

伊 仙 町 一般廃棄物処理基本計画



平成27年1月
鹿児島県伊仙町

目次

第1編 計画の策定の背景	1	第4章 ごみ処理基本計画	37
第1章 計画策定の趣旨	2	1 ごみ処理の基本的方向	37
1 計画策定の目的	2	2 計画の基本方針	38
2 基本計画の位置づけ	3	3 基本方針における目標	38
3 目標年度と計画の期間	3	4 収集・運搬計画	43
4 計画の区域	4	5 中間処理計画	45
5 計画の対象	4	6 最終処分計画	45
6 関連法令等	5	7 その他の計画	46
第2章 地域の概要	7	第5章 計画の推進方策	47
1 地理・地形	7	1 計画の実施に向けて	47
2 気象	8	2 ネットワーク構築と強化	47
3 土地利用	8	3 計画の進行管理	47
4 人口	9	4 計画の推進における財政措置	48
5 産業	10	5 計画の見直し	48
第2編 ごみ処理基本計画	13	第3編 し尿及び浄化槽汚泥処理基本計画	49
第1章 ごみ処理の状況	14	第1章 し尿及び浄化槽汚泥処理の状況	50
1 ごみ処理フロー	14	1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状	50
2 収集・運搬	15	2 し尿処理形態別人口	51
3 ごみの排出量	17	3 し尿及び浄化槽汚泥の排出状況	52
4 ごみの処理施設	21	第2章 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推計	53
5 ごみの処理経費	30	1 計画策定にあたっての理念	53
第2章 ごみ排出量の推移	31	2 基本方針	53
1 推計方法	31	3 処理形態別人口の推移	54
2 将来人口及び世帯数の推計	33	4 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推計	55
第3章 ごみ処理に関する問題・課題	36	第3章 し尿及び浄化槽汚泥処理基本計画	56
1 ごみの減量化・資源化	36	1 し尿及び浄化槽汚泥の 適正処理の推進	56
2 中間処理、最終処分	36	2 浄化槽の適正な維持管理	56
3 ごみの適正な処理	36	3 広報活動による住民意識の高揚	56

(注) 本基本計画中の数値は、四捨五入により端数処理しているため、総数と内訳が一致しない場合があります。

第1編 計画の策定の背景

第1章 計画策定の趣旨

第2章 地域の概要

第 1 章 計画策定の趣旨

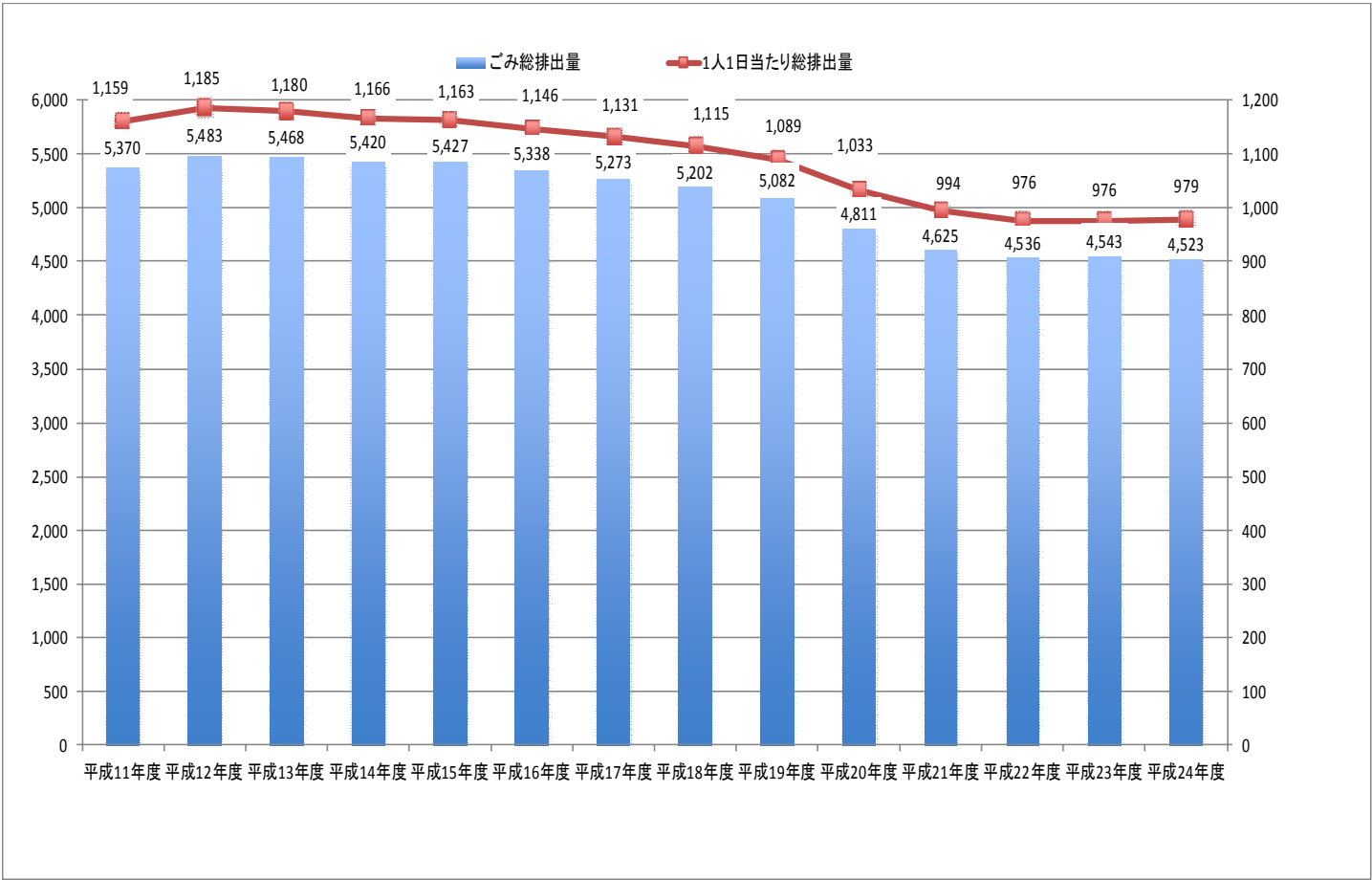
1 計画策定の目的

大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済活動や生活様式が定着し、国民の生活や活動が飛躍的に拡大した結果、生産、流通、消費等の経済活動のすべての段階に通じて大量の廃棄物が排出され、ごみの焼却や埋め立てによる環境汚染、最終処分場における残余量のひっ迫など、廃棄物に関する様々な問題が起こっています。

このため、国においては、人類が持続的に発展するために現在の社会経済活動や生活様式を抜本的に改めることを目指して、「循環型社会形成推進基本法」やリサイクル関連の法整備をはじめ、3 R・・・「ごみの発生制御 (Reduce)」「再使用 (Reuse)」「再生利用 (Recycle)」の推進、すなわち「もったいない」の考え方を大切に、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷をできる限り低減する「循環型社会」の構築が図られています。

このように、ごみを取り巻く環境が大きく変化している中で、一般廃棄物の排出抑制や減量化・再資源化に重点を置き、本町のこれまでの取り組みを踏まえた総合的・長期的な視点に立った施策を計画的・効率的に推進するため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 6 条の規定に基づき平成 26 年度を初年度とする伊仙町一般廃棄物処理基本計画（以下「基本計画」という。）を策定するものです。

図 1－1 国のごみ総排出量（一般廃棄物）の推移 （単位：総排出量-万 t /年、1 人 1 日当-g）



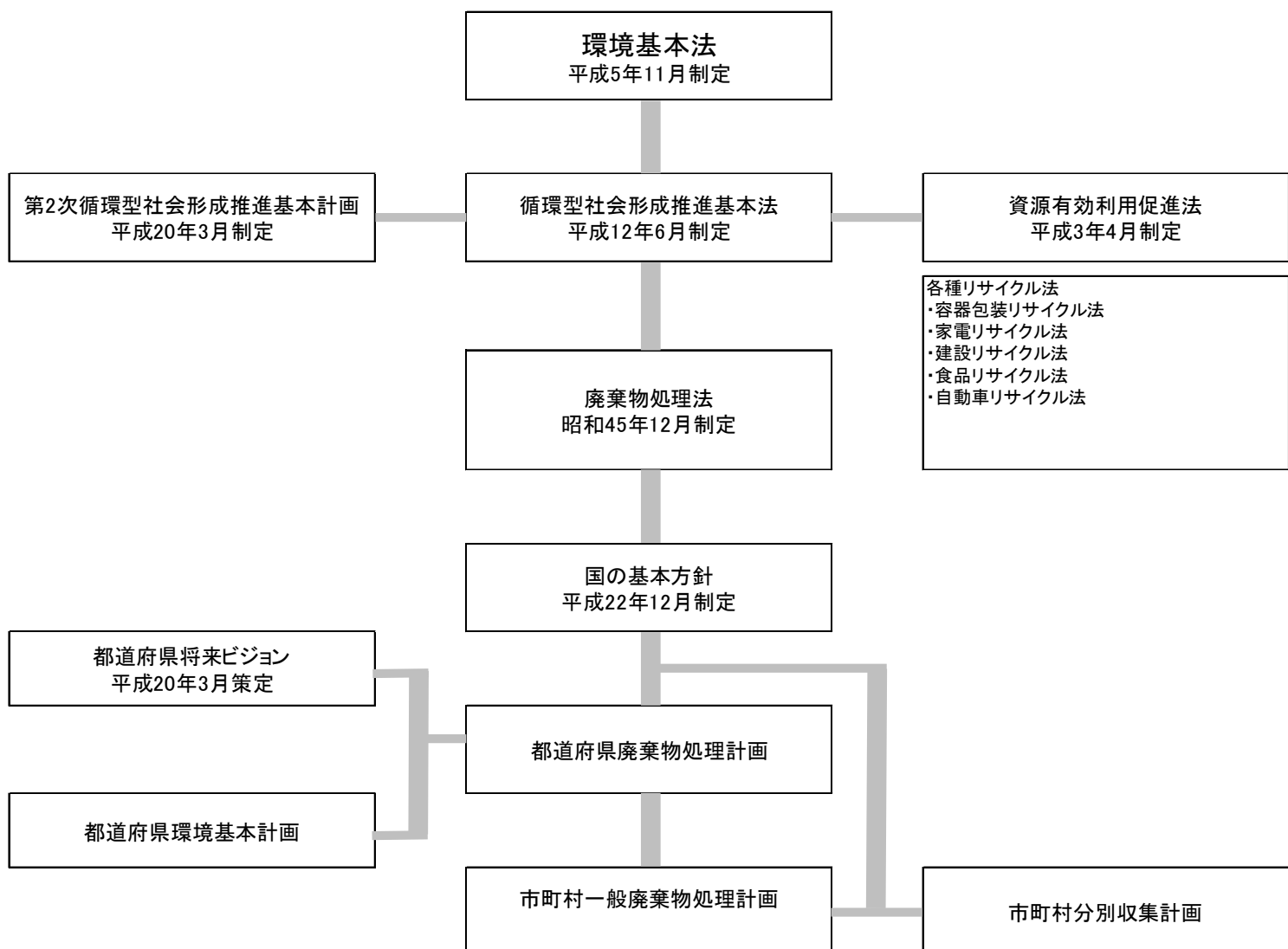
資料：環境省

2 基本計画の位置づけ

基本計画は、一般廃棄物の発生から処分までの基本方針を定めるもので、「ごみ処理基本計画」と「し尿及び浄化槽汚泥処理基本計画」で構成します。

なお、基本計画は各種計画との整合性を図るとともに、「徳之島愛ランドクリーンセンター」を利用する徳之島町、天城町の基本計画とも整合性を図るものとします。

図1-2 基本計画の位置づけ



3 目標年度と計画の期間

基本計画の目標年度は、平成35年度とし、中間目標年度を平成30年度とします。

基本計画の計画期間は、平成26年度から35年度までの10年間とします。

なお、基本計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合は、必要に応じて見直すものとします。

表 1－1 目標年度と計画の期間

年度（平成）	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
一般廃棄物処理 基本計画					中間 目標 年度					目標 年度

4 計画の区域

計画区域は町内全域を対象とします。

5 計画の対象

本町で発生し、または処理される一般廃棄物とします。

図 1－3 廃棄物の分類

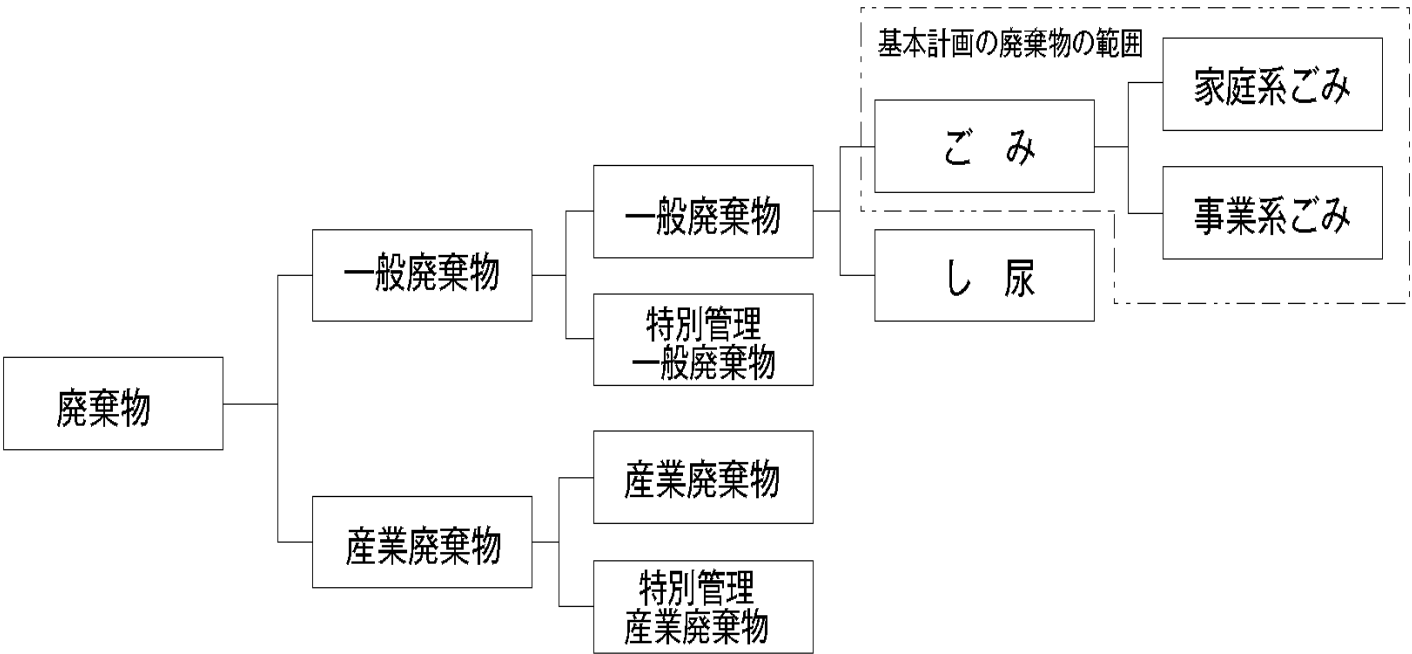


表1－2 一般廃棄物のごみの分類区別

家庭系ごみ	一般ごみ	可燃ごみ	紙類、生ごみ、繊維（衣類等）、木、竹類等
		不燃ごみ	ガラス類、陶磁器類、小型家電製品等
		資源ごみ	缶、びん、ペットボトル、新聞等、段ボール
	粗大ごみ	家具類、自転車、ふとん、畳、厨房用具等	
事業系ごみ		事業活動に伴って生じた廃棄物のうちの産業廃棄物でないもの	

6 関連法令等

（１） 環境基本法（平成５年度策定）

環境の保全についての基本理念を定め、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進することにより、国民の健康で文化的な生活を確保することを目的としています。

（２） 循環型社会形成推進基本法（平成１２年度策定）

循環型社会の形成についての基本原則や国等の責務を定めるとともに、基本計画の策定などについて定めることにより、環境への負荷が出来る限り低減される「循環型社会」の形成を推進することを目的としています。

（３） 廃棄物処理法（昭和４５年度策定）

廃棄物の排出抑制や適正な処理（分別、保管、収集、運搬、処分、再生等）を行うことにより、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ます。廃棄物の定義や処理責任、廃棄物処理業者及び処理施設に対する許可、廃棄物基準などを規定しています。

（４） 資源有効利用促進法（平成３年度策定）

資源の有効利用を図るとともに、廃棄物の発生抑制や環境保全に資するため、主に事業者等の取り組みを中心に廃棄物の発生抑制、部品等の再利用及び原材料としての再利用の促進を図ることを目的としています。

（５） 容器包装リサイクル法（平成７年度策定）

家庭等から排出されるごみの約６０％（容量比）を占めている容器包装の製造・利用事業者などに、分別収集された容器包装のリサイクルを義務付けることにより、一般廃棄物の減量と資源の有効利用を図ることを目的としています。

(6) 家電リサイクル法（平成10年度策定）

家電製品の製造、販売事業者などに、廃家電製品の回収、リサイクルを義務付けることにより、家電製品の効果的なリサイクルと廃棄物の減量化を図ることを目的としています。当初、対象となる家電製品はテレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコンとなっていました。平成21年4月1日より液晶式及びプラズマ式テレビと衣類乾燥機が追加されました。

(7) 食品リサイクル法（平成12年度策定）

売れ残りや食べ残し、または製造過程において発生する食品廃棄物について、発生抑制、減量化等により最終的に処分される量を減少させるとともに、飼料や肥料等の原材料として再生利用するため、食品関連事業者による食品循環資源の再生利用等の促進を図ることを目的としています。

(8) 建設リサイクル法（平成12年度策定）

建設工事の受注者などに、建築物などの分別解体や建設廃棄物のリサイクルなどを義務付け、建設工事に係る資材の有効利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図ることを目的としています。

(9) 自動車リサイクル法（平成14年度策定）

自動車製造業者及び関連事業者による使用済自動車の再資源化等を適正かつ円滑に実施するための措置を講じることにより、使用済自動車の適正な処理とリサイクル等を行うことを目的としています。

(10) 鹿児島県廃棄物処理計画（平成22年度策定）

鹿児島県内で発生する一般廃棄物や産業廃棄物の排出抑制、減量化及びリサイクルの推進並びに適正処理等を推進するために必要な施策や目標等を定めるとともに、県内における循環型社会の形成を推進していくための基本的な方向を示すもので、県民や事業者及び行政等の全ての主体が取り組んでいくための指針となるものです。

表1-3 一般廃棄物についての目標値

目標値の種類	平成22年度 推計値	平成27年度 推計値	平成27年度 目標値	備考
排出量（千トン）	549	499	491	10.6%削減
一人1日当たり排出量（g）	880	826	813	7.6%削減
リサイクル率（%）	17.3	17.6	21.0	3.7ポイント増加
最終処分量（千トン）	58	49	47	19.0%削減

資料：鹿児島県廃棄物処理計画

第2章 地域の概要

1 地理・地形

本町は、鹿児島県から南へおよそ500km、徳之島は、奄美群島のほぼ中央に位置し、伊仙町は徳之島の南端に位置し、北緯27度40分、東経128度40分の位置にある。

町の北部にある標高417メートルの犬田布岳から、南の海岸線に向かってゆるやかに傾斜しています。

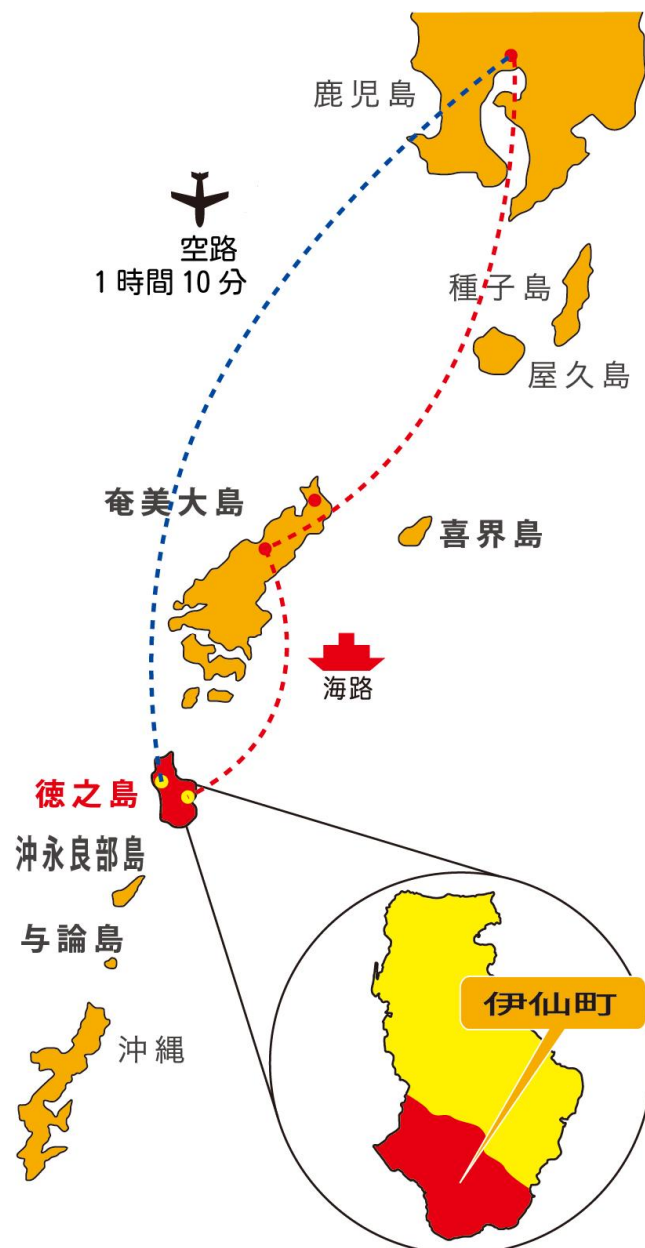
海岸線はさんご礁の奇岩が多く、変化に富み、隆起性さんご礁が沖合へ伸び、遠浅を形成しています。さんご礁性の地層のため、各地に鍾乳洞や地下水が流れ、ところどころにすり鉢状の穴があります。

土壌は北部の丘陵地帯は古世紀粘板岩で、他の大部分は隆起性さんご礁からなり、比較的平坦地が多く、ほとんどが耕地です。

エメラルドグリーン的大海とさんご礁は美しく、ハイビスカスやブーゲンビリアが四季を通じて彩り、熱帯・亜熱帯の果実が実ります。

亜熱帯自然林平均気温は21.7度で気候は亜熱帯海洋性気候です。

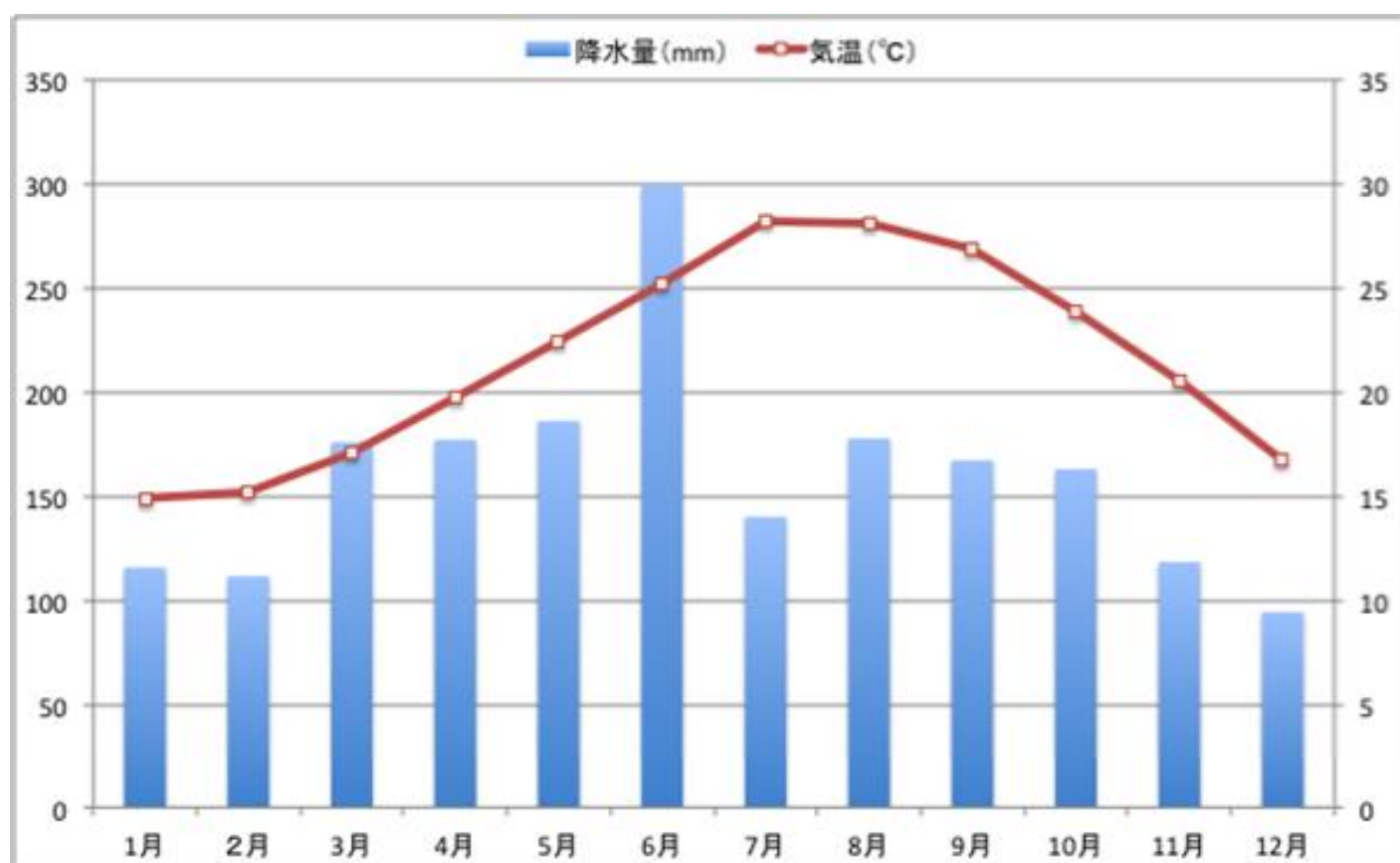
図2-1 伊仙町の位置



2 気象

本町の気候は、亜熱帯海洋性気候で年間を通して温暖です。降水量の殆どは梅雨時（5月～6月）と台風期に集中しています。平成25年における年平均気温は21.7℃、最高気温は35.2℃、最低気温は7.6℃で、同年の年間降水量は1,654mmとなっています。

図2-2 平均気温及び降水量

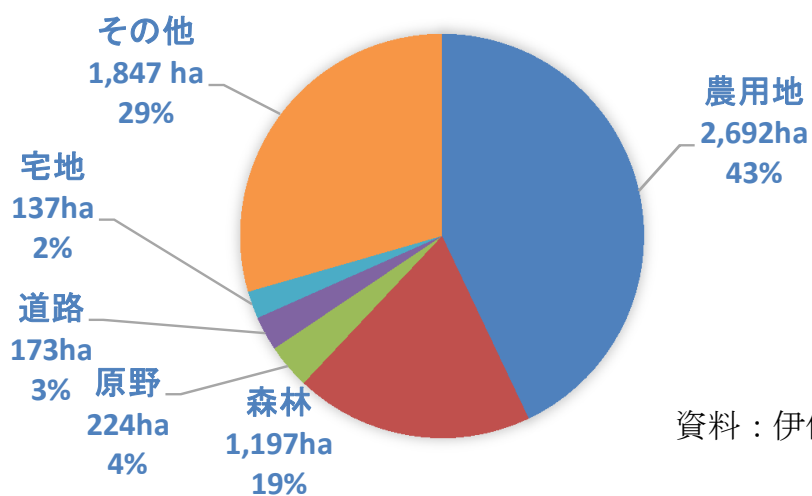


資料：奄美群島の概況

3 土地利用

本町の総面積の43%は農用地が占めており、次いで森林19%、原野3.6%、道路2.8%、宅地2.2%、その他29%となっています。

図2-3 土地利用の構成



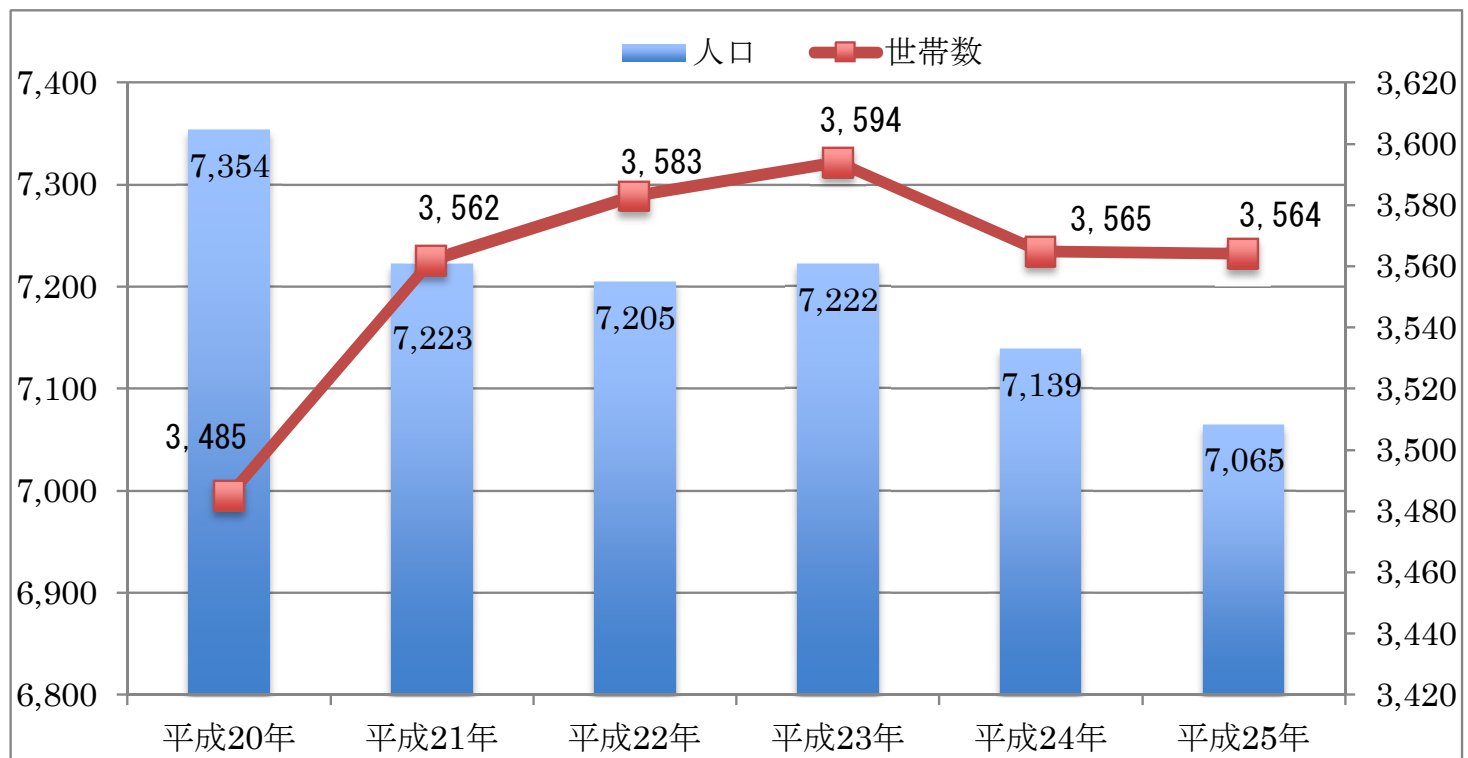
資料：伊仙町役場

4 人口

本町の人口は平成20年から平成25年にかけて減少傾向にあるものの、世帯数は平成21年から平成25年にかけてほとんど変化はみられませんでした。平成25年の人口は7,065人、世帯数は3,564世帯となっています。

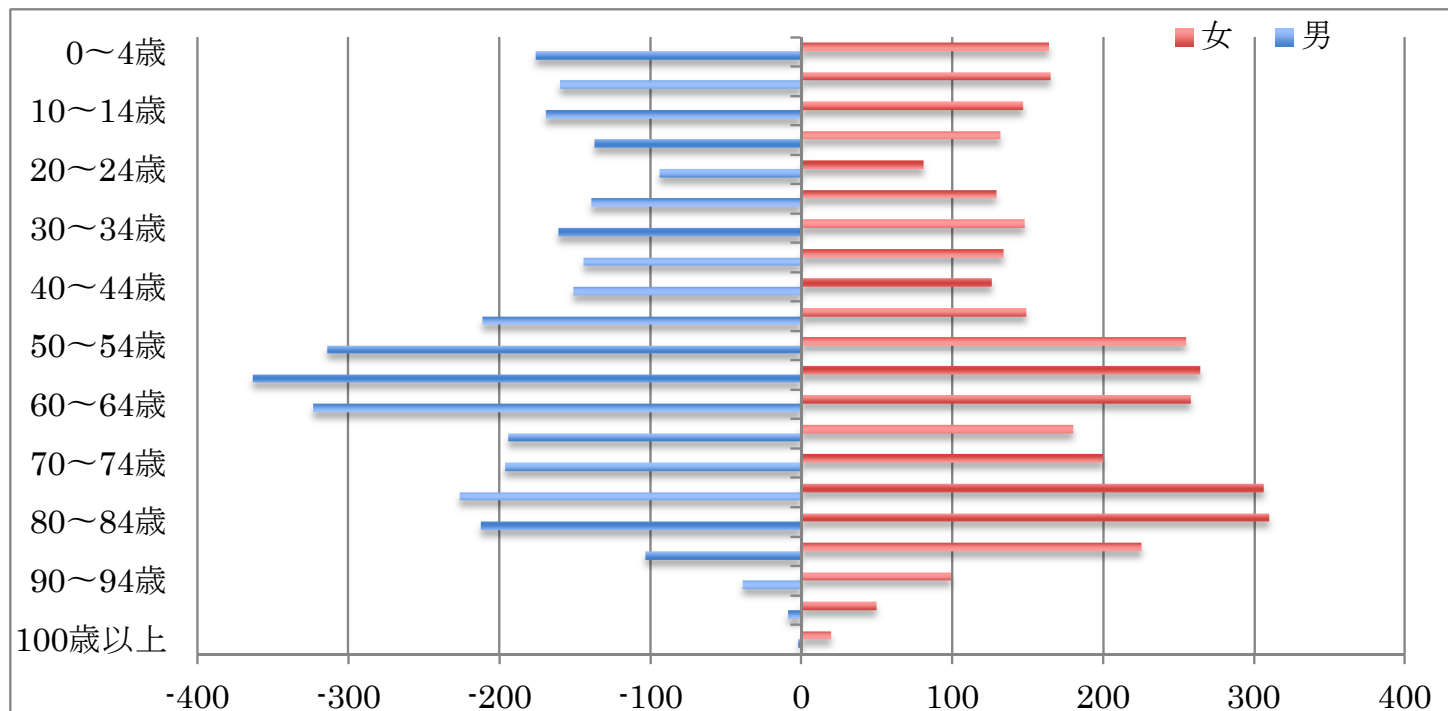
平成2年の1世帯あたりの人口は1.98で鹿児島県の2.34人（平成22年国勢調査）より少なくなっています。

図2-4 人口と世帯数の推移 （単位：人口-人、世帯数-世帯）



伊仙町役場

図2-5 年齢階層別人口 （単位：人）



資料：平成17年度国勢調査

5 産業

(1) 産業別の事業所数・就業者数

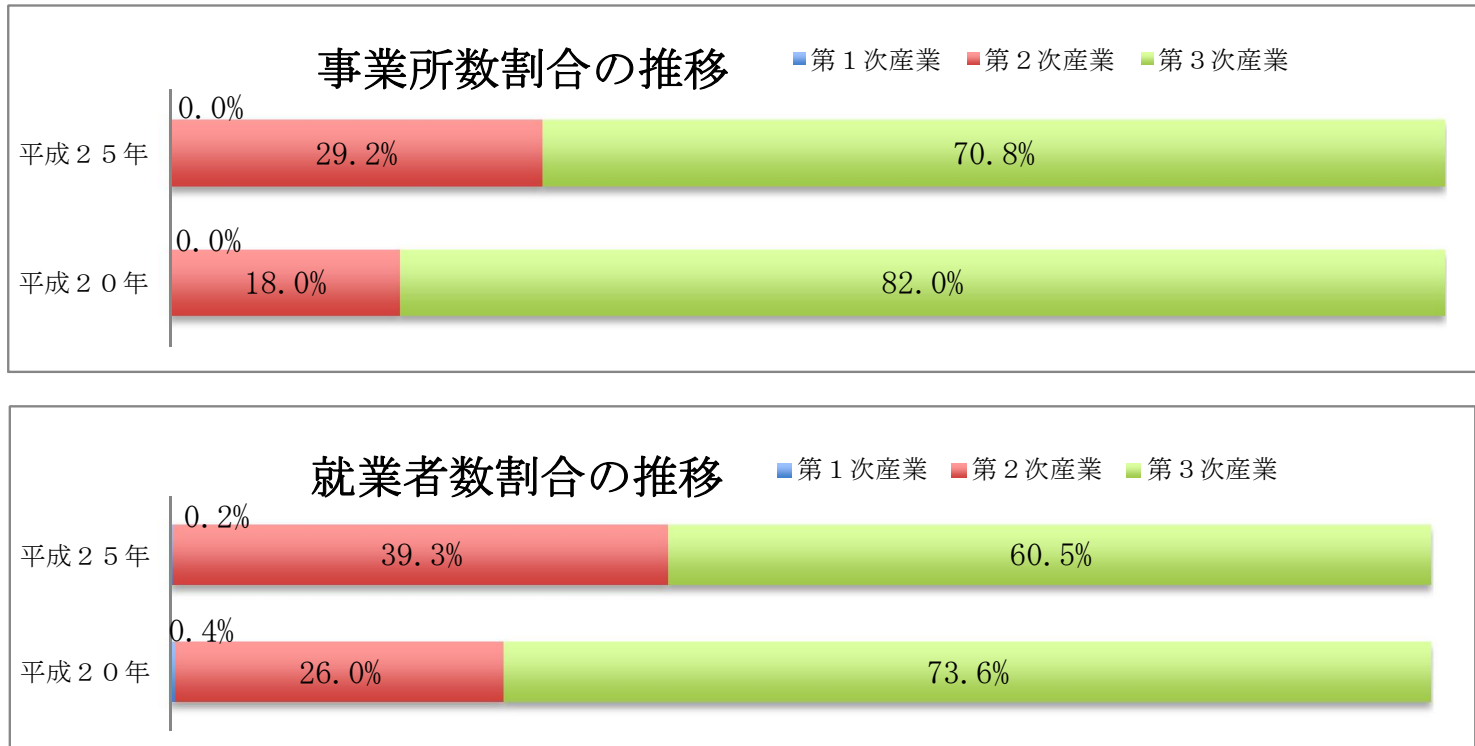
本町の平成21年度の事業所数及び就業者数は、第3次産業がそれぞれ83.8%、79.9%を占め、次いで第2次産業、第1次産業の順となっています。

表2-1 事業所数と就業者数の推移

区 分	平成20年		平成25年	
	事業所数	就業者数	事業所数	就業者数
第1次産業	0	0	1	3
農業、林業、漁業	0	0	1	3
第2次産業	58	442	63	522
鉱業、採石業、砂利採取業			0	0
建設業	48	359	48	367
製造業	10	83	15	155
第3次産業	264	1,072	178	804
電気・ガス・熱供給・水道業	1	9	0	0
情報通信業			2	11
運輸業、郵便業	6	24	6	42
卸売業、小売業	122	317	75	211
金融業、保険業	3	54	2	48
不動産業、物品賃借業	3	3	5	17
学術研究、専門・技術サービス業			1	1
宿泊業、飲食サービス業	27	57	25	71
生活関連サービス業、娯楽業			24	24
教育、学習支援業	21	170	2	4
医療、福祉	21	217	12	291
複合サービス事業	12	67	10	40
サービス業	48	154	14	44
公務	9	151	－	－
合 計	322	1,514	242	1,329

資料：平成20年度事業所・企業統計調査平成21年度経済センサス

図2-6 事業所数割合と就業者数割合の推移

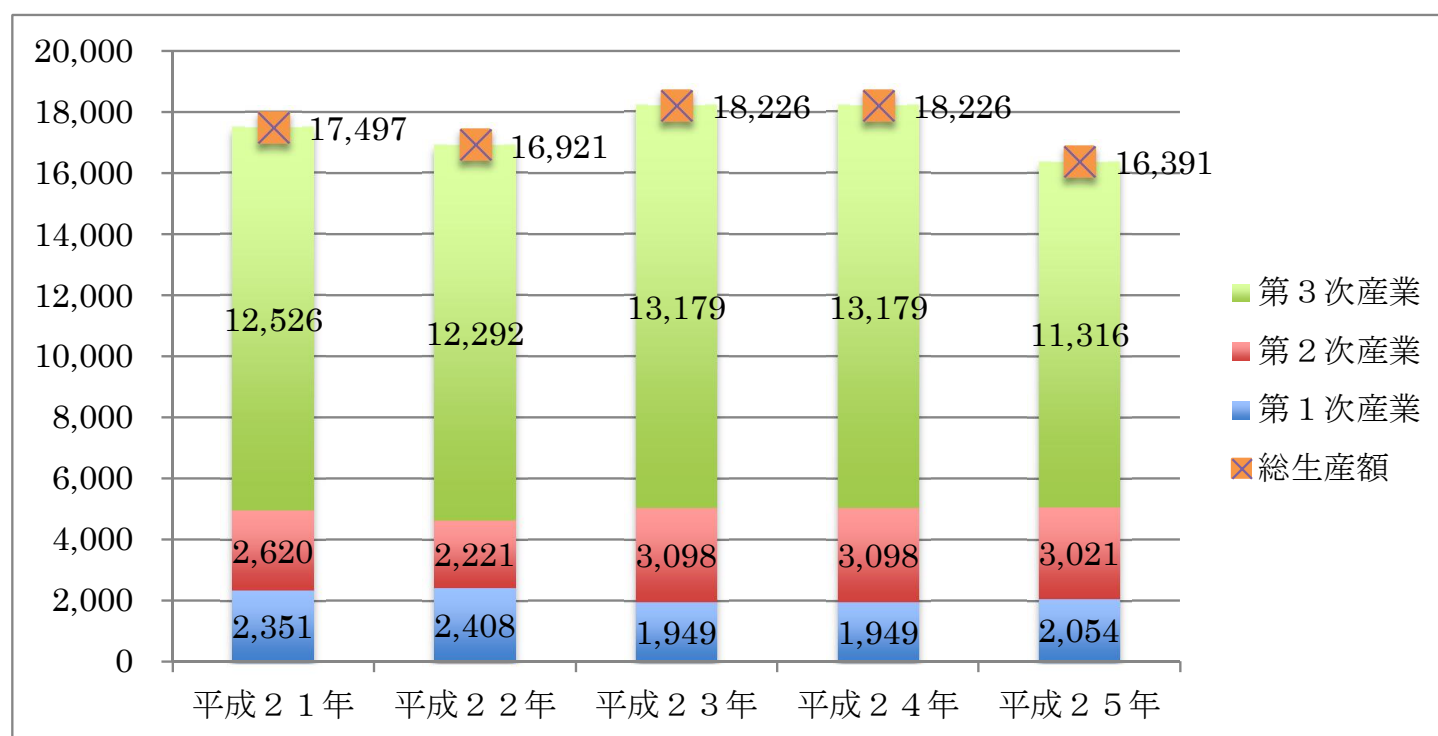


資料：平成20年度事業所・企業統計調査・平成21年度経済センサス

(2) 総生産額・産業別生産額

本町の平成25年度の産業別生産額は第1次産業が2,054百万円(構成比12.5%)、第2次産業が3,021百万円(18.3%)、第3次産業が11,316百万円(68.7%)で、総生産額は16,466百万円となっています。

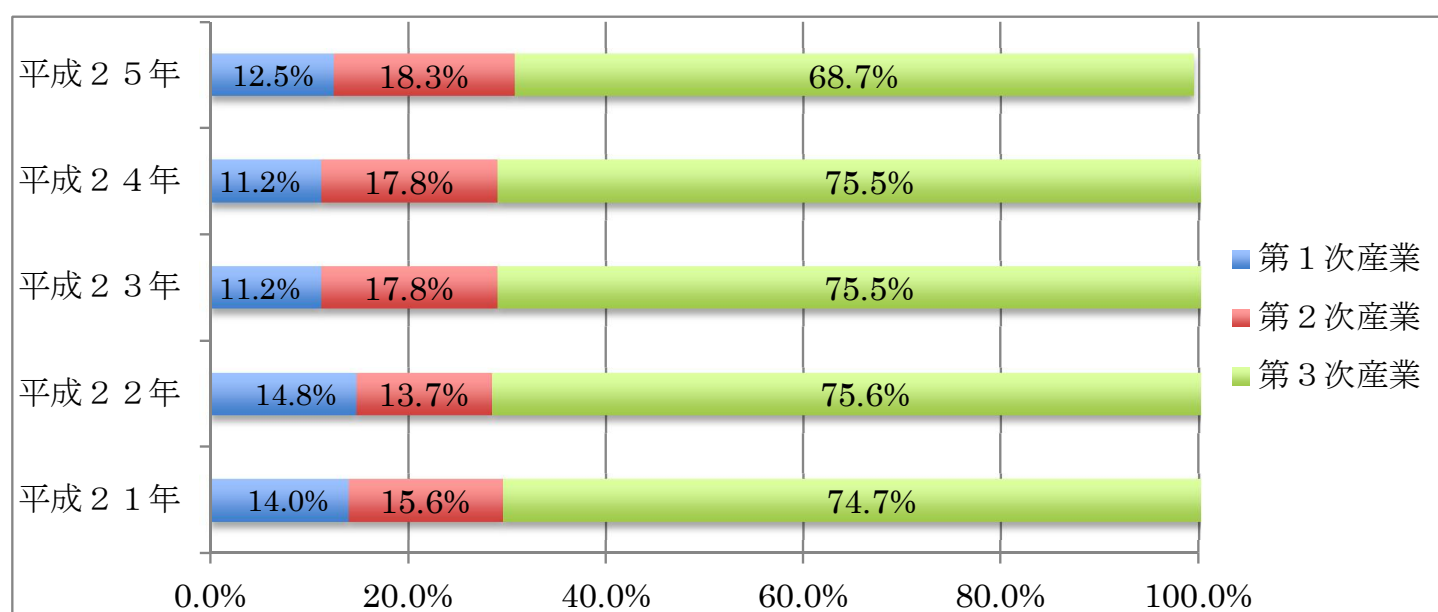
図2-7 産業別生産額と総生産額の推移 (単位：百万円)



資料：平成25年度奄美群島の概況

注：総生産額は、産業別生産額の合計に「輸入品に課せられる税・関税」を加え、「総資本形成に係る消費税」と「帰属利子」を控除したものです。

図 2-8 産業別生産額割合の推移



資料：鹿児島県市町村内総生産量

第2編 ごみ処理基本計画

第1章 ごみ処理の状況

第2章 ごみ排出量の推計

第3章 ごみ処理に関する問題・課題

第4章 ごみ処理基本計画

第5章 計画の推進方策

第1章 ごみ処理の状況

1 ごみ処理フロー

計画収集ごみは、主に各家庭から発生し、町の委託業者が収集したごみであり、直接搬入ごみは、主に事業者から「徳之島愛ランドクリーンセンター」に持ち込まれたごみです。

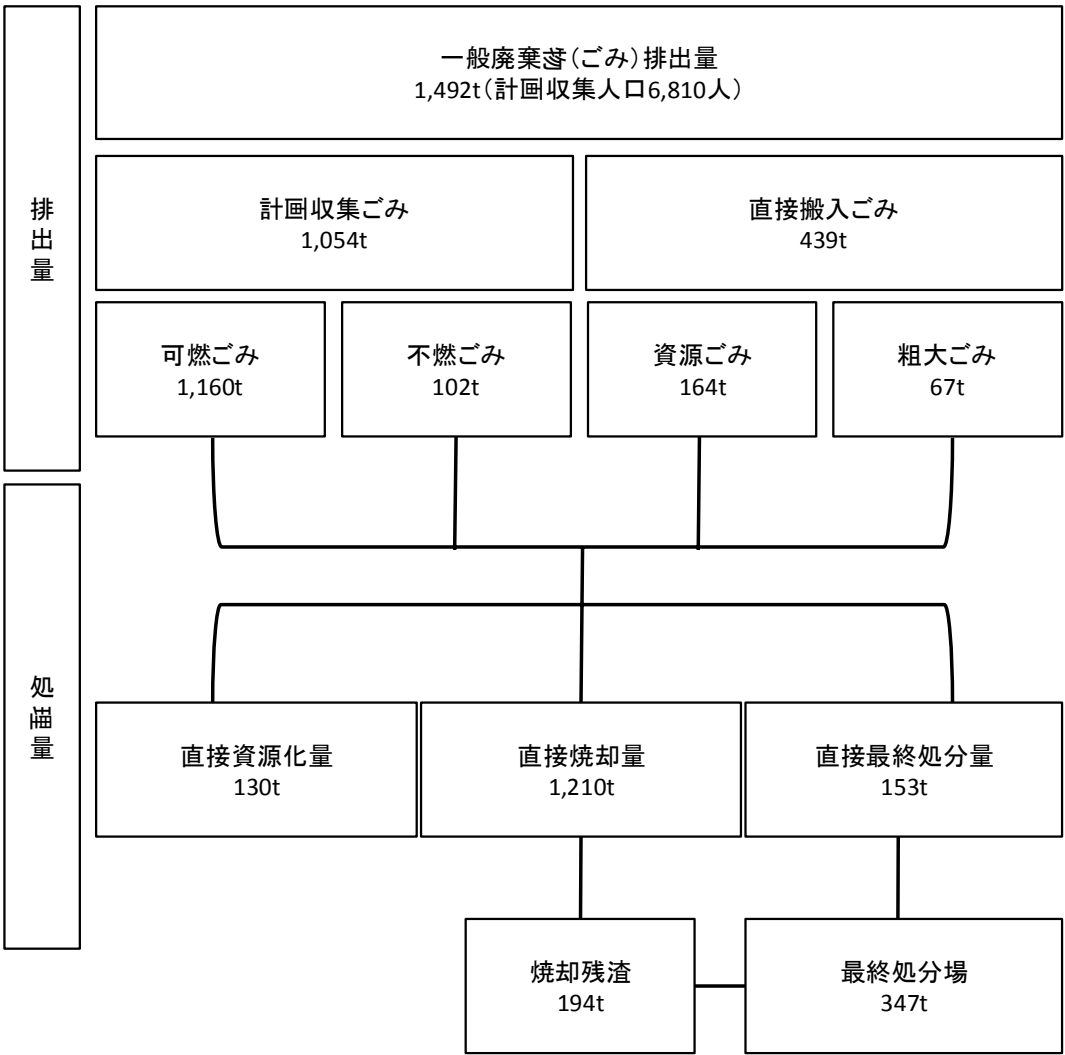
計画収集ごみ及び直接搬入ごみとも分別区分は、燃やせるごみ（以下「可燃ごみ」といいます。）、燃やせないごみ（以下「不燃ごみ」といいます。）、資源ごみ、粗大ごみの4分類で、資源ごみはさらに8種類に分別しています。

可燃ごみは、「徳之島愛ランドクリーンセンター」のごみ処理施設で焼却処理し、焼却残渣は最終処分場で埋立処分をしています。

不燃ごみ及び粗大ごみは、「徳之島愛ランドクリーンセンター」のリサイクル施設において粉碎処理されたあと、可燃物はごみ処理施設で焼却処理され、不燃物はリサイクル施設の選別設備によってアルミ類、鉄類、粉碎残渣に選別されます。

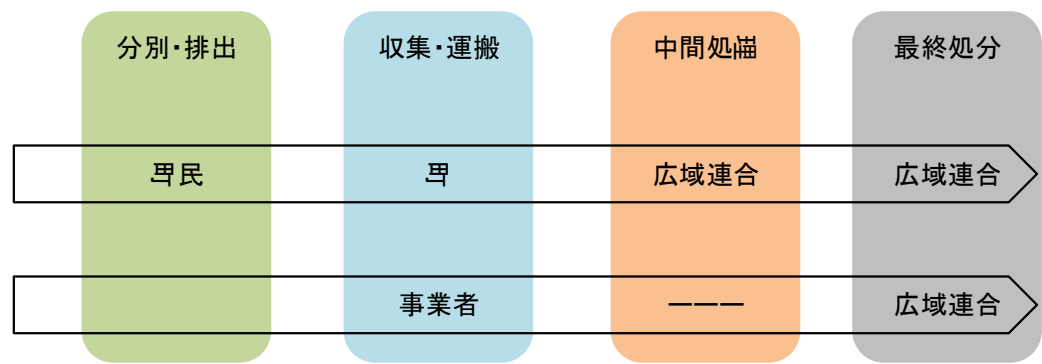
資源ごみは、排出や収集の段階で種類毎に収集し、「徳之島愛ランドクリーンセンター」でさらに細かく選別し、一部は圧縮等の処理を行い、ストックヤードで保管しています。

図1-1 ごみ処理フロー（平成21年度）



資料：環境省

図1-2 ごみ処理の主体



※広域連合：伊仙町、天城町、徳之島町による広域連合

2 収集・運搬

(1) ごみの分別区分

本町のごみの分別区分は、「混ぜるとごみ、分けると資源」を標語に、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみの4分別収集を行っており、資源ごみはさらに8種類の分別収集を行っています。

表1-1 ごみの分別区分と主なごみ

区分	主なごみ
可燃ごみ	台所ごみ、衣類・タオル、枯れ木、落ち葉、テープ類、食用油容器、たまごパック、ドレッシング容器、米袋、冷凍食品袋、紙くず、紙おむつ、食用廃油、運動靴、台所洗剤容器など
不燃ごみ	ビデオデッキ、炊飯器、ポット、鍋やフライパン、スポンジ、リサイクルできない缶類、割れたガラス、陶磁器類、洋傘、皮靴、ビニールホース、ゴム手袋、ゴム長靴、スプレー缶、ヘルメットなど（乾電池、ライター、電球類は別途透明袋で収集）
粗大ごみ	家具類（食器棚、下駄箱、机、椅子類、ソファ、本棚など） 寝具・敷物類（ふとん、たたみ、カーペット、マットレスなど） 家電製品、自転車、厨房用器具など

区分	種類	主なごみ
資源ごみ	缶類	ジュース・ビール・缶詰・海苔缶などの缶
	びん類	ジュース・ドリンク・飲み薬・洋酒・ジャムなどのびん
	ペットボトル	飲料・酒類・醤油用のペットボトル
	紙類	新聞紙、雑誌類、段ボール、紙パック類
	油化プラスチック	お菓子の袋類、レジ袋、弁当の容器、CDのケースなど
	発泡スチロール	白色トレイ類、カップ麺の容器など
	使用済小型電子機器等	ビデオデッキ、電気炊飯器、ポット、ステレオ、電子レンジ、電話機等
	二輪車	オートバイ

資料：伊仙町役場

(2) ごみ収集の状況

本町のごみは、ごみの種類によって指定された袋（可燃ごみは水色の袋、不燃ごみはピンクの袋、資源ごみは黄色の袋）に入れるか、処理シールを貼ってごみステーションに出され、可燃ごみが毎週2回、不燃ごみが毎月1回、資源ごみが毎月1回の収集となっています。

粗大ごみは「徳之島愛ランドクリーンセンター」に直接搬入となっています。

定期的な収集日以外にごみを出す場合は、「徳之島愛ランドクリーンセンター」に直接搬入し処理をすることも出来ます。

表1-2 ごみの収集回数

種 類 と 出 し 方		収集回数	収 集 日	
【可燃ごみ】 指定ごみ袋（水色） 処理シール		毎週2回	水曜日	町内全域
			土曜日	町内全域
【不燃ごみ】 指定ごみ袋（ピンク色） 処理シール		毎月2回	毎月第2火曜日 毎月第4火曜日	
【資源ごみ】 指定ごみ袋（黄色） 処理シール	びん類	毎月2回	毎月第2金曜日 毎月第4金曜日	
	缶 類			
	紙 類			
	ペットボトル			
	油化プラスチック			
	発泡スチロール			
【粗大ごみ】 処理シール		年2回	8月、12月	

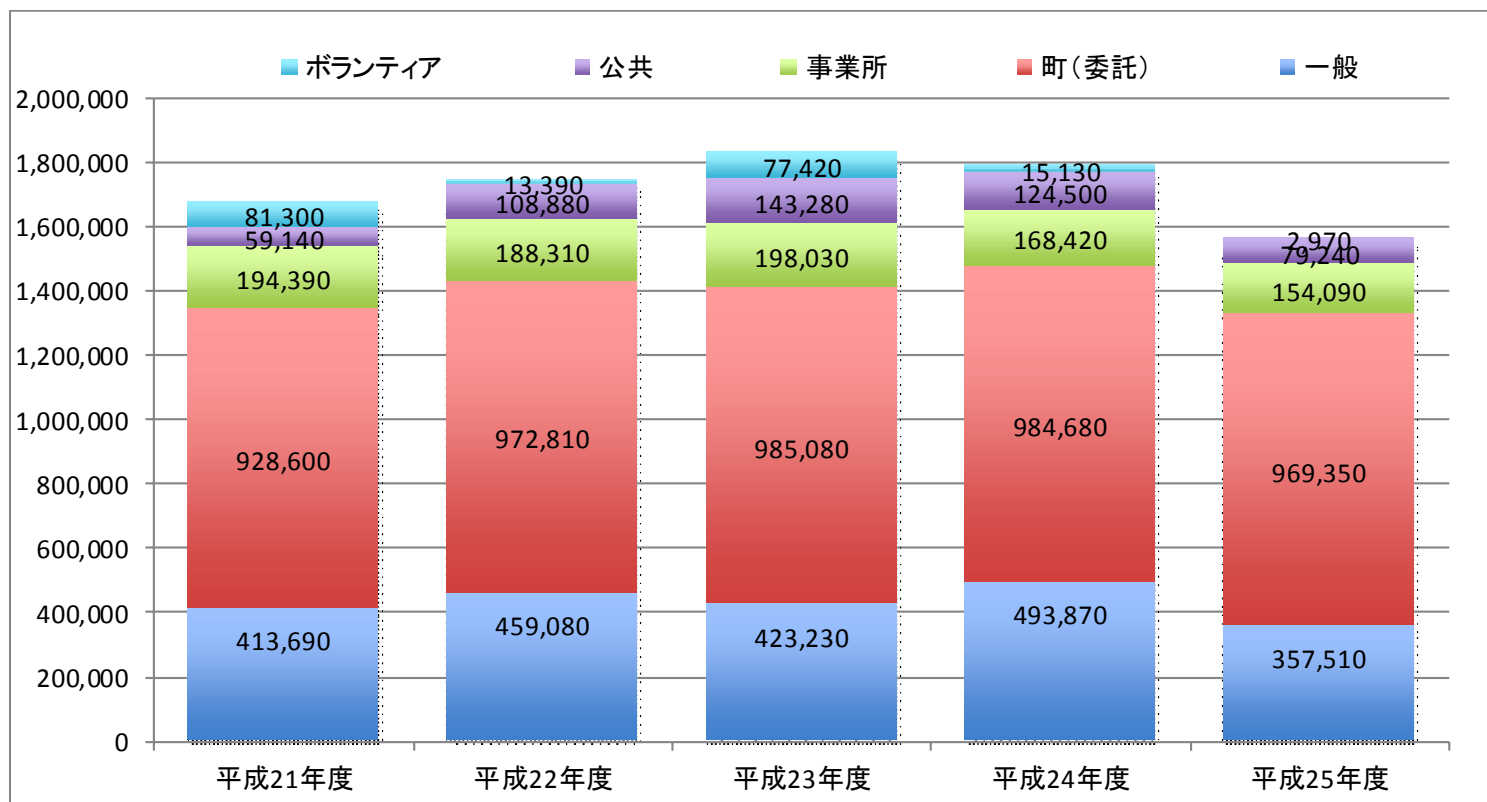
資料：伊仙町役場

3 ごみの排出量

(1) 計画収集ごみと直接搬入ごみ

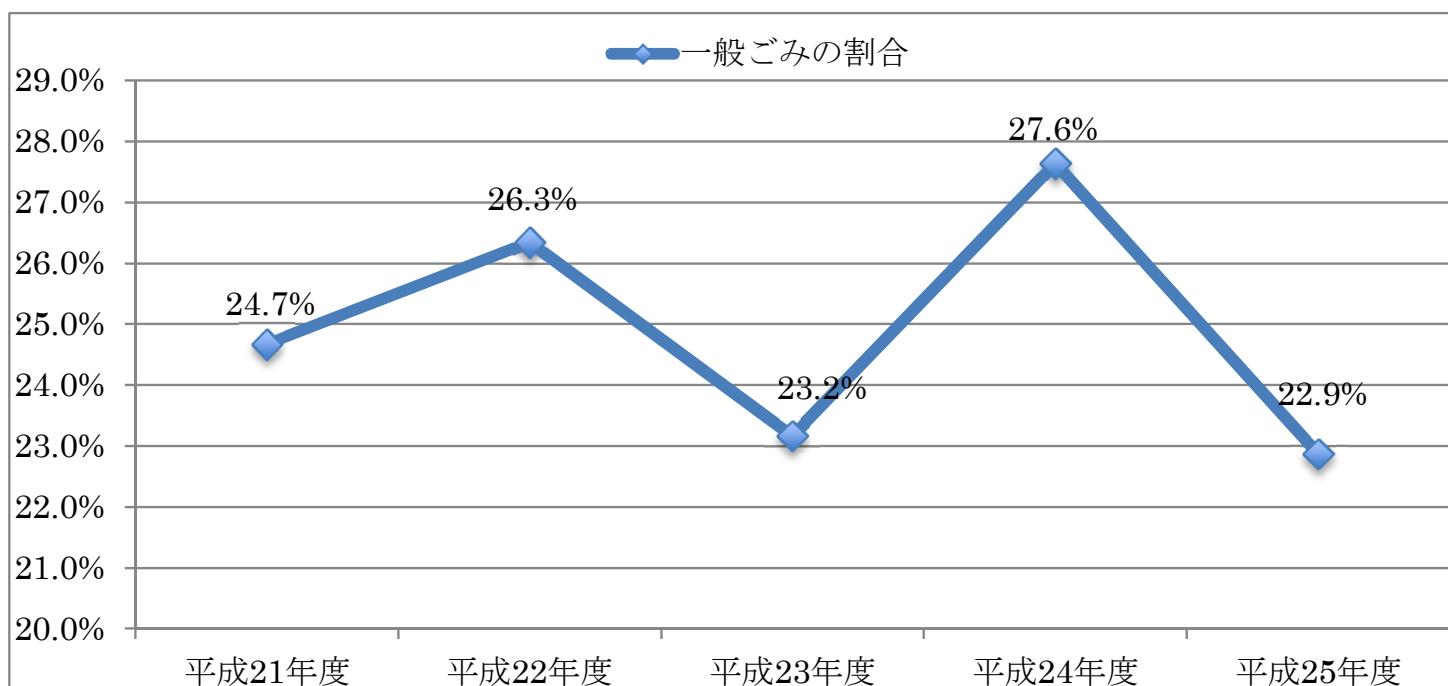
本町のごみ総排出量は平成21年度から平成24年度にかけて徐々に増加していたが、平成25年度に減少し、平成21年度より平成25年度は113t（7%）減少し、1,563tとなっていますが、直接搬入ごみが平成21年度から横ばい傾向にあり、平成24年度に比べ136t（28%）減少し、357tとなっています。ごみの総排出量に占める計画収集ごみの割合は、平成21年度が55%で、平成24年度から横ばい傾向であったが、平成25年度は62%で増加傾向にあります。

図1-3 計画収集ごみ量と直接搬入ごみ量の推移（単位：トン）



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

図1-4 計画収集ごみと直接搬入ごみの割合の推移

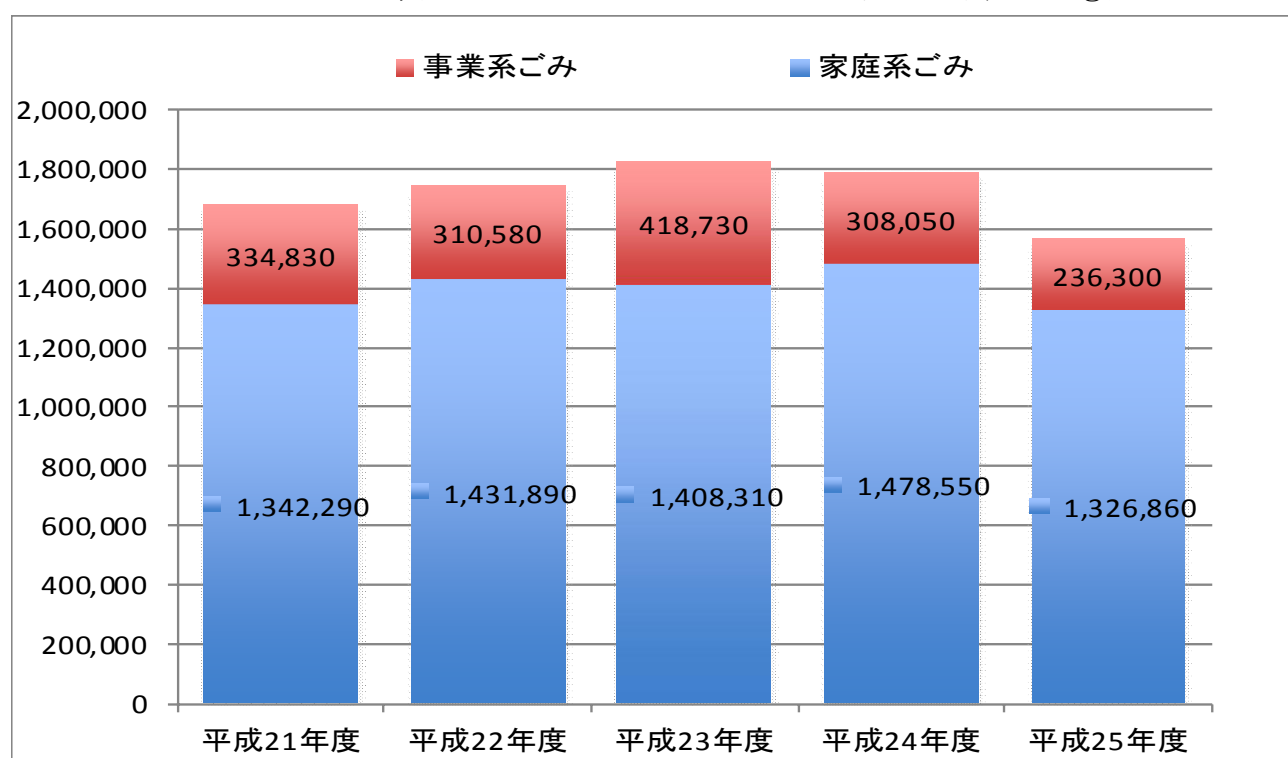


資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

(2) 家庭系ごみと事業系ごみ

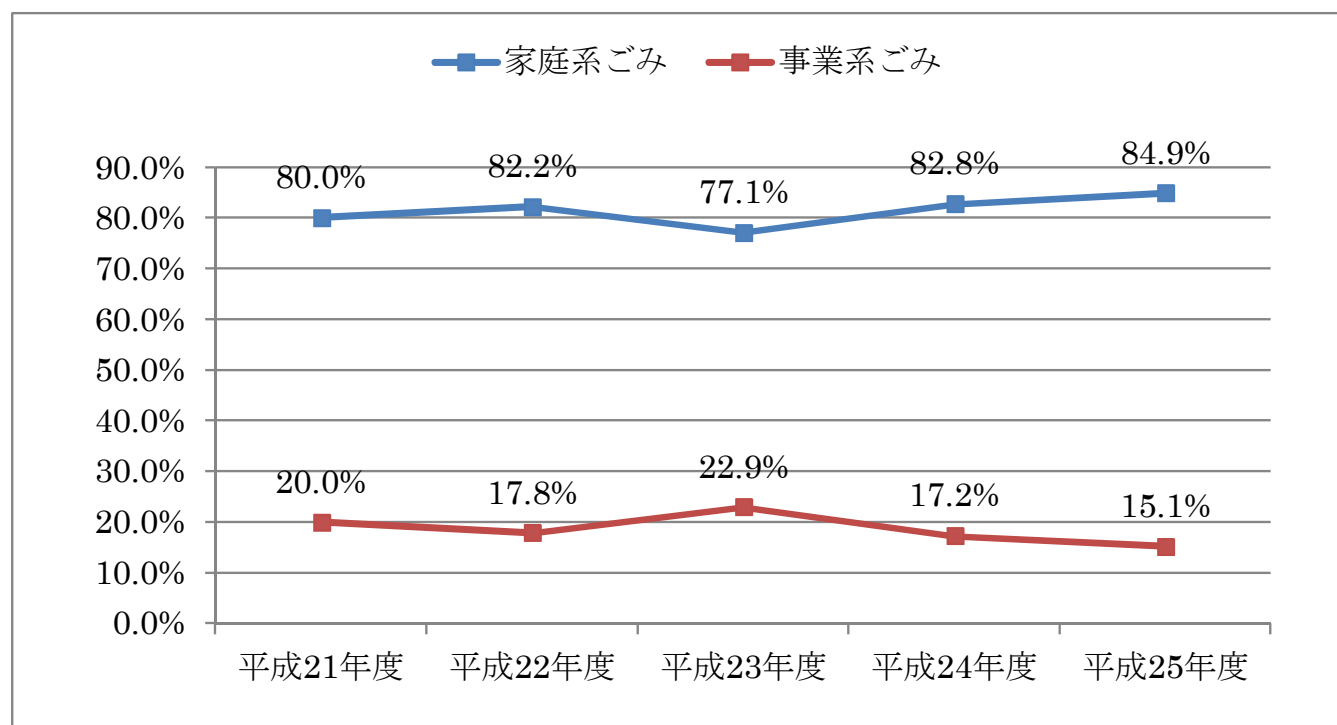
平成24年度は、家庭系ごみが平成22年度より47t（3.2%）増加し1,478tとなっていますが、事業系ごみが平成21年度から平成23年度横ばい傾向でしたが、平成23年度に比べて平成25年度182t（56%）減少し、236tとなっています。ごみの排出量に占める家庭系ごみの割合は、平成21年度から24年度まで増加傾向にありましたが、平成25年度は10.2%減少しています。事業系のごみの割合は、平成21年度から23年度まで増加傾向にありましたが、平成25年度は23.3%減少しています。

図1-5 家庭系ごみ量と事業系ごみ量の推移（単位：kg）



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

図1-6 家庭系ごみと事業系ごみの割合の推移

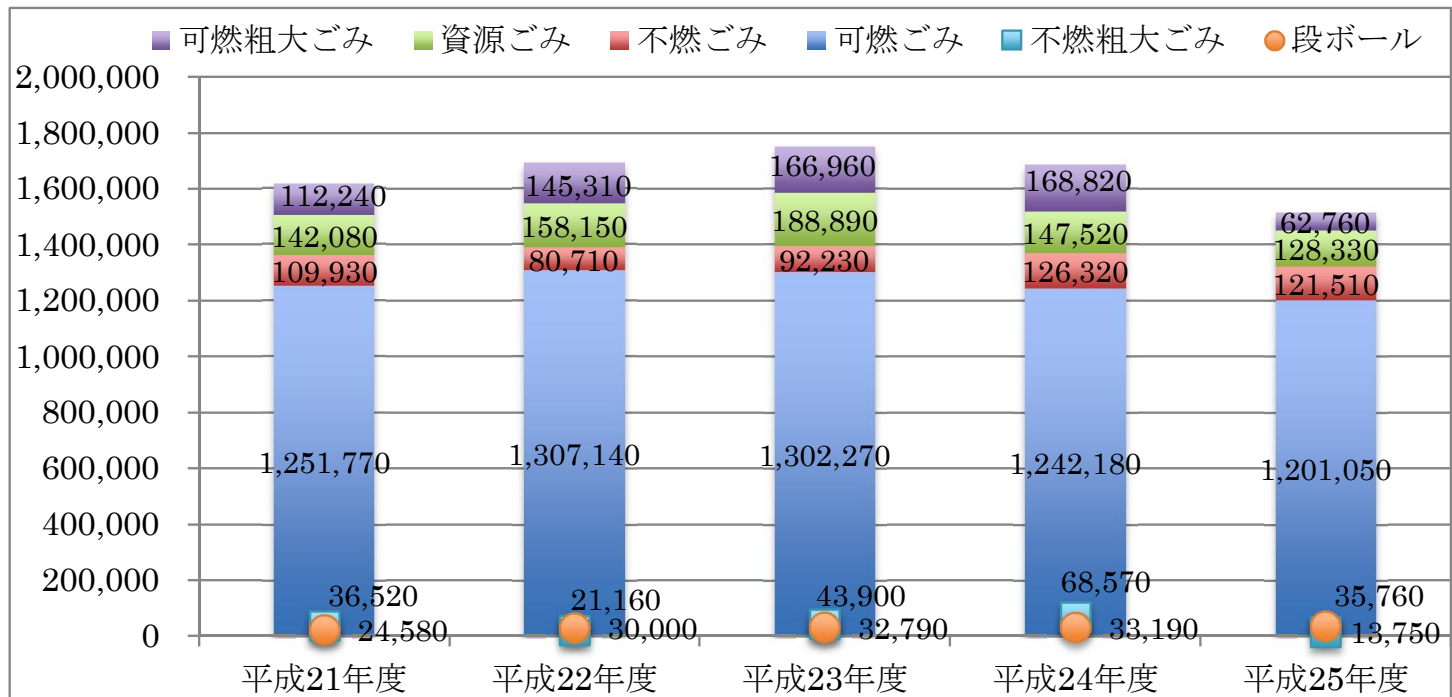


資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

(3) 計画収集ごみの内訳

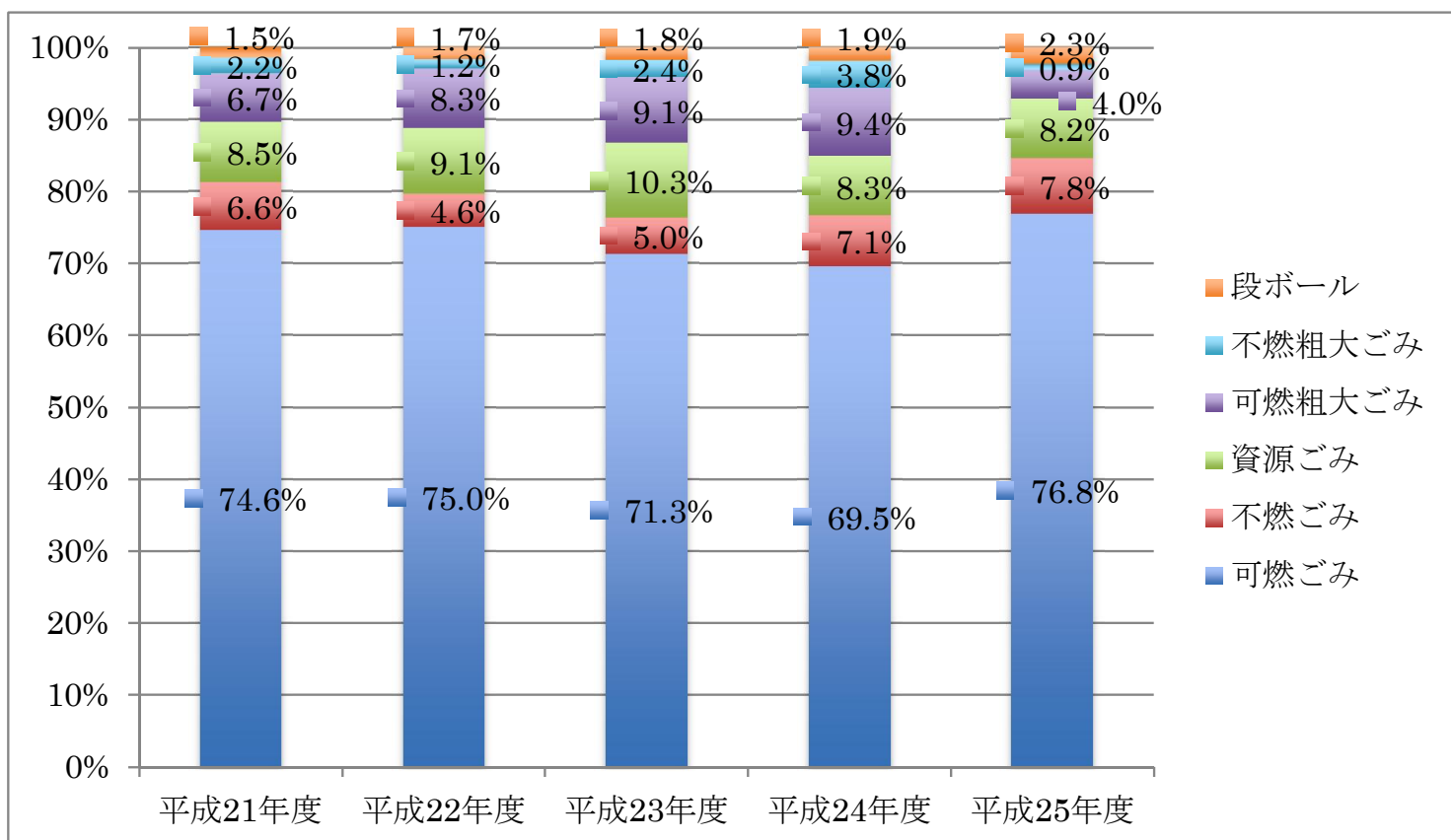
- ℓ 平成25年度の計画収集ごみは、可燃ごみ1,201t(76.9%)、不燃ごみ122t(7.8%)、資源ごみ128t(8.2%)、可燃粗大ごみ63t(4%)、不燃粗大ごみ14t(0.9%)、段ボール36t(2.3%)で、合計1,563tとなっています。可燃ごみの量は、可燃ごみの量は、平成22年度から減少傾向にあり、不燃ごみ、資源ごみは、ほぼ同量で推移しています。

図1-7 計画収集ごみの種類別量の推移 (単位：kg)



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

図1-8 計画収集ごみの種類別割合の推移



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

(4) 一人1日あたりのごみ排出量

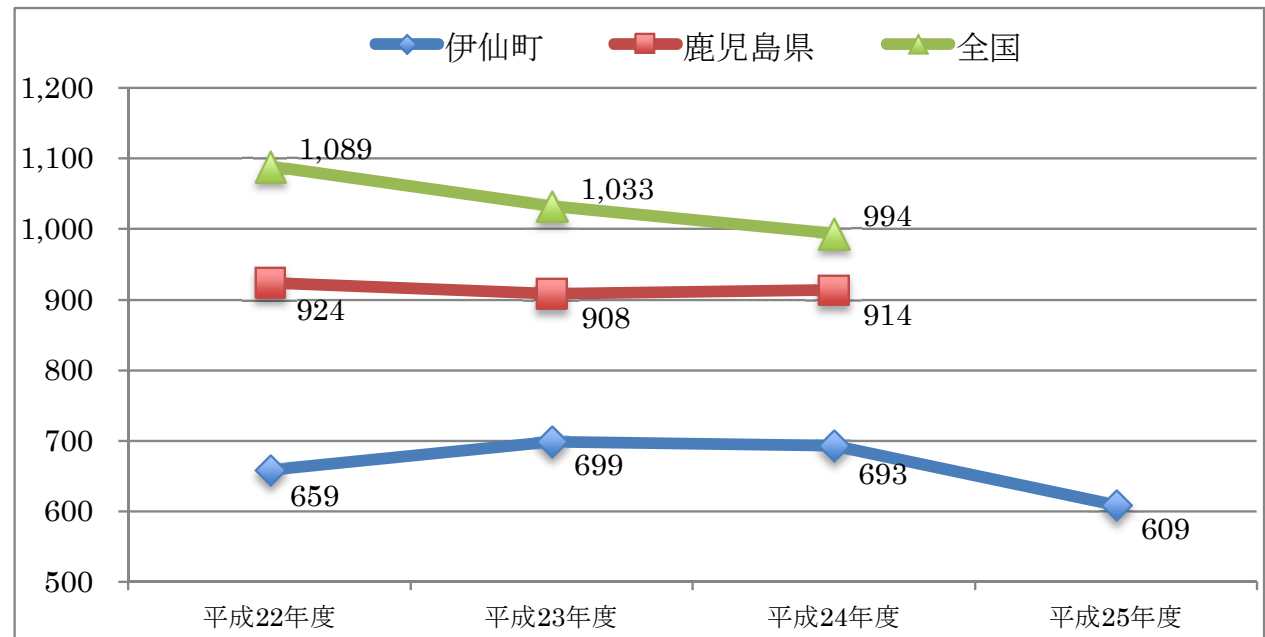
本町の平成22年度の一人1日あたりのごみ排出量は598g/人・日です。

平成21年度は600g/人・日で、全国994g/人・日、鹿児島県914g/人・日、全国の人口規模別1万人未満の一人1日あたりのごみ排出量837g/人・日より少なくなっていますが、平成19年度、20年度より増えています。

表1-3 伊仙町の一人1日あたりのごみ排出量

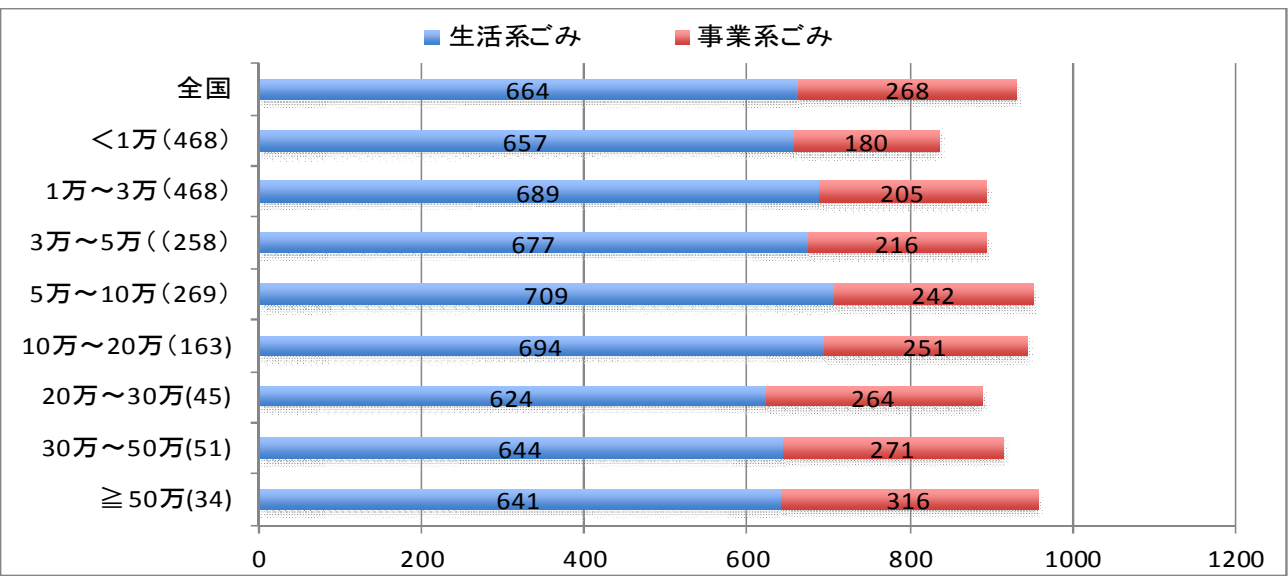
年 度	ごみ総排出量 (t)	人口 (人)	一人1日あたりのごみ排出量 (g/人・日)
平成22年度	1,742	7,245	659
平成23年度	1,827	7,157	699
平成24年度	1,787	7,065	693
平成25年度	1,563	7,031	609

図1-9 一人1日あたりのごみ排出量の推移 (単位: g/人・日)



資料：環境省・鹿児島県

図1-10 人口規模別の一人1日あたりのごみ排出量 (単位: g/人・日)



資料：日本の廃棄物処理 (平成21年度、環境省)

4 ごみの処理施設

本町のごみは中間処理、最終処分を「徳之島愛ランドクリーンセンター」で行っています。
施設は、ごみ処理施設、リサイクル施設、ストックヤード、最終埋立処分場、浸出水処理施設で構成されています。

図1－4 徳之島愛ランドクリーンセンター概要

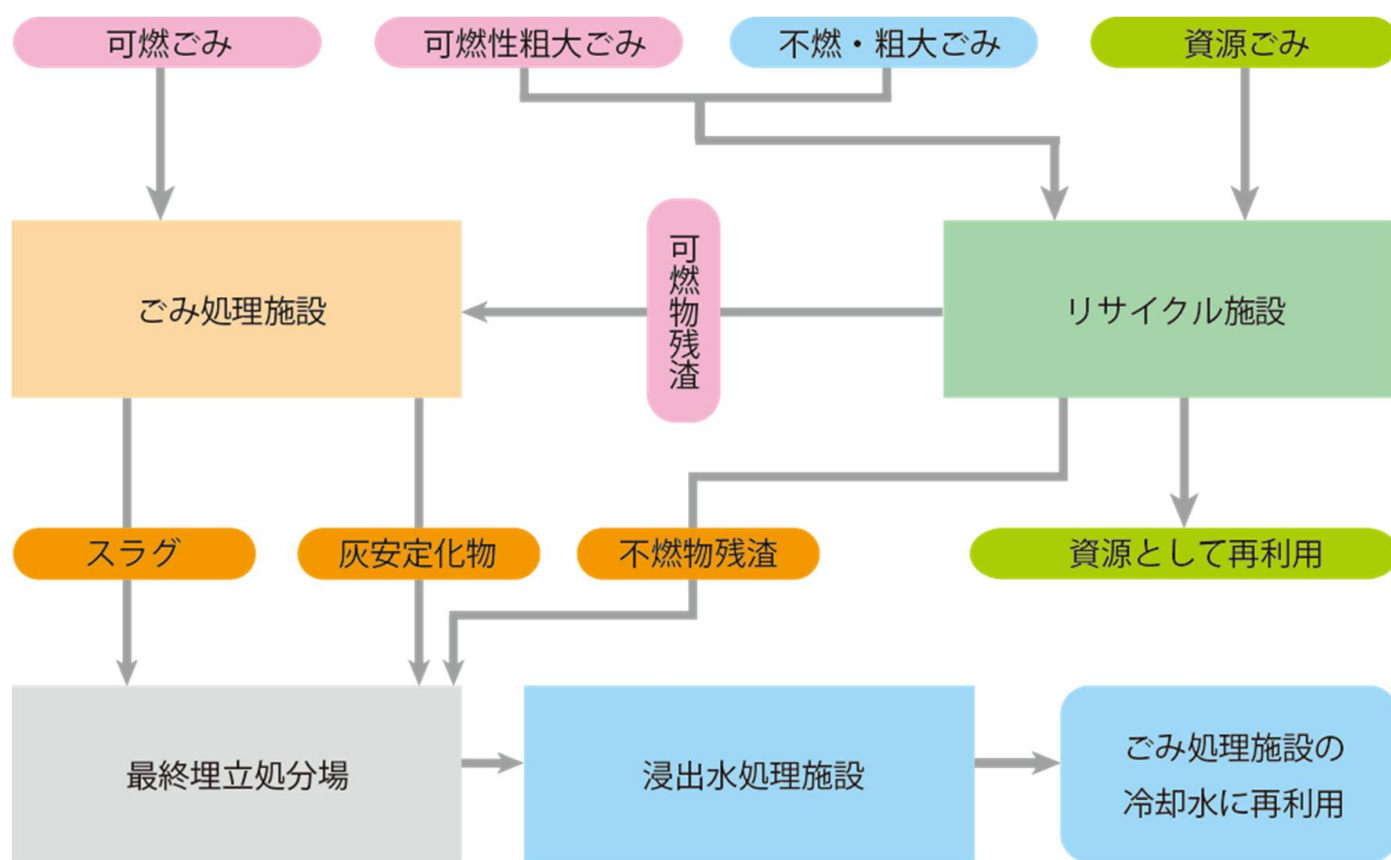
施設名称	徳之島愛ランドクリーンセンター
所在地	鹿児島県大島郡伊仙町目手久尾浜 1395
竣工	平成 15 年 3 月
面積	40,000 平方メートル

資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

図1－11 徳之島愛ランドクリーンセンター

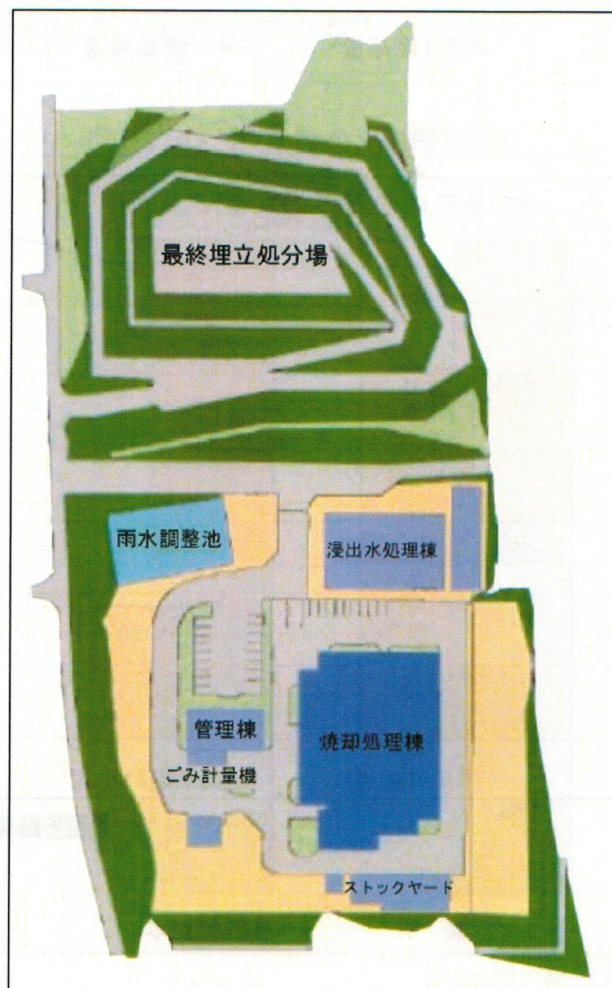


図1-12 徳之島愛ランドクリーンセンターでのごみ処理の流れ



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

図1-13 徳之島愛ランドクリーンセンター施設配置図



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

(1) ごみ処理施設

搬入された可燃ごみは計量後、ごみピットに搬入され、クレーンで攪拌、混合された後、ごみホッパに投入され、給じん装置により流動床式焼却炉へ送られます。焼却炉で発生する高温の燃焼排ガスは、冷却施設で冷却され、排ガス中の有害物質をろ過式集じん器で除去した後、クリーンなガスとして排気筒から排出されます。焼却炉底部の炉底部の炉下灰は鉄を分解除去し、溶解スラグ（ガラス状の固形物）となり、溶解炉から発生する溶解飛灰は、薬品で処理され安全な安定化物として排出されます。リサイクル施設からの可燃物残渣も同様の処理がされています。

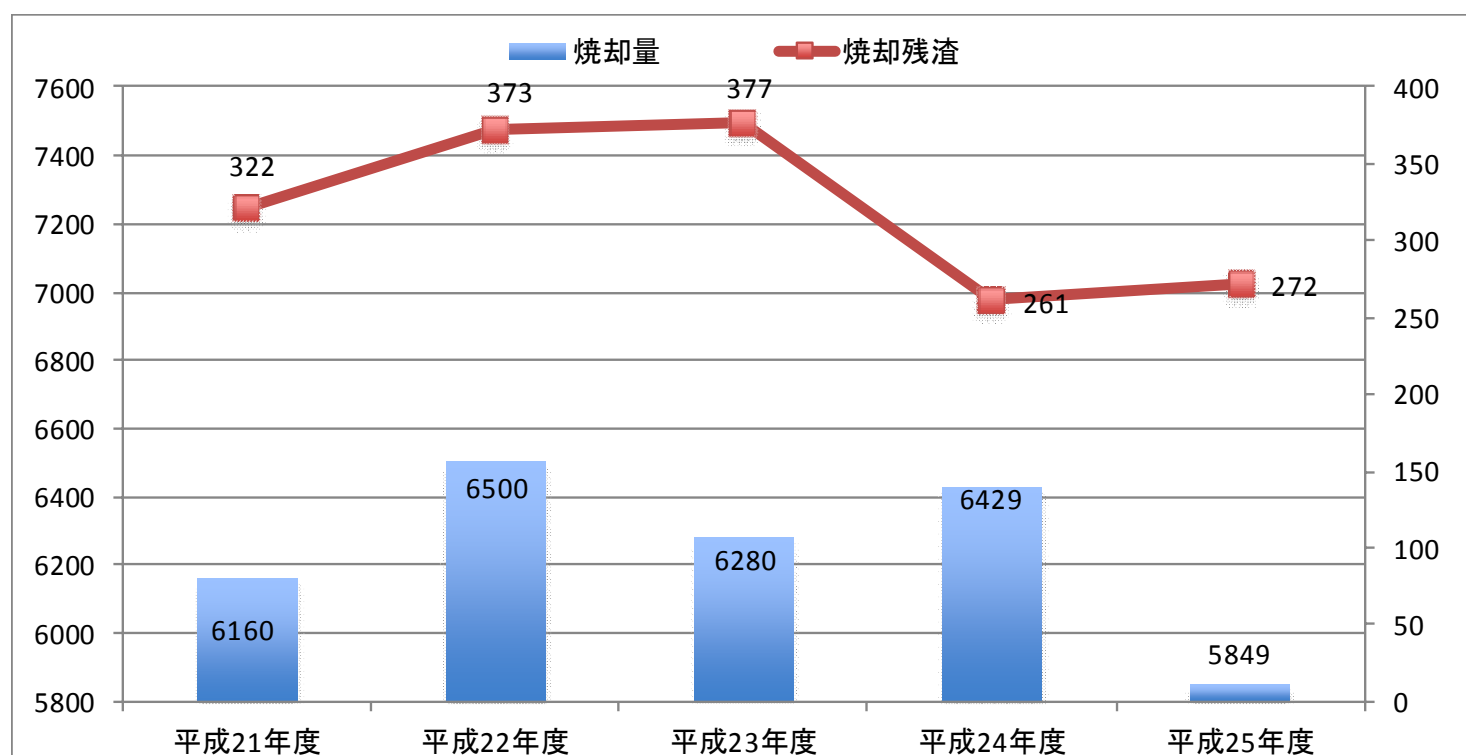
表1-5 ごみ処理施設概要

焼 却 炉 式	ごみ焼却：流動床式焼却炉 灰溶解炉：酸素バーナー式灰溶解炉
処 理 能 力	ごみ焼却：19t/8時間×2炉 灰溶解炉：2.6t/8時間×1炉
処 理 物 対 象	可燃ごみ、リサイクルプラザ可燃物残渣

資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

本施設での焼却処理量は平成21年度から24年度と6,000t台で推移してきているが、平成25年度は5,000t台に減少している。

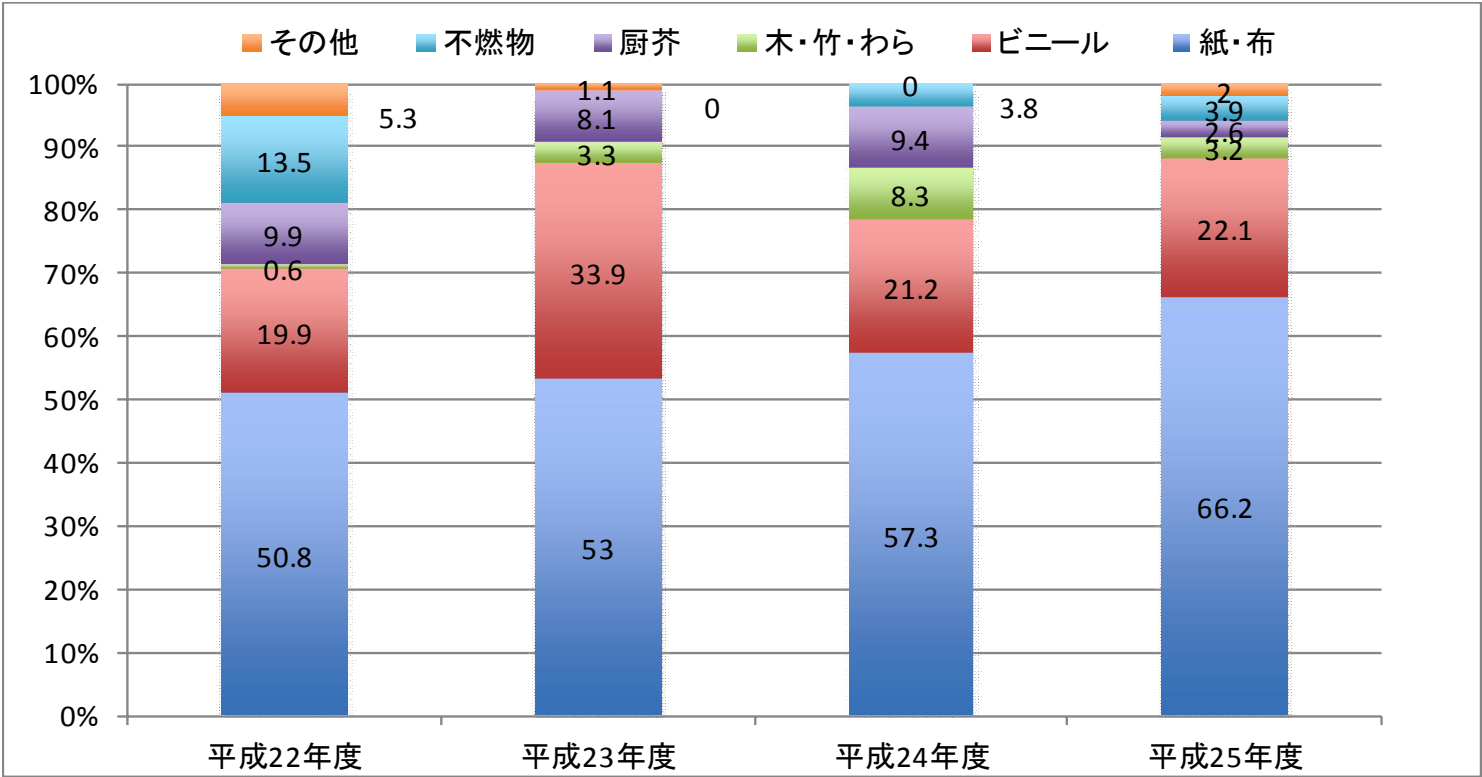
図1-14 焼却処理量と焼却残渣の推移（単位：トン）



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

燃やせるごみの組成は平成25年度で、紙・布類66.2%、ビニール22.1%、木・竹・わら類3.2%、厨芥類2.6%、不燃物3.9%、その他2%となっています。

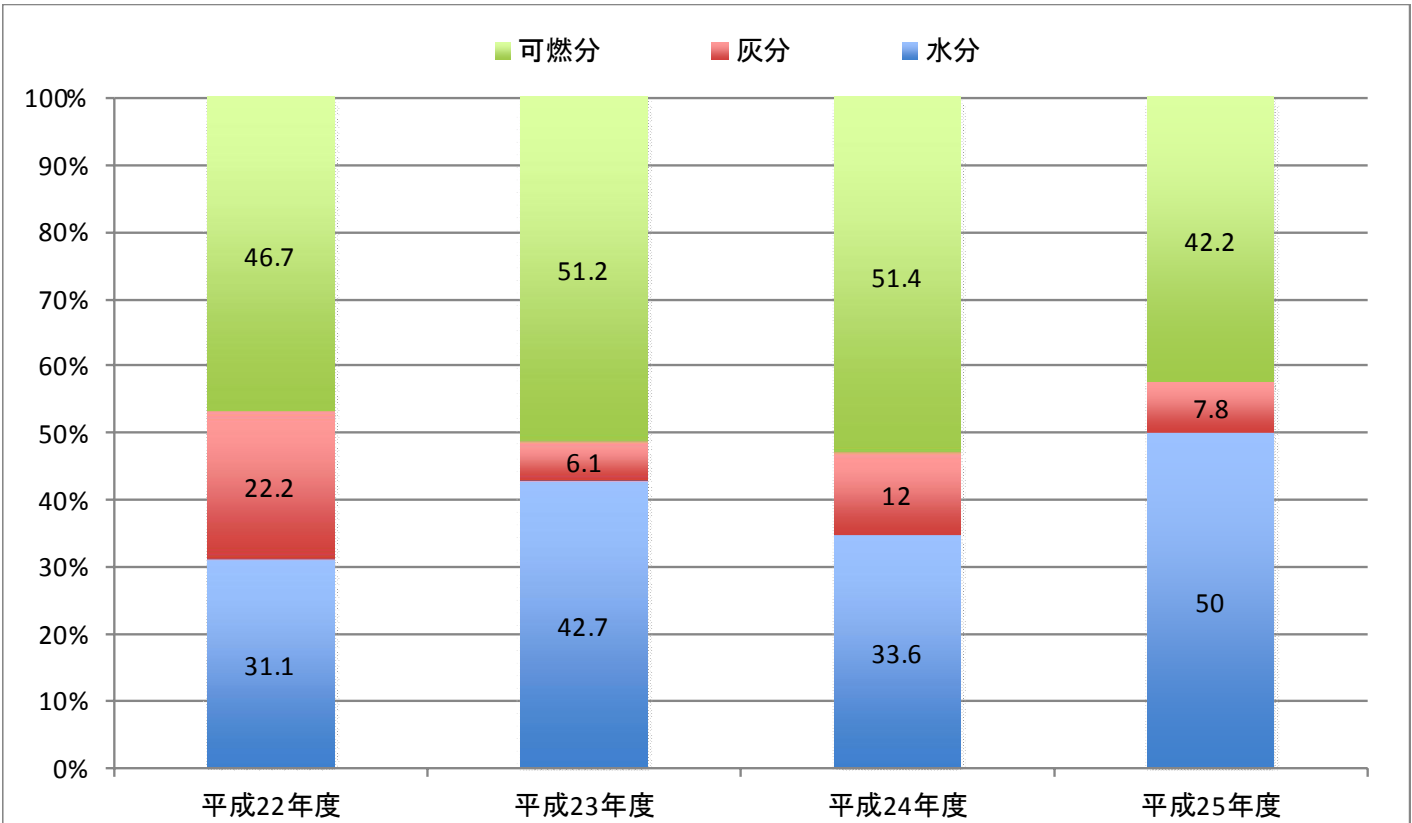
図1-15 燃やせるごみの組成の推移（単位：％）



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

平成22年度のごみ質3成分の内訳は、水分31.1％、灰分22.2％、可燃分46.7％であり、他年度に較べて水分が少なく、灰分が多くなっています。

図1-16 ごみ質分析値の推移（単位：％）



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

(2) リサイクル施設

本町で収集された不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみはリサイクル施設で処理されます。

粗大ごみ、不燃ごみは受入ホッパに投入後、粗破砕機で粗破砕された後、回転式破砕機で細かく砕かれ、鉄・アルミ・残渣に選別されます。

資源ごみのびん類は、ホッパに投入され、袋および異物を除去した後、手選別により白（無地）・茶・その他に色分けされます。

缶類は磁選機及びアルミ選別機によりスチール缶・アルミ缶に分別され、圧縮成形されます。

表1-6 リサイクル施設概要

処 理 方 式	粉砕・選別・圧縮
処 理 能 力	13t/5 時間× 1 系列
処 理 対 象 物	可燃性粗大ごみ、不燃・粗大ごみ、資源ごみ
啓 発 施 設	再生補修室、会議室、再生品展示場

資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

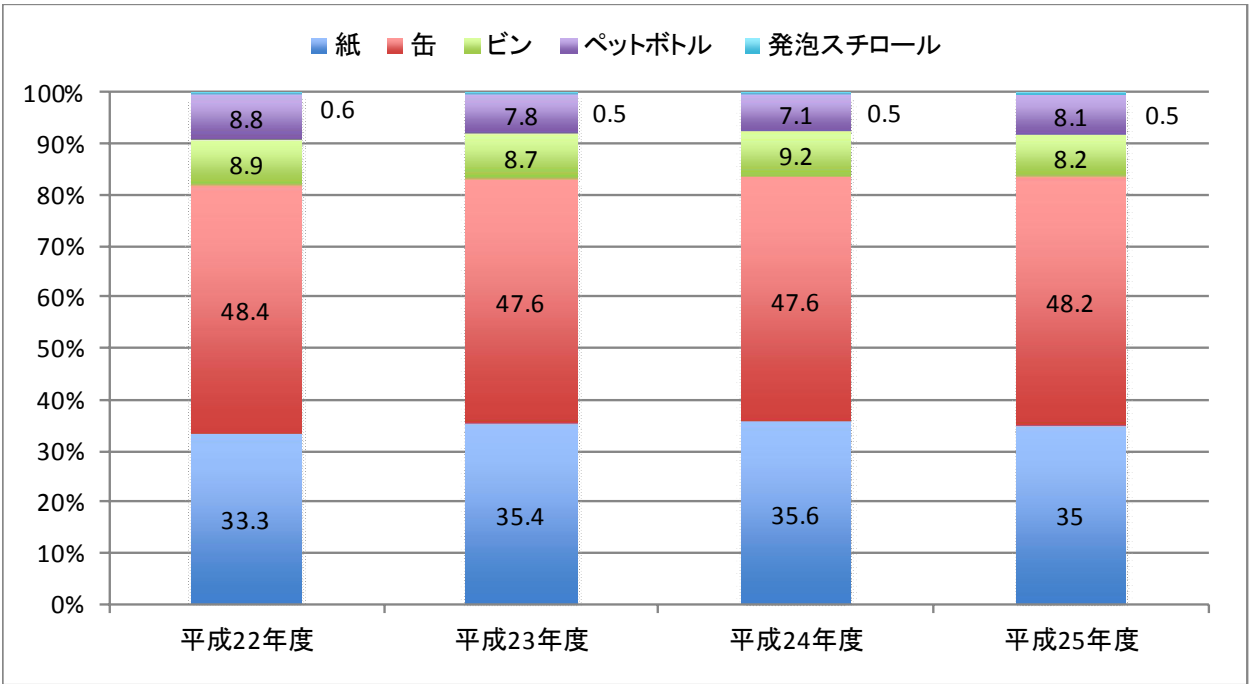
表1-7 スtockヤード概要

保管対象廃棄物	紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル、プラスチック
屋 内 面 積	57 平方メートル
屋 外 面 積	17 平方メートル

資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

本施設で処理される資源ごみの種類組成は平成22年度で、紙類33.3%、缶類48.4%、ビン類8.9%、ペットボトル類8.9%、発泡スチロール類0.6%となっており、その構成比に大きな変化はありません。

図1-17 資源ごみの種類組成の推移（単位：%）



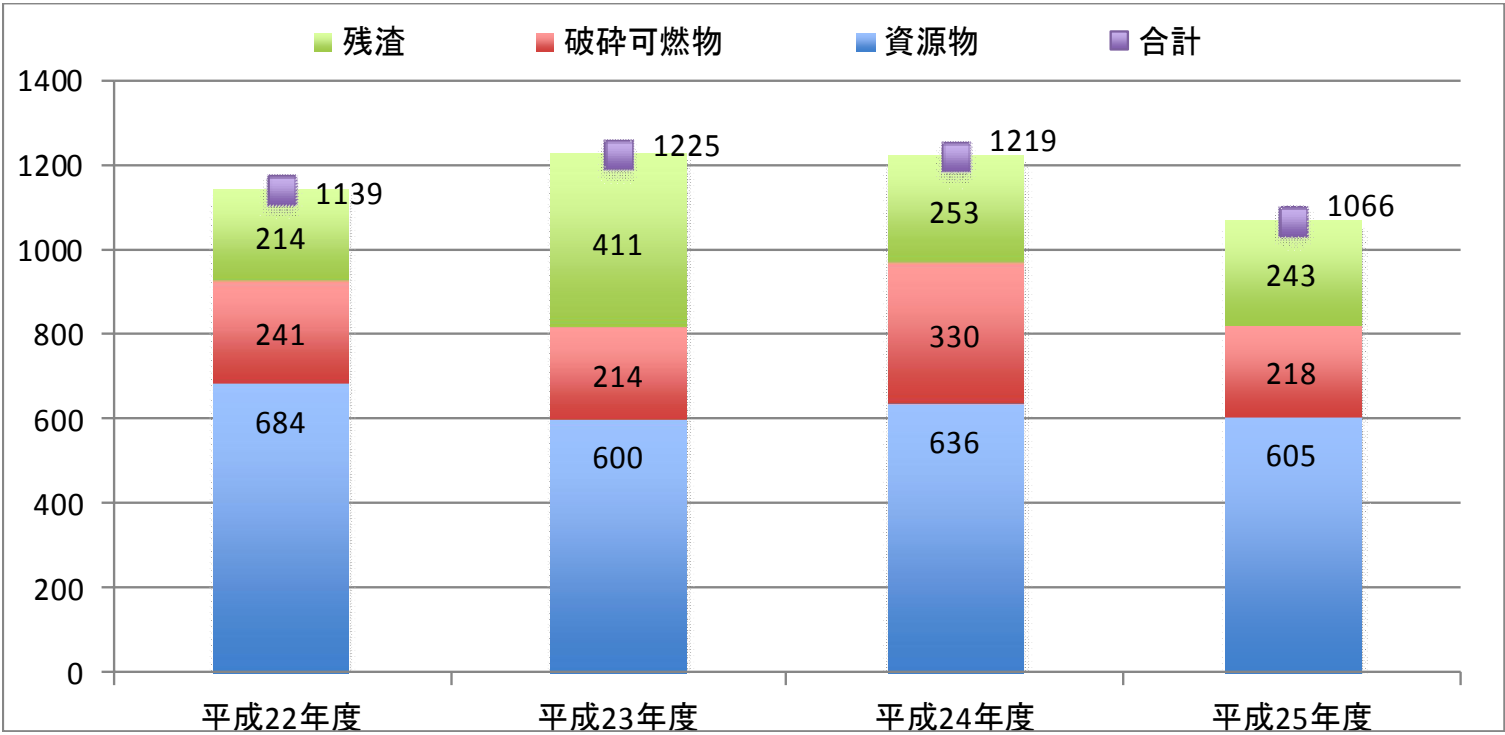
資料：徳之島愛ランドクリーンセンター



本施設における平成25年度の資源ごみの処理量は1,066tで、平成22年度から年度ごとに微増減しています。

平成25年度の処理の内訳は、資源物605t（構成比56.7%）、粉碎可燃物218t（20.4%）、残渣243t（22.8%）となっています。

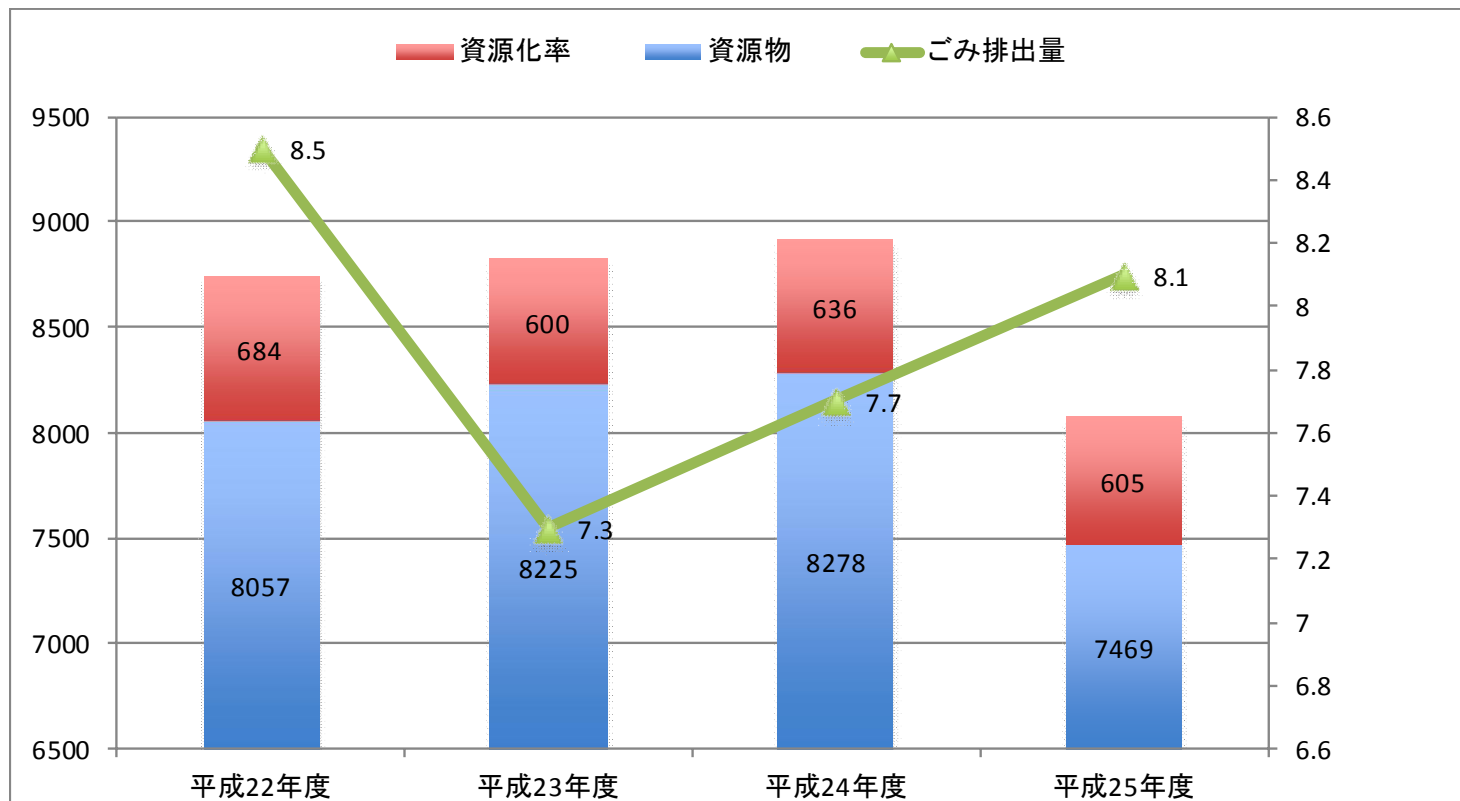
図1-18 資源ごみの処理量と内訳の推移（単位：トン）



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

資源物の量は、平成22年度から平成25年度とほぼ横ばいですが、平成24年度に比べると平成25年度は153t（13%）減少しましたが、台風や自然災害などでも大きく影響されます。

図1-19 資源物量と資源化率の推移 (単位：トン、%)



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

(3) 最終埋立処分場

ごみ処理施設及びリサイクル施設から排出されるスラグ、灰安定化物、不燃物残渣などは、最終埋立処分場に埋立処分されています。

最終処分場は、汚水の場合への流出を防止するために、遮水シート2層、保護マット3槽の5層構造の遮水設備を備えており、浸出水集排水管で場内の汚水をすみやかに集水し、埋立層内へ空気を配給することにより、廃棄物の早期安定化を図っています。



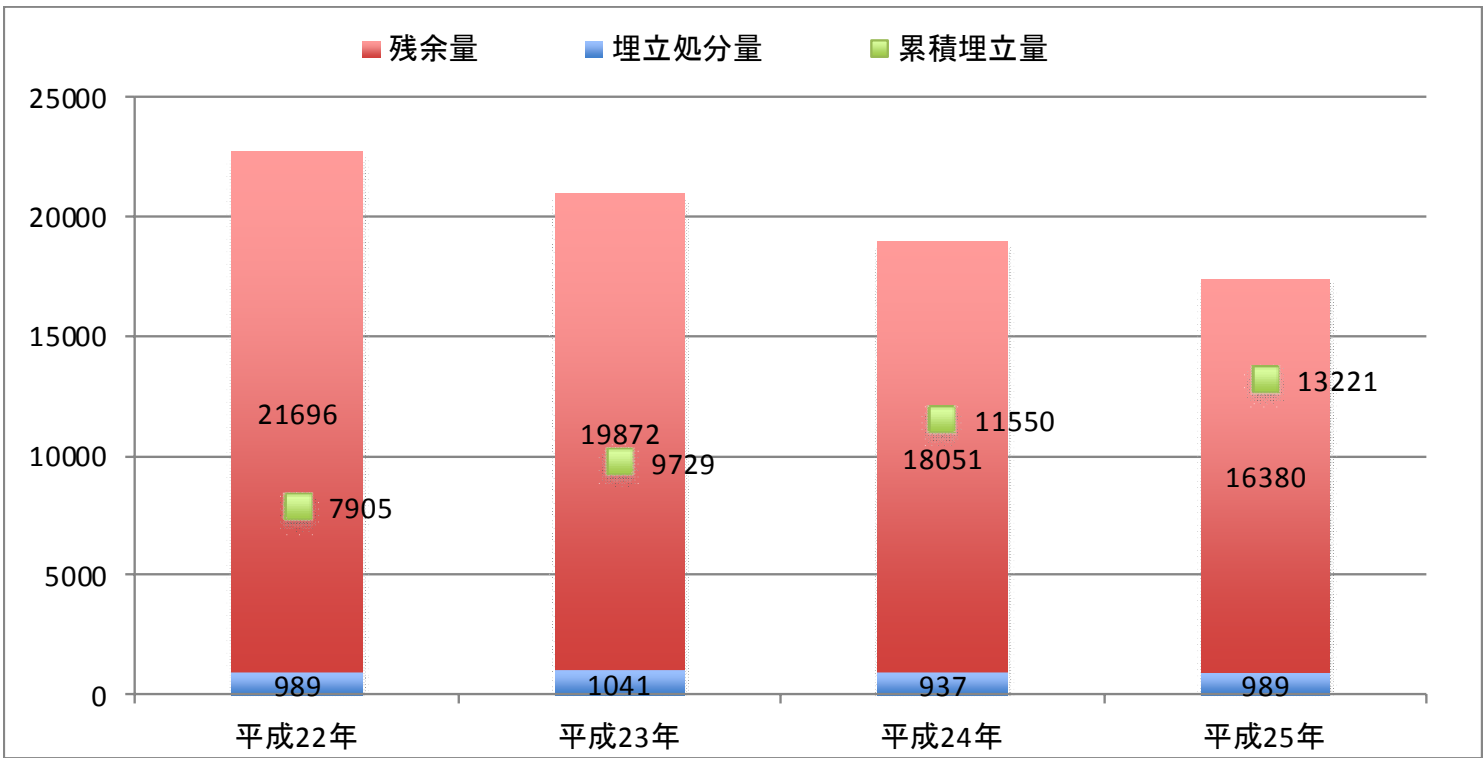
表 1-8 最終埋立処分場概要

処 理 方 式	準好気性埋立（セル工法）
処 理 面 積	5,560 平方メートル
処 理 容 量	29,000 立方メートル
計 画 埋 立 年 数	15 年間

資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

平成 25 年度の埋立処分量は 989 立方メートルで平成 22 年度と同じです。
平成 25 年度の累積埋立量は 16,380 立方メートルで、残余量は 13,221 立方メートル
となっています。
過去 4 年間の埋立処分量の平均が 989t であることから、埋立残余年数は約 13 年と推定さ
れます。

図 1-20 最終埋立処分量の推移（単位：立法メートル）



資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

(4) 浸出水処理施設

最終埋立処分場からの浸出水は、調整槽に送られ濃度を均一化し、カルシウム除去、生物処理、高度処理、脱塩処理、消毒処理などの処理をされ、再利用水槽に送られます。

処理された水は焼却溶融施設の冷却水として再利用されています。

各処理施設から発生する汚泥は、汚泥処理設備で濃縮・貯留し、脱水機により含水率を85%以下にした後、脱水ケーキとして最終処分場に搬出されます。

表1-9 浸出水処理施設概要

処 理 方 式	生物処理、高度処理、脱塩処理
処 理 能 力	30 立方メートル/日

資料：徳之島愛ランドクリーンセンター

図1-21 浸出水処理施設



■ 焼却処理棟に書かれているイラスト

三枚の葉は伊仙町・天城町・徳之島町を意味し、リサイクルを強力に推進するスクリーンにも例えています。



5 ごみの処理経費

ごみの処理経費は、環境省の平成26年度版、環境統計集の数値を使い伊仙町の人口で計算した。環境省の数値では平成21年度より平成23年度は1.8%減少しているが、伊仙町のごみ排出量は150tと増加している。

計画収集人口の減少もあるが、人口1人あたりの経費や、ごみ1tあたりの経費は、平成21年度と平成22年度に緩やかに減少している。

表1-10 ごみの処理経費の推移

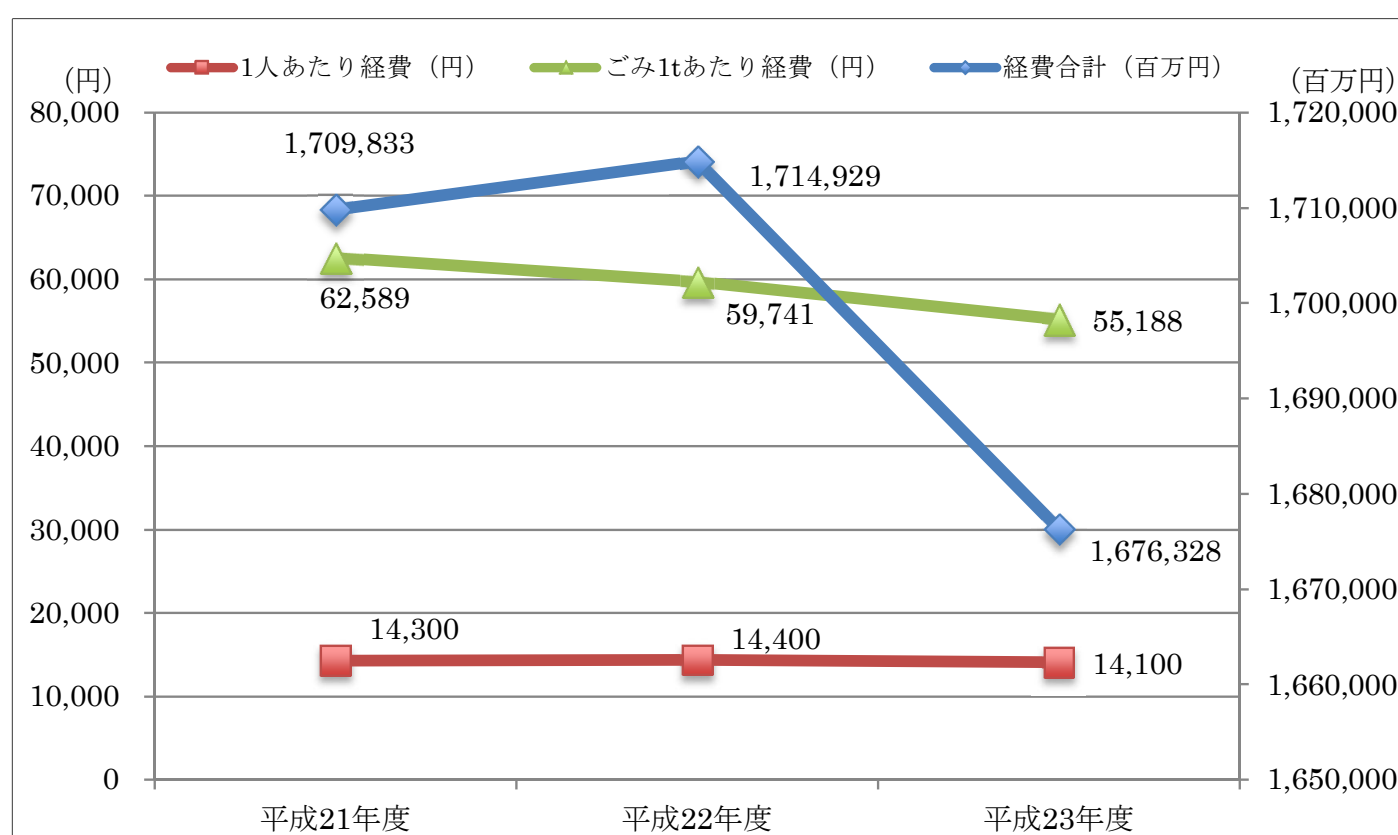
区 分	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度
処理及び維持管理費	百万円	1,709,833	1,714,929	1,676,328
組合分担金	百万円	249,676	234,946	236,950
その他	百万円	115,756	124,047	114,043
経費合計	百万円	2,075,265	2,073,922	20,27,321

資料：環境省

計画収集人口(伊仙町)	人	7,340	7,227	7,151
1人あたり経費(環境省)	円/人	14,300	14,400	14,100
ごみ排出量(広域アイト)	t	1,677	1,742	1,827
ごみ1tあたり経費	円/t	62,589	59,741	55,188

※ごみ1tあたり経費＝一人あたり経費×人口÷ごみ排出量

図1-22 ごみの処理経費の推移



ごみ排出量の推移

1 推計方法

本町におけるごみ排出量は、排出の形態を考慮し、計画収集ごみ（可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ）と直接搬入ごみの2区分（5種類）で推計します。

ごみ排出量の推計には平成19年度から22年度の実績値を人口で除して求めた原単位を用い、将来人口の推計値との積を求めることにより、ごみ排出量が得られます。

表2-1 計画収集ごみ・直接搬入ごみの原単位推移

可燃ごみ	排出量 (t)	人口 (人)	原単位 (g/人・日)
平成22年度	1,307	7,227	495
平成23年度	1,302	7,151	499
平成24年度	1,242	7,065	482
平成25年度	1,201	7,031	468

不燃ごみ	排出量 (t)	人口 (人)	原単位 (g/人・日)
平成22年度	102	7,227	39
平成23年度	136	7,151	52
平成24年度	195	7,065	76
平成25年度	135	7,031	53

資源ごみ	排出量 (t)	人口 (人)	原単位 (g/人・日)
平成22年度	158	7,227	60
平成23年度	189	7,151	72
平成24年度	148	7,065	57
平成25年度	128	7,031	50

粗大ごみ	排出量 (t)	人口 (人)	原単位 (g/人・日)
平成22年度	145	7,227	55
平成23年度	167	7,151	64
平成24年度	169	7,065	66
平成25年度	63	7,031	25

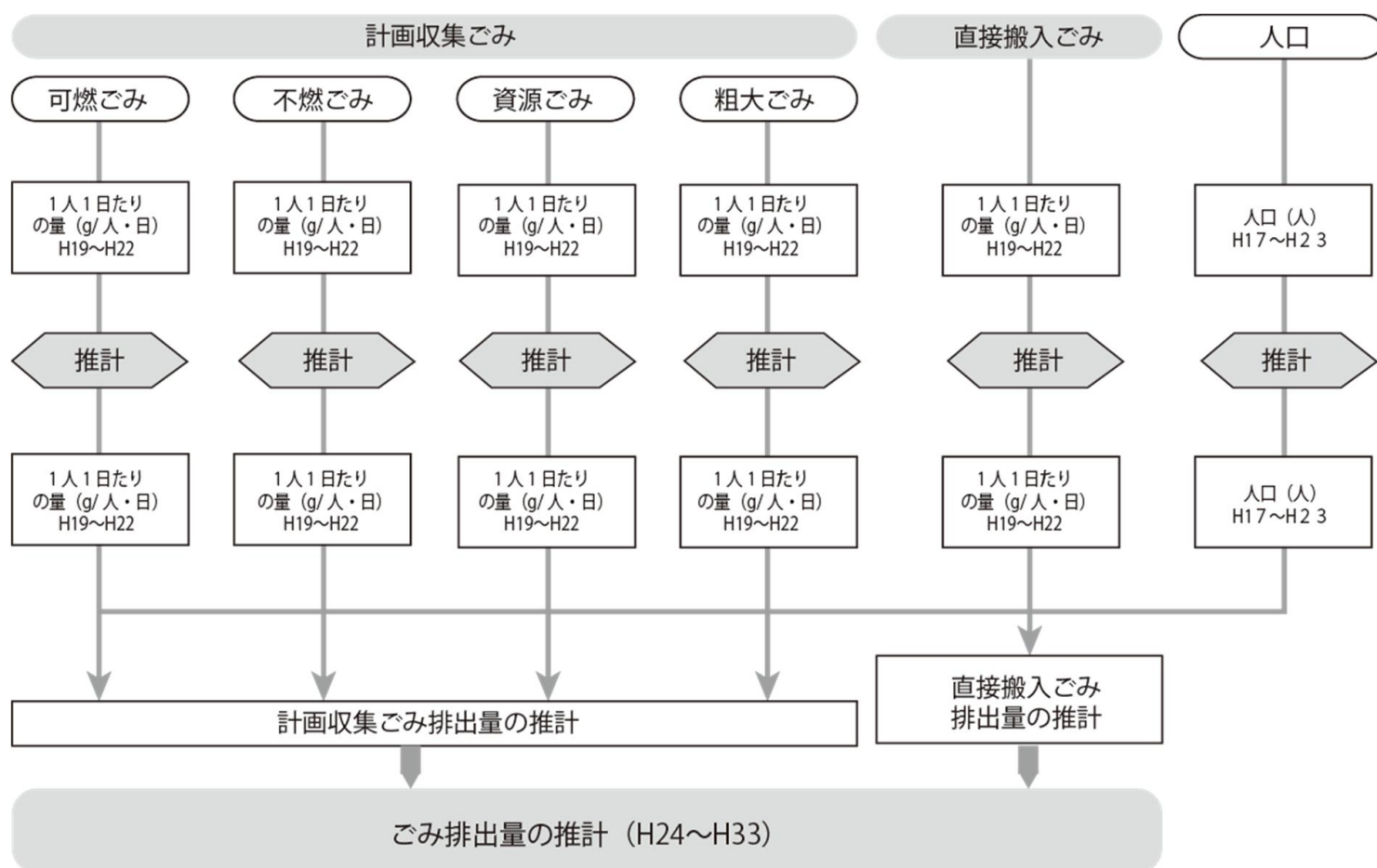
直接搬入ごみ	排出量 (t)	人口 (人)	原単位 (g/人・日)
平成22年度	305	7,227	116
平成23年度	271	7,151	104
平成24年度	245	7,065	95
平成25年度	222	7,031	87

人口は平成19年度から25年度までの7年間の3月31日現在の実績値をもとに推計します。

表2-2 人口の推移

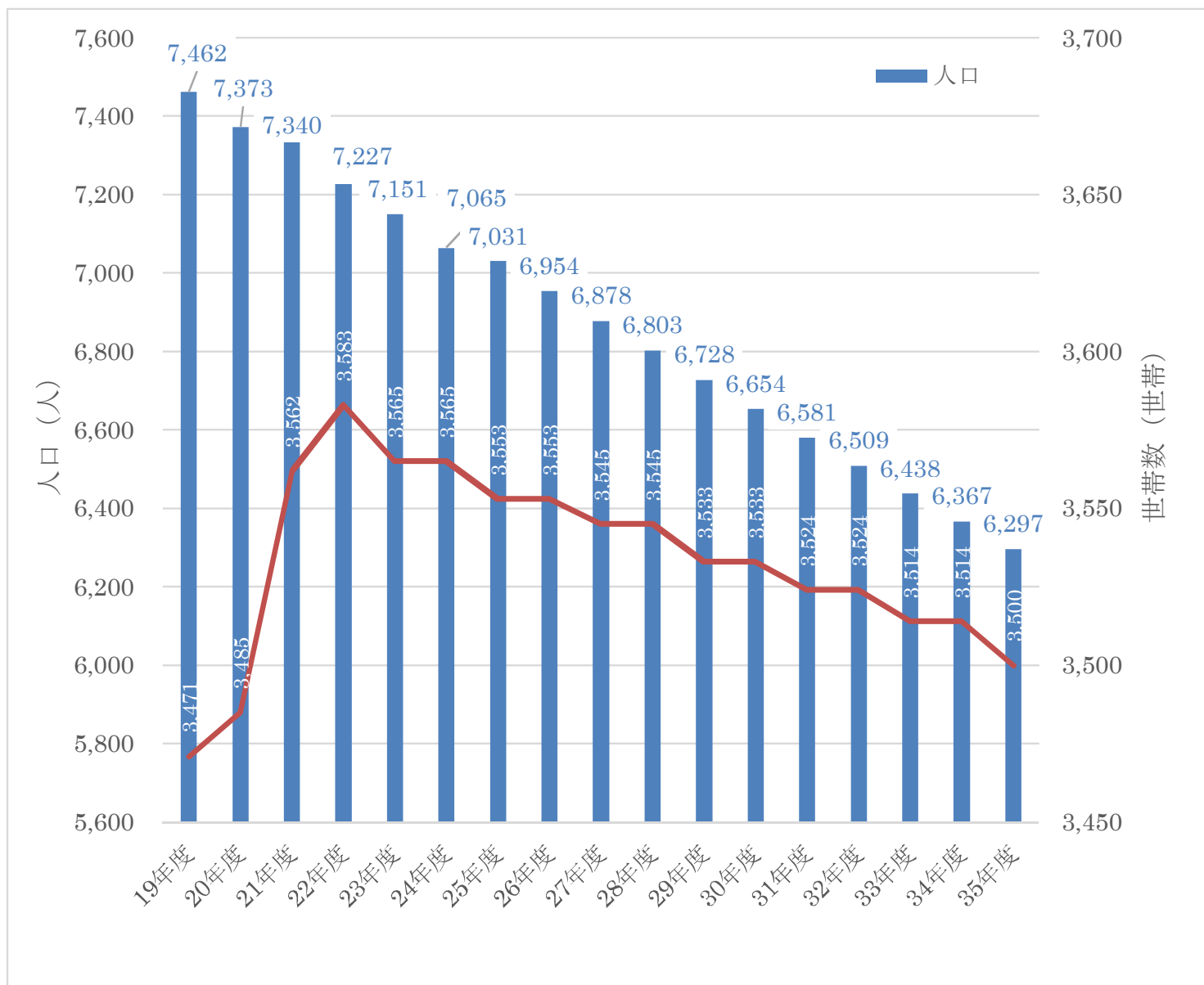
年 度	人口（人）
平成19年度	7,462
平成20年度	7,373
平成21年度	7,340
平成22年度	7,227
平成23年度	7,151
平成24年度	7,065
平成25年度	7,031

図2-1 ごみ排出量の推計方式フロー



2 将来人口及び世帯数の推計

将来人口の予測結果を以下に示します。平成19年度から平成25年3月31日の実績に基づき推計したものです。



世帯数は平成19年度から22年度にかけ112世帯増加している。

世帯分離が進んだことや町の住宅整備が進み、世帯数の増加になったと思われるが、平成23年度から平成25年度にかけて緩やかな下降線を示していることや高齢化や独居世帯などの数から推測すると、世帯数も緩やかな下降線をたどるものと推計する。

表2-10 人口とごみ排出量原単位推計結果

単位：人口（人）、ごみ（g/人・日）

区 分	人 口	計 画 収 集 ご み				直接搬入 ご み
		可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	
平成 24 年度	7,065	1,242	126	148	237	494
平成 25 年度	7,031	1,201	122	164	77	358
平成 26 年度	6,954	1,187	121	162	76	352
平成 27 年度	6,878	1,173	120	160	75	346
平成 28 年度	6,803	1,159	119	158	74	341
平成 29 年度	6,728	1,145	118	156	73	336
平成 30 年度	6,654	1,131	117	154	72	331
平成 31 年度	6,581	1,117	116	152	71	326
平成 32 年度	6,509	1,104	115	150	70	321
平成 33 年度	6,437	1,091	114	148	69	316
平成 34 年度	6,367	1,078	113	146	68	311
平成 35 年度	6,297	1,065	112	144	67	306

図2-8 ごみ排出量原単位推計結果 （単位：（単位：g/人・日）

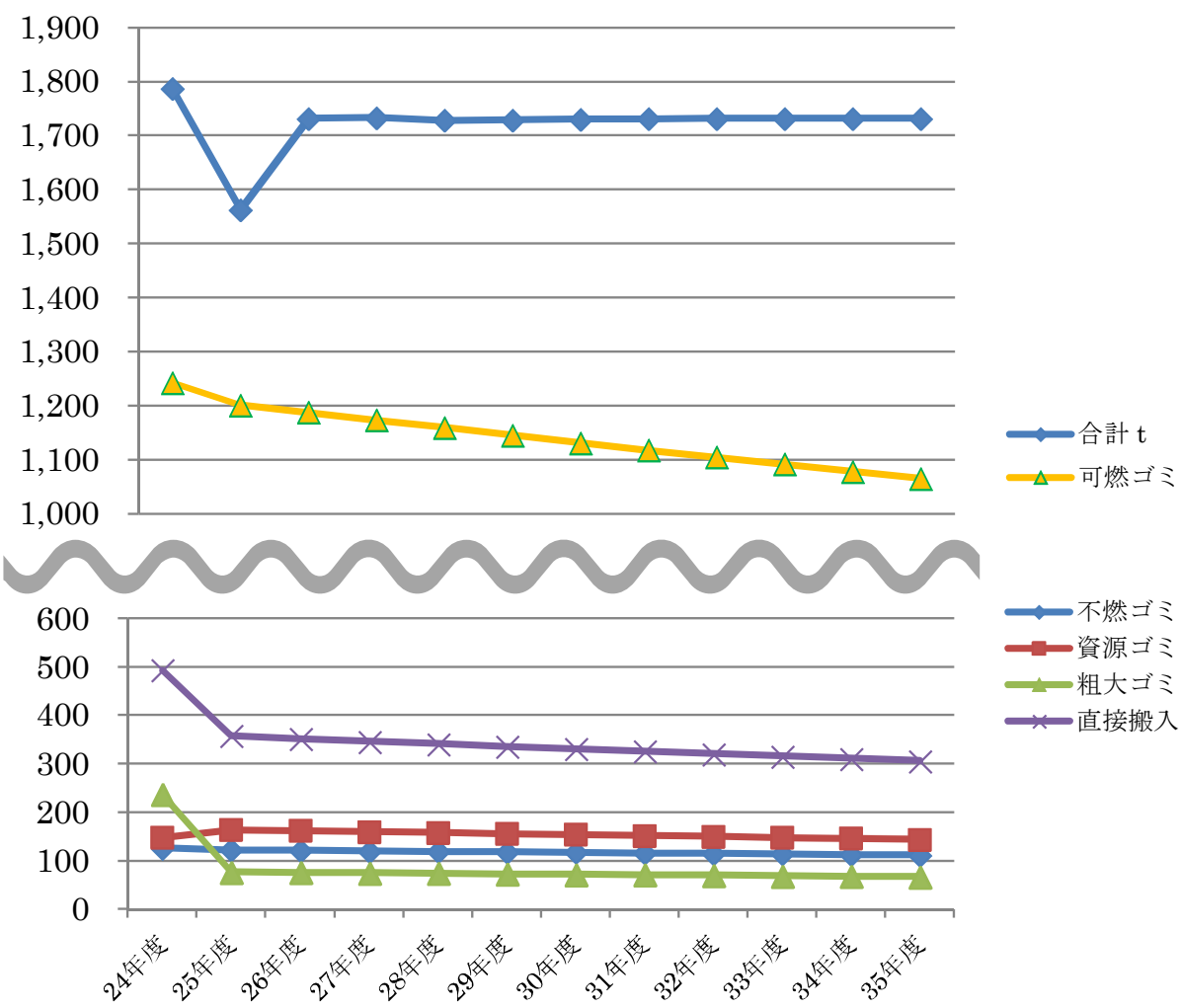


表2-10から算出した各年度のごみ排出量の推計結果を示します。

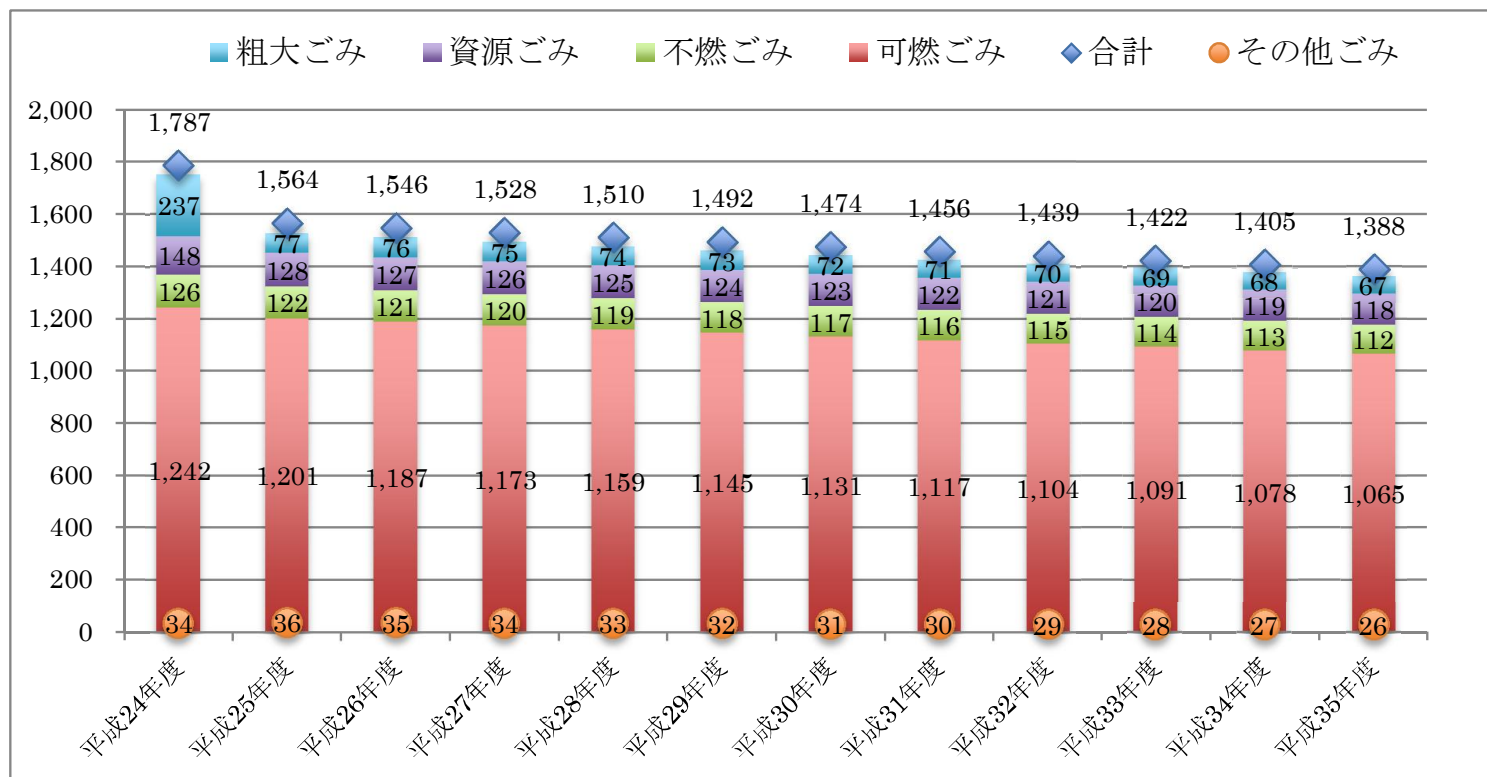
総排出量は中間目標年度の平成30年度に1,474t、目標年度の平成35年度に1,388tと推計され、平成25年度の実績値1,564tに比較すると、それぞれ5.8%、11.3%の減少となります。

表2-11 ごみ排出量の推計結果

(単位：t)

区 分	合 計	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他ごみ
平成24年度	1,787	1,242	126	148	237	34
平成25年度	1,564	1,201	122	128	77	36
平成26年度	1,546	1,187	121	127	76	35
平成27年度	1,528	1,173	120	126	75	34
平成28年度	1,510	1,159	119	125	74	33
平成29年度	1,492	1,145	118	124	73	32
平成30年度	1,474	1,131	117	123	72	31
平成31年度	1,456	1,117	116	122	71	30
平成32年度	1,439	1,104	115	121	70	29
平成33年度	1,422	1,091	114	120	69	28
平成34年度	1,405	1,078	113	119	68	27
平成35年度	1,388	1,065	112	118	67	26

図2-9 ごみ排出量の推計結果 (単位：トン)



第2章 ごみ処理に関する問題・課題

1 ごみの減量化・資源化

家庭系ごみの中で、生ゴミは重量的に大きな割合を占めることから、家庭での生ゴミの減量化対策は有効です。廃棄食品や食べ残しを少なくするなど発生そのものを少なくし、排出時に水切りを徹底するなど、ごみの減量化を実践する必要があります。

ごみの資源化については、ごみの分別の徹底と、資源物を可燃ごみ・不燃ごみとして排出しないようなシステムにより、資源化率の向上を図ることが望まれます。

2 中間処理、最終処分

本町のごみは、中間処理、最終処分を「徳之島愛ランドクリーンセンター」で行っています。平成22年度のごみ搬入量は8,057t（3町合計）で、平成20年の7,757tから300t（4%）増加しています。最終埋立処分場の埋立残余年数は約13年と推定されますが、今後、ごみ搬入量の増加が続けば、埋立処分量の増加も予想され、埋立残余年数の縮減につながります。

豊かな環境の保全と循環型社会づくりのために整備された施設の利用を維持するために、ごみ排出量の抑制・分別の徹底等や、ごみ処理全般に関する啓発活動を行う必要があります。

3 ごみの適正な処理

「徳之島愛ランドクリーンセンター」で処理が困難なものや不適當なものは、排出者にその処理の責任があります。不法投棄防止のためにも、製造・販売事業者の協力を得て民間での適正処理の推進を図る必要があります。

ごみの野焼き（野外焼却）は一部の例外を省き、禁止されています。焼却炉を使用したごみの焼却であっても「一定の構造基準」を満たしていない場合は使用出来ないなど、野焼きに関する情報を周知徹底する必要があります。

第3章 ごみ処理基本計画

1 ごみ処理の基本的方向

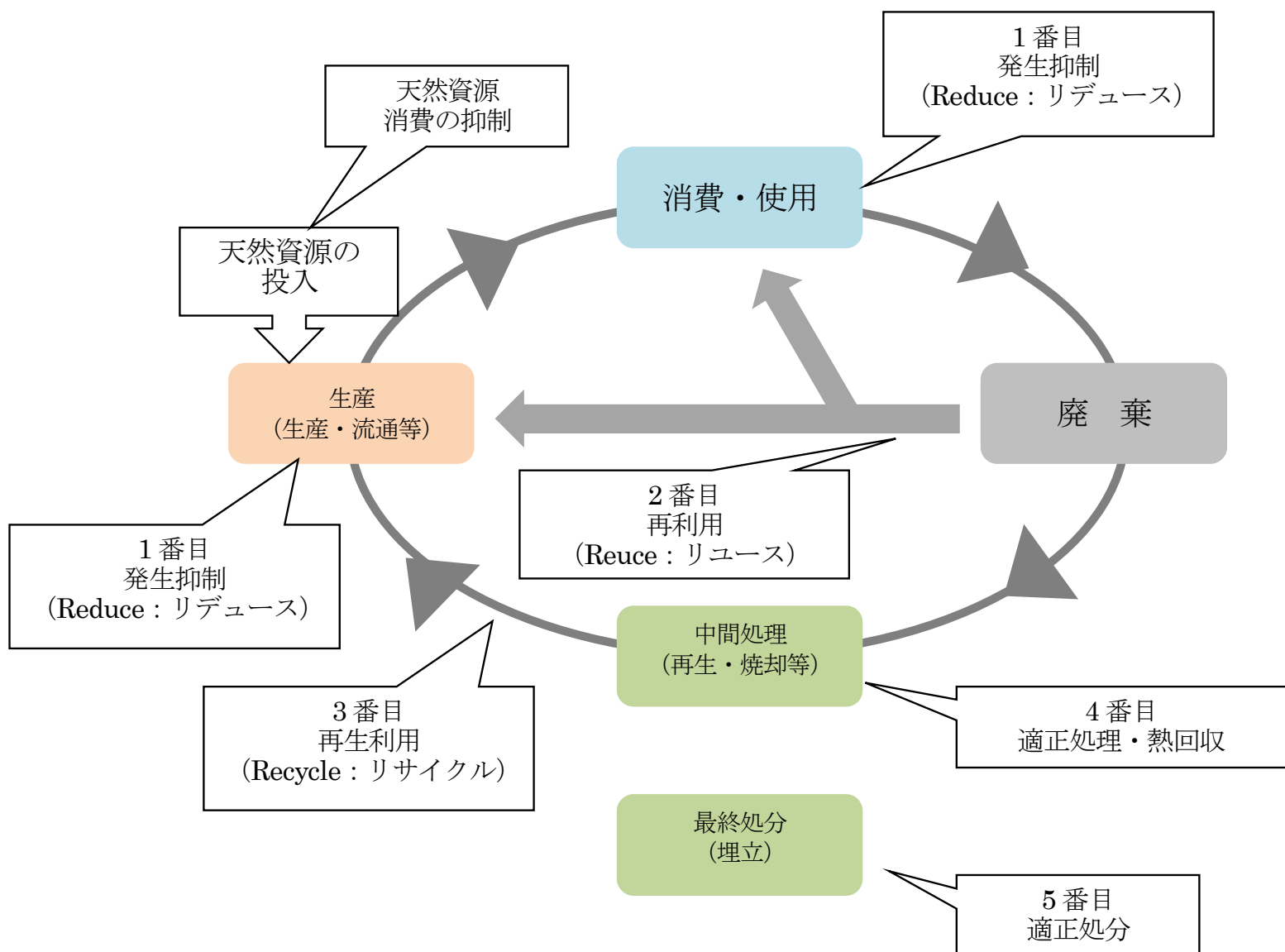
持続的な発展が可能な社会を構築するためには、これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄の一方通行型社会から循環型社会へと転換する必要があります。

循環型社会とは、まず製品等が廃棄物になることを抑制し、次に排出された廃棄物等については、再使用、再生利用することで資源として適正に利用し、最後にどうしても利用出来ないものを適正に処分す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」とされています。

「循環型社会形成推進基本法」では、ごみの処理やリサイクルの取組の優先順位が定められており、第1に発生抑制（リデュース：Reduce）、第2に再使用（リユース：Reuse）、第3に再生利用（リサイクル：Recycle）、第4に適正処理・熱回収、最後に適正処分となっています。

本基本計画は、循環型社会の実現に向け、この優先順位に沿って進めていきます。

図4-1 循環型社会の姿



2 計画の基本方針

本町におけるこれまでのごみ処理の現状や循環型社会形成に向けた基本的方向を踏まえ、本基本計画では、以下の3つの基本方針を定めます。

計画の基本方針

基本方針1	ごみの発生・排出を少なくする。
	ごみの発生を抑制するには、町民、事業者及び町が共通の意識を持ち、それぞれの役割を果たすとともに、協働して取り組む必要があります。
基本方針2	ごみの再利用・有効活用を進める
	ごみの分別の徹底や、資源回収ボックスの設置など、効率的な方法で資源として循環させる取り組みを進める必要があります。
基本方針3	環境に配慮したごみ処理を行う。
	適正な方法で処理・処分を行い、環境への負荷を出来るだけ低減する必要があります。

3 基本方針における目標

(1) 町民

町民は、自らがごみの排出者であることから、環境への負荷を十分に認識した上で、ごみの排出抑制や減量化、適正処理への取り組みを行うことが望まれます。これまでの大量消費・大量廃棄の生活様式を見直し、商品の購入時、使用時、及び廃棄時に排出抑制、再使用及び再生利用を意識する生活の実践を心がけ、町や地域のごみの排出抑制や資源化等の取り組みに積極的に参加することが望まれます。

表4-4 町民の取り組み

基本方針	主 な 取 り 組 み
ごみの発生・排出を少なくする。	■使い捨て製品を購入しないようにします。 ■過剰包装を断り、簡易包装に協力します。 ■エコバッグ・マイバッグを持参し、レジ袋を使わないようにします。 ■詰め替え製品を購入します。 ■再使用や修理ができる製品を購入します。 ■リターナブルびんを使った商品を購入します。 ■食べ残しや廃棄食品をなくすために、食生活を見直します。 ■生ごみの水切りをしっかりと、ごみを減量化します。
ごみの再利用・有効活用を進める。	■資源物の分別を徹底します。 ■フリーマーケット、不用品交換システムを活用します。 ■再生素材、未利用バイオマス資源から作られたリサイクル製品を購入します。
環境に配慮したごみ処理を行う。	■ごみ出しのルールを守ります。 ■ごみの分別を徹底します。 ■ごみステーションの管理をします。 ■ごみのポイ捨てや不法投棄は行いません。

(2) 事業者

事業者は、事業系ごみの排出者としての排出抑制と分別の徹底を行い、事業活動においては、使い捨て製品の販売や過剰包装の自粛、拡大生産者責任を踏まえた長寿命製品の販売や使用済み製品の引き取り・リサイクルなどが望まれます。

また、環境マネジメントシステムなどの導入による事業活動における環境配慮行動を実践し、消費者にごみの発生抑制、再使用、再生利用を促進させるような製品・サービスの提供を行い、また、消費者としてグリーン購入の実施などの取り組みが望まれます。

表4-5 事業者の取組

基本方針	主 な 取 り 組 み
ごみの発生・排出を少なくする。	■使い捨て製品の製造や販売を自粛します。 ■過剰包装を自粛し、簡易包装を推進します。 ■エコバッグ・マイバッグ運動を展開・推進し、レジ袋の削減を図ります。 ■詰め替え製品、再使用や修理ができる製品の販売を促進します。 ■製品製造の過程における廃棄物の削減を図ります。 ■生ごみを排出する事業では、生ごみ処理機などを導入し、生ごみの減量化を推進します。
ごみの再利用・有効活用を進める。	■循環資源を原材料とする製品を販売・利用します。 ■製品が廃棄される時点で、リサイクルしやすい製品を開発・販売します。 ■使用済み製品や部品はできる限り再使用します。 ■小売店・スーパーでは、回収ボックスなどを設置します。 ■段ボール・発泡スチロールなどの梱包資材は、リサイクルします。 ■排出者として資源物を分別収集します。
環境に配慮したごみ処理を行う。	■ごみの分別を徹底します。 ■ごみのポイ捨てや不法投棄は行いません。 ■事業所周辺や所有地を適正に管理し、不法投棄されないように常に清掃及び整理整頓を心がけます。

(3) 町

町は、一般廃棄物の処理責任者として、一般廃棄物の発生抑制・再使用、再生利用及び適正処理を推進するとともに、事業者・消費者としてグリーン購入などに自らが率先して取り組みます。

町民及び事業者への一般廃棄物に関する情報の提供や、普及啓発及び環境教育などを実施し、町民、事業者及び町が連携して本町の特性に応じた循環社会の形成を実現できるような施策を計画的、総合的に進めます。

表4-6 町の取り組み

基本方針	主な取り組み
ごみの発生・排出を少なくする。	■ 3 R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進します。 ■ ごみの発生・排出を抑制するため、町民及び事業者への支援や情報提供を行います。 ■ 小売業者へ過剰包装の自粛を要請し、消費者へ過剰包装された製品の購入自粛を啓発します。 ■ 小学生や中学生を対象とした環境教育を行います。 ■ グリーン製品の購入・使用を推奨・推進します。 ■ 自らが事業所としての役割を担います。
ごみの再利用・有効活用を進める。	■ 集団資源回収を支援します。 ■ 再利用等を行う事業者を支援します。 ■ 町民及び事業者への啓発活動を行います。 ■ 分別収集した資源物の資源化を推進します。
環境に配慮したごみ処理を行う。	■ ごみステーションに排出されたごみを収集・運搬します。 ■ 可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみを適正に処理します。 ■ 廃棄物の処理施設の維持管理を行います。 ■ 全町民による監視を強化し、不法投棄を防止します。

(4) 具体的な取り組み

① 資源回収の促進

P T A・学校や地域等が行う資源物の集団回収は、ごみの減量化につながるとともに廃棄物の再利用の促進となり、その活動を通して環境への意識向上を期待することもできます。

集団回収を行っていない地域では、公民館などの地区内の公共施設に資源回収の拠点を設置し、拠点回収として資源回収を行うことも考えられます。

集団回収や拠点回収を促進するために、登録した団体に回収量に応じて奨励金を交付する制度を導入している自治体もあり、本町においてもその導入を検討します。

② 生ごみの自家処理の推進

家庭から排出されるごみの中で、生ごみは重量的に大きな割合を占めることから、各家庭での生ごみの減量化は、ごみの発生・排出抑制策として有効です。

まず、各家庭で食生活を見直すことにより、廃棄食品や食べ残しを少なくし、ごみの発生そのものの減量化を図ります。

次に、発生した生ごみは電動生ごみ処理機やたい肥化容器等によって自家処理します。段ボールを利用したコンポストも安価で有効な自家処理の手段として導入が進んでおり、これらを購入する際の補助制度の導入を検討します。

また、生ごみは多くの水分を含んでおり、排出時に水切りを徹底することもごみの減量化につながることから、生ごみの水切りの実践を啓発していきます。

③ マイバッグ運動の支援

買い物時にマイバッグを持参し、レジ袋を利用しないようにすることは、レジ袋の廃棄量の削減につながります。また、消費者と事業者の両者がごみの減量に取り組むことになり、環境への意識向上を図ることのできる運動でもあります。本町でのマイバッグ運動が拡大するように支援していきます。

④ リターナブル商品の利用促進

循環型社会の形成に向けては、資源ごみを含めたごみの排出量そのものの削減が必要とされており、リターナブルびん等のように繰り返し使用される商品の利用のよって資源物を再使用する取り組みが望まれます。

消費者及び事業者がリターナブルびんを利用した商品の購入を促進するように啓発するとともに、リターナブルびんが資源ごみとして排出されずに、回収・再使用ルートにまわるような仕組みを検討します。

⑤ 事業系ごみの減量化

事業系ごみを多量に排出する事業者に対して、ごみの減量化へ向けた計画書の作成提出を検討します。対象外の事業所にも作成を呼びかけ、事業者による自主的なごみの減量化を図ります。

また、ごみの拡大生産者責任の周知・徹底を図るとともに、家庭系ごみへの混入抑制を含めた事業系ごみの分別・排出について、指導の強化に取り組めます。

⑥ 教育・啓発活動

小・中学校等で、ごみの発生から処理までの流れや、ごみが環境に与える影響などの環境教育を推進し、子供から大人まで参加できる、ごみや環境に関する学習講座の充実を図り、町民がごみや環境の問題や身近なものとして捉えられるようにします。

また、町のホームページや広報誌等で、本町のごみの現状や課題を情報提供することにより、ごみに対する意識啓発を行います。

4 収集・運搬計画

(1) 基本方針

ごみの収集・運搬は、ごみを排出する町民とこれを収集する町とが接点を持つ行政サービスであり、ごみの再生利用や適正な処理、処分を行うための重要な工程の一つとなっており、本町においても収集・運搬の効率化を図り、町の美観維持に努めています。

今後も現行の収集・運搬方法を断続することを基本としながら、ごみの質や量の変化及び処分方法を含め、町の判断で適宜検討を行い、迅速かつ衛生・効率的に収集し、ごみ処理施設まで運搬する体制を整備していきます。

(2) 町が収集・運搬するごみの種類

町が収集・運搬するごみは主に日常生活に伴って家庭から排出され、ごみステーションに出されたごみとしますが、処理が困難なもの、危険物、各種リサイクル法により事業者へ引取義務があるもの等、町で処理できないものは収集・運搬及び処理・処分は行いません。

ただし、その適正な処理先、処理方法については町民に十分な情報提供を行い、適正処理を推進します。

表4-7 町が収集・運搬しない家庭系ごみの例

区 分	品 目 例	排 出 先
適正処理困難物、 処理除外物など	タイヤ類、廃車類（自動車・オートバイなど）、 バッテリー	販売店、専門業者
	ガス類（プロパンガス、アセチレンガス、酸素、 水素など）	
	石油類（ガソリン、軽油、灯油、オイル類など）	
	印刷用インク、バッテリー液、工業薬品など	
	農薬、火薬、塗料、毒劇物など	
	ピアノ、ドラム缶、FRP船、大型温水器など	
	消火器、プロパンガスボンベなど	
	鉄柱、コンクリート片、ブロックなど	
	農業・畜産によるごみ（肥料袋、農業用廃プラ スチック、飼料ラップなど）	販売店、専門業者、※
家電リサイクル 法、資源有効利用 促進法の対象品	感染性医療廃棄物、注射針など	医療機関
	テレビ（液晶テレビを含む）	販売店（家電リサイクル 法による）
	冷蔵庫、冷凍庫	
	洗濯機、衣類乾燥機	
	エアコン	メーカー（資源有効利用 促進法による）
	パソコン	

※ 徳之島地域農業用廃プラスチック類適正処理推進協議会による回収

（3）分別区分

分別区分は、現在の分別区分である「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」の4分別収集とし、「資源ごみ」はさらに8種類の分別とします。

（4）ごみの収集頻度

ごみの収集頻度は、現在の収集回数と収集日を継続するものとします。収集回数を増やすことは、不法投棄防止策の一つとしては有効ですが、ごみ処理経費の増加が見込まれ、ごみの排出量の増加につながる懸念もあることから、慎重に検討します。

表4－8 ゴミの収集回数・日（再掲）

種類と出し方		収集回数	収 集 日	
【可燃ごみ】 指定ごみ袋（水色） 処理シール		毎週2回	水曜日	町内全域
			土曜日	町内全域
【不燃ごみ】 指定ごみ袋（ピンク色） 処理シール		毎月2回	毎月第2火曜日 毎月第4火曜日	
【資源ごみ】 指定ごみ袋（黄色） 処理シール	びん類	毎月2回	毎月第2金曜日 毎月第4金曜日	
	缶 類			
	紙 類			
	ペットボトル			
	油化プラスチック			
	発泡スチロール			
【粗大ごみ】 処理シール		年2回	8月、12月	

資料：伊仙町役場

5 中間処理計画

(1) 基本方針

中間処理は、ごみの排出抑制や減量化を進めた上で、ごみの資源化、適正処理を行うために大きな役割を果たす重要な工程です。

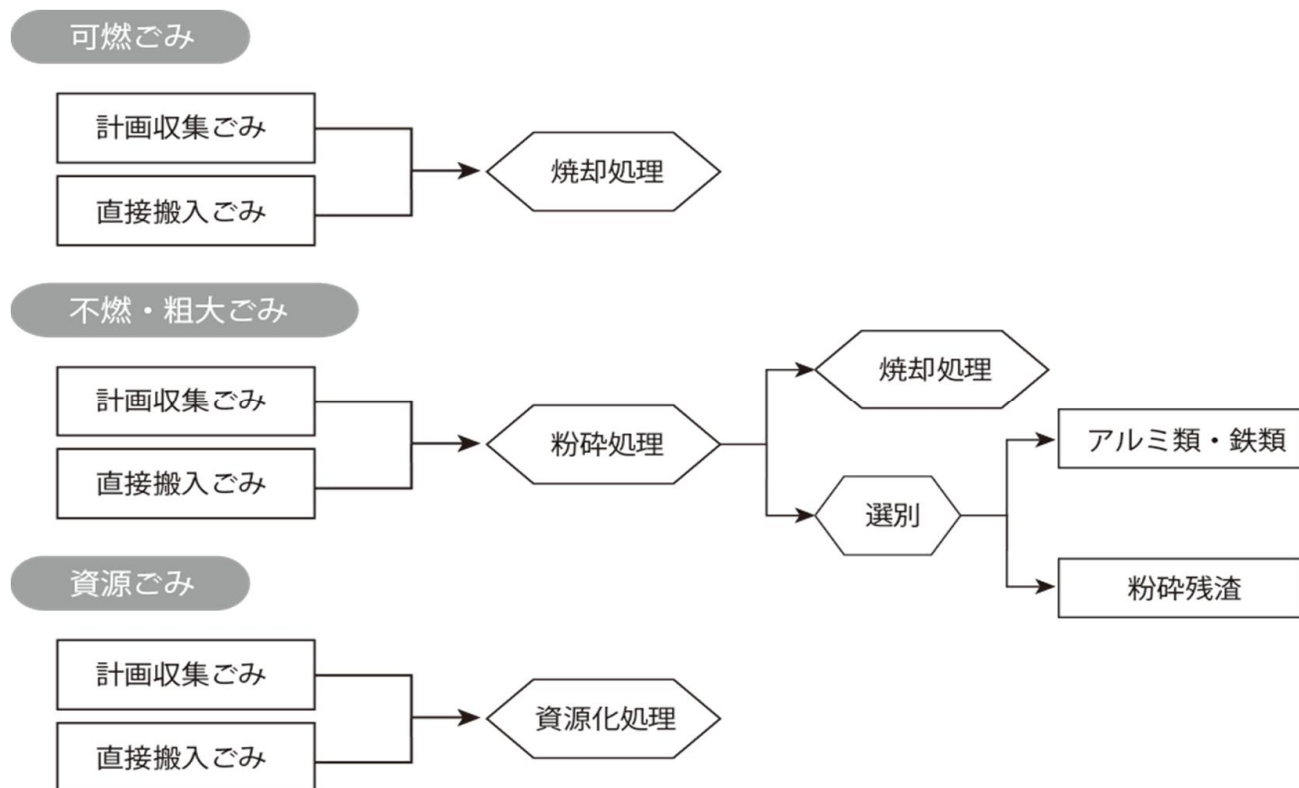
本町では、「徳之島愛ランドクリーンセンター」で、可燃ごみの焼却処理、不燃ごみ及び粗大ごみの破碎処理、資源ごみの資源化处理・保管などの中間処理を行っています。

今後も、「徳之島愛ランドクリーンセンター」における適正処理を継続するとともに、徳之島3町で組織する広域連合と連携をとり、施設の充実と生活環境の保全を図ります。

(2) 中間処理の方法

中間処理の方法を示します。

図4-4 中間処理の方法



6 最終処分計画

(1) 基本方針

最終処分場の確保は、ごみ処理の最終工程として必要不可欠です。本町では、中間処理と同様に、「徳之島愛ランドクリーンセンター」で最終処分を行っています。

今後も、「徳之島愛ランドクリーンセンター」における適正処分を継続するとともに、徳之島3町で組織する広域連合と連携をとり、長期的視野から最終処分場の延命化を図ります。

(2) 最終処分の方法

最終処分の方法は、埋立処分とし、埋立処分する主なものは、焼却処理後の残渣、破碎処理後の残渣、破碎処理が困難で直接埋立する廃棄物のほか、浸出水処理施設の脱水污泥等とします。

7 その他の計画

(1) ごみの不法投棄・散乱への対応

① ごみの不法投棄への対応

地域の区長、集落民及び町職員に不法投棄に関する情報提供を要請し、不法投棄情報の収集に努め、積極的な広報・啓発活動を行うことで、全町民が不法投棄の防止に取り組むような体制を検討します。

② ごみの散乱防止への対応

本町では平成22年10月1日に「伊仙町ごみのポイ捨ておよび飼養動物等のふん害の防止に関する条例」を施行し、ごみの散乱防止に努めています。今後もイベントでのごみの散乱防止の啓発を行う等、清潔で快適な生活環境の保持に担当課を中心に取り組みます。

(2) 野焼きへの対応

廃棄物の屋外焼却、いわゆる野焼きは一部の例外を除き、法律で禁止されています。環境保全の観点からも、野焼きが禁止されていることを積極的に広報・啓発し、周知徹底を図ります。

生活環境に著しく影響を及ぼすような行為については、関係機関との連携を密にしながら適切な指導を行います。

(3) 災害に対する対応

先の東日本大震災により生じた災害廃棄物の処理が喫緊の課題となっています。

災害が発生した際には、通常の収集・運搬および処理業務が困難になるとともに、家具の倒壊等によって多量の災害廃棄物が発生するものと予想されます。

これに対応し、災害時における一般廃棄物及び災害廃棄物の処理に関する計画及び対応マニュアルを整備します。

(4) 適正処理困難物に対する対応

表4-7に示した排出禁止物のごみステーションに出されないように、ごみの排出ルールの啓発を徹底し、排出が多く見られる排出禁止物については、取扱い業者等と連携して対策を講じていきます。

また、高齢化社会の進展とともに在宅医療が増加しています。

在宅医療に伴い発生する廃棄物は一般廃棄物として扱われるものですが、感染性を有する廃棄物が含まれる場合もあることから、医療機関等と協議を行いながら対応し、周知を図ります。

第4章 計画の推進方策

本基本計画は、持続的な発展が可能な社会を構築するために、ごみの発生抑制、再使用、再生利用とごみの適正処理・処分を行うことによる循環型社会の実現を目指しています。

このため目標の達成には、町民、事業者及び町の3つの主体が、それぞれの立場で役割と責任を認識し、協働して取り組むことが必要となります。

1 計画の実施に向けて

本基本計画に基づき、年度ごとに「ごみ処理実施計画」を策定します。

2 ネットワーク構築と強化

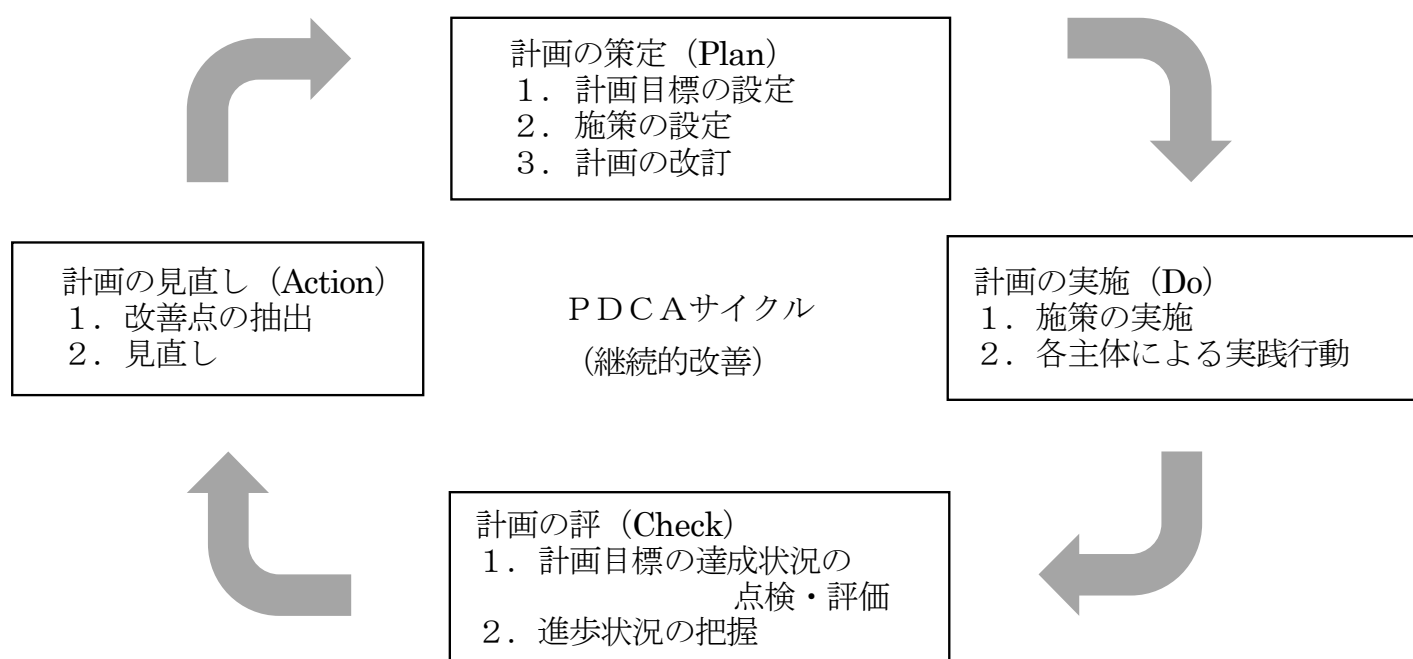
地域の自治会、NPO等の市民団体や地元商工会とのネットワークを構築し、協力体制を確立します。

3 計画の進行管理

本基本計画の実行性を確保するために、実施状況を確認し、計画の進行を適切に管理し、これを広く町民に公表するとともに、改善すべき点があれば、柔軟に見直しを行いながら進めます。

本基本計画を着実に推進するために、本計画(Plan)に対して、実施状況(Do)を点検・評価(Check)し、見直す(Action)というPDCAサイクルを繰り返し、継続的改善を図りながら、進行管理を行います。

図5-1 計画の進行管理



4 計画の推進における財政措置

町は、本基本計画に掲げる施策を実施するため、必要な財政上の措置及びその他の措置を講じます。計画の進捗状況、環境の状況等を勘案するとともに、施策が総合的・計画的に推進されるよう適切に対処します。

5 計画の見直し

速やかな対応が必要な新たな課題の発生や、社会情勢の変化等に柔軟かつ適切に対応するため、必要に応じて本基本計画の見直しを行うこととします。

第3編 し尿及び浄化槽汚泥処理基本計画

第1章 し尿及び浄化槽汚泥処理の状況

第2章 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推計

第3章 し尿及び浄化槽汚泥処理基本計画

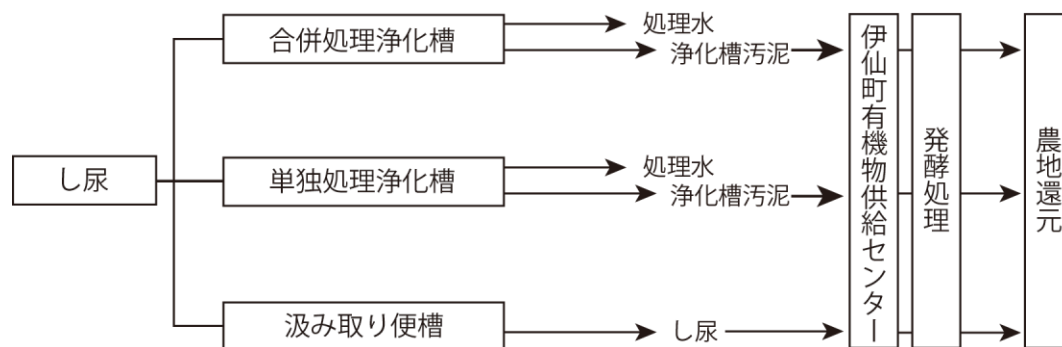
第1章 し尿及び浄化槽汚泥処理の状況

1 し尿及び浄化槽汚泥処理の現状

一般家庭から排出される生活排水は、し尿と生活雑排水に分けられます。本町では、し尿は合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、汲み取り便槽で処理されています。

合併処理浄化槽、単独処理浄化槽の浄化槽汚泥、汲み取り便槽のし尿は、町指定委託業者により収集・運搬され、伊仙町有機物供給センターで発酵処理し農地還元しているが、無管理の合併浄化槽や単独浄化槽もある。

図1-1 し尿フロー



一般家庭から排出される生活排水に含まれる汚濁物質の量（BOD量）は約40g（一人1日あたり）とされています。40gの内訳は、水洗便所汚水が13g、生活雑排水が27gです。

これを単独処理浄化槽、合併処理浄化槽で処理した場合を比較すると、次のようになります。

【単独処理浄化槽の場合】

排出水の種類	発生する汚れの量	処理される汚れの量	放流される汚れの量
し尿	13g	8g	5g
生活雑排水	27g	処理しない	27g
計	40g	8g	32g

資料：環境省

【合併処理浄化槽の場合】

排出水の種類	発生する汚れの量	処理される汚れの量	放流される汚れの量
し尿	13g	11.7g	1.3g
生活雑排水	27g	24.3g	2.7g
計	40g	36.0g	4.0g

資料：環境省

放流される汚れの量は単独処理浄化槽と比べ、合併処理浄化槽の汚れの量は8分の1に削減されます。

従来は、し尿のみを処理する単独処理浄化槽も含め浄化槽を定義されていましたが、平成13年4月1日からは、すべての生活排水を処理する合併処理浄化槽のみが浄化槽と定義されました。

資料：環境省

2 し尿処理形態別人口

平成25年度の合併処理浄化槽人口は2,758人で年々増加し、平成22年度に比べて419人(6.9%)増加となっており、単独処理浄化槽人口は2,163人で年々減少し、平成22年度に比べて194人(1.8%)の減少となっています。

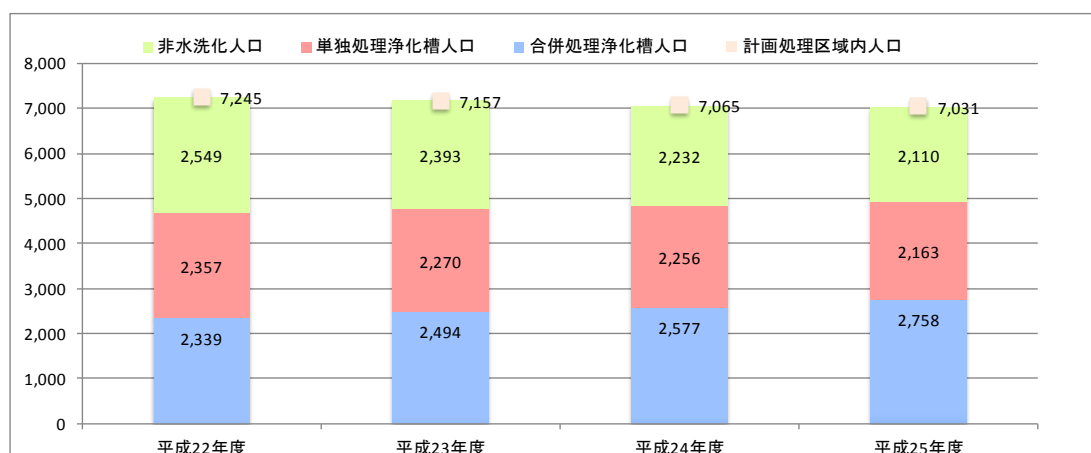
非水洗化人口も年々減少しており、平成25年度の浄化槽水洗化率は70.0%で、うち合併処理浄化槽率は39.2%です。

表1-1 し尿処理形態別人口推移

区 分	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
1 計画処理区域人口(人)	7,245	7,157	7,065	7,031
2 水洗化・生活雑排水処理人口(人)	4,696	4,764	4,833	4,921
(1) コミュニティ・プラント	—	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	2,339	2,494	2,577	2,758
(3) 下水道	—	—	—	—
(4) 農業集落排水施設	—	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口(人) (単独処理浄化槽)	2,357	2,270	2,256	2,163
4 非水洗化人口(人)	2,549	2,393	2,232	2,110
5 計画処理区域外人口(人)	—	—	—	—
浄化槽水洗化率(%)	64.8	66.6	68.4	70.0
合併処理浄化槽率(%)	32.3	34.8	36.5	39.2

資料：伊仙町役場

図1-2 し尿処理形態別人口推移 (単位：人)



3 し尿及び浄化槽汚泥の排出状況

平成25年度のし尿の排出量は1,004 kLで、平成22年度から減少していましたが、平成23年度からほとんど変化はありませんでした。

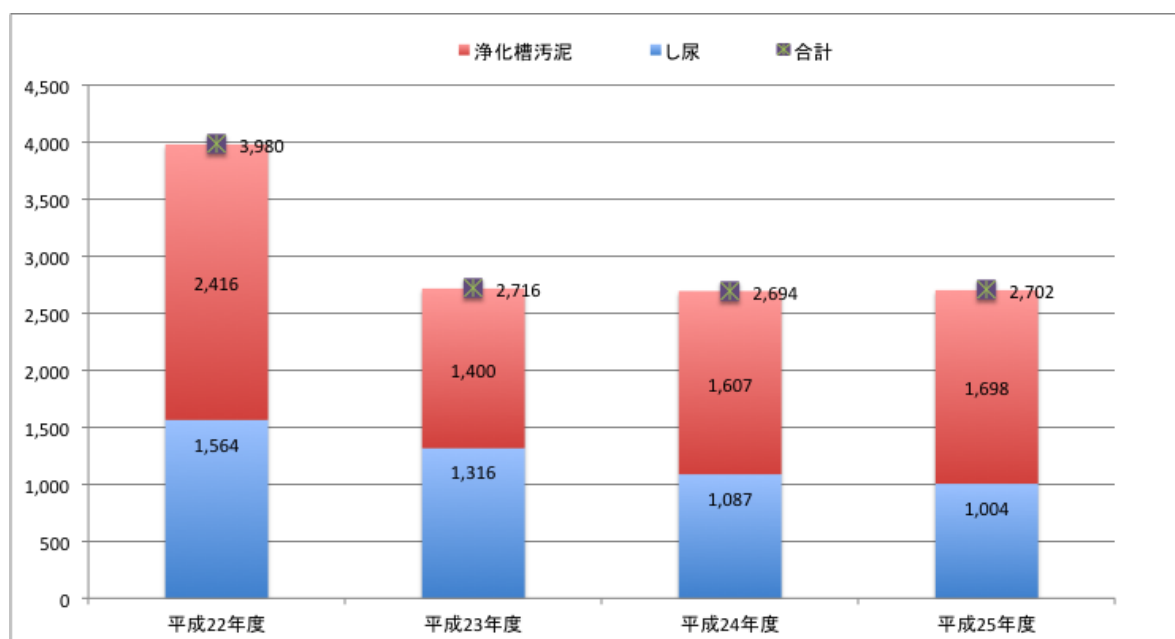
平成25年度の1日あたりの処理量は7.4 kL/日で、平成22年度から減少していましたが、浄化槽汚泥量は平成24年度より、平成25年度は8 kL増加しています。

表1-2 し尿及び浄化槽汚泥の排出量推移

区 分	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
し 尿 量 (kL)	1,564	1,316	1,087	1,004
浄化槽汚泥量 (kL)	2,416	1,400	1,607	1,698
合 計 (kL)	3,980	2,716	2,694	2,702
1日あたり処理量 (kL/日)	10.9	7.4	7.4	7.4
1人1日あたりし尿排出量 (L/人・日)	1.5	1.0	1.0	1.0

資料：伊仙町役場

図1-3 し尿及び浄化槽汚泥の排出量推移 (単位：キロリットル)



第2章 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推計

1 計画策定にあたっての理念

伊仙町は徳之島の南西部、北緯27度40分、東経128度40分に位置し、町の北部にある標高417メートルの犬田布岳から、南の海岸線に向かってゆるやかに傾斜しています。

海岸線はさんご礁の奇岩が多く、変化に富み、隆起性さんご礁が沖合へ伸び、遠浅を形成しています。

土壌は北部の丘陵地帯は古世紀粘板岩で、他の大部分は隆起性さんご礁からなり、比較的平坦地が多くほとんどが耕地です。

エメラルドグリーンの海とさんご礁は美しく、豊かな自然や生物多様性に富んだ徳之島は世界自然遺産登録を目指しているが、平成26年度の合併浄化槽の普及率が県内で最も低く、単独槽や便槽から合併浄化槽の普及を強力に推進する必要があります。

大地はさんご礁性の地層のため、各地に鍾乳洞や地下水が流れています。将来の世界自然遺産登録を見据え、河川や地下水への負担を考慮し、町民へ生活排水対策の必要性について啓発を行うとともに、生活排水処理の目標について、公衆衛生の向上はもとより河川や地下水の水質の改善を踏まえながら、生活排水に係る総合的な施策の指針とするものです。

2 基本方針

本町においては平成13年度から、すべての生活排水を処理する合併処理浄化槽のみが浄化槽と定義され、国や県、町の補助金を活用し、単独浄化槽や便槽から合併浄化槽への切り替えを推進し、生活排水処理にあった基本方針の整備を行う。



3 処理形態別人口の推移

表1-1 し尿処理形態別人口推移

資料：伊仙町役場

区 分	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
1 計画処理区域人口（人）	6,954	6,878	6,803	6,728	6,654
2 水洗化・生活雑排水処理人口（人）	4,989	5,089	5,189	5,289	5,389
(1) コミュニティ・プラント	—	—	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	2,842	2,962	3,082	3,202	3,322
(3) 下水道	—	—	—	—	—
(4) 農業集落排水施設	—	—	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口（人） （単独処理浄化槽）	2,147	2,127	2,107	2,089	2,067
4 非水洗化人口（人）	1,965	1,789	1,614	1,439	1,265
5 計画処理区域外人口（人）	—	—	—	—	—
浄化槽水洗化率（％）	71.7	74.0	76.3	78.6	81.0
合併処理浄化槽率（％）	40.9	43.1	45.3	47.6	49.9

区 分	平成 31 年度	平成 32 年度	平成 33 年度	平成 34 年度	平成 35 年度
1 計画処理区域人口（人）	6,581	6,509	6,438	6,367	6,297
2 水洗化・生活雑排水処理人口（人）	5,489	5,589	5,689	5,789	5,889
(1) コミュニティ・プラント	—	—	—	—	—
(2) 合併処理浄化槽	3,442	3,562	3,682	3,802	3,922
(3) 下水道	—	—	—	—	—
(4) 農業集落排水施設	—	—	—	—	—
3 水洗化・生活雑排水未処理人口（人） （単独処理浄化槽）	2,047	2,027	2,007	1,984	1,967
4 非水洗化人口（人）	1,092	920	749	578	408
5 計画処理区域外人口（人）	—	—	—	—	—
浄化槽水洗化率（％）	83.4	85.9	88.4	90.9	93.5
合併処理浄化槽率（％）	52.3	54.7	57.2	59.7	62.3

4 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推計

し尿及び浄化槽汚泥の排出量は、表1-1 し尿処理形態別人口推計結果に基づき推計します。

し尿の排出量は、非水洗化人口にし尿の原単位を乗じたものとします。原単位については、1人1日あたりのし尿排出量が平成21年度から平成25年度までの、過去5年間の実績値の平均値1.44 L/人・日を原単位とします。

$$\text{し尿排出量 (kL/年)} = \text{非水洗化人口 [人]} \times 1.44 [\text{L/人} \cdot \text{日}] \times 365 [\text{日}] \times 10^{-3}$$

浄化槽汚泥の原単位は、「汚泥再生処理センター等施設設備の計画・設計要領（社団法人全国都市清掃会議）」で示されている、

合併処理浄化槽汚泥…1.8 L/人・日、単独処理浄化槽汚泥…0.85 L/人・日を用います。

浄化槽汚泥は、実績値に事業所や観光地などに設置されている非定住者が使用する浄化槽からの汚泥も含まれていることから、平成25年度の排出量実績をベースとして、処理形態別人口の増減数に上記の原単位を乗じ、今後の増減量から推計します。

浄化槽汚泥増減量 (kL/年)

$$= \text{合併処理浄化槽人口の増減数 [人]} \times 1.8 [\text{L/人} \cdot \text{日}] \times 365 [\text{日}] \times 10^{-3}$$

$$+ \text{単独処理浄化槽人口の増減数 [人]} \times 0.85 [\text{L/人} \cdot \text{日}] \times 365 [\text{日}] \times 10^{-3}$$

$$\text{浄化槽汚泥量 (kL/年)} = \text{前年度の浄化槽汚泥量 (kL/年)} + \text{浄化槽汚泥増減量 (kL/年)}$$

※平成26年度現在1,000基の浄化槽を管理している、しかし平成27年浄化槽数全戸調査の結果から、無管理の約700基の浄化槽が有り、これを27年400基、28年300基を加算し全浄化槽の管理を行う推計値とします。

推計の結果を以下に示します。し尿排出量は、目標年度の平成35年度に3,945 kLと平成26年度の推計値2,781 kLに比べて1,164 kL増加(41.9%)します。浄化槽汚泥排出量は、平成27年から28年に管理基数を増やし、目標年度の平成35年度に3,731 kLと推計されます。

表1-2 し尿及び浄化槽汚泥排出量推計結果

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
し尿 (kL)	1,033	940	848	756	665
浄化槽汚泥 (kL)	1,748	2,549	3,220	3,293	3,366
合計 (kL)	2,781	3,489	4,068	4,049	4,031
1日あたり処理量 (kL/日)	7.6	9.6	11.1	11.1	11.0

区 分	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度
し尿 (kL)	574	484	394	304	214
浄化槽汚泥 (kL)	3,439	3,512	3,585	3,658	3,731
合計 (kL)	4,013	3,996	3,979	3,962	3,945
1日あたり処理量 (kL/日)	11.0	10.9	10.9	10.9	10.8

第3章 し尿及び浄化槽汚泥処理基本計画

1 し尿及び浄化槽汚泥の適正処理の推進

し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、これまでと同様に許可業者によって行うものとするが、今後は住宅環境の変化に伴い、合併処理浄化槽利用世帯の増加と平成27年2月に実施した全戸調査で浄化槽の無管理基数が多い現状を踏まえ、管理の徹底と住民の意識高揚を図り、河川水や地下水の保全に繋げ、世界自然遺産登録に向け、徳之島の豊かな水環境を後世に引継ぐために各家庭一人一人が自覚と認識を持ち、適正処理に努める。

また、最終処分については現伊仙町有機物供給センターの施設を利用して発酵成熟した有機物液肥とし、農地還元を行うものとするが、老朽化している伊仙町有機物供給センターの維持管理を行い施設の延命に努め、収集運搬業者の適正数や最終処分方法は、町の現状を踏まえ適宜検討を行うものとする。

2 浄化槽の適正な維持管理

浄化槽法では、機器の点検・調整・害虫の駆除や消毒薬の補充などを行う「保守点検」と、設置工事や保守点検を含めた維持管理が適正になされているかを確認し、水質検査、外観検査、書類検査を行う「法定検査」が義務付けられています。

法令で定められている浄化槽の定期的な保守点検、清掃及び法定検査を徹底するために、浄化槽設置者に対して適切な維持管理などの相談、指導を継続して推進していきます。

3 広報活動による住民意識の高揚

水質浄化意識の高揚を促すために、パンフレットやポスター、広報などで町民に情報をしらせることにより、生活排水処理に係る意識を高め、合併浄化槽の普及推進を図ります。



小原海岸



豊かな水環境を次の世代へ引継ぎ未来の子どもたちが
安心して暮らせる仙町を目指し今、私たちが出来ること。



鍾乳洞