

四万十市一般廃棄物処理基本計画 【令和4年度～令和13年度】

わたしたちの

まち
地球

にやさしい

循環型社会の構築

四 万 十 市

< 目 次 >

I 基本的な事項

1	計画見直しの背景	1
2	計画の位置付け	2
3	計画期間	3
4	計画対象区域	3

II ごみ処理基本計画

第1章 ごみ処理の現状

1	計画収集人口	4
2	分別収集区分	4
3	ごみ処理の流れ	7
4	収集体制、収集車両台数（一般収集）	9
5	ごみの排出量	10
6	資源物の分別収集	11
7	中間処理の状況	13
8	最終処分の状況	14
9	減量目標の達成状況	15
10	目標達成のための活動内容	16
11	現状の問題点および課題	18

第2章 ごみ量の予測

1	将来人口予測	20
2	ごみ排出量の予測	21

第3章 計画の目標

1	基本方針	22
2	目標値の設定	22

第4章 計画の施策

1	基本方針を達成するための施策	25
2	施策を推進していくための市・市民・事業者の役割	29

III 生活排水処理基本計画

1	生活排水処理の現状と課題	31
2	し尿・浄化槽汚泥処理等の予測	34
3	計画の施策	35

I 基本的な事項

1 計画見直しの背景

一般廃棄物処理基本計画とは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第6条第1項の規定に基づき、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図りつつ、一般廃棄物(ごみと生活排水)の適正な処理を行うため、市町村が、区域内の処理計画を策定するものです。

四万十市では平成19年2月に計画を策定し平成29年3月に見直しを行いました。この計画は、一般廃棄物の①ごみの発生抑制、②資源化の推進、③適正処理を図ることを基本に、本市の循環型社会の構築に向けた取り組みについて策定したもので、令和3年度を中間目標として、ごみ排出量やりサイクル率の目標などを設定しています。

今年度は、計画の見直し時期として、減量目標の達成状況、2050年までに温室効果ガスの排出量実質ゼロを目指すゼロカーボンシティ宣言などを踏まえ、四万十市廃棄物減量等推進審議会の意見を反映し、これまで取り組んできた施策事業を更に推進していくために「四万十市一般廃棄物処理基本計画（中間見直し）」として策定するものです。

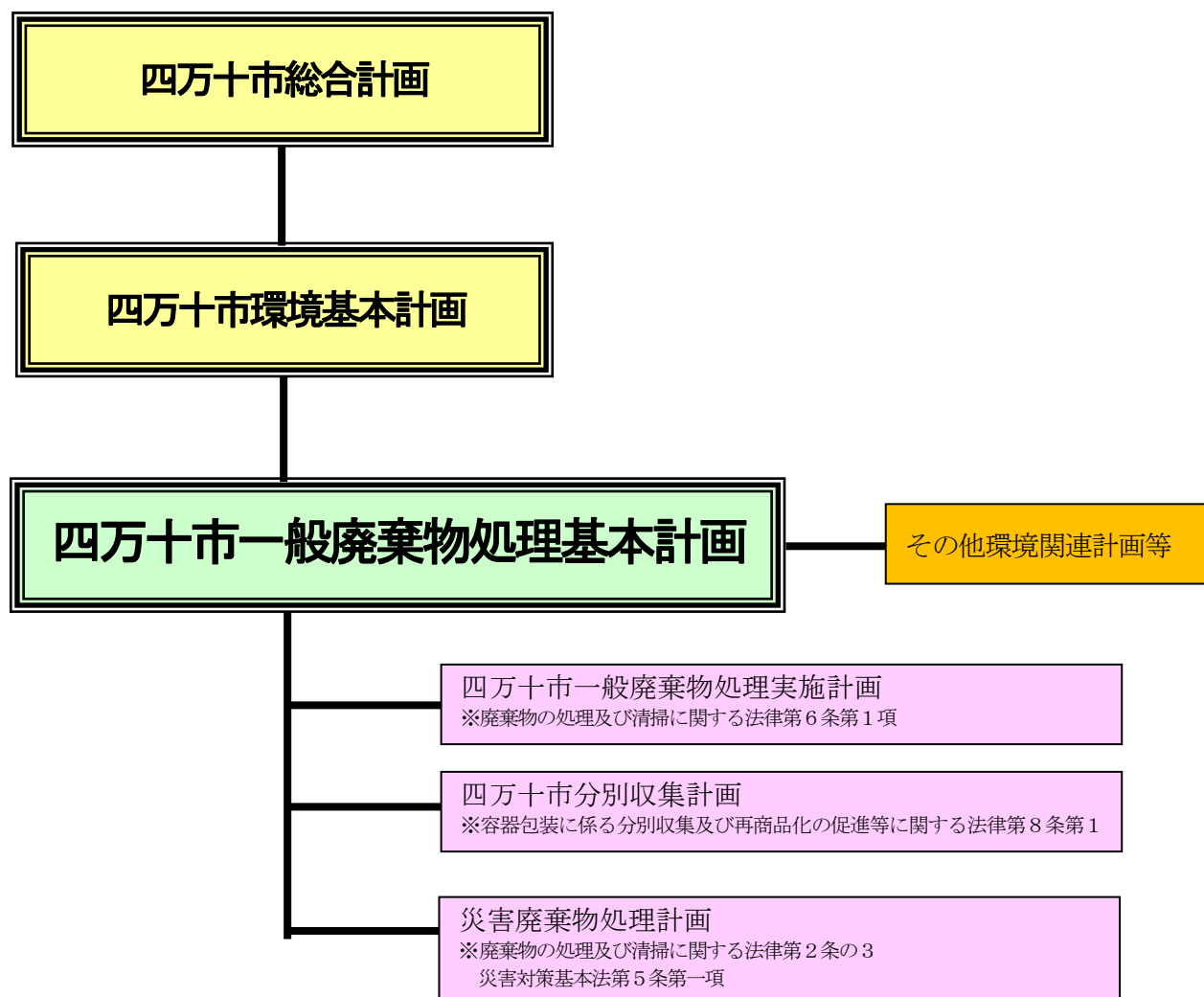
四万十市ゼロカーボンシティ宣言とは

四万十市ゼロカーボンシティ宣言は、2050年までに温室効果ガスの排出量を市全体としてゼロにすることを目標としています。

「排出量を市全体としてゼロ」というのは二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から森林などによる吸収量を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味しています。

達成するためには自然再生エネルギーの活用、焼却ごみの減量、廃棄物の資源化などによる温室効果ガスの排出量の削減と温室効果ガスの吸収作用を持つ森林などの保全及び強化を行う必要があります。

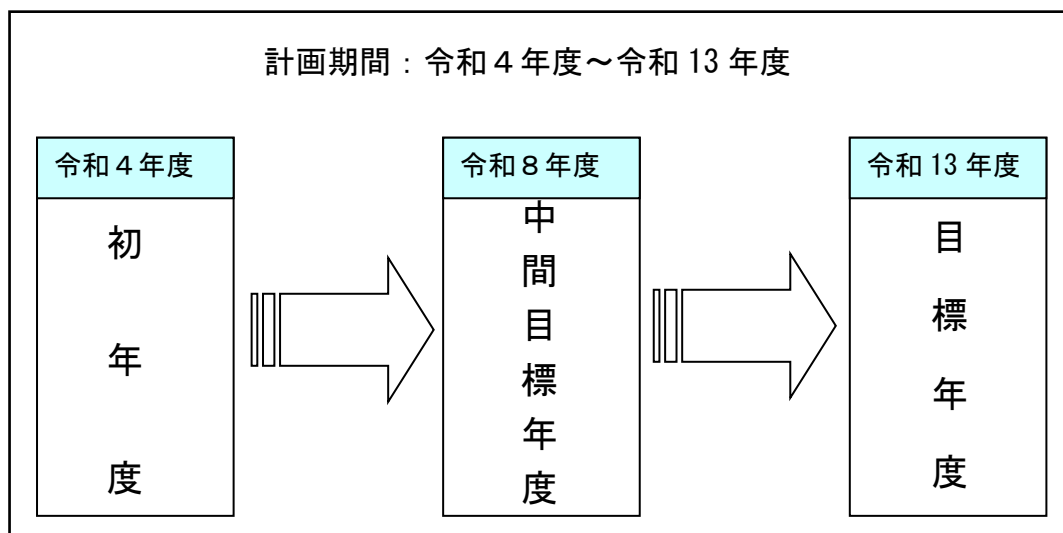
2 計画の位置付け



3 計画期間

本計画は、令和4年度から令和13年度までを計画期間とします。

なお、計画策定期間の中間年度に当たる令和8年度を中間目標年度として本計画を見直すものとし、計画の達成状況、社会情勢等が大きく変化した場合は、その都度見直しを行うものとします。



4 計画対象区域

計画対象区域は、本市全域とします。

Ⅱ ごみ処理基本計画

第 1 章 ごみ処理の現状

1 計画収集人口

平成28年度から令和2年度における計画収集人口は次のとおりです。
これで見ると、人口は減少傾向を示しています。

年 度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
人 口（人）	34,530	34,117	33,764	33,412	33,063
世帯数（世帯）	16,505	16,497	16,545	16,579	16,600

※人口及び世帯数は各年度末3月31日現在の数値です。

2 分別収集区分

(1) 家庭系ごみ

ア 分別区分

本市の一般家庭から排出されるごみは、「普通ごみ」、「粗大ごみ」、「資源物」の3つに大別されます。「資源物」は、「缶」、「ビン」、「ペットボトル」、「紙類」などさらに20分類に細分化しており、全体で22分類に分別されています。

イ 収集方法

収集方法は、「普通ごみ」をステーション方式及び戸別方式で収集し、「粗大ごみ」、「資源物」をステーション方式で収集しています。

「古着・古布」・「小型家電」については、公共施設等を利用した拠点方式による回収を行っています。

家庭系ごみの分別区分及び収集方法等

区 分			収集回数・方法	収集容器等	処理方法
資源物	缶	アルミ缶	2週間に1回 (西土佐地域は月1回) ステーション方式	プラスチックコンテナ (西土佐地域は網袋) プラスチックコンテナ	資源化
		スチール缶			
		その他の缶			
	ビン	生きビン	2週間に1回 (西土佐地域は月1回) ステーション方式	プラスチックコンテナ	資源化
		無色透明			
		茶色			
		その他の色			

	ト ペ ル ブ ト ボ	ペットボトル	2週間に1回 (西土佐地域は月1回) ステーション方式	プラスチックコンテナ (西土佐地域は網袋)	資源化
		ペットボトルキャップ		プラスチックコンテナ	
	紙 類	紙パック	2週間に1回 (西土佐地域は月1回) ステーション方式	紐で縛るか紙袋に入れて出す	資源化
		新聞・チラシ			
		紙製容器包装		紐で縛るかそのまま出す ビニール袋に入れて出す	
		雑がみ			
		ダンボール			
		シュレツダー紙			
	鉄・アルミ類	ストーブ、傘骨、自転車、トタン、スプレー缶等 80%以上が金属製のもの	2週間に1回 (西土佐地域は月1回) ステーション方式	プラスチックコンテナ	資源化
	乾燥生ごみ		2週間に1回 (西土佐地域は月1回) ステーション方式	ビニール袋に入れて出す	資源化
	蛍光灯		2週間に1回 (西土佐地域は月1回) ステーション方式	ビニール袋に入れて出す	資源化
	古着・古布		拠点方式	布製回収容器 ビニール袋に入れて出す	資源化
	小型家電		拠点方式	鉄製回収容器	資源化
普通ごみ			週2回 ステーション方式及び戸別方式	指定袋	溶融処理
粗大ごみ			4週間に1回 ステーション方式	指定証票	溶融処理

(3) 事業系ごみ

会社・商店等の事業活動に伴って排出されるごみは、事業所自らがごみ処分場へ持ち込み処理するか、自ら処理をすることが出来ない場合は廃棄物処理の許可業者に委託し処分します。

(4) 特定家庭用機器廃棄物（家電リサイクル対象製品）

家電リサイクル法により、家庭用電気製品のうち「エアコン」、「テレビ（ブラウン管、液晶、プラズマ）」、「冷蔵庫・冷凍庫」、「洗濯機・衣類乾燥機」の4品目について、小売業者による引取りと製造業者等によるリサイクルが義務付けられています。

また、消費者は、この家電4品目を廃棄する際はリサイクル料金等を支払うことなどが定められています。

そのため本市では、この家電4品目の排出時には、排出者自身が家電販売店に引き取りを依頼するか、指定取引所へ直接搬入することとなります。

(5) 市で処理できないもの

次の品目については、本市では処理できませんので購入した店に引き取りを依頼するか、専

門業者に収集運搬や処分を依頼します。

ア 有害性のある物・・・農薬等の劇薬及び毒薬等、P C B（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物、アスベスト含有物（飛散性）

イ 危険性のある物・・・消火器、火薬類、化学薬品類

ウ 引火性のある物・・・ガソリン、灯油等の石油類、塗料、シンナー類

エ 著しく悪臭を発する物・・・汚物類

オ 特別管理一般廃棄物・・・在宅医療廃棄物のうち、注射針等鋭利な物及び感染性の高い物、その他の感染性廃棄物

カ 前各号に掲げるもののほか、市が行う一般廃棄物の処理を著しく困難にし、又は処理施設の機能に支障が生ずる物

著しく重い物や2 m以上の大きい物・・・ピアノ、金庫、大型コピー機等

金属塊及び金属の組み合わせ部品等（50cm未満の物を除く）・・・タイヤ、電動機、エンジン、コンプレッサー、ドラム缶、直径10mm以上の金属棒、厚さ4 mm以上の鋼板、一辺が10cm以上の木材等

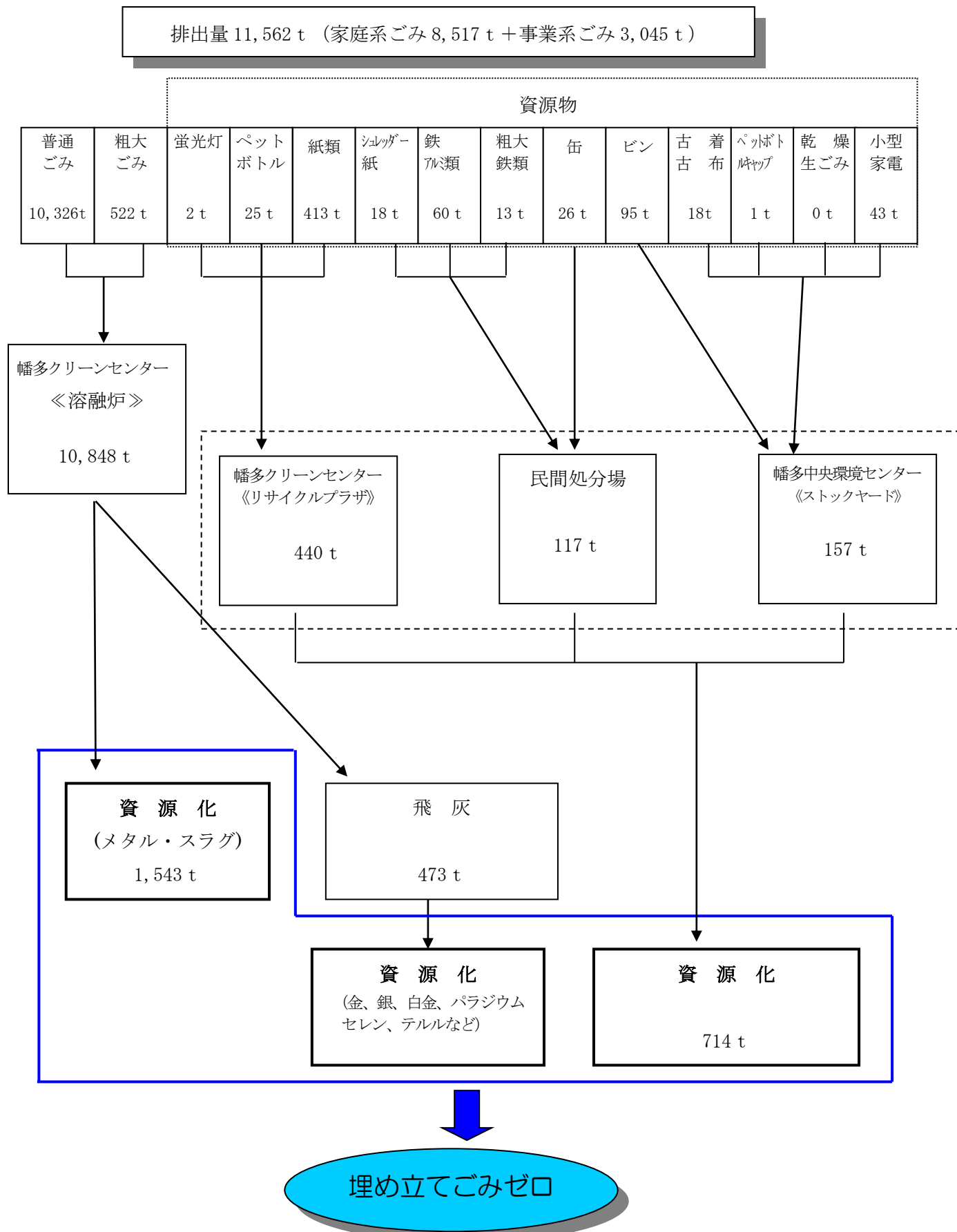
カ その他・・・瓦、ブロック、レンガ、セメント等

(6) 災害廃棄物処理

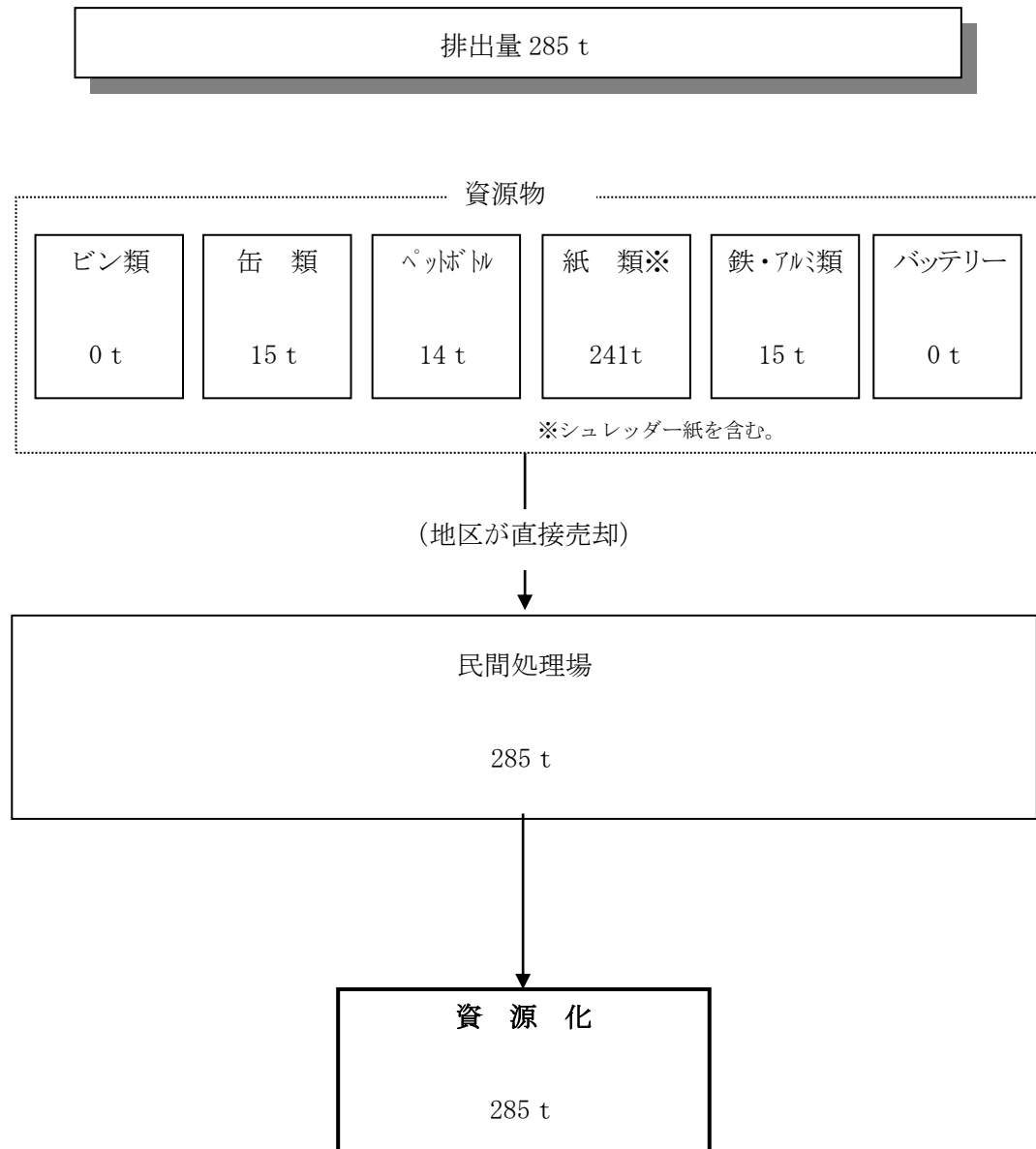
本市では、自然災害で発生する災害廃棄物の処理について、災害対策基本法に基づく四万十市地域防災計画（風水害等災害対策編及び地震災害対策編）及び、環境省の災害廃棄物対策指針に基づく四万十市災害廃棄物処理計画を策定しています。災害の発生時においては、これらの計画に基づき廃棄物の適正処理を行います。

3 ごみ処理の流れ

(令和2年度) 一般収集



(令和2年度) ごみ減量チャレンジ事業



4 収集体制、収集車両台数（一般収集）

収集区域			委託業者	収集人員	収集車両		
中 村 地 域	A ブ ロ ッ ク	・普通ごみ (中村A、東山) ・粗大ごみ (中村地域全域) ・資源物 (中村①②③④のアルミ缶のみ)	大 英 環 境 機 構 (有)	普通ごみ、資源物、 粗大ごみ 6名	・普通ごみ 2tP 1台 3tP 1台 計 2台	・粗大ごみ 2tP 1台 2tD 1台 3tP 1台 計 3台	・資源物 2tP 1台 3tP 1台 計 2台
	B ブ ロ ッ ク	・普通ごみ (中村B、蕨岡、富山) ・資源物 (東中筋、中筋、中村①、中村③、下田、八束、富山②) ※中村③は雑がみのみ	(有) 大 平 美 装	普通ごみ 6名 資源物 10名	・普通ごみ 2tP 1台 3tP 1台 計 2台	・資源物 2tP 2台 2tD 1台 軽C 1台 計 4台	
	C ブ ロ ッ ク	・普通ごみ (具同、下田、八束、東中筋) ・資源物 (中村②、具同) ※中村②はアルミ缶と雑がみ以外のもの	(有) 中央清掃社	普通ごみ 9名 資源物 11名	・普通ごみ 2tP 1台 3tP 1台 4tP 1台 計 3台	・資源物 2tP 1台 2tD 1台 3tP 1台 4tP 1台 軽C 1台 計 5台	
	D ブ ロ ッ ク	・普通ごみ (中村C、大川筋、中筋、後川) ・資源物 (中村④、後川、大川筋、東山、蕨岡、富山①) ※中村④は雑がみのみ	(有) 中 央 ビ ル サ ー ビ ス	普通ごみ 6名 資源物 9名	・普通ごみ 3tP 2台 計 2台	・資源物 2tP 1台 2tD 1台 3tP 2台 計 4台	
西土佐 地 域	全 域		(株)リサイクル ヤ マ ト	4名	3tP 1台 2tD 3台 4tP 1台 計 5台		
合 計			5業者	40名	2tP 5台 4tP 1台 軽C 2台 計	3tP 6台 2tD 7台	21台

※P…塵芥車（パッカー車）、D…ダンプ車、C…キャブオーバ（普通ごみ）

【中村A】中村大橋通4～7丁目、中村一条通1～5丁目、中村於東町、中村東町1～3丁目、中村本町1～5丁目、中村京町1～5丁目、中村新町1～5丁目

【中村B】中村大橋通1～3丁目、中村百笑町、中村山手通、中村東下町、中村上小姓町、中村小姓町、中村愛宕町、中村天神橋、中村桜町、中村栄町、中村丸の内、丸の内ハイランド、カツラ山団地

【中村C】右山、右山元町1～3丁目、右山五月町、朝日区、駅前町、右山天神町、不破、不破上町、緑ヶ丘団地、角崎、中村岩崎町、夕陽の見える丘団地、中村四万十町、中村弥生町、中村羽生小路

(資源物)

【中村①】不破、不破上町、緑ヶ丘団地、角崎、右山

【中村②】上記（中村①）以外の地区

- 【中村③】中村岩崎町、夕陽の見える丘団地、中村百笑町、中村栄町、中村四万十町、中村弥生町、中村羽生小路、中村桜町、中村山手通、中村東下町、中村天神橋、中村愛宕町、中村小姓町、中村上小姓町、中村丸の内、丸の内ハイランド、カツラ山団地、中村大橋通 1～3 丁目、中村本町 1～5 丁目
- 【中村④】中村大橋通 5～7 丁目、中村一条通 1～5 丁目、中村於東町、中村東町1～3 丁目、中村京町 1～5 丁目、中村新町 1～5 丁目

5 ごみの排出量

平成28年度から令和 2 年度までの年間のごみ排出量（ごみ減量チャレンジ事業収集量含む）は、次のとおりです。

年度 区分(単位)			平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和 2 年度
行政区域内人口（人）			34,530	34,117	33,764	33,412	33,063
計画収集人口（人）			34,530	34,117	33,764	33,412	33,063
自家処理人口（人）			0	0	0	0	0
排出量	家庭系ごみ	資源物（t）	1,146 ※（458）	1,097 ※（444）	1,073 ※（429）	1,040 ※（415）	1,026 ※（285）
		普通ごみ（t）	7,905	7,834	7,812	7,719	7,435
		粗大ごみ（t）	212	195	177	305	393
		計	9,263	9,126	9,062	9,064	8,854
	事業系ごみ	資源物（t）	30	29	23	29	25
		普通ごみ（t）	3,061	3,078	3,190	3,129	2,891
		粗大ごみ（t）	76	90	113	108	129
		計	3,167	3,197	3,326	3,266	3,045
	計	資源物（t）	1,176	1,126	1,096	1,069	1,051
		普通ごみ（t）	10,966	10,912	11,002	10,848	10,326
		粗大ごみ（t）	288	285	290	413	522
		合 計	12,430	12,323	12,388	12,330	11,899
一日一人当りの排出量	家庭系ごみ	資源物（g）	91	88	87	85	85
		普通ごみ（g）	627	629	634	633	616
		粗大ごみ（g）	17	16	14	25	33
		合 計	735	733	735	743	734

資源物は、粗大鉄類を含む。

※（ ）内は、資源物量のうち、ごみ減量チャレンジ事業収集量

6 資源物の分別収集

資源物は、「アルミ缶」、「スチール缶」、「その他の缶」、「生きビン」、「無色透明ビン」、「茶色ビン」、「その他の色ビン」、「ペットボトル」、「ペットボトルキャップ」、「紙パック」「新聞・チラシ」、「雑誌」、「雑がみ」、「ダンボール」、「シュレツダー紙」、「鉄・アルミ類」、「乾燥生ごみ」、「古着・古布」、「蛍光灯」、「小型家電」の20分類としています。

なお、粗大ごみの中に含まれる鉄類についても個別に収集し、資源物としています。

過去5年間の資源物（粗大鉄類含む）収集量を下記に示します。

（単位：t）

年度 区分		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
缶 類	アルミ	41	45	41	39	42
	スチール	9	13	10	7	5
	その他	1	1	1	1	1
ビン 類	生きビン	20	11	10	15	3
	無色透明	38	36	34	33	33
	茶色	33	31	31	31	32
	その他の色	31	30	29	28	28
ボ ペ ト ル	ペットボトル	38	38	38	37	39
	ペットボトルキャップ	1	1	1	2	1
鉄・アルミ類		66	60	65	62	76
紙 類	紙パック	3	3	2	2	6
	新聞・チラシ	364	341	319	287	252
	雑誌	246	227	210	215	188
	雑がみ	30	27	36	35	36
	ダンボール	198	196	188	198	206
	シュレツダー紙	17	18	16	19	30
乾燥生ごみ		0	0	1	1	0
古着・古布		11	10	11	13	18
蛍光灯		3	3	3	3	2
小型家電		20	22	30	30	43
粗大鉄類		6	12	17	12	13
合 計		1,176	1,125	1,093	1,070	1,054

※四捨五入の関係で他の表の合計と合わない場合があります。

資源物（粗大鉄類含む）収集量のうち、ごみ減量チャレンジ事業による収集量は下記のとおりです。

（単位：t）

年度 区分		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
缶類	アルミ	21	21	19	19	14
	スチール	6	5	5	3	1
	その他					
ビン類	生きビン					
	無色透明					
	茶色					
	その他の色					
ペットボトル	ペットボトル	13	12	19	19	13
	ペットボトルキャップ					
鉄・アルミ類		32	36	38	24	15
紙類	紙パック	2	2	2	2	2
	新聞・チラシ	164	159	148	139	87
	雑誌	98	90	84	86	52
	雑がみ	19	20	16	16	11
	ダンボール	99	96	95	102	78
	シュレッダー紙	4	3	3	5	12
乾燥生ごみ						
古着・古布						
蛍光灯						
小型家電						
粗大鉄類						
合 計		458	444	429	415	284

※四捨五入の関係で他の表の合計と合わない場合があります。

7 中間処理の状況

(1) 中間処理施設の概要

本市では、排出されたごみは、幡多クリーンセンター（幡多広域市町村圏事務組合）、幡多中央環境センター（幡多中央環境施設組合）及び西土佐ごみ処理場で処理されています。

ア 幡多クリーンセンター（熔融炉）

所在地	四万十市上ノ土居1544
敷地面積	30,520m ²
建築面積	5,001m ²
延床面積	11,794m ²
稼動開始	2002年（平成14年12月）
処理能力	140 t / 24 h （70 t / 24 h × 2 炉）
処理方式	直接熔融・資源化システム
余熱利用	蒸気タービン発電〔定格1,890 k W〕及び場内給湯設備
粗大ごみ粗破砕機	5.6 t / 5 h
処理対象物	資源物を除く可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ、汚泥
熔融物利用	熔融物（スラグ、メタル）は、全量を資源として利用

イ 幡多クリーンセンター（リサイクルプラザ）

所在地	四万十市上ノ土居1544
敷地面積	30,520m ²
建築面積	1,906.3m ² （リサイクル棟、管理棟、ストックヤード棟）
延床面積	2,243.7m ²
稼動開始	2003年（平成15年4月）
処理能力	19 t / 5 h ・ペットボトル 0.6 t / 5 h ・紙類 18.4 t / 5 h （新聞、雑誌、ダンボール、紙製容器、紙パック等） ・水銀系ごみ（蛍光灯）

ウ 幡多中央環境センター

所在地	四万十市竹島2932－3	
敷地面積	約16,000㎡	
建築面積	1,400㎡	
処理能力	1.8 t / h	
処理方式	ビン選別	手選別
	ビン破碎	手作業により破碎

エ 西土佐ごみ処理場

所在地	四万十市西土佐江川崎2788－3	
敷地面積	2,028㎡	
建築面積	46㎡	
処理能力	不明	
処理方式	スチール選別	手選別
	アルミ選別	手選別
	ビン選別	手選別

8 最終処分の状況

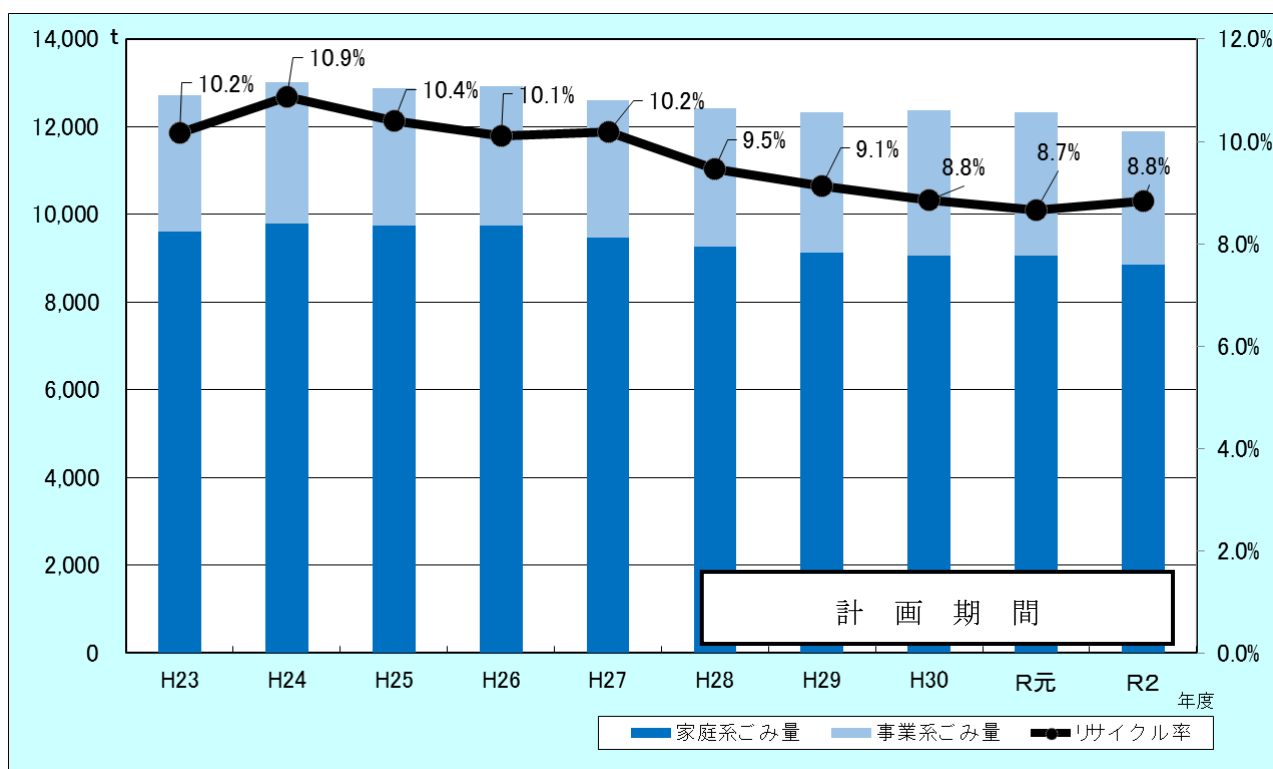
幡多クリーンセンターでの令和2年度の溶融ごみ処理量実績約30,000 t /年に対し、飛灰排出量は約1,200 t /年と溶融処理量に対する割合は約4 %になっています。飛灰の処分は宿毛市、大月町の最終処分場に埋め立てしていましたが、現在は香川県の三菱マテリアルの処理施設において再資源化しています。

9 減量目標の達成状況

家庭系、事業系それぞれのごみ量および1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（資源物は除く）について令和3年度を中間目標としています。達成が難しい状況です。ごみの排出量・リサイクル率ともに平成28年からほぼ横ばいで推移しており、ごみ減量のために新たな取り組みが必要となります。

(1)目標値の達成状況

	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度 中間目標値
家庭系ごみの排出量（t）	9,263	9,126	9,062	9,064	8,854	8,400
事業系ごみの排出量（t）	3,167	3,197	3,326	3,266	3,045	2,700
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（g/人・日）	644	645	648	658	649	610
リサイクル率（%）	9.5%	9.1%	8.8%	8.7%	8.8%	12.00%



10 目標達成のための活動内容

(1) ごみの発生抑制

施策	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
ごみ減量化の啓発	・ごみの分別・出し方について広報へ掲載	・ごみの分別・出し方について広報へ掲載	・ごみの分別・出し方について広報へ掲載	・ごみの分別・出し方について各種団体での説明 ・ごみの分別・出し方について広報へ掲載
環境教育・学習の推進	・家庭ごみ減量推進員研修会(11回、133人) ・お絵描きマイバック(紫陽花祭り)	・家庭ごみ減量推進員研修会(11回、133人) ・お絵描きマイバック(紫陽花祭り)	・家庭ごみ減量推進員研修会(2回、104人) ・幼児対象こどもエコ教室(12回、288人) ・夏休みこどもエコ教室(1回、26人)	・小中学校出前講座(8回、312人) ・各種団体出前講座(1回 学校用務員) ・幼児対象こどもエコ教室(16回、292人)
簡易包装等の運動の推進	・環境イベント「おたのしみマイバックday2018」 ・アンケート実施 ・レジ袋削減推進会議総会	・イベント参加(マルナカ、西土佐産業祭) ・アンケート実施 ・レジ袋削減推進会議総会	・イベント参加(スーパー彦一、西土佐産業祭) ・アンケート実施 ・レジ袋削減推進会議総会	・イベント参加(菜の花祭り) ・アンケート実施 ・レジ袋削減推進会議総会
マイバッグ運動の推進				
グリーン購入の推進	・適合環境物品調達率62%	・適合環境物品調達率87%	・適合環境物品調達率87%	-
公共施設及びイベントごみの分別・減量化の推進	・市役所(本庁)ごみ量30.6t、リサイクル率87% ・ウルトラマラソン、市民祭などイベントごみの減量化、資源化(リユース食器の使用、ペットボトル・缶などの分別)	・市役所(本庁)ごみ量27.0t、リサイクル率84% ・ウルトラマラソン、市民祭などイベントごみの減量化、資源化(リユース食器の使用、ペットボトル・缶などの分別)	・市役所(本庁)ごみ量27.9t、リサイクル率83% ・ウルトラマラソン、市民祭などイベントごみの減量化、資源化(リユース食器の使用、ペットボトル・缶などの分別)	・市役所(本庁)ごみ量28.2t、リサイクル率83% ・イベントごみの減量化、資源化(リユース食器の使用、ペットボトル・缶などの分別)

(2) ごみの資源化の推進

施策	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
ごみの分別排出の推進	・家庭ごみ収集計画表への分別方法の掲載	・家庭ごみ収集計画表への分別方法の掲載	・家庭ごみ収集計画表への分別方法の掲載	・家庭ごみ収集計画表への分別方法の掲載
剪定木の再資源化	・学校、保育所、公園、家庭などの剪定木等堆肥化（搬入量387t）	・学校、保育所、公園、家庭などの剪定木等堆肥化（搬入量321t）	・学校、保育所、公園、家庭などの剪定木等堆肥化（搬入量364t）	・学校、保育所、公園、家庭などの剪定木等堆肥化（搬入量399t）

(3) ごみの適正処理

施策	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
不法投棄の防止	・不法投棄禁止看板設置 19枚	・不法投棄禁止看板設置 27枚	・不法投棄禁止看板設置 18枚	・不法投棄禁止看板設置 29枚
環境美化活動の推進と支援及び環境マナーの向上	・ボランティア清掃へのごみ袋の配布や火ばさみの貸し出し	・ボランティア清掃へのごみ袋の配布や火ばさみの貸し出し	・ボランティア清掃へのごみ袋の配布や火ばさみの貸し出し	・ボランティア清掃へのごみ袋の配布や火ばさみの貸し出し
事業系ごみの適正処理	・違反のあった事業所への指導	・違反のあった事業所への指導	・違反のあった事業所への指導	・違反のあった事業所への指導

11 現状の問題点および課題

(1) ごみの発生抑制

1人1日あたりのごみの排出量は、高知県の平均量を上回っている状況です。今後はリサイクルだけでなく、ごみの発生そのものを抑制する必要があります。事業所における過剰包装や使い捨て製品の使用の抑止、また、消費者においては消費型のライフスタイルを見直し、使い捨て製品の使用の抑制等を求めていく必要があります。

(2) ごみの資源化の推進

これまでごみの分別について啓発や指導を行ってきましたが、ごみ袋の中にはまだまだ資源となるものが混ざっており、各家庭での分別の徹底を強化するとともに、資源物を出しやすくするための環境づくりをしていく必要があります。

また、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律がR3年度に成立したため、今後はプラスチック類の分別収集を行うことが必要となってきます。

(3) ごみ出しルールの周知徹底

地区のごみステーションには市で処分を行えない処理困難物や排出ルールの守られていない違反ごみが出ています。処理困難物などは市で処分が行えないため収集できず、ごみステーションに残置されるため問題となっています。ごみの適切な処分は排出者にも責任があることを啓発していく必要があります。

(4) ごみ収集における格差の是正

普通ごみの収集方式が戸別収集の地区とステーション収集の地区があり市民によってごみ処理にかかる労力等に格差が生まれています。格差是正のために市の収集方法を可能な限りステーション方式に統一していく必要があります。

(5) 事業系ごみへの対応について

事業系ごみは、本市のごみ処理量の約30%を占めており、これについても減量化、資源化の取り組みが必要ですが、事業系ごみへの指導が十分ではありません。

また、本来、事業系ごみは、事業者の排出責任において処理されるものですが、家庭系ごみと同様に出されている事例もあり、自己処理の徹底や事業者によるごみの排出抑制を促進させる方策が必要となっています。

(5) 不法投棄

本市では、不法投棄対策として不法投棄監視パトロール、監視カメラや不法投棄防止看板を設置し、地域住民の協力のもと防止に努めていますが、ポイ捨てなどの不法投棄が後を絶ちません。

不法投棄のない環境づくりのため、市民、関係機関と協力して環境意識の向上を図ることが必要です。

(6) 協働による取組体制

ごみの発生抑制や減量・資源化を推進していくためには、市民、事業者、行政が協働して取り組む体制が重要であり、そのために、ごみ処理やリサイクルに関する情報交流や環境学習の場を創出する取り組みが必要です。

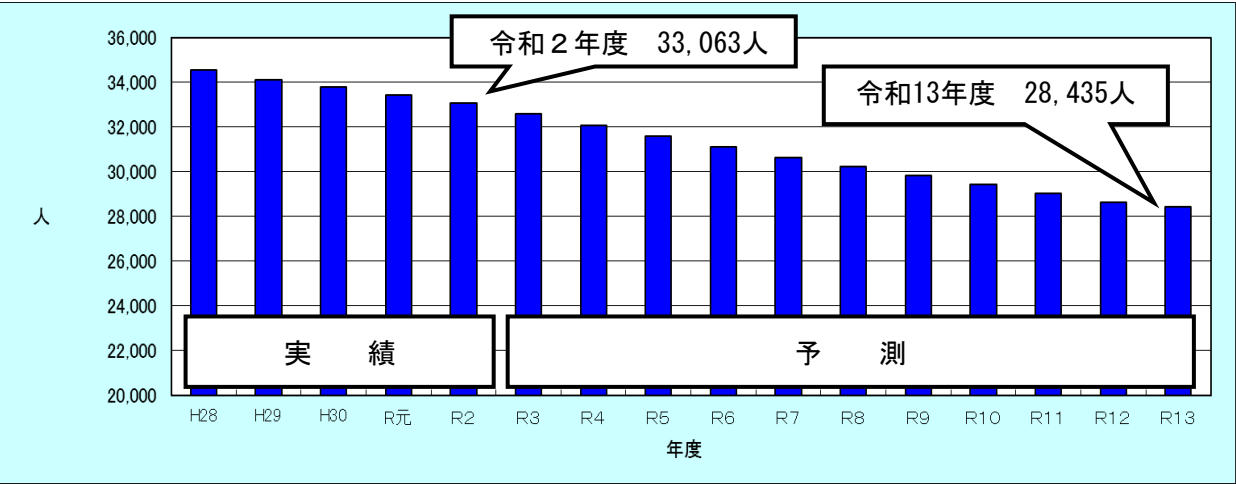
第2章 ごみ量の予測

1 将来人口予測

将来人口の予測は、平成27年10月の「四万十市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン」中の人口の推計を参考に予測します。

単位：人

年度	実績（３月31日現在）					予 測											
	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	
人口	34,530	34,117	33,764	33,412	33,063	32,572	32,081	31,590	31,099	30,606	30,209	29,812	29,415	29,018	28,619	28,435	



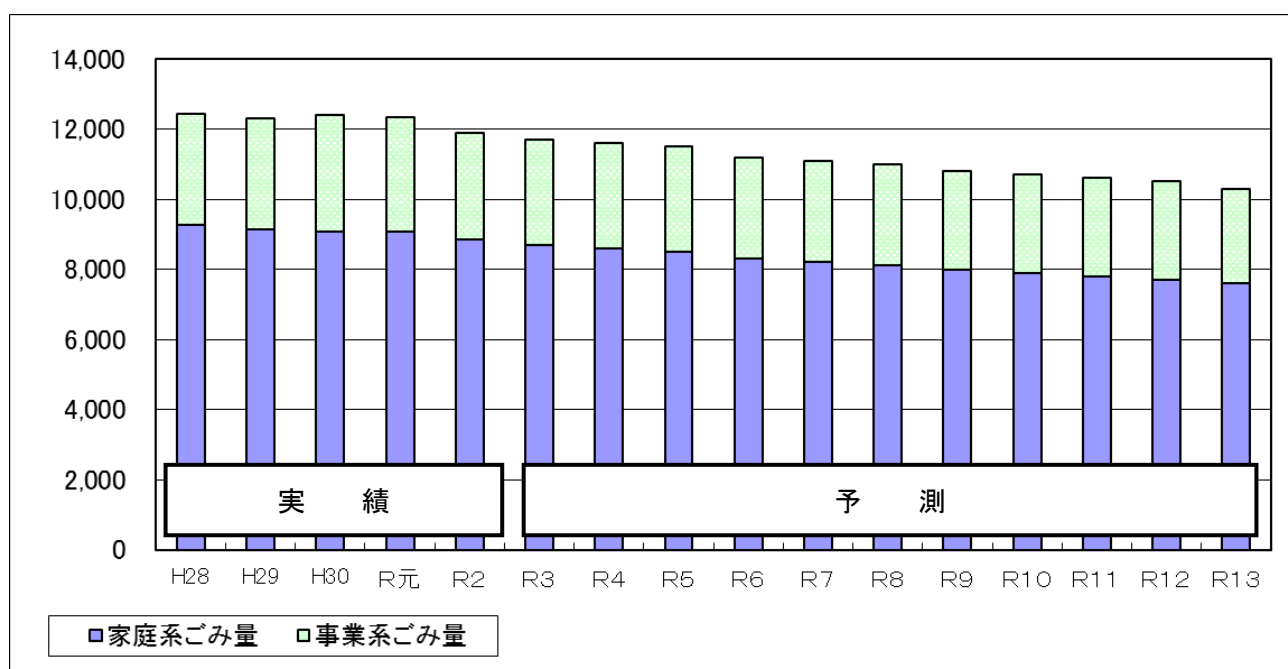
2 ごみ排出量の予測

ごみ排出量の予測については、過去10年間の実績をもとに、家庭系ごみ量と事業系ごみ量に分け、家庭系ごみ量原単位である1人1日当たり排出量（g/人・日）、事業系ごみ量原単位である日量（kg/日）の推計を行った。

次に、家庭系ごみは推計した原単位に、推計人口及び365日をかけて年間ごみ排出量を推計し、事業系ごみは推計した原単位に、365日をかけて年間ごみ排出量を推計した。

単位：t

	実 績					予 測										
	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
家庭系ごみ (資源物を除く)	8, 117	8, 029	7, 988	8, 024	7, 828	7, 700	7, 600	7, 400	7, 300	7, 200	7, 100	7, 000	6, 900	6, 800	6, 700	6, 600
家庭系資源物	1, 146	1, 097	1, 073	1, 040	1, 026	1, 100	1, 100	1, 100	1, 100	1, 100	1, 100	1, 100	1, 100	1, 100	1, 100	1, 100
事業系ごみ	3, 167	3, 197	3, 326	3, 266	3, 045	3, 100	3, 100	3, 100	3, 100	3, 100	3, 100	3, 000	3, 000	3, 000	3, 000	3, 000
ごみ排出量	12, 430	12, 323	12, 388	12, 330	11, 899	11, 900	11, 800	11, 600	11, 500	11, 400	11, 300	11, 100	11, 000	10, 900	10, 800	10, 700



第3章 計画の目標

1 基本方針

① ごみの発生抑制

② ごみの資源化の推進

③ ごみの適正処理

2 目標値の設定

本計画では、次のとおり目標値を設定し、ごみの減量化・資源化を推進します。

《減量化目標》

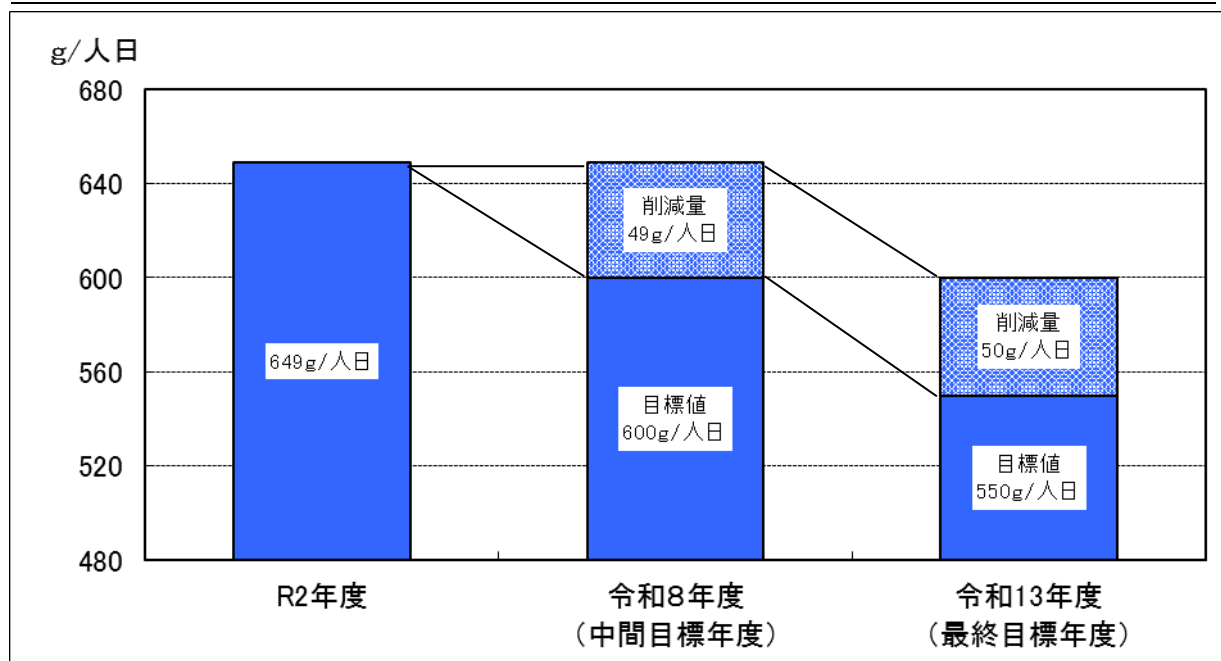
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（資源物を除く）を最終目標年度である令和13年度までに99g削減する。

令和2年度649g/人日 ⇒ 令和13年度550g/人日

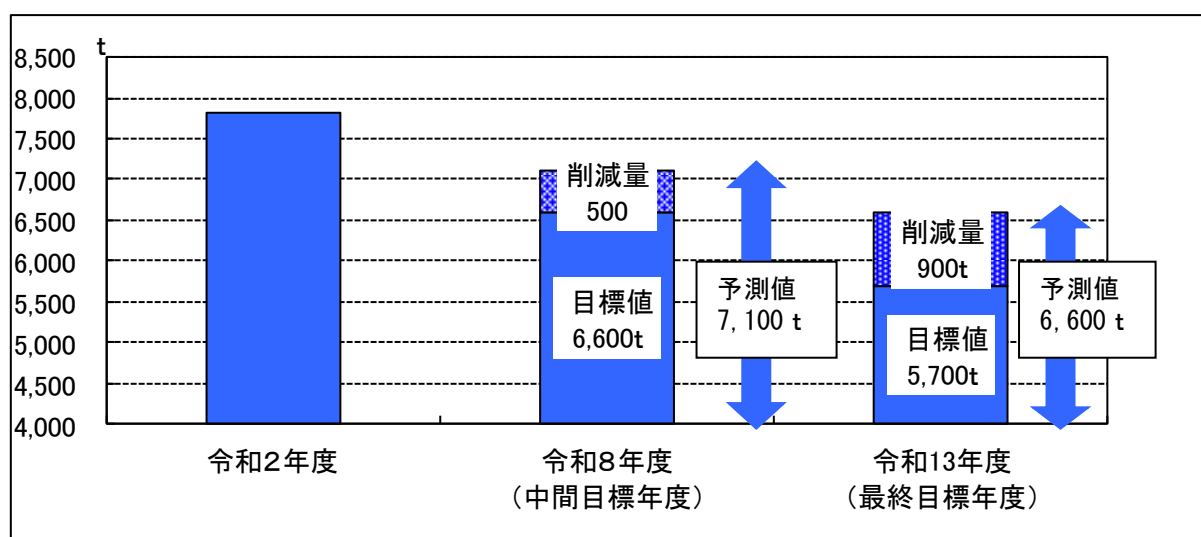
《資源化目標》

リサイクル率を最終目標年度となる令和13年度までに15%以上に引き上げる。

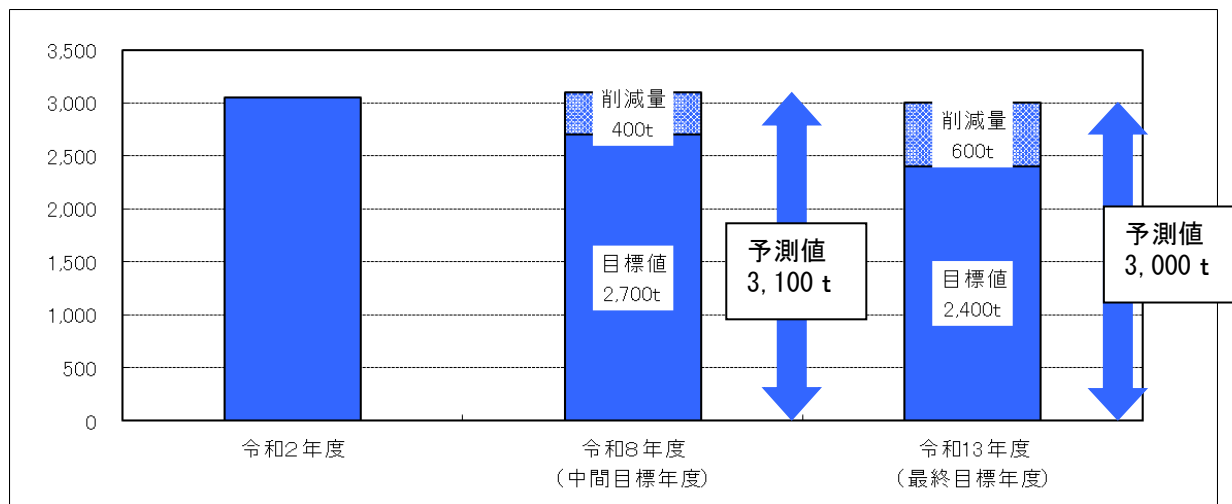
○ 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（資源物を除く）			
	令和2年度	令和8年度 （中間目標年度）	令和13年度 （最終目標年度）
ごみ排出量及び目標値	649 g / 人日	600 g / 人日	550 g / 人日



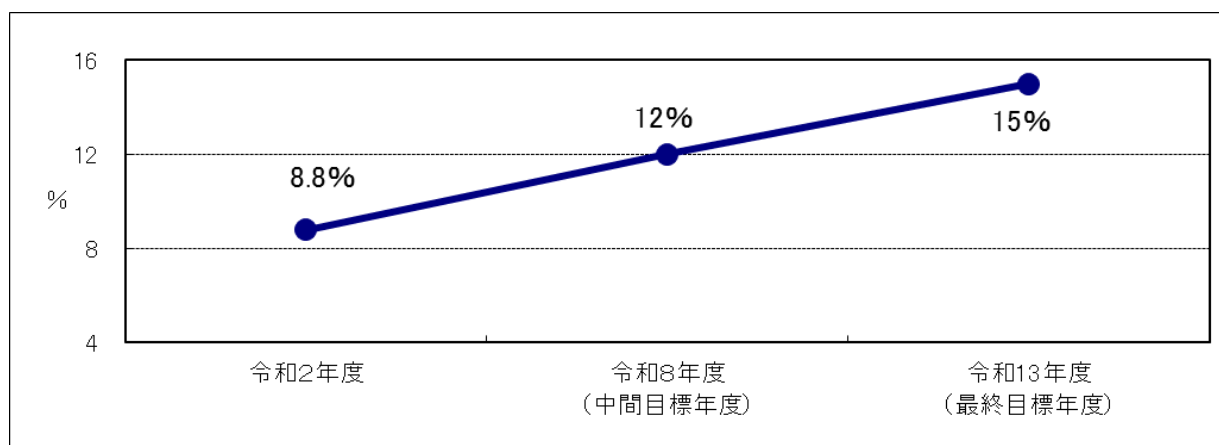
○ 家庭系ごみ排出量（資源物を除く）			
	令和2年度	令和8年度 （中間目標年度）	令和13年度 （最終目標年度）
ごみ排出量及び予測値	7,829 t	7,100 t	6,600 t
ごみ排出目標値	—	6,600 t	5,700 t



○ 事業系ごみの排出量			
	令和2年度	令和8年度 (中間目標年度)	令和13年度 (最終目標年度)
ごみ排出量及び予測値	3,045 t	3,100 t	3,000 t
ごみ排出目標値	—	2,700 t	2,400 t



○ リサイクル率			
	令和2年度	令和8年度 (中間目標年度)	令和13年度 (最終目標年度)
リサイクル率及び目標値	8.8%	12%	15%



* リサイクル率：資源物収集量＋資源物持込量＋集団回収量／ごみの排出量

第4章 計画の施策

1 基本方針を達成するための施策

①『ごみの発生抑制』をするために

- 1 リデュース・リユースの推進
- 2 食品ロス・食品廃棄物の排出抑制
- 3 ごみ減量化の啓発
- 4 環境教育・学習の推進
- 5 環境保全の運動の推進
- 6 グリーン購入の推進

施策1 リデュース・リユースの推進

3R（リユース・リデュース・リサイクル）は環境負荷の少ない順に1番に「リデュース（排出抑制）」、2番に「リユース（再利用）」、3番に「リサイクル（再生利用）」として、その優先順位が定められています。このうちリサイクルはこれまでの取組によりなじみのある言葉になってきていますが、より優先順位が高いリデュース・リユースの取組は遅れています。そのためマイボトルやマイバックを使用したり、まだ使えるものは捨てるのではなく欲しがっている人に譲ったりするなど、ごみそのものを出不さない取り組みが求められています。

他の自治体の先進事例を調査し、2R（リデュース、リユース）の推進に取り組んでいきます。

施策2 食品ロス・食品廃棄物の排出抑制

日本の食品ロスは年間約612万トン（内事業系食品ロス328トン、家庭系食品ロス284トン）と言われています。これは日本人1人当たりに換算すると毎日お茶碗1杯分の食料を捨てていることになります。ごみ減量化のために市民や食品関連事業者と協力して、食品ロスの削減に取り組めます。

施策3 ごみ減量化の啓発

ごみを減らすには、市民一人ひとりの取り組みが大切です。市民がごみの減量化に向けて行動を起こしやすいように、より実践的で具体的な方法を広報、イベント等を通じて啓発していきます。

また、事業系ごみについても、排出状況を把握しながらごみ減量に効果的な指導を行います。

施策4 環境教育・学習の推進

ごみの発生抑制や再資源化に関する意識の高揚を図るため、保育所や幼稚園、学校や職場、地域社会の場等での環境教育や環境学習への取り組みを充実させます。また、それらの一環として、ごみ処理や環境問題に関する講演会、講習会等の学習機会を創出していきます。

施策5 環境保全の運動の推進

海洋プラスチック問題など廃棄物に関する環境問題について、マイバック運動やマイボトル運動のように一人ひとりができることをテーマに取り組みを推進していきます。

また、市内の市指定ごみ袋販売店（スーパーマーケット等の小売店）と連携し、環境保全に対する啓発活動を行います。

施策6 グリーン購入の推進

製品などを購入する際にはその必要性及び必要量を十分検討し、省エネルギー型のものやリサイクル可能なものなど、環境に与える影響ができるだけ少ないものを優先的に選択することが必要です。公的機関や事業所、家庭において、積極的にグリーン購入に努めるよう推進します。

②『ごみの資源化の推進』をするために

- 1 ごみの分別排出の推進
- 2 資源物の回収品目の調査等
- 3 公共施設及びイベントごみの分別・減量化の推進
- 4 集団回収の推進

施策1 ごみの分別排出の推進

ごみの分別排出は限りある資源を有効活用することで、資源の節約と溶融ごみの削減を行うものです。

適切な分別収集を行うために、分別ルール周知や必要に応じた分別品目の調整を行います。また、資源物のステーション収集や処理施設への直接持ち込み以外の新たな排出手段がないか検討するなど市民が分別排出を行いやすい環境づくりに努めます。

また、市が収集できないものは、製造業者や販売店等にこれらの引き取りを要請するなど、処理ルートの確保に努め、排出者に対しては、適正な処分方法を広報等により周知徹底を図ります。

施策2 資源物の回収品目の調査等

現在資源物として回収していない品目の中で、資源化できるものがないか調査等を行い、特にプラスチック類の資源物の回収品目の拡大について検討します。

施策3 公共施設及びイベントごみの分別・減量化の推進

市役所及び公共施設から排出されるごみについては、リサイクル運動を引き続き実施します。

スポーツイベントや観光イベント等ではごみの減量化を図り、イベントに参加した人が自ら分別する体制づくりに取り組みます。

施策4 集団回収の推進

市内の全地区を対象とし、ごみの減量、資源化に独自に取り組む地区に対して、リサイクル活動が地区の収益となり、活性化の一助となるよう、地区による資源物の集団回収を推進します。

③『ごみの適正処理』をするために

- 1 不法投棄の防止
- 2 環境美化活動の推進と支援及び環境マナーの向上
- 3 事業系ごみの適正処理
- 4 中間処理施設の計画的な運営等
- 5 大規模災害に備えた体制整備

施策1 不法投棄の防止

不法投棄を未然に防ぐため、区長や家庭ごみ減量推進員、周辺住民の協力のもと、監視・情報提供をしてもらいます。また、監視カメラや看板等の設置、不法投棄監視パトロールなどを実施しながら不法投棄のない環境づくりを目指します。

施策2 環境美化活動の推進と支援及び環境マナーの向上

近年ボランティアによる地域清掃等の活動が活発になってきていますが、ポイ捨てなど不法投棄が後を絶ちません。そのため、地域や団体の自主的な清掃に対し、ボランティア袋の無料配布やごみ回収を行い、ボランティアによる清掃活動を支援し、市民の環境への意識を高めます。

また、市民や市内を訪れる観光客等にも、美化と環境を守るためのマナーの向上を図ります。

施策3 事業系ごみの適正処理

事業活動に伴って生じたごみは、事業者の責任において適正に処理されるものであるため、事業系ごみを市の指定ごみ袋で排出することのないよう指導します。

施策4 中間処理施設の計画的な運営等

幡多広域市町村圏事務組合や幡多中央環境施設組合に対し、経費削減やリサイクル向上のため、計画的な運営等が図られるよう各組合に提言していきます。

施策5 大規模災害に備えた体制整備

災害時にも安定した廃棄物処理が行えるように処理体制の構築を行います。また、市民に向けて災害時の廃棄物処理について周知・啓発をしていきます。

2 施策を推進していくための市・市民・事業者の役割

① ごみの発生抑制

施策 \ 区分		市	市 民	事業者
①	リデュース・リユースの推進	・先進事例の調査 ・市民や事業者への呼びかけ	・繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品の使用	・繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品の開発、販売
②	食品ロス・食品廃棄物の排出抑制	・情報の収集・提供 ・市民や事業者への呼びかけ	・食品の食べ切り・使い切り ・外食における適量な注文	(食品小売業) ・食品の売れ残りを減らす仕入れや販売 (外食産業) ・食べ残しを減らすメニューや盛り付けの工夫
③	ごみ減量化の啓発	・広報、啓発活動の強化 ・情報の収集・提供	・広報、啓発事項の認識 ・情報の活用	・広報、啓発事項の認識 ・情報の活用
④	環境教育学習の推進	・講演会、講習会等の開催	・学習機会の利用	・学習機会の利用
⑤	環境保全運動の推進	・店舗等に協力要請 ・市民、事業者への広報 ・市民に対するマイバッグ持参等の協力要請	・過剰包装の辞退 ・マイバッグ等の使用	・簡易包装の推進 ・梱包方法の工夫 ・不要な梱包材の回収再生利用 ・レジ袋の配布抑制
⑥	グリーン購入の推進	・市民、事業者への要請 ・再生品の紹介、周知	・再生品の購入、使用	(事務所) ・再生品の購入、使用 (小売店) ・包装資材等への再生品使用 ・リサイクルが容易な商品の開発、販売

② ごみの資源化の推進

施策 \ 区分		市	市 民	事業者
①	ごみの分別排出の推進	・市民、事業者への広報、啓発 ・分別の指導	・分別排出の徹底 ・ごみ減量化、資源化の実践	・分別排出の徹底 ・ごみ減量化、資源化の実践
②	資源物の回収品目の調査等	・リサイクル可能な品目の調査	—	—
③	公共施設及びイベントごみの分別・減量化の推進	・関係者の意識改革 ・減量化・資源化の徹底	・分別の協力	・分別の協力
④	集団回収の推進	・地区住民への説明、周知啓発	・事業の趣旨理解、協力 ・ごみ減量化対策及びリサイクルの実践	・地区住民への協力

③ ごみの適正処理

施策		市	市 民	事業者
①	不法投棄の防止	・パトロールの実施 ・看板等の提供	・不法投棄の監視 ・情報の提供 ・看板等の設置	・不法投棄の監視 ・情報の提供
②	環境美化活動の推進と支援及び環境マナーの向上	・清掃活動の実施 ・ボランティア袋の無料配布 ・回収ルートの確保 ・市民、事業者、観光客への広報、啓発	・市が主催する清掃活動への積極的参加 ・ボランティア清掃の実施 ・ごみのポイ捨て禁止	・市が主催する清掃活動への積極的参加 ・ボランティア清掃の実施 ・従業員等への教育、指導
③	事業系ごみの適正処理	・事業所の把握 ・減量化、資源化の指導 ・適正処理の指導	—	・ごみ減量化、資源化の実践 ・自己処理の徹底
④	中間処理施設の計画的な運営等	・運営への積極的な参画	—	—
⑤	大規模災害に備えた体制整備	・市民、事業者への周知啓発 ・災害廃棄物の仮置き場の設置、運営 ・県や協定事業者との連携	・災害廃棄物な適切な分別・処分	・災害廃棄物な適切な分別・処分

Ⅲ 生活排水処理基本計画

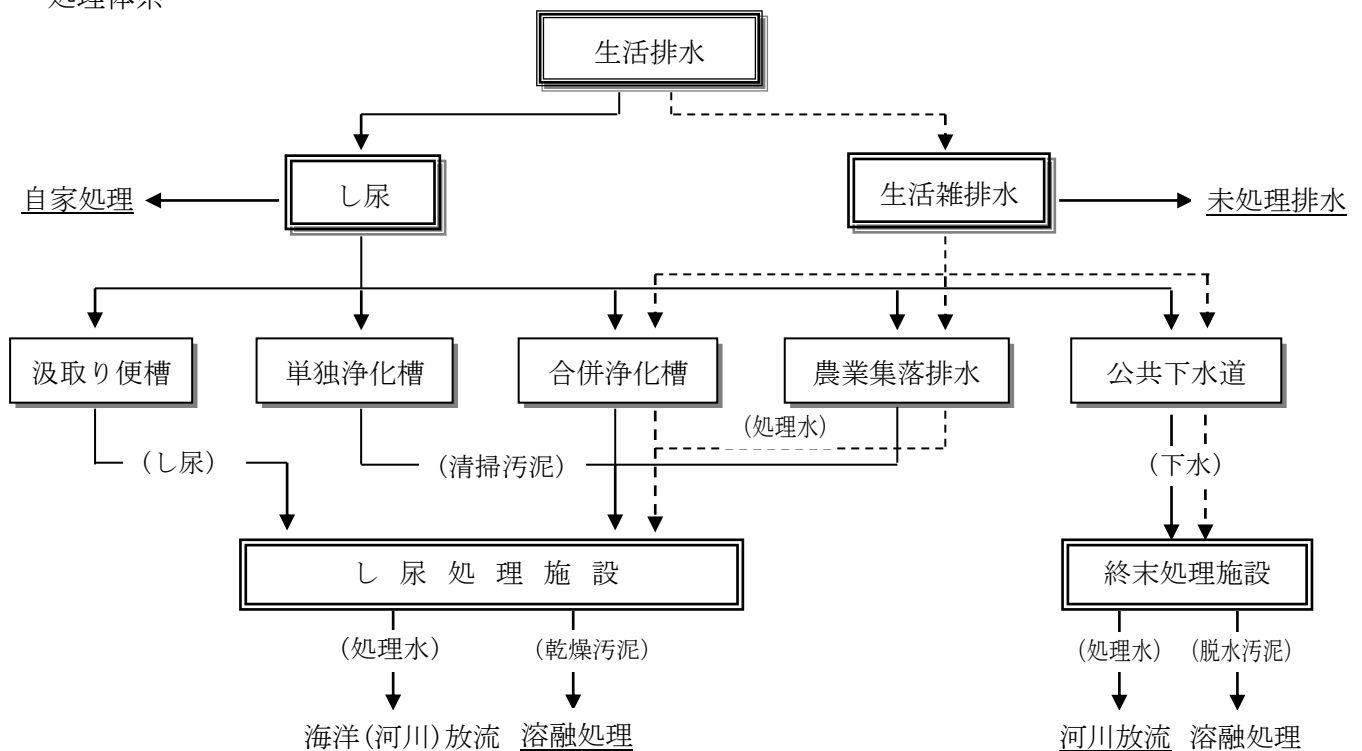
1 生活排水処理の現状と課題

(1) 生活排水処理の概要

本市の生活排水処理体系は、次の体系図に示すようになっています。

また、本市の生活排水処理人口（下表）によると公共下水道や浄化槽人口などの水洗化人口の割合は増加し、汲み取りによるし尿処理人口は年々減少しています。

処理体系



生活排水処理人口

(単位：人)

区分 \ 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
行政区域内人口	34,530	34,117	33,764	33,412	33,063
し尿処理人口	6,824	6,431	6,102	5,883	5,457
浄化槽人口	19,117	19,547	19,605	19,344	19,358
農業集落排水人口	563	503	504	504	526
公共下水道人口	8,026	7,636	7,553	7,681	7,722
自家処理人口	0	0	0	0	0

(2) し尿・浄化槽汚泥の収集量

(単位：k l)

年度 項目		平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
総 収 集 量		23, 481	23, 195	23, 171	23, 375	23, 333
し 尿	収 集 量	10, 396	9, 995	9, 749	9, 139	9, 055
	割合 (%)	44	43	42	39	39
浄化槽汚泥	収 集 量	13, 085	13, 200	13, 422	14, 236	14, 278
	割合 (%)	56	57	48	61	61

(3) 収集体制、収集車両台数

現在、し尿・浄化槽汚泥については、本市の許可業者が収集・運搬しています。

今後、下水道の普及により、し尿等の収集人口は減少の方向で推移することが予測されることから、処理量の動向に十分留意しつつ、効率的な処理体制の整備を図っていくことが必要です。

収集区域	許可業者	収 集 車 両	
中 村 地 域	(有)中央公衛社	3, 700kg車 1 台、3, 000kg車 3 台 1, 800kg車 1 台	5 台
	(有)中村衛生社	3, 000kg車 2 台	2 台
	(有)ハタ衛生社	3, 000kg車 2 台	2 台
	西部浄管設備(有)	3, 000kg車 4 台	4 台
西 土 佐 地 域	(有)西土佐衛生	10, 000kg車 1 台、3, 700kg車 1 台 3, 000kg車 1 台	3 台
	(株)四万十環境衛生社	10, 000kg車 1 台、3, 000kg車 1 台	2 台
合 計	6 業者		18台

(4) 処理施設の概要

許可業者が収集運搬したし尿・浄化槽汚泥の全量を2施設で処理しています。

衛生センター中村については、稼動開始後37年を経過しており、計画的に修繕することにより適正な処理ができるよう努めています。

施設名	衛生センター中村	クリーンセンター西土佐
所在地	四万十市名鹿119-1	四万十市西土佐茅生
稼動開始年月	昭和59年4月	平成15年4月
公称能力	62k l / 日	9k l / 日
処理方式	標準脱窒素処理方式及び高度処理	高負荷脱窒素処理方式及び高度処理
汚泥の処分方法	乾燥汚泥・し渣等は幡多クリーンセンターで焼却処理	脱水汚泥・し渣等は幡多クリーンセンターで焼却処理
処理対象区域	中村地域	西土佐地域

(5) 浄化槽

本市では、公共下水道や農業集落排水の未整備地域において、平成元年度から合併浄化槽の設置に対する補助事業を実施しています。浄化槽の機能を十分に発揮させるためには、適正な施工とともに、適切な維持管理が必要です。浄化槽は保守点検及び水質検査を定期的を実施することが義務付けられており、関係機関と連携を図りながら、浄化槽の適正な維持管理の徹底を図ります。

2 し尿・浄化槽汚泥処理の予測

(1) 生活排水処理人口の予測

(単位：人)

	実 績					予 測										
年 度	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
行政区域内人口	34,530	34,117	33,764	33,412	33,063	32,572	32,081	31,590	31,099	30,606	30,209	29,812	29,415	29,018	28,619	28,435
し 尿 人 口	6,824	6,431	6,102	5,883	5,457	5,363	5,269	5,175	5,081	4,987	4,914	4,841	4,767	4,694	4,621	4,594
浄 化 槽 人 口	19,117	19,547	19,605	19,344	19,358	19,025	18,692	18,359	18,026	17,691	17,431	17,171	16,912	16,653	16,391	16,298
農業集落排水人口	563	503	504	504	526	522	518	514	510	506	502	498	494	489	485	481
公共下水道人口	8,026	7,636	7,553	7,681	7,722	7,662	7,602	7,542	7,482	7,422	7,362	7,302	7,242	7,182	7,122	7,062
自家処理人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

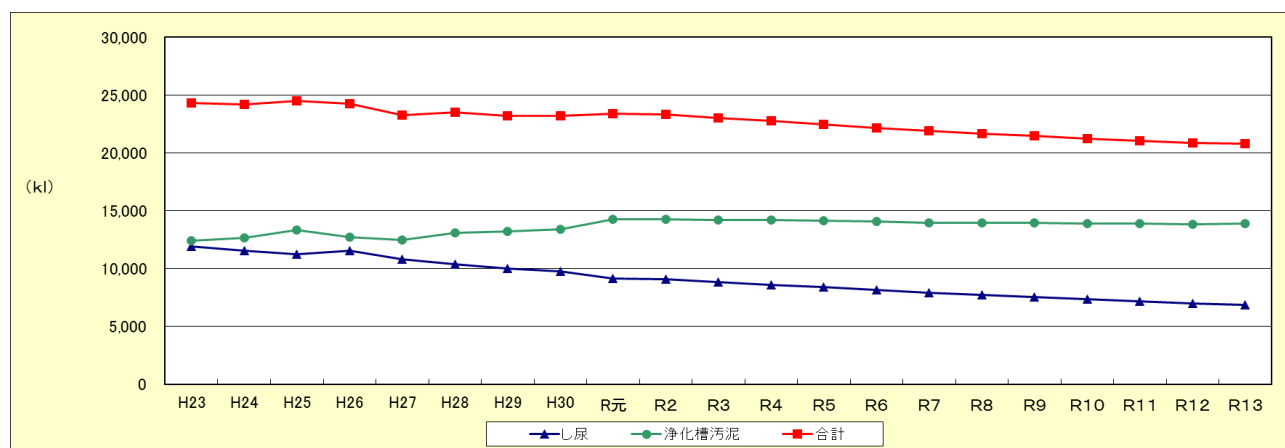
※四万十市人口ビジョンの人口予測を参考に算出している。

(2) し尿・浄化槽汚泥処理量の予測

(単位：kl)

	実 績					予 測										
年 度	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
し 尿	10,396	9,995	9,749	9,139	9,055	8,819	8,589	8,365	8,138	7,917	7,726	7,540	7,358	7,180	7,000	6,880
浄化槽汚泥	13,085	13,200	13,422	14,236	14,278	14,222	14,167	14,112	14,043	13,974	13,948	13,922	13,896	13,870	13,830	13,902
合 計	23,481	23,195	23,171	23,375	23,333	23,041	22,756	22,477	22,181	21,891	21,674	21,462	21,254	21,050	20,830	20,782

※H24～R2年度までの増減率の平均に四万十市人口ビジョンの人口予測の減少率をかけて算出した。



3 計画の施策

(1) 基本方針

①し尿・浄化槽汚泥の適正処理の推進

(2) 基本方針を達成するための施策

施策１ 適正な収集運搬体制の構築

収集運搬許可業者については、し尿・浄化槽汚泥収集量の推移に対応した収集体制を構築します。し尿・浄化槽汚泥の収集量は減少傾向にあり、現収集運搬体制で十分対応できることから、当面新規業者については、収集運搬業許可を許可しません。

施策２ 適正な処理体制の検討

し尿・浄化槽汚泥の処理量が減少していることから、し尿処理施設の効率的な運転形態を検討します。

処理施設については、適正な運営管理を行うため計画的な修繕をし、長期使用を目指します。

施策３ 浄化槽の普及促進及び公共下水道等への接続勧奨

公共下水道事業認可区域・農業集落排水事業処理区域以外の地域に対し、合併浄化槽の普及を推進し、設置費の補助を行います。また、公共下水道等供用地域において既に設置されている単独・合併浄化槽については、公共下水道等への接続を勧奨します。