合ごみ：1.2%	
中間処理	1)減量処理率 ^{※1}	100.0%	98.8%	96.5%	
	2)ごみ焼却施設	排ガス中のダイオキシン類濃度 東部環境事業所 (平成 17 年 9 月) ・1号炉：0.00061ng-TEQ/Nm ³ ・2号炉：0.000053ng-TEQ/Nm ³ 西部環境事業所 (平成 17 年 10 月) ・1号炉：0.081ng-TEQ/Nm ³ ・2号炉：0.042ng-TEQ/Nm ³ *いずれもダイオキシン類対策特別措置法の基準を達成	—	—	
最終処分	1)最終処分率 ^{※1}	19.1%	17.8%	16.0%	
	2)公害防止対策	橋廃棄物最終処分場の公害防止対策の状況 ・浸出水処理施設：有 ・しゃ水工：有	—	—	

出典 「一般廃棄物処理事業実態調査 (平成 16 年度実績)」 (環境省)

注 1 算出根拠 (環境省の「一般廃棄物処理事業実態調査 (平成 16 年度実績)」より)

集 団 回 収 率	=	$\frac{\text{集団回収量}}{\text{収集量} + \text{直接搬入量} + \text{集団回収量}} \times 100$
資 源 化 率	=	$\frac{\text{直接資源化量} + \text{中間処理後再生利用量}}{\text{収集量} + \text{直接搬入量}} \times 100$
リ サ イ ク ル 率	=	$\frac{\text{直接資源化量} + \text{中間処理後再生利用量} + \text{集団回収量}}{\text{収集量} + \text{直接搬入量} + \text{集団回収量}} \times 100$
ごみ量の増加率	=	$\frac{\text{平成 16 年度のごみ排出量} - \text{平成 10 年度のごみ排出量}}{\text{平成 10 年度のごみ排出量}} \times 100$ (ごみ排出量 = 収集量 + 直接搬入量 + 集団回収量)
減 量 処 理 率	=	$\frac{\text{直接資源化量} + \text{直接焼却量} + \text{焼却以外の中間処理量}}{\text{収集量} + \text{直接搬入量}} \times 100$
最 終 処 分 率	=	$\frac{\text{最終処分量}}{\text{収集量} + \text{直接搬入量}} \times 100$

第2章 ごみ排出量・ごみ質の将来予測

ごみ処理・処分の将来計画を検討するためには、ごみ排出量及びごみ質の将来予測を実施し、その動向を把握する必要がある。

第1節 ごみ排出量の将来予測

1 予測方法

ごみ排出量は、家庭系ごみ（収集ごみ）、事業系ごみ（持込ごみ）、資源ごみ回収運動（集団回収量）に分けて、それぞれ将来予測を行った。

家庭系ごみについては、『原単位法』を使用して、市民1人1日当たりのごみ排出量に活動量（排出者総数：将来人口）を乗ずることで将来値を求めた。このとき、将来の原単位は、現状水準を維持するものとし、また、将来人口は、徳島市総合計画に示された将来目標人口を使用した。

事業系ごみは、過年度の推移状況から将来値を求めた。

また、資源ごみ回収運動による回収量は、現状水準を維持するものとした。

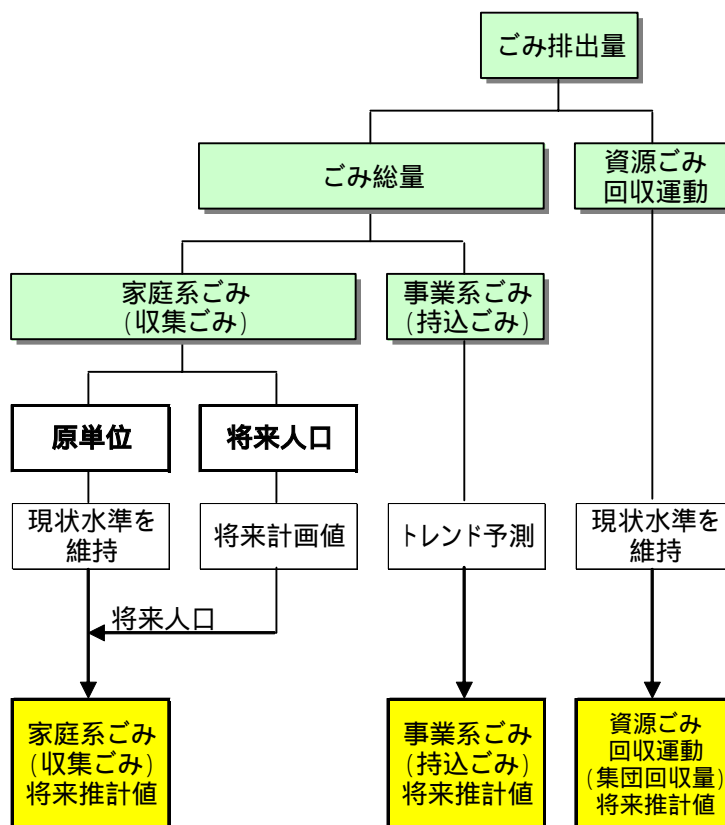


図2-2-1 ごみ排出量の将来予測フロー

2 予測結果

本市の人口は、将来的にゆるやかに減少すると予測される。平成 33 年度（目標年度）の人口は、266 千人と予測され、平成 17 年度（基準年度）と比較して約 1%減少する。

ごみ総量（家庭系ごみ（収集ごみ）と事業系ごみ（持込ごみ）の合計）は、将来的にゆるやかに減少すると予測される。目標年度のごみ総量は、109,669 トンと予測され、基準年度と比較して約 7%減少する。ごみ総量の内訳をみると、家庭系ごみ・事業系ごみは、いずれも減少傾向で推移するが、家庭系ごみと比較して事業系ごみの減少傾向が大きい。家庭系ごみ・事業系ごみについて、目標年度と基準年度のそれぞれの量を比較すると、家庭系ごみは約 0.5%減少、事業系ごみは約 17%減少する。

表 2-2-1 人口及びごみ排出量等の将来予測

項目	単位	平成 17年度 (基準年度)	23年度 (中間年度)	28年度 (中間年度)	33年度 (目標年度)
人口	人	267,833	267,379	267,000	266,620
ごみ排出量	t/年	123,569	118,648	116,631	115,325
ごみ総量	t/年	117,912	112,991	110,974	109,669
家庭系ごみ(収集ごみ)	t/年	71,523	71,597	71,301	71,199
原単位(1人1日当たりごみ量)	g/人・日	732	732	732	732
燃やせるごみ	t/年	48,466	48,516	48,315	48,247
燃やせないごみ	t/年	3,744	3,748	3,732	3,727
粗大ごみ	t/年	1,936	1,938	1,930	1,927
有害ごみ	t/年	56	56	56	56
資源ごみ	t/年	17,321	17,339	17,267	17,243
事業系ごみ(持込ごみ)	t/年	46,389	41,394	39,674	38,470
可燃系ごみ	t/年	39,724	35,447	33,973	32,943
不燃系ごみ	t/年	6,665	5,947	5,700	5,527
資源ごみ回収運動	t/年	5,657	5,657	5,657	5,657

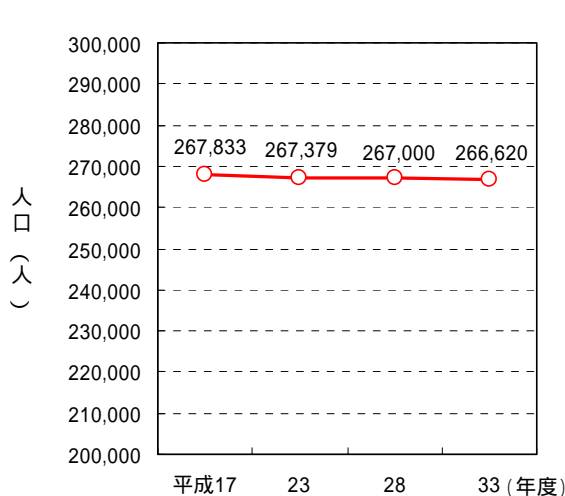


図 2-2-2 将来人口（計画値）

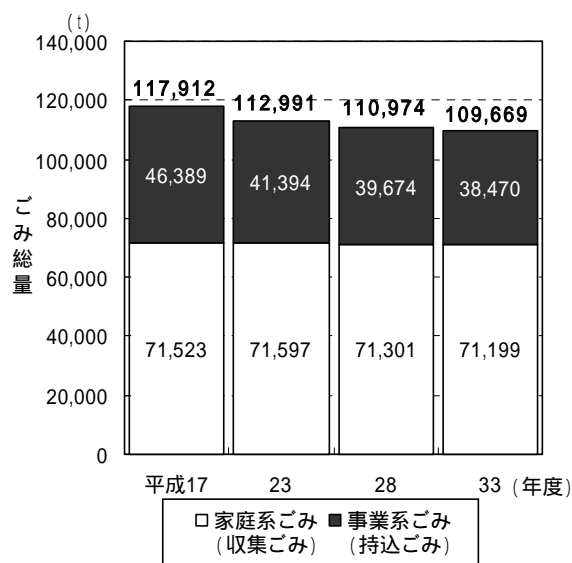


図 2-2-3 ごみ総量の将来予測

第2節 ごみ質の将来予測

ごみ質は、ごみ処理施設を設計する上で、最も重要な要素の一つである。
将来のごみ質について予測した結果を以下に示す。

1 予測方法

ごみ質の将来予測に当たっての主眼を以下に示す。

- ① ごみの分別及び収集については、今後は大きな変化はなく、現況で推移するものとする。
- ② ごみの排出に影響を及ぼす都市構造及び産業構造等が将来的に大きく変化する計画はないものとする。
- ③ 上記①・②を踏まえるとともに、将来のごみ質については、以下のとおりとする。
 - ・ 家庭系ごみ（収集ごみ：燃やせるごみ）及び事業系ごみ（持込ごみ：可燃系ごみ）については、後述する再資源化目標を踏まえ、設定する。
 - ・ その他については、平成17年度のごみ質調査結果を基本として設定する。

注 平成16年10月よりプラスチック製容器包装が資源ごみとして分別収集が開始されたため、平成17年度とそれ以前でごみの分別区分が異なる。

2 予測結果

計画目標年度（平成33年度）におけるごみ質の予測結果を以下に示す。

(1) 家庭系ごみ（収集ごみ）のごみ質予測

表2-2-2 燃やせるごみのごみ質予測結果

	組成 (%)
紙	38.65
繊維	1.65
プラ	7.32
草	3.73
厨芥	44.22
その他可燃	0.40
金属	0.15
ガラス	0.06
有害	0.10
その他不燃	3.72
合計	100.00

表 2-2-3 燃やせないごみのごみ質予測結果

項 目		組成
ごみ質 (%)	金属類	22.5
	ガラス類	9.6
	プラスチック類	34.2
	陶器類	8.7
	ゴム・皮革	9.3
	その他	15.7
合 計		100.0

表 2-2-4 缶・びん・ペットボトルのごみ質予測結果

項 目		組成
ごみ質 (%)	金属類	25.1
	ガラス類	51.7
	プラスチック類	23.2
	その他	0.0
合 計		100.0

表 2-2-5 プラスチック製容器包装のごみ質予測結果

項 目		組成
ごみ質 (%)	ボトル類	6.1
	カップ・パック類	21.6
	トレイ類	9.0
	袋・ラップ類	48.4
	発泡スチロール類	1.4
	その他のプラ容器類	1.0
	その他	12.5
合 計		100.0

表 2-2-6 粗大ごみのごみ質予測結果

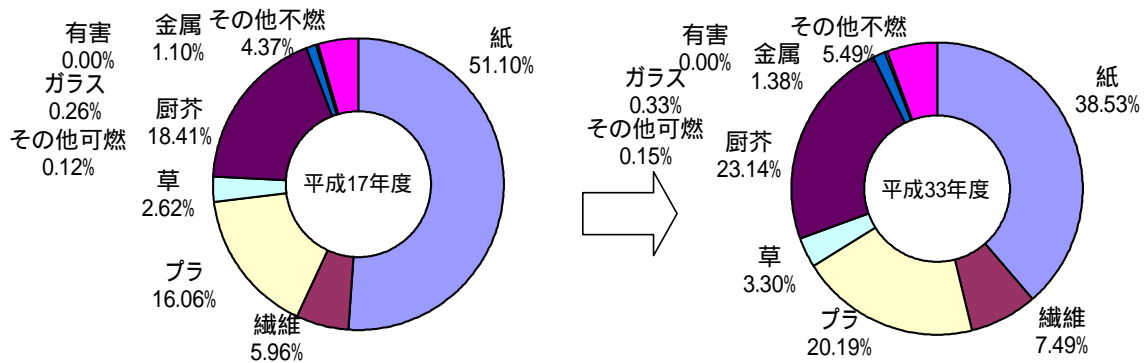
項 目		組成	
可燃性粗大 (%)	家具類	19.0	56.9
	寝具・布類	31.4	
	家屋廃材類	6.4	
不燃性粗大 (%)	家電類	19.1	43.1
	家電調理類	5.2	
	日用雑貨類	4.1	
	子供遊具・乗り物類	9.8	
	スポーツ・趣味・楽器	2.9	
	その他	2.2	
合 計		100.0	100.0

(2) 事業系ごみ(持込みごみ)のごみ質予測

表 2-2-7 可燃系ごみのごみ質予測結果

	平成33年度の可燃系ごみ質		平成33年度の資源化目標		資源化後の組成 (%)
	細組成 (%)	量(t)	資源化量(t)	資源化後(t)	
紙	51.10	14,209	5,684	8,525	38.53
繊維	5.96	1,657		1,657	7.49
プラ	16.06	4,466		4,466	20.19
草	2.62	729		729	3.30
厨芥	18.41	5,119		5,119	23.14
その他可燃	0.12	33		33	0.15
金属	1.10	306		306	1.38
ガラス	0.26	72		72	0.33
有害	0.00	0		0	0.00
その他不燃	4.37	1,216		1,216	5.49
可燃系ごみの計	100.00	27,807		22,123	100.00

注 細組成は、平成17年度の東部・可燃系ごみ搬入量(16,129t = 全可燃系ごみの約41%)及び西部・可燃系ごみ搬入量(23,595t = 全可燃系ごみの約59%)と、表2-1-11及び表2-1-12に示す性状をそれぞれ乗じて、加重平均により算出し



第3章 ごみ処理基本計画

第1節 基本構想

国は、平成12年に「循環型社会形成推進基本法」を制定し、廃棄物の発生・排出を抑制し、環境への負荷の少ない『循環型社会』の実現に取り組むこととした。

また、徳島県では、平成17年度に「第二期徳島県廃棄物処理計画」を策定し、県内の廃棄物処理の基本方針や目標を定めた。

本市でも環境問題を重視しており、「第4次徳島市総合計画」において、ごみの減量と適正処理に努め、循環型社会の構築を目指すことを市の重要な目標としている。

これらの目標を受けて、本市のごみ処理基本計画の基本構想を以下のとおり策定する。

ごみ処理基本構想

循環型社会の構築に向けた「ごみの減量」と「適正処理」の推進

1 ごみの減量

ごみ処理対策として、今後は「出口対策」（ごみの再生利用・再資源化）とともに「入口対策」（ごみの発生・排出抑制）に取り組み、減量化を推進する。

具体的には、ごみの発生・排出抑制を重視した3R（①リデュース：発生・排出抑制、②リユース：再使用、③リサイクル：再生利用）へと取り組みを発展させ、ごみの発生・排出を抑えた環境への負荷の少ない循環型社会の構築を目指す。

2 ごみの適正処理

排出後のごみ処理については、市民生活の安全や自然環境に配慮した環境への負荷の少ないごみ処理システムを構築する。

具体的には、ごみの収集、中間処理、埋立という一連の処理の過程で、環境への負荷の低減と資源・エネルギーの効率的回収に努め、環境への負荷の少ないごみ処理システムを構築する。

また、適正処理の推進とあわせて、新たな処理施設や再資源化システム等について調査・検討を行う。

第2節 基本方針

ごみ処理の基本方針としては、まずリデュース及びリユースによりごみの発生・排出を抑制し、次いで再生資源として利用できるものについてはリサイクルを推進し、円滑な資源循環の実現を目指す。また、リサイクルに適さないものについては、焼却処理時における熱回収等について検討を行う。最後にどうしても利用不可能なものを対象として、環境への負荷の少ない適正な処分を行う。

この基本方針を踏まえ、循環型社会の構築のために市が行う施策は、排出前の「ごみの減量」と排出後の「ごみの適正処理」に大分される。

「ごみの減量」としては、市民・事業者の意識向上によるごみの発生・排出抑制と資源物の回収率向上のための施策を引き続き行う。また、より効果的なごみの減量施策や資源回収方式等についての検討も引き続き行う。

ごみ排出後の「ごみの適正処理」としては、第一に既存施設の補修整備に努め、効率的な処理の維持及び施設の延命化を図る。第二に現段階において必要とされる施設等の検討を行う。

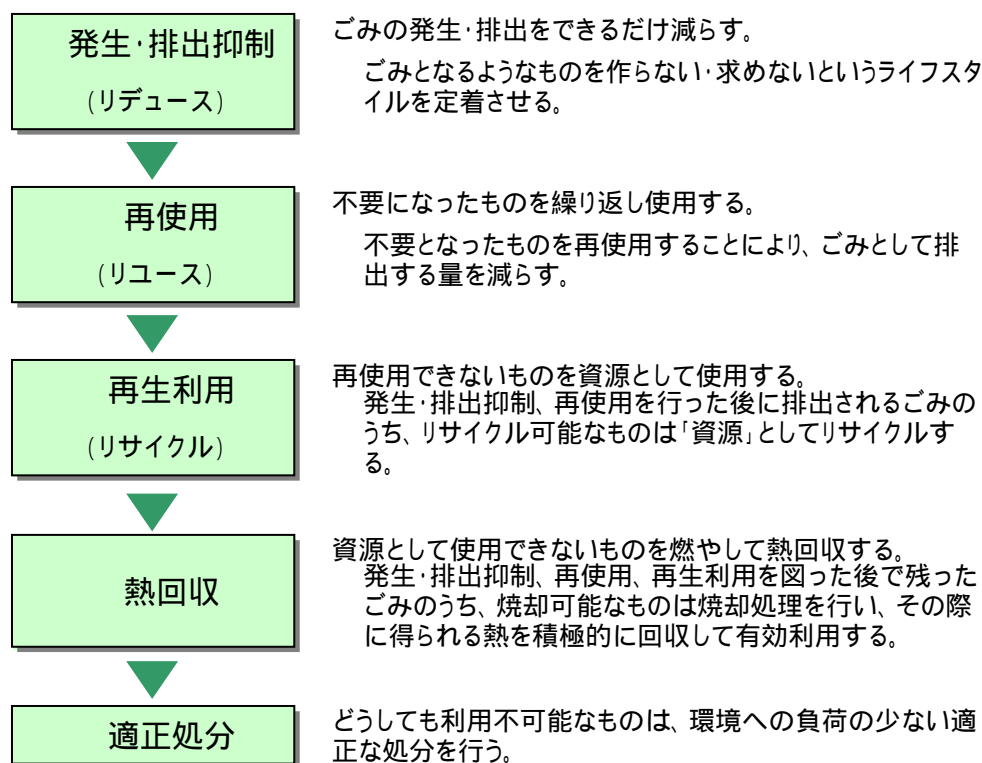


図 2-3-1 ごみ処理の基本方針

第3節 前回の計画目標の達成状況

前回の「徳島市一般廃棄物処理基本計画」（平成13年12月）において、本市の一般廃棄物の目標は、以下のとおり設定されている。

平成27年度の目標（予測値に対する削減率）

家庭系ごみ 5%削減 ごみ量 15%削減

事業系ごみ 24%削減

- 注1 目標で示した「家庭系ごみ」は収集ごみ、「事業系ごみ」は持込ごみを示す。
 2 「ごみ量」は、資源ごみ回収量（資源ごみ収集及び資源ごみ回収運動による回収量）を除いたものである。

表2-3-1 前回計画のごみの将来予測及び削減目標

単位：t/年

項目	平成11年度	17年度			22年度			27年度		
	実績値	予測値	目標値	目標	予測値	目標値	目標	予測値	目標値	目標
家庭系ごみ	57,867	63,842	60,650	-5%	67,310	63,944	-5%	71,194	67,635	-5%
事業系ごみ	51,640	58,710	44,620	-24%	67,061	50,967	-24%	75,147	57,112	-24%
ごみ量	109,507	122,552	105,270	-15%	134,371	114,911	-15%	146,341	124,746	-15%

注 前回の「徳島市一般廃棄物処理基本計画」は、平成13年12月に策定された。
 目標は、平成27年度を対象年度としており、平成17・22年度の目標は暫定値である。

前回の計画に示された家庭系ごみ（収集ごみ）及び事業系ごみ（持込ごみ）の平成17年度の目標値と実績値を比較したところ、家庭系ごみは目標を達成したが、事業系ごみは目標を超過した。また、全体でのごみ量は、目標を達成した。

表2-3-2 目標の達成状況（平成17年度）

単位：t/年

項目	前回の計画		今回の調査		予測値に対する削減率
	予測値	目標値	実績値	目標の達成状況	
家庭系ごみ	63,842	60,650	54,202	達成	15.1%
事業系ごみ	58,710	44,620	46,389	超過	21.0%
ごみ量	122,552	105,270	100,591	達成	17.9%

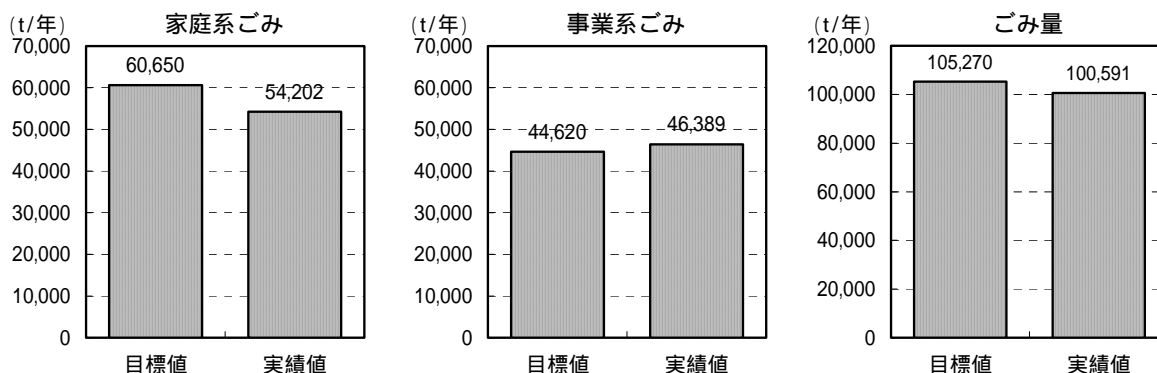


図2-3-2 目標と実績の比較（平成17年度）

第4節 目標の設定

平成 17 年度における本市のごみ量（資源ごみ回収量を除く）の実績値は、前回の計画の平成 17 年度の目標値を達成している。

また、前回の計画では、将来的にごみ量は増加すると予測していたが、今回改めて将来予測を行った結果、今後ごみ量は減少すると予測される。

これらと国・県の目標及び徳島市総合計画の目標を踏まえ、本市のごみ減量目標を、以下のとおり定める。

目標年度（平成 33 年度）のごみ減量目標

- 1 発生・排出抑制の目標
平成 33 年度においてごみ排出量（家庭系ごみ（収集ごみ）＋事業系ごみ（持込ごみ）＋資源ごみ回収運動）を平成 17 年度比で約 20%減量する。
- 2 再資源化（分別徹底）の目標
平成 33 年度においてリサイクル率を約 30%とする。
- 3 最終処分量の目標
平成 33 年度において平成 17 年度比の約 16%とする。

1 発生・排出抑制の目標設定

発生・排出抑制については、以下の目標を達成することにより、平成 33 年度においてごみ排出量を平成 17 年度比で約 20%減量を目指す。

(1) 家庭系ごみ（収集ごみ）の目標

平成 33 年度に原単位 670g/人・日の達成を目指す。

(2) 事業系ごみ（持込ごみ）の目標

平成 33 年度に平成 17 年度の約 60%値の達成を目指す。

2 再資源化（分別徹底）の目標設定

再資源化（分別徹底）については、以下の目標を達成するとともに、平成 33 年度においてリサイクル率約 30%の達成を目指す。

(1) 事業系ごみ（持込ごみ）の目標

可燃系ごみに混入している「紙類」を対象として、平成 33 年度に混入量の 40%の再資源化（分別徹底）を目指す。

(2) 資源ごみ回収運動（集団回収）の目標

平成 17 年度実績の維持に努める。

3 最終処分量の目標設定

最終処分量については、焼却灰の熔融スラグ化等により、平成 33 年度において平成 17 年度比の 84%の削減を目指す。

表 2-3-3 一般廃棄物の減量目標

項目	単位	実績値				予測値(現状推移)		目標
		平成 17年度 (基準年度)	23年度 (中間年度)	28年度 (中間年度)	33年度 (目標年度)	33年度 (目標年度)		
人口	人	267,833	267,379	267,000	266,620	266,620		
ごみ排出量	t/年	123,569	118,648	116,631	115,325	97,647		
平成17年度比	%	100.0	96.0	94.4	93.3	79.0		
ごみ総量	t/年	117,912	112,991	110,974	109,669	91,991		
家庭系ごみ(収集ごみ)	t/年	71,523	71,597	71,301	71,199	65,202		
原単位(1人1日当たりごみ量)	g/人・日	732	732	732	732	670		
燃やせるごみ	t/年	48,466	48,516	48,315	48,247	44,183		
燃やせないごみ	t/年	3,744	3,748	3,732	3,727	3,413		
粗大ごみ	t/年	1,936	1,938	1,930	1,927	1,765		
有害ごみ	t/年	56	56	56	56	51		
資源ごみ	t/年	17,321	17,339	17,267	17,243	15,790		
事業系ごみ(持込ごみ)	t/年	46,389	41,394	39,674	38,470	26,789		
可燃系ごみ	t/年	39,724	35,447	33,973	32,943	22,123		
不燃系ごみ	t/年	6,665	5,947	5,700	5,527	4,666		
資源ごみ回収運動	t/年	5,657	5,657	5,657	5,657	5,657		
再資源化量	t/年	23,477	23,109	22,917	22,805	28,892		
家庭系ごみ・事業系ごみの資源化量	t/年	17,820	17,452	17,261	17,148	23,236		
直接資源化量	t/年	8,783	8,792	8,756	8,743	8,007		
中間処理後再生利用量	t/年	9,037	8,660	8,505	8,405	15,229		
資源ごみ回収運動	t/年	5,657	5,657	5,657	5,657	5,657		
リサイクル率	%	19.0	19.5	19.6	19.8	29.6		

注 再資源化量について

- 平成 23、28、33 年度における家庭系ごみ(収集ごみ)及び事業系ごみ(持込ごみ)の再資源化量(予測値)は、家庭系ごみ及び事業系ごみ中の再資源化量の比率が現状(平成 17 年度実績)と同じ水準で推移するものとして設定した。
- 資源ごみ回収運動による回収量は、現状(平成 17 年度)と同じ水準を維持するものとした。

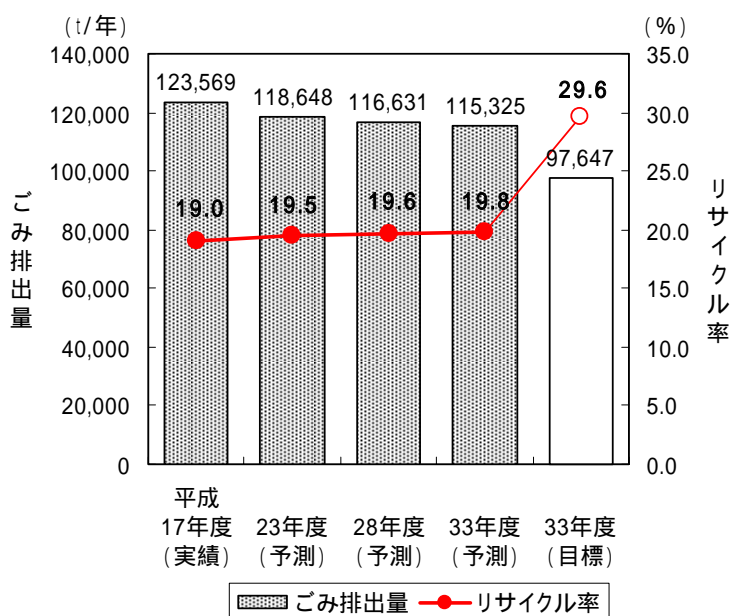


図 2-3-3 ごみ減量目標

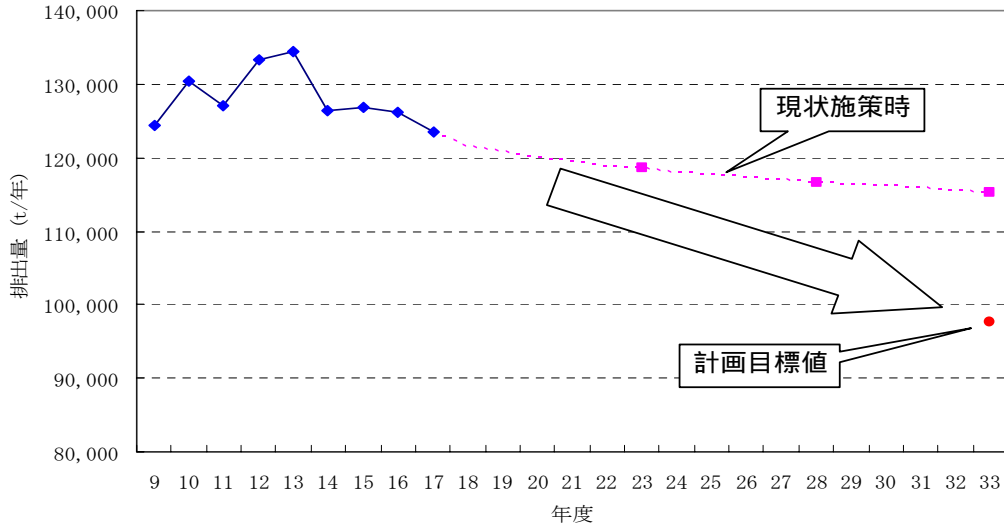


図 2-3-4 排出量の実績値と目標値

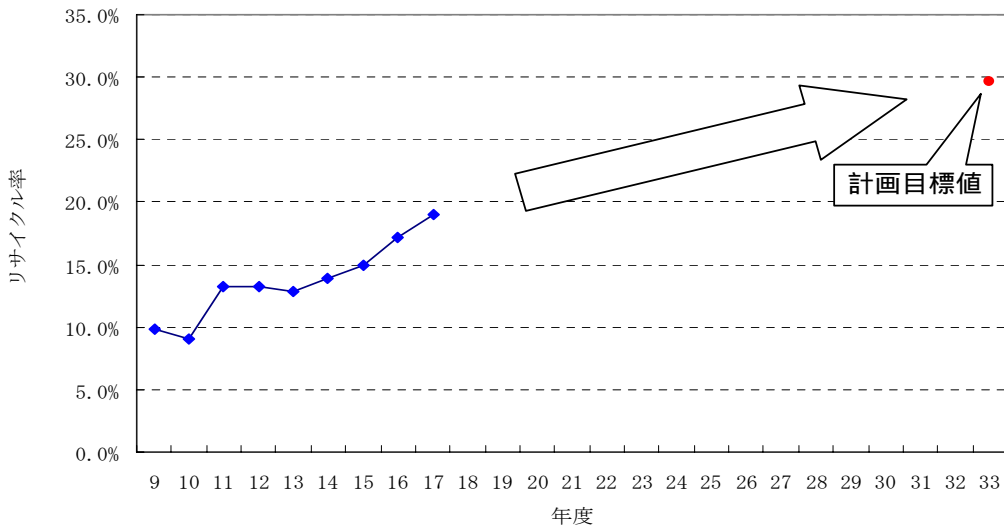


図 2-3-5 リサイクル率の実績値と目標値

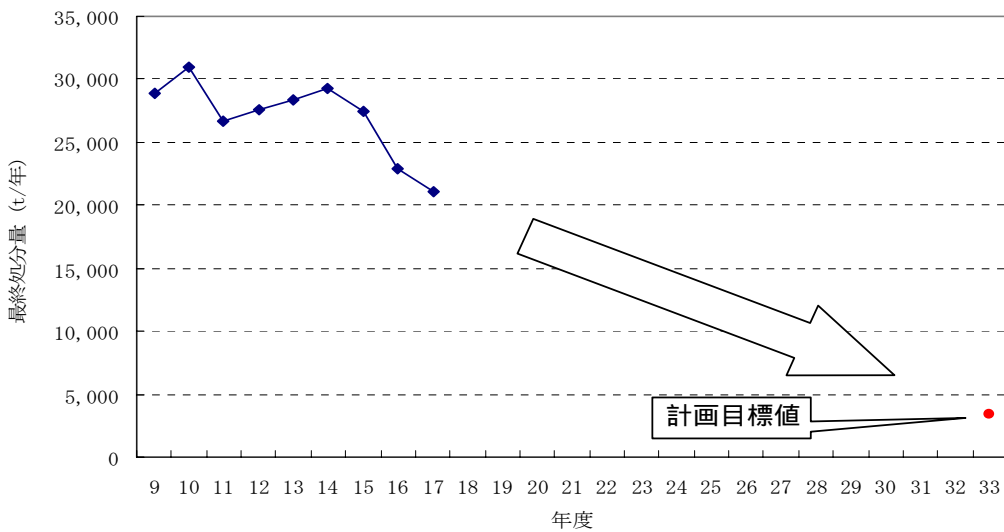


図 2-3-6 最終処分量の実績値と目標値

参考 国・県・市の目標との比較

前述した本計画の発生・排出抑制、再資源化、最終処分の目標を達成した場合における国・県・市の目標との比較を以下に示す。

(1) 国の目標

国の基本方針（平成13年環境省告示第34号「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」）に示された目標を表①に示す。国の目標は、平成22年度を目標年度としている。

本計画で示した目標を達成する場合、平成22年度における排出量は115,435トン（平成9年度実績値と比較して7.2%の削減）、再生利用量は23,813トン（排出量に対する再生利用率は20.6%）、最終処分量は19,393トン（平成9年度実績値と比較して67.2%）となる。排出量については、国の目標を達成することとなるが、再生利用量・最終処分量については、達成が困難となる。なお、本計画の目標年度である平成33年度においては、再生利用率、最終処分量共に、国の目標を達成している。

表① 国の目標

目標年度	内 容
平成22年度	○排出量を平成9年度に対して約5%削減する。 ○再生利用量を約24%に増加する。 ○最終処分量を平成9年度に対し半減する。

表② 国の目標との比較（平成22年度）

項 目	平成 9年度	17年度	22年度		33年度
			計画値	国の目標	
排出量 (t)	124,372	123,569	115,435	118,153	97,647
削減量の対平成9年度比 (%)	0.0	0.6	7.2	5.0	21.5
再生利用量 (t)	12,278	23,477	23,813	—	28,892
再生利用率 (%)	9.9	19.0	20.6	24.0	29.6
最終処分量 (t)	28,848	21,068	19,393	14,424	3,391
対平成9年度比 (%)	100.0	73.0	67.2	50.0	11.8

注1 排出量は、[家庭系ごみ（収集ごみ）（資源ごみを含む）＋事業系ごみ（持込ごみ）＋集団回収量]である。

2 国の目標での再生利用量は、「再資源化量」、再生利用率は、「リサイクル率」に相当する。

(2) 県の目標

「第二期徳島県廃棄物処理計画」に示された目標を表③に示す。県の目標は、平成 22 年度を目標年度としている。

本計画で示した目標を達成する場合、平成 22 年度における排出量は 115,435 トン（平成 15 年度実績値と比較して 9.0%の削減）、再生利用量は 23,813 トン（排出量に対するリサイクル率は 20.6%）、最終処分量は 19,393 トン（平成 15 年度実績値と比較して 70.5%）となる。排出量、再生利用量、最終処分量のいずれも、達成が困難となる。なお、本計画の目標年度である平成 33 年度においては、排出量、再生利用量、最終処分量共に、県の目標を達成している。

表③ 県の目標

目標年度	内 容
平成 22 年度	○排出量を平成 15 年度に対して約 18%削減する。 ○リサイクル率を 26%以上とする。 ○最終処分量を平成 15 年度に対し約 40%削減する。

表④ 県の目標との比較

項 目	平成 15 年度	17 年度	22 年度		33 年度
			計画値	県の目標	
排出量 (t)	126,814	123,569	115,435	103,987	97,647
削減量の対平成 15 年度比 (%)	0.0	2.6	9.0	18.0	23.0
再生利用量 (t)	19,014	23,477	23,813	—	28,892
リサイクル率 (%)	15.0	19.0	20.6	26.0	29.6
最終処分量 (t)	27,492	21,068	19,393	16,495	3,391
対平成 15 年度比 (%)	100.0	76.6	70.5	60.0	12.3

注 1 排出量は、[家庭系ごみ（収集ごみ）（資源ごみを含む）＋事業系ごみ（持込ごみ）＋集団回収量]である。

2 県の目標での再生利用量は、「再資源化量」に相当する。

(3) 市の目標

「第4次徳島市総合計画」に示された目標を表⑤に示す。市の目標は、平成28年度を目標年度としている。

本計画で示した目標を達成する場合、平成28年度におけるごみ総量は、99,775トン（平成17年度実績値と比較して15.4%の削減）、再資源化量は30,181トン（排出量に対するリサイクル率は28.6%）となる。ごみ総量、リサイクル率共に、市の目標を達成している。

表⑤ 市の目標

目標年度	内 容
平成28年度	<ul style="list-style-type: none"> ○リサイクル率を28.0%に増加する。 ○ごみ処理量増加率を平成17年度に対し-15.0%以下にする。 ○不法投棄通報件数を200件以下にする。

注 不法投棄通報件数は、比較の対象外とする。

表⑥ 市の目標との比較

項 目	平成 17年度	28年度	
		計画値	市の目標
ごみ総量 (t)	117,912	99,775	100,225
削減量の対平成17年度比 (%)	0.0	15.4	15.0
再資源化量 (t)	23,477	30,181	—
リサイクル率 (%)	19.0	28.6	28.0

注 ごみ総量は、[家庭系ごみ(収集ごみ)(資源ごみを含む) + 事業系ごみ(持込ごみ)]である。

第5節 ごみ処理基本計画

1 発生・排出抑制、再資源化計画

(1) 目標

本市において、ごみ排出量は、将来的に減少するものと予測されるが、本計画のごみ減量目標達成のため、市民・事業者・行政は、積極的にそれぞれの立場と相互の連携により、ごみの減量化や再資源化に取り組んでいく必要がある。

これらを踏まえ、「発生・排出抑制、再資源化計画」では、以下の目標を掲げる。

目標1 ごみの発生・排出抑制の推進

ごみを少なくするためには、一人ひとりが日常生活の中で工夫し、生活のあらゆる場においてごみを生み出さないことを心がけることが重要である。また、資源循環を円滑に機能させるためには、市民・事業者・行政が協働して施策に取り組むことが不可欠である。

市民や事業者のごみ減量・再資源化に対する意識を向上させ、ごみの発生・排出抑制を推進するため、より一層の環境教育や普及啓発活動を行う。

目標2 再資源化の推進

資源の循環を推進するためには、①資源の回収と、②回収した資源を再び製品として活用することの両方が必要であることから、資源回収のより一層の推進とともに、再生品の利用・普及を促進する。

(2) 重点施策

ごみの発生・排出抑制、再資源化を効果的・総合的に推進するために、以下の施策について重点的に取り組む。

家庭系ごみ(収集ごみ)・事業系ごみ(持込ごみ)における発生・排出抑制

本市の原単位を四国地方の他市と比較すると、家庭系、事業系ともに発生・排出抑制を行う必要があるものと考えられるため、市民・事業者には発生・排出抑制に努めるように指導する。

ごみの発生・排出抑制の対策は、以下の2つに大別できる。

- 1 ごみとなるものを求めない、増やさない。
- 2 家庭及び事業所での減量化や資源物の分別を徹底することで、ごみとして排出される量を減らす。

従来と同じライフスタイルを続ける限り、ごみの排出状況も変わらないため、ごみの発生・排出抑制を推進するに際しては、一人ひとりのレベルでのライフスタイルの見直しから始めることが必要である。そして、有効と判断された手法については、積極的に導入・普及を図ることが望まれる。

例えば、買物時には、マイバッグを持参し、レジ袋や包装紙等は可能な限り断る等の

意識改革が今後は求められる。

家庭系ごみ（収集ごみ）における資源ごみの分別の徹底

家庭系ごみ（収集ごみ）においては、資源ごみの混入が見受けられ、特に燃やせるごみへの「紙類」と「プラスチック類」（いずれも資源ごみとして指定されたもの）の混入が見受けられる。

「紙類」や「プラスチック類」は、市民の間で資源物としての認識が低いことが考えられるため、これらを資源物として分別することにより、燃やせるごみの減量効果が期待できることから、分別の徹底を図るため、以下の取り組みを行う。

- ・ 資源ごみの分別の徹底についての呼びかけ
- ・ 市民の意識向上に向けた啓発活動の強化
- ・ 資源ごみ回収運動に対する支援の継続

「生ごみ」の減量化

家庭系ごみ（収集ごみ）の中では、「生ごみ」が大きな比率を占めていることから、生ごみの発生・排出抑制を行うことは、ごみの減量化に大きな効果がある。

生ごみの徹底した水切りや食べ残し・賞味期限切れ商品をできるだけなくすなど、「生ごみ」の減量化に取り組む。

また、電気式生ごみ処理機や生ごみ処理容器等の一層の普及を図るため、市民への広報活動の強化や補助制度の見直し等についても検討を行う。

事業系ごみ（持込ごみ）における「紙類」の再資源化の推進

事業系ごみ（持込ごみ）については、許可業者により市の施設に持ち込まれる可燃系ごみ中の「紙類」の比率が高いと考えられる。

多数の事業所から大量の紙類が排出されていると考えるため、これらの「紙類」の再資源化を推進することにより、かなりの減量効果が期待できる。

「紙類」の分別徹底による再資源化については、施策の実施に際して新たな設備・システムを導入等する必要がないため、積極的に推進する。

今後は、事業所から排出される「紙類」の再資源化を図るため、以下の取り組みを行う。

- ・ 事業者の意識向上に向けた啓発活動の強化
- ・ オフィス町内会等による事業系古紙の回収
- ・ 事業所における機密書類の適正処理

資源回収ルートの整備・充実

現在、市内のスーパー等では食品トレイの店頭回収が行われている。また、平成 13 年度から家電リサイクル法の完全施行に伴う対象家電 4 品目が業者により引き取られている。このように事業者自らが製造・流通・販売の各段階で自主的に資源回収を行うよう、今後も積極的に呼びかけを行っていく。

本市においても、食品トレイの拠点回収の充実や町内会・子供会等による資源ごみ回

収運動（集団回収）の活性化等について取り組みを行うとともに、事業者と連携を深め、より多くの市民が日常生活の中で気軽に利用できる資源回収ルートの整備について検討する。

家庭系ごみ（収集ごみ）における有料化の検討

現在、本市では家庭系ごみ（収集ごみ）を無料で収集を行っているが、一般廃棄物の発生・排出抑制、再資源化を進める方策として、一般廃棄物処理の有料化が考えられる。有料化の導入により、ごみの排出量に応じた費用を徴収することになり、公平な費用負担をごみの排出者（市民）に求めることが可能となる。また、経済的なインセンティブ（動機付け）の活用により、市民に対して意識の変革を促すことも期待される。国からも有料化に向けた方針が示されたことから、本市においても将来における有料化について検討を進める。

市民や事業者のごみ減量・再資源化に対する意識の向上

市民は、「ごみになるものは求めない」、「ごみとして出さずに資源として利用する」という意識を持つ必要がある。

事業者は、ごみになりにくい商品及びリサイクルしやすい商品の製造・販売並びに修理体制の整備やアフターケアの充実等により、市民のごみ減量・再資源化の取り組みを促進するとともに、自らも積極的にごみ減量・再資源化に取り組む必要がある。

また、ごみの減量化や再資源化を推進することが、最終的にはごみの処理コストの低下につながることから、市民や事業者の意識の向上を図るため、環境教育や普及啓発を今後も継続して行うとともに、市民や事業者がごみ減量・再資源化に取り組める環境を整備する。

(3) その他の取り組み

目標達成に向けて、重点施策とあわせて以下の取り組みを総合的に実施する。

施策	具体的な取り組み（市が実施）	実行		施策の対象		
		現行	将来	市民	事業者	行政
環境教育・普及啓発	学校での環境教育・環境学習の実施	○	○	○		
	ごみの減量や再資源化についての学習機会の提供	○	○	○	○	
	情報誌・パンフレット等の発行と広報の充実	○	○	○	○	
	リサイクル活動に参加する市民・事業者の懇談会等の開催（関係者の交流・情報交換の場の設定）		○	○	○	
	市民や事業者に対するごみ処理コストの周知と広報の充実	○	○	○	○	
	事業者に対するごみの減量化・再資源化計画の作成の推進	○	○		○	
発生・排出抑制	家庭における生ごみの水切りの徹底	○	○	○		
	家庭における生ごみ堆肥化等の促進	○	○	○		
	買い物時のマイバッグ持参、詰め替え商品の購入、過剰包装の拒否等、消費者の意識改革	○	○	○		
	包装の簡素化の促進等、事業者の意識改革	○	○		○	
	市の施設・市主催行事等でのごみ発生・排出抑制の徹底	○	○			○
再使用・再生品利用	フリーマーケット、バザー等の推進		○	○	○	
	製品に対する修理体制の整備、アフターケアの推進	○	○	○	○	
	生活用品・耐久消費財のリサイクルの推進	○	○	○	○	
	再使用・再生品の販売等に関する情報の普及・拡大		○	○	○	
	再生品の製造・流通・販売等の促進	○	○		○	
	公共事業・市施設等における再生品の率先使用	○	○			○
資源回収の推進	集団回収等、地域における自主的なリサイクル活動の促進	○	○	○		
	資源ごみの回収の推進	○	○	○		
	資源ごみの分別排出の徹底	○	○	○		
	事業系ごみ（持込ごみ）における古紙回収の呼びかけ		○		○	
	事業所等における資源の自主回収（店頭回収等）の促進	○	○		○	
	販売店による廃家電回収の促進	○	○		○	
	市施設等での資源回収の率先推進（食品トレイの拠点回収等）	○	○			○
	新規資源物の回収の検討	○	○			○

2 収集・運搬計画

(1) 目標

ごみ処理における分別収集は、適正な処理を行うために重要な役割を果たしており、資源循環の過程においては再資源化への最初の第一歩である。このため、最適な処理及び合理的な再資源化に先立ち、適切な分別収集区分を構築する必要がある。

また、ごみ処理事業における収集・運搬は、環境保全・公衆衛生の上からも必要不可欠なものであり、ごみの発生・排出から最終処分を結ぶ一連のごみ処理の過程において、市民と清掃行政が接する場でもある。

そこで、日常の生活から排出されるごみの収集業務については、信頼かつ効率的なシステムを確立するとともに、廃棄物処理施設が安定して稼働し、十分な機能を発揮するためのシステムについて検討を行う必要がある。

これらを踏まえ「収集・運搬計画」では以下の目標を掲げる。

目標1 現行システムの見直し

今後も再資源化の技術動向に即して、再資源化・減量化等の中間処理が合理的かつ効率的にできる分別区分とする。

また、分別の徹底、収集作業の安全、ごみの減量等をより推進するため、今後も、より環境への負荷の少ない合理的なシステムとする。

目標2 清掃行政のイメージアップ

ごみの収集については、今後も安全や衛生に配慮して効率的に行う。

また、ごみの収集・運搬を通して、市民に対して清掃行政全体のイメージアップを図る。

(2) 計画の内容

収集・運搬の区域

現行どおり、市内全域とする。

収集・運搬対象ごみ

家庭系ごみ（収集ごみ）のうち、通常の収集に出すごみの区分は、現行どおり「燃やせるごみ」「燃やせないごみ」「資源ごみ」とする。

事業所から排出されるごみの収集・運搬については、市の許可業者に限るものとする。

収集頻度

家庭系ごみ（収集ごみ）については、将来的に量が減少すると予測されるため、収集頻度については当面現状を維持するものとし、今後のごみ排出量やごみ質などの状況を考慮して引き続き検討を行う。

収集サービスの向上

より効率的な収集及び良好な市民サービスの提供等の観点から、ごみの収集システムについては、今後も引き続き検討を行う。

なお、ごみ収集・運搬事業は直営で実施されているが、収集体制については市民サービスの観点や費用対効果、効率性等を考慮して、今後も引き続き検討を行う。

ごみ排出ルールの強化

分別の徹底、収集作業の安全、ごみの減量等をより推進するため、現行の排出方法・収集方式等を見直し、より効率的かつ環境への負荷の少ないシステムとする。

適正な社会的コスト負担の検討

現在、家庭系ごみ（収集ごみ）は無料で収集を行っているが、国の方針を踏まえて将来における有料化に伴う収集体制・システムについて検討を進める。

また、現在、事業系ごみ（持込ごみ）については、有料で市の処理施設への許可業者や事業者自らによる搬入を認めているが、ごみ処理や再資源化のコストについて十分な情報提供を行い、適正な処理手数料について検討を行う。

清掃行政のイメージアップ

きめ細かいサービスの提供、環境に配慮した低公害車の収集車両への導入等により、市民に対して清掃行政全体のイメージアップを図る。

目標達成に向けて、以下の具体的な取り組みを総合的に実施する。

施策	具体的な取り組み（市が実施）	実行		施策の対象		
		現行	将来	市民	事業者	行政
ごみ排出ルール	新たな資源回収品目の検討	○	○			○
	分別排出の一層の徹底	○	○	○	○	
	適正な社会的コスト負担の検討等		○			○
収集・運搬体制	効率的な資源回収・ごみ収集方法の検討	○	○			○
	きめ細かなサービスの提供、低公害車の導入等によるごみ収集・運搬のイメージアップ	○	○			○

3 中間処理計画

(1) 目標

中間処理については、その方法が環境に配慮されたものであり、かつ将来に亘り安定的に継続されることが重要である。

そこで、可燃ごみの処理においては、排出ガス対策や最終処分量の削減、また資源の有効利用を考慮した施設整備計画を検討することとする。

また、可燃ごみ以外のごみの処理においては、回収資源物の適正管理や資源物回収事業の安定運営を考慮した施設整備計画を検討することとする。

これらを踏まえ「中間処理計画」では以下の目標を掲げる。

目標1 新規可燃ごみ処理施設の整備

経年に伴う処理能力の低下等が懸念される東部環境事業所について代替施設を整備する。また、西部環境事業所についても、平成33年度時点では経年に伴う処理能力の低下等が予想されるため、施設の整備を検討する。

目標2 リサイクルセンターの整備

経年に伴う処理能力の低下等に対処するため、不燃物減量・再資源化施設の代替施設としてリサイクルセンターを整備する。

目標3 中間処理量の低減等による現行施設の延命化

新規可燃ごみ処理施設及びリサイクルセンターが供用されるまでの間は、現行施設による処理を継続しなければならない。そこで、以下の事項について考慮し、現行施設の延命化を図る。

- ・ 現行施設の適切な維持管理
- ・ 分別の徹底による中間処理量の低減
- ・ 資源物の業者回収量の拡大による施設への搬入量の低減
- ・ リサイクル活動の活性化や粗大ごみの有効活用等による施設への搬入量の低減

(2) 計画の内容

広域化の検討

新規可燃ごみ処理施設等の整備に際しては、他市町村との連携等による広域的な取り組みを図ることを検討する。

施設建設・運営の経済性及び効率的な熱回収等を考慮すると、広域化によるスケールメリットの効果が考えられる一方、広域化することによる分別品目の統合や収集運搬の効率、施設休止時の安定処理等、調整が必要な事項も多くある。

そこで、新規可燃ごみ処理施設の整備に合わせ、広域化によるメリット・デメリット等について検討する。

災害ごみ対策

大規模な地震や水害等の災害発生時において、罹災後すみやかに通常の生活環境を回復できるよう、新規可燃ごみ処理施設等の施設規模決定に当たっては、同災害による大量廃棄物の処理について考慮する。

周辺環境や地域との調和

新規可燃ごみ処理施設等の整備に際しては、公害防止・環境保全に万全を期すとともに、周辺環境や地域と調和するよう配慮する。

焼却灰の溶融スラグ化・廃プラスチック類の焼却

最終処分量の削減に向け、新規可燃ごみ処理施設の整備に際しては、焼却灰の溶融スラグ化による再生利用を行う。

廃プラスチック類については、まず発生抑制を、次に再生利用を促進し、それでもなお残った場合には、熱回収技術や排ガス処理技術の進展等を踏まえ、直接埋立は行わず、焼却し、熱回収を行う。

リサイクル活動等の拠点

将来に亘る安定的な中間処理を行うため、リサイクルセンターの整備を行う。

また、その際には、啓発活動やリサイクル活動の拠点として市民に親しまれ、有効に活用されるよう配慮する。

ごみの適正処理の継続

環境を保全するため、ごみの適正処理を継続する。

また、排出されるごみの中には、乾電池等適正な処理の困難なものもあるため、管理を徹底するとともに、他のごみについても安全で適正な処理を行う。

新技術の動向の把握

廃棄物処理技術の進歩の動向を見極め、より適正な処理技術が開発された場合には、導入の可能性を検討する。

民間の事業者への指導

現在、不燃ごみ・粗大ごみ・資源ごみ及び有害ごみの中間処理については民間の事業者へ委託している。

リサイクルセンターの供用までは、処理を担当している事業者に対し今後も引き続き適切な指導を行い、処理施設の適正な維持管理及び効率的な処理体制の継続に努める。

目標達成に向けて、以下の具体的な取り組みを総合的に実施する。

施策	具体的な取り組み（市が実施）	実行		施策の対象		
		現 行	将 来	市 民	事 業 者	行 政
安全・適正なごみ処理	廃棄物の質的管理の徹底	○	○			○
	適正処理困難物への対策	○	○			○
	ごみ焼却施設の適正な管理	○	○			○
	緊急時・災害時への対応	○	○			○
高度な循環型ごみ処理	熱エネルギーの有効利用	○	○			○
施設整備の検討	新規可燃ごみ処理施設の整備		○			○
	リサイクルセンターの整備		○			○

4 最終処分計画

(1) 目標

最終処分場の確保は、地方自治体にとって、安定的なごみの処分を行う上で重要な課題であると同時に、新規最終処分場の開設は環境への負荷や用地確保の上で難しい問題である。

こうした中、本市は最終処分場を保有しておらず、(財)徳島県環境整備公社が運営・管理する徳島東部処分場で埋立処分している。

これを踏まえ「最終処分計画」では以下の目標を掲げる。

目標 最終処分量の削減

環境の保全と最終処分に係る経費の軽減を考慮して、今後も引き続き最終処分量の削減を推進する。

(2) 計画の内容

徳島東部処分場での最終処分は、平成 19 年度に開始された。

今後も、環境の保全に配慮し、廃棄物の減量や適正な中間処理を行い、最終処分量の削減を図り、最終処分場の延命化に努める。

5 清潔で美しいまちづくりの推進計画

(1) 目標

清潔で美しいまちづくりの実現には、廃棄物の発生・排出抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の3Rの推進とともに、廃棄物の適正処理の確保が重要であり、その確保を妨げる不法投棄問題は、早急に解決を図らなければならない課題である。

そこで不法投棄防止対策については、法に基づく規制や取り締まりだけでなく、市民、事業者、行政が一体となって、清掃活動や監視、啓発活動等を実施するなど、不法投棄をさせないという環境づくりを一層進めることが重要であるが、今後も現在の実施施策を継続するとともに、その取り組みの強化や効率化を検討することとする。

これらを踏まえ「清潔で美しいまちづくりの推進計画」では以下の目標を掲げる。

目標1 美化運動の推進

平成14年7月1日施行の「徳島市ポイ捨て及び犬のふん害の防止に関する条例」の趣旨の十分な周知広報を今後も引き続き行うとともに、地域住民や事業所が直接清掃活動等に携わることができる機会づくりの推進や、ボランティア団体との連携強化を図ることにより環境美化に対する意識の高揚を図る。

目標2 不法投棄防止対策の強化

不法投棄パトロール等の監視強化や市民に対する啓発活動を充実し、不法投棄の未然防止を図るとともに、関係機関と連携を密にし、不法投棄件数の減少に努める。

(2) 計画の内容

啓発活動の推進

平成14年より、毎年、ポイ捨て及び犬のふん害防止の啓発活動の一環として、小中学生を対象に図画コンクールを実施しているが、さらなる応募者の拡大を図るための検討を行う。

また、阿波おどり等のイベントにおいて、ボランティア団体等が実施するごみの分別事業やポイ捨て防止キャンペーンを支援しているが、今後も積極的に支援する。

② 地域清掃の拡大

市民の環境美化に対する意識の高まりから、環境衛生組合を中心に、毎年、地域住民による全市域一斉清掃が行われ、多くの市民が参加している。今後は、ボランティア団体との連携を強化し、より一層市民の参加を図る。

また、近年、ボランティア団体による清掃活動が増加しているが、今後も引き続き支援する。

不法投棄パトロール等の強化

不法投棄を未然に防止する、あるいは最小限に抑える観点から、今後も引き続き不法投棄されやすい場所（重点箇所）を定期的に巡回パトロールを行い、早期発見、情報収集に努める。

また、不法投棄された場所の所有者又は管理者に対して、再発防止策の指導や協議を行うとともに、警察等関係機関との連携を強化し不法投棄防止に係る推進体制の充実を図り、不法投棄の件数が減少するよう、一層の取り組みを行う。

不法投棄ごみの回収・処理

市民等からの通報や職員等の巡回パトロールにより発見された廃棄物は、管理者に対し適正に処理するよう指導を行うが、状況に応じて市が回収、処理することにより、引き続きまちの美観の保持を図る。

目標達成に向けて、以下の具体的な取り組みを総合的に実施する。

施策	具体的な取り組み（市が実施）	実行		施策の対象		
		現 行	将 来	市 民	事 業 者	行 政
美化運動の推進	ポイ捨て及び犬のふん害の防止キャンペーンの図画コンクールの実施	○	○	○		
	地域清掃の実施	○	○	○	○	
	ごみのポイ捨て・犬のふん害防止看板の提供	○	○	○	○	
	ボランティア清掃等の積極的な支援	○	○	○	○	
不法投棄防止対策の強化	不法投棄パトロールの強化	○	○			○
	不法投棄防止に係る推進体制の充実	○	○			○
	不法投棄ごみの回収・処理	○	○			○

6 その他

本計画の基本構想である『循環型社会の構築に向けた「ごみの減量」と「適正処理」の推進』に向けて提案する施策は、全ての主体が公平な分担と連携で取り組む必要があり、市民・事業者・市のパートナーシップにより、効率的かつ効果的に推進する。

ごみの減量・再資源化を推進するに当たり、市民・事業者・行政が行うべき具体的行動例を以下に示す。ごみの減量化や再資源化を推進することが、最終的にはごみの処理のコストの低下につながるため、これらの行動が自主的・積極的に行われるよう、今後も継続して啓発活動を推進していく。

主体	具体的行動例
市民	<ul style="list-style-type: none"> ・ 無駄な商品の購入を避ける。また、長く使えるものを選んで購入する。 ・ 購入時には、リサイクル商品を優先する。 ・ 買い物時には、マイバッグを持参し、過剰包装を断る。 ・ 生ごみの水切りを徹底する。 ・ 生ごみの堆肥化等を促進する。 ・ 資源回収に積極的に協力する。 ・ 不用品等をごみとせず、再使用・再利用を図る（回収業者へ引き渡す、フリーマーケットを活用する等）。 ・ 資源物はリサイクルしやすいよう、正しく分別して排出する。 ・ 市の施策に積極的に協力する。
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 商品やサービスの企画・開発から製造・流通・販売に際して発生する廃棄物を抑制し、かつ、自ら積極的に再利用する。 ・ 長く使える製品を作り、修理等による再利用が可能な体制を整備する。 ・ リサイクルや処理のしやすい製品を作り、材質等の表示（情報の公開）を行う。 ・ 簡易包装の推進を心がける。 ・ 事業活動の中で再生資源（古紙等）を積極的に使用する。 ・ 製品や容器等の回収ルートを確保し、リサイクル技術を確立する。 ・ 店舗等で取り扱う商品は再資源化しやすく、環境への負荷の少ないものとする。 ・ 販売業者は、使用した容器等を再生資源として主体的に回収する。 ・ ごみ処理における事業者責任（処理費用の事業者負担）の徹底 ・ 市の施策に積極的に協力する。
行政	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市及び市職員が模範となるよう、再生品の利用やごみの発生・排出抑制、リサイクル等に率先して取り組む。 ・ ごみの減量の推進及び適正な処理体制の維持・整備に努める。 ・ ごみ減量に有効な施策を策定・実施する。 ・ 市民・事業者がごみ問題について気軽に体験・参加できる場を提供する。 ・ ごみに関する情報提供を推進する。 ・ 市民・事業者が自ら行うリサイクル活動等を積極的に支援する。 ・ ごみ問題解決に向けた人・組織づくりを進める。

第3部 生活排水処理基本計画

第1章 生活排水の処理・処分の現状と課題

1 生活排水処理の現況

(1) 水環境の現況

本市における水質の環境基準は、河川では吉野川、新町川、勝浦川、今切川等が類型指定されている。

本市では河川の汚濁状況を把握するために、定期的に水質調査を実施しているが、類型指定の基準測定点については、いずれも基準値を満足する水質となっており、近年水質に大きな変化はみられない。

一方、住宅密集地の近くを流れる類型指定されていない中小河川では、家庭から流れ込む生活排水の影響等により、依然として水の汚れが大きい状態にある。

(2) 生活排水処理の概要

処理体系

本市の生活排水は、下水道、し尿・汚泥処理施設及び浄化槽によって処理されている。

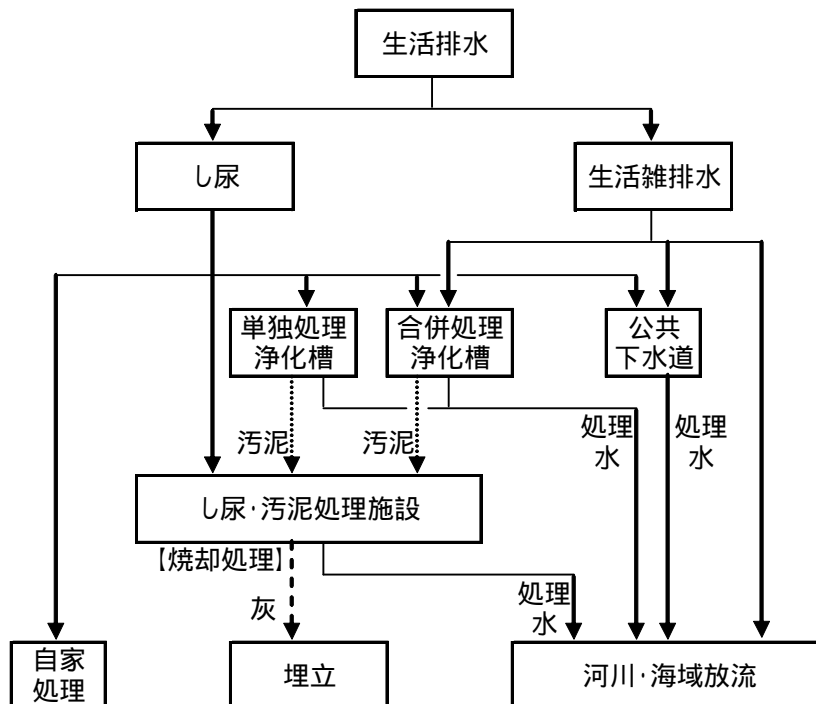


図 3-1-1 生活排水の処理・処分体系

生活排水処理人口

平成17年度の生活排水処理人口は、下水道人口が72,633人(行政区域内人口の27.8%)、浄化槽人口が184,137人(同70.3%)、し尿収集人口が5,067人(同1.9%)である。

し尿収集人口と浄化槽人口を合わせた189,204人(同72.3%)がし尿・浄化槽汚泥施設へ依存している。なお、本市では、浄化槽人口の約70%が単独処理浄化槽人口である。

表 3-1-1 生活排水処理人口

項目	単位	平成10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
行政区域内人口	人	264,471	264,447	264,387	263,632	263,310	263,202	262,837	261,850
下水道人口	人	68,900	67,200	66,000	65,700	72,300	73,020	72,650	72,633
浄化槽人口	人	170,891	184,488	189,156	188,853	181,094	180,971	184,254	184,137
合併処理浄化槽	人	32,598	33,981	36,687	44,245	48,888	53,171	56,444	60,162
単独処理浄化槽	人	138,293	150,507	152,469	144,608	132,206	127,800	127,810	123,975
し尿収集人口	人	24,580	12,690	9,182	9,043	9,889	9,190	5,917	5,067
自家処理人口	人	100	69	49	36	27	21	16	13

注 各年度の人口は、10月1日時点での実績値を示す。

出典 「一般廃棄物処理事業実態調査(各年度実績)」(環境省)

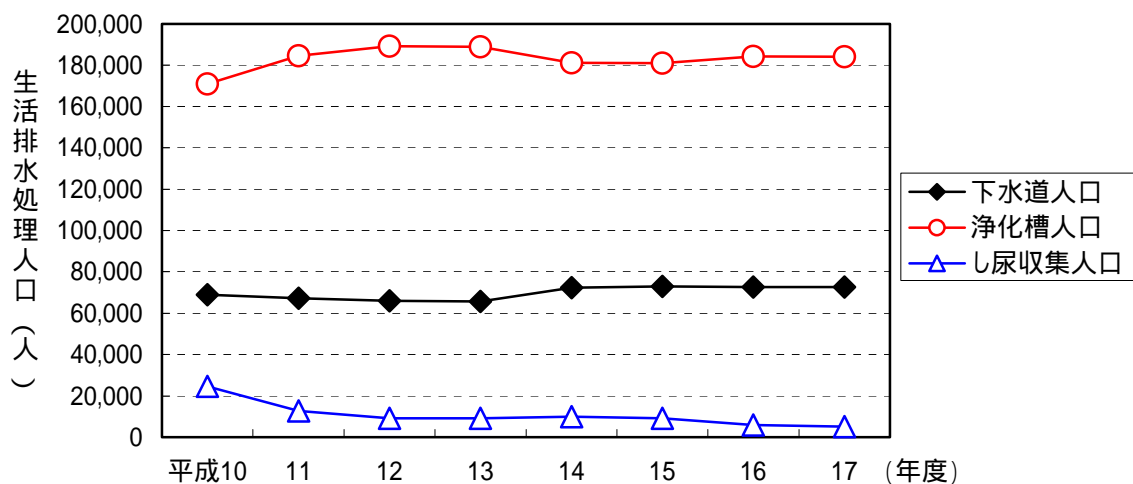


図 3-1-2 生活排水処理人口の推移

(3) 生活排水処理施設

公共下水道

本市の公共下水道は、昭和23年に事業に着手し、昭和37年に処理を開始している。

平成19年4月1日現在、全体計画での処理区域面積は2,796ha、処理人口は154,000人である。

なお、平成16年度末現在において、下水道人口（処理人口）は72,650人であり、人口普及率は27.6%である。

表3-1-2 公共下水道事業の概要（平成19年4月1日現在）

項目	単位	徳島市						
		徳島市		中央処理区		北部処理区		
		全体計画	認可計画	全体計画	認可計画	全体計画	認可計画	
処理区域面積	ha	2,796	1,508	993	670	1,803	838	
処理人口	人	154,000	104,790	60,000	55,750	94,000	49,040	
処理施設	排除方式	-		合流式（一部分流式）		分流式（一部合流式）		
	処理能力	m3/日	128,000	101,500	63,300	63,300	64,700	38,200
	処理方式	-		回転生物接触法		標準活性汚泥法＋ステップ流入式2段硝化脱窒法		

出典 公共下水道事業の概要に関する資料（徳島市）

表3-1-3 公共下水道事業の整備状況

項目	単位	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成
		11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
行政区画面積	ha	19,123	19,123	19,123	19,123	19,137	19,139	19,139
全体計画面積(認可面積)	ha	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508
管渠整備面積	ha	937	966	986	1,002	1,009	1,027	1,053
処理区域面積	ha	858	886	912	930	961	972	989
行政区画内人口	人	264,486	264,285	263,917	264,193	264,127	263,341	263,264
全体計画人口(認可人口)	人	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000
管渠整備人口	人	78,320	78,710	77,280	77,160	76,070	76,360	76,850
下水道人口(処理人口)	人	72,000	72,270	72,310	72,300	73,020	72,650	72,633
人口普及率	%	27.2	27.3	27.4	27.4	27.6	27.6	27.6
水洗化人口	人	67,200	66,000	65,700	65,700	65,900	68,400	67,900
水洗化人口/処理人口	%	93.3	91.3	90.9	90.9	90.2	94.2	93.5

注1 平成11～17年度の面積、人口は、各年度末の実績値を示す。

注2 行政区画内人口は、[住民登録＋外国人]の人口を示す。

出典 公共下水道事業の整備状況に関する資料（徳島市）

浄化槽

平成 17 年度末現在、本市内に設置されている浄化槽は、47,803 基（合併処理浄化槽：8,127 基、単独処理浄化槽：39,676 基）である。

なお、平成 12 年 6 月の浄化槽法の改正により、平成 13 年 4 月 1 日以降に浄化槽を設置する場合には、合併処理浄化槽のみとなった。

表 3-1-4 浄化槽の設置状況

項目	単位	平成 12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
合計	基	43,082	44,027	44,892	45,876	46,868	47,803
合併処理浄化槽	基	3,047	4,052	5,034	6,082	7,136	8,127
単独処理浄化槽	基	40,035	39,975	39,858	39,794	39,732	39,676

注 各年度末の設置基数を示す。

出典 浄化槽の設置状況に関する資料（徳島県）

し尿・汚泥処理施設

本市内で収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、全量が本市し尿処理施設「浄水苑」で処理されている。

表 3-1-5 し尿・汚泥処理施設の概要

項目	「浄水苑」第一工場	「浄水苑」第二工場
計画処理能力	120kℓ/日	150kℓ/日
処理方式	好気性消化（希釈曝気処理）・ 活性汚泥法処理方式	標準脱窒素処理方式
	処理水は高度処理施設で再処理後、河川（勝浦川）放流。 希釈には地下水使用（地下水は徳島市西新浜町の取水場で採取し、管により圧送）。	
	汚泥は乾燥・焼却処理して最終処分場に搬出	
稼働開始年	昭和 53 年	昭和 59 年
	高度処理施設は昭和 56 年に稼働開始	

表 3-1-6 放流水水質（平成 17 年度平均値）

項目	単位	水質	排水基準
pH	—	6.74	5.8～8.6
SS	mg/ℓ	2.4	70 以下
BOD	mg/ℓ	1.0	20 以下
COD	mg/ℓ	7.0	50 以下
T-P	mg/ℓ	0.10	8 以下
大腸菌群数	MPN 個/ℓ	ND	3,000 以下

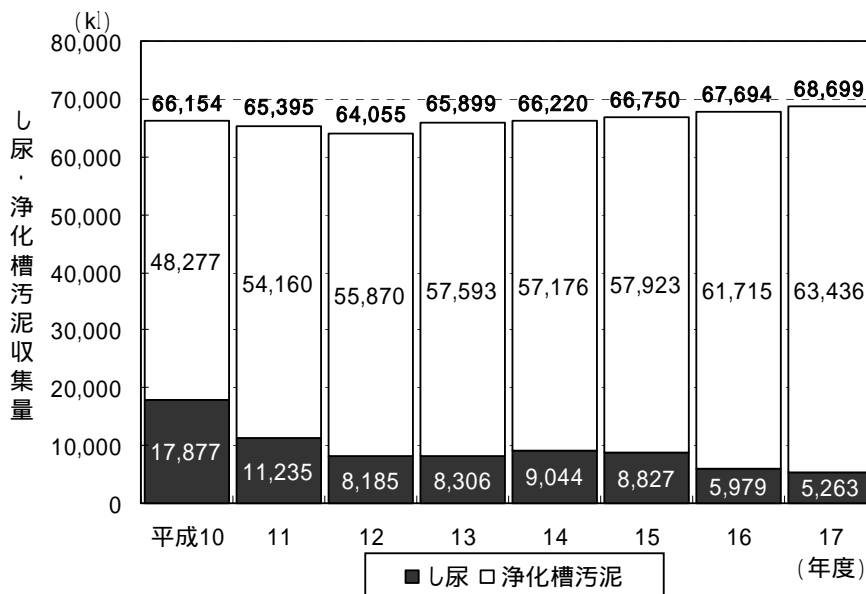
出典 「清掃・衛生事業概要（平成 18 年度版）」（徳島市市民環境部生活環境課）

(4) し尿・汚泥の収集実績

平成 17 年度に本市で収集されたし尿は 5,263 kℓ (収集量全体の 7.7%)、浄化槽汚泥は 63,436 kℓ (同 92.3%)、合計 68,699 kℓ である。

し尿の収集量は減少傾向、浄化槽汚泥の収集量は増加傾向で推移しており、両者の合計は、平成 12 年度以降は増加傾向を示している。

また、し尿・浄化槽汚泥の原単位 (処理人口 1 人 1 日当たりのし尿・浄化槽汚泥の収集量) をみると、平成 17 年度においてし尿の原単位は 2.85 ℓ/人・日、浄化槽汚泥の原単位は 0.94 ℓ/人・日である。



出典 「清掃・衛生事業概要 (平成 18 年度版)」 (徳島市市民環境部生活環境課)

図 3-1-3 し尿・浄化槽汚泥の収集量の推移

2 生活排水処理の現状と課題

- 河川水質は概ね良好な状態にあるが、住宅地付近の中小河川では汚濁がみられる。汚濁の原因は家庭からの生活排水であり、対策が急がれる。
- 近年、し尿収集人口は減少傾向を示すが、その一方で浄化槽人口、下水道人口はあまり増加していない。
- 平成 16 年度現在、本市の下水道人口は市の全人口の 27.6%であり、全国 (62.7%) と比較して低い水準にある。
- し尿・汚泥処理施設は、稼働開始後 20 数年が経過しており、今後、経年に伴う処理能力の低下が予想されるため、これに対処する必要がある。

表 3-1-7 生活排水処理状況の比較（平成 16 年度実績）

項 目		徳島市	徳島県	全 国
処理 人口	下水道人口	27.6%	10.4%	62.7%
	浄化槽人口	70.1%	71.9%	25.0%
	し尿収集人口	2.3%	15.5%	11.7%
排出 抑制	浄化槽汚泥原単位	0.92 ㍓/人・日	0.99 ㍓/人・日	1.29 ㍓/人・日
	し尿原単位	2.77 ㍓/人・日	1.41 ㍓/人・日	2.22 ㍓/人・日

出典 「一般廃棄物処理事業実態調査（平成 16 年度実績）」（環境省）

表 3-1-8 し尿汲み取り料金

人頭制	基本料金	285 円（1 人 1 ヶ月）	
	回数料金	普通便槽	254 円
		無臭便槽	744 円
従量制	18 ㍓ までごとにつき	163 円	

徳島市廃棄物の処理及び再利用に関する条例第 13 条別表

第2章 生活排水処理の将来予測

生活排水処理の将来計画を検討するためには、し尿・浄化槽汚泥の収集量の将来予測を実施し、その動向を把握する必要がある。

1 予測方法

し尿・浄化槽汚泥の収集量は、それぞれ別個に将来予測を行った。

し尿・浄化槽汚泥については、『原単位法』を使用して、処理人口1人1日当たりのし尿・浄化槽汚泥収集量に活動量（排出者総数：将来処理人口）を乗ずることで将来値を求めた。このとき、将来の原単位は、し尿については平成17年度実績を採用した。浄化槽汚泥については過去の実績より、単独処理浄化槽・合併処理浄化槽それぞれの原単位を推定し設定した。

また、将来処理人口は、し尿収集人口・浄化槽人口それぞれについて過年度の推移状況から求めた推計値の比率を用いて、本市予測資料に示された将来人口から将来下水道人口を除外して求めた将来し尿収集人口・浄化槽人口を配分して設定した。将来下水道人口は、本市予測資料に示された計画値を使用した。浄化槽人口のうち、合併処理浄化槽人口については、本市予測資料に示された計画値の比率を用いて設定した。

なお、本市予測資料に示された将来人口は、徳島市総合計画に示された将来目標人口と異なるため、差分について補正を行った。

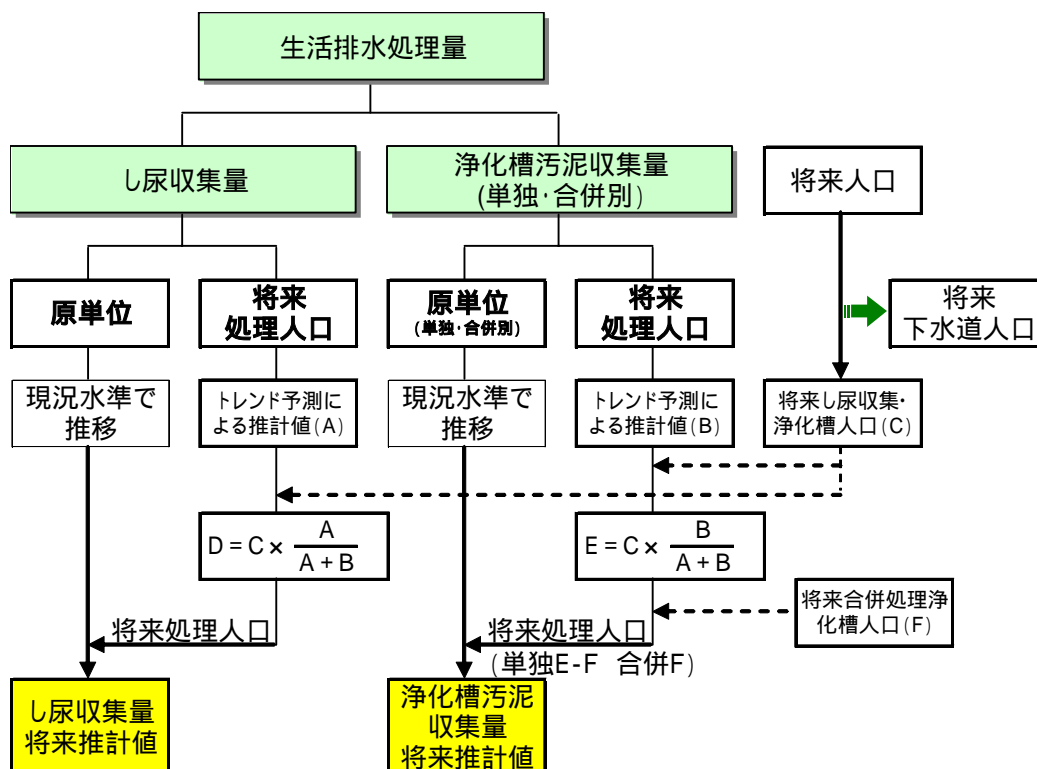


図 3-2-1 し尿・浄化槽汚泥収集量の将来予測フロー

2 予測結果

将来的な人口のゆるやかな減少と下水道の整備に伴い、し尿収集人口は減少、浄化槽人口はほぼ横ばいで推移すると予測される。また、浄化槽人口の内訳をみると、合併処理浄化槽人口は増加、単独処理浄化槽人口は減少傾向で推移し、平成33年度（目標年度）と平成17年度（基準年度）を比較すると、合併処理浄化槽人口は約2倍に増加、単独処理浄化槽人口は半分以下に減少する。

平成33年度の収集量は合計77,722kℓと予測され、平成17年度と比較して約13%増加する。収集量の増加は、合併処理浄化槽汚泥の増加によるものであり、し尿、単独処理浄化槽汚泥は、いずれも減少傾向で推移する。平成33年度と平成17年度の収集量を比較すると、浄化槽汚泥は約18%増加、し尿は約49%減少する。

表 3-2-1 し尿・浄化槽汚泥収集量の将来予測結果

項目		単位	平成 17年度 (基準年度)	23年度 (中間年度)	28年度 (中間年度)	33年度 (目標年度)	備考
処理人口	下水道人口	人	72,633	75,368	76,259	79,841	計画値を補正
	浄化槽人口	人	184,137	187,980	187,567	184,219	予測値
	合併処理浄化槽人口	人	60,162	103,397	115,987	127,334	計画値を補正
	単独処理浄化槽人口	人	123,975	84,583	71,580	56,885	
	し尿収集人口	人	5,067	4,031	3,174	2,560	予測値
収集量		kl/年	68,699	75,856	77,081	77,722	
	浄化槽汚泥	kl/年	63,436	71,658	73,784	75,063	
	合併処理浄化槽汚泥	kl/年	28,108	48,440	54,189	59,491	原単位1.28 l/人・日
	単独処理浄化槽汚泥	kl/年	35,328	23,218	19,595	15,572	原単位0.75 l/人・日
	し尿	kl/年	5,263	4,198	3,297	2,659	原単位2.85 l/人・日

注 平成17年度の収集量のうち、合併処理浄化槽汚泥・単独処理浄化槽汚泥は推計値を示す。
なお、平成17年度の浄化槽汚泥（合併+単独）の原単位は原単位0.94ℓ/人・日である。

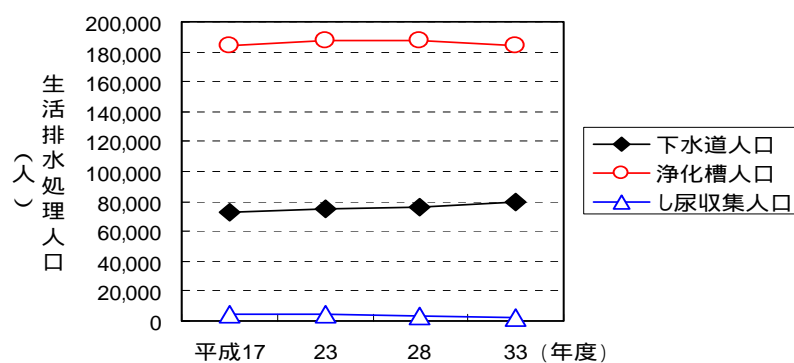


図 3-2-2 処理人口の将来予測結果

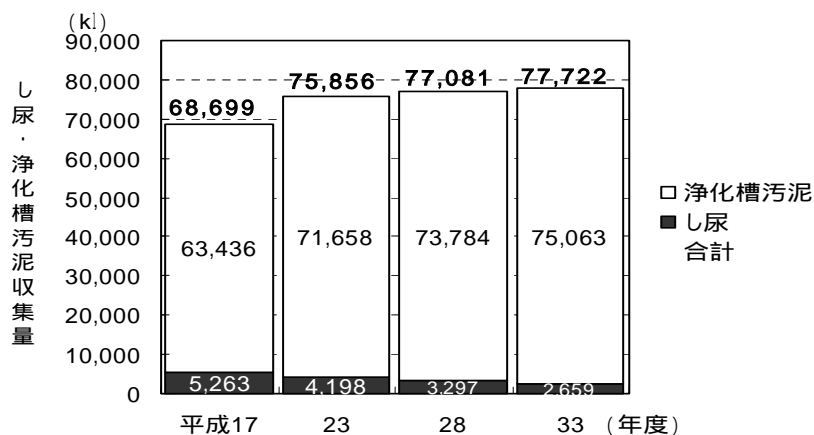


図 3-2-3 し尿・浄化槽汚泥収集量の将来予測結果

第3章 生活排水処理基本計画

1 基本方針

生活排水処理については、衛生的な生活環境の確保に関する啓発を行うことと生活排水処理施設を順次整備していくことを基本とする。

生活排水処理基本計画の基本方針を以下に示す。

生活排水処理基本方針

生活排水の適正処理による水質保全と衛生的な生活環境の確保

市内における生活排水は、将来的には全量を汚水処理施設（下水道＋浄化槽）により処理するものとするが、下水道の整備には相当時間を要すると判断されるため、下水道の整備とあわせて合併処理浄化槽の設置を促進する。

また、市民の健康を保持し、衛生的な生活環境を確保するため、啓発活動をはじめ各種の施策を総合的に推進する。

市内における生活排水については、快適な生活環境の確保と公共用水域の水質保全のため、下水道による処理を本市の生活排水処理の中心に据え、面的整備を推進する。

また、下水道整備計画区域外では、単独処理浄化槽やし尿汲み取りから合併処理浄化槽への転換を図る。

し尿・浄化槽汚泥の処理については、今後も市の処理施設で処理を行うが、処理量に見合った処理能力の維持と運転について、適切かつ確実な処理を行う。

2 生活排水処理計画

(1) 生活排水処理の主体

本市における生活排水の処理主体を以下に示す。

表 3-3-1 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
①下水道	し尿、生活雑排水	市
②合併処理浄化槽	し尿、生活雑排水	各所有者
③単独処理浄化槽	し尿	各所有者
④し尿処理施設	し尿、浄化槽汚泥	市

(2) 生活排水処理の目標

本市における生活排水は、将来的には全量を汚水処理施設（下水道＋浄化槽）により処理するものとする。

具体的には、下水道整備計画区域では下水道での処理を原則とし、下水道の整備の促進を図る。また、下水道整備計画区域外では単独処理浄化槽やし尿汲み取りから合併処理浄化槽の普及を図る。

本計画の目標年度（平成 33 年度）における生活排水の処理形態別人口の内訳を以下に示す。

表 3-3-2 生活排水の処理形態別人口の内訳

項 目	平成 17年度 (基準年度)	33年度 (目標年度)	備 考 (将来人口の設定方法)
行政区域内人口	261,850人	266,620人	徳島市総合計画の計画人口
下水道口人口	72,633人	79,841人	徳島市資料の将来人口を補正
浄化槽人口	184,137人	184,219人	予測値(表3-2-1参照)
合併処理浄化槽人口	60,162人	127,334人	徳島市資料の将来人口を補正
単独処理浄化槽人口	123,975人	56,885人	予測値(浄化槽人口 - 合併浄化槽人口)
し尿収集人口	5,067人	2,560人	予測値(表3-2-1参照)
自家処理人口	13人	0人	将来値は0と設定
汚水処理施設整備人口	132,795人	207,175人	
汚水処理施設整備率	50.7%	77.7%	

注 平成 17 年度の人口は 10 月 1 日時点の実績値を示す。

(3) その他

生活排水の適正処理による水質改善及びそれに伴う快適な生活環境の創出に向けて、生活排水対策の必要性や浄化槽管理の重要性について広報・啓発活動を継続して行い、市民の理解と協力を求める。

また、特に浄化槽の定期的な保守点検、清掃及び法定検査について広報等を通じてその啓発に努め、浄化槽放流水質の安定化を図る。

3 し尿・汚泥処理計画

近年、し尿収集人口の減少に伴い、収集対象がし尿から浄化槽汚泥へと移行している。その一方で、し尿原単位（し尿収集人口1人1日当たりのし尿収集量）の増加が目立ち、また、全国と比較して原単位が大きな値を示している。

(1) 収集・運搬計画

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬は、現行どおり、今後も許可業者が担当するものとする。また、収集・運搬に際しては生活環境の保全に留意する。

(2) 中間処理計画

し尿・浄化槽汚泥は、今後も市のし尿・汚泥処理施設（浄水苑）で中間処理を行う。

今後、合併処理浄化槽人口の増加に伴い、浄化槽汚泥収集量の増加が見込まれる。目標年度におけるし尿・浄化槽汚泥の平均処理量は約210kℓ/日であり、現行施設の処理能力（合計270kℓ/日）を下回るが、現行施設はそれぞれ昭和53年・59年に稼働開始しており、今後施設の経年に伴う処理能力の低下等の諸問題が生じる可能性を考慮した上で、施設を適切に維持管理しながら継続利用する。

(3) 最終処分計画

し尿・汚泥処理施設から発生する処理後の汚泥については、現在は焼却処理を行い、焼却残さ（焼却灰）は埋立処分している。

今後も処理後の汚泥については、焼却処理を行い減量化・安定化を図る。

4 その他

生活排水のうち、生活雑排水は各家庭内の台所や洗濯から排水されるため、行政側の一方的な規制は困難である。生活排水処理の計画達成のためには、地域住民の理解と協力が不可欠であり、「行政」と「市民」双方での対応が必要となる。

また、本市では河川の水質保全を図るための啓発活動等を既に行っているため、今後も行政と市民が一体となって水環境の保全に努める。

(1) 合併処理浄化槽推進のための施策

平成12年6月に「浄化槽法」の改正が行われ、平成13年4月1日以降の浄化槽の設置は、し尿とあわせて生活雑排水を処理する『合併処理浄化槽』とすることが義務付けられた。

これに伴い、本市においてもし尿と生活雑排水をあわせて処理する合併処理浄化槽の設置を推進し、設置後は適正な維持・管理に努めるよう、関係機関と連携し、指導する。

(2) 家庭での生活雑排水対策の要請

家庭における生活雑排水の発生源対策は、以下の2つに大別される。

- ・ 家庭において排水量を減らしたり、排水中に廃食用油あるいは固形の食物残さ等を混入させないことなど、日常の生活での改善対策の奨励
- ・ 合併処理浄化槽等の設置及び適正な維持管理の奨励

生活雑排水の発生源対策は、公共用水域の水質保全だけでなく、身近な水路・側溝等の水質の改善による生活環境の快適化・美化等、生活環境を総合的に保全することにつながる。

生活雑排水は台所・風呂・洗濯等各家庭から排水されるため、対策のためには市民の理解と協力の度合に大きく影響されるため、市民の水環境に対する意識の啓発を推進する。

(3) 市民の意識啓発のための施策

生活雑排水の浄化に対する市民の意識啓発のため、関係機関と連携し、以下の施策を継続して行う。

- ・ 市民に対して、浄化槽では微生物の働きにより汚水を浄化していることを認識してもらい、微生物に悪影響を及ぼすようなもの（高濃度の酸やアルカリ商品等）の使用を抑える、分解しにくいものを流さない等の実践を推進する。
- ・ 市民に対するパンフレットや小冊子を作成し、水環境の現状や保全する技術等についての情報を広く提供する。
- ・ 子供・学生・社会人等に対する水環境に関する環境学習・環境教育を推進する。
- ・ 講習会や水環境に関連する行事の開催等により普及・啓発を推進する。
- ・ 生活雑排水に関する相談業務やホームページを充実させること等により、市民が必要なときに必要な情報を入手できるようにする。

第4部 施設計画に関する検討

第1章 基本的な考え方

第1節 新規可燃ごみ処理施設

東部環境事業所ごみ焼却施設は、平成12年度から14年度にかけて実施した排ガス高度処理施設整備事業等を経て運転を行っているものの、近年のごみ質の変化等により焼却炉への負担が増している状況にある。

そこで、同施設に代わる新規可燃ごみ処理施設の整備を図ることとし、その際には、環境への負担を最小限に抑える技術の導入を検討する。

また、この新規可燃ごみ処理施設の整備期間を考慮すると、西部環境事業所ごみ焼却施設の老朽化も懸念されることになる。

このため、新規可燃ごみ処理施設の整備に当たっては、経済性或熱回収等様々な観点から、ごみ処理施設の一元化について検討するが、施設体制については、施設整備・運営に大きなウェイトを占める経済性、熱回収、用地の確保及び処理機能の面でメリットのある1施設体制が望ましいと考えられる。

今後、この課題について十分検討し、さらに広域化も視野に入れたうえで、本市にとって最適な施設体制を選択する。

第2節 リサイクルセンター

不燃ごみ及び資源ごみ等の処理、ごみ処理に関する市民への啓発活動及びリサイクル活動の拠点として市民に親しまれ、有効に活用されるよう配慮したリサイクルセンターの整備を図ることとする。

リサイクルセンターの施設体制については、その処理量を考慮すると2施設体制では不経済となるため、1施設体制による整備を前提とし、今後、検討を進める。

第2章 施設規模

第1節 新規可燃ごみ処理施設

1 処理対象物

新規可燃ごみ処理施設での処理対象物は次のとおりとする。

- ・ 燃やせるごみ（家庭系ごみ）
- ・ 可燃系ごみ（事業系ごみ）
- ・ 不燃物減量・再資源化施設からの選別可燃物
- ・ プラスチック製容器包装中間処理施設からの選別可燃物
- ・ し尿汚泥

2 算出方法

施設規模については、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 社団法人全国都市清掃会議」に示されるごみ焼却施設規模の算出方法に基づき行う。

$$\text{整備規模} = \text{計画年間日平均処理量} \div \text{実稼働率} \div \text{調整稼働率}$$

計画年間日平均処理量：年間平均処理量の日量換算値

実稼働率：年間実稼働日数を365日で除した値

年間実稼働日数 = 365日 - 85日（年間停止日数） = 280日

年間停止日数 = 補修整備期間30日 + 補修点検期間15日 × 2回 + 全停止期間7日間 + 起動に要する日数3日 × 3回 + 停止に要する日数3日 × 3回 = 85日

調整稼働率：正常に運転される予定日でも故障の修理、やむを得ない一時休止等のために能力が低下することを考慮した係数 = 0.96

3 災害廃棄物の検討

本施設の整備にあたっては、大規模地震や水害等の災害時に大量に発生する廃棄物の適正処理に配慮し、施設規模を検討する。

4 広域処理体制の検討

広域化の対象を、本市とその周辺市町村とする。

施設規模については、前述と同様の算出式を用いて算出する。その際、周辺市町村の処理対象物量については実績を基に設定することとする。

また、災害廃棄物についても考慮することとする。

第2節 リサイクルセンター

1 処理対象物

リサイクルセンターでの処理対象物は次のとおりとする。

- ・ 燃やせないごみ（家庭系ごみ）
- ・ 不燃系ごみ（事業系ごみ）
- ・ 粗大ごみ
- ・ 缶・びん・ペットボトル
- ・ プラスチック製容器包装

2 算出方法

施設規模については、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 社団法人全国都市清掃会議」に示されるごみ焼却施設規模の算出方法に基づき行う。

整備規模＝計画年間日平均処理量÷実稼働率

計画年間日平均処理量：年間平均処理量の日量換算値

実稼働率：年間実稼働日数を365日で除した値（ $253 \div 365 = 0.69 \div 0.7$ ）

年間実稼働日数＝365日－112（年間停止日数）＝253日

年間停止日数＝日曜日、土曜日 104日

年末年始 3日

施設補修日 5日

なお、稼働時間は昼間5時間とする。

3 災害廃棄物の検討

新規可燃ごみ処理施設と同様に、廃棄物の適正処理に配慮し、適切な施設規模を検討する。

4 広域処理体制の検討

新規可燃ごみ処理施設と同様とする。

第3節 施設規模

参考として、新規可燃ごみ処理施設及びリサイクルセンターの施設規模を以下に示す。

表 4-2-1 新規可燃ごみ処理施設及びリサイクルセンターの施設規模

施設種類	徳島市単独の場合	広域の場合
新規可燃ごみ処理施設	約340 t / 日	約560 t / 日
リサイクルセンター	約70 t / 日	約100 t / 日

具体的な施設規模については、今後、施設整備事業を実施する際に策定する「循環型社会形成推進地域計画」において定めることとする。

第3章 施設整備スケジュール及び整備手法

第1節 施設整備スケジュール

新規可燃ごみ処理施設及びリサイクルセンター整備に係る主なスケジュールは次のとおりである。

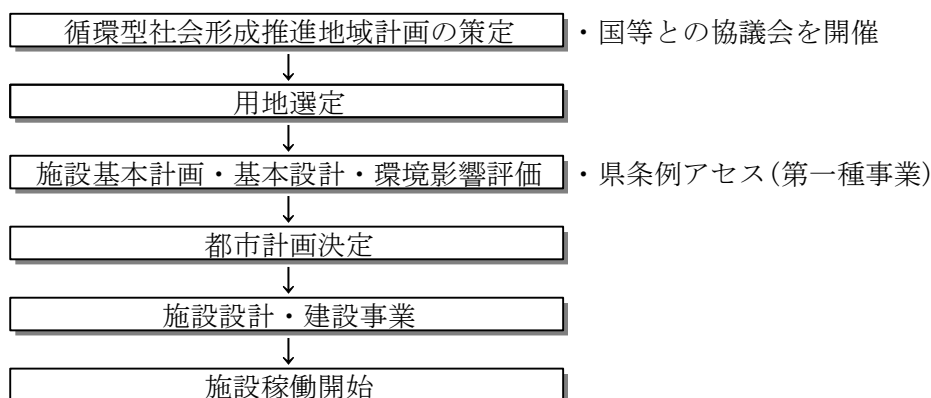


図 4-3-1 新規可燃ごみ処理施設及びリサイクルセンター整備に係る主なスケジュール

第2節 整備手法

本市の廃棄物処理施設の整備・運営事業に関して、民間活力を活用したPFI事業方式等幅広い事業方式について十分に比較検討を行う。

※ PFI (Private Finance initiative)

民間の資金や経営ノウハウなどを活用して、効率的かつ効果的に社会資本の整備を行おうとする公共施設等の整備手法をいう。イギリスで1990年代に公共事業を効率的に進めるために生み出され、日本でも1999年に事業者の選定基準などを定めた「PFI法」が施行された。

用語の説明

【 あ 】

一般廃棄物

事業活動に伴って生じる産業廃棄物以外の廃棄物の総称。一般廃棄物は、さらに「ごみ」と「し尿」に分類される。また、「ごみ」は、一般家庭の日常生活に伴い生ずる「家庭系ごみ」と商店、オフィス、レストラン等の事業活動に伴い生ずる「事業系ごみ」に分類される。

エコショップ

レジ袋の削減や簡易包装の実施など、ごみの減量やリサイクルに配慮した店舗。

【 か 】

ガス化溶融

ごみを熱分解してガスと炭化物を生成し、これらを高温燃焼させて灰分を溶融し処理する方式。ガラス状のスラグが生成される。

合併処理浄化槽

し尿とあわせて生活雑排水の処理が可能な浄化槽。

家電リサイクル法

正式名「特定家庭用機器再商品化法」。

平成 10 年法律第 97 号。エアコン、テレビ、洗濯機、冷蔵庫及び冷凍庫について、小売業者に消費者からの引き取り及び引き取った廃家電の製造業者等への引き渡しを義務付けるとともに、製造業者等に対し引き取った廃家電の一定水準以上のリサイクルの実施を義務付けたもの。

環境基本法

平成 5 年法律第 91 号。環境の保全について基本理念を定め、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的としている。

機械化バッチ炉・准連続炉・全連続炉

焼却施設の運転時間による区分であり、8 時間運転を機械化バッチ炉、16 時間運転を准連続炉、24 時間運転を全連続炉という。

グリーン購入法

正式名「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」。

平成 12 年法律第 100 号。環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築を図るため、①

国等の公的部門による環境物品等の調達推進、②情報提供の充実により、環境物品等への需要の転換を促進することを目的としている。

製品やサービスを購入する際に、できる限り環境への負荷が少ないものを優先的に購入することを「グリーン購入」という。

(下水道) 人口普及率

下水道人口の行政区域内人口に対する割合をいう。

[下水道普及率=下水道人口/行政区域内人口]

建設リサイクル法

正式名「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」。

平成 12 年法律第 104 号。一定規模以上の建設工事について、その受注者に対し、コンクリートや木材等の特定建設資材を分別解体等により現場で分別し、再資源化等を行うことを義務付けるとともに、制度の適正かつ円滑な実施を確保するため、受注者による工事の事前届出制度、解体工事業者の登録制度などを設けている。

原単位

市民 1 人 1 日当たりのごみやし尿・浄化槽汚泥の排出量のこと。

人口の増減や都市の人口規模に関わらず、ごみやし尿・浄化槽汚泥の排出量を比較することができるため、ごみやし尿・浄化槽汚泥の排出量の予測時や他都市との比較時などに使用される。

ごみ排出量

廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」においては、一般廃棄物の排出量を「計画収集量+直接搬入量+資源ごみの集団回収量」と定義している。これに従うと、徳島市の場合は「家庭系ごみ(収集ごみ)+事業系ごみ(持込ごみ)+資源ごみ回収運動」の量となる。

ごみ総量

徳島市一般廃棄物処理基本計画では、「家庭系ごみ(収集ごみ)+事業系ごみ(持込ごみ)」の量を「ごみ総量」とした。

【 さ 】

サーマルリサイクル

リサイクルのうち、廃棄物から熱エネルギーを回収すること。ごみの焼却から得られる熱は、ごみ発電をはじめ、施設内の暖房・給湯、温水プール、地域暖房等に利用されている。

サーマルリサイクルは、リユース、マテリアルリサイクルを繰り返した後でも可能であることから、循環型社会基本法では、原則としてリユース、マテリアルリサイクルがサーマルリサイクルに優先することとしている。

再資源化量

再資源化量は、①家庭系ごみのうち最終的に再資源化される量、②事業系ごみのうち徳島市の中間処理施設及び徳島市が委託する中間処理施設（現在は不燃物減量・再資源化施設）で再資源化される量、及び③資源ごみ回収運動による回収量の合計である。①と②を合わせた量を資源化量とする。

[再資源化量＝資源化量＋資源ごみ回収運動による回収量]

最終処分場

廃棄物は、再資源化または再利用される場合を除き、最終的には最終処分される。最終処分は埋立が原則とされており、最終処分（埋立）を行う施設が最終処分場である。最終処分場は埋立を行う廃棄物の性状によって構造基準及び維持管理基準が定められている。

3R

リデュース（Reduce：廃棄物等の発生・排出抑制）、リユース（Reuse：再使用）、リサイクル（Recycle：再生利用）の3つの頭文字をとったもの。

資源化率

ごみ総量（家庭系ごみ＋事業系ごみ）に対する資源化量の割合。

[資源化率＝資源化量／ごみ総量]

資源化量

家庭系ごみのうち最終的に再資源化される量と、事業系ごみのうち徳島市の中間処理施設及び徳島市が委託する中間処理施設（現在は不燃物減量・再資源化施設）で再資源化される量の合計。

資源化量は、①中間処理施設を経由せずに直接再資源化されるもの（直接資源化量）と②中間処理後に再資源化されるもの（中間処理後再生利用量）の2つがある。

[資源化量＝直接資源化量＋中間処理後再生利用量]

資源有効利用促進法

正式名「資源の有効な利用の促進に関する法律」。

平成3年法律第48号。平成3年に制定された「再生資源の利用の促進に関する法律」の改正法として、平成12年に制定されたもの。①事業者による製品の回収・リサイクル対策の強化、②製品の省資源化・長寿命化等による廃棄物の発生・排出抑制（リデュース）、③回収した製品からの部品等の再使用（リユース）のための対策を行うことにより、循環型経済システムの構築を目的とする。

循環型社会

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念。循環型社会形成推進基本法では、第一に製品等が廃棄物等となることを抑制し、第二に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減

された社会」としている。

循環型社会形成推進基本法

平成 12 年法律第 110 号。循環型社会の形成について基本原則、関係主体の責務を定めるとともに、循環型社会形成推進基本計画の策定その他循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項などを規定した法律。

循環型社会形成推進基本法では、廃棄物等（無価値である廃棄物及び使用済製品や副産物等では有価のもの）の発生抑制と循環的利用（再使用、再生利用、熱回収）を推進するために、廃棄物等のうち有用なものを「循環資源」と定義した。

食品リサイクル法

正式名「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」。

平成 12 年法律第 116 号。食品循環資源の再生利用並びに食品廃棄物の発生抑制及び減量に関する基本的事項を定めるとともに、登録再生利用業者制度等の食品循環資源の再生利用を促進するための措置を講ずることにより、食品に係る資源の有効利用及び食品廃棄物の排出抑制を図ること等を目的とする。

水質の環境基準

水質保全行政の目標として、公共用水域及び地下水の水質について達成し維持することが望ましい基準を定めたもので、①人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）と②生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）の 2 つからなる。

人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）は全国一律の基準が適用されるが、生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）は、河川、湖沼、海域等の水域毎に利用目的に応じて水域類型を設けて、それぞれの類型毎の基準が適用される。

ストーカ方式

ストーカ（金属製の火格子）を機械的に動かしながら、ごみの移送、攪拌を行い、火格子の下から空気を送ることによりごみを燃焼する方式。

スラグ

ガス化溶融、灰溶融の溶融処理において生成するガラス状の物質。土木・建設資材としての利用が可能。

生活排水

一般家庭からの生活排水は、①し尿と②生活雑排水（台所や風呂場等からの排水）の 2 つからなり、公共下水道、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、し尿処理施設で処理されている。

【 た 】

ダイオキシン類

物の焼却の過程等で自然に生成してしまう副生成物。塩素の付く位置や数により、多くの種類が存在し、種類により毒性が異なる。現在の主な発生源はごみ焼却による燃焼などである。

ダイオキシン類対策特別措置法では、①ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン、②ポリ塩化ジベンゾフラン、③コプラナーPCBを含めてダイオキシン類と定義している。

単独処理浄化槽

し尿の処理のみを対象とする浄化槽。この場合、生活雑排水は管きょ等により未処理のまま周辺に放流されるため、環境へ負荷を与える度合いが合併処理浄化槽と比較して大きくなる。このため、浄化槽法が改正され、平成13年度からは新設時における合併処理浄化槽の設置が義務付けられ、また、既設の単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換も推進されることとなった。

中間処理後再生利用量

収集及び持込み後、中間処理施設に持ち込まれて再資源化されるものの量。

燃やせないごみ、粗大ごみ、不燃系ごみ、缶・びん・ペットボトルは不燃物減量・再資源化施設（丈六町、飯谷町）に持ち込まれて選別された後で有価物として回収される。これが「有価物回収量」である。

また、プラスチック製容器包装は、プラスチック製容器包装中間処理施設に持ち込まれて選別され、再商品化事業者に取り取られて再資源化される。これが「再商品化量」である。

中間処理施設

収集したごみの焼却、破碎などにより、できるだけごみの体積と重量を減らし、最終処分場で埋立した後も環境に悪影響を及ぼさないように処理することを中間処理という。また、中間処理の一環として、金属やガラスなど資源として利用できるものを選別回収し、有効利用する役割もある。収集または搬入されたごみに対して焼却、破碎、選別等の中間処理を行う施設が中間処理施設である。

直接資源化量

中間処理施設を経由せずに、収集後直接民間の業者に委託されて再資源化されるものの量。徳島市では紙類（新聞紙、雑誌・ダンボール・紙パック）が相当する。

徳島県廃棄物処理計画

「廃棄物処理計画」とは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、廃棄物（産業廃棄物・一般廃棄物）の発生抑制や循環的利用を促進し、循環型社会の形成を図るための計画である。平成12年6月の法改正により、一般廃棄物及び産業廃棄物の減量その他その適正な処理に関する計画を定めなければならないこととされた。

徳島県廃棄物処理計画は、徳島県における県民、事業者、行政等の行動の基本方針を定め、全ての主体が協働して循環型社会の形成に向けて積極的かつ先進的な取り組みを行うための施策を示した計画である。

徳島県は、平成14年3月に平成13年度から17年度までの5年間の計画期間とする「第二期徳島県廃棄物処理計画」を策定し、一般廃棄物・産業廃棄物の減量、再資源化等の目標達成に向けて

各種の施策に取り組んでいる。

徳島市総合計画

「総合計画」とは、将来のまちづくりの基本理念や将来像、その将来像を実現するための政策の方向性、具体的施策などを示し、それらの施策を総合的・体系的に取りまとめた計画である。

徳島市は、平成 22 年を目標年次とした第 3 次徳島市総合計画を平成 6 年に策定し、施策の大綱に基づき、総合的かつ計画的に施策を推進してきた。

その後、本市を取り巻く社会経済等の外部環境は大きく変化し、また一方で、行財政健全化、中核市構想の推進など取り組むべき新たな課題も顕在化してきたことから、現行総合計画を見直し、今後のまちづくりの基本方針となる新たな総合計画（第 4 次徳島市総合計画）を平成 18 年度、19 年度の 2 年で策定した。

【 な 】

【 は 】

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）

昭和 45 年法律第 137 号。廃棄物の排出を抑制し、その適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をすることを目的とした法律で、廃棄物処理施設の設置規制、廃棄物処理業者に対する規制、廃棄物処理基準の策定等を内容とする。

灰溶融

焼却灰などを 1,300℃以上の高温で溶かす処理。ガラス状のスラグが生成される。

【 ま 】

マテリアルリサイクル

リサイクルのうち、廃棄物等を製品の材料としてそのまま利用すること。

具体的には、びんを砕いてカレットにした上で再度ビンを製造するものや、ペットボトルを化学的に処理して繊維として利用するものなどがある。

【 や 】

容器包装リサイクル法

正式名「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 年法律第 112 号。一般廃棄物の減量及び再生資源の利用を図るため、家庭系ごみで大きな割合を占める容器包装廃棄物について、消費者は分別して排出する、市町村は分別収集する、容器を製造する又は販売する商品に容器包装を用いる事業者は再商品化を実施するという新たな役割分担を定めたもの。

【 ら 】

リサイクル

廃棄物等を原材料として再利用すること。

原材料として再利用する「マテリアルリサイクル」と、焼却して熱エネルギーを回収する「サーマルリサイクル」に大別される。

リサイクル率

ごみ排出量に対する再資源化量の割合。

[リサイクル率=再資源化量/ごみ排出量]

リターナブルびん

ビールびん、牛乳びん、一升びんなど繰り返し使用されるガラスびんで小売店等を通して回収される。洗浄後、容器として再使用され、中味を詰めて再び商品として販売される。

リデュース

廃棄物の発生・排出を抑制すること。リユース、リサイクルに優先される。

リデュースのためには、事業者には原材料の効率的使用、使い捨て製品の製造・販売等の自粛、製品の長寿命化など製品の設計から販売に至る全ての段階で取組が求められる。また、消費者は、使い捨て製品や不要物を購入しない、過剰包装の拒否、良い品を長く使う、食べ残しを出さないなどライフスタイル全般にわたる取組が必要である。

リユース

一度使用された製品や部品、容器等を再使用すること。

具体的には、①あるユーザーから回収された使用済み機器等をそのまま、もしくは修理などを施した上で再び別のユーザーが利用する「製品リユース」、②製品を提供するための容器等を繰り返し使用する「リターナブル」、③ユーザーから回収された機器などから再使用可能な部品を選別し、そのまま、もしくは修理等を施した上で再度使用する「部品リユース」などがある。

徳島市一般廃棄物処理基本計画

発行：平成20年3月

編集：徳島市 市民環境部 生活環境課

〒770-8571 徳島県徳島市幸町2丁目5番地

電話 088-621-5111（代表）

この冊子は再生紙を使用しています。