

第1編 　　ごみ処理基本計画編

第1章 ごみ処理の現状と課題

第1節 市の概要

本市の概要として、本市の位置、人口、産業などの状況を示す。

1-1 位置

本市は、紀伊半島の西北端、紀の川河口に位置する和歌山県の県都で、北は大阪府、東は岩出市、紀の川市、南は海南市に接している。市域は、東西約29.0km、南北約17.5kmにわたり、総面積は208.85km²と和歌山県の約4.4%を占めている。西は、風光明媚な紀伊水道に面し、北には緑豊かな和泉山脈ののどかな山並を一望できる。また、市のほぼ中央には東西に紀の川が流れるなど、自然景観に恵まれている。



図1-1 位置図

1-2 人口動態・分布

(1) 人口及び世帯数

本市の平成22年度以降10年間の人口は減少傾向で推移しているが、世帯数については、年度により波はあるがほぼ横ばいで推移している。

また、将来人口は、長期総合計画において、令和8年度で347,000人と設定されている。

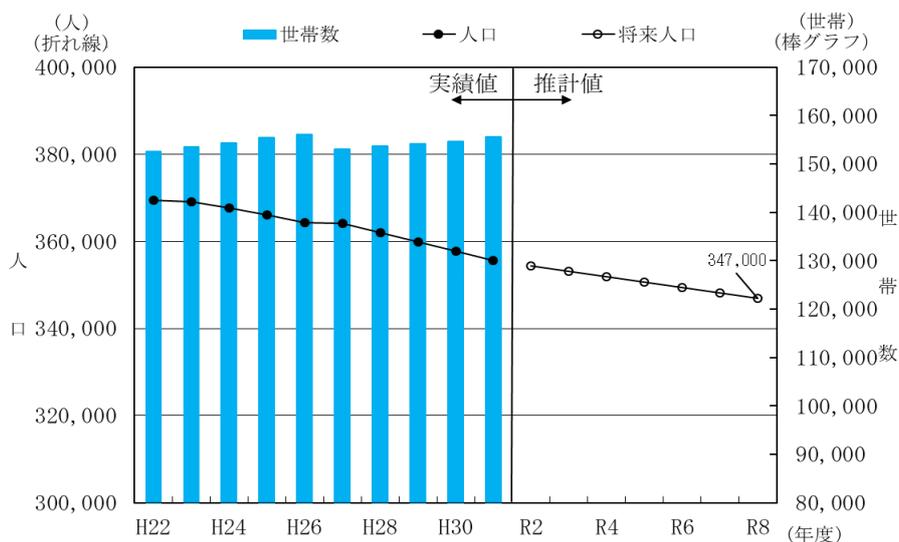


図1-2 人口、世帯数の推移

(2) 年齢別人口

本市の年齢別人口を平成22年度と平成30年度で比較すると、0～19歳の年少・学生人口は減少し、70歳以上の高齢者が増加している。また、生産年齢人口(15歳～64歳)の中で見ると、20歳から44歳までの人口が減少し、45歳から60歳までの人口が増加しており、生産年齢人口内において高齢化が進んでいる。

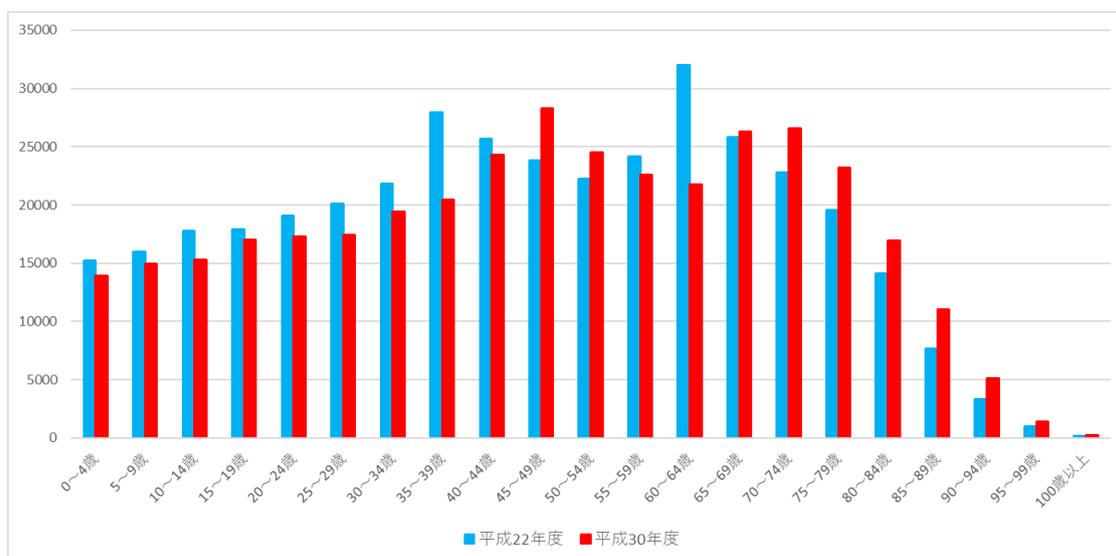


図1-3 年齢別人口の推移 (5歳階級別)

1-3 産業動向

本市の事業所数は、卸売業、小売業が26.3%と最も多く、次いで宿泊業、飲食サービス業が10.6%、医療、福祉業が10.2%となっている。また、従業員数については、卸売業、小売業が20.1%と最も多く、次いで医療、福祉業が17.0%、製造業が15.3%となっている。上記の年齢別人口で生産人口が減少傾向にあり、事業所数、従業員数ともに、平成21年度と平成28年度を比較して減少している。

表1-1 事業所数及び従業員数 ※平成28年は活動調査のため民営のみの数値

	平成21年		平成28年	
	事業所数	従業員数(人)	事業所数	従業員数(人)
総数	18,289	183,790	16,382	166,736

資料：経済センサス

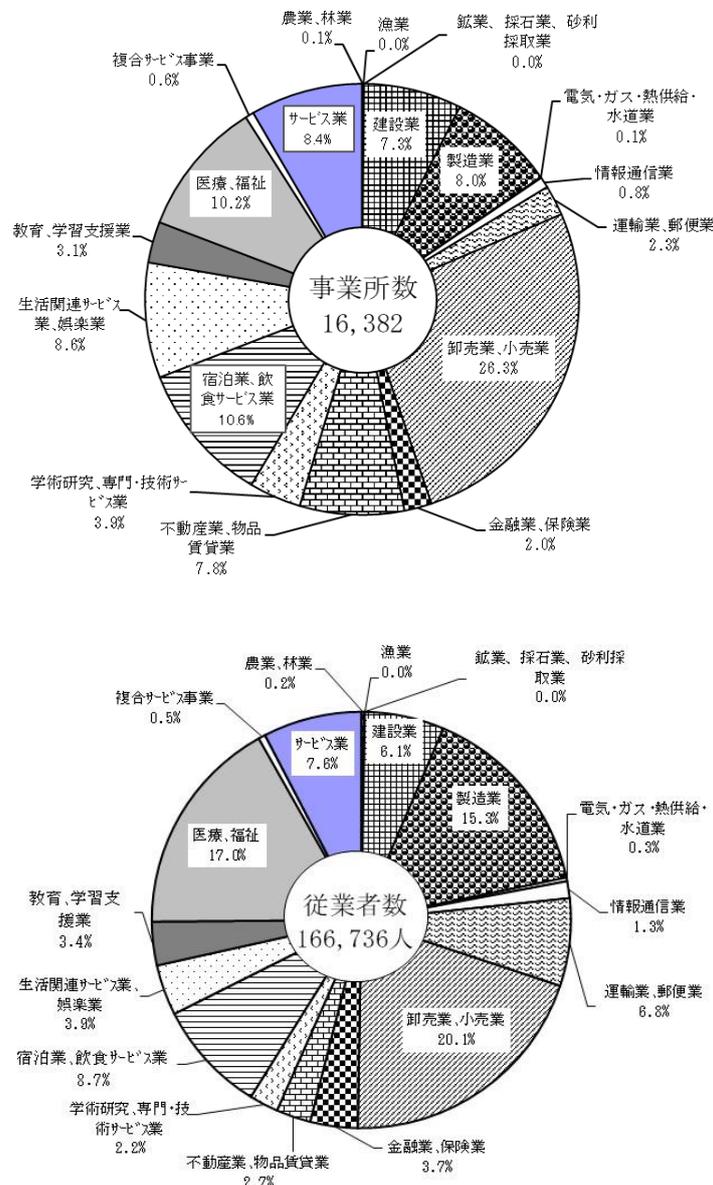


図1-4 事業所数及び従業者数比率[平成28年度]

第2節 ごみ処理行政の沿革

本市のごみ処理行政の沿革は次のとおりである。

表1-2 ごみ処理行政の沿革（1/3）

年	月	内容		
		収集運搬	中間処理	最終処分
昭和10	10		塩屋に自然通風方式焼却炉 (50 t/日) 設置	
昭和29	10	清掃法の施行により特別清掃 地域を指定する		
昭和31	11	特別清掃地域を拡大する		
昭和35	6	南収集事務所 開設		
昭和38	1		森小手穂に高速堆肥化处理 施設竣工 (50 t/日)	
昭和39	4			日野最終処分場 受入開始
〃	8	本町地区でステーション方式 収集開始		
昭和40	1	特別清掃地域を拡大する		
〃	5	北収集事務所 開設		
昭和42	7		森小手穂に准連続式焼却炉 (30 t/8h×2基) 竣工 (第2清掃工場)	
昭和43	4	ごみ収集対象地域を全市に拡 大		
昭和46	1		塩屋の自然通風方式焼却炉 を老朽化のため廃炉	
〃	8		塩屋に第1清掃工場 (15 t/8h×4基) 建設	
昭和47	8		森小手穂の准連続式焼却炉 改修 (60 t/16h×2基) (第2清掃工場) 森小手穂の高速堆肥化处理 施設廃止 (50 t/日)	
昭和48	10	全市週2回収集実施 (一般ごみ)		
昭和50	3		森小手穂の第2清掃工場新設 焼却炉 (180 t/24h×2基) 竣工 森小手穂の准連続式焼却炉 廃止 (60 t/16h×2基)	
昭和55	3			日野最終処分場 受入終了
昭和56	8			西防※最終処分場 受入開 始 (和歌山環境保全公社)
昭和58	4	資源ごみ(空きかん類、空び ん類)の分別収集を全市施行 (3種分別)		
昭和60	12		塩屋の第1清掃工場閉鎖	

※西防：和歌山下津港北港の
西地区防波堤沖埋立地

表 1-2 ごみ処理行政の沿革 (2/3)

年	月	内容		
		収集運搬	中間処理	最終処分
昭和 61	3		湊に青岸エネルギーセンター竣工 全連続燃焼式炉 (200 t /24 h ×2 基) 粗大ごみ処理設備 (75 t /5 h)	
昭和 63	3			日野最終処分場廃止
平成 5	2	戸別収集方式による粗大ごみ収集開始 西収集事務所開設		
平成 8	7			西防最終処分場 受入終了
〃	8			大阪湾広域臨海環境整備センター 受入開始
平成 9	7	5 種分別収集 (一般ごみ、かん、びん、紙、布、ペットボトル) 及び指定ごみ袋実施		
平成 10	1	指定袋又は、規格に合った買物袋での収集開始		
〃	3		湊に青岸クリーンセンター竣工 流動床式焼却炉 (160 t /24 h ×2 基) 森小手穂の第 2 清掃工場休止	
平成 12	11	事業系ごみの収集運搬業務を民間委託		
平成 14	3		湊の青岸エネルギーセンターにて、廃棄物循環型処理施設整備工事 (ダイオキシン類低減対策工事) 竣工	
平成 15	8	粗大ごみ受付を、粗大ごみ受付センターでの集中受付に変更 (6 種分別)		
平成 16	4	全市域において、月 2 回のプラスチック製容器包装分別収集を開始 (7 種分別)		
〃	8	プラスチック製容器包装分別収集を月 2 回から週 1 回の収集に変更		
平成 19	4	粗大ごみの収集運搬業務を民間委託		
平成 20	4	第 5 週目の水曜日に資源 (紙、布、ペットボトル) の収集実施		
平成 21	4	家庭ごみ (一般ごみ、資源) の収集運搬業務を一部民間委託 (約 27%)		
平成 22	6	資源集団回収の奨励金制度の実施		
平成 23	7	雑がみ分別収集の開始		
平成 24	6		第 1 工場解体撤去	
平成 25	3		和歌山市災害廃棄物仮置きヤード設置	

表 1-2 ごみ処理行政の沿革 (3/3)

年	月	内容		
		収集運搬	中間処理	最終処分
平成 25	4	家庭ごみ（一般ごみ、資源）の収集運搬業務の一部民間委託を拡大（約 50%）		
〃	10	ふれあい収集開始		
〃	〃	年 2 回、小型家電等の地区別訪問収集を開始		
平成 26	3		第 2 工場の一部を解体撤去	
〃	10	一般廃棄物（ごみ）収集運搬業許可制度開始		
〃	〃	ごみ処理手数料及び木くず処分手数料改正		
〃	〃	一般廃棄物マニフェスト制度開始	和歌山市青岸清掃センター受入基準施行	
平成 27	9		青岸エネルギーセンター基幹改良工事完了	
平成 28	4	プラスチック製容器包装の収集を一般ごみに変更	プラスチック製容器包装で ごみ発電（熱回収）の開始	
〃	〃	紙、布の別回収を一部開始		
〃	10	紙、布の別回収を全市開始		
平成 30	4		湊に和歌山市青岸ストックヤード開設	
〃	6		第 2 工場の解体撤去工事完了	
平成 31	4	家庭ごみ（一般ごみ、資源）の収集運搬業務の一部民間委託を拡大（約 70%）		

第3節 分別区分と排出量

本市の分別区分、ごみ排出量を示す。

3-1 分別区分

本市の分別は、令和2年4月現在、一般ごみ、かん、びん、紙、布、ペットボトル、小型家電等、蛍光管等、白色トレイ、粗大ごみの10種分別となっている。

事業所から排出されるごみは、一般ごみ、粗大ごみのみを市で受け入れている。

表1-3 ごみの分別区分（令和2年4月現在）

分別区分		ごみの内容	
一般ごみ		台所ごみ	調理くず、廃食用油等
		再生することができない紙類	ティッシュ、油紙、紙コップ、汚れが付着している紙、感熱紙、写真等
		プラスチック類全般	プラスチック製のおもちゃ、CD類、ナイロン製品、梱包に使っている発泡スチロール等
		木製品・革製品・ゴム製品類	革製バッグ、くつ・シューズ、ホース、(50 cmにカット)、木片等(30 cm以下)
		汚れている衣類	下着、汚れている作業着等
		その他	ぬいぐるみ、草や木の枝、白熱球、LED電球等
収集資源	かん	かん類	飲料缶、スプレー缶、缶詰缶・油缶等
		金属類	なべ(ホーロー製以外)、やかん、フライパン、包丁、ナイフ、フォーク、はさみ、魚焼きの網(30 cm以下)等
	びん	びん類	飲料用びん、調味料びん、化粧びん
	紙	古紙類	新聞・チラシ類、雑誌、本、雑がみ、段ボール、紙パック・牛乳パック等
	布	着古し衣類等	シャツ、シーツ、タオル、背広、ダウンジャケット等
	ペットボトル	飲料・しょうゆ・酒等のペットボトル	ペットボトルマークの付いた飲料、しょうゆ・酒類等のペットボトル
	小型家電等	小型家電等	携帯電話、パソコン、電話機、デジカメ、電子レンジ、電気ミシン等
	蛍光管等	蛍光管等	蛍光管、乾電池・ボタン電池等
白色トレイ	白色トレイ	食品トレイ	
粗大ごみ		家具類	机、椅子、ダンス、ベッド、鏡台、戸棚等
		寝具類	ふとん・毛布、シーツ、じゅうたん、カーテン等
		楽器類(家電製品は除く)	オルガン、琴、ドラム等
		その他	傘、ベビーカー、自転車、三輪車、ガスレンジ、足踏み式ミシン等

3-2 ごみ排出量

(1) ごみ排出量の実績

本市のごみ排出量は、平成22年から平成25年まで増減を繰り返していたが、ごみ減量の各施策が浸透し始めた平成26年度以降は減少傾向となっている。

前計画の数値目標である「10年間で1人1日当たりのごみ排出量(資源を除く)を平成22年度比約30%削減する」を達成することは難しい状況であるものの、平成30年度環境省一般廃棄物処理事業実態調査の結果から、1人1日当たりのごみ排出量(資源を除く)について中核市平均と本市の実績を比較すると、最も差が開いていた平成25年度では237gの差があったが、平成30年度では61gまで縮まり、中核市順位では平成22年度ワースト4位(40市中)から平成30年度はワースト15位(54市中)となった。しかし、依然として中核市平均より排出量は多くなっている。

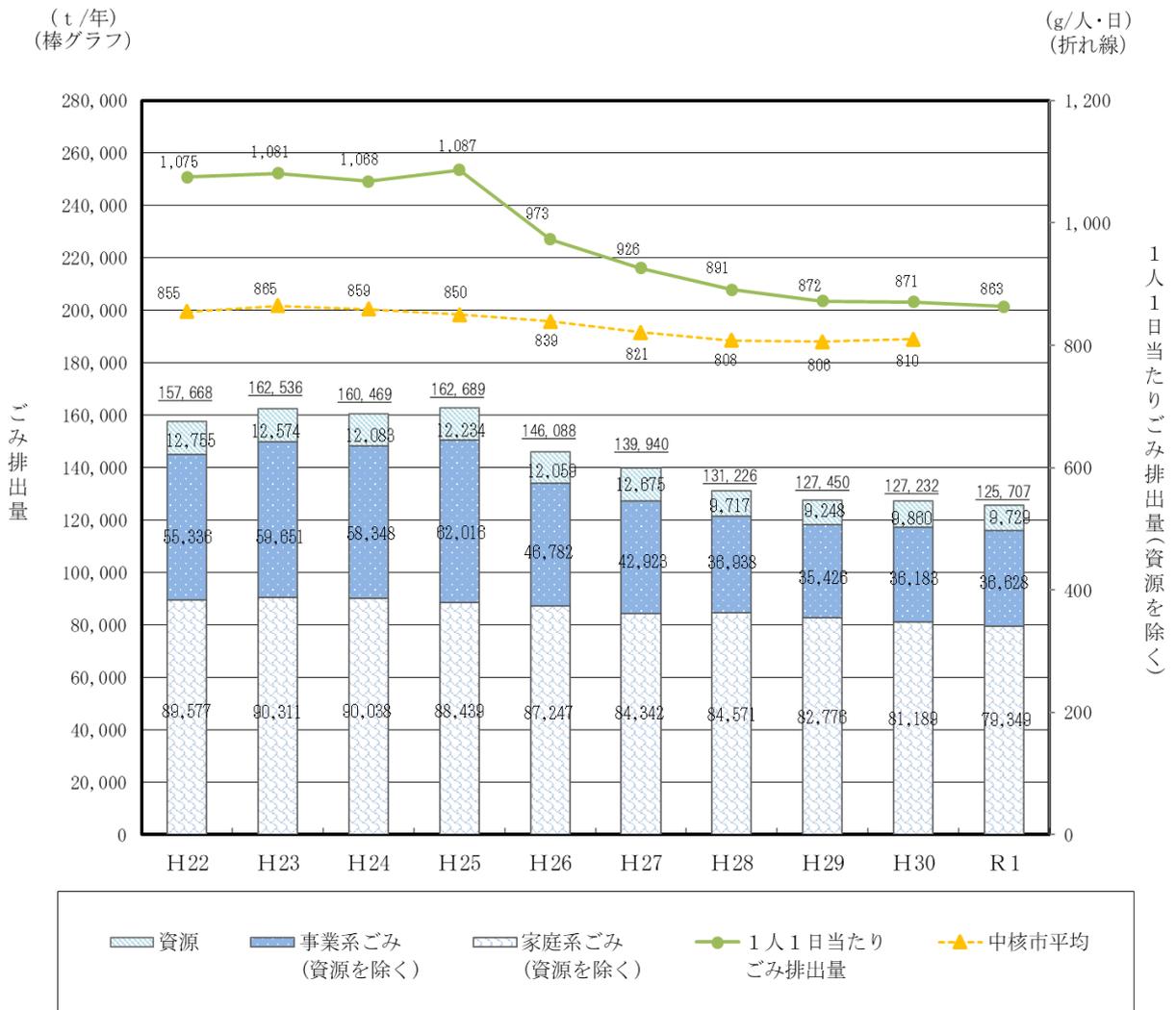


図1-5 ごみ排出量の推移

※住民基本台帳人口ベースで比較。(平成22年度の本市の実績値のみ国勢調査人口ベース。)

② 1人1日当たり事業系ごみ排出量(資源を除く)

平成26年度以降、一般廃棄物管理票(マニフェスト)制度の導入や手数料の見直し、ごみの受入検査の徹底などの取組により、1人1日当たり事業系ごみ排出量(資源を除く)は大きく減少し、その後も目標達成の数値を維持している。

中核市との比較では、平成22年度に100gの差があったものが、平成28年度に中核市平均値よりも排出量が減少し、平成30年度では平均値よりも27g少なくなった。

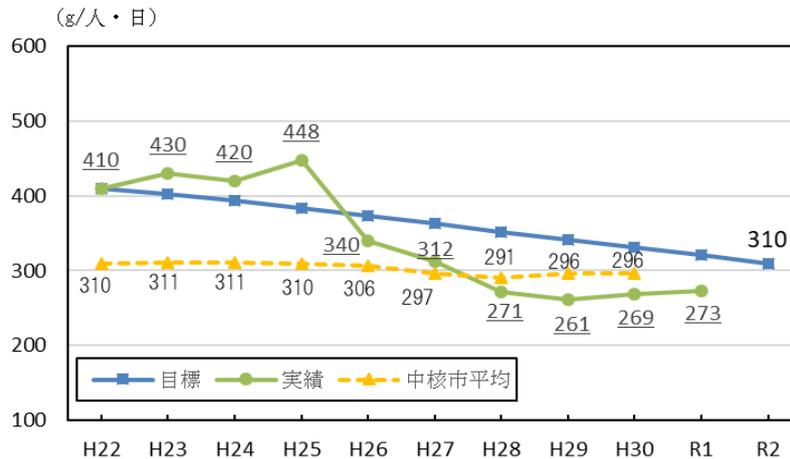


図1-8 中核市との1人1日当たり事業系ごみ排出量(資源を除く)の比較
 ※住民基本台帳人口ベースで比較。(平成22年度本市実績値については国勢調査人口ベース。)

③ リサイクル率

資源の分別収集等を実施し、リサイクル率については、平成27年度まで横ばいで推移した。平成28年度からは、基幹改良工事により二酸化炭素排出量の削減と発電能力の向上が図られた青岸エネルギーセンターにて、プラスチック製容器包装の熱回収(ごみ発電)を行っているため、リサイクル率は減少したものの、発電量は増加している。

また、平成30年度には、ごみの「見える化」を目的に資源選別施設として「青岸ストックヤード」を開設し、粗大ごみや小型家電などのさらなる資源化に取り組んでいる。

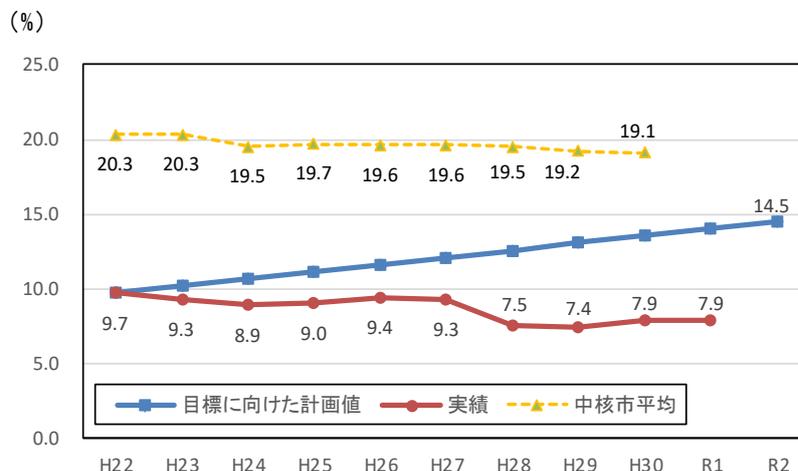


図1-9 リサイクル率の実績

3-3 ごみの排出状況

本市の家庭系・事業系ごみについて、どのようなものが排出されているかを調べるため、ごみの排出状況調査を行っている。家庭系ごみは、ステーション等から直接採取した試料の細分別作業結果である。また、排出者の居住地域別の違いを確認するため、戸建地域2地区（子育て世帯、中高年世帯）、マンション地域、農村地域の4地域で行っている。

(1) 家庭系ごみ

令和2年度の調査結果を表1-4に示す。

家庭系一般ごみには、資源分別が見込めるかん、びん、ペットボトル、紙や生ごみ等の食品廃棄物など、削減可能なごみが約51%含まれていた。

地域ごとの組成を比較すると、生ごみ等の食品廃棄物の割合は、中高年世帯中心の戸建地域②、農村地域で高くなっている。また、資源分別が見込める紙類の割合は、子育て世帯中心の戸建地域①、マンション地域で高くなっている。

表1-4 令和2年度家庭系一般ごみ細分別作業結果

分類		組成重量比 (%)					4地域の平均	
		戸建地域① (子育て世帯)	戸建地域② (中高年世帯)	マンション地域	農村地域			
		R2.7.7調査	R2.7.6調査	R2.7.13調査	R2.8.28調査			
削減可能な ごみ	かん	0.34	0.61	1.39	0.20	0.64	51.11	
	びん	0.09	0.18	1.37	0.00	0.41		
	ペットボトル	0.31	0.27	0.62	0.24	0.36		
	紙	12.06	7.84	11.30	6.74	9.49		
	白色トレイ	0.24	0.16	0.16	0.24	0.20		
	小型家電等	0.00	0.17	0.01	0.32	0.13		
	蛍光管	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	乾電池・ボタン電池	0.05	0.19	0.08	0.41	0.18		
	食品 廃棄物	調理くず	26.35	26.92	22.19	31.92		26.85
		食べ残し	7.31	8.06	6.66	8.92		7.74
手付かずの食品		2.77	5.37	5.89	6.48	5.13		
その他のごみ	プラスチック類	19.91	18.06	17.71	18.36	18.51	48.89	
	資源化できない紙類	12.09	4.91	7.54	4.64	7.30		
	資源化できない不燃物類	0.18	0.89	0.16	0.77	0.50		
	その他	18.30	26.37	24.92	20.76	22.59		

※各地区とも約100kgの一般ごみを集積場より採取

(2) 事業系ごみ

令和元年度における、一般廃棄物（ごみ）収集運搬業許可業者の車両から採取した事業系ごみの分析結果を見ると、紙類と食品廃棄物の排出が多く、全体の約3分の2を占めている。

表1-5 事業系ごみ分析結果（令和元年度）

分類	組成重量比（%）
紙類	34.3
食品廃棄物	31.8
草木類	6.5
布類	6.6
プラスチック類	16.9
不燃物	2.6
その他雑物	1.3

家庭系一般ごみ細分別作業の様子



第4節 ごみ処理体制

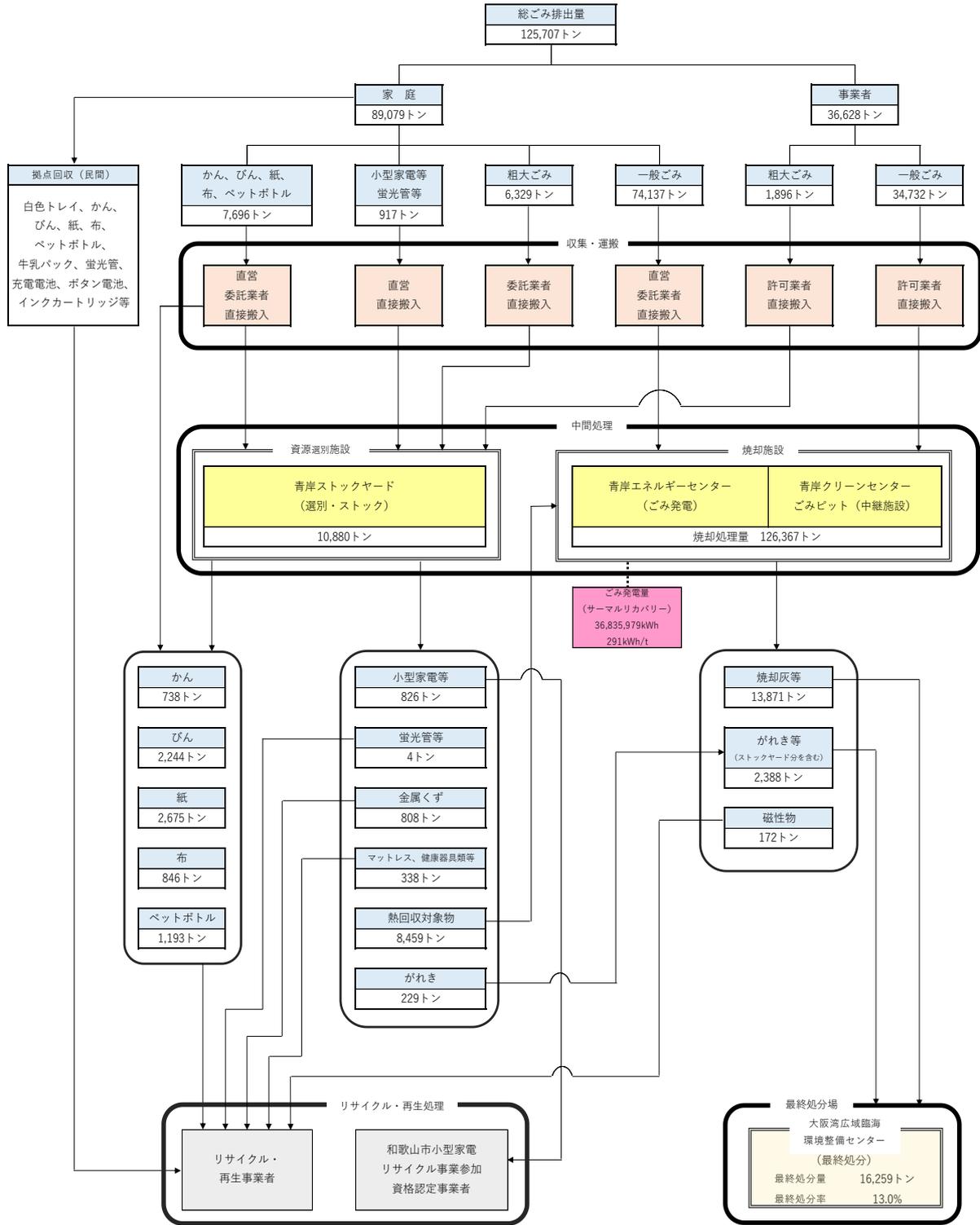
本市のごみ処理の流れを、収集運搬体制、中間処理体制、最終処分体制の3つに分け、その処理体制等について次のとおり示す。

4-1 処理の流れ

本市のごみは、家庭から排出されるごみと事業者から排出されるごみに分かれる。家庭から排出されるごみの収集運搬について、一般ごみ、粗大ごみ、かん、びん、紙、布、ペットボトル、小型家電等、蛍光灯等は、本市の直営及び委託業者により収集運搬するか、または排出者により直接搬入され、一般ごみは青岸エネルギーセンターに、粗大ごみ、小型家電等、蛍光灯等は青岸ストックヤードに、かん、びん、紙、布、ペットボトルはリサイクル業者に搬入している。事業者から排出されるごみの収集について、一般ごみ（資源を除く）及び粗大ごみ（産業廃棄物を除く）は、排出者自ら青岸エネルギーセンターへ直接搬入するか、本市の一般廃棄物（ごみ）収集運搬業の許可を受けている業者と委託契約を結ぶことで、ごみを収集運搬する体制を採用している。

中間処理については、家庭から排出される一般ごみ、事業者から排出される一般ごみともに本市の処理方法に従い、可燃物は青岸エネルギーセンターへ運ばれ焼却処理している。なお、平成27年度まで分別収集されていたプラスチック製容器包装は、可燃物として焼却することで、熱回収（ごみ発電）により有効利用している。かん、びん、紙、布、ペットボトル、金属類、マットレス・健康器具類及び小型家電等、蛍光灯等は、資源選別施設である青岸ストックヤード及びリサイクル・再生事業者に運ばれ資源としてリサイクルしている。

最終処分については、可燃物を焼却した焼却灰やがれき等の不燃物は、大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）へ搬入し、埋立処分している。また、市が実施する収集運搬以外に白色トレイ、かん、びん、紙、布、ペットボトル等については、スーパー等の民間での拠点回収によって回収され、リサイクルされている。



※端数処理のため合計が一致しない場合がある。

※焼却処理量には、し尿処理施設青岸汚泥再生処理センターからの汚泥助燃材を含んでいる。

図1-10 ごみ処理状況フロー (令和元年度)

4-2 収集運搬体制

(1) 収集運搬方式

①家庭系ごみ

家庭から排出された一般ごみ、収集資源、粗大ごみの収集対象地域は、市全域であり、表1-6に定められた収集方式のとおり収集運搬している。

一般ごみ及び収集資源は、基本的には自治会等から申請を受けたポイントを集積場所と定めるステーション方式（一部地域を除く）を採用し、市職員が行う直営収集及び市が委託した業者が行う委託収集により一般ごみは週2回、かん、びん、紙、布、ペットボトルの資源については、週1回収集しリサイクル業者に搬入している。表1-7の収集形態別の収集量では、令和元年度の一般ごみ及び収集資源の委託率は約70%となっている。小型家電等及び蛍光管等は、地区ごとに年間2回収集月を設け、市職員が現場での受け取り方式で収集し青岸ストックヤードへ運搬している。粗大ごみは、受付センターで集中受付する方式を採用し、収集運搬については、平成19年4月からすべて業者が行う委託収集となり、収集した粗大ごみは青岸ストックヤードへ運ばれる。白色トレイは、スーパー等での店頭回収の利用を推奨し、回収したトレイはリサイクル業者に引き渡されている。

また、一定の条件を満たす高齢者、障害者、要介護者については、市職員が自宅前までごみを取りに行く「ふれあい収集」を実施している。

表1-6 家庭系ごみの収集方式等（令和2年4月）

分別区分	収集回数	収集運搬実施主体	排出方法	排出場所等	排出時間
一般ごみ	週2回	市直営委託業者	家庭用和歌山市指定ごみ収集袋（半透明）又はこれに準ずるものとして市が認めるもの	所定の場所	当日の午前8時まで
かん	月2回	市直営委託業者			
びん	月2回	市直営委託業者			
ペットボトル	月2回又は3回	市直営委託業者			
布	月2回又は3回	市直営委託業者			
紙	月2回又は3回	市直営委託業者	新聞・チラシ、雑誌・本、ダンボール及び紙パックの種類ごとに十字ひも掛け 雑誌は雑誌に挟む又は紙袋に入れてひも掛け	地区により指定された場所	地区により指定された時間
小型家電等	年2回	市直営	携帯電話、パソコン等の個人情報が含まれる恐れのあるものについては、必ず個人情報を消去してから排出		
蛍光管等	年2回	市直営	蛍光管は、購入時の紙箱や紙筒に入れるか、新聞紙等で包み、割れないようにして排出 ボタン電池はセロハンテープ等で絶縁して排出		
白色トレイ	随時	拠点回収（民間）	洗浄して排出		
粗大ごみ	随時	委託業者	粗大ごみ受付センターへ事前申込みをしてから排出（一回に出すことができるのは、原則2点から15点まで）	個別対応	当日の午前8時まで（収集は原則、受付日の翌週）

表 1-7 収集形態別収集量（令和元年度）

区分	一般ごみ			収集資源		
	直営	委託	合計	直営	委託	合計
収集量(t)	23,156	49,459	72,615	2,164	4,894	7,058
収集率(%)	31.8	68.2	100.0	30.7	69.3	100.0

②事業系ごみ

事業所から排出されるごみの収集方式は、平成12年に直営収集から委託収集へ変更した。さらに平成26年には一般廃棄物(ごみ)収集運搬業許可制度を導入し、現在は、この一般廃棄物(ごみ)収集運搬業許可業者と排出事業者との委託契約による収集方式を採用している。

なお、本市では令和2年10月現在、一般廃棄物(ごみ)収集運搬業を21者に許可している。本市の一般ごみの量に対して許可業者21者は、十分に処理できる収集運搬能力を有している。

表 1-8 事業系ごみの収集方式等

区分	一般ごみ	粗大ごみ
収集形態	一般廃棄物(ごみ)収集運搬業許可業者	一般廃棄物(ごみ)収集運搬業許可業者
収集頻度	許可業者との契約による	許可業者との契約による
収集方式	個別収集	個別収集
収集容器	透明もしくは半透明の袋、事業所用和歌山市指定ごみ収集袋(黄色)	—
排出時間	許可業者との契約による	許可業者との契約による

(2) 収集運搬体制

本市では、平成21年4月から家庭から排出される一般ごみ及び収集資源の収集運搬業務を民間委託している。委託率は、ごみ収集量ベースで平成21年4月からは約27%、平成25年4月からは約50%、平成31年4月からは約70%と徐々に拡大した。委託業者は、住宅地が多い地域を主に担当している。直営は、家庭から排出される一般ごみ、事業所から排出される一般ごみ等の区別がつきにくく、場合によっては自治会や事業者に対して指導することも多い商業地域を主に担当している。なお、今後は災害対応等も考慮し、この委託率を維持していく予定である。

収集運搬業務の管轄地域については、図1-11のとおり、収集センター北事務所が紀の川以南を、紀の川より北にある収集センター西事務所が紀の川以北を管轄している。

粗大ごみの収集運搬業務は、平成19年4月からすべて民間委託となっている。

表1-9 収集運搬体制（令和2年4月）

分別区分	収集体制	担当地域
一般ごみ ・ 収集資源	北事務所 直営	本町、城北、雄湊、大新、宮北、四箇郷、中之島、宮、広瀬、三田、岡崎、安原、西山東、東山東、吹上、芦原、宮前、新南、西和佐、和佐、小倉、砂山、高松、雑賀、和歌浦、雑賀崎、名草、今福、田野地区の全部又は一部
	西事務所 直営	松江、木本、西脇、加太、貴志、野崎、楠見、有功、直川、紀伊、川永、山口地区の全部又は一部
	委託A	加太、木本、松江、湊、有功、山口、楠見地区の全部又は一部
	委託B	加太、木本、湊、紀伊、有功、直川地区の全部又は一部
	委託C	加太、西脇、湊、川永、紀伊、松江地区の全部又は一部
	委託D	雄湊、城北、砂山、今福、雑賀、和歌浦、田野、雑賀崎、岡崎、安原、湊地区の全部又は一部
	委託E	和歌浦、名草、西和佐、和佐、小倉地区の全部又は一部
	委託F	名草、雑賀、西和佐、宮、四箇郷地区の全部又は一部
	委託G	名草、砂山、今福、雑賀、東山東、西山東、宮前地区の全部又は一部
	委託H	大新、新南、広瀬、砂山、雄湊、三田、宮前、安原地区の全部又は一部
	委託I	芦原、吹上、高松、東山東、西山東、岡崎、宮前、三田地区の全部又は一部
粗大ごみ	委託J	市内全域

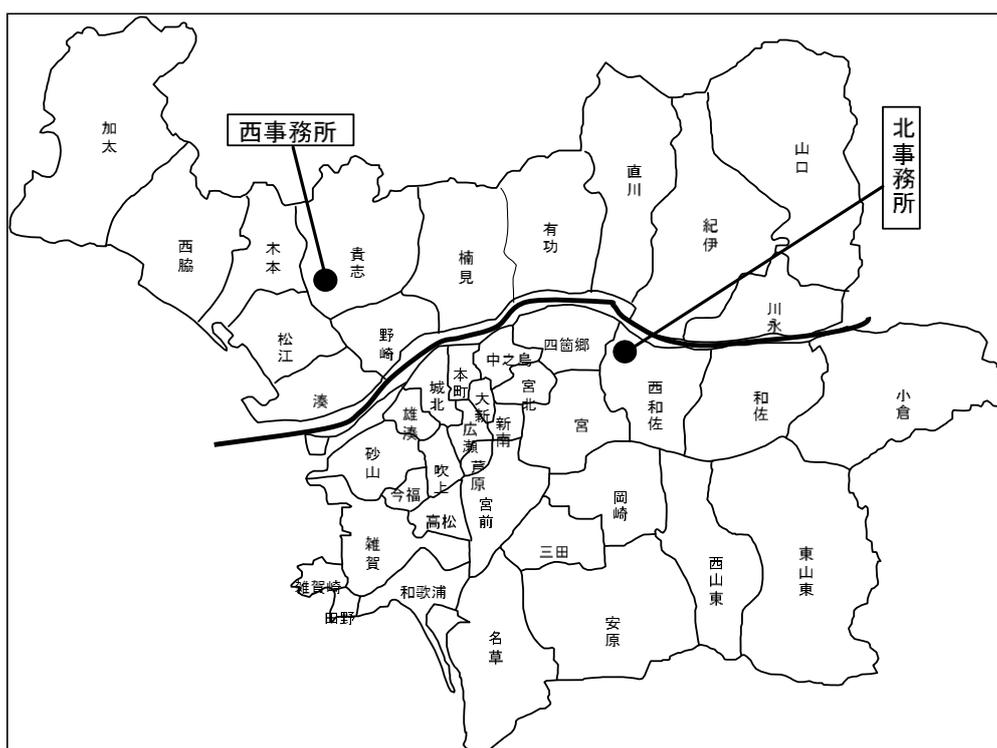


図1-1 1 収集区域図

4-3 中間処理体制

(1) 中間処理体制の概要

本市の中間処理体制は、焼却施設である青岸エネルギーセンターと資源選別施設である青岸ストックヤードの2施設体制となっている。

青岸エネルギーセンターは、昭和61年3月に竣工し、1日400tの処理能力を有している。平成27年度に基幹改良工事を行い施設の延命化を図り、現在もごみ焼却熱を利用して発電しながら安定した運転を行っている。

平成30年から稼働している青岸ストックヤードでは、施設に直接搬入された廃棄物から再生可能な資源を選別し、リサイクル・再生事業者へ搬入し、リサイクルしている。残ったものは可燃物として青岸エネルギーセンターにて焼却による熱回収（ごみ発電）している。また、搬入する市民に対し、分別された資源物の「見える化」が可能となり、リサイクルの意識啓発も担っている。家庭から排出されたかん・びん・紙・布・ペットボトルは、直営及び委託業者が収集し、直接リサイクル・再生事業者へ搬入し、リサイクルしている。

なお、図1-12にある青岸クリーンセンターについては、設備の老朽化を考慮し、また、近年のごみ総排出量の減少に伴い、ごみ量に見合った焼却処理を行うため、平成28年には2炉のうち1炉を休止、令和2年度末には残りの1炉も休止とし、焼却機能を停止する。令和3年度から、青岸エネルギーセンターの整備による休止時の受入体制を維持するため、青岸クリーンセンターのごみピットを中継施設として活用していく。

表1-10 中間処理施設の概要

名称	青岸エネルギーセンター	名称	青岸ストックヤード
処理施設	焼却施設	処理施設	資源選別施設
処理能力	200 t / 24h × 2 基	敷地面積	6,855 m ²
処理方法	全連続燃焼式焼却炉 (ストーカ式)	処理方法	選別、資源化
発電能力	4,300kW	用途	ごみの資源化の推進及び 災害廃棄物仮置きヤード
竣工	昭和61年3月(平成27年9月基幹改良)	竣工	平成30年4月

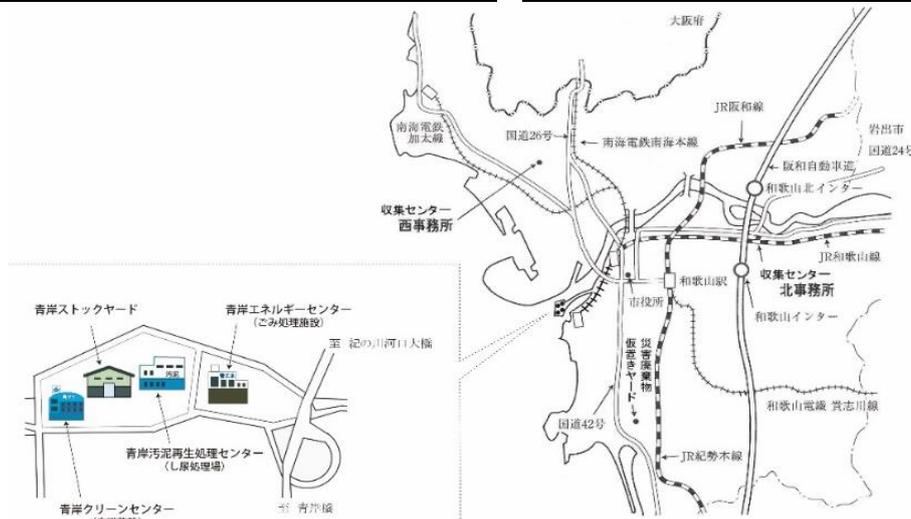


図1-12 位置図

(2) 中間処理施設の処理状況

①稼働状況

平成27年度に青岸エネルギーセンターの基幹改良工事が完了するまでは、焼却処理に必要な高温焼却温度を保持するために助燃燃料として灯油を使用しているが、平成28年度から容器包装プラスチックを混焼することで熱量を補完でき、燃料使用量の低減と効率的な発電を行っている。また、青岸汚泥再生処理センター(し尿処理場)で処理された汚泥も助燃材として有効活用をしている。

また、ごみ焼却量の減少に伴い、令和3年度から、青岸クリーンセンターの焼却機能を休止し、ごみピットを中継施設として利用することにより、青岸エネルギーセンター1施設でも安定的に処理を継続していく。

表1-11 焼却施設の稼働状況

	単位	青岸エネルギーセンター			青岸クリーンセンター		
		焼却量			焼却量		
		1号炉	2号炉	計	1号炉	2号炉	計
平成27年度	t	39,423	40,949	80,372	20,247	30,267	50,514
平成28年度		41,658	46,425	88,083	0	41,243	41,243
平成29年度		40,092	43,285	83,377	0	42,369	42,369
平成30年度		45,381	40,436	85,817	0	40,780	40,780
令和元年度		44,143	45,692	89,835	0	36,532	36,532

※青岸クリーンセンターは令和2年度末で焼却機能休止

②発電量

青岸エネルギーセンターでは、焼却時に発生する熱を利用して蒸気を発生させ、発電を行い施設内で利用するとともに、隣接している青岸汚泥再生処理センター、青岸ストックヤードにも電力を供給し、余剰となった電力については売電を行っている。容器包装プラスチックの混焼等を行うなど効率的な運転により、発電量を維持している。

表1-12 ごみ発電量

	単位	青岸エネルギーセンター				
		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
焼却量	t	80,372	88,083	83,377	85,818	89,835
発電量	kWh	22,381,800	26,730,569	26,290,457	26,439,186	27,434,689
1t当たりの発電量	kWh/t	278	303	315	308	305
施設使用電力量	kWh	9,114,884	9,733,572	9,639,423	9,535,203	10,082,409
青岸汚泥再生処理センター使用電力量	kWh	4,005,100	3,525,300	3,093,900	3,088,217	3,009,441
青岸ストックヤード使用電力量	kWh	—	—	—	94,083	100,659
受電量	kWh	683,128	491,467	713,268	488,795	510,049
売電量	kWh	9,944,944	13,811,944	14,270,402	14,210,478	14,752,229

	単位	青岸クリーンセンター				
		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
焼却量	t	50,514	41,243	42,369	40,780	36,532
発電量	kWh	11,797,910	9,744,610	10,362,330	10,704,760	9,401,290
1t当たりの発電量	kWh/t	234	236	245	262	257
施設使用電力量	kWh	10,161,836	8,990,165	9,352,489	9,097,467	8,790,274
受電量	kWh	1,489,896	1,724,560	1,659,227	1,582,215	1,991,328
売電量	kWh	3,125,970	2,479,005	2,705,068	3,189,508	2,602,344

※青岸クリーンセンターは令和2年度末で焼却機能休止

(3) 中間処理施設のごみの性状

ごみ質の3成分は、ごみを乾燥させることでその重量が減少した分が「水分」、水分測定後に実際に焼却して無くなった分が「可燃分」、燃え残ったものが「灰分」とされている。焼却施設で調査を行った結果、3成分の占める割合は5か年平均（平成27年度～令和元年度）で、可燃分、水分、灰分の順となっている。

また、焼却施設のピットから採取したごみの乾燥後の重量組成割合は、5か年平均で、紙類が最も高く、次いでプラスチック類、厨芥類（生ごみ等の食品廃棄物）と続いている。

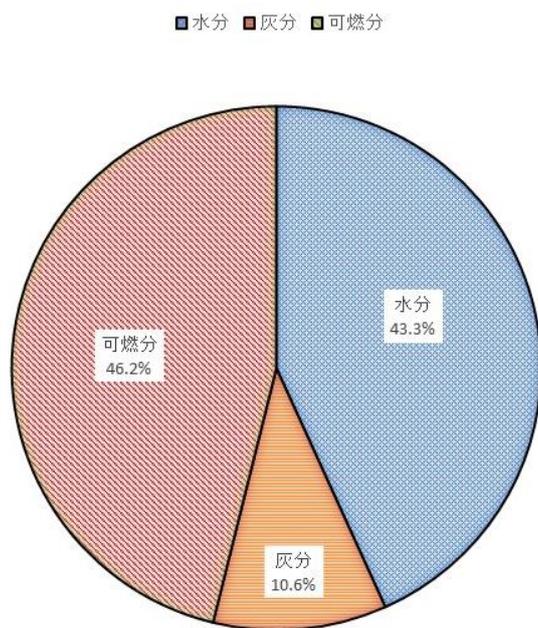


図1-13 焼却施設におけるごみの3成分（5か年平均）

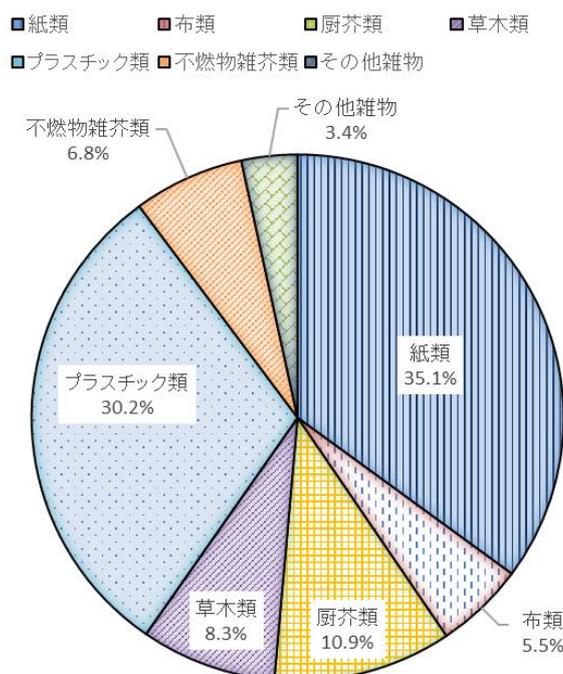


図1-14 焼却施設におけるごみの重量組成割合（乾燥させたもの）（5か年平均）

4-4 最終処分体制

現在、本市は大阪湾フェニックス事業に参画し、大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）に埋立処分を委託している。中間処理後の焼却残渣やがれき等の不燃物等は和歌山基地に搬入し、船で埋立処分場に搬入される。最終処分量は、近年はほぼ横ばいで推移している。

現在第2期事業が進められている大阪湾フェニックス事業は、圏域内市町村のごみ減量等の取組により延命化が図られ、当初令和3年度までの予定とされていた埋立期間が令和9年まで延長され、さらに計画の見直しなどもあり現在では令和14年度まで延長されている。その後約20年間の大阪湾圏域の最終処分計画について、第3期事業の手続きも進められている。

本市は、今後も大阪湾フェニックス事業に参画し、大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）に最終処分を委託するとともに、将来にわたり最終処分場が安定的に運営されるよう協力していく。

表1-13 大阪湾広域臨海環境整備センターの状況（令和元年3月末現在）

処分場	区画名	面積 (ha)	計画量 (万m ³)	埋立量 (万m ³)	進捗率 (%)
尼崎沖	管理型	33	478	471	98.5%
	安定型	80	1,100	1,086	98.7%
	全体	113	1,578	1,557	98.8%
泉大津沖	管理型	67	1,080	1,038	96.1%
	安定型	136	2,000	1,936	96.8%
	全体	203	3,080	2,975	96.6%
神戸沖	管理型	88	1,500	1,133	75.5%
大阪沖	管理型	95	1,398	503	36.0%
全体	管理型	283	4,456	3,145	70.6%
	安定型	216	3,100	3,023	97.5%
	全体	499	7,556	6,168	81.6%

表1-14 最終処分量（単位：t/年）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
青岸エネルギーセンター	10,752	12,167	10,637	11,378	11,372
青岸クリーンセンター	6,212	4,861	5,156	5,437	4,887
計	16,964	17,028	15,793	16,815	16,259



図1-15 大阪湾広域臨海環境整備センター位置図
（大阪湾広域臨海環境整備センター提供）

4-5 ごみ処理経費

本市のごみ処理に係る経費の総額は、ここ数年微減傾向にある。市全体の一般会計決算額の総額は、令和元年度で1,608億9千8百万円である。そのうち衛生費は81億9千万円(約5.0%)、さらにそのうち清掃費は、45億9千2百万円(約2.8%)、さらにそのうちごみ処理に係る経費は41億1千万円(約2.5%)となっている。

また、1人当たりのごみ処理経費は、令和元年度で9,759円であり、ごみ量1t当たりのごみ処理経費は、令和元年度で27,614円である。1人当たりのごみ処理経費はここ数年ほぼ横ばい、1t当たりのごみ処理経費はここ数年増加傾向である。これは本市の人口減少は続いているが、ごみ排出量が微減にとどまっている点と、リサイクル処理費用の高騰により中間処理費が増加傾向である点が原因と考えられる。

表1-15 ごみ処理経費(直近5年間)

	単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
収集運搬	千円	2,054,983	2,023,681	2,028,363	1,988,509	1,800,586
中間処理	千円	1,966,096	1,762,893	1,601,265	1,821,406	1,984,872
最終処分	千円	159,135	158,576	148,027	191,157	185,405
管理経費	千円	137,568	154,380	151,862	153,833	139,261
ごみ処理に係る歳入	千円	631,379	664,269	637,254	633,726	638,853
計	千円	3,686,403	3,435,261	3,292,263	3,521,179	3,471,271
1人当たりのごみ処理経費	円/人	10,123	9,489	9,148	9,843	9,759
1t当たりのごみ処理経費	円/t	26,343	26,178	25,832	27,675	27,614

※投資的経費を除く。ごみ処理に係る歳入を含む。

※人口は国勢調査ベース

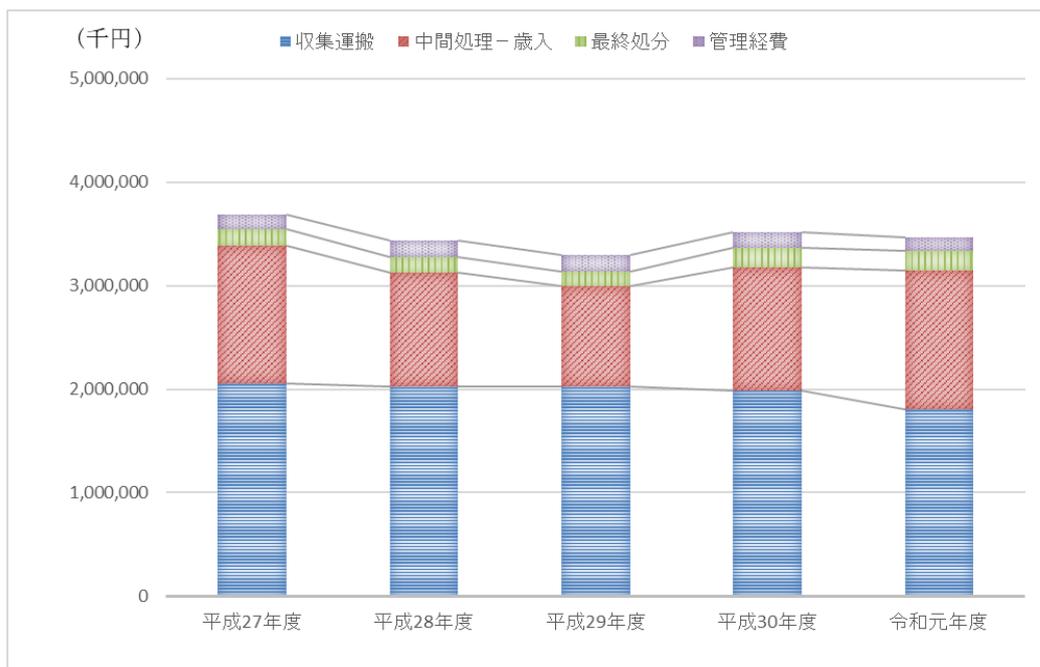


図1-16 ごみ処理経費の推移(直近5年間)

第5節 ごみ処理の課題

5-1 ごみ減量

課題

- ・家庭から排出されるごみの減量につながる3R（リデュース・リユース・リサイクル）の中でも優先順位の高い2R（リデュース・リユース）を市民とともに取組を推進する必要がある。
- ・ごみの性状調査では水分が40%以上含まれており、中でも食品廃棄物の一部である厨芥類に含まれる水分の除去は、ごみ減量に効果があるため特に啓発を強化する必要がある。
- ・事業所から排出されるごみの減量については、現在、展開検査や搬入規制等で減量が進んできているところであるが、さらにごみ減量を推進するためには、循環型社会形成推進基本法や廃棄物処理法、和歌山市廃棄物の減量推進及び適正処理に関する条例に基づき、事業者に対し、食品ロスの削減についての取組を促す必要がある。
- ・今後、排出増加が予想される紙おむつやペットシート等の廃棄物について、国の動向等を注視し、検討する必要がある。

5-2 資源分別

課題

- ・水曜日の資源回収については、いまだに一般ごみ等が混入されているため、さらに分別の周知徹底を図る必要がある。
- ・現在リサイクルされている資源物は、社会情勢等を鑑み、今後も安定的にリサイクルできるかを注視し、適正に処理する必要がある。

5-3 ごみ処理施設

課題

- ・中間処理施設の将来整備計画に基づく、新焼却施設の建設に向けた基本計画及び基本・実施設計を策定する必要がある。
- ・本市の最終処分は、大阪湾フェニックス事業に参画し、大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）で埋立処分しているところである。大阪湾フェニックス計画は、第2期事業が、令和14年度まで延長され、さらに第3期事業の計画も進行中である。この事業が、将来にわたって安定的に運営されるよう協力していく必要がある。

第2章 基本構想

第1節 基本理念

本計画の基本理念は、次のとおりとする。

つれもてしよらごみ減量！！～住みたい魅力あふれる和歌山市～

※「つれもてしよら」＝みんなで一緒にしよう

本市は、市民・事業者・行政の三者一体で廃棄物の排出抑制、適正処理を推進し循環型社会の形成に取り組んでおり、リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）の3Rを身近に感じてもらうため、本市独自のごみ減量推進キャラクター「リリクル」とともに市民・事業者のごみ減量、資源分別に対する意識向上を図る施策を実施してきたことにより、それぞれの活動の中で、ごみ減量、資源分別に向けた行動が広まってきている。

前計画では『つれもて分別ごみ減量～美しい海・山・川の城下町わかやま～』の基本理念のもと、分別による家庭系ごみ及び事業系ごみのさまざまな減量施策に取り組み、一定のごみ減量効果は得られたが、10年間で1人1日当たりのごみ排出量（資源を除く）を平成22年度比約30%削減する数値目標の達成には至らなかった。

本計画では、前計画における数値目標を早期に達成し、3Rの啓発をはじめとした施策に取り組み、さらなるごみ減量を推進していく。そのためには、今まで以上に市民・事業者・行政それぞれが自らの役割と責任をしっかりと認識し、自然と共生する環境にやさしいまちを目指す思いを込めて『つれもてしよらごみ減量！！～住みたい魅力あふれる和歌山市～』を基本理念とし、ごみ減量という一つの方向に向かって取り組む。



和歌山市ごみ減量キャラクター「リリクル」

3R推進によるごみ減量をより市民の身近なものにするために、親しみやすい広報キャラクターとして誕生し、市民からの公募により「リデュース」の「リ」、「リユース」の「リ」、「リサイクル」の「クル」から「リリクル」と名付けられた。

3R：リデュース（ごみを減らす）、リユース（もう一度使う）、リサイクル（分けて資源にする）の3つの取組により、ごみ減量、資源分別を推進している。

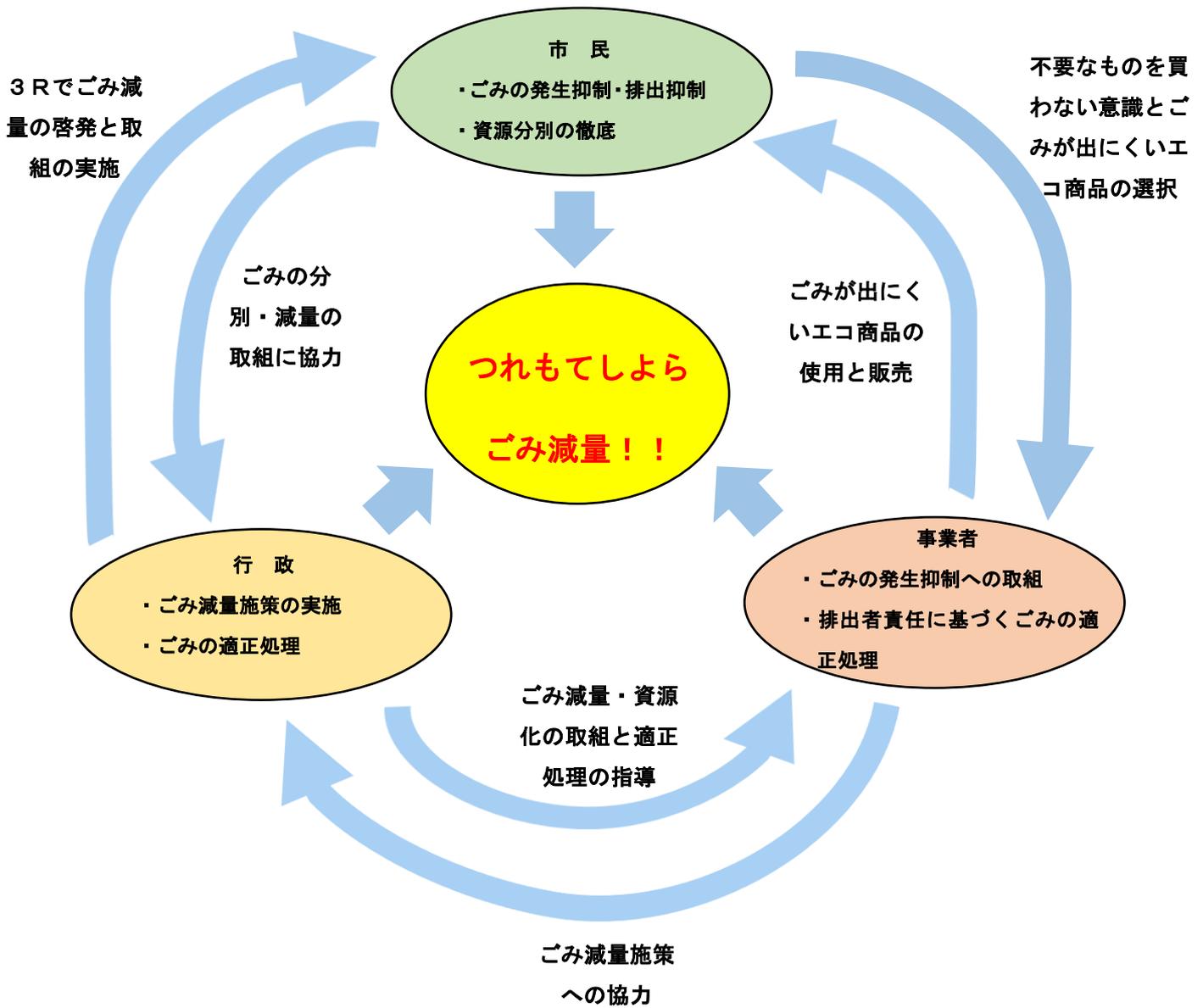


図 1-17 市民・事業者・行政の役割

第2節 基本方針

第1節の基本理念のもと、ごみ処理課題の解決に向けた基本方針を定める。

基本理念『つれもてしよらごみ減量!! く住みたい魅力あふれる和歌山市』

【基本方針1】

環境負荷の少ないまちを目指したごみ発生抑制の推進

ごみの発生抑制は、中間処理量、最終処分量の削減につながることから、ごみ処理における環境への負荷を低減し、自然環境を保全する観点からも重要です。

市民・事業者一人ひとりが環境に配慮した意識を持った行動によって、1人1日当たりのごみ発生量を削減します。

【基本方針2】

一人ひとりがものを大切に使う意識を育む再利用の推進

「もったいない」の精神から市民・事業者一人ひとりが、まだ使えるものは繰り返し使うという意識を持ち、容易にごみとせず、リユース・リサイクルショップやフリーマーケット等を利用してリユースすることにより、ごみを減量します。

【基本方針3】

循環型社会形成のための資源リサイクルの推進

市民・事業者・行政の3者が連携し、かん、びん、紙、布、ペットボトル、白色トレイ等のリサイクルできる資源は分別を徹底し、資源化（リサイクル）を図ります。

【基本方針4】

みんなで取り組むごみを適正に処理する美しいまちづくり

最近増加している、まちなかでの不法投棄防止や分別されずに排出されたごみの適正指導、災害廃棄物の適正処理を通して、三者一体となって美しいまちづくりに取り組みます。

図1-18 基本計画の体系図

第3節 数値目標

基本理念及び基本方針に基づき、ごみの減量・分別を実施するため、ごみ排出量の具体的な数値目標を次のとおり定める。

本計画では、前計画における目標であった1人1日当たりのごみ排出量（資源を除く）775gをいち早く達成し、その後令和8年度までに1人1日当たりのごみ排出量（資源を除く）を729gまで減量することを数値目標とし、循環型社会の形成を推進する。

数値目標1

1人1日当たりのごみ排出量(資源を除く)を早期に775gにする

〔 863g/人・日（令和元年度） → 775g/人・日（前計画の目標を早期に達成）（▲10.1%） 〕

数値目標2

1人1日当たりのごみ排出量(資源を除く)を目標達成後から令和8年度までに729gにする

〔 775g/人・日（数値目標1の達成後） → 729g/人・日（令和8年度）（▲5.9%） 〕
（本計画における最終年度の目標）

本市では、ごみ排出量が前計画策定時と比較して大幅に減少したことから、ごみ量に見合った焼却処理を行うため、令和3年度から焼却機能1施設化を実施する。また、最終処分場においても大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）に参画している。本市が、将来において安定的に焼却施設や大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）を利用し、ごみを適正に処理するためには、今後ごみ量の削減に努め、処理の負担を軽減させる必要がある。このためごみ減量は、本市が引き続き取り組むべき最大の目標である。

この目標を達成するための具体的な施策として、家庭から排出される一般ごみは、ごみを出さないライフスタイルの推奨や、3きり運動の強化による生ごみの削減及び一般ごみに混入している資源物の分別の強化等を実施する。

また、事業者から排出される一般ごみには、主に飲食店やスーパー等の食品ロス関連の排出について事業者への減量及び適正処理の指導を強化する。

これらの施策を実施し、上記の数値目標を達成するものとする。

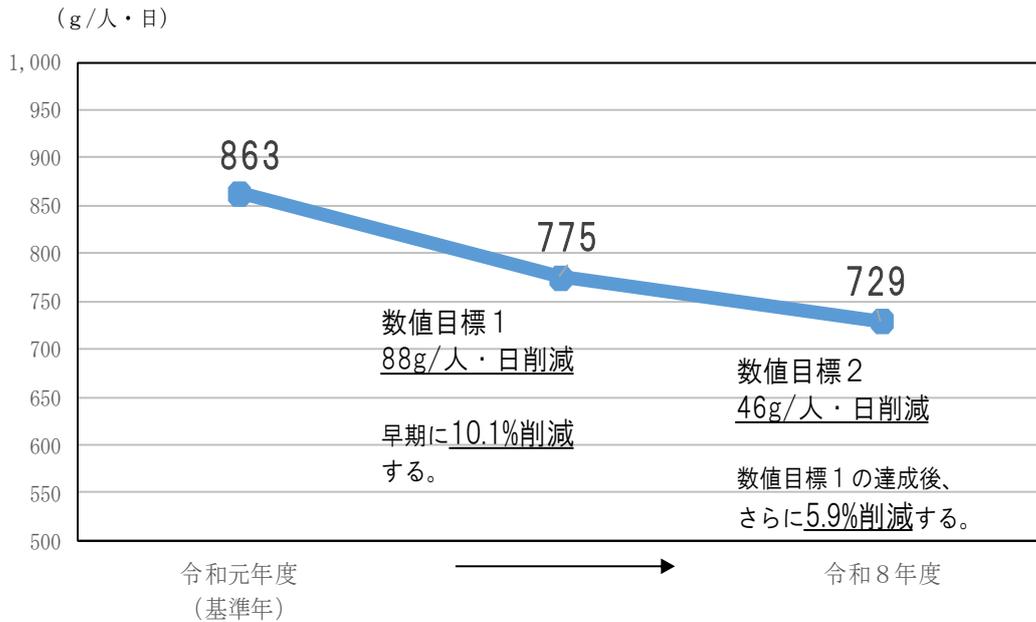
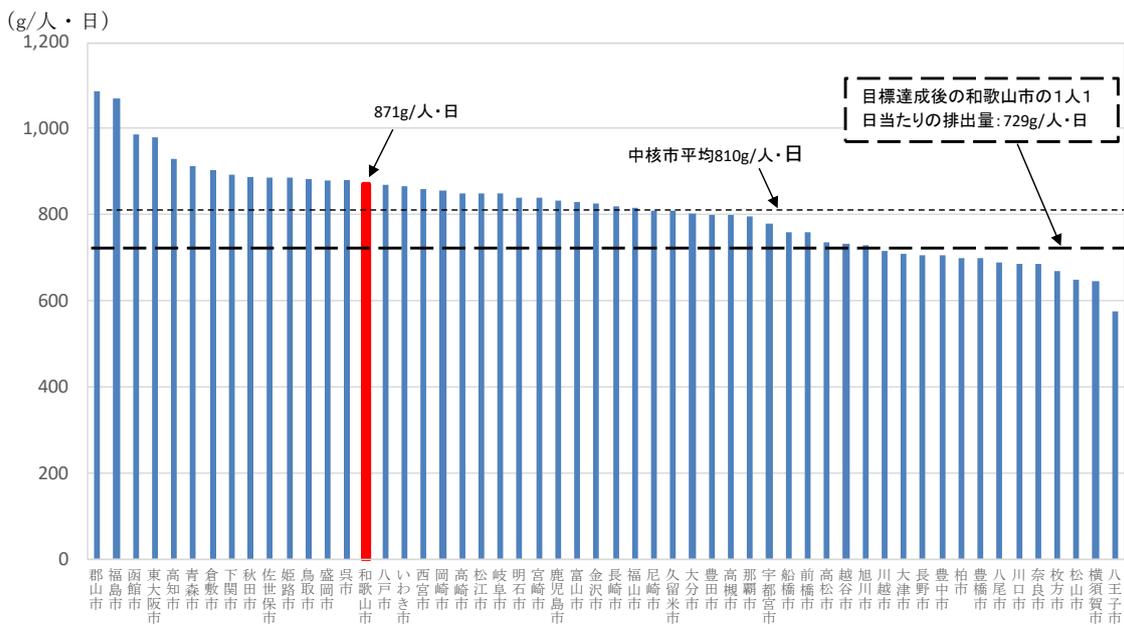


図1-19 目標 [1人1日当たりのごみ排出量 (資源を除く)]

目標達成時の姿

●中核市とのごみ排出量の比較

本市の1人1日当たりのごみ排出量(資源を除く)を中核市と比較すると、平成30年度実績で54市中40位となっている。ごみ減量及び資源化の取組を推進し目標を達成した場合、54市中14位となる。



※人口は住民基本台帳ベース

第3章 基本構想実現に向けた施策

第1節 行政の施策

※ 主な施策の詳細はごみ減量アクションプランで別途定める

基本方針1 環境負荷の少ないまちを目指したごみ発生抑制の推進

【家庭系】

ごみを発生させない（リデュースの）ライフスタイルの意識を推奨する

家庭で日常的に食料品・衣料品・日用品の保管状況を点検し、余計なものを購入しない意識付けを啓発する。また、安易にごみとして出さないように、食料品については賞味期限・消費期限内に消費する、衣料品・日用品については長期間使用できるものを選んで購入する、日常的にマイバッグを持参する、といったごみの発生をできるかぎり少なくする「ごみのリデュース」を意識したライフスタイルを推奨し、ごみの減量を推進する。

〈主な施策〉

- 家庭での冷蔵庫やたんす、引き出しの中の保管状況の点検を推奨
- 不必要なものを買わない、もらわない生活の普及
- 安易にごみとしないライフスタイルの普及
- 賞味期限・消費期限を意識して購入
- 長期使用できる品物の購入を推奨
- マイバッグの推奨
- 過剰包装の抑制

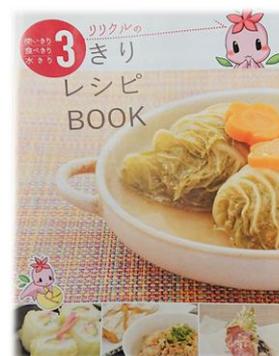


3きり運動を推進し、生ごみの削減を図る

本市では、3きり（使いきり、食べきり、水きり）運動に特に力を入れて推進し、まずは、リリクルレシピ等を活用し、食材を有効利用する「使いきり」、食べ物を残さない「食べきり」の推奨に取り組み、食品ロスの原因となる手付かず食品や食べ残しを削減する。家庭ごみの約40%が生ごみであり、特に生ごみは多くの水分を含んでいるため、「最後にギュッとひと絞り」を合言葉に食品廃棄物の「水きり」に取り組み、水分除去を徹底してもらうことでごみの減量を図る。

〈主な施策〉

- 「リリクルレシピ」で「使いきり」を推進し、食品ロス削減でごみ減量
- 食べ物を残さない「食べきり」を推進し、食品ロス削減でごみ減量
- ギュッと絞る「水きり」の意識啓発



経済的インセンティブの導入を検討する（ごみの有料化）

市民の意識改革を推進し、一般廃棄物の排出を抑制する方法として経済的インセンティブ（ごみの有料化）の導入がある。

本市では、平成21年2月18日付け和歌山市廃棄物対策審議会において、有料化の前にまずごみ減量の施策を実施することとの答申を受けて、前計画から強化した減量化、資源化の施策によって、一定のごみ減量成果が出ている。本計画では、本市のごみ処理の状況を把握した上で、ごみ減量の効果を検証しつつ、まず粗大ごみについて、ごみ排出の受益者負担や負担の公平化を図り、ごみ減量に対する意識向上のため有料化の検討を開始する。

〈主な施策〉

- 粗大ごみの有料化の検討



情報提供、環境教育の強化・充実を図る

ごみ減量の啓発を行う上で各種広報やイベントを通じた情報提供、環境教育は非常に有益な手段であることから、ごみ情報サイト「リリクルネット」を通して、「リリクルの総合ごみ情報誌」、「小学校への出前講座」等ごみに関する情報を今後も市民にとってわかりやすい方法で提供し、市民から家庭で行っているごみ減量アイデアを募集する等、情報の発信と受信を行う。

〈主な施策〉

- 情報提供の充実
- 環境教育、出前講座、施設見学の強化・充実
- リリクルネットを活用した市民からのアイデア募集

ごみ減量推進員の活動を促進する

本市では、平成25年11月に発足したごみ減量推進員が地域において自主的に広くリデュース・リユース・リサイクルの3Rを市民に啓発、周知する活動に取り組んでいる。今後も引き続き活動支援を継続するとともに、不法投棄やごみの出し方等の地域におけるごみの課題について連絡を密にし、情報を共有することでごみ減量の啓発を進める。

〈主な施策〉

- ごみ減量推進員の活動継続と情報共有の強化

大学、関連団体との連携を強化する

市内大学等の学生を対象に、総合ごみ情報誌等による情報提供を継続し意識向上を図る。大学等や関連団体との連携として継続的な取組を強化する。

〈主な施策〉

- 大学との連携
- 関連団体との連携

【事業系】

ごみをつくらない（リデュースの）取組を推奨する

「一般廃棄物（ごみ）収集運搬業許可制度」の導入、受入検査の実施により排出事業者のごみ減量意識の向上を図った。今後もごみをつくらない排出事業者としての取組を推奨する。

〈主な施策〉

- 事業系一般廃棄物の減量、資源化の指導強化
- ごみ処理施設での受入検査の強化
- 安易にごみをつくらない排出事業者としての取組を推奨
- 繰り返し使える製品の製造や利用を推奨

3きり運動を推進し、生ごみの削減を図る

事業所から排出される生ごみも水分を減量することは不可欠であるため、3きり（使いきり、食べきり、水きり）運動に特に力を入れて推進する。また、食品ロスは、現在社会的にも大きな問題となっており、食品ロスに伴う大量廃棄は、ごみ減量及び公衆衛生の観点から今後対策が急務である案件であり、循環型社会形成推進基本法、廃棄物処理法、和歌山市廃棄物の減量推進及び適正処理に関する条例に基づき、多量排出事業者に対し減量計画書の提出を依頼し、生ごみ減量の協力を求める。

〈主な施策〉

- 水きりの意識啓発
- 多量排出事業者に対して減量計画書提出を依頼



ごみ処理手数料の適正性を検討する

事業所から排出される一般ごみの処理手数料は、平成26年度に改定し、ごみ減量の一因ともなっている。今後も事業者の処理責任に従った自己処理の推進に向け、事業系一般ごみの排出状況及びごみ処理経費の変動を見ながら、必要に応じてごみ処理手数料の適正性を検討する。

〈主な施策〉

- 処理手数料の適正性を検討

事業系ごみ排出者の管理徹底を実施する

「一般廃棄物（ごみ）収集運搬業許可制度」「一般廃棄物管理票（マニフェスト）制度」を導入することで、事業者の処理責任を明確化し、適正処理の推進を図ってきた。今後も制度を活用した事業系ごみ排出者の更なる管理徹底を実施する。

〈主な施策〉

- 一般廃棄物（ごみ）収集運搬業許可制度の活用
- マニフェスト制度の活用



基本方針２ 一人ひとりがものを大切に使う意識を育てる再利用の推進

【家庭系】

ごみにしない（リユースの）ライフスタイルを推進する

現在使っている品物を大切に使用し、壊れても可能な限り修理・修繕、リメイクして使うこと、リユース可能な容器を使用している商品を購入することを推奨する。また、不要になったものでもまだ使用できる品物は、リユース・リサイクルショップやフリーマーケット（インターネット上でのフリーマーケットも含む）等の利用を奨励し、市民に積極的に情報を提供することでリユースのライフスタイルの定着を推進する。

〈主な施策〉

- 今ある品物を修理や修繕し、長期間使用することを奨励
- リユース可能な容器を使用している商品の購入を推奨
- リユース・リサイクルショップやフリーマーケット（インターネット上でのフリーマーケットも含む）等の利用を推奨
- リリクルネットを活用した市民からのアイデア募集
- 詰め替え製品の利用

ごみ減量推進員の活動を促進する

本市では、平成25年11月に発足したごみ減量推進員が地域において自主的に広くリデュース・リユース・リサイクルの3Rを市民に啓発、周知する活動に取り組んでいる。今後も引き続き活動支援を継続するとともに、不法投棄やごみの出し方等の地域におけるごみの課題について連絡を密にし、情報を共有することでごみ減量につなげる。

〈主な施策〉

- ごみ減量推進員の活動促進

大学、関連団体との連携を強化する

市内大学等の学生を対象としたリユースの情報提供と、大学等や関連団体と連携して継続的な取組を強化する。

〈主な施策〉

- 大学との連携
- 関連団体との連携

【事業系】

ごみにしない（リユースの）取組を推進する

事業者には、使い捨てのものはつくり・使わない、また、リターナブル容器を採用する、リユース可能な材質・素材・デザインを取り入れる、等の啓発をする。また、事務所の備品等についても、安易にごみとして出さないように長期間使用することや不要なものはリユース・リサイクルショップを利用してリユースする意識付けを徹底させる。

〈主な施策〉

- リユース可能な容器の使用を推奨
- リユース・リサイクルショップの利用を推奨

基本方針3 循環型社会形成のための資源リサイクルの推進

【家庭系】

資源回収の周知徹底と資源化（リサイクル）を推進する

ごみの組成分析では、一般ごみの中には、分別することでリサイクルできるものが多く含まれている。資源となるものは資源回収日に出してもらうことを周知するとともに、平成30年度に開設した青岸ストックヤードを活用し、リサイクルを推進する。プラスチックごみは、引き続き焼却による熱回収（ごみ発電）を推進する。

〈主な施策〉

- 資源回収日の啓発
- リサイクルできる品目の検討
- 小型家電回収日の啓発
- プラスチックごみの熱回収（ごみ発電）

古紙の資源分別を徹底する

古紙については、新聞・雑誌・ダンボール等の種類があるが、その中で特に雑がみは、使われている用途や材質が多岐にわたり、分別が複雑である。このことから、ごみとせずリサイクルに努めるよう雑がみの分別に関する市民への情報提供、啓発の強化を図る。

〈主な施策〉

- 雑がみ分別方法に関する情報提供の強化

店頭回収の利用促進

白色トレイ等の店頭回収を実施している『回収協力店』について、回収資源の種類などの情報を市民に提供することにより、資源分別意識の向上を図っている。今後も、実施している店舗の情報提供を充実させ、市民への買い物ついでに店頭回収を利用する等の促進、事業者への店頭回収の実施の促進を行う。

〈主な施策〉

- 店頭回収の啓発

大学・民間・関連団体等との連携を強化する

大学・民間・関連団体のリサイクルの啓発、技術等の連携を強化する。

〈主な施策〉

- 大学との連携
- 民間との連携
- 関連団体との連携

【事業系】

事業者が排出する古紙類の資源化（リサイクル）の徹底を推進する

事業系一般ごみの中にはリサイクル可能な古紙類の混入する例が多く、事業者に対し、古紙類のリサイクルに関し周知を行っている。今後もリサイクルを推進するため、受入規制等施策を強化し、指導・啓発を継続する。

〈主な施策〉

- 事業者が排出する古紙類のリサイクルの徹底

事業者との連携・協働による取組を推進する

事業者向けパンフレットの配布やホームページによる情報提供の実施、また意見聴取会等において意見交換を行うことで、協働体制を構築している。今後も事業者と協力した取組を実施する。

〈主な施策〉

- 事業者とリサイクルに向けた情報交換の推進
- ごみの適正処理や減量化方法に関する情報提供の継続



関連団体との連携を強化する

関連団体等との連携による、リサイクル等に向けた取組の推進施策を継続する。

〈主な施策〉

- 関連団体との連携

基本方針1 環境負荷の少ないまちを目指したごみ発生抑制の推進

ごみを発生させない（リデュースの）ライフスタイルを目指す

家庭で日常的に食料品・衣料品・日用品の保管状況を点検し、余計なものを購入しない意識を持つ。また、安易にごみとして出さないように、食料品については賞味期限・消費期限内に消費する、衣料品・日用品については長期間使用できるものを選んで購入する、日常的にマイバックを持参する、といったごみの発生をできるかぎり少なくする「ごみのリデュース」のライフスタイルを意識し、ごみの減量を推進する。

〈市民の取組例〉

- 家庭での冷蔵庫やたんす、物置等の在庫の点検を実施
- 不必要なものを買わない、もらわない生活の実践
- 安易にごみとしないライフスタイルの導入
- 賞味期限・消費期限を意識して購入
- 長期使用できる品物の購入
- マイバッグの推奨
- 過剰包装の抑制



3きり運動を実行し、生ごみの削減を図る

3きり（使いきり、食べきり、水きり）運動を推進し、まずはリリクルレシピ等を活用し、食材を有効利用する「使いきり」、食べ物を残さない「食べきり」に取り組み、食品ロスの原因となる手付かず食品や食べ残しを削減する。さらに家庭ごみの約40%が生ごみであり、特に生ごみは多くの水分を含んでいるため、「最後にギュッとひと絞り」を合言葉に食品廃棄物の「水きり」に取り組み、水分除去を徹底することでごみの減量を図る。

〈市民の取組例〉

- 「リリクルレシピ」で「使いきり」に取り組み、食品ロス削減でごみ減量
- 食べ物を残さない「食べきり」に取り組み、食品ロス削減でごみ減量
- ギュッと絞る「水きり」の意識強化



基本方針2 一人ひとりがものを大切に使う意識を育てる再利用の推進

ごみにしない（リユースの）ライフスタイルを目指す

現在使っている品物を大切に使用し、破損した場合でも可能な限り修理、修繕、リメイクして使うこと、リターナブル容器を使用している商品を購入する。また、不要になったものでもまだ使用できる品物は、リユース・リサイクルショップやフリーマーケット（インターネット上でのフリーマーケットも含む）等を利用し、リユースのライフスタイルの定着を目指す。

〈市民の取組例〉

- 今ある品物を修理や修繕し、長期間使用する取組
- リユース可能な容器を使用している商品の購入
- リユース・リサイクルショップやフリーマーケット（インターネット上でのフリーマーケットも含む）等の利用
- リリクルネットを活用したアイデア提供
- 詰め替え製品の利用

基本方針3 循環型社会形成のための資源リサイクルの推進

かん、びん、紙、布、ペットボトル、白色トレイ、小型家電等、蛍光管等の分別を徹底する

かん、びん、紙、布、ペットボトル、白色トレイ、小型家電等、蛍光管等を資源化するためには、市民による分別が欠かせないため、ごみ一つひとつを分別する意識を高め、一般ごみに混入して排出されることがないように、これらの分別を徹底し、リサイクルに取り組む。

〈市民の取組例〉

- 資源分別の徹底
- 店頭回収等の活用
- 小型家電回収日を利用した資源リサイクルの取組

基本方針1 環境負荷の少ないまちを目指したごみ発生抑制の推進

ごみを発生させない（リデュースの）ビジネススタイルを意識する

事業者は、循環型社会形成推進基本法、廃棄物処理法に基づき、事業所内でのごみ減量に関する研修等を行い、排出されるごみ量やごみの種類を把握することでごみの減量意識を高め、さらに大量生産・大量消費・大量廃棄の見直し、在庫管理の徹底等でごみの発生を抑制するビジネススタイルを意識することによりごみ発生量の削減に取り組む。

〈事業者の取組例〉

- ごみの排出状況の把握
- ごみに関する研修の実施
- ごみの発生を抑制するビジネススタイルを意識
- 在庫管理の徹底
- 簡易包装化等の推進
- 紙類の使用量の削減

食品ロス削減の取組を推進する

特に飲食店、食品製造・販売事業者においては、循環型社会形成推進基本法及び廃棄物処理法に基づき、生産と消費のバランスを見直し、小皿メニュー等の導入や水分の削減、生ごみの自己処理等の取組を実施し、食品ロスの削減に取り組む。また、行政による減量計画書の提出等のごみ減量施策に協力し、ごみの削減を図る。

〈事業者の取組例〉

【飲食店、食品製造・販売事業者等】

- 食品ロスの削減
- 小皿メニューの導入
- 生ごみの自己処理の推進
- 減量計画書の作成

3きり運動を推進し、生ごみの削減を図る

事業所から排出される生ごみも、家庭からの生ごみと同様に水分を減量することは不可欠である。3きり（使いきり、食べきり、水きり）運動を実践し、水分を除くことでごみの減量を図る。

〈事業者の取組例〉

- 水きりの意識向上

基本方針2 一人ひとりがものを大切に使う意識を育てる再利用の推進

ごみにしない（リユース）の取組を徹底する

事業者は、使い捨てのものはつくりたくない・使わない、また、リターナブル容器を採用する、リユース可能な材質・素材・デザインを取り入れる、等を実践する。また、事務所の備品等についても、安易にごみとして出さないように長期間使用することや不要なものはリユース・リサイクルショップを利用してリユースする意識付けを徹底する。

〈事業者の取組例〉

- リユース・リサイクル製品の製造
- 長期利用及びリユースの推進
- 詰め替え製品の製造
- 繰り返し使える製品の製造
- 繰り返し使える事務用品の利用
- リユース・リサイクルショップの利用を奨励

基本方針3 循環型社会形成のための資源リサイクルの推進

かん、びん、紙、布、ペットボトル等は分別を徹底する

かん、びん、紙、布、ペットボトル等は、分別して事業者の責任のもと、適正に処理することでリサイクルされる。一般ごみに混入して出されることがないように、これらの分別を徹底し、リサイクルを推進する。

〈事業者の取組例〉

- 資源分別の徹底
- 来客者のごみの分別推進

新たな資源化（リサイクル）方法を研究・実施する

業種によって多量に排出される食品廃棄物や紙類などの品目についてリサイクルの方法や新技術等について積極的に研究・実施し、ごみ減量や資源分別を推進する。

〈事業者の取組例〉

- 新たなリサイクル方法の研究と実施

第4節 3者協働での取組 ※ 取組例の詳細はごみ減量アクションプランで別途定める

基本方針4 みんなで取り組むごみを適正に処理する美しいまちづくり

ごみを適正に処理し、清潔で美しいまちを目指す

行政は、地域の状況に精通した収集センターを中心に、最近増加しているまちなかでの不法投棄における防止対策や清掃、ルール違反ごみの指導を実施する。市民及び事業者は、日常的に身近なごみを清掃することや一万人大清掃に積極的に参加する等、みんなで清潔で美しいまちづくりに貢献する。

〈主な取組例〉

- まちなかの巡回清掃の実施
- 事業系ごみの適正処理指導
- 地元自治会等と連携
- 一万人大清掃等の地域での清掃活動に積極的に参加

不法投棄対策を推進する

ごみの不法投棄は、市民の生活環境に悪影響を及ぼし、また、まちの景観を損ねるものであり、行政は、不法投棄を未然に防止するため、監視パトロールの実施や監視カメラの活用等の施策を実施する。市民は、不法投棄防止ボランティア等の活動を実施する。事業者は、事業系ごみを適正に処理する。3者が連携し、不法投棄をされない美しく清潔なまちづくりを目指す。

〈主な取組例〉

- 不法投棄監視パトロールの実施
- 不法投棄監視カメラや不法投棄防止看板の設置
- 不法投棄ボランティアとの連携強化
- 不法投棄されないまちづくり
- 事業系ごみの適正処理



災害廃棄物を適正に処理する

近年、日本では東日本大震災や平成30年7月豪雨等の大規模自然災害の発生が頻発している。自然災害が発生した際には、大量の廃棄物の発生が見込まれる。行政は、災害廃棄物処理計画を随時見直し、関連事業者、周辺市町村、和歌山県等と多方面かつ広域的な連携を図り協力体制を構築する。市民及び事業者は、行政との協力体制を構築し、3者が連携し、それら災害廃棄物を迅速かつ適正に処理し、まちの早期復興に貢献する。

〈主な取組例〉

- 和歌山市災害廃棄物処理計画の適宜見直し
- 広域的な協力体制の構築
- 関連する事業者との協力体制の構築
- 行政との協力体制の構築



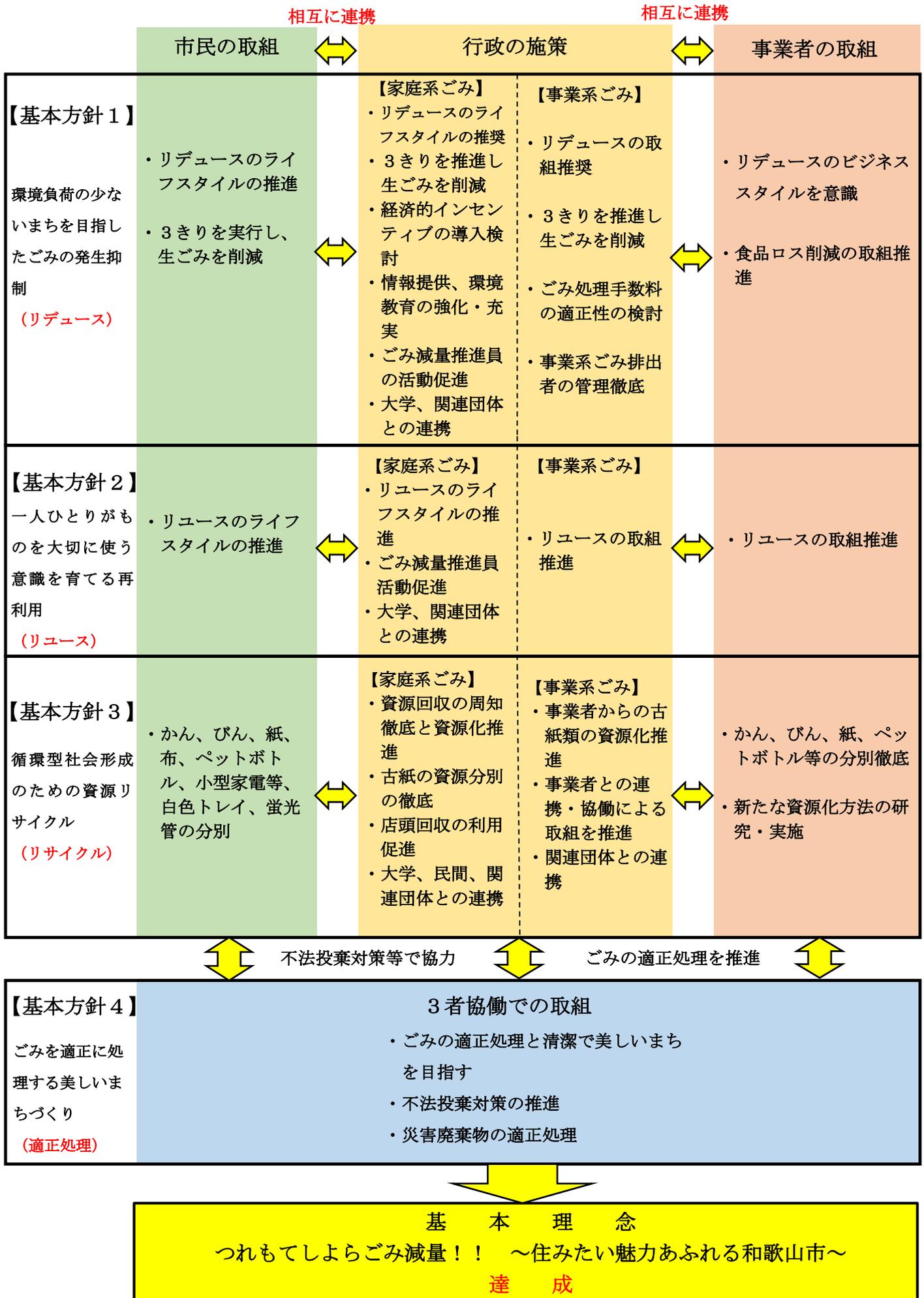


図 1-20 施策の体系図

第4章 将来のごみ処理体制

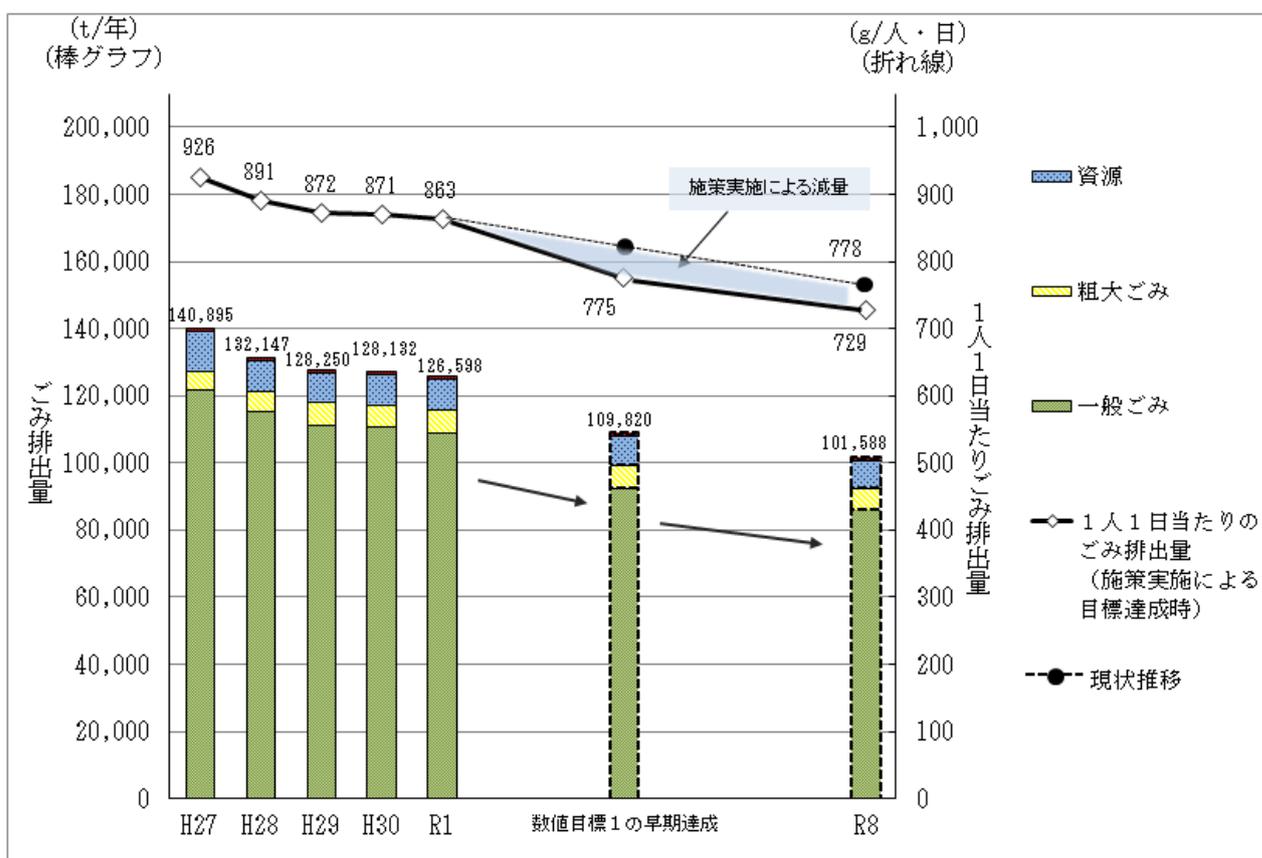
第4章では、将来のごみ処理方法、その他ごみの処理に関し必要な事項及び進行管理計画について示す。

第1節 将来のごみ処理方法

1-1 将来のごみ排出量

本市のごみ排出量について、現状推移では、令和8年度の1人1日当たりのごみ排出量（資源を除く）は778gとなり、目標達成まで至らない。

そのため、本計画では、『つれもてしよらごみ減量！！～住みたい魅力あふれる和歌山市～』の基本理念の下、本計画第3章で示した行政の施策、市民・事業者の取組を推進するため、「ごみ減量アクションプラン」を策定し、具体的な行動を実践することにより、数値目標775gを早期に達成した後、令和8年度に729gの目標達成を目指すものとする。



※住民基本台帳人口ベース

※現状推移は、平成27年から令和元年までの5年間の減少率の平均値を算出し、令和2年度以降、その値で減少すると仮定し算出したものである。

図1-21 将来ごみ排出量

1-2 収集運搬計画

(1) ごみの分別について

①家庭系ごみ及び資源の分別について

令和8年度における、家庭から出されるごみ及び資源の分別の区分は、一般ごみ、かん、びん、紙、布、ペットボトル、小型家電等、蛍光管等、白色トレイ、粗大ごみの10種分別で、現状の分別区分から変更なしの見込みである。

なお、資源選別施設青岸ストックヤードでは、引き続き、搬入された廃棄物から再生可能な資源を選別し、廃棄物の減量及び資源化を推進していく。

表1-16 将来の分別区分（令和8年度）

分別区分		ごみの内容	
一般ごみ		台所ごみ	調理くず、廃食用油等
		再生することができない紙類	ティッシュ、油紙、紙コップ、汚れが付着している紙、感熱紙、写真等
		プラスチック類全般	プラスチック製のおもちゃ、CD類、ナイロン製品、梱包に使っている発泡スチロール等
		木製品・革製品・ゴム製品類	革製バッグ、くつ・シューズ、ホース、(50 cmにカット)、木片等(30 cm以下)
		汚れている衣類	下着、汚れている作業着等
		その他	ぬいぐるみ、草や木の枝、白熱球、LED電球等
収集資源	かん	かん類	飲料缶、スプレー缶、缶詰缶・油缶等
		金属類	なべ(ホーロー製以外)、やかん、フライパン、包丁、ナイフ、フォーク、はさみ、魚焼きの網(30 cm以下)等
	びん	びん類	飲料用びん、調味料びん、化粧びん
	紙	古紙類	新聞・チラシ類、雑誌、本、雑がみ、段ボール、紙パック・牛乳パック等
	布	着古し衣類等	シャツ、シーツ、タオル、背広、ダウンジャケット等
	ペットボトル	飲料・しょうゆ・酒等のペットボトル	ペットボトルマークの付いた飲料、しょうゆ・酒類等のペットボトル
	小型家電等	小型家電等	携帯電話、パソコン、電話機、デジカメ、電子レンジ、電気ミシン等
	蛍光管等	蛍光管等	蛍光管、乾電池・ボタン電池等
	白色トレイ	白色トレイ	食品トレイ
粗大ごみ		家具類	机、椅子、ダンス、ベッド、鏡台、戸棚等
		寝具類	ふとん・毛布、シーツ、じゅうたん、カーテン等
		楽器類(家電製品は除く)	オルガン、琴、ドラム等
		その他	傘、ベビーカー、自転車、三輪車、ガスレンジ、足踏み式ミシン等

②事業系ごみ及び資源の分別について

事業者から排出されるごみについて、一般ごみ（資源を除く）及び粗大ごみ（産業廃棄物を除く）は、市で受け入れる。古紙類等の資源は、事業者の責任で資源化に努め、かん、びん、ペットボトル、廃プラスチック等、産業廃棄物に該当するものは、市では受け入れないものとする。

（２）収集運搬方式

①家庭系ごみ及び資源の収集運搬方式

家庭から出される一般ごみ及び資源の収集運搬方式はステーション方式とし、直営収集及び委託収集を継続する。小型家電等及び蛍光灯等は、地区により指定された場所にて、市職員が直接手渡しで受け取る「地区別訪問回収」、粗大ごみは、受付センターで集中受付し、委託業者による個別収集運搬方式を継続する。白色トレイは、引き続きスーパー等での店頭回収の利用を推奨していく。

また、一定の条件を満たす高齢者、障害者、要介護者について、職員が自宅前までごみを取りに行く「ふれあい収集」についても継続する。

②事業系ごみの収集運搬方式

事業所から出される一般ごみは、排出事業者が本市一般廃棄物（ごみ）収集運搬許可業者（令和２年１０月現在２１業者）と個別に契約し、収集運搬を委託する方法と排出事業者が自ら運搬し搬入する方法がある。

なお、許可制度については、一般廃棄物（ごみ）収集運搬業の適正な運営が継続的かつ安定的に遂行されなければならない。本市の事業系ごみは減少しており、現在の許可業者で収集運搬能力が充足しており十分に対応可能である。

1－3 中間処理計画

平成３０年度に開設した青岸ストックヤードでの資源選別を継続する。

青岸エネルギーセンターは、継続して安定的な焼却ができるよう維持管理し、今後も焼却時の熱利用により発電された電力を施設内で有効利用するとともに、余剰となった電力は売電を継続することで、環境負荷を低減し、自然環境に寄与していく。

また、次期焼却施設の整備計画については、気候変動影響に対する適応策等を踏まえ早急に策定し、計画を進めていく。

1－4 最終処分計画

本市は、大阪湾フェニックス計画に参画し、焼却灰やがれきの最終処分を大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）に委託している。

現在第2期事業が進行している大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）の埋立期間は、大阪湾圏域内の市町村のごみ減量努力等により、令和14年度まで延長された。また、第3期事業について、第2期事業後約20年間の廃棄物量に見合う容量を想定し、計画が進められている。

今後もごみ減量を押し進め、最終処分量の削減に努めるとともに、大阪湾フェニックス計画に参画し、将来にわたり安定的に運営されるよう協力していく。

1－5 将来のごみ処理の流れ

行政の施策、市民・事業者による取組の効果により、令和8年度には、本市のごみ総排出量は101,588トンとなり、ごみ量の減少に伴い、最終処分量についても減少となる見込みである。

令和8年度以降も、市民・事業者・行政の3者が一体となっておみの減量及び資源化を推進し、持続可能な循環型社会の形成を目指していく。

第2節 その他ごみ処理に関し必要な事項

2-1 市で処理できない廃棄物に対する対処方針

有害性、危険性、引火性のあるもの、容量又は重量が著しく大きい物、適正処理困難物、市長が生活環境の保全上特に適正な処理が必要と認める物及び市の廃棄物の処理に支障を及ぼすおそれがあると認める物については、市で処理することができないため、適正な処理依頼先、処理方法について市民に十分な周知徹底を行い、適正処理を推進する。

また、在宅医療によって発生する医療廃棄物のうち感染性の恐れがあるものについては、医療機関での適正な処理を促すとともに、医療機関、高齢者施設等と連携し、周知啓発を行う。

表1-17 排出禁止物とその処理方法

排出禁止物	品目	処理の方法
有害性、危険性又は引火性のある物	和歌山市一般廃棄物処理実施計画で別途定める	排出者が販売店、一般廃棄物処分業者等に処理を依頼する
著しく悪臭を発する物		
容量又は重量の著しく大きい物		
適正処理困難物	表1-18に示す	
市長が生活環境の保全上特に適正な処理が必要と認める物及び市の廃棄物の処理に支障を及ぼすおそれがあると認める物	和歌山市一般廃棄物処理実施計画で別途定める	排出者が販売店、一般廃棄物処分業者等に処理を依頼する

表1-18 適正処理困難物の持込み先と処理の方法

適正処理困難物	持込み先又は処理の方法
感染性の恐れがある医療廃棄物等、特別管理一般廃棄物※	排出者が自ら処理し、又は特別管理産業廃棄物処理業者に処理を依頼する
石膏ボード、耐火ボード、断熱材、その他アスベスト（石綿）が含有されているもの	排出者が販売店、専門業者等に処理を依頼する
塩化ビニル管	

※「廃棄物処理法（施行令第1条）」に規定するもの

2-2 和歌山市一般廃棄物受入基準

本市中間処理施設では、搬入される廃棄物の受入を円滑に行い、適正に処理するため、搬入条件、搬入時の注意事項、受入できない品目などを記した和歌山市一般廃棄物受入基準を作成し、市民及び事業者に広く周知徹底する。

2-3 一般廃棄物とあわせて処理することができる産業廃棄物

一般廃棄物とあわせて焼却処分することができる産業廃棄物は、木製品製造業（家具の製造業を含む。）に係る木くずとしているが、今後、市域における木くずの資源化について動向を注視し、焼却処分をする必要が無いと判断した場合、見直すこととする。

2-4 不法投棄対策

ごみの不法投棄は、市民の生活環境に悪影響を及ぼし、まちの景観を損ねるものである。不法投棄を未然に防止するため、不法投棄が重大な犯罪であることを大きくPRするとともに、監視パトロールの実施、監視カメラの活用、不法投棄防止看板の設置等を行う。また、市民による不法投棄防止ボランティア等の活動や事業者が出す廃棄物の適正処理等、市民、事業者、行政の3者が連携し、ごみを不法投棄されない美しく清潔なまちづくりを進めていく。

2-5 災害廃棄物対策

気候変動の影響により近年頻発している豪雨災害等により発生する災害廃棄物について、平成29年10月策定の和歌山市災害廃棄物処理計画に基づき、市民の安全や衛生環境を第一に考え、迅速かつ適正な処理を行う。

近い将来発生が想定されている3連動地震や南海トラフ巨大地震などの大規模地震が発生した際には、大量の廃棄物が発生し、市民生活、公衆衛生に多大な影響を及ぼし、また復旧・復興への大きな妨げとなることから、これらの災害廃棄物を適正に処理するため、平常時から、各部局や関連事業者、周辺市町村、和歌山県等、多方面かつ広域的な連携を図り協力体制を構築していく。

なお、和歌山市災害廃棄物処理計画については、適宜見直しを行う。

2-6 海岸漂着ごみ

海洋プラスチックごみによる環境汚染が世界的な問題となっている中、海岸漂着ごみは、海岸の環境への悪影響が懸念されている。本市の西部は紀伊水道に面する海岸であるため、海岸漂着物について、「海岸漂着物処理推進法（平成21年法律第82号）」及び「和歌山県海岸漂着物対策推進地域計画（平成25年3月）」等に従い、海岸管理者等の処理責任のもとで適正に処理し、また、海岸管理者等からの依頼に対し、海岸漂着物対策の経緯や体制、海岸漂着物等の実態を踏まえた上で、海岸漂着ごみの回収や廃棄物処理施設での受入など、必要に応じ協力を努める。

2-7 広域化の検討状況

平成28年12月策定の「第4次和歌山県廃棄物処理計画」において、県内市町村を9ブロックに分け、ごみ処理施設等の広域化に向け整備を進めていくとしており、本市は単独ブロックとなっている。本市では、ブロックの枠を越えて、緊急時等のごみ処理に関する総合的な相互支援の実施について協議を進め、令和2年3月に近隣5市町間で一般廃棄物処理に係る相互支援協定を締結している。

今後、大規模災害の発生等により、本市焼却施設でのごみ処理が長期的に滞るような事態に備えるため、さらに広域的な協力体制を構築していく。

第3節 進行管理計画

3-1 推進体制

本計画に掲げた目標の達成に向け、行政は廃棄物の適正処理を維持するとともに、3R推進について市民や事業者の理解・協力を求めながら、ごみ減量と資源化に取り組むための具体的な行動を実践できる体制を構築する。

本計画に掲げた施策の総合的かつ計画的な推進について「和歌山市廃棄物減量等推進審議会」へ定期的に状況等の報告を行い、助言を得るものとする。

3-2 進行管理

本計画を効果的・効率的に推進していくために、計画の目的や目標を明らかにし、市民・事業者・行政の3者が協働して、『つれもてしよらごみ減量！！～住みたい魅力あふれる和歌山市～』の基本理念のもと、目標の達成を目指す。

目標達成に向けた具体的な取組については、「ごみ減量アクションプラン」を策定し、必要に応じた見直しを行いそれぞれの役割と責任をしっかりと意識した上で、実効性の高いごみ減量の取組を推進していく。

また、行政は、ホームページに取組やお知らせを掲載するとともに、ごみ排出量データを公開するなど、情報の共有化を図り、進捗状況に応じて施策の見直しを行い、適切な施策を発信していく。

ごみ処理基本計画編

【用語解説】

【参考資料】

【用語解説】

[あ 行]

○一般廃棄物処理事業実態調査

全国市町村を対象に、一般廃棄物行政の推進に関する基礎資料（一般廃棄物の処理状況及び施設の整備状況）を得ることを目的として、環境省が年1回実施する調査。

○大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）

「広域臨海環境整備センター法（昭和56年法律第76号）」に基づき、大阪湾圏域から発生する廃棄物を長期的・安定的に埋立処分し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るとともに、埋め立てた土地を活用して地域の発展に寄与することを目的として、近畿2府4県及び168市町村と港湾管理者4団体が出資して昭和57年に設立した法人。

この、廃棄物の適正処理と都市の活性化という2つの社会的要請に応える事業「大阪湾フェニックス計画」は、大阪湾に4つの海面埋立処分場を整備するというプランあり、第1期事業としては「尼崎沖処分場」「泉大津沖埋立処分場」の2つを、第2期事業として「神戸沖埋立処分場」「大阪沖埋立処分場」の整備を推進しており、令和14年までの最終処分が確保されている。現在、第3期事業として「神戸沖埋立処分場」に隣接した埋立処分場の建設について具体的な手続きが進行中である。

[か 行]

○海岸漂着ごみ

国内・国外から海岸に漂着する廃棄物の総称。「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」（海岸漂着物処理推進法）が制定（平成21年7月制定、平成30年6月改正）されるとともに、国の基本方針（平成22年3月策定、令和元年5月改定）示された。

和歌山県では、海岸漂着物処理推進法第14条に基づき、「和歌山県海岸漂着物対策推進地域計画（平成25年3月策定、平成29年11月一部改正）」を策定し、管理者責任のもと、円滑な回収・処理の実施、効果的な発生抑制対策に取り組んでおり、本市も必要に応じ協力を努める。

○経済的インセンティブ

費用と便益を比較する際の意味決定を変化させる誘因のこと。

本計画では、ごみの排出を抑制する方法の一つである「ごみの有料化検討」を施策として掲げており、「ごみをたくさん出すと費用が高くなることから、ごみを少なくするよう心掛けるようになり、環境保全的行動につながる」というような、環境政策の有効な手法として使用している。

[さ 行]

○雑がみ

家庭から排出される古紙のうち、新聞（折込チラシを含む）、雑誌、段ボール、紙パックのいずれの区分にも入らないもの。具体的には、家庭で不要となった投込みチラシ、パンフレット、コピー紙、包装紙、紙袋、紙箱などの紙類全般を指す。

ただし、食品や洗剤等が付着しているもの、圧着はがき、金紙、銀紙が使用されているもの、プラスチックとの複合素材製品等は除く。

○循環型社会

地球環境保全、廃棄物リサイクルの気運の高まりの中で、20世紀の後半に使われるようになった、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済のあり方に代わる資源・エネルギーの循環的な利用がなされる社会をイメージした言葉。平成12年に国は循環型社会をめざす「循環型社会形成推進基本法」を制定し、循環型社会を「天然資源の消費量を減らして、環境負荷をできるだけ少なくした社会」と定義した。

同法では、廃棄物等の処理の優先順位を、1.発生抑制、2.再使用、3.再生利用、4.熱回収、5.適正処分と定め、国、地方公共団体、事業者及び国民がそれぞれの役割のもと、総合的かつ計画的に循環型社会の形成を推進していく、としている。

○循環型社会形成推進基本計画

平成12年6月制定の「循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号第15条）」に基づき、平成15年3月策定された、循環型社会の形成に関する施策の基本的な方針や、総合的かつ計画的に講ずべき施策等を定めた政府の計画。平成20年3月に「第二次循環型社会形成推進基本計画」、平成25年5月に「第三次循環型社会形成推進基本計画」、平成30年6月に「第四次循環型社会形成推進基本計画」として閣議決定されている。

「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、①「持続可能な社会づくりとの統合的取組」、②「地域循環共生圏による地域の活性化」、③「ライフサイクル全体での資源循環の徹底」、④「適正処理の推進と環境再生」、⑤「万全な災害廃棄物処理体制の構築」、⑥「適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開」、⑦「循環分野における基盤整備」の7つの方向性が示された。

[た 行]

○厨芥類

台所や厨房等から出る野菜くずや食べ残しなどの生ごみのこと。

[は 行]

○廃棄物処理法

廃棄物の定義や処理責任の所在、処理方法・処理施設・処理業の基準などを定めた法律。正式名称は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年律第 137 号）」であり、「廃掃法」とも略称される。

昭和 45 年に、従来の「清掃法（昭和 29 年法律第 72 号）」を全面的に改めて制定された。廃棄物の排出抑制と適正な処理、生活環境の清潔保持により、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的としている。環境省所管。

○廃棄物管理票（マニフェスト）

廃棄物管理票は、事業者が廃棄物の処理を委託する場合に、廃棄物の名称、数量、運搬業者名、処分業者名などを記載して廃棄物の流れを把握・管理するものである。廃棄物管理票（マニフェスト）の返送を受けて、事業者自ら確認することにより、廃棄物が最後まで適正に処理されたことを確認できる。

本市では独自に一般廃棄物版の廃棄物管理票（マニフェスト）を導入している。

○不法投棄

ごみを定められた場所以外の、山林や河川敷、まちなか等に、不法に廃棄すること。環境破壊の一因となっている。

[ら 行]

○リサイクル

ごみを原料（資源）として再利用すること。「再資源化」や「再生利用」ともいわれる。

具体的には、使用済み製品や生産工程から出るごみなどを回収したものを、利用しやすいように処理し、新しい製品の原材料として使うことを指す。

狭義には、新製品に使う原料として再資源化（再生利用）する「マテリアルリサイクル（原料リサイクル）」を意味する概念として限定的に用いられる。広義には、ごみを燃やして、その際に発生する熱をエネルギーとして利用する「サーマルリサイクル（熱回収）」を含めた概念として用いられる。

○リターナブル容器

ビールびん等のように、販売店等に引き取ってもらい、再使用される容器。

○リデュース

ごみを出さないこと。「ごみの発生抑制」ともいわれる。生産工程で出るごみを減らしたり、使用済み製品の発生量を減らすことを指す。

具体的には、原材料使用量を減らすような製品設計上の工夫をしたり、製品の寿命を長くしたり、生産工程での歩留まり（原材料に対する製品の比率）を上げたりすることでごみの発生を抑えることができる。

消費者が製品を長く使うこともリデュースのひとつである。

○リユース

一度使用して不要になったものをそのままの形でもう一度使うこと。「再使用」ともいわれる。

具体的には、不要になったがまだ使えるものを他者に譲ったり売ったりして再び使う場合や、生産者や販売者が使用済み製品、部品、容器などを回収して修理したり洗浄してから、再び製品や部品、容器などとして使う場合がある。

[わ 行]

○和歌山市小型家電リサイクル認定事業者

本市から、一般廃棄物の種類として「金属くず」もしくは「廃プラスチック類」の許可を受けている一般廃棄物処分業の許可業者からの申請を受け、本市が認定した業者のこと。

参考：小型家電リサイクル認定事業者

「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に基づき、使用済小型電子機器等の資源化のための事業を行おうとする者で、再資源化事業の実施に関する計画を作成し、主務大臣の認定を受けた事業者。

[数 字]

○2R

リデュース、リユースを示す総称。第三次循環型社会形成推進基本計画において、「リサイクルより優先順位の高い2Rの取組がより進む社会経済システムの構築を目指す」とされ、第四次循環型社会形成推進基本計画では、「シェアリング等の2Rビジネスの促進、評価」が、持続可能な社会づくりとの統合的取組として明記されている。

ごみは、一旦発生してしまうと、資源として循環的な利用を行う場合であっても少なからず環境への負荷を生じさせる。よって、リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）の「2R」が重要とされている。

○3R

リデュース、リユース、リサイクルを示す総称。

○3きり運動

①買った食材を使いきる「使いきり」、②食べ残しをしない「食べきり」、③生ごみを出す前にもうひとしぼりする「水きり」の3つの「きり」をキーワードとして、生ごみの削減を目指す取組。本市の最重点施策である。

【用語集参考：EICネット「環境用語集」、環境白書、3R低炭素社会検定公式テキスト等】

【参考資料】

参考資料 1

5歳階級別人口の推移（住民基本台帳人口）

単位：(人)

	平成22年度	平成30年度
0～4歳	15,184	13,885
5～9歳	15,948	14,909
10～14歳	17,747	15,298
15～19歳	17,931	17,004
20～24歳	19,085	17,303
25～29歳	20,080	17,398
30～34歳	21,826	19,386
35～39歳	27,912	20,437
40～44歳	25,670	24,292
45～49歳	23,838	28,289
50～54歳	22,231	24,536
55～59歳	24,136	22,608
60～64歳	32,669	21,728
65～69歳	25,814	26,288
70～74歳	22,770	26,559
75～79歳	19,565	23,173
80～84歳	14,084	16,931
85～89歳	7,683	11,025
90～94歳	3,314	5,114
95～99歳	964	1,400
100歳以上	144	239
計	378,595	367,802

参考資料 2

事業所数及び従業者数の推移

	平成 2 1 年		平成 2 8 年	
	事業所数	従業者数(人)	事業所数	従業者数(人)
全 産 業	18,289	183,790	16,382	166,736
農業、林業	14	270	16	374
漁 業	8	66	8	63
鉱業、採石業、砂利採取業	—	—	1	6
建 設 業	1,316	11,177	1,195	10,236
製 造 業	1,572	26,948	1,303	25,544
電気・ガス・熱供給・水道業	23	1,257	11	485
情報通信業	160	2,443	132	2,179
運輸業、郵便業	380	10,680	372	11,352
卸売業、小売業	5,022	38,187	4,306	33,588
金融業、保険業	380	6,299	334	6,097
不動産業、物品賃貸業	1,457	4,510	1,274	4,447
学術研究、専門・技術サービス業	715	4,925	635	3,749
宿泊業、飲食サービス業	2,101	15,383	1,735	14,515
生活関連サービス業、娯楽業	1,527	6,733	1,414	6,565
教育、学習支援業	587	9,663	505	5,648
医療、福祉	1,350	21,084	1,667	28,310
複合サービス事業	122	1,082	104	896
サービス業 (他に分類されないもの)	1,427	14,540	1,370	12,682
公 務 (他に分類されないもの)	128	8,543	—	—

※平成 2 8 年は活動調査のため民営のみの数値である。

資料：経済センサス

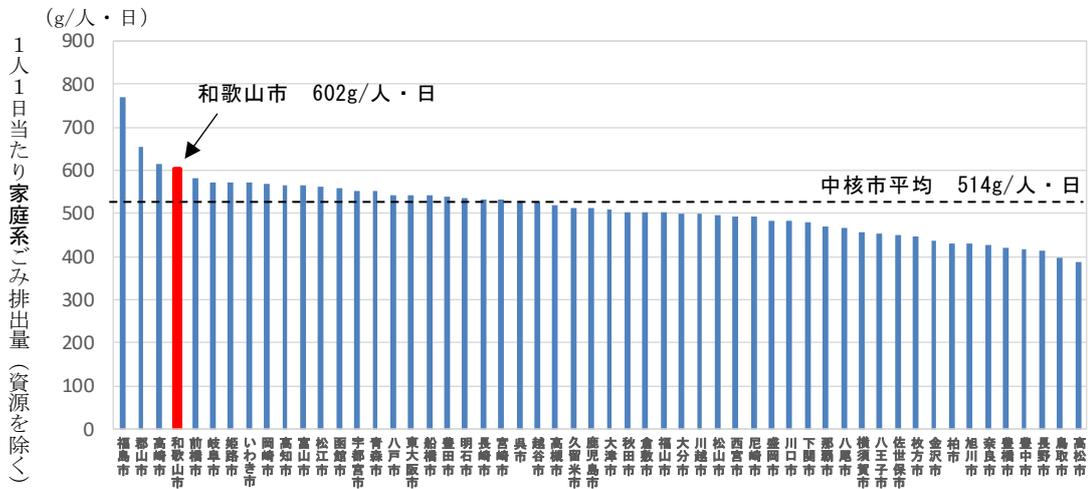
参考資料 3

中核市実績との比較

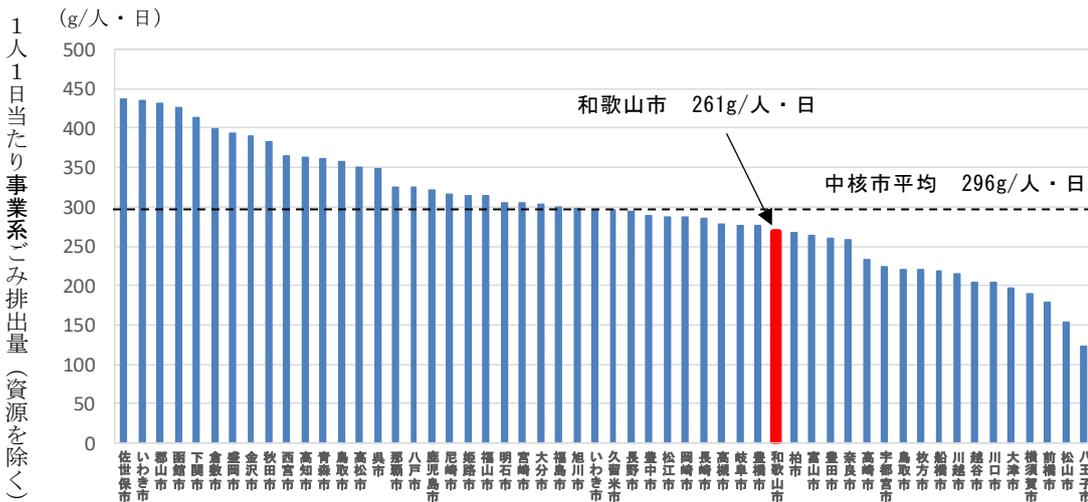
(平成30年度環境省 一般廃棄物処理実態調査)

※人口は住民基本台帳人口ベース

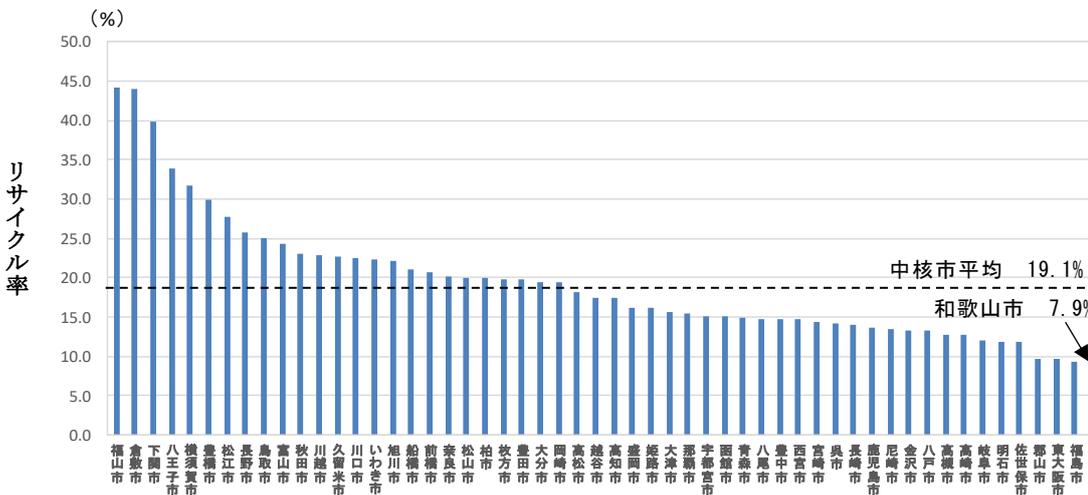
①家庭系



②事業系



③リサイクル率



参考資料 4

ごみ排出量の推移

			単位	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	
人口※			人	364,285	362,021	359,876	357,718	367,234	
家庭系	収集	一般ごみ	t/年	76,198.660	76,356.620	74,568.830	74,393.900	72,614.710	
		粗大ごみ	t/年	1,815.600	1,929.160	1,804.850	2,139.440	2,193.400	
		計	t/年	78,014.260	78,285.780	76,373.680	76,533.340	74,808.110	
	収集資源	かん	t/年	780.620	770.075	750.635	743.870	696.890	
		びん	t/年	2,638.680	2,505.930	2,459.860	2,348.960	2,210.750	
		ペットボトル	t/年	1,158.880	1,122.160	1,110.860	1,180.990	1,180.640	
		紙	t/年	3,937.000	3,454.975	2,386.375	2,282.805	2,238.450	
		布	t/年			675.050	723.020	731.660	
		計	t/年	8,515.180	7,853.140	7,382.780	7,279.645	7,058.390	
		小型家電	t/年	189.208	253.685	248.971	280.550	319.170	
		プラスチック	t/年	2,363.650					
		白色トレイ	t/年	—	—	—	—	—	
		計	t/年	11,068.038	8,106.825	7,631.751	7,560.195	7,377.560	
	収集計			t/年	89,082.298	86,392.605	84,005.431	84,093.535	82,185.670
直接搬入	一般ごみ	t/年	3,456.190	2,768.290	2,217.970	1,503.190	1,522.160		
	粗大ごみ	t/年	4,015.880	4,599.840	5,265.440	4,869.230	4,733.460		
	計	t/年	7,472.070	7,368.130	7,483.410	6,372.420	6,255.620		
直接搬入資源	かん	t/年	0.000	0.000	0.000	3.780	4.350		
	びん	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	ペットボトル	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	紙	t/年	0.000	0.000	0.000	62.910	110.640		
	布	t/年	0.000	0.000	0.000	40.010	100.930		
	計	t/年	0.000	0.000	0.000	106.700	215.920		
直接搬入計			t/年	7,472.070	7,368.130	7,483.410	6,479.120	6,471.540	
集団回収			t/年	462.951	528.565	535.379	477.553	421.634	
家庭系計			t/年	97,017.319	94,289.300	92,024.220	91,050.208	89,078.844	
事業系	収集	一般ごみ	t/年	27,634.110	28,111.990	28,566.520	28,497.310	28,022.390	
		粗大ごみ	t/年	0.000	888.880	1,004.700	1,323.720	1,843.280	
		計	t/年	27,634.110	29,000.870	29,571.220	29,821.030	29,865.670	
	収集資源	かん	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		びん	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		ペットボトル	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		紙	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		布	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		計	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	収集計			t/年	27,634.110	29,000.870	29,571.220	29,821.030	29,865.670
	直接搬入	一般ごみ	t/年	14,336.230	7,853.470	5,795.010	6,205.140	6,709.510	
		粗大ごみ	t/年	952.880	83.790	59.580	156.340	53.190	
	直接搬入計			t/年	15,289.110	7,937.260	5,854.590	6,361.480	6,762.700
	事業系計			t/年	42,923.220	36,938.130	35,425.810	36,182.510	36,628.370
総排出量			t/年	139,940.539	131,227.430	127,450.030	127,232.718	125,707.214	
総排出量に含まれる資源物	金属類	t/年	650.810	677.660	660.890	782.580	807.500		
	選別小電(持込分)	t/年	493.902	405.384	420.696	550.322	593.736		
	その他の資源物	t/年	—	—	—	383.810	342.450		
1人1日当たりのごみ排出量			g/人・日	1,049.59	993.11	970.27	974.463	935.270	
1人1日当たりのごみ排出量(資源を除く)			g/人・日	954.522	919.564	899.863	898.937	862.660	
家庭系1人1日当たりのごみ排出量(資源を除く)			g/人・日	632.586	640.021	630.168	621.819	590.140	
事業系1人1日当たりのごみ排出量(資源を除く)			g/人・日	321.936	279.543	269.696	277.118	272.520	
リサイクル率			%	9.3	7.5	7.4	7.9	7.9	
最終処分量			t/年	16,964	17,028	15,793	16,815	16,259	
最終処分率			%	12.12	13.1	12.5	13.3	13.0	

※人口は、令和元年度から住民基本台帳人口を使用(R元年10月1日)。平成30年以前は国勢調査人口を使用。

参考資料 5

ごみ排出量の推計結果（目標達成時）

		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度		
人口※		人	367,234	365,177	363,132	361,099	359,077	357,066	355,066	353,078		
家庭系	収集	一般ごみ	t/年	72,614.710	69,056.589	65,879.986	62,981.267	60,399.035	58,164.270	56,273.932	55,019.023	
		粗大ごみ	t/年	2,193.400	2,169.273	2,145.411	2,121.811	2,100.169	2,078.747	2,057.544	2,036.557	
		計	t/年	74,808.110	71,225.862	68,025.397	65,103.078	62,499.203	60,243.017	58,331.475	57,055.580	
	収集資源	かん	t/年	696.890	694.521	708.442	705.892	703.352	700.820	698.297	695.783	
		びん	t/年	2,210.750	2,175.378	2,139.925	2,107.716	2,075.990	2,044.739	2,013.957	1,983.636	
		ペットボトル	t/年	1,180.640	1,176.626	1,172.625	1,168.638	1,164.665	1,160.705	1,156.759	1,152.017	
		紙	t/年	2,238.450	2,230.839	2,395.809	2,386.899	2,378.020	2,369.171	2,360.355	2,351.568	
		布	t/年	731.660	719.953	708.434	697.099	685.946	674.971	664.171	653.544	
		計	t/年	7,058.390	6,997.317	7,125.235	7,066.245	7,007.973	6,950.406	6,893.539	6,836.548	
		小型家電	t/年	319.170	318.085	317.003	315.926	314.851	313.781	312.714	311.651	
		白色トレイ	t/年	—	—	—	—	—	—	—	—	
		計	t/年	7,377.560	7,315.402	7,442.239	7,382.170	7,322.824	7,264.187	7,206.253	7,148.199	
	収集計	t/年	82,185.670	78,541.264	75,467.636	72,485.248	69,822.027	67,507.204	65,537.728	64,203.779		
	直接搬入	一般ごみ	t/年	1,522.160	1,503.980	1,485.800	1,467.620	1,449.440	1,431.260	1,413.080	1,399.900	
		粗大ごみ	t/年	4,733.460	4,660.733	4,588.006	4,515.279	4,442.552	4,369.825	4,297.098	4,230.600	
		計	t/年	6,255.620	6,164.713	6,073.806	5,982.899	5,891.992	5,801.085	5,710.178	5,630.500	
		直接搬入資源	かん	t/年	4.350	4.335	4.320	4.306	4.291	4.277	4.262	4.248
			びん	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			ペットボトル	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			紙	t/年	110.640	110.264	109.889	109.515	109.143	108.772	108.402	108.033
布			t/年	100.930	99.315	97.726	96.162	94.624	93.110	91.620	90.154	
計		t/年	215.920	213.914	211.935	209.984	208.058	206.158	204.284	202.435		
直接搬入計		t/年	6,471.540	6,378.627	6,285.741	6,192.883	6,100.050	6,007.243	5,914.462	5,832.935		
集団回収	かん	t/年	36.678	36.553	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000		
	びん	t/年	32.998	32.470	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000		
	ペットボトル	t/年	13.209	13.164	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000		
	紙	t/年	325.274	324.168	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000		
	布	t/年	13.475	4.043	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000		
集団回収計	t/年	421.634	410.398	194.000	194.000	194.000	194.000	194.000	194.000			
家庭系計	t/年	89,078.844	85,330.289	81,947.377	78,872.130	76,116.077	73,708.447	71,646.190	70,230.714			
事業系	収集	一般ごみ	t/年	28,022.390	27,582.438	27,149.394	26,723.149	26,335.663	25,953.796	25,577.466	25,122.187	
		粗大ごみ	t/年	1,843.280	1,837.013	1,830.767	1,824.542	1,818.339	1,812.157	1,805.995	1,799.855	
		計	t/年	29,865.670	29,419.451	28,980.161	28,547.691	28,154.002	27,765.953	27,383.461	26,922.042	
	収集資源	かん	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		びん	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		ペットボトル	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		紙	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		布	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		計	t/年	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	収集計	t/年	29,865.670	29,419.451	28,980.161	28,547.691	28,154.002	27,765.953	27,383.461	26,922.042		
直接搬入	一般ごみ	t/年	6,709.510	6,575.320	6,476.690	6,379.540	6,283.847	6,189.589	6,096.745	6,005.294		
	粗大ごみ	t/年	53.190	53.009	52.829	52.649	52.470	52.292	52.114	51.937		
直接搬入計	t/年	6,762.700	6,628.329	6,529.519	6,432.189	6,336.317	6,241.881	6,148.859	6,057.231			
事業系計	t/年	36,628.370	36,047.780	35,509.680	34,979.880	34,490.319	34,007.833	33,532.320	32,979.273			
総排出量	t/年	125,707.214	121,378.069	117,457.057	113,852.011	110,606.396	107,716.281	105,178.511	103,209.987			
総排出量に含まれる資源物	金属類	t/年	807.500	806.693	805.886	805.080	804.275	803.471	802.667	801.864		
	選別小電(持込分)	t/年	593.736	591.717	589.705	587.700	585.702	583.711	581.726	579.748		
	その他の資源物	t/年	342.450	341.286	340.125	338.969	337.816	336.668	335.523	334.382		
1人1日当たりのごみ排出量	g/人・日	935.27	910.63	886.18	863.82	841.61	826.49	811.57	800.86			
1人1日当たりのごみ排出量（資源を除く）	g/人・日	862.66	838.01	813.87	791.60	769.69	754.46	739.62	729.00			
家庭系1人1日当たりのごみ排出量（資源を除く）	g/人・日	590.14	567.57	545.96	526.20	507.25	493.52	480.88	473.10			
事業系1人1日当たりのごみ排出量（資源を除く）	g/人・日	272.52	270.45	267.91	265.40	262.44	260.94	258.74	255.90			
リサイクル率	%	7.90	7.97	8.16	8.36	8.55	8.72	8.87	8.97			
最終処分量	t/年	16,259	15,674	15,141	14,656	14,202	13,804	13,459	13,177			
最終処分率	%	12.93	12.91	12.89	12.87	12.84	12.82	12.80	12.77			

※住民基本台帳人口を使用(R元年10月1日)し、R2年以降はH27～R1の人口の減少率の平均から算出。

参考資料 6

ごみ処理施設におけるごみの重量組成比率分析結果

		単位	青岸エネルギーセンター					
			H27	H28	H29	H30	R元	平均
三成分	水分	%	44.8	40.7	45.2	43.6	41.4	43.1
	灰分	%	9.4	13.2	8.5	10.4	13.0	10.9
	可燃分	%	45.8	46.1	46.3	46.0	45.6	46.0
組成	紙類	%	26.8	31.7	31.4	27.9	24.4	28.4
	厨芥類	%	29.3	18.8	32.1	23.1	30.4	26.7
	草木類	%	10.1	19.0	7.0	10.9	10.9	11.6
	布類	%	6.1	2.4	1.7	2.7	4.8	3.5
	プラスチック類	%	21.7	22.1	22.5	22.2	23.1	22.3
	不燃物雑芥類	%	4.6	4.5	4.2	5.4	3.6	4.5
	その他雑物	%	1.4	1.5	1.1	7.8	2.8	2.9
低位発熱量		kJ/kg	9,430	9,650	10,130	9,920	10,213	9,869
		kcal/kg	2,250	2,310	2,420	2,370	2,440	2,358

		単位	青岸クリーンセンター					
			H27	H28	H29	H30	R元	平均
三成分	水分	%	43.0	38.4	47.5	45.2	42.0	43.2
	灰分	%	9.7	12.8	9.0	9.4	11.1	10.4
	可燃分	%	47.3	48.8	43.5	45.4	46.9	46.4
組成	紙類	%	34.1	33.6	36.7	35.7	32.1	34.4
	厨芥類	%	22.7	18.7	17.3	20.7	23.1	20.5
	草木類	%	8.7	12.7	8.4	6.1	14.2	10.0
	布類	%	7.2	7.4	4.6	3.3	5.9	5.7
	プラスチック類	%	21.4	22.1	20.2	22.4	22.2	21.7
	不燃物雑芥類	%	4.0	3.9	4.3	4.2	1.5	3.6
	その他雑物	%	1.9	1.6	8.5	7.6	1.0	4.1
低位発熱量		kJ/kg	9,270	10,750	8,790	9,370	10,160	9,668
		kcal/kg	2,220	2,570	2,100	2,240	2,430	2,312

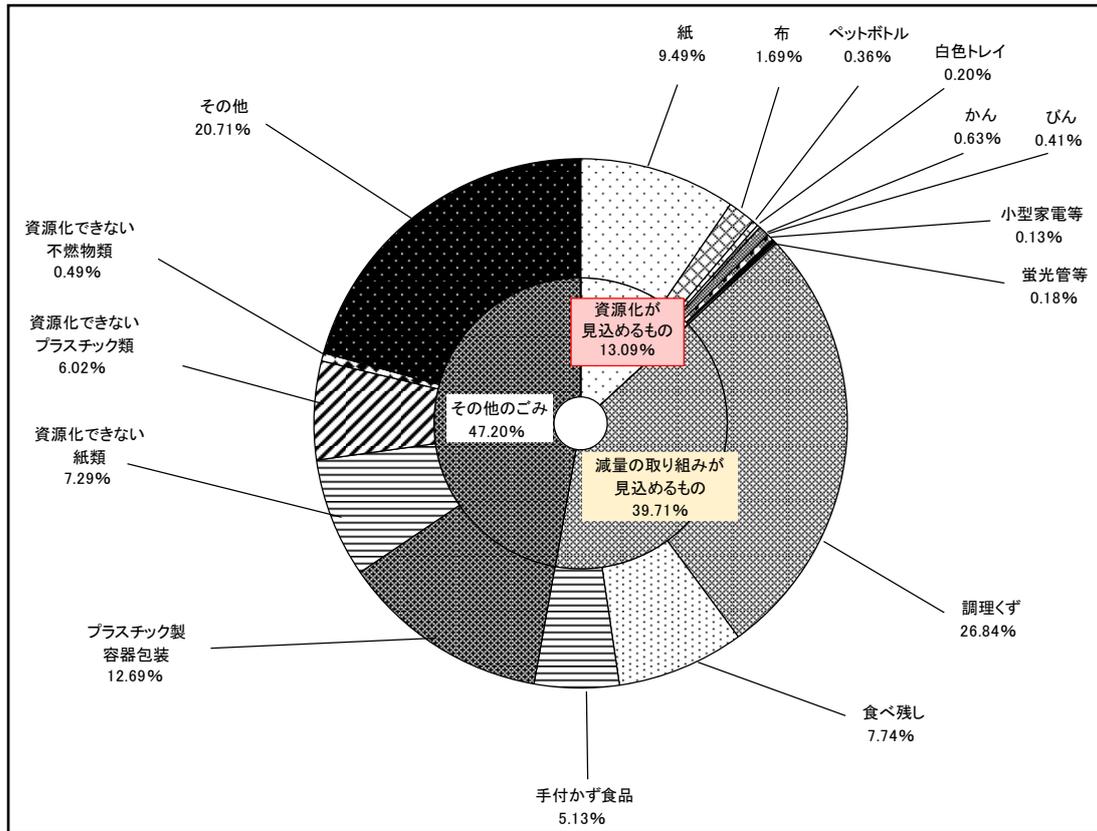
①組成調査分類項目

No.	大分類	中分類	小分類	具体例
1	プラスチック類	資源化可能なプラスチック製容器包装類	ペットボトル	飲料用・酒・みりん類・醤油等のペットボトル（PET1マークのあるもの） （ラベルは取り外して「フィルム・シート類」へ分類）
2			ペットボトルのキャップ	上記ボトルのキャップ。ペットボトルに限らずプラ製キャップ
3			ボトル・カップ・パック類	弁当がら、洗剤ボトル、飲料ボトル、アイス・ヨーグルトのカップ等、サラダ油のボトル、卵パック
4			フィルム・シート類	容器包装のうち軟質系のもの 包装シート・商品を包んでいたラップ・フィルム等
5			白色トレイ	白色トレイ、着色していない白トレイ
6			その他色トレイ・スチレン素材の容器包装	カップめん等の容器、色トレイ等着色された厚みのある発泡性素材のもの。
7			複合材料	異なる複数の素材（プラスチック、紙、アルミニウム等）を組み合わせて成形された容器包装でその複数の素材が容易に分離できないもの。ポテトチップスの袋、レトルトカレーの袋等
8			レジ袋	レジ袋（ごみ排出に用いられたごみ袋を除く。ごみ袋内で小分けにごみを包んだものは含む。）、ポリエチレン袋
9			その他容器包装	上記に分類できないもの。 発泡スチロールの緩衝材、エアクッション、みかんネット等
10		その他プラスチック類	リサイクル不可能なプラスチック製容器包装（汚れの付着したもの）	ソース、マヨネーズ、納豆トレイ、菌磨き粉等の容器で中身が汚れているもの、又は中身が洗えないもの（チューブ状容器）、洗剤等のスクリュウキャップ付きのフィルム容器（詰め替え容器）
11			硬質プラスチック	容器包装でない硬質プラスチック おもちゃ・日用雑貨等（金属複合のものを除く。）
12			軟質プラスチック	容器包装でない軟質プラスチック サララップ・容器包装でない袋等、ファスナー付きのプラスチックバッグ、ストロー
13			ごみ袋	ごみ排出に用いられた指定袋、ごみ排出に用いられたレジ袋
14	ゴム・皮革類	ゴム製品・皮革製品等	輪ゴム、ゴムボール、皮製ベルト、靴等	
15	不燃物類	金属類	アルミ缶（飲料用）	アルミ缶（飲料用）、飲料用以外の缶詰の空き缶
16			スチール缶（飲料用）	スチール缶（飲料用）、飲料用以外の缶詰の空き缶
17			その他金属	スプレー缶、なべ、やかん、ハンガー、アルミ箔、針金入りのリボン、傘、磁石等
18		びん類	リターナブルびん	一升びん、ビールびん（Rマーク記載）
19			飲料用びん（無色）	無色の飲料用、調味料用、クスリ用（リターナブルびん・化粧用びん以外）
20			飲料用びん（茶色）	茶色の飲料用、調味料用、クスリ用（リターナブルびん・化粧用びん以外）
21			飲料用びん（その他の色）	その他の色つき（青、緑等）の飲料用、調味料用、クスリ用（リターナブルびん・化粧用びん以外）
22		陶磁器類	化粧用空びん	化粧用空びん、化粧用に限らず飲料用、調味料用、クスリ用以外のガラスびん
23			陶磁器類	陶磁器類、上記以外のガラス類、手鏡
24		家電等複合品類	小型家電等	粗大ごみにならない小型の家電類、金属複合の玩具等（ライター等を除く。）、電源ケーブル、ボタン電池
25			乾電池	乾電池
26	蛍光管		蛍光管（割れているものは「電球等」へ分類）	
27	電球等		白熱電球、LEDランプ、点灯管（グローランプ）等、割れている蛍光管	
28	ライター		ライター等ガスなどが含まれる複合製品	
29	残渣・土砂類	残渣・土砂等	残渣、土砂等、園芸用土等	
30	紙類	紙製容器包装類	飲料用紙パック	飲料用紙パック（中がアルミコーティングされているものを除く。）
31			ダンボール	ダンボール箱、緩衝材、断面が波型になっている包装用厚紙、（汚れがひどいものは「リサイクル不可能なその他の紙容器包装」へ分類）
32			リサイクル可能なその他の紙容器包装	菓子箱、紙袋、包装紙等
33		リサイクル不可能なその他の紙容器包装	アルミコーティングされた紙パック、防水加工された紙パック（牛乳パックを除く。）、汚れのひどい紙容器包装、臭いのついた紙容器包装（線香や石鹸の箱など）、カップ麺のふた	
34		リサイクル可能な紙類（容器包装以外）	新聞紙	新聞紙（生ごみを包んだものや油を吸わせたものなどを除く。）
35			書籍類	雑誌、書籍類、市報、綴じた冊子
36			チラシ	折込チラシ、新聞に折り込まれているもの（ダイレクトメールの中身は含まない。）
37			その他リサイクル可能な紙	名刺サイズ以上のリサイクル可能な紙（リサイクルできる紙の大きさを名刺以上としている。）、トイレットペーパーの芯、ダイレクトメールの中身、メモ用紙、封筒（粘着性のあるもの（のり付き）、プラ製の窓付きのものを除く。）
38		その他の紙類	その他リサイクル不可能な紙	写真、感熱紙、ダイレクトメール封筒（プラ製の窓付き）、油紙、アイロンプリントペーパー、ビニールコート紙、防水加工紙、ノーカーボン紙、裏カーボン紙、合成紙、感熱性発泡紙、臭いのついた紙、ワックス加工紙、のり付き封筒
39	紙おむつ		紙おむつ	
40	布類	布製品・きれ	布製品・きれ	衣類等布製品、布きれ
41			リサイクル不可能な布製品	下着類、毛糸、ぬいぐるみ、枕
42	生ごみ・食品廃棄物	調理くず	調理過程で出る不可食部。野菜・果物の皮、魚の骨・内臓、卵の殻、出汁用の昆布等、コーヒーフィルター、コーヒー抽出用のカートリッジ	
43		食べ残し	調理され、又は生のまま食卓にのぼったもの。 野菜、果物、卵、魚介類、肉類、パン類、菓子類、麺類等	
44		手付かず食品	未開封の食品、消費期限・賞味期限切れの食品（開封しないこと。）	
45	木・竹・わら類	剪定枝・刈草・落ち葉	剪定枝、刈草、落ち葉（土がついている場合は落とせる範囲で落として「残渣・土砂等」へ分類）	
46		割り箸	割り箸（使い捨てのもの。）	
47		その他の木・竹・わら	木箱、竹かご、麻ひも、コルク等製品、材木の端材等加工済みのもの、つまようじ、竹串、塗り箸	
48	その他	その他分類不能な可燃物	たばこの吸殻、湿布、生理用品等、マスク、汚れているティッシュ、新聞紙等、ろうそく、不織布、保冷剤、浄水器のカートリッジ、未開封のクスリ、スーツ等の保管袋（不織布使用）、台所スポンジ、他に分類できない小さなくず	
49			その他分類不能な不燃物	使い捨てカイロ、シリカゲル等の乾燥剤、シート状のマグネット
50		注射針等	注射針等の不適物	
51		ペット等の汚物	ペット用シート、ペット等の糞、猫砂	
52		未使用品	未使用（未開封のシャンプー等）の商品	

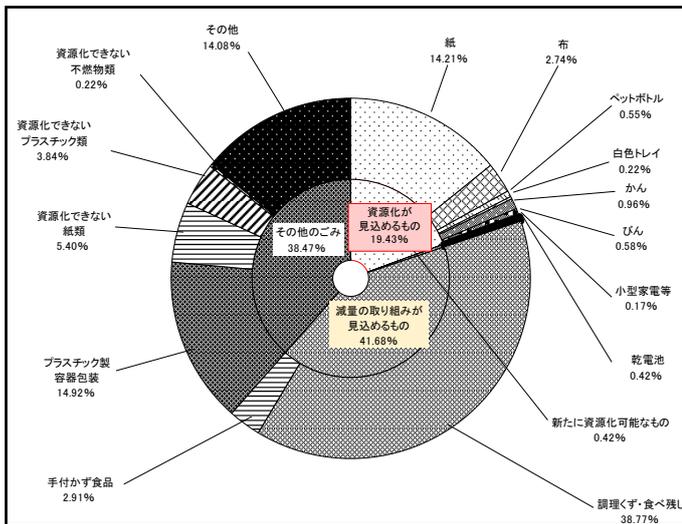
②組成分析結果（重量比率）

No.	大分類	中分類	小分類	重量比率（%）					
				戸建地域①	戸建地域②	マンション	農村地域	4地域の平均	
1	プラスチック類	資源化可能なプラスチック製容器包装類	ペットボトル	0.31	0.27	0.62	0.24	0.36	
2			ペットボトルのキャップ	0.27	0.24	0.43	0.34	0.32	
3			ボトル・カップ・パック類	4.78	4.08	4.34	4.29	4.37	
4			フィルム・シート類	4.73	4.12	3.96	5.15	4.49	
5			白色トレイ	0.24	0.16	0.16	0.24	0.20	
6			その他色トレイ・スチレン素材の容器包装	0.51	0.48	0.44	0.57	0.50	
7			複合材料	1.25	1.15	1.27	1.19	1.21	
8			レジ袋	1.37	1.44	1.59	1.64	1.51	
9			その他容器包装	0.22	0.31	0.42	0.19	0.29	
10		その他プラスチック類	リサイクル不可能なプラ容器包装（汚れの付着したもの）	0.83	0.41	0.72	0.45	0.60	
11			硬質プラスチック	2.05	1.21	1.21	1.21	1.42	
12			軟質プラスチック	3.14	3.51	2.76	2.61	3.01	
13			ごみ袋	0.76	1.11	0.57	0.72	0.79	
14	ゴム・皮革類		ゴム製品・皮革製品等	0.14	0.31	0.12	0.22	0.20	
15	不燃物類	金属類	アルミ缶（飲料用）	0.02	0.04	0.02	0.00	0.02	
16			スチール缶（飲料用）	0.04	0.17	0.05	0.06	0.08	
17			その他金属	0.28	0.40	1.32	0.14	0.53	
18		びん類	リターナブルびん	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
19			飲料用びん（無色）	0.00	0.18	0.98	0.00	0.29	
20			飲料用びん（茶色）	0.00	0.00	0.36	0.00	0.09	
21			飲料用びん（その他の色）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
22			化粧用空びん	0.09	0.00	0.03	0.00	0.03	
23		陶磁器類		陶磁器類	0.18	0.89	0.16	0.73	0.49
24		家電等複合品類	小型家電等	0.02	0.17	0.01	0.32	0.13	
25	乾電池		0.03	0.19	0.08	0.41	0.18		
26	蛍光管		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
27	電球等		0.00	0.00	0.02	0.00	0.00		
28	ライター		0.00	0.00	0.05	0.02	0.02		
29	残渣・土砂類		残渣・土砂等	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	
30	紙類	紙製容器包装類	飲料用紙パック	0.69	0.80	0.33	0.52	0.59	
31			ダンボール	1.04	0.95	0.81	0.67	0.87	
32			リサイクル可能なその他の紙容器包装	4.90	2.72	4.01	2.93	3.64	
33			リサイクル不可能なその他の紙容器包装	1.02	0.79	1.37	1.08	1.06	
34		リサイクル可能な紙類（容器包装以外）	新聞紙	0.51	0.37	0.48	0.40	0.44	
35			書籍類	1.40	0.99	1.44	0.00	0.96	
36			チラシ	0.73	0.50	1.83	0.83	0.97	
37		その他の紙類	その他リサイクル可能な紙	2.79	1.51	2.40	1.39	2.02	
38	その他リサイクル不可能な紙		1.74	3.30	0.58	0.68	1.58		
39	紙おむつ		9.33	0.82	5.59	2.88	4.66		
40	布類	布製品・きれ	布製品・きれ	1.87	0.29	3.21	1.41	1.69	
41			リサイクル不可能な布製品	0.45	1.32	0.15	1.01	0.73	
42	生ごみ・食品廃棄物		調理くず	26.35	26.92	22.19	31.92	26.84	
43			食べ残し	7.31	8.06	6.66	8.92	7.74	
44			手付かず食品	2.77	5.37	5.89	6.48	5.13	
45	木・竹・わら類		剪定枝・刈草・落ち葉	0.18	5.18	1.45	4.74	2.89	
46			割り箸	0.20	0.25	0.16	0.18	0.20	
47			その他の木・竹・わら	0.28	1.27	0.85	0.26	0.66	
48	その他		その他分類不能な可燃物	11.80	10.75	12.89	10.86	11.57	
49			その他分類不能な不燃物	0.41	0.29	0.99	0.45	0.54	
50			注射針等	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
51			ペット等の汚物	2.97	6.68	5.02	1.65	4.08	
52			未使用品	0.00	0.02	0.02	0.00	0.01	
合計				100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	

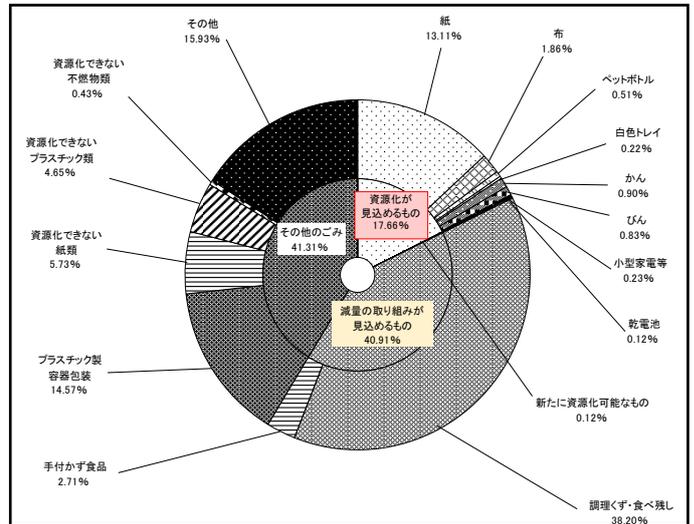
③削減可能な家庭系一般ごみの割合



[令和2年度]



[平成28年度]



[平成30年度]

参考資料 8 温室効果ガス排出量

①中間処理に関する温室効果ガス排出量推定値（現状実績）

		単位	H27	H28	H29	H30	R1
青岸エネルギーセンター		t/年	80,371	88,083	83,377	85,818	89,835
内プラスチック処理量		t/年	13,436	16,658	14,368	14,513	16,967
温室効果ガス 排出量	CH ₄	kg/年	76	84	79	82	85
	N ₂ O	kg/年	4,557	4,994	4,727	4,866	5,094
	CO ₂	kg/年	37,218,662	46,141,459	39,800,512	40,200,129	46,999,874
	CO ₂ 換算計	kg-CO ₂ /年	38,578,568	47,631,854	41,211,280	41,652,200	48,519,913

		単位	H27	H28	H29	H30	R1
青岸クリーンセンター		t/年	50,514	41,243	42,369	40,780	36,532
内プラスチック処理量		t/年	7,706	7,203	6,032	6,761	7,193
温室効果ガス 排出量	CH ₄	kg/年	48	39	40	39	35
	N ₂ O	kg/年	2,864	2,338	2,402	2,312	2,071
	CO ₂	kg/年	21,346,107	19,950,960	16,710,020	18,728,896	19,925,594
	CO ₂ 換算計	kg-CO ₂ /年	22,200,822	20,648,806	17,426,918	19,418,908	20,543,729

※温室効果ガス排出量算出方法及び各種係数は「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver.」による。

※焼却ごみ中のプラスチック量及び含水率は各年度のごみ組成分析結果を基にした。

②中間処理に関する温室効果ガス排出量推定値（将来推計）

		単位	R1	R8
焼却施設		t/年	126,367	93,746
内プラスチック処理量		t/年	24,161	17,706
温室効果ガス 排出量	CH ₄	kg/年	120	89
	N ₂ O	kg/年	7,165	5,315
	CO ₂	kg/年	66,925,468	49,046,031
	CO ₂ 換算計	kg-CO ₂ /年	69,063,642	50,632,246