

ごみ処理基本計画編

第1章 これまでの取り組み

第1節 ごみ処理の現状

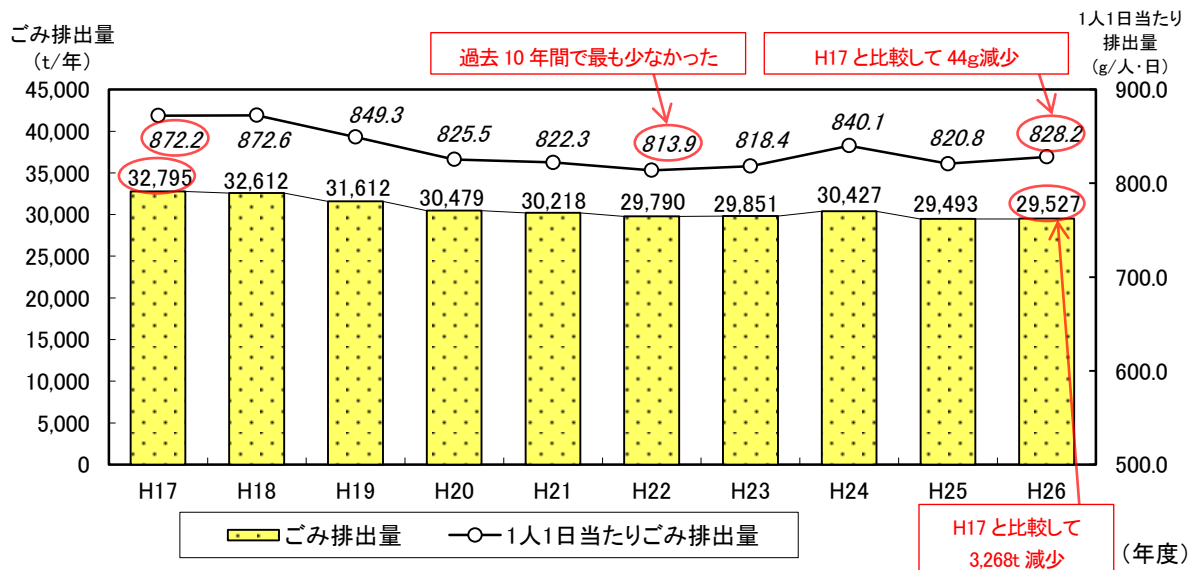
1 ごみ排出量、処理・処分量の状況

(1) ごみの排出抑制の状況

平成26年度の1人1日当たり排出量は、828g/人・日でした。

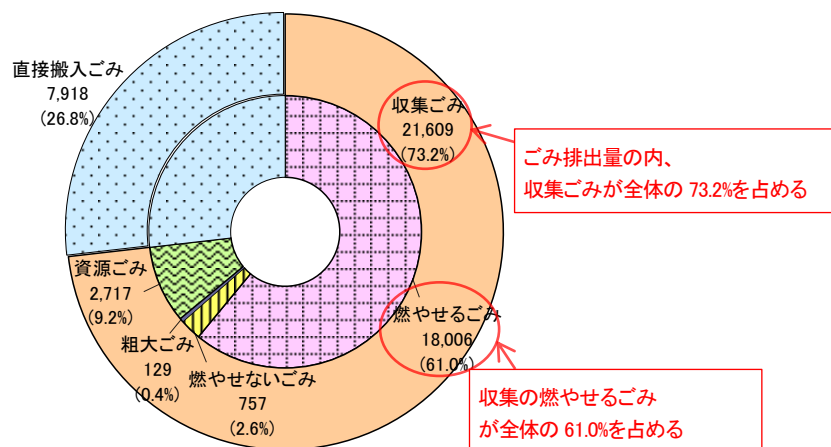
過去10年間の推移をみると、平成17年度から平成22年度までは減少していましたが、最も少なかった平成22年度と比較すると、平成26年度は約14g/人・日増加しています。

平成26年度の本市全体のごみ排出量は、29,527t/年であり、人口が減少していることから、過去10年間を通して増減を繰り返しながら減少傾向にあります。



(2) 収集形態別排出量

平成26年度の収集形態別排出量は、収集ごみが21,609t/年であり、全体の73.2%を占めています。また、収集ごみの内、燃やせるごみ(18,006t/年)が全体の61.0%を占めています。これらの排出量を削減することで、ごみ減量化に特に効果があると思われます。

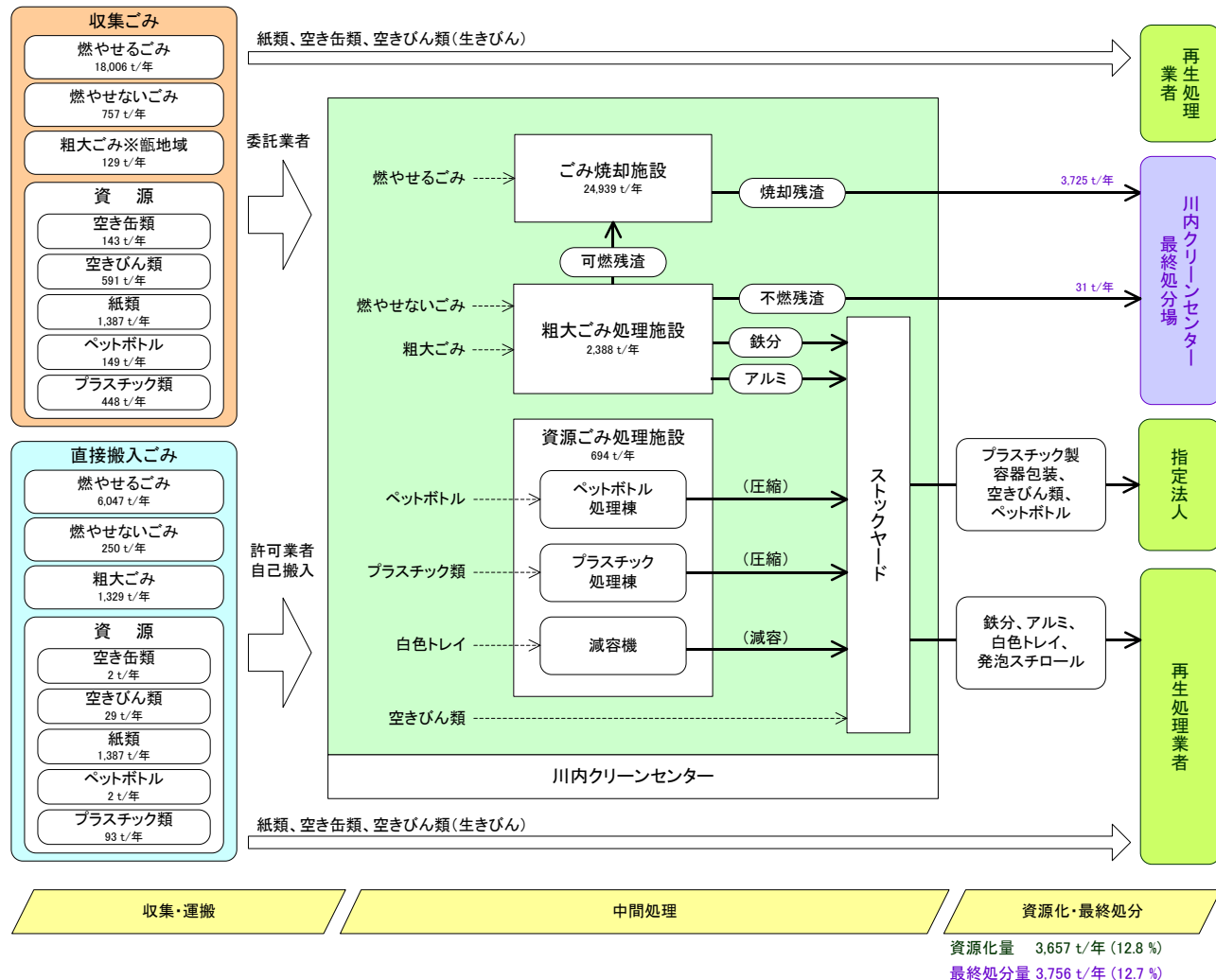


(3) 処理の状況

① ごみ処理フロー

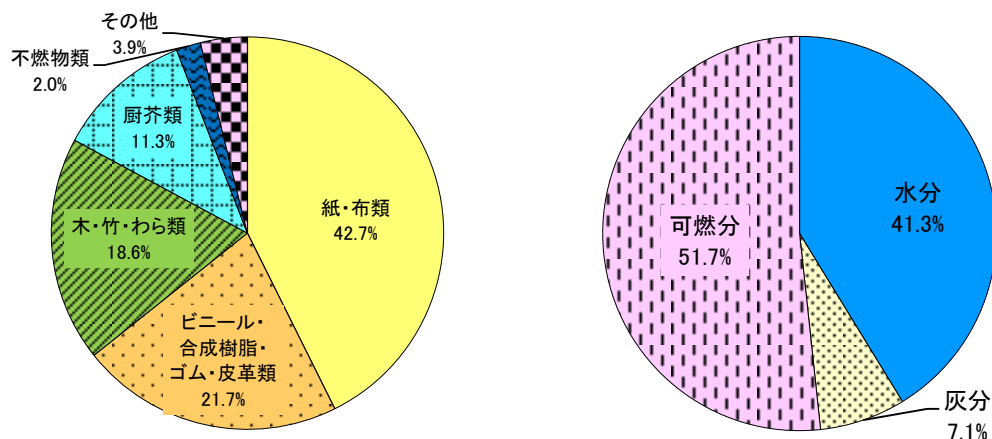
平成26年度における本市のごみ処理フロー（概要）は以下のとおりです。

許可業者による自己搬入等のうち、樋脇、入来、祁答院中継施設への搬入などについては省略しています。



② ごみの種類別組成（燃やせるごみ）

平成26年度の燃やせるごみの組成は以下の通りです。

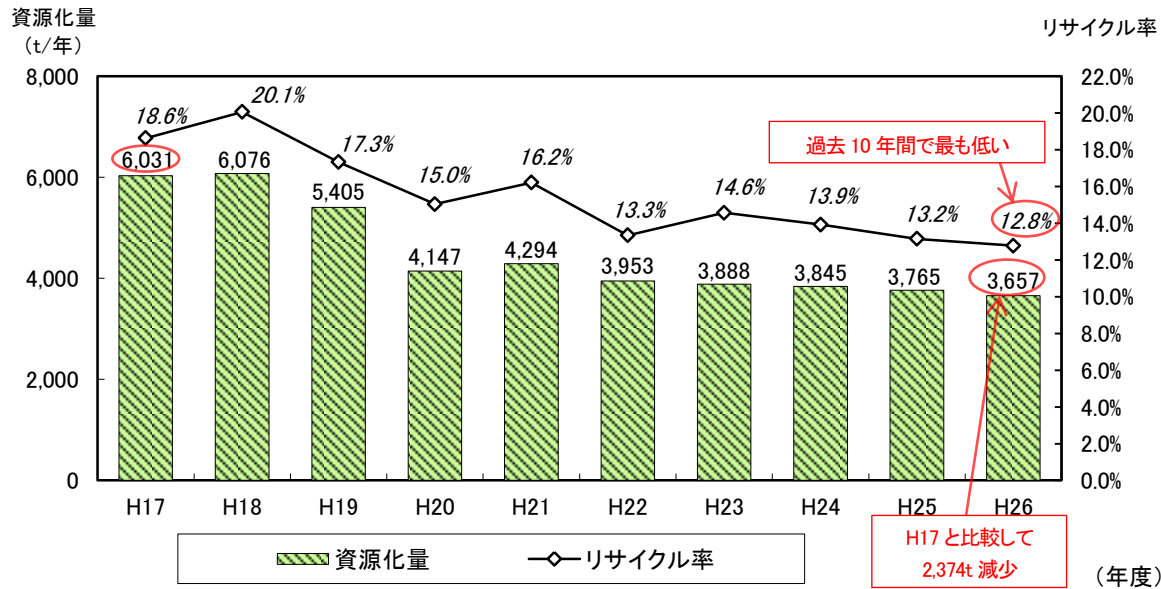


2 資源化の状況

(1) ごみの資源化の状況

平成 26 年度のリサイクル率は、12.8%でした。これは過去 10 年間で最も低い値です。

平成 26 年度の資源化量は、3,657t/年であり、平成 17 年度と比較すると、約 2,374 t/年減少しています。



(2) 資源化に関する取組

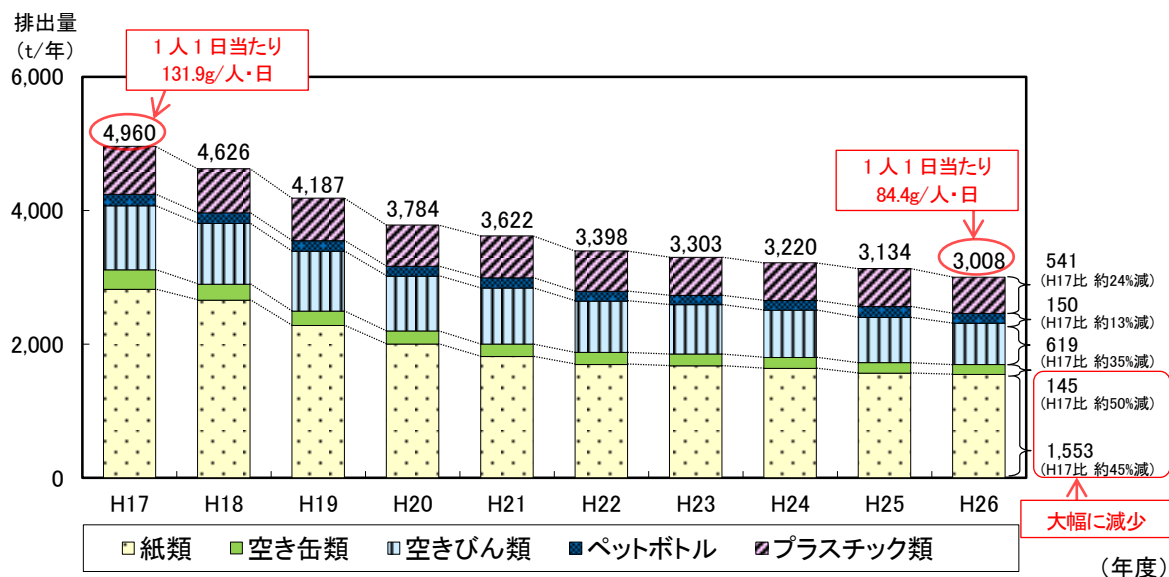
① 資源ごみの分別

本市では以下の品目について分別収集を行っています。

いずれの品目も減少していますが、特に、紙類は 1,270t/年の減少（約 45%減少）、空き缶類は 147t/年の減少（約 50%減少）と大幅に減少しています。

区 分	対象品目
缶類	スチール缶
	アルミ缶
びん類	無色のびん
	茶色のびん
	その他の色のびん
	生きびん
紙類	飲料用紙パック
	段ボール
	その他の紙
	新聞紙・チラシ
	雑誌
プラスチック類	ペットボトル
	白色の発泡スチロール製食品トレイ（以下「白色トレイ」という。）
	白色発泡スチロール
	プラスチック製容器包装
乾電池	マンガン電池・アルカリ電池

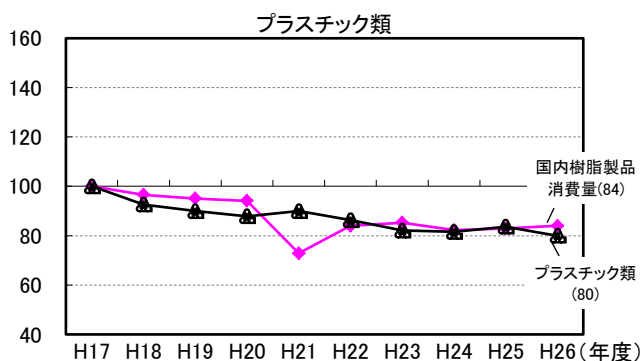
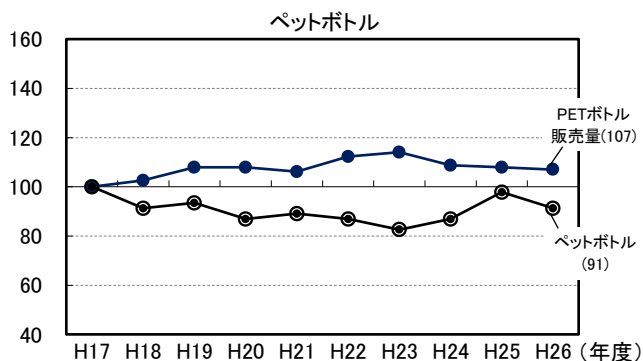
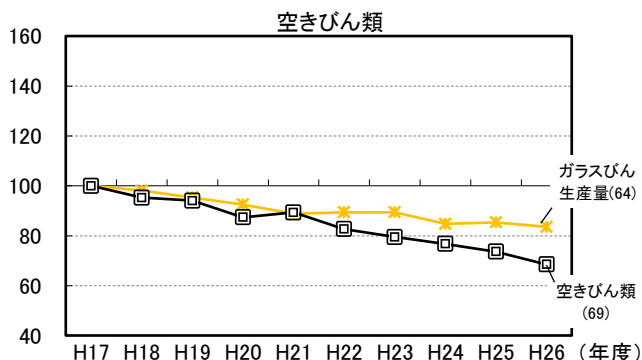
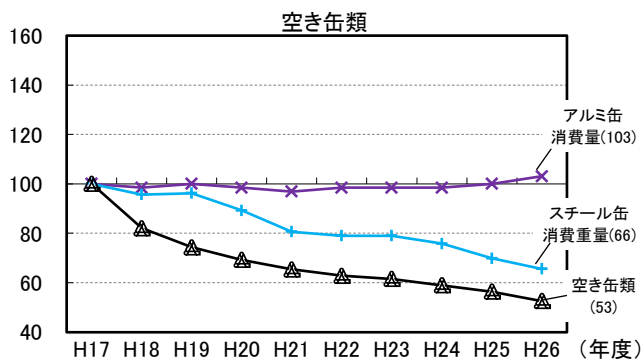
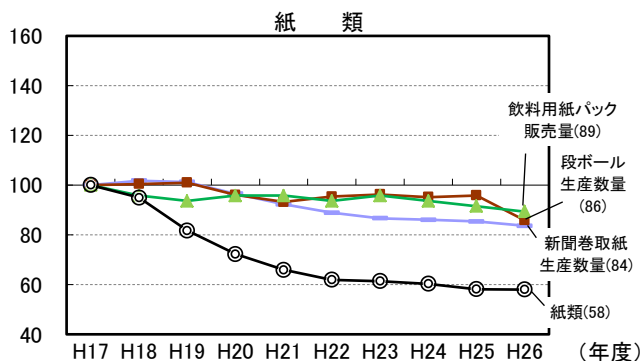
ごみ処理基本計画編



〈参考〉国内の生産・消費動向

以下のグラフは、上記の資源ごみ排出量と消費量や販売量を比較したものです。

平成17年度を100とした場合、分別が進んでいない資源があることが推測されます。



※1人1日当たりに換算

※()内はH17年を100としたH26年の数値

② 生ごみ処理機器の購入補助

ごみの減量・再資源化を図るため、生ごみ処理機器の購入に対し購入経費の一部を補助しています。

生ごみ処理機器購入費補助の概要を以下に示します。

区 分	補 助 の 内 容
対 象 者	本市に住所を有する方
補助の対象	生ごみ処理機器(家庭で発生した生ごみ、雑草等を処理し、堆肥等を生成する容器・機器)
補助金の額	購入経費の2分の1(100円未満の端数は切捨てになります。) ただし、補助金の額は20,000円を限度とします。
申請期間	購入した月の翌月から3カ月以内

③ 資源ごみステーション管理運営補助事業

本市では、リサイクル推進員を配置し、資源ごみステーションの管理及び資源ごみの分別を推進しています。

区 分	補 助 の 内 容
推進員の役割	(1)資源ごみステーションの管理 (2)資源ごみ分別の指導及び監督
推進員の配置	資源ごみの収集方法が異なるため、推進員の配置は支所ごとに順次行います。ただし、合併前に制度を実施していた地域については、そのままとなります。
補助制度	(1)リサイクル推進員を配置することにより、資源ごみステーションの管理及び資源ごみの分別を推進している自治会等に対して補助します。 (2)補助金の算定基礎は、配置した推進員の数とし、補助金の額は推進員1人につき月額1,250円(年額15,000円)とします。

④ 可燃、不燃、資源ごみステーション補助

本市では、分別収集を促進するため、自治会が収集施設を設置する場合に経費の一部を補助しています。

区 分	補 助 の 内 容
対象事業	自治会又はこれに準ずる住民自治組織が収集施設を設置する場合に 対象となります。 (1)倉庫型の資源ごみ収集施設 (2)(1)以外の収集施設(可燃、不燃ごみ等)
対象経費	施設の新設に要した経費(工事請負費、資材購入費)が対象。なお、(1)の資源ごみ収集施設については移転・補修分も該当しますが、移転については新設した日から3年を経過したものが対象です。
補助率	(1)倉庫型の資源ごみ収集施設 新設分は対象経費の相当額。ただし、1坪タイプ10万円、1.5坪タイプ13万円、2坪タイプ以上15万円を限度とし、100円未満は切捨て。また、移転・補修分は、対象経費の1/2で3万円を限度とし、100円未満は切捨て。 (2)(1)以外の収集施設 対象経費の相当額。ただし、5万円を限度とし100円未満は切捨て。

⑤ 家電リサイクル品（家電４品目）

本市では、特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）の対象品目（テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）の排出方法について、ホームページなどで周知を行っています。

適正な排出方法を以下の通りとしています。

- (1) 買い替え時に販売店で引き取ってもらう。（リサイクル料金が必要です。また、別途運搬手数料がかかる場合があります。）
- (2) 販売店で引取りができない場合は、薩摩川内市内のクリーンセンターへ持ち込めます。この場合、事前に郵便局でリサイクル料金を支払い、家電リサイクル券の交付を受けてからクリーンセンターに搬入してください。なお、次の運搬手数料（クリーンセンターから指定引取場所までの運搬料）が別途必要となります。
- (3) 甑島地域においては、地域内の各クリーンセンターに収集を依頼できますので、各支所地域振興課にお問い合わせください。なお、その場合運搬手数料のほかに収集手数料が必要となります。

〈参考〉小売業者の引取義務外品の回収体制構築

「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」の変更（平成 28 年 1 月）において、家電リサイクル法対象品目のうち、小売業者が引取義務を負わない場合の回収体制の構築について示されています。

これは、過去に購入した小売業者が存在せず、同種の製品の買替えでもないため、小売業者に引取義務が課せられていない特定家庭用機器廃棄物が不法投棄や違法な廃棄物回収業者への引渡しに繋がらないよう、市町村による回収の取組など、回収体制の構築を進めるものです。（小売業者の引取義務外品の回収体制構築に向けたガイドライン 平成 27 年 3 月）

また、国では、平成 27 年 3 月に家電リサイクル制度の施行に関する基本方針の一部を改正しており、その中で「各主体の連携による、消費者等への効果的な普及啓発の実施」が規定されました。

⑥ パソコンリサイクル

本市では、パソコンの回収の申し込み方法について、ホームページなどで周知を行っており、リサイクルへの協力を呼び掛けています。

3 中間処理施設

本市が所管する中間処理施設の概要を以下に示します。

〈ごみ焼却施設〉

項 目	概 要
施 設 名 称	川内クリーンセンター(焼却施設)
施 設 所 管	薩摩川内市
所 在 地	鹿児島県薩摩川内市小倉町5104番地
処 理 能 力	135t/24hr(67.5t/24hr×2炉)
着 工 年 月	平成4年12月(灰固形化施設:平成12年7月)
竣 工 年 月	平成6年12月(灰固形化施設:平成12年12月)
処 理 方 式	連続燃焼式焼却炉
受入・供給設備	ピット&クレーン方式
燃 焼 設 備	ストーカ式焼却炉
燃焼ガス冷却設備	水噴射式(炉頂方式)
排ガス処理設備	乾式有害ガス除去装置+バグフィルタ
通 風 設 備	平衡通風方式
灰 出 し 設 備	灰ピット&クレーン方式 灰固形化設備(薬剤及びセメント併用固化方式)
排 水 処 理 設 備	プラント系排水→再循環無放流方式 ごみピット排水→炉内噴霧蒸発散化処理方式

〈粗大ごみ処理施設〉

項 目	概 要
施 設 名 称	川内クリーンセンター(粗大ごみ処理施設)
施 設 所 管	薩摩川内市
所 在 地	鹿児島県薩摩川内市小倉町5104番地
施設規模	不燃ごみ 23t/日(5時間稼働) 粗大ごみ 7t/日(5時間稼働)
着 工 年 月	平成4年12月
竣 工 年 月	平成6年12月
処理方式	受入供給設備
	受入ホッパ、供給コンベヤ
	破碎圧縮設備
	回転式、衝撃せん断併用型 切断機 破袋機
	搬 送 設 備
	振動コンベヤ、チェーンコンベヤ、ベルトコンベヤ
	選 別 設 備
再 生 設 備	磁選機、粒度選別機、選別用送風機 手選別コンベヤ
	再 生 設 備
	金属圧縮装置
	貯留・搬出設備
集 じん 設 備	ホッパ
	サイクロン バグフィルタ

〈資源ごみ処理施設〉

項目		概要
施設名称		川内クリーンセンター (資源ごみ処理施設)
施設所管		薩摩川内市
所在地		鹿児島県薩摩川内市小倉町5104番地
施設規模	ペットボトル処理施設	1t/日(5時間稼働)
	その他プラスチック処理施設	5t/日(5時間稼働)
	白色トレイ処理施設	0.5t/日(5時間稼働)
着工年月	ペットボトル処理施設	平成11年12月
	その他プラスチック処理施設	平成14年12月
	白色トレイ処理施設	平成14年12月
竣工年月	ペットボトル処理施設	平成12年4月
	その他プラスチック処理施設	平成15年7月
	白色トレイ処理施設	平成15年7月
処理方式 (ペットボトル 処理施設)	受入供給設備	供給ホツパ付供給コンベヤ
	選別設備	手選別コンベヤ
		投入コンベヤ
	圧縮梱包設備	油圧駆動縦型一方締式減容機
		PPバンド全自動結束機
処理方式 (その他 プラスチック 処理施設)	受入供給設備	供給ホツパ付供給コンベヤ
	選別設備	手選別コンベヤ
		投入コンベヤ
	圧縮梱包設備	油圧式縦押圧縮減容機
		熱シール式包装機
		PPバンド熱溶着全自動結束機
		排出コンベヤ
処理方式 (白色トレイ 処理施設)	減容設備	熱風式
	脱臭設備	触媒燃焼式活性炭併用方式

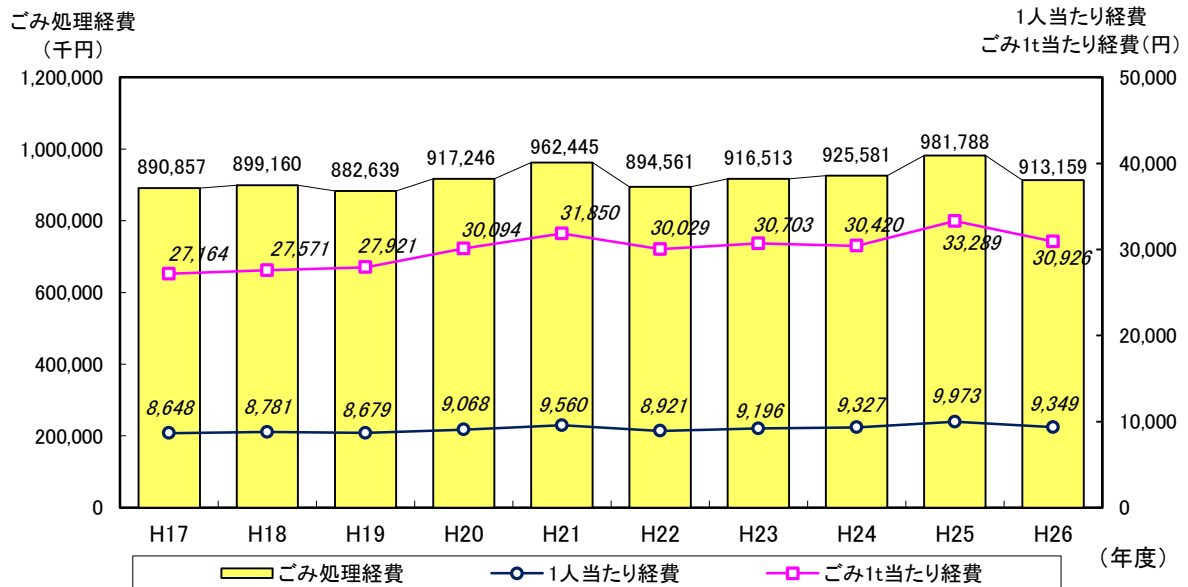
〈最終処分場〉

項目	概要
施設名称	川内クリーンセンター(最終処分場)
施設所管	薩摩川内市
所在地	鹿児島県薩摩川内市小倉町5104番地
埋立構造	準好気性埋立構造物
埋立面積	9,720m ²
埋立容量	68,000m ³
埋立開始	平成7年1月
浸出水処理能力	60m ³ /日
処理方式	沈砂調整＋前処理(カルシウム除去)＋生物処理(触媒曝気) ＋凝集施設＋砂ろ過＋活性炭吸着＋消毒＋污泥脱水処理

4 ごみ処理経費の状況

平成 26 年度の**ごみ処理経費**（収集から最終処分までの総経費）は、**約 9 億 1 千 300 万円**でした。

1 人当たり経費及びごみ 1t 当たり経費は、ほぼ横ばいで推移しており、平成 26 年度は、それぞれ 9,349 円、30,926 円でした。



※ 1 人当たり経費 = ごみ処理経費 ÷ 人口

※ ごみ 1t 当たり経費 = ごみ処理経費 ÷ ごみ排出量

第2節 ごみ処理の評価

1 ごみ減量の数値目標の達成状況・評価

平成18年10月に策定した、ごみ処理基本計画の目標値に対する平成26年度における達成状況を以下に示します。

〈ごみ処理基本計画の目標値に対する平成26年度における達成状況〉

項 目	単位	実 績		目 標 値	
		平成16年度	平成26年度	平成32年度	
				市	国
年間ごみ排出量	t/年	33,255	29,527	30,882	—※
1人1日当たり ごみ排出量	g/人・日	869	828	842	890
リサイクル率	%	20.0	12.8	33.5	26.0
最終処分率	%	8.3	12.7	10.2	11.0

※ 国の平成32年度目標値のうち、
薩摩川内市の年間ごみ排出量の目標値の設定無し。

項目	評価	説明	要因
年間ごみ排出量	◎	設定目標を達成している。	人口の減少等による
1人1日当たり ごみ排出量	○	概ね、計画通りの達成状況である。 国の目標値も大幅に達成している。	経済活動の停滞等による
リサイクル率	×	設定目標の達成は困難である。	資源ごみの分別不足
最終処分率	×	設定目標の達成は困難である。	資源ごみの分別不足による 可燃ごみの増加

◎著しく達成した、○概ね達成した、△計画通り、×達成が困難

2 類似都市との比較

(1) 比較の内容

環境省の指針「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」に基づき、「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（平成 24 年度版）」を用いてごみ処理システムの評価を行いました。

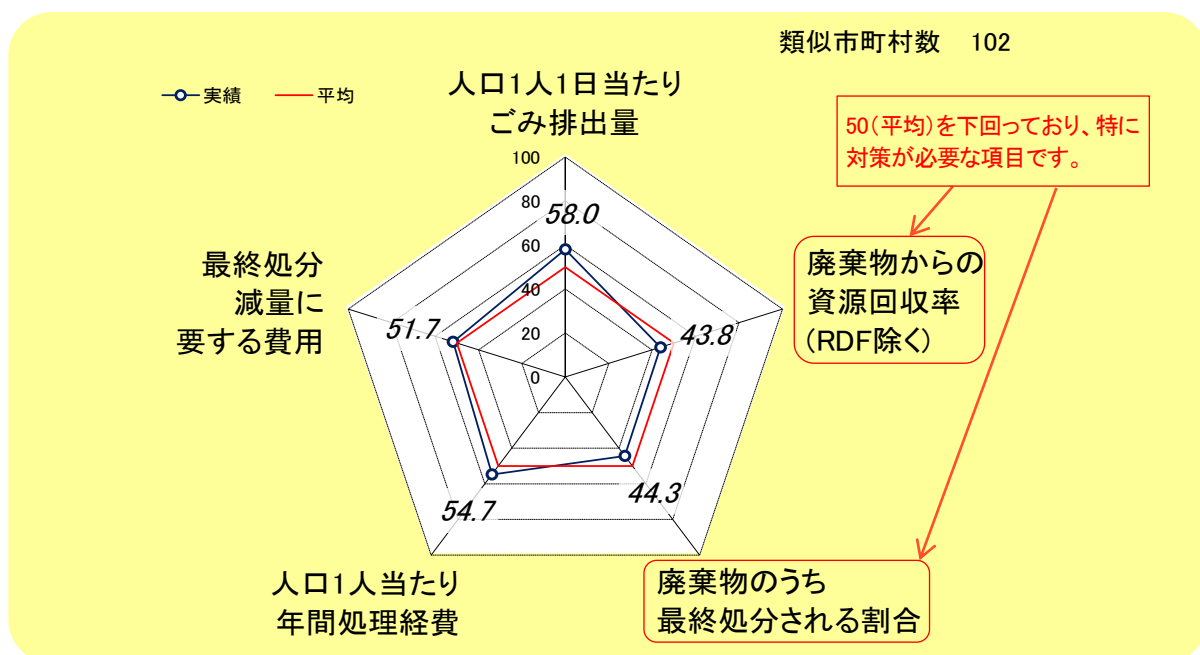
類似都市 の概要	都市形態	都市	
	人口区分	Ⅱ	50,000 人以上～100,000 人未満
	産業構造	1	Ⅱ次・Ⅲ次人口比 95%未満、Ⅲ次人口比 55%以上

※ごみ処理システムの評価の見方

各指標は偏差値による評価を行っています。レーダーチャートが平均値の外側に飛び出している指標は、本市が優れていることを示しています。

(2) 全国の類似市町村との比較

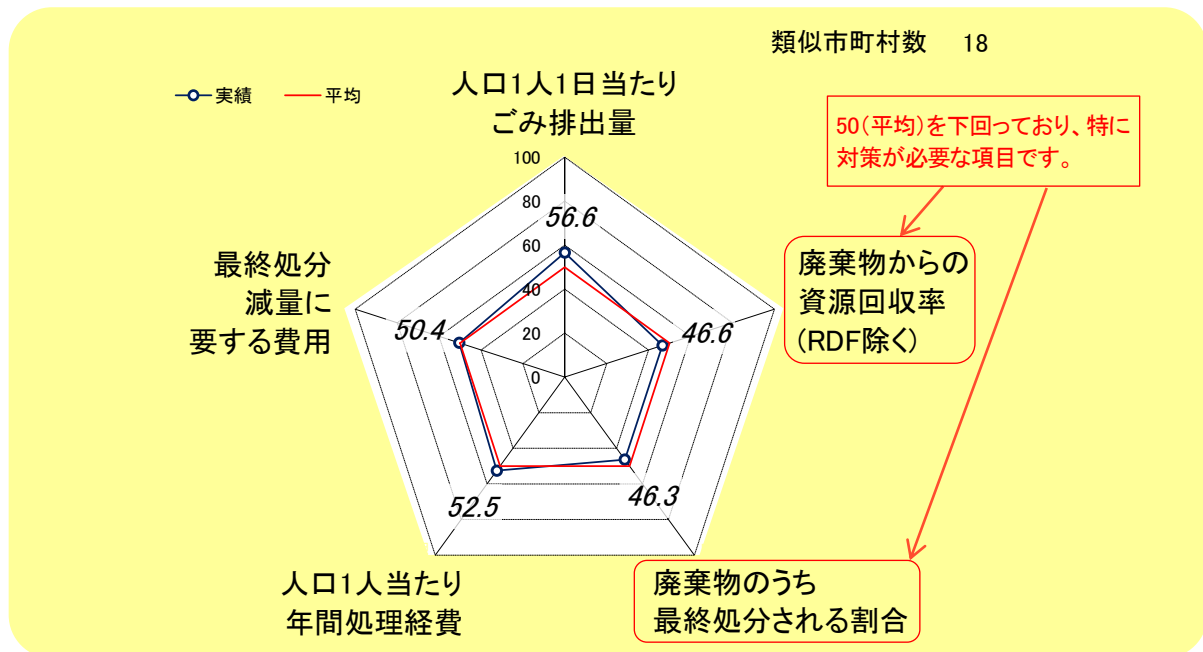
全国の類似市町村との比較結果を以下に示します。



資料:平成 26 年度一般廃棄物処理実態調査結果より

(3) 鹿児島県内の類似市町村との比較

鹿児島県内の類似市町村との比較結果を以下に示します。



資料: 平成 26 年度一般廃棄物処理実態調査結果より

(4) 比較結果

類似市町村との比較結果を以下に示します。

項目	評価	説明
人口一人一日当たり ごみ総排出量	○	類似市町村と比較すると排出量が少なく、 優れている。
廃棄物からの資源回収率 (セメント原料化等除く)	×	類似市町村と比較するとやや低く、劣っている。
廃棄物のうち 最終処分される割合	×	類似市町村と比較するとやや高く、劣っている。
人口一人当たり 年間処理経費	△	類似市町村と比較して、平均的である。
最終処分減量に要する 費用	△	類似市町村と比較して、平均的である。

※平均より優れている場合: ○、平均的な場合: △、劣っている場合: ×

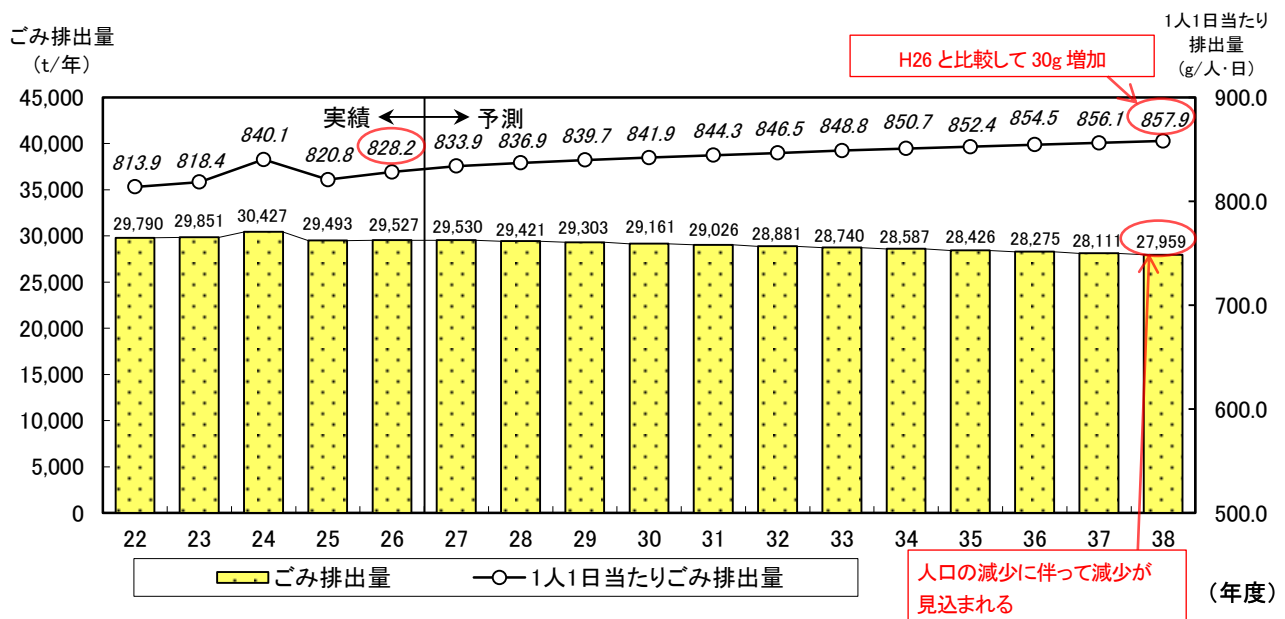
第3節 将来予測

1 ごみ排出量、処理・処分量の予測

(1) ごみの排出抑制の予測

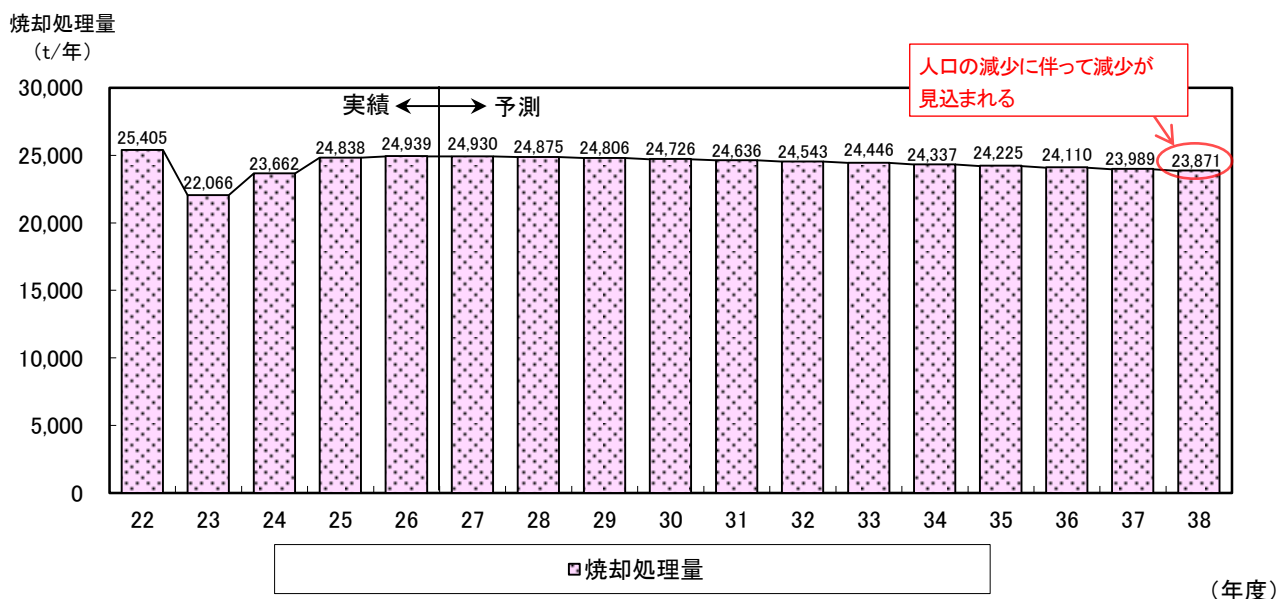
現状のまま推移すると、人口の減少に伴い、本市全体のごみ排出量は減少する見込みであり、平成38年度において**27,959t/年**となると予測されます。

一方、**1人1日当たり排出量**は、1世帯あたりの人数の減少に伴い増加する見込みであり、平成38年度において**858g/人・日**となると予測されます。



(2) ごみの焼却処理量の予測

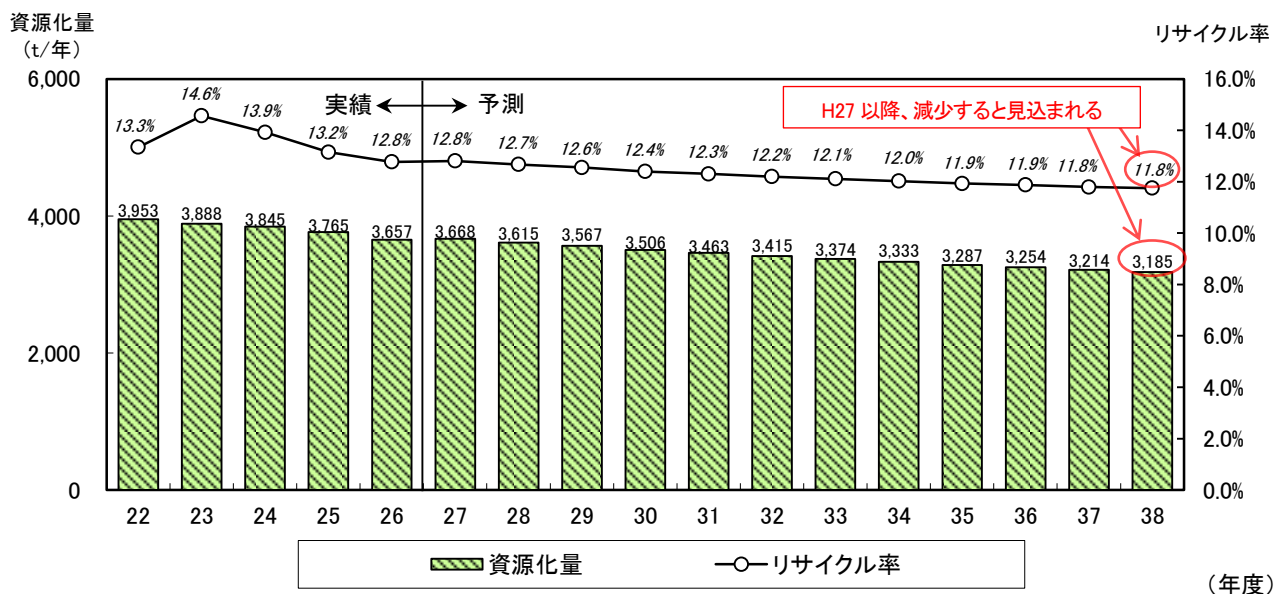
現状のまま推移すると、人口の減少に伴い、**焼却処理量**は減少する見込みであり、平成38年度において**23,871t/年**となると予測されます。



2 資源化の予測

現状のまま推移すると、**リサイクル率**は、減少する見込みであり、平成 38 年度において **11.8%** となると予測されます。

資源化量についても減少すると見込まれ、平成 38 年度において **3,185t/年** となると予測されます。

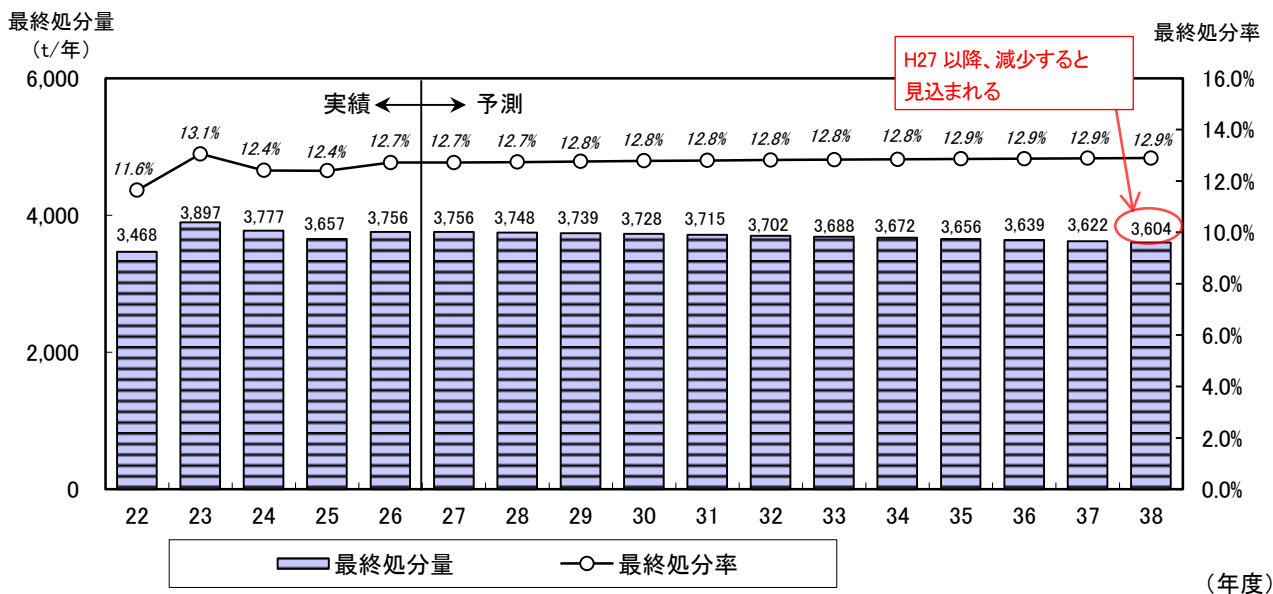


※ リサイクル率＝資源化量÷ごみ処理量

3 最終処分予測

現状のまま推移すると、**最終処分量**は、本市全体のごみ排出量の減少に伴い、減少すると見込まれます。

なお、**最終処分率**は、ほぼ横ばいで推移する予測と予測されます。



※ 最終処分率＝最終処分量÷ごみ排出量

第2章 ごみ処理基本計画の目標

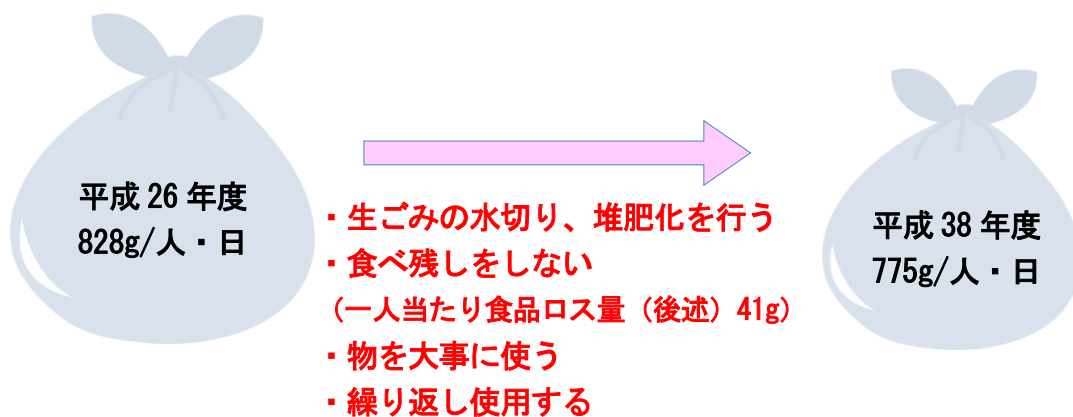
持続可能な循環型社会を構築するため次の数値目標を設定します。

目標 1

**1人1日当りのごみ排出量を
53.0g 減量します。**

1人1日当りのごみ排出量は、平成17年度872gが、平成26年度には828gと、**10年間で44g削減**しています。

鹿児島県廃棄物処理計画の数値目標である915gは既に達成しておりますが、今後も過去10年間と同様のごみの減量に努め、**平成26年度比53g削減し、平成38年度775g**を目標とします。



目標 2

総ごみ排出量を4,262トン削減します。

年間ごみ総排出量は、平成17年度は年間32,795t、平成26年度には29,527tと、**10年間で3,268t削減**しています。

当初計画の目標数値であった平成32年度まで30,882tは達成しておりますが、焼却処理量を減少させることにより、焼却施設や最終処分場の延命化と経費節減に繋がるため減量化の推進により、更なる減量化を推進します。

今後ごみの減量に努め、**平成38年度の年間ごみ総排出量は、25,265tとし平成26年度比4,262tを削減**します。

目標 3

リサイクル率を15.6%とします。

リサイクル率は、平成17年度は18.6%、平成26年度には12.8%と、10年間で6%減少しており、資源化の推進に向けた対策が必要となっています。
 今後は、平成38年度リサイクル率を15.6%とすることを目標とします。

目標 4

最終処分量を643トン削減します。

最終処分量は、平成17年度は年間3,200tでしたが、平成18年度の年間3,988t以降は横ばいで推移しており、平成26年度には3,756tでした。
 今後は、ごみの減量等により中間処理量を削減し、平成38年度最終処分量は、3,113tとし平成26年度比643tを削減します。

〈目標値の設定方法〉

鹿児島県では、平成28年3月に「鹿児島県廃棄物処理計画」を改定しており、以下の通り目標を設定しています。

本計画では、上位計画であるこの計画に準じて目標を設定しています。

目標値の種類	(※参考) 鹿児島県廃棄物 処理計画	実績	本計画	
	平成32年度目標		平成33年度	平成38年度
年間ごみ排出量	516,000t (H27比 -6.4%)	29,527t	27,053t (H26比 -8.4%)	25,265t (H26比 -14.4%)
1人1日当たり排出量	890g (H27比 -2.7%)	828g	799 (H26比 -3.5%)	775 (H26比 -6.4%)
リサイクル率	22.1% (H27比 +4.8%)	12.8%	14.2% (H26比 +1.4%)	15.6% (H26比 +2.8%)
最終処分量	60,000t (H27比 -14.3%)	3,756t	3,386t (H26比 -9.9%)	3,113t (H26比 -17.1%)

※リサイクル率については、実績が減少していることから、
 県の目標より低いものの、今後、向上していくよう目標値を設定しています。

第3章 施策の展開

第1節 重点行動目標

重点行動目標 1 生ごみの水切り、堆肥化を推進します。

燃やせるごみに含まれる割合の大きい生ごみは、水分を多く含んでおり、水切りをすることで、ごみの減量化や焼却処理に必要な燃料の削減に繋がります。

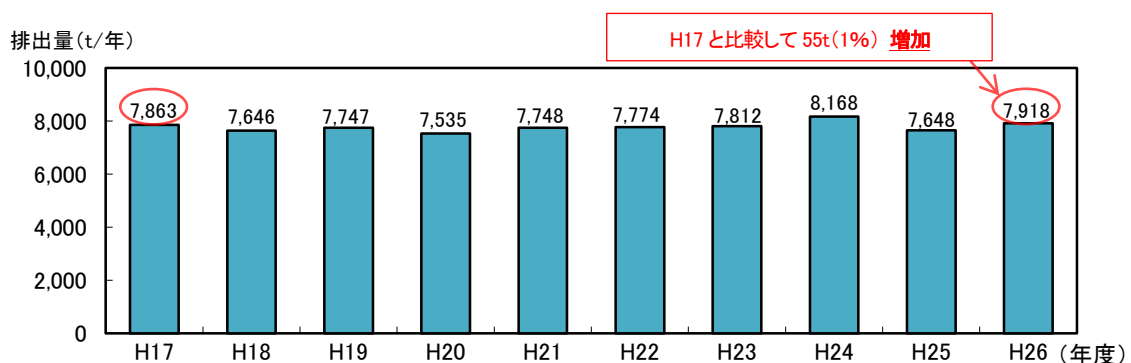
また、本市では生ごみ処理機器の購入補助を行っており（ごみ処理基本計画編・p. 2-6）、この制度の継続と普及を図ります。

重点行動目標 2 資源ごみの分別方法の周知徹底を図ります。

本市では、資源ごみの分別が十分でないと推察され（ごみ処理基本計画編・p. 2-4）、分別区分の周知徹底及び分別排出された資源ごみがリサイクルされるよう、適正排出への協力を呼びかけます。

重点行動目標 3 事業者に対する啓発を強化します。

事業系ごみの減量化は進んでいない状況にあり、事業者に対する啓発を強化します。



重点行動目標 4 焼却施設、最終処分場の延命化を図ります。

中間処理施設については、川内クリーンセンターの基幹的設備改良事業に着手しており、事業を進めて施設の延命化を図ります。

最終処分場については、発生焼却灰・飛灰の場外搬出、処分により延命を図り、併せて、再生使用する事業を進め、最終処分容量を確保します。

〈生ごみの水切り、堆肥化〉

生ごみには多くの水分が含まれていることから、ごみとして排出する場合には十分に水切りをすることで8~10%の減量に繋がると言われています。

仮に生ごみを1人1日当たり200g排出しているとする、約16~20gの減量に繋がります。

さらに、堆肥化を行った場合は、生ごみを資源化することができるため、大幅に燃やせるごみの削減を図ることができます。

〈資源ごみの分別〉

本市では、紙類（新聞・雑誌、紙製容器、紙パック、ダンボール）、空き缶類（アルミ、スチール）、空きびん類（生きびん、ワンウェイ）、ペットボトル、プラスチック類（トレイ、プラ）を収集しています。

資源ごみの分別方法については、ホームページなどに掲載しており、今後も周知・啓発を推進します。

平成26年度と比較して、1人1日当たり14g、資源ごみの分別を向上することにより、資源化率16%を達成します。

*新聞 1部・・・約150~200g

*ダンボール 1枚（みかん箱程度のサイズ）・・・約500~1,000g

*アルミ缶 1本（350mL）・・・約15g

*スチール缶 1本（350mL）・・・約30g

*ペットボトル 1本（500mL）・・・約20~40g

〈事業系ごみの削減〉

本市の事業系ごみ排出量は、全体の排出量の約4分の1を占めています。

事業系ごみについては、平成26年度と比較して、1日当たり3t削減することを目指します。

〈最終処分量の削減〉

本市では、燃やせるごみなどの焼却により発生する焼却残渣と燃やせないごみ・粗大ごみの処理により発生する不燃残渣を最終処分しています。その量は年間約3,500~4,000tにもなります。

ごみの減量や燃やせるごみ・燃やせないごみ・粗大ごみに含まれている資源を分別することにより、最終処分量の削減に繋がります。

第2節 ごみの発生・排出抑制のための方策

市民、事業者の評価については薩摩川内市環境基本計画策定時に実施したアンケート調査を基に評価しました。

1 市の役割

(1) 市の役割に対する評価と課題

〈評価〉

現行計画において掲げていた目標のうち、ごみ処理手数料については見直しを実施し、料金を統一しました。

事業系ごみの減量化、家庭系生ごみのコンポスト化の推進については十分とはいえない状況にあります。

現行計画における目標	評価	備考
①ごみ処理手数料の見直し等	○	旧市町村により異なる持込ごみの処理手数料を統一した。
②事業系ごみの減量化	△	必要に応じ事業者に対し指導した。
③家庭系生ごみのコンポスト化の推進	△	生ごみ処理機器購入の補助を行った。
④排出事業者による店頭回収・自主回収の推進	×	実施していない。
⑤廃棄物再生事業者の協力の推進	×	実施していない。

◎実施できた ○おおむね実施できた △一部実施した ×実施できなかった

〈課 題〉

本市では、ごみ排出量は減少しているものの、資源ごみの分別は十分とは言えないことから、市民及び事業者に対する啓発を強化する必要があります。

- ・ 市民に対する資源ごみの分別の啓発
- ・ 生ごみの減量化・堆肥化に対する取組みの強化
- ・ 事業者に対する発生源における排出抑制（資源の回収体制を整備など）の啓発
- ・ リユースプラザ等、資源化に関わる施設整備の検討

（２）今後の取り組み

① 環境学習、普及活動を充実します。

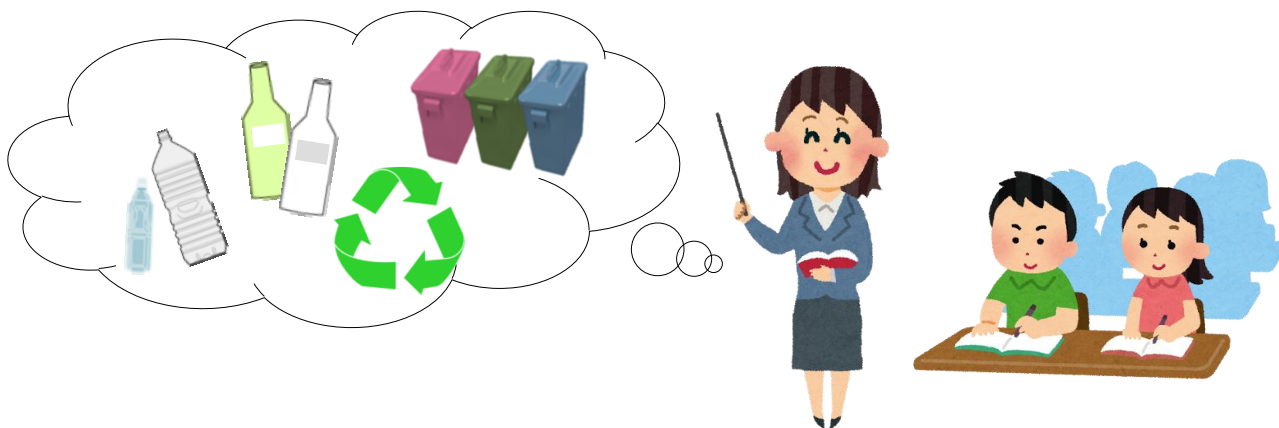
- ・ 出前講座や施設見学など環境学習に取り組めます。
- ・ ごみの減量化・資源化、適切な分別に関する普及活動や情報提供を積極的に行います。
- ・ 物を大事にする啓発活動を積極的に行います。

重 点

- ・ 環境学習計画を策定し、計画的な環境学習を実施します。
- ・ リユースプラザなど環境学習推進拠点の整備を検討します。
- ・ 物を大事にする「もったいない運動」を推進します。

※ リユースプラザ：粗大ごみ等から再利用可能な家具等を修理・販売し、リユースを図る施設です。

※ もったいない運動：「もったいない（MOTTAINAI）」は、Reduce（ゴミ削減）、Reuse（再利用）、Recycle（再資源化）に加えて Respect（尊敬の念）の概念を表した言葉として、環境分野で初のノーベル平和賞を受賞したワンガリ・マータイさんが広めることを提唱したものです。
もったいない運動は、これに追随して環境保全に向けた運動を行うものです。



② 2 Rを優先的に推進します。

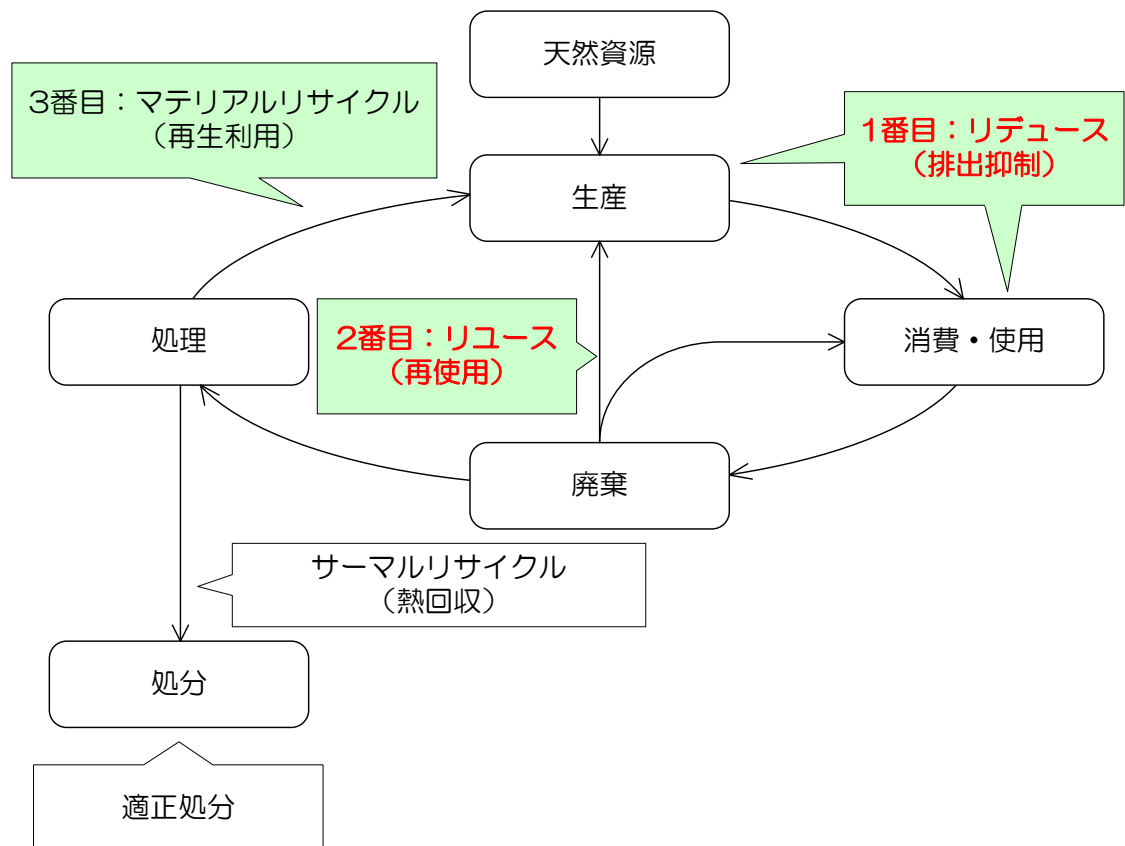
- ・「ごみを出さない」ことを優先し、どうしてもごみとして出す場合はできる限り資源物に分別するよう啓発を図ります。
- ・「ものを大事に使う」よう啓発を図ります。

※ 2 R：Reduce（リデュース「減らす」）、Reuse（リユース「繰り返し使う」）を言います。これにRecycle（リサイクル「再資源化」）を加えると3 Rとなります。

環境省では、平成 25 年 5 月に「第三次循環型社会形成推進基本計画」を策定し、基本的方向として「リサイクルより優先順位の高い2 R（リデュース・リユース）の取組がより進む社会経済システムの構築」を掲げています。

ごみは、いったん発生してしまえば、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ます。このため、ごみを発生させないこと（リデュース）が最も効果的となります。

使用された製品、部品、容器などを再び使用すること（リユース）は、形状を維持した状態であることから、リサイクルに比べて一般的に資源の減失が少なく、また、その過程から発生する廃棄物量も少なくなります。



③ 生ごみの減量化・資源化を推進します。

- ・生ごみの水切りによる減量化を推進します。
- ・生ごみ処理機器購入補助などにより、ごみの減量化・資源化を推進します。
- ・食品廃棄物の削減を推進します。

重 点

- ・各種イベントで生ごみの水切りキャンペーンを行います。
- ・効果的な生ごみ処理機器購入補助制度に見直します。
- ・３０・１０(さんまるいちまる)運動を推進します。

※ ３０・１０（さんまる・いちまる）運動…「①乾杯後３０分間は席を立たず料理を楽しむ、お開き前１０分間は自席に戻って再度料理を楽しむ。②毎月３０日は冷蔵庫クリーンアップデーとし、賞味期限・消費期限の近いものや傷みやすいものを積極的に使用し、冷蔵庫を空にする。毎月１０日はもったいないクッキングデーとし、今まで捨てられていた野菜の茎や皮等を活用して子供と一緒に料理をする。」ことを推進する長野県松本市発祥の運動。

農林水産省の調査によると、一般家庭での１人１日当たりの食品使用量は１,１０３.１ｇ(平成２６年度食品ロス統計調査)、そのうち食べ残し等による食品ロス量は約４１ｇ（食品ロス率３.７％）と推定されています。

食品廃棄物を削減することにより、ごみの減量に繋がり、さらには環境保全や安定的な食糧需給の確保に寄与します。



④ 紙類の分別を推進します。

- ・資源ごみのうち、特に分別状況が悪い紙類の資源化を推進します。
- ・経費と資源化効果を勘案した回収の検討を行います。

⑤ 容器包装廃棄物の排出を抑制します。

- ・レジ袋の削減のためマイバックの持参を推進します。
- ・商店街等に対し、簡易包装について協力を要請します。

⑥ 事業系ごみの減量化を進めます。

- ・多量の一般廃棄物を排出する事業者に対し、ごみの減量化について指導を徹底します。
- ・事業系ごみについて費用を勘案したごみ処理手数料を検討します。

重 点

- ・多量の一般廃棄物を排出する事業者に対する指導を徹底するため、訪問調査(パトロール)を行います。

⑦ グリーン購入の使用を促進します。

- ・グリーン購入について積極的に推進します。
- ・市役所自らも事業者としてグリーン購入に努めます。

⑧ 関係機関との連携による減量化・資源化の推進

- ・資源ごみの店頭回収等事業者と協力したごみの減量化・資源化を推進します。
- ・薩摩川内市衛生自治団体連合会と連携し、ごみの減量化・資源化を推進します。



2 市民の役割

(1) 市民の役割に対する評価と課題

〈評価〉

アンケート調査結果より、ごみの分別などを行っている又は今後行いたいと回答した人が多く、ごみの減量化・資源化に対する関心はかなり高いことがわかりました。

現行計画における目標	評価
①集団回収の促進等	◎
②生ごみ処理機器の活用	○
③過剰包装の自粛	◎
④再生品の使用促進、使い捨て品の使用抑制等	◎

◎実施できた ○おおむね実施できた △一部実施した ×実施できなかった

〈課題〉

ごみの減量化・資源化に対する関心は高いものの、資源ごみの分別が十分でないことから、実際の取り組みを推進する必要があります。

- ・ごみの減量化・資源化に対する取り組みの実践
- ・生ごみ処理機器活用の推進

(2) 今後の取り組み

① ごみの減量化に努めます。

- ・ 出前講座などに積極的に参加し、環境学習に取り組みます。
- ・ ものを大切に長く使い、必要なものを必要な分だけ購入します。
- ・ 生ごみの水切りや堆肥化のほか、30・10 運動など、生ごみの減量化に努めます。

② 資源化に努めます。

- ・ ごみ出しは、分別ルールを守り、資源ごみで出せるものは資源物として排出します。
- ・ 特に、紙類については、新聞、雑誌、ダンボールのほか空き箱や紙パックについても分別を行い、資源化を推進します。
- ・ リサイクルショップやフリーマーケットを利用し、リユース（再使用）に努めます。

③ 容器包装廃棄物の削減に努めます。

- ・ 買い物に行くときは、マイバッグを持参します。
- ・ 過剰な包装は断り、洗剤などは詰め替え製品などの環境にやさしい商品を選びます。



3 事業者の役割

(1) 事業者の役割に対する評価と課題

〈評価〉

アンケート調査結果より、ごみの分別やコピー用紙の削減、再生品の使用などは実施されていることが伺えますが、廃棄物ゼロの取り組みなど排出抑制は進んでいないようです。

現行計画における目標	評価
①発生源における排出抑制	△
②過剰包装の抑制	△
③流通包装廃棄物の排出抑制	◎
④使い捨て容器の使用抑制と製造・流通事業者による自主回収・資源化の推進	◎
⑤再生品の使用促進等	○

◎実施できた ○おおむね実施できた △一部実施した ×実施できなかった

〈課題〉

特に、発生源における排出抑制や過剰包装の抑制を強化する必要があります。

- ・資源化ルート of 構築など排出抑制・資源化対策を強化
- ・過剰包装の抑制
- ・再生品の使用促進

(2) 今後の取り組み

① 事業活動に伴うごみの減量化に努めます。

- ・ 原材料の選択や製造工程を工夫するなどごみを出さない事業活動に努めます。
- ・ ごみ減量の具体的な目標を設定し、ごみの適正排出、分別収集等に努めます。

② 事業活動に伴うごみの資源化に努めます。

- ・ 事業関連団体、事業者間でリサイクル（再生利用）の連携を図ります。
- ・ 運搬用梱包材などの再使用、販売した製品などのリサイクルに努めます。
- ・ 建設リサイクル、食品リサイクル等により適正に処理します。

③ 過剰包装の抑制に努めます。

- ・ 過剰包装を自粛し、簡易包装に努めます。
- ・ マイバッグ持参の呼び掛けを行います。

④ グリーン購入に努めます。

- ・ 環境にやさしい製品などの購入、製造、販売に努めます。

⑤ 食品廃棄物の抑制に努めます。（食品小売業・外食産業）

- ・ 売れ残りを減らす仕入れの工夫や、消費期限が近づいている商品の値引き販売等、食品が廃棄物とならないよう販売方法を工夫します。
- ・ メニュー、盛り付けの工夫や食べ残しがなかった場合にメリットを付与する等のサービスを通じて、食べ残しの削減に積極的に取り組めます。



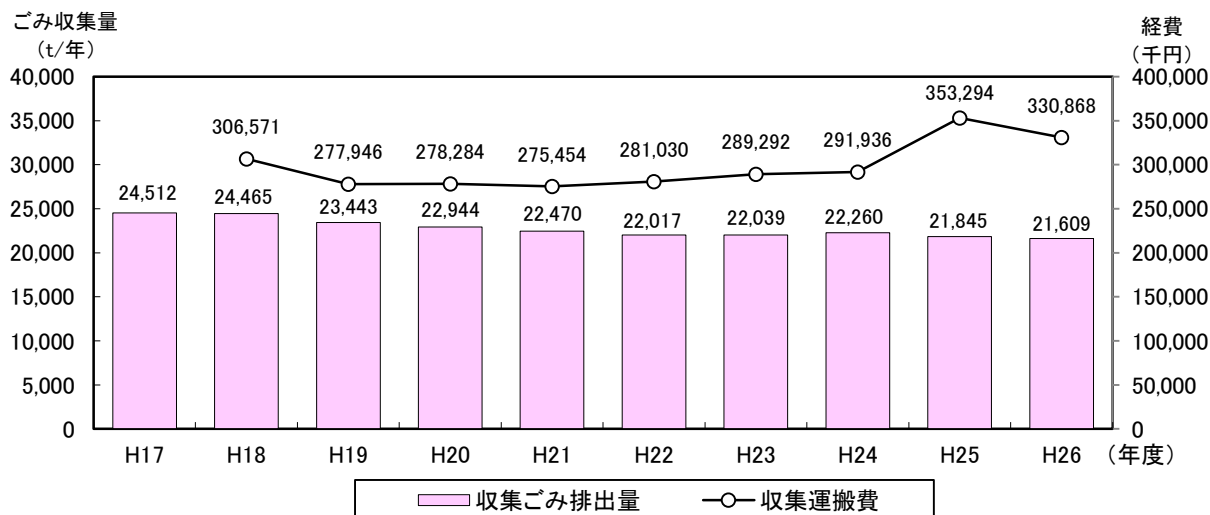
第3節 収集・運搬計画

1 収集運搬に関する評価

(1) 収集運搬の現状

収集ごみの排出量は人口の減少に伴い、減少しています。

収集ごみの1人1日当たり排出量は、平成22年度まで減少傾向にありましたが、平成23年度以降、増減を繰り返しながらほぼ横ばいで推移しています。



(2) 現行計画における収集運搬の目標に対する評価

① 排出方法の統一

市町村合併に伴い、旧市町村により異なる排出方法を、一部（甕島地域の粗大ごみ）を除き統一しました。

また、川内クリーンセンターまで距離のある樋脇、入来、祁答院地域には粗大ごみの中継施設を設置しました。

② 地域への支援体制

各地区コミュニティ協議会に対しては、実績に応じて資源ごみの売却収入を還元し、各自治会に対してはリサイクルステーション設置及びリサイクル推進員設置の助成を行いました。

自治会未加入者対策として、本土地域に7個所の公設ごみステーションを設置、毎月、第2日曜日には、市役所本庁敷地内に臨時資源ごみステーションを開設しています。

③ 高齢者対策

介護保険サービスの日常生活（調理・洗濯）援助の一部として、ごみ出しを実施しており、40歳以上の介護保険ボランティア登録者が、一人暮らし高齢者のごみ出しを支援した場合、介護保険ボランティアのポイントを付与されます。

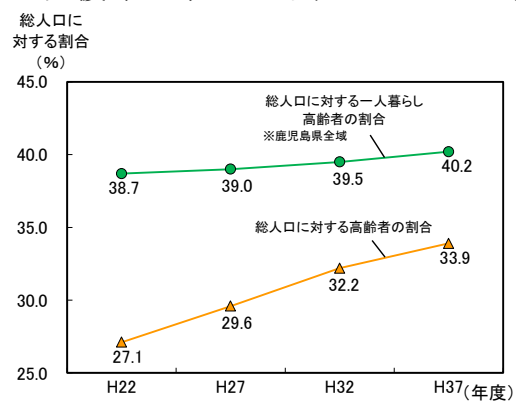
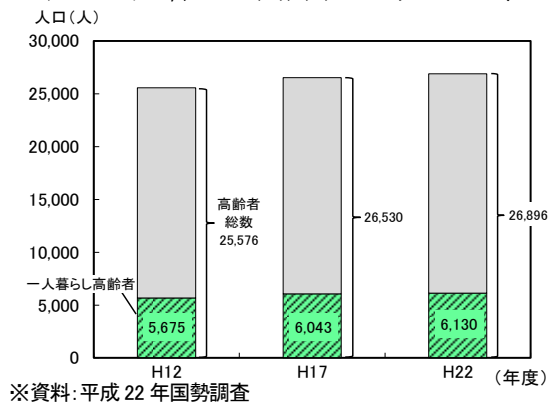
区分	項目	評価
(1)収集・運搬計画に関する目標	・排出方法を統一	○
	・速やかな収集体制及び安定的な施設搬入を行うための収集・運搬体制の整備	◎
	・分別排出の徹底	◎
(2)家庭系ごみ収集方式	・直営方式を委託方式に統一	◎
(3)ごみステーション	・20世帯あたりに1箇所としていたステーションを、より増やせるよう設置基準の見直しを検討	◎
	・市民誰もが利用できる公設ステーション設置を検討	◎
(4)高齢者・独居老人宅のごみ・資源収集体制	・負担の大きい高齢者の方や独居老人によるごみ分別について「ごみステーションについて」の方針も含めた対応を検討	△
(5)家庭ごみ分別区分	各地域によって異なる分別区分の統一	◎
(6)一般廃棄物処理業の許可方針	・事務手数料の検討	◎
	・一般廃棄物収集運搬業の許可要件の設定	◎
(7)在宅医療廃棄物の処理の検討	・医学的専門知識を要する医療機関で引き取るよう調整	◎
(8)安全作業	・昭和60年に旧厚生省が定めた「廃棄物処理事業における事故防止マニュアル」に基づき収集・運搬作業の安全作業に努める。	◎

◎実施できた ○おおむね実施できた △一部実施した ×実施できなかった

2 課題

本市の老年人口（高齢者）は平成22年度時点で総人口の約27%を占めており（共通編 p.4「2 人口」）、今後さらに上昇すると見込まれます。

特に一人暮らし高齢者に対しては、ごみ出しの支援等の対応が必要となっています。



3 今後の取り組み

① ごみ出し困難者対策

ごみ出し困難者対策について検討します。

② 適切なステーションの維持管理

適切な臨時ステーション、公設ステーション、自治会設置のごみステーションの維持管理を行います。

③適切な収集運搬体制

適切・効率的な収集運搬体制の構築に努め、一般廃棄物収集、運搬、処理業の許可方針についても毎年度策定する実施計画内でその内容を示します。

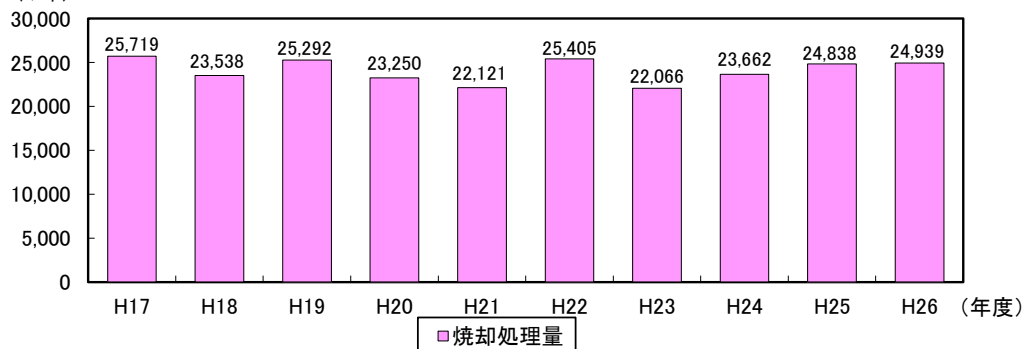
第4節 中間処理計画

1 現状の評価

(1) 中間処理の現状

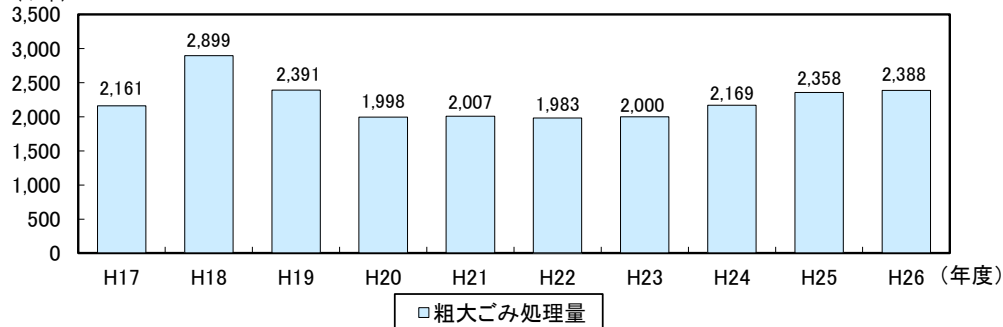
資源ごみ処理量はほぼ横ばいで推移していますが、焼却量、粗大ごみ処理量は近年増加傾向にあります。

焼却処理量
(t/年)



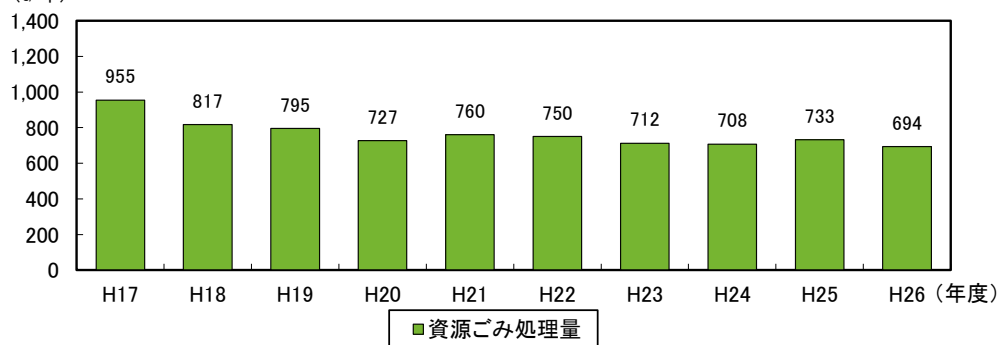
粗大ごみ処理量

(t/年)



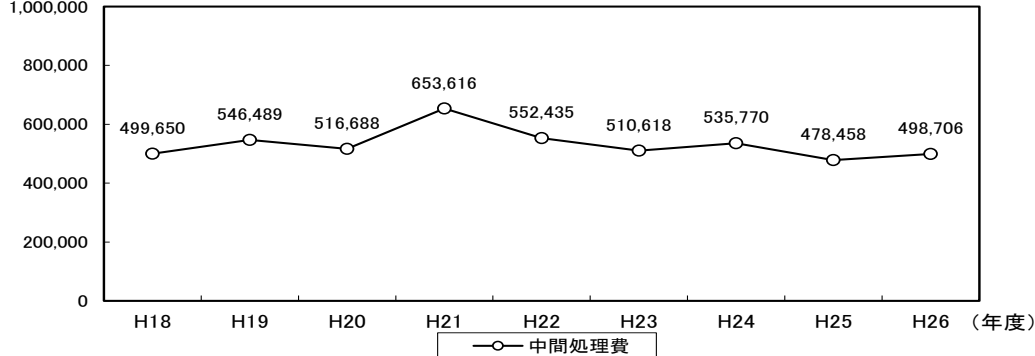
資源ごみ処理量

(t/年)



経費

(千円)



(2) 現行計画における中間処理の目標に対する評価

甑島の3クリーンセンターはすべて休止し、さつま町に委託していた入来、祁答院地域のごみも含め川内クリーンセンターに搬入し、市内のすべてのごみを同施設で処理しています。

また、長期稼働による老朽化の激しい川内クリーンセンターの延命化のため長寿命化計画を策定し、基幹的設備改良事業に着手しました。

区分	項目	評価
(1)将来の中間処理の基本方針	・鹿島クリーンセンターは、休止とし(緊急時には稼働)、下甑地域と鹿島地域の燃やせるごみは下甑クリーンセンターで処理を行います。	◎
	・上甑地域と里地域の燃やせるごみは、上甑島クリーンセンターで引き続き処理を継続します。	◎
	・計画期間内に入来及び祁答院のごみを川内クリーンセンターの処理施設へ搬入し処理を行います。	◎
	・焼却施設については将来的に1施設に統合すべきか、本土と甑島それぞれに分散するかについて調査・研究を行い、中間処理施設の整備更新を検討します。	◎
	・甑島の4地域の燃やせないごみ、粗大ごみ、資源ごみ及び焼却灰は現状とおりの処理とします。	◎

◎実施できた ○おおむね実施できた △一部実施した ×実施できなかった

2 課題

中間処理については、川内クリーンセンターの基幹的設備改良事業に着手しています。今後は、基幹改良工事に向け事業を進めていきます。

また、排出抑制により、中間処理量の削減を図る必要があります。

3 今後の取り組み

① 川内クリーンセンターの適切な維持管理の推進

本市では、今後も施設の維持管理、運転管理の適正化に努めながら、ごみの排出抑制を推進し、川内クリーンセンターの維持管理、安定的な処理能力の確保及び適正な公害防止対策を行います。

② 中間処理量の削減

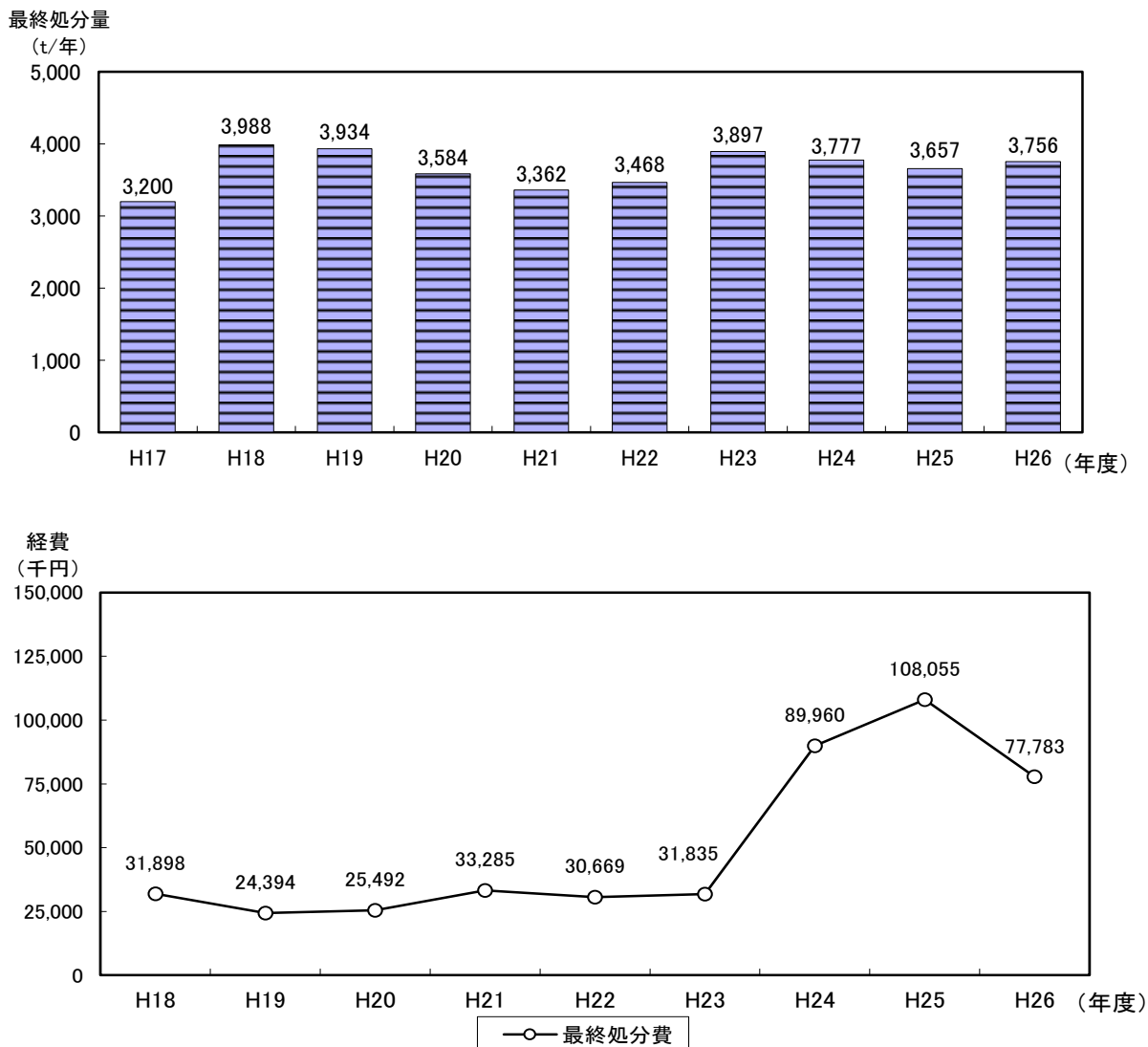
ごみの減量化を推進し、中間処理量を削減します。

第5節 最終処分計画

1 現状の評価

(1) 最終処分の現状

最終処分量は増減を繰り返しており、平成26年度は3,756t/年でした。



(2) 現行計画における最終処分の目標に対する評価

川内クリーンセンター最終処分場は、発生焼却灰、飛灰を他の産業廃棄物管理型最終処分場へ搬出処分し、延命化を図りながら、平成26年度には、再生事業可能性調査を実施し、平成27年度から、埋め立て物を全量掘り起こすこととし、最新の構造基準の最終処分場に整備し、再生使用（リユース）するための再生事業に着手しました。

また、埋め立てを停止している最終処分場について、廃止できるものは廃止し、木場茶屋最終処分場については、ガス抜き対策を行い、太陽光発電パネルを設置し、閉鎖までの暫定利用を進めています。

区分	項目	評価
(1)将来の最終処分場整備の基本方針	・埋立処分を行う際には、中間処理を行うことで資源化・減容化を図り、新設処分場整備まで現有処分場の延命化に努めます。	◎
	・適正な維持管理を行い、生活環境の保全に努めます。	◎
	・平成 24 年度供用開始を目指して新たな最終処分場を整備します。	◎
	・埋立地の早期安定化を図ると共に、跡地利用計画に沿った埋立処分を行います。	◎
(2)施設整備スケジュール	・埋立完了予定の平成 23 年度までに新たな最終処分場を整備し、平成 24 年度から埋め立てを開始	◎
(4)既存最終処分場の適正閉鎖等に関する考え方	・本市の停止中の 13 箇所の最終処分場の年次的な適正閉鎖	◎

◎実施できた ○おおむね実施できた △一部実施した ×実施できなかった

2 課題

最終処分場の延命化、再生事業を進めていきます。また、排出抑制により最終処分量の削減を図る必要があります。

3 今後の取り組み

① 最終処分場の円滑な運営及び管理の維持

最終処分場の円滑な運営のために、排出抑制と資源化を推進するとともに、焼却等の中間処理により減量することによって、最終処分物を極力削減します。

② 最終処分量の削減

ごみの減量化を推進し、最終処分量を削減します。

第6節 広報・啓発・推進計画

1 現状の評価・課題

ごみ出しカレンダーやごみ分別ハンドブックを全世帯に配布するほか、ごみの分別等広報紙やホームページで情報提供を行いました。

小学3・4年生向けの教科書の副読本「のびゆく薩摩川内市」に、ごみの処理と利用について掲載を行い配布しました。

また、薩摩川内市衛生自治団体連合会と連携し、ふるさとクリーン大作戦やマイバックキャンペーンを実施し、ごみ減量児童作品コンクールを行い、ポスターを配布しました。

ただし、事業者に対する啓発活動は十分ではなく、この取り組みを強化する必要があります。

区分	項目	評価
(1)推進体制	・市民・NPO, 事業者, 市がそれぞれの役割を認識し, パートナースhipと協働のしくみを築くため, 環境フェア(年1回秋に開催)のように市民や各種団体事業者が交流できる場を提供。	○
(2)広報・啓発活動	・私たちを取り巻く環境や廃棄物の状況を正しく理解し、市民(団体等)・事業者・市が協力関係を築いていくため適切な情報の広報・啓発活動	◎
(3)ネットワークづくり	・本市回収業者と事業内容を把握し, 連絡網を構築	◎
	・近隣自治体の清掃, 環境担当者との交流, 情報交換等	◎
	・県との密接な連絡体制	◎
	・不用品交換会, バザー, 講演会, 地域の一斉清掃などのイベントを通じての市民と自治体、市民相互の交流の促進。	○
(4)進行管理	・環境審議会の意見等を参考にし、PDCAサイクルを導入した計画の進行管理と必要に応じた計画の見直し	◎

◎実施できた ○おおむね実施できた △一部実施した ×実施できなかった

2 今後の取り組み

今後も継続して広報・啓発を行います。特に、事業者に対してごみの減量化・資源化に協力するよう呼びかけます。

第7節 その他の施策

1 災害ごみの処理計画

(1) 現状の評価・課題

薩摩川内市地域防災計画に基づき対応しており、災害廃棄物処理計画は策定していませんでした。

項目	評価
・地震等の災害時に発生する災害ごみの適切な処理体制の確保	△

◎実施できた ○おおむね実施できた △一部実施した ×実施できなかった

(2) 今後の取り組み

本計画「災害廃棄物処理基本計画編」に基づき、体制の構築を図ります。

2 不法投棄対策

(1) 現状の評価・課題

広報紙により不法投棄の禁止を啓発するほか、環境美化推進員による巡回パトロール等を実施し、不法投棄が多い箇所には啓発の看板を設置しました。

甑島地域については、使用済自動車等の海上輸送のための経費の助成を行いました。

不法投棄の回収量は減少しておりますが、後を絶たない状況です。

項目	評価
・広報紙により不法投棄の禁止を啓発	◎
・発見者からの連絡体制を明確にし、環境美化推進員による巡回パトロール等を実施	◎
・その他	◎

(2) 今後の取り組み

啓発や巡回パトロールを強化し、不法投棄を防止します。

3 広域的相互支援に関する事項

(1) 現状の評価・課題

社団法人鹿児島県産業廃棄物協会（県との協定）、薩摩川内市一般廃棄物収集運搬協同組合と協定により災害時における協力体制を構築しています。

項目	評価
・廃棄物処理行政の重要性と広域性に鑑み、一般廃棄物処理に係る広域的相互支援について近隣市町と連携をとり、災害等の緊急事態時の施設支援体制を構築	○

(2) 今後の取り組み

今後も協力体制を継続します。

4 新たな課題に対する対応

(1) 海岸漂着物対策

鹿児島県では「海岸漂着物処理推進法」（平成21年7月施行）に基づき、「鹿児島県海岸漂着物対策推進地域計画」を策定し、海岸漂着物対策を重点的に推進する区域及びその内容や関係者の役割分担及び相互協力に関する事項などを定めています。

本市においても、甕島及び本土海岸部において海岸漂着物が確認されており自治会や地元の事業者による清掃活動が行われています。

海岸漂着物処理推進法においては、海岸管理者等が海岸漂着物等の処理責任を負うこととされ、市町村は、海岸管理者等の処理に、必要に応じ協力しなければならないとされており、連携して対策を促進します。

(2) 水銀使用廃製品対策

家庭から排出される水銀使用廃製品については、取扱いについて市民に注意を促し、法令等に基づき回収過程において水銀が飛散・流出しないよう取り扱い、適切な保管、処理を行います。