

宇部市一般廃棄物処理基本計画 ＜後期計画＞

(案)

宇 部 市

目 次

第1章 計画策定の趣旨

第1節 計画見直しの背景と目的	1
第2節 計画の位置づけと計画期間	1
第3節 計画対象廃棄物	3
第4節 上位計画	4

第2章 宇部市の都市特性

第1節 自然環境	8
第2節 社会環境	11
第3節 生活環境	14
第4節 都市環境	15

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の現状と課題	16
第2節 ごみ処理の目標	33
第3節 施策の体系	39
第4節 市民・事業者・行政の協働による3Rの推進	40
第5節 適正なごみ処理の推進	48

第4章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の現状と課題	52
第2節 生活排水処理の目標	61
第3節 生活排水の処理計画	63
第4節 し尿及び汚泥の処理計画	66
第5節 その他	67

資料編

参考資料1 人口及びごみ排出量の将来推計	参考-1
参考資料2 生活排水処理の将来推計	参考-14
参考資料3 市民アンケート調査結果	参考-16
参考資料4 ワークショップの結果	参考-33

第1章 計画策定の趣旨

第1節 計画見直しの背景と目的

一般廃棄物処理基本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）第6条の規定による市町村の法定計画として位置づけられ、10年から15年先の長期計画を策定し、概ね5年ごとに改訂するほか、社会情勢の変化がある場合においても見直しを行うこととされています。

宇部市（以下「本市」という。）では、平成23年2月に「宇部市一般廃棄物処理基本計画」（以下「既定計画」という。）を策定しました。既定計画では、ごみ処理について、市民・事業者・行政の三者の協働により、資源循環のまちづくりを推進するため、リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）及びリサイクル（再生利用）による3Rの取組と適正なごみ処理を推進し、さらなるごみ減量、リサイクルを推進する計画としました。

生活排水処理については、生活排水処理に係る基本方針、生活排水処理施設整備の基本方針を示し、他の計画等と整合を図った計画としました。

本市では、既定計画の策定より5年が経過しており、将来の安定的なごみ処理を行うごみ処理施設のあり方について検討が必要な時期となっていることなどを踏まえて、本年度、既定計画の改訂を行いました。

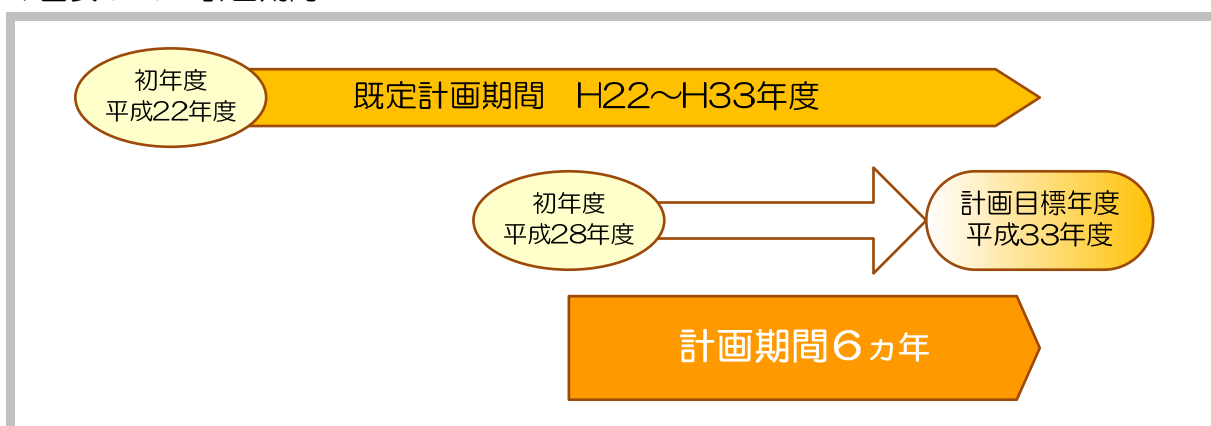
本年度策定する「一般廃棄物処理基本計画」（以下「本計画」という。）は、既定計画における目標達成度合いや進捗状況を検証しつつ、ごみや生活排水を安全・安心・安定して処理するため、発生から排出、処理・処分に至る今後の方針を示します。

第2節 計画の位置づけと計画期間

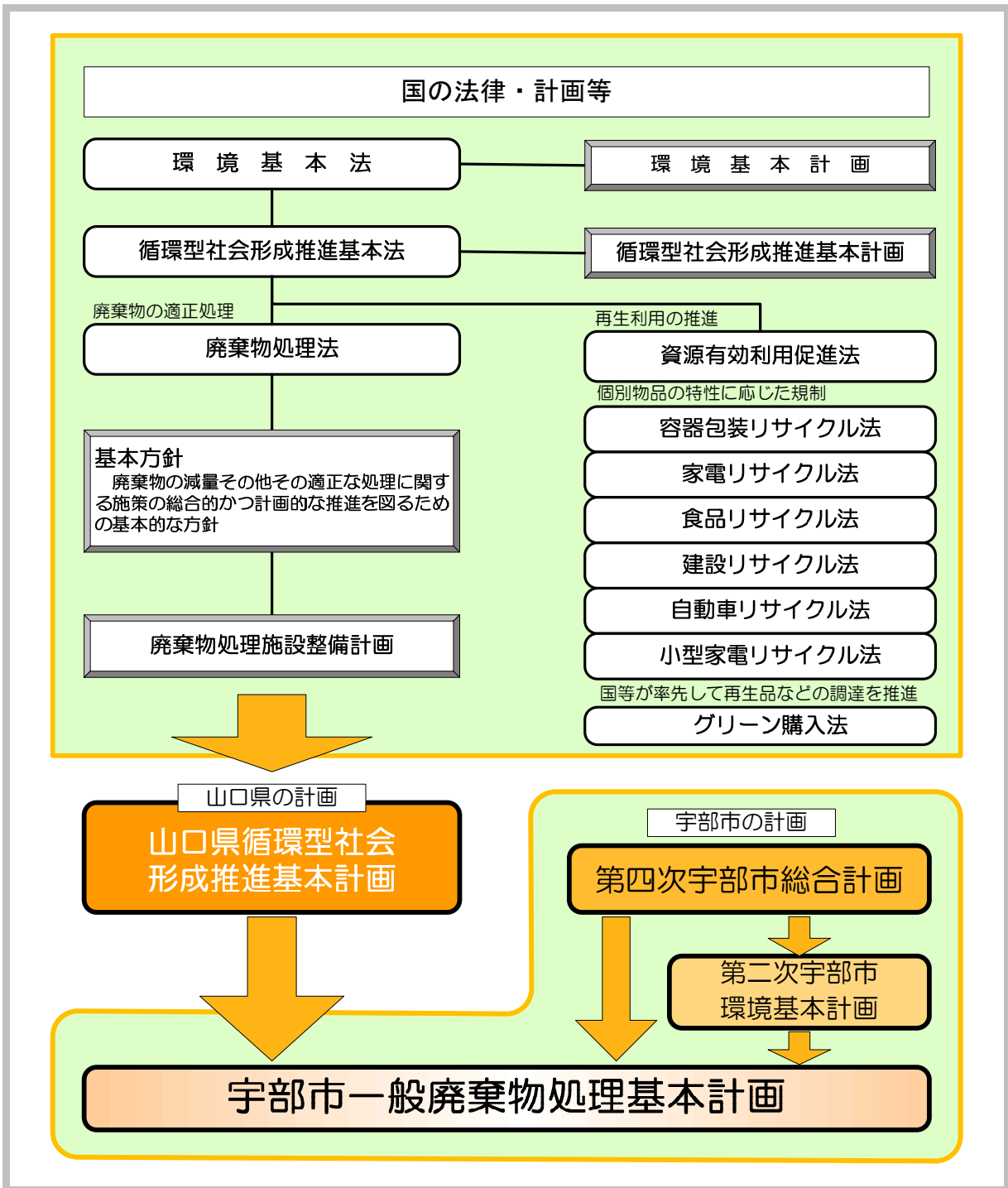
本計画は、廃棄物処理法第6条第1項の規定により、市町村において策定が義務づけられている長期計画で、国の法律・計画、県の計画及び本市の総合計画と整合したものです。

本計画は、既定計画の改訂となることから、計画目標年度は平成33年度を維持する方針とします。よって、平成28年度を初年度とし、平成33年度を目標年度とする6か年計画とします。

◆図表1-1 計画期間



◆図表1-2 本計画の位置づけ

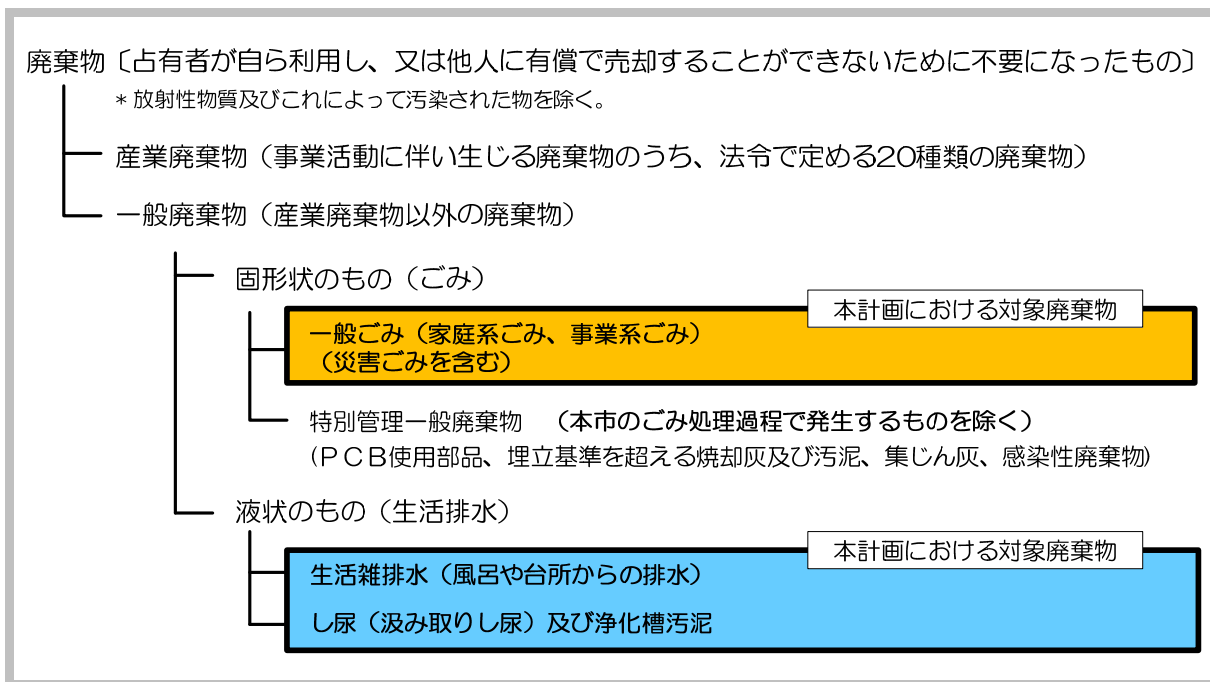


※法律名は略称

第3節 計画対象廃棄物

本計画の対象廃棄物は、図表 1-3 に示すとおり一般廃棄物（ごみ・生活排水）とします。
 なお、ごみのうち、本市による処理・処分が困難であるものは処理対象外とし、これらの扱いは図表 1-4 に示すとおりとします。

◆図表 1-3 計画対象廃棄物



◆図表 1-4 本計画の処理対象外とするごみとその扱い

区 分	処理・処分先
家電リサイクル法 対 象 廃 棄 物	<ul style="list-style-type: none"> ・以下に示す品目については、販売店引き取りか、市の処理施設または指定引取場所へ直接搬入とする。 エアコン、ブラウン管式テレビ、薄型テレビ（液晶・プラズマ式）、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機等
パ ソ コ ン	<ul style="list-style-type: none"> ・資源有効利用促進法に基づき製造事業者による引き取り・資源化を行う。
処 理 困 難 物	<ul style="list-style-type: none"> ・以下に示す品目については、販売業者や専門の処理業者などの引き取りとする。 薬品、自動車・バイクの部品（タイヤ、チューブ含む）、バッテリー、消火器、LPガスボンベ、太陽熱温水器、ホーロー浴槽 など

第4節 上位計画

1 国の計画

① 循環型社会形成推進基本計画

国においては、循環型社会形成推進基本法に基づき、平成25年5月に「第三次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定しており、その概要は以下に示すとおりです。

◆図表 1-5 第三次循環型社会形成推進基本計画の概要（1）

循環型社会のイメージ
<ul style="list-style-type: none">① 自然界における循環と経済社会における循環が調和する社会② 3R型ライフスタイルと地域循環圏の構築③ 資源効率性の高い社会経済システムの構築④ 有害物質を含む廃棄物を適正に処理する体制が整備された社会⑤ 国際的取組を通じた世界の環境負荷低減に貢献する社会
数値目標
<ul style="list-style-type: none">◆ 物質フロー（マテリアルフロー）目標（平成12年度→平成32年度）<ul style="list-style-type: none">① 資源生産性 → 約46万円/t（平成12年度から約8割向上）② 循環利用率 → 約17%（平成12年度から約7割向上）③ 最終処分量 → 約17百万トン（平成12年度から約7割減少）◆ 一般廃棄物の取組指標（平成12年度→平成32年度）<ul style="list-style-type: none">① ごみ排出量 → 1人1日当たりの排出量を約25%削減② 家庭系ごみ排出量 → 1人1日当たりの排出量を約25%削減③ 事業系ごみ排出量 → 総量を約35%削減
取組
<ul style="list-style-type: none">◆ 「質」にも着目した循環型社会の形成<ul style="list-style-type: none">① 2Rの取組がより進む社会経済システムの構築② 使用済製品からの有用金属の回収③ 水平リサイクル等の高度なリサイクルの推進④ 有害物質を含む廃棄物等の適正処理システムの構築⑤ 災害時の廃棄物処理システムの強化◆ 低炭素社会、自然共生社会づくりとの統合的取組<ul style="list-style-type: none">① 3Rの取組を進め、なお残る廃棄物等は廃棄物発電の導入等による熱回収を徹底し、廃棄物部門由来の温室効果ガス排出量のより一層の削減とエネルギー供給の拡充を図る。② 化石燃料由来の温室効果ガスの排出を削減する。③ バイオマス資源の利活用を促進する。④ 資源の効率的使用や長期的利用を進めることにより新たな天然資源の消費の抑制を図るとともに、資源採取等において、生物多様性や自然環境の保全に配慮する。⑤ 環境保全を重視した持続的な農林水産業を推進する。⑥ 太陽光パネル、風力発電等の製品設備に関するリユース・リサイクルや適正処分の検討を行う。⑦ リユースや長期使用による各種環境負荷の低減が効果的に実現されるように参考となる指針を策定する。⑧ 水質改善や生物多様性の確保など良好な海域環境の保全・再生・創出を推進する。

◆図表 1-5 第三次循環型社会形成推進基本計画の概要 (2)

取 組

- ◆ 地域循環圏の高度化
 - ① 地域循環圏づくりの視点を盛り込み、地方公共団体、地域の事業者、NPO、市民等と連携・協働して地域循環圏づくりの具体化と高度化を図る。
 - ② 自立・分散型エネルギーの導入やエネルギーの面的利用を促進し、地域資源を活用した適正で効果的な資源循環を実現する。
 - ③ バイオマス系循環資源について、肥飼料化や再生可能エネルギー等として地域内で循環利用する取り組みを支援する。
 - ④ 広域認定制度・再生利用認定制度を適切に利用する。
 - ⑤ 東日本大震災による住民意識の変化や経験を踏まえて、東北地方において、地域の循環資源を最大限に利活用した復興の取組を支援し、全国的なモデルとなる地域循環圏づくりを促進する。
 - ⑥ 地域資源の賦存量・循環資源のフローの把握支援、地域循環圏形成に係る先進事例の収集や提供、地域循環圏づくりに係る助言体制の整備等を推進する。
- ◆ 循環資源・バイオマス資源のエネルギー源への利用
 - ① 廃棄物発電における固定価格買取制度の活用可能性を高めるための環境整備を行う。
 - ② 焼却施設や産業工程から発生する中低温熱について、地域冷暖房に活用する。
 - ③ バイオ燃料の生産拡大、生ごみ等からのメタン回収を高効率に行うバイオガス化などを推進。
 - ④ バイオマスの混合消化・利用によるエネルギー回収効率の向上を推進する。
- ◆ 循環産業の育成
 - ① 廃棄物等の有効活用を図る優良事業者の育成
 - ② 静脈物流システムの構築
- ◆ 廃棄物の適正な処理
 - ① 不法投棄・不適正処理対策
 - ② 最終処分場の確保等
- ◆ 各個別法の対応
 - ① 廃棄物処理法
 - ② 資源有効利用促進法
 - ③ 容器包装リサイクル法
 - ④ 家電リサイクル法
 - ⑤ 小型家電リサイクル法
 - ⑥ 食品リサイクル法
 - ⑦ 建設リサイクル法
 - ⑧ 自動車リサイクル法
 - ⑨ PCB廃棄物特別措置法
 - ⑩ グリーン購入法
- ◆ 環境教育等の推進と的確な情報共有・普及啓発
 - ① 環境教育等の推進
 - ② 3Rに関する情報共有と普及啓発
- ◆ 国際的取組の推進
- ◆ 東日本大震災への対応

② 国の基本方針

環境省では、廃棄物処理法に基づき「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」（平成 13 年 5 月）を定めています。

本方針では、平成 28 年 1 月に平成 28 年度以降の廃棄物の減量化の目標量等の変更を行っています。

◆図表 1-6 一般廃棄物の処理に関する目標

一般廃棄物の減量化等の目標量…第3次循環基本計画の目標及び目標設定の考えた方との整合性に配慮する

一般廃棄物については、現状（平成24年度）に対し、平成32年度において、排出量を約12%削減し、再生利用量を約21%から約27%に増加させるとともに、最終処分量を約14%削減する。

項目	平成 24 年度（現状）	平成 32 年度
排出量	45 百万トン	12%削減（39.6 百万トン）
再生利用量	9.3 百万トン（約 21%）	約 27%
最終処分量	4.7 百万トン	約 14%削減（4 百万トン）
1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量	-	500g/人日

注）1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量：

集団回収量、資源ごみ等を除いた家庭から排出するごみ量の 1 人 1 日当たり換算値

③ 廃棄物処理施設整備計画

廃棄物処理施設整備事業の計画的な実施を図るため、平成 25 年 5 月に廃棄物処理法に基づき、平成 25 年度から平成 29 年度までの廃棄物処理施設整備計画が策定されています。

当該計画は、現在の公共の廃棄物処理施設の整備状況や、東日本大震災以降の災害対策への意識の高まり等、社会環境の変化を踏まえたことを特徴としています。従来から取り組んできた 3R の推進に加え、災害対策や地球温暖化対策の強化を目指し、広域的な視点に立った強靱な廃棄物処理システムの確保について強調しています。

◆図表 1-7 一般廃棄物に係る目標及び指標

【基本的理念】

- ◆3Rの推進
- ◆強靱な一般廃棄物処理システムの確保
- ◆地域の自主性及び創意工夫を活かした一般廃棄物処理施設の整備

【一般廃棄物に係る目標及び指標】

- ◆排出抑制、最終処分量の削減を進め、着実に最終処分を実施
 - ・ごみのリサイクル率：22% → 26%
 - ・最終処分場の残余年数：平成 24 年度の水準（20 年分）を維持
- ◆焼却時に高効率な発電を実施し、回収エネルギー量を確保
 - ・期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値：16% → 21%
- ◆し尿及び生活雑排水の処理を推進し、水環境を保全
 - ・浄化槽処理人口普及率：9% → 12%

2 山口県の計画

山口県循環型社会形成推進基本計画 第3次計画

山口県は、廃掃法第5条の5の規定に基づく法定計画として平成27年度において「山口県循環型社会形成推進基本計画 第3次計画（平成28～32年度）」を策定中で、計画の骨子は以下のとおりです。

◆図表 1-8 山口県循環型社会形成推進基本計画（第3次計画）の概要（骨子案）

【計画名】山口県循環型社会形成推進基本計画（第3次計画）

【計画期間】平成28年度～平成32年度

【基本方針】

- ◆ 県民・事業者総ぐるみによる3Rの推進
- ◆ 廃棄物の適正処理の推進
- ◆ 廃棄物の適正処理体制の確保
- ◆ 循環型社会を担う人づくり・地域づくりの推進
- ◆ 災害廃棄物の適正かつ迅速な処理

【一般廃棄物の減量に関する目標】

区分	現状 平成25年度	目標年 平成32年度
総排出量（千t）	554	510
リサイクル率（%） 再生利用量（千t）	29.5 (163)	35 (179)
減量化量（千t）	345	304
最終処分量（千t）	46	27
1人1日当たりの家庭排出ごみ量（g/人日）	556	520

総排出量＝収集量＋直接搬入量＋集団回収量

再生利用量＝直接資源化量＋処理後再生利用量＋集団回収量

リサイクル率＝再生利用量×100/総排出量

1人1日当たりの家庭排出ごみ量＝（総排出量－事業系ごみ量－集団回収量－資源ごみ量）/総人口/年間日数

第2章 宇部市の都市特性

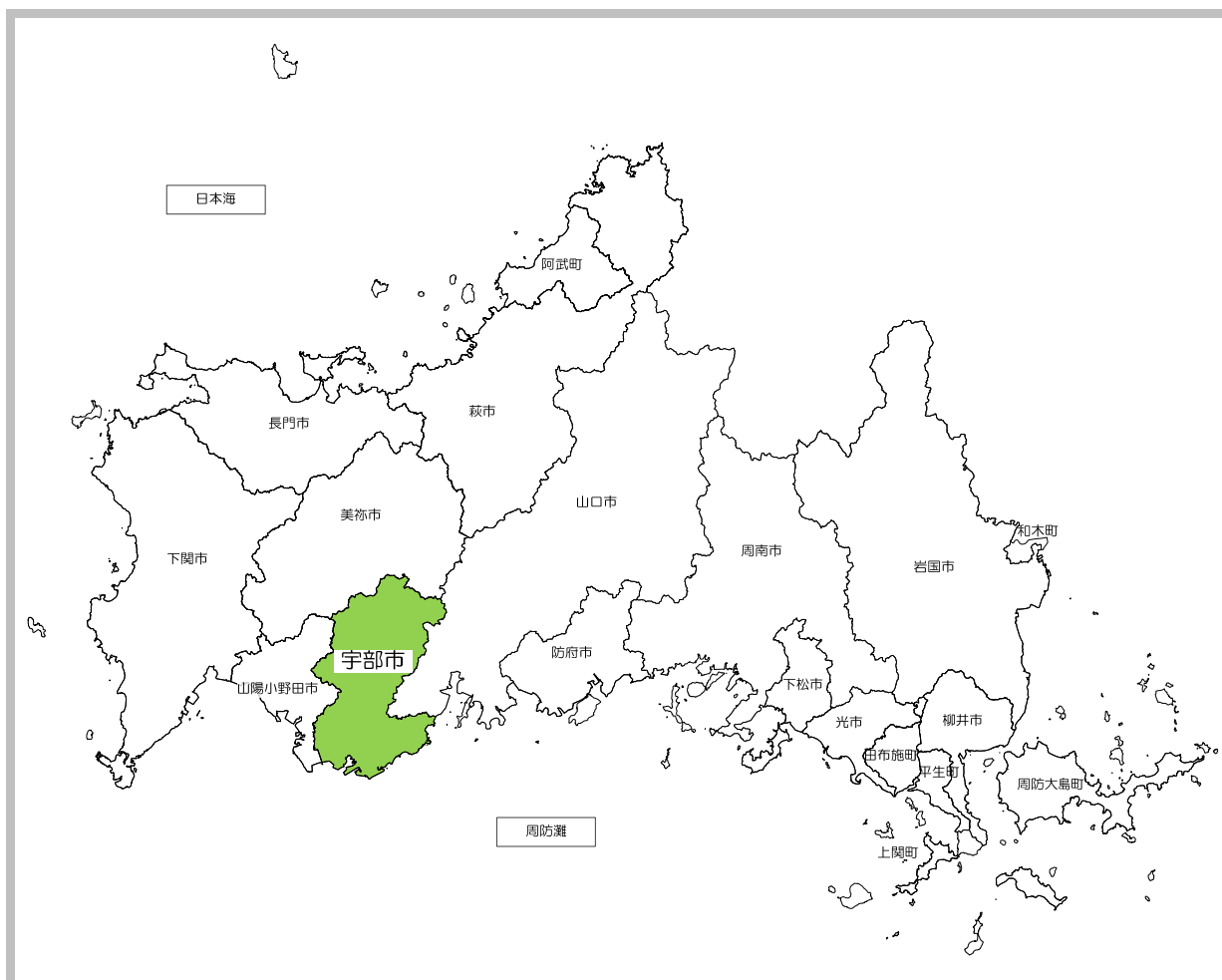
第1節 自然環境

1 位置

本市は、山口県の南西部に位置し、西は山陽小野田市、東は山口市、北は美祿市に接し、南は瀬戸内海に面しています。

また、本市の面積は、286.65 km²（平成26年10月1日現在）となっています。

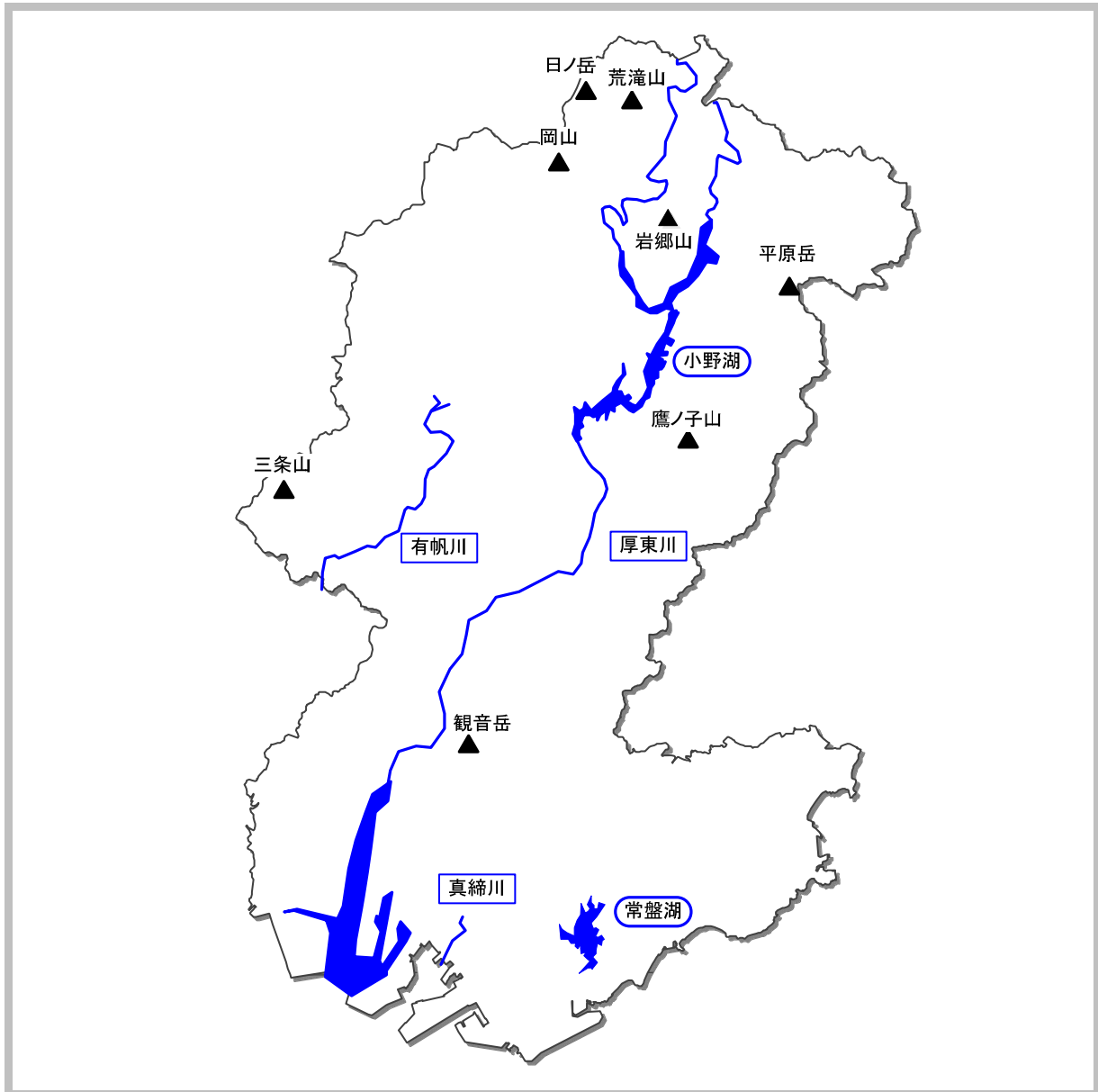
◆図表 2-1 位置



2 地勢

本市の地勢は市内を厚東川や有帆川が南北に貫流し、北に市内最高峰の荒滝山（459m）がそびえ、中国山地の丘陵地帯を形成しています。厚東川河口付近の両岸に広がる平野部および海岸沿いの平地には、市街地が広がり、人口集中地区を形成しています。

◆図表 2-2 地勢

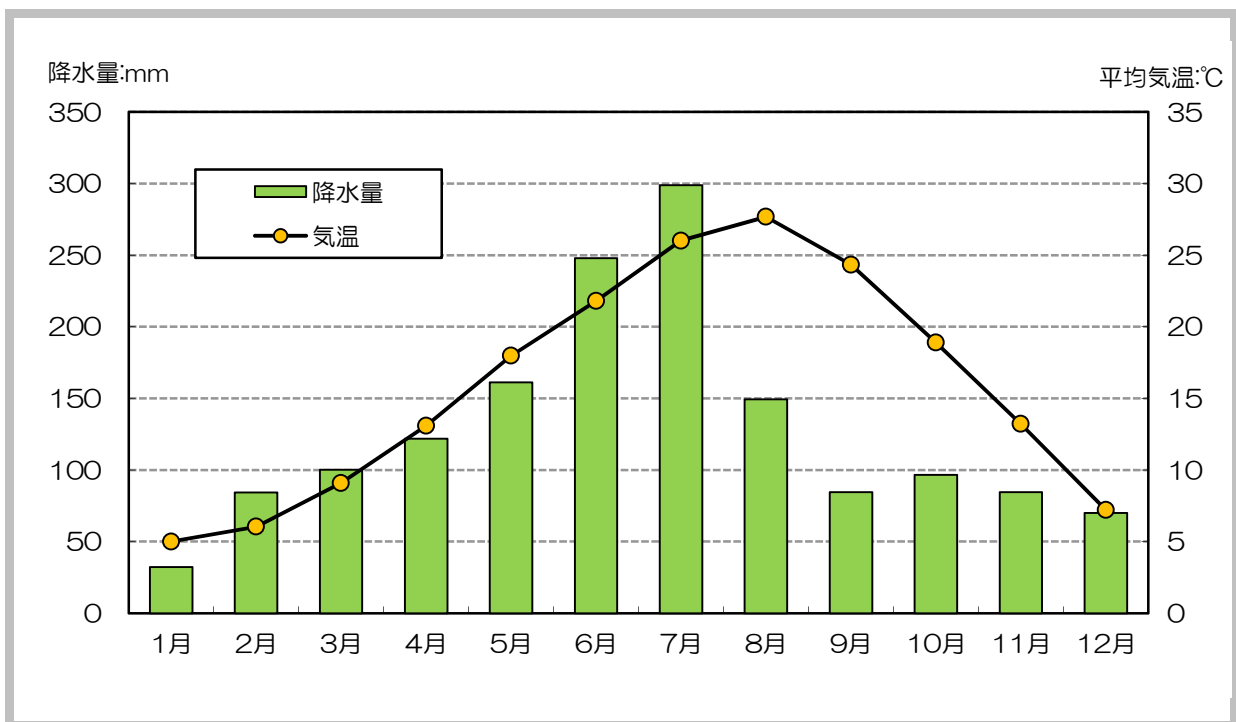


3 気候

本市は、瀬戸内海式気候に属し、年間を通じ温暖な気候です。過去5年間の年間平均気温は15.9℃と比較的温暖で、年間降水量は1,531.5mmとなっており、梅雨と台風時期が降水量が多くなります。

◆図表 2-3 気象概要

年次	平均気温(℃)			降水量(mm)	
	日平均	日最高	日最低		
平成22年	16.1	19.6	12.7	1671.0	
平成23年	15.7	19.2	12.4	1596.0	
平成24年	15.6	19.2	12.2	1415.5	
平成25年	16.2	20.0	12.6	1527.5	
平成26年	15.7	24.5	6.9	1447.5	
平成22～26年間の平均値	15.9	20.5	11.4	1,531.5	
1月	5.0	9.7	0.1	32.2	
	2月	6.0	10.9	1.4	84.4
	3月	9.1	14.1	3.5	100.1
	4月	13.1	18.4	7.7	121.9
	5月	18.0	23.2	12.6	161.1
	6月	21.8	25.6	18.9	247.9
	7月	26.0	30.1	23.0	298.8
	8月	27.7	31.5	24.3	149.4
	9月	24.3	28.8	20.4	84.5
	10月	18.9	23.6	13.6	96.6
	11月	13.2	18.0	8.0	84.6
	12月	7.2	12.4	2.4	70.0



資料：気象庁ホームページ

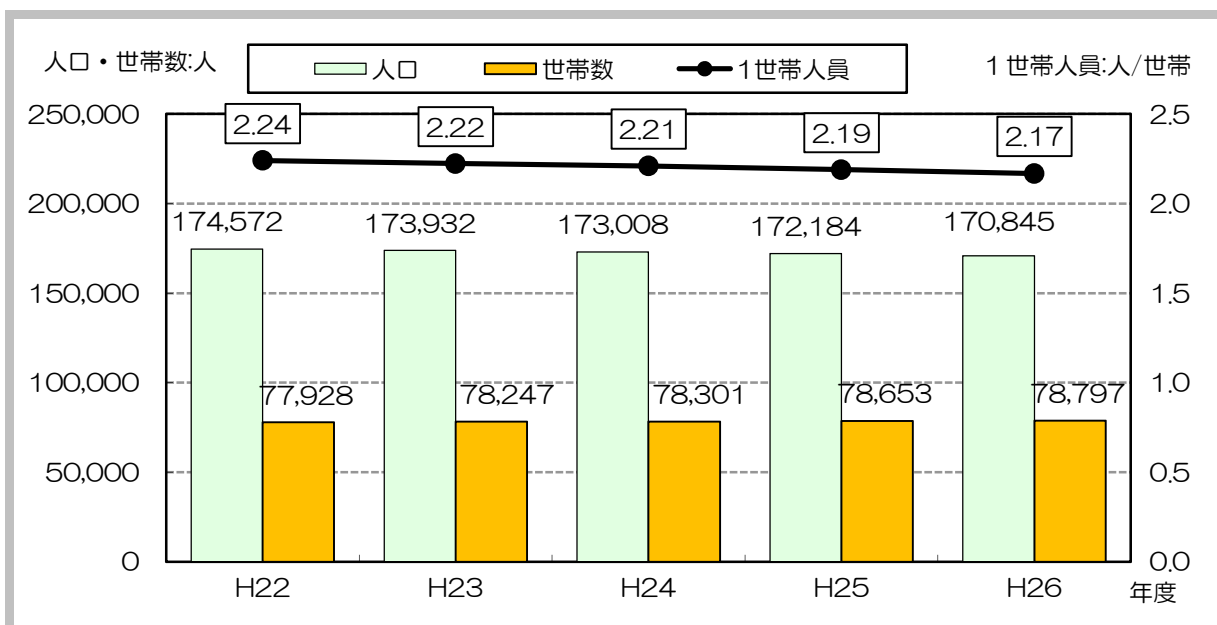
第2節 社会環境

1 人口及び世帯数

本市の人口は、過去5年の間に3,727人減少していますが、世帯数は869世帯増加しています。1世帯当たりの人員は2.24人から2.17人に減少しており、核家族化の進行がうかがえます。

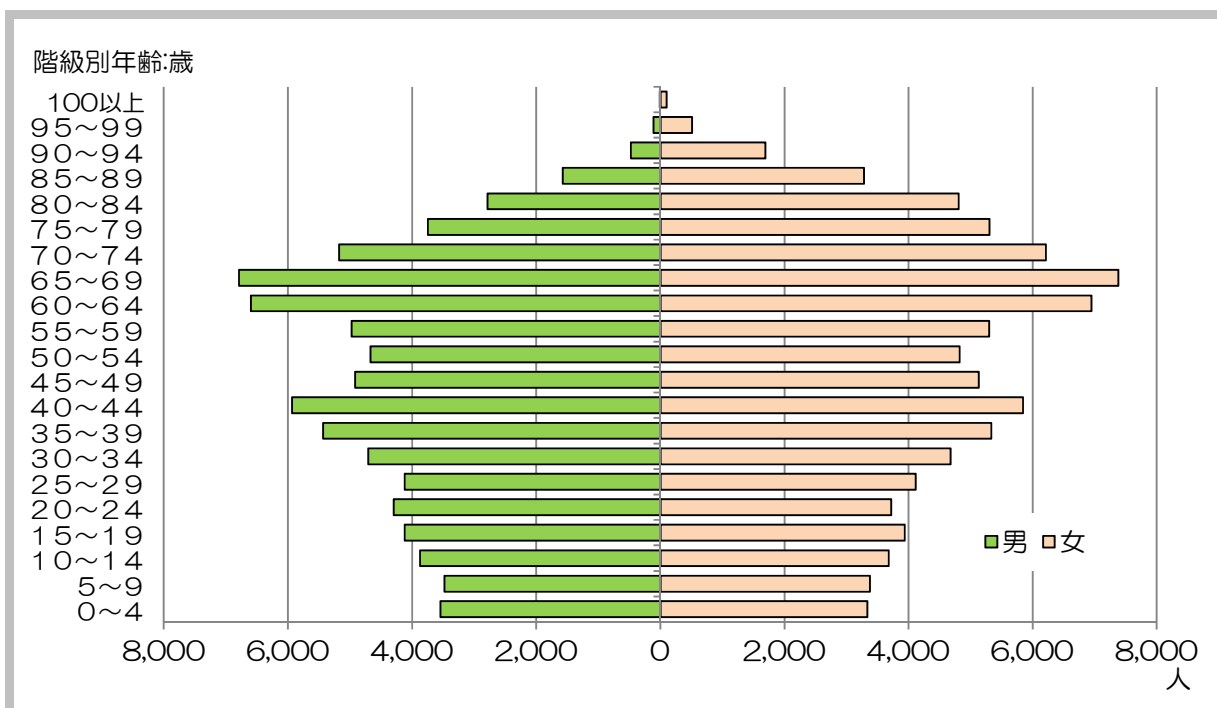
年齢の階級構成をみると、男女とも65～69歳階級が最も多く、次いで60～64歳階級が多くなっており、少子高齢化が進んでいます。

◆図表 2-4 人口及び世帯数



資料：住民基本台帳（各年10月1日）

◆図表 2-5 年齢別人口及び世帯数（平成26年）



資料：住民基本台帳（平成26年10月1日）

2 産業

本市における産業大分類別事業所数及び従業員数の推移をみると、平成 21 年から 24 年にかけて全体的に事業所数、従業員数ともに減少しています。

医療、福祉については、事業所数及び従業員ともに増加しています。

◆図表 2-5 産業大分類事業所数及び従業員数の推移

単位：人

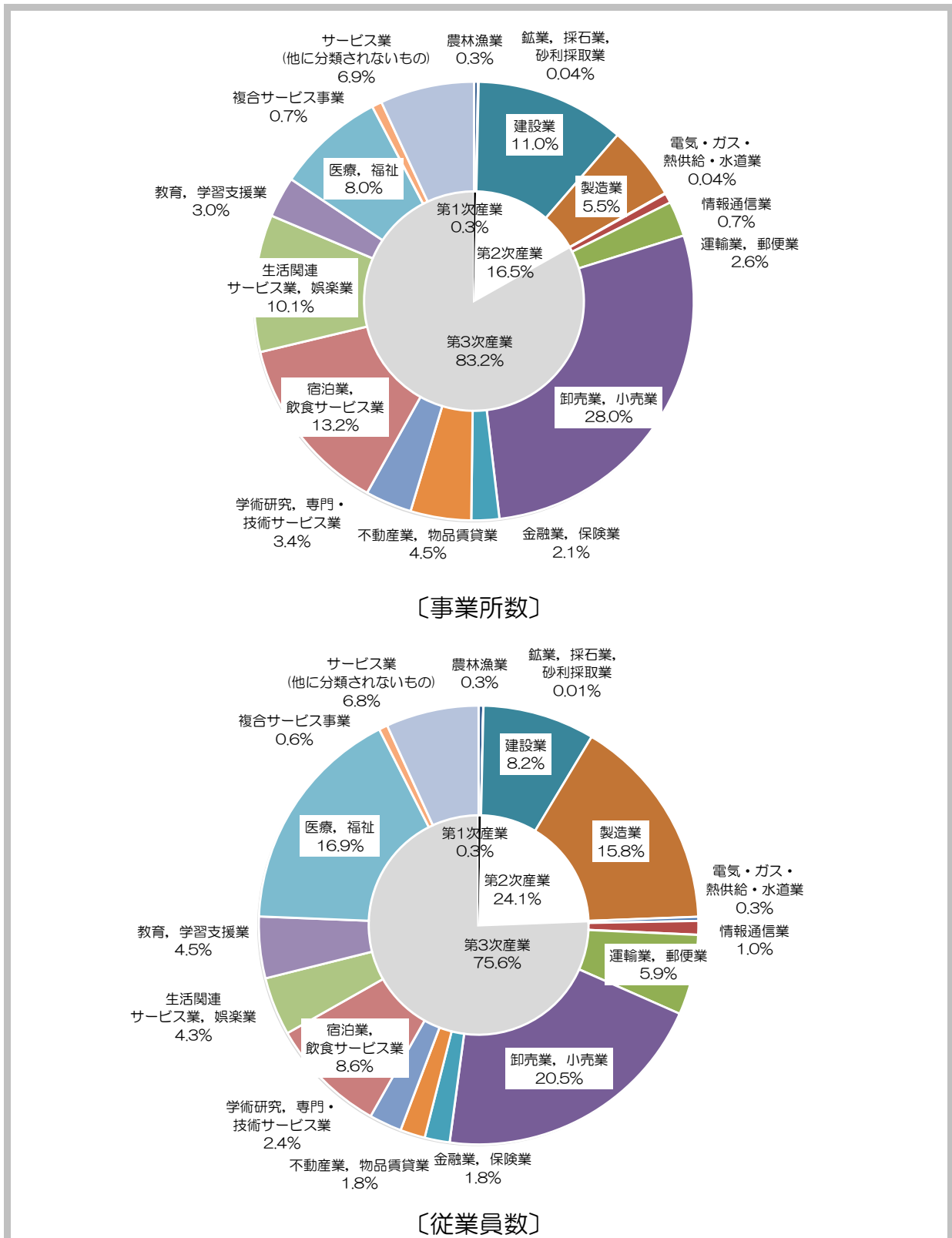
項目	就業者数	事業所数		従業員数	
		H21	H24	H21	H24
第1次産業		19	20	283	249
農林漁業		19	20	283	249
第2次産業		1,241	1,127	17,849	17,468
鉱業、採石業、砂利採取業		4	3	10	5
建設業		824	750	6,283	5,985
製造業		413	374	11,556	11,478
第3次産業		6,241	5,674	63,669	54,891
電気・ガス・熱供給・水道業		20	3	546	218
情報通信業		57	49	781	736
運輸業、郵便業		192	177	5,180	4,292
卸売業、小売業		2,106	1,908	16,029	14,873
金融業、保険業		142	140	1,382	1,335
不動産業、物品賃貸業		327	304	1,205	1,327
学術研究、専門・技術サービス業		265	234	2,178	1,741
宿泊業、飲食サービス業		997	899	6,813	6,262
生活関連サービス業、娯楽業		711	689	3,359	3,116
教育、学習支援業		269	205	5,004	3,293
医療、福祉		524	544	12,022	12,277
複合サービス事業		60	50	845	464
サービス業（他に分類されないもの）		494	472	6,593	4,957
公務（他に分類されるものを除く）		77	…	1,732	…
合計		7,501	6,821	81,801	72,608

注) H24 では公務は調査されていない。

資料：H21 経済センサス基礎調査
H24 経済センサス活動調査

平成 24 年の事業所数割合をみると、卸売業・小売業が 28.0%と最も多く、次いで、宿泊業、飲食サービス業 13.2%、建築業 11.0%の順となっています。従業員数割合では、卸売業・小売業が 20.5%と最も多く、次いで、医療・福祉が 16.9%、製造業が 15.8%の順となっています。本市は基幹産業に重工業があり、製造業と商業のバランスがとれています。

◆図表 2-5 産業別就業数



注) 端数処理のため合計値が 100%にならない。

資料：総務省統計局「平成 24 年経済センサス活動調査」

3 観光

本市の観光客数は年々増加傾向にあり、H26年に100万人を突破しました。5年前と比較すると、約1.6倍増加となっています。

観光資源としては、ときわ公園、ときわ動物園、キワ・ラ・ビーチ（岐波海水浴場）、楠こもれびの郷などがあります。ときわ公園の彫刻野外展示場では、大規模な野外彫刻の公募展「UBE ビエンナーレ（現代日本彫刻展）」が2年に一度開催されています。

◆図表 2-6 年間観光客数

年次	H22年	H23年	H24年	H25年	H26年
観光客数（人）	672,072	648,414	738,614	821,193	1,068,079

資料：県観光振興課

第3節 生活環境

1 上水道

本市の水道普及率は、平成26年度99.3%であり、山口県平均93.3%（平成25年度）を上回っています。

◆図表 2-7 水道普及状況

地域	行政区域内人口	現在給水人口	普及率
宇部市（H26年度）	169,021人	167,892人	99.3%

山口県（H25年度）	1,411,067人	1,316,596人	93.3%
------------	------------	------------	-------

資料：宇部市水道事業業務状況報告書
山口県生活衛生課

2 下水道

本市の下水道普及率は、平成26年度75.7%であり、山口県平均62.8%（平成25年度）を上回っています。

◆図表 2-8 下水道普及状況

地域	行政区域内人口	処理区域人口	普及率
宇部市（H26年度）	169,821人	128,624人	75.7%

山口県（H25年度）	—	—	62.8%
------------	---	---	-------

資料：宇部市上下水道局
国土交通省報道発表資料抜粋

第4節 都市環境

1 土地利用

本市の地目別面積は、山林が49.1%と最も多く、次いで、宅地19.9%、田16.6%の順になっています。

◆図表2-9 地目別面積（平成26年1月1日）

地目	総数	田	畑	宅地	鉱泉地
面積 (㎡)	161,550,728	26,818,311	7,989,102	32,143,236	5
割合 (%)	100.0	16.6	4.9	19.9	0.1 未満

地目	池沼	山林	牧場	原野	雑種地
面積 (㎡)	81,280	79,321,319	8,760	3,299,149	11,889,566
割合 (%)	0.1	49.1	0.1 未満	2.0	7.4

資料：市資産税課「概要調書」

2 交通

本市には陸・海・空の交通網が整備されています。陸上の道路交通網としては、市の中央部を山陽自動車道（宇部下関線）が貫き、鉄道交通網としては、山陽本線、宇部線、小野田線があります。海上交通網としては宇部港、また、空港としては山口宇部空港があります。

◆図表2-10 交通



第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の現状と課題

1 ごみの分別

本市のごみ分別区分は、ごみステーションに出せるごみを大きく分けて、「月・水・金の燃やせるごみ」、「月1回収集の燃やせるごみ」、「燃やせないごみ」、「危険ごみ」、「プラスチック製容器包装」、「ペットボトル」、「びん・缶」、「紙製容器包装」、「古紙」の9分別としています。そのうち、古紙は新聞、雑誌、段ボールに細分化しています。

また、ごみステーションに出せないごみとして、「埋立てごみ」、「粗大ごみ」があります。

◆図表3-1 ごみステーションに出せるごみ

分別区分		具体的な品目	本計画での名称	
月・水・金の燃やせるごみ		台所ごみ、保冷剤、乾燥剤、食用油、紙おむつ、紙ごみ、草や枝 など	燃やせるごみ	
月1回収集の燃やせるごみ		布・繊維・革製品、寝具、衣類、ぬいぐるみ、はきもの類、鞆類、カセットテープ など		
燃やせないごみ		小型電化製品、金属製品、ガラス・陶磁器類、プラスチック製品、焼却灰 など	燃やせないごみ	
危険ごみ		乾電池、ライター、蛍光灯、水銀使用の体温計		
資源ごみ	プラスチック製容器包装	ポリ袋・ラップ類、チューブ・ボトル類、ふた・キャップ類、食品トレー・パック類 など	資源ごみ	プラスチック製容器包装
	ペットボトル	飲料水・酒・ジュースなどのペットボトル		ペットボトル
	びん・缶	飲み物・食品の缶、スプレー缶、飲み物・油・調味料・化粧品のみん		びん・缶
	紙製容器包装	箱・ケース類、包装紙・紙袋類、台紙・中仕切り類、紙パック類		紙製容器包装
	古紙	新聞	新聞、広告紙	古紙
		雑誌	雑誌、写真集 など	
		段ボール	段ボール	

◆図表3-2 ごみステーションに出せないごみ

分別区分	具体的な品目	本計画での名称
埋立てごみ	土砂、がれき、コンクリート、ブロック、石、瓦、ポウリングの玉 など	埋立てごみ
粗大ごみ (長さ1m、幅50cm、奥行50cm、重さ10kgを超える物)	机、食器棚、ベッド、畳、タンス、サイドボード、ロッカー、自転車、テーブル、流し台、鏡台、ステレオ、オルガン、電気こたつ など	粗大ごみ

2 ごみ処理の流れ

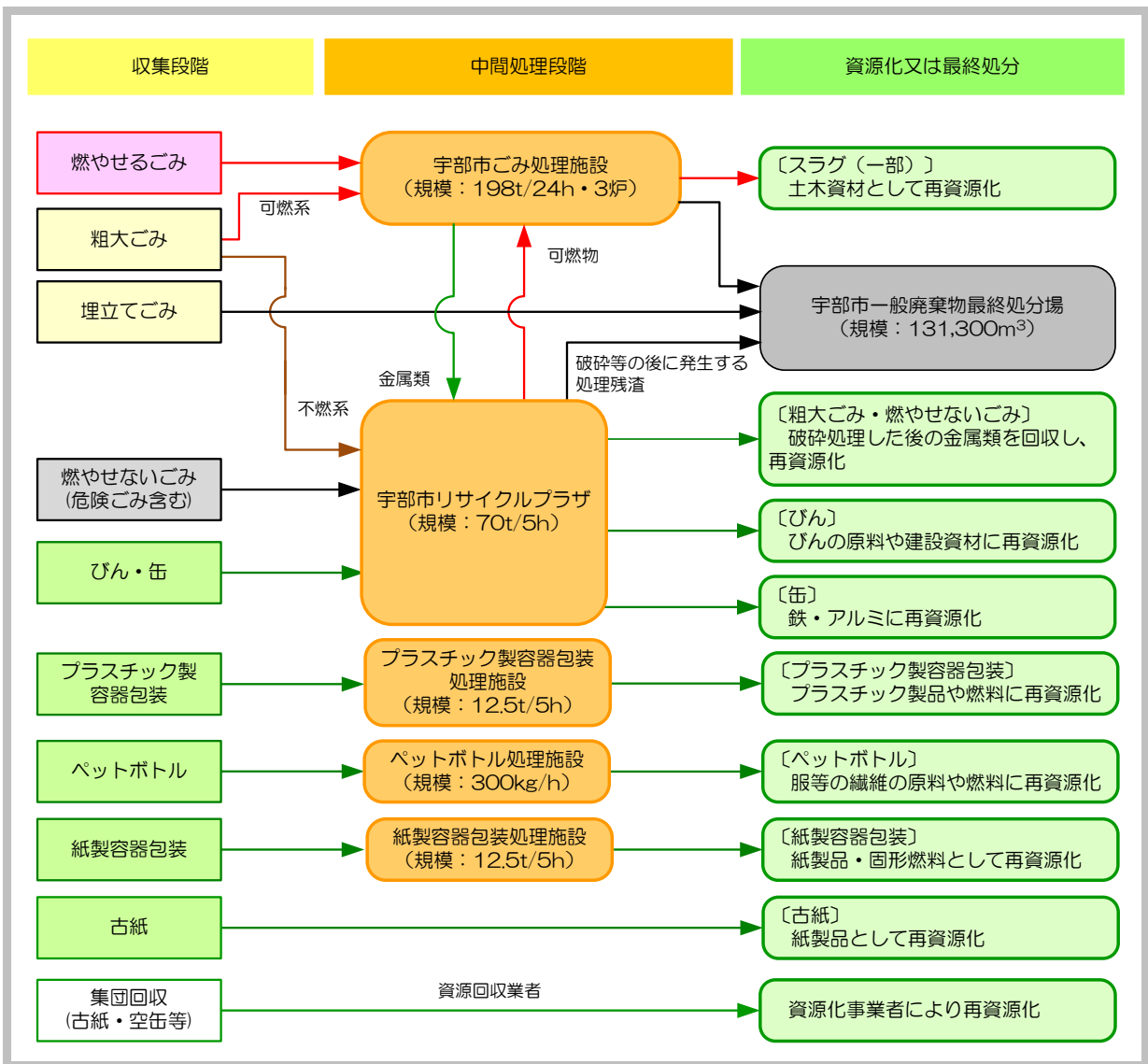
本市内から排出されたごみは、本市が管理運営するごみ処理施設に搬入され、中間処理、一時保管等を行ったうえで再資源化等を行っています。

燃やせるごみは、宇部市ごみ処理施設で焼却処理した後、溶融スラグの一部は再資源化、焼却残渣は宇部市一般廃棄物最終処分場にて埋立処分をしています。

燃やせないごみや粗大ごみ、びん・缶は宇部市リサイクルプラザで破碎・選別処理のうえ、金属類やガラス類の資源物回収とごみの減容化を行い、不燃性残渣は宇部市一般廃棄物最終処分場にて埋立処分をしています。

その他の資源ごみは、圧縮・梱包等の処理をし、一時貯留したのち業者に引き渡して資源化しています。

◆図表3-3 ごみ処理フロー

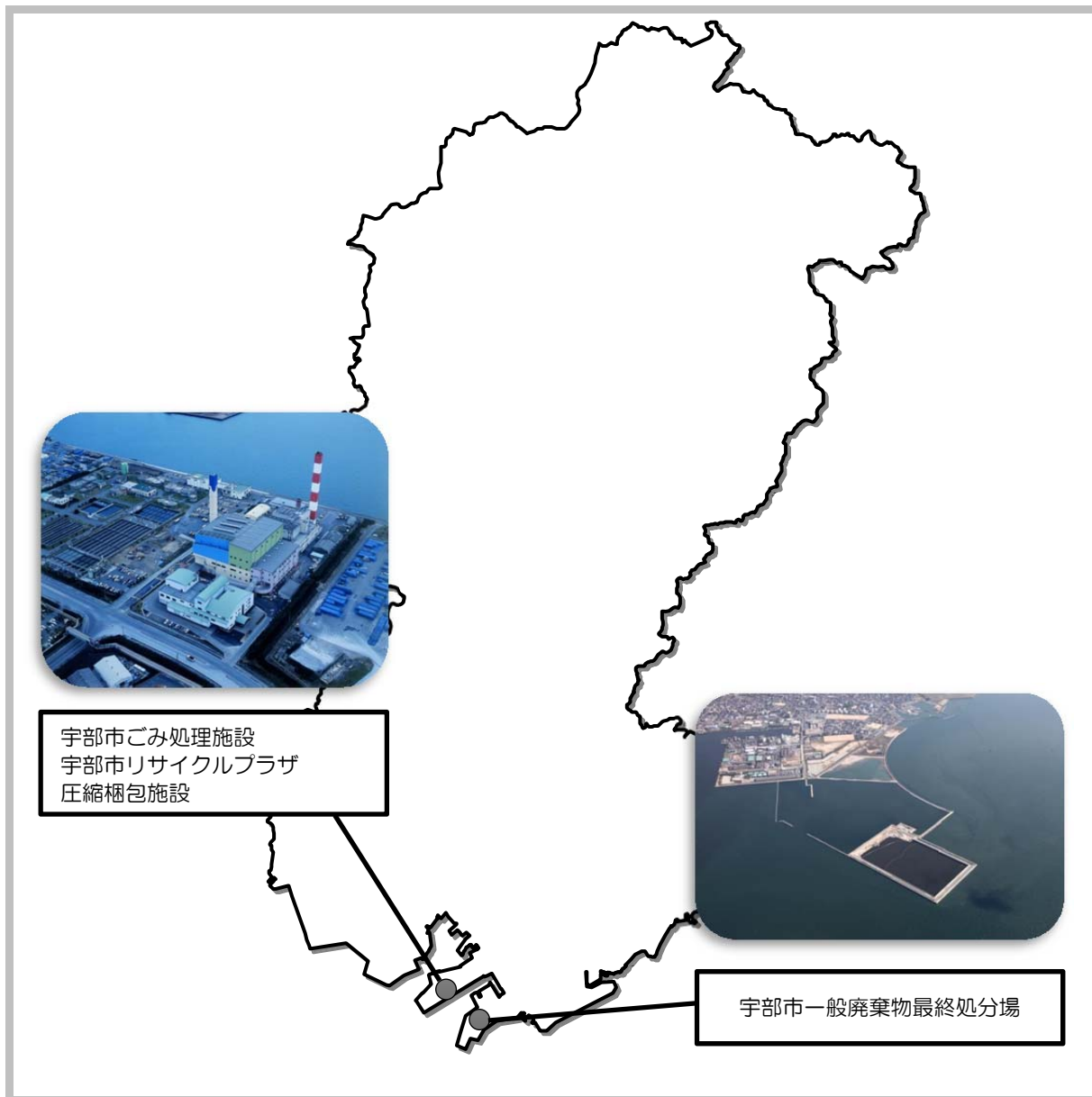


3 ごみ処理施設

宇部市ごみ処理施設では、燃やせるごみを焼却処理するとともに、余熱を利用して発電を行っています。

宇部市ごみ処理施設、宇部市リサイクルプラザ、圧縮梱包施設、宇部市一般廃棄物最終処分場はいずれも本市南部沿岸の工場地帯に立地しています。

◆図表3-4 施設の位置



◆図表 3-5 施設の概要

名 称	宇部市ごみ処理施設
所 在 地	宇部市大字沖宇部字沖ノ山5272番地5
処理施設	ガス化溶融施設
処理能力	198t/日 (66t/24h×3炉)
処理方式	全連続燃焼式ガス化溶融方式 (流動床式)
竣 工 年	平成15年2月
備 考	ごみ発電 (4,000kW)

名 称	宇部市リサイクルプラザ
所 在 地	宇部市大字沖宇部字沖ノ山5272番地5
処理施設	リサイクルプラザ
処理能力	70t/5h (粗大ごみ系45t、資源ごみ系25t)
処理方式	選別・破碎・圧縮処理
竣 工 年	平成7年3月

名 称	圧縮梱包施設
所 在 地	宇部市大字沖宇部字沖ノ山5272番地5
処理施設	圧縮梱包施設
処理能力	300kg/h (ペットボトル)、12.5t/5h (プラスチック製容器包装)、 12.5t/5h (紙製容器包装)
処理方式	圧縮梱包
竣 工 年	ペットボトル：平成10年、プラスチック：平成12年、紙製容器包装：平成12年

名 称	宇部市一般廃棄物最終処分場
所 在 地	宇部市大字沖宇部525番地124等の地先公有水面
処理施設	宇部市一般廃棄物最終処分場
埋立面積	93,726m ²
埋立容量	131,300m ³
埋立場所	海面埋立
処理方式	片押し工法
竣 工 年	平成20年11月
備 考	浸出水処理：下水道放流

4 ごみ排出量

本市の年間ごみ排出量は、収集ごみ、集団回収は減少傾向ですが、事業系ごみを含む直接搬入ごみは増加傾向となっています。総排出量は、平成 25 年度に大きく増加し、その後減少に転じています。

ごみの種類別では、燃やせるごみ、燃やせないごみが増加し、資源ごみ、埋立てごみが減少しています。

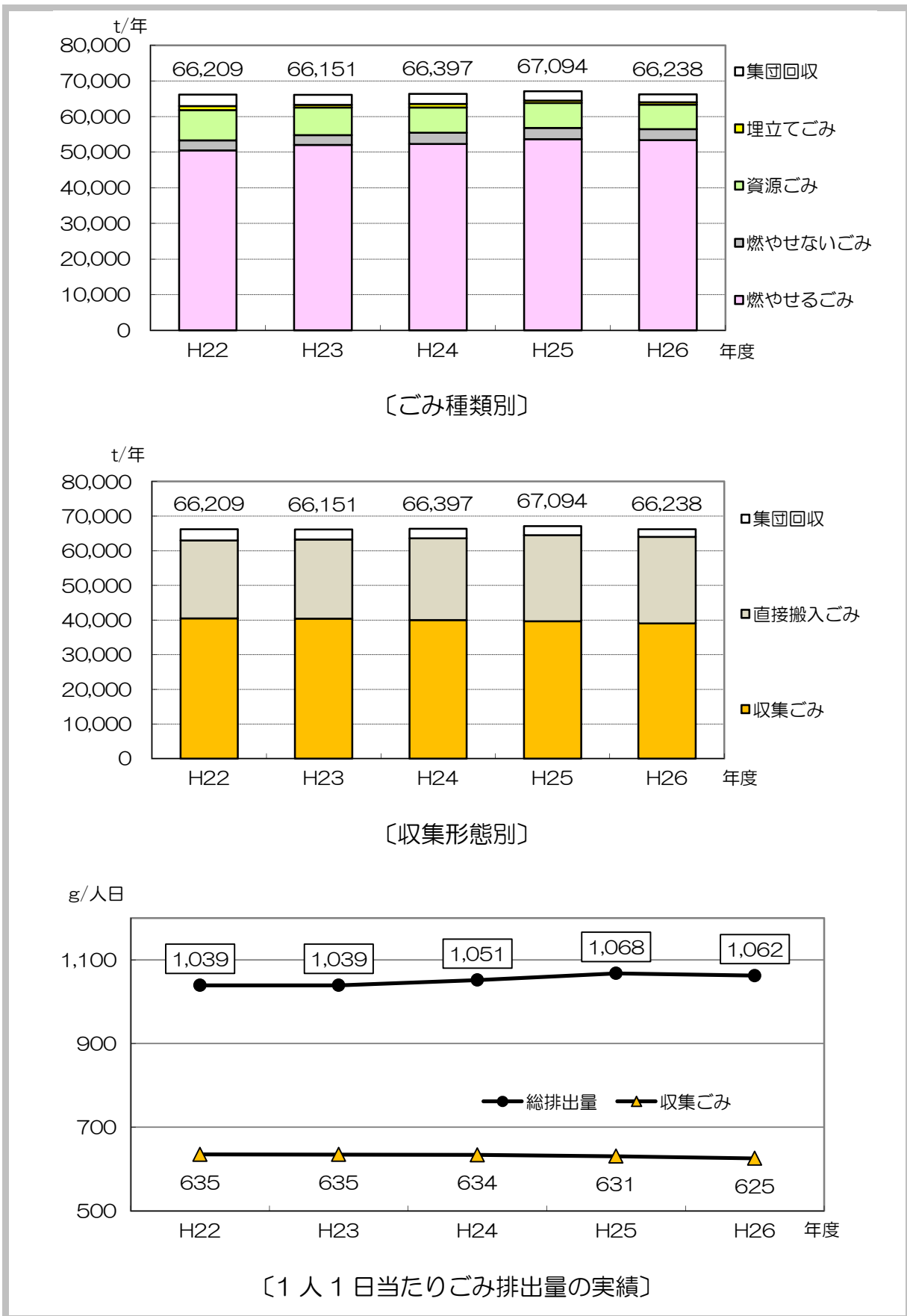
総排出量の市民 1 人 1 日当たりごみ排出量は、平成 25 年度までは増加傾向を示し、平成 26 年度は 1,062g と若干減少しています。なお、収集ごみの 1 人 1 日当たりごみ排出量は、減少傾向にあり、平成 26 年度は 625g です。

◆図表 3-6 ごみ排出量の推移（1）

項 目	H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度
人口 (人)	174,572	173,932	173,008	172,184	170,845
燃やせるごみ (t/年)	50,477	52,008	52,333	53,619	53,341
収集	31,185	31,880	31,833	31,607	31,032
直接搬入	19,292	20,128	20,500	22,012	22,309
燃やせないごみ (t/年)	2,849	2,771	3,114	3,181	3,090
(粗大ごみ含む) 収集	1,537	1,454	1,755	1,736	1,700
直接搬入	1,312	1,317	1,359	1,445	1,390
資源ごみ (t/年)	8,498	7,780	7,146	7,025	6,938
収集	7,715	7,060	6,423	6,283	6,254
直接搬入	783	720	723	742	684
埋立てごみ (t/年)	1,167	725	984	680	658
収集	22	19	21	21	19
直接搬入	1,145	706	963	659	639
合計 (t/年)	62,991	63,284	63,577	64,505	64,027
総排出量 (t/年)	66,209	66,151	66,397	67,094	66,238
収集	40,459	40,413	40,032	39,647	39,005
直接搬入	22,532	22,871	23,545	24,858	25,022
集団回収	3,218	2,867	2,820	2,589	2,211
総排出量の 1 人 1 日当たり ごみ排出量 (g/人日)	1,039	1,039	1,051	1,068	1,062
収集ごみの 1 人 1 日当たり ごみ排出量 (g/人日)	635	635	634	631	625

注) 人口は 10 月 1 日の住民基本台帳

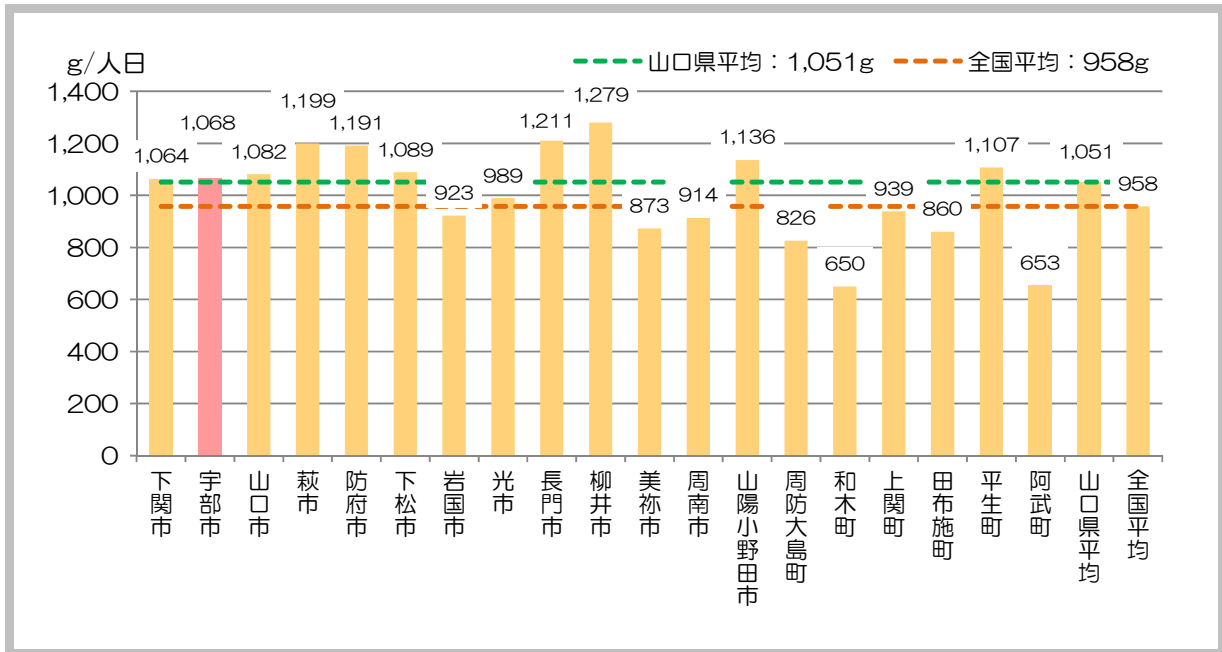
◆図表3-6 ごみ排出量の推移(2)



注) 1人1日当たりごみ排出量=総排出量または収集ごみ量の合計÷人口÷年間日
 人口は10月1日の住民基本台帳

本市の1人1日当たりごみ排出量は、山口県平均とほぼ同程度で、山口県内自治体で9番目に多い数値となります。全国平均と比較すると110g多い数値です。

◆図表3-7 平成25年度1人1日当たりごみ排出量の比較



注) 人口は住民基本台帳による(平成25年10月1日現在)

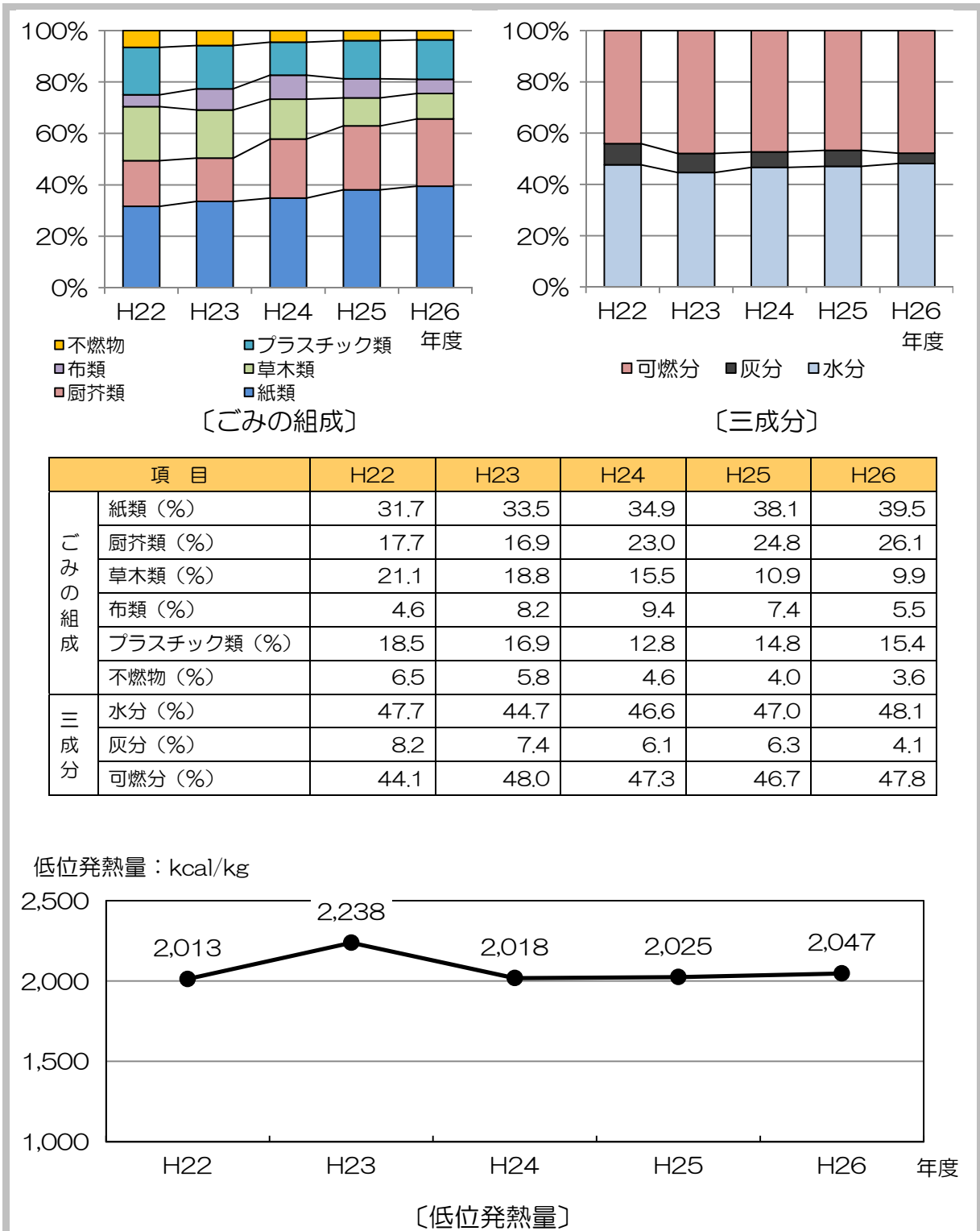
資料: 環境省「一般廃棄物処理実態調査票」(山口県及び他自治体)

5 ごみの性状

本市の燃やせるごみの性状については、宇部市ごみ処理施設で実施している組成調査結果によると、ごみ種類組成では、紙類や厨芥類が多く占めています。三成分では可燃分、水分がともに46%程度を占めています。

ごみの低位発熱量は、概ね 2,000kcal/kg で推移しています。

◆図表3-8 ごみの性状



6 ごみの再生利用

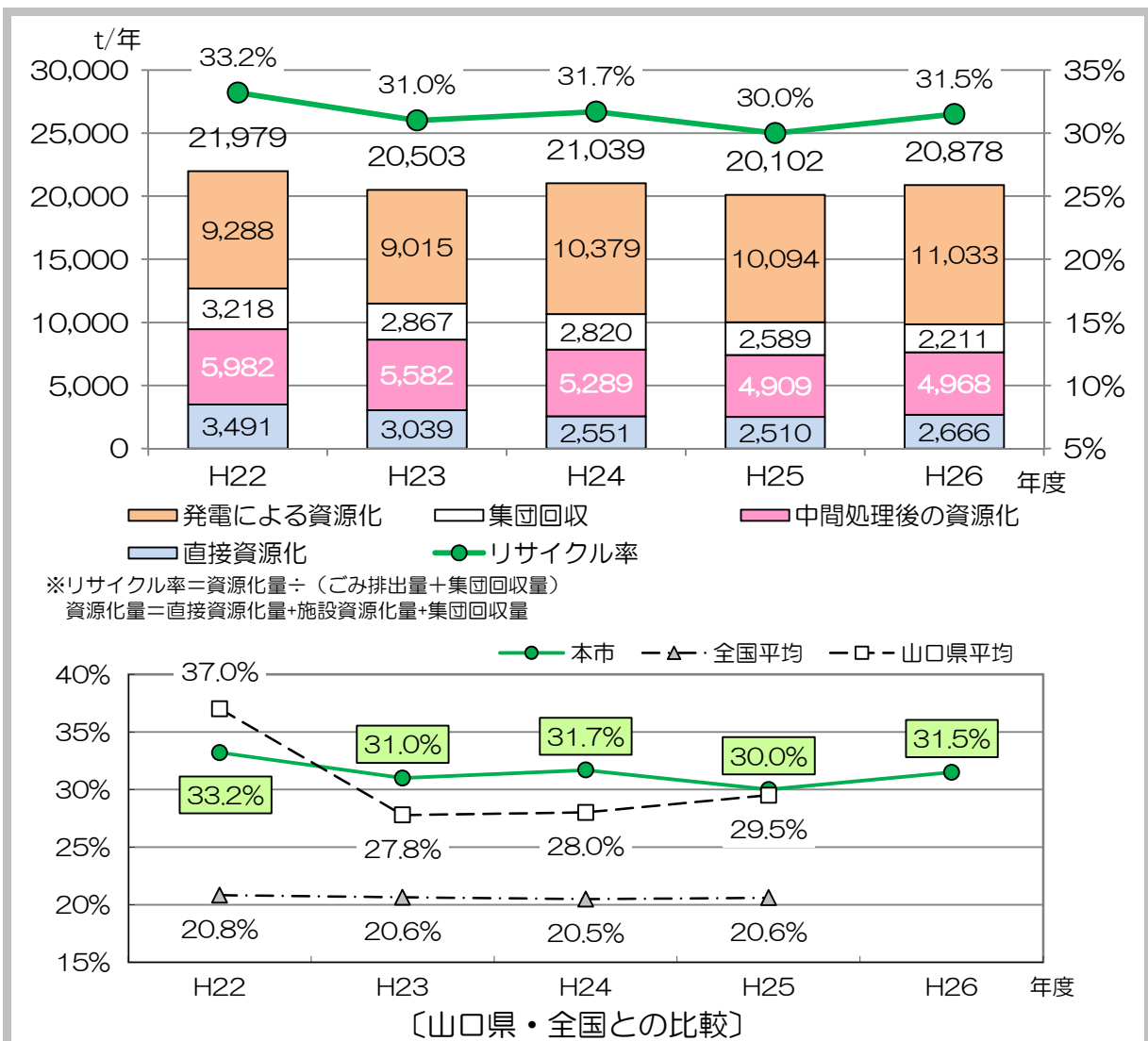
本市におけるごみの再生利用は、市民が主体となって実施している集団回収や資源ごみの分別、リサイクルプラザでの選別等の中間処理による資源化を図っています。また、ごみ処理施設にて、焼却の熱エネルギーを利用したごみ発電により、ごみの再生利用を図っています。

年間資源化量は、概ね 21,000t 程度で推移しており、平成 26 年度は 20,878t です。
リサイクル率は 30%前後で、平成 26 年度は 31.5%です。

◆図表 3-9 本市の再生利用の手法

項目	手法等の概要
集団回収	集団回収を実施した自治会・子ども会等の団体に対して、再生資源（古紙、古繊維類、金属類、空きびん類）の回収量に応じて、奨励金を交付している。
資源ごみ分別と選別等処理	びん・缶を施設において選別し、古紙、容器包装類を分別収集して資源化している。 粗大ごみ等は、破碎等により有価物を回収し、資源化している。
ごみ発電 (サーマルリサイクル)	燃やせるごみを焼却する時に発生する熱エネルギーを利用し、発電を行っている。

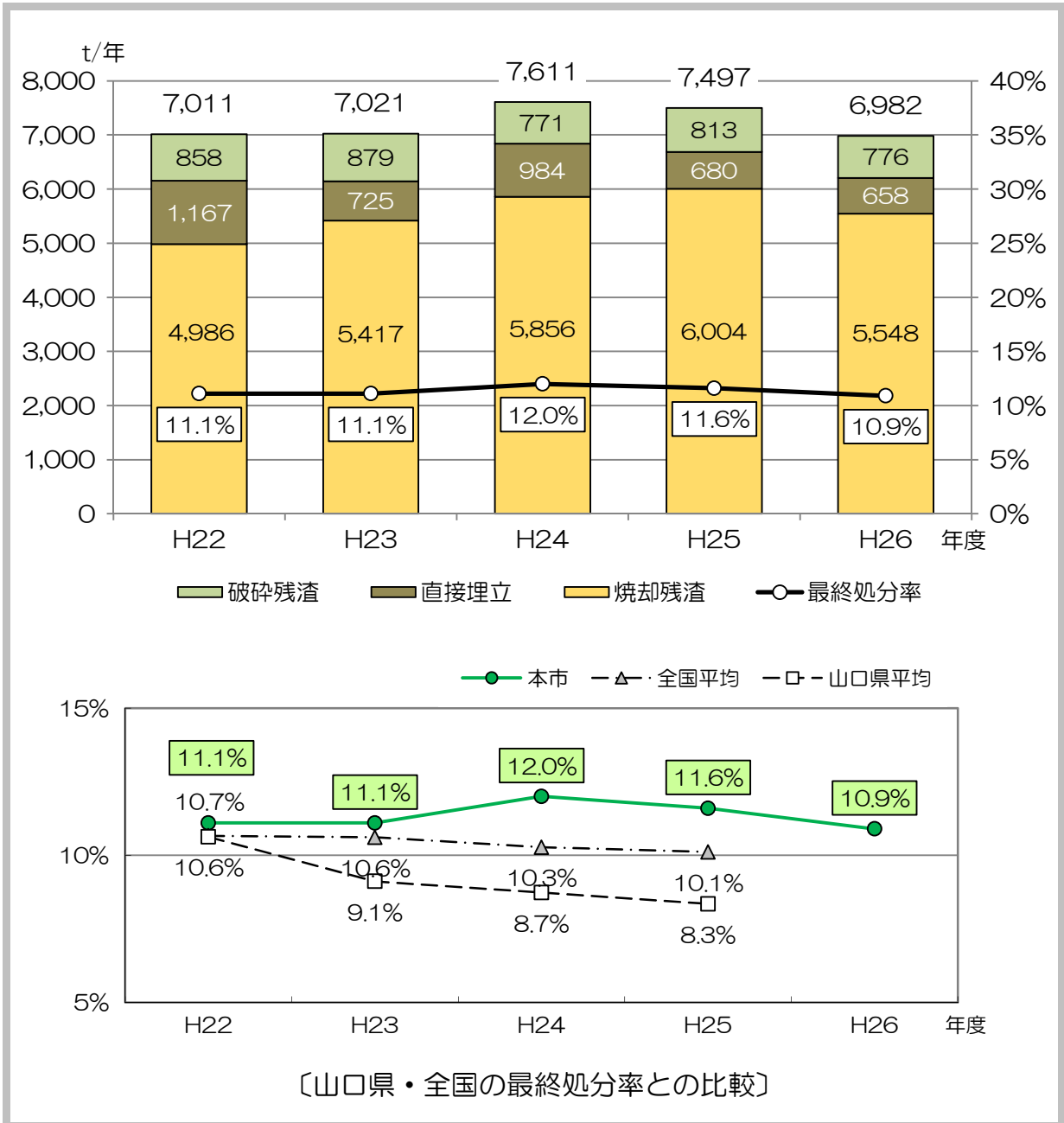
◆図表 3-10 再生利用の状況



7 ごみの最終処分量

本市では、焼却処理後の残渣やリサイクルプラザで資源物を回収した後の再資源化が困難な陶器、ガラス等を埋立処分しています。年間最終処分量は、平成 24 年度に 7,611t まで増加しましたが、その後減少し、平成 26 年度は 6,982t まで減少しています。ごみ排出量に対する最終処分量の割合(以下「最終処分率」とします。)は、平成 26 年度において 10.9% です。

◆図表 3-11 最終処分の状況



8 排出及び収集方法

家庭から分別して出されたごみは、以下に示す方式・体制にて収集しています。

ごみの出し方は、「月・水・金の燃やせるごみ」は指定袋制を導入していますが、その他のごみについては、透明袋での排出となっています（古紙・紙製容器包装を除く）。

ごみの収集・運搬は、直営または委託業者が行っています。粗大ごみは自らが搬入するか、申し込みによる戸別収集とし、収集時に品目ごとに定めた手数料を徴収しています。

また、本市では、分別収集するごみについて、ごみステーションまでごみを持っていくことが困難な高齢者や障害者の方々に対して、戸別に玄関先でのごみ収集を無料にて実施しています。

◆図表3-12 収集体制

分別区分		収集頻度	収集形態	排出容器	排出場所
月・水・金の燃やせるごみ		週3回	直営・委託	指定袋	ごみステーション
月1回収集の燃やせるごみ		月1回	直営	透明袋	
燃やせないごみ		月1回	直営		
危険ごみ		月1回	直営・委託		
資源ごみ	プラスチック製容器包装	週1回	直営・委託		
	ペットボトル	月1回	直営		
	びん・缶	月1回	委託		
	紙製容器包装	月1回	委託	ひもで十字に縛る	
	古紙	新聞	月1回		
雑誌					
段ボール					
粗大ごみ		随時	直営	-	戸別収集

注) 船木・万倉・吉部校区の収集形態はすべて委託

◆図表3-13 ふれあい戸別収集の概要

対象者	概ね65歳以上の方のみの世帯や障害者の方のみの世帯で、日常的に出るごみをごみステーションまで出すことが困難であり、戸別収集が必要な方。
利用料	無料
利用方法	事前申込（戸別収集の対象になるかどうか調査が必要なため）

9 ごみ処理行財政

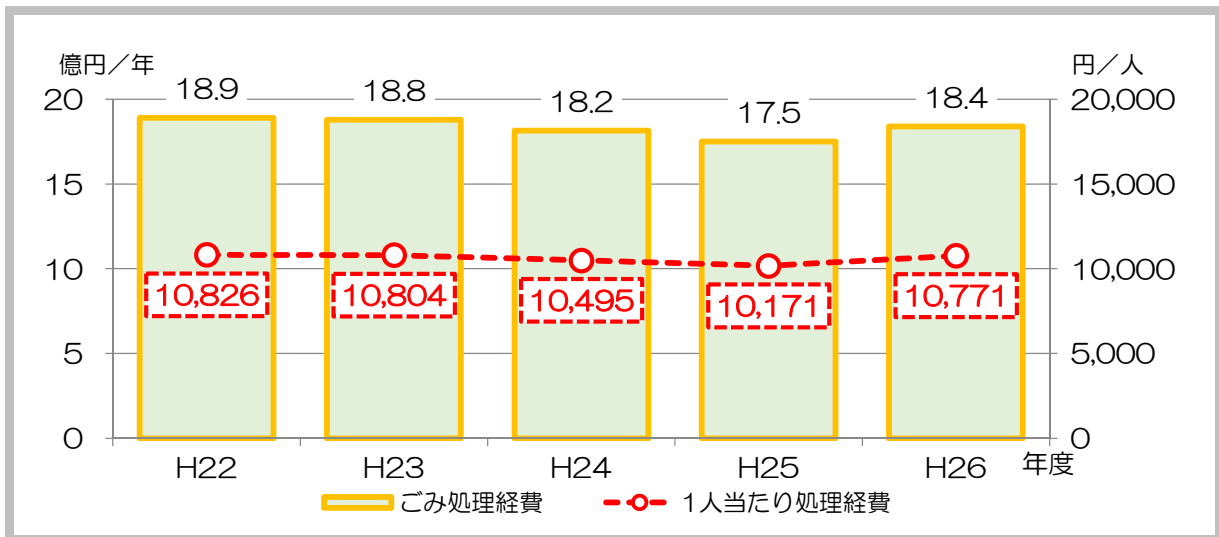
①ごみ処理経費

本市のごみ処理経費は、概ね 18 億円で推移しています。市民 1 人当たりで見ると約 10,800 円で推移しています。

◆図表 3-14 ごみ処理経費の推移（減価償却費除く）

項目	H22	H23	H24	H25	H26
人口 (人)	174,572	173,932	173,008	172,184	170,845
人件費 (千円)	930,200	857,868	833,824	792,752	741,974
経費 (千円)	961,407	1,034,586	1,025,091	1,028,557	1,175,009
利子 (千円)	45,336	38,425	15,616	6,149	4,163
電気収入 (千円)	47,063	51,671	58,888	76,208	80,969
合計 (千円)	1,889,880	1,879,208	1,815,643	1,751,250	1,840,177
1人当たり処理経費 (円/人)	10,826	10,804	10,495	10,171	10,771

注) 人口は 10 月 1 日の住民基本台帳



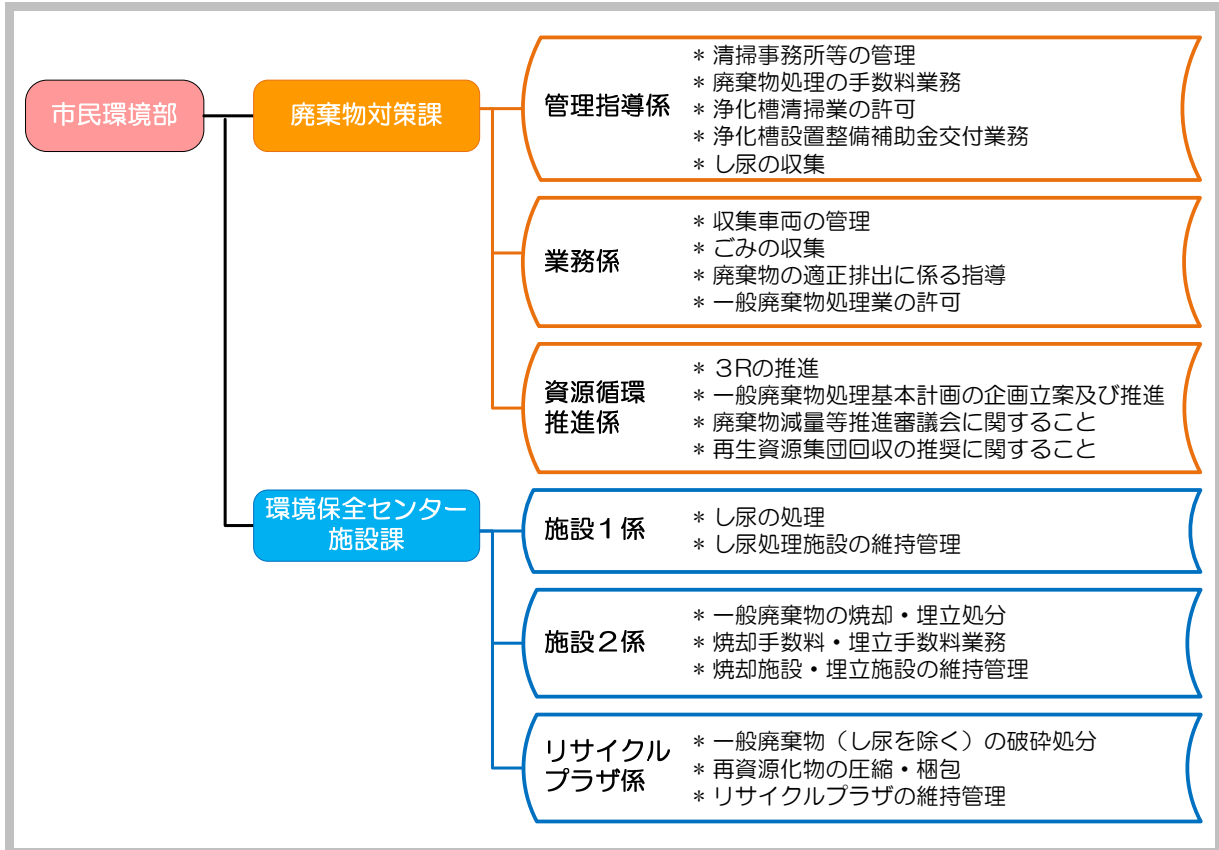
◆図表 3-15 平成 26 年度のごみ処理経費（減価償却費除く）

項目	収集・運搬		中間処理		最終処分	合計
	直営	委託	焼却	リサイクルプラザ	埋立	
処理量 (t)	28,983	7,361	55,967	5,247	7,480	-
人件費 (千円)	454,838	-	269,003	18,133	-	741,974
経費 (千円)	44,555	129,438	744,502	224,087	32,427	1,175,009
利子 (千円)	-	-	3,402	-	761	4,163
電気収入 (千円)	-	-	80,969	-	-	80,969
合計 (千円)	499,393	129,438	935,938	242,220	33,188	1,840,177
1t 当たり処理経費 (円/t)	17,591	17,584	16,723	46,164	4,437	-

②廃棄物行政の組織

本市における廃棄物行政は、廃棄物対策課がごみの収集やごみの排出抑制及び減量化の推進に関する業務を担当し、環境保全センター施設課がごみ処理施設の管理を行っています。

◆図表 3-16 廃棄物行政の組織

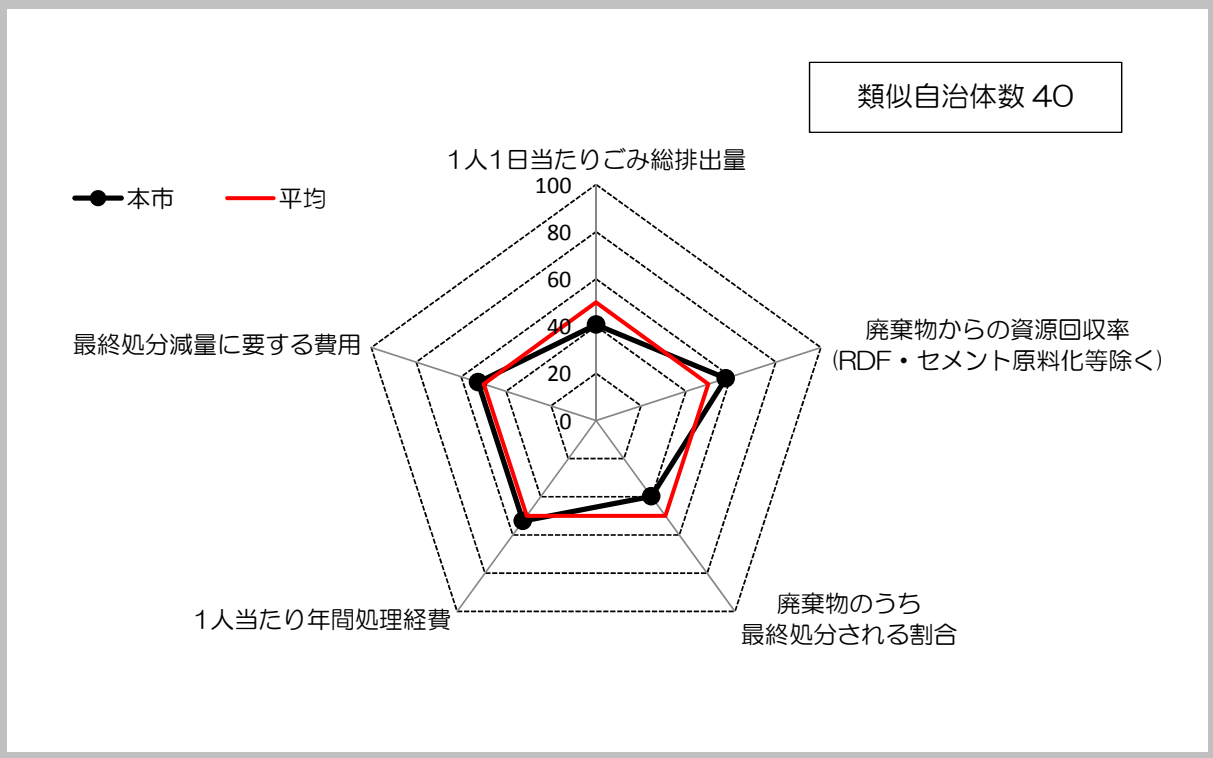


10 ごみ処理の評価

本市のごみ処理について、環境省が公表している「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を利用して、平成24年度実績を基に、本市と産業構造が類似する自治体との比較評価を行いました。レーダーチャートに示される面積が大きいほど良好な状態であることを示します。

結果として、本市は5つの指標のうち3つは平均以上となっています。平均を下回っている1人1日当たりごみ総排出量と廃棄物のうち最終処分される割合の項目について、ごみ排出量や最終処分量の削減を推進する施策が必要です。

◆図表3-17 ごみ処理の評価（平成24年度）



指標		指数の見方
循環型社会形成	1人1日当たりごみ総排出量	指数が大きいほど、ごみ排出量は少なくなる。
	廃棄物からの資源回収率 (RDF・セメント原料化等除く)	指数が大きいほど、資源回収率は高くなる。
	廃棄物のうち最終処分される割合	指数が大きいほど、最終処分される割合は小さくなる。
経済性	1人当たり年間処理経費	指数が大きいほど、1人当たりの年間処理経費が少なくなる。
	最終処分減量に要する費用	指数が大きいほど、費用対効果は高くなる。

11 ごみ処理に関するアンケート調査結果

平成 27 年 9 月に全市民を対象に本市のごみ処理に関するアンケート調査を行いました。平成 22 年度に実施したごみ処理に関するアンケート調査結果と比較すると以下のような傾向がみられました。

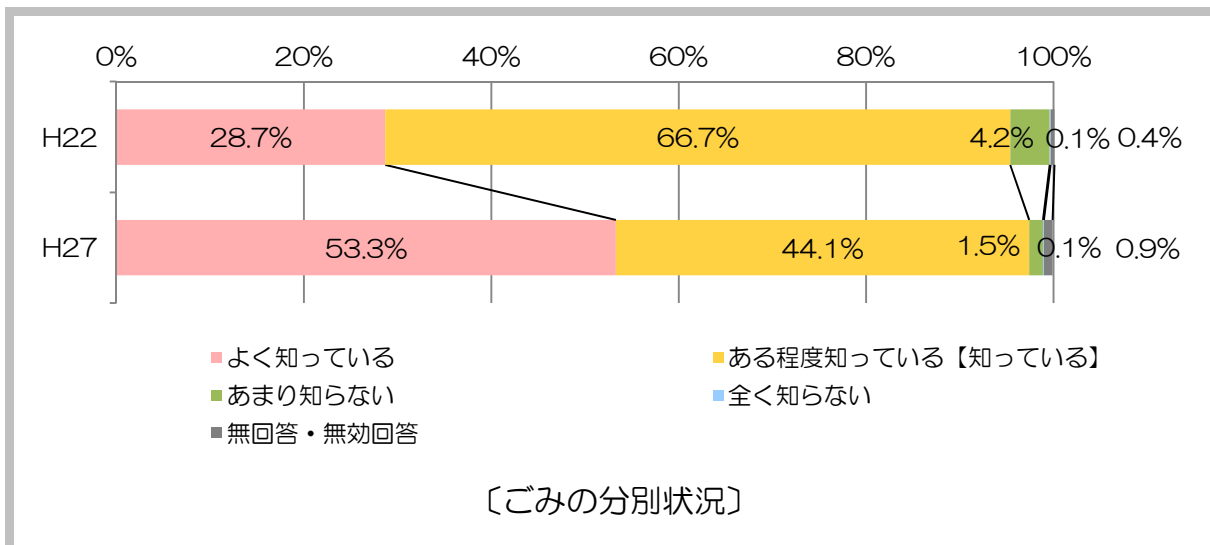
ごみの分別状況について、平成 22 年度は「よく知っている」と答えた人は 28.7%でしたが、平成 27 年度は 53.3%と半数を超えており、ごみの分別についての認知度が高くなっています。

日常生活においてごみを減らすための取組については、「マイバッグ（エコバッグ）の使用」が前回調査と同様に 90%以上と大半を占めており、平成 21 年 4 月からはじまったレジ袋無料配布の中止によるマイバッグ持参が浸透していることがわかります。「環境に優しい商品の優先的購入」（61.7%⇒70.0%）については、平成 22 年度と比較して、平成 27 年度が増加しており、市民の環境配慮型商品について意識が高くなっていますが、「買いすぎない【必要なものだけ購入】」（57.3%⇒47.4%）については、平成 22 年度と比較して約 10 ポイント減少しており、購買意識に若干変化がみられます。

ごみを減らすための新たな取組への協力については、「刈草や剪定枝のみの分別」（29.1%⇒47.0%）、「古着・古布の分別」（34.7%⇒46.7%）について平成 27 年度ではそれぞれ 10 ポイント以上増加し、分別への協力が高い状況です。

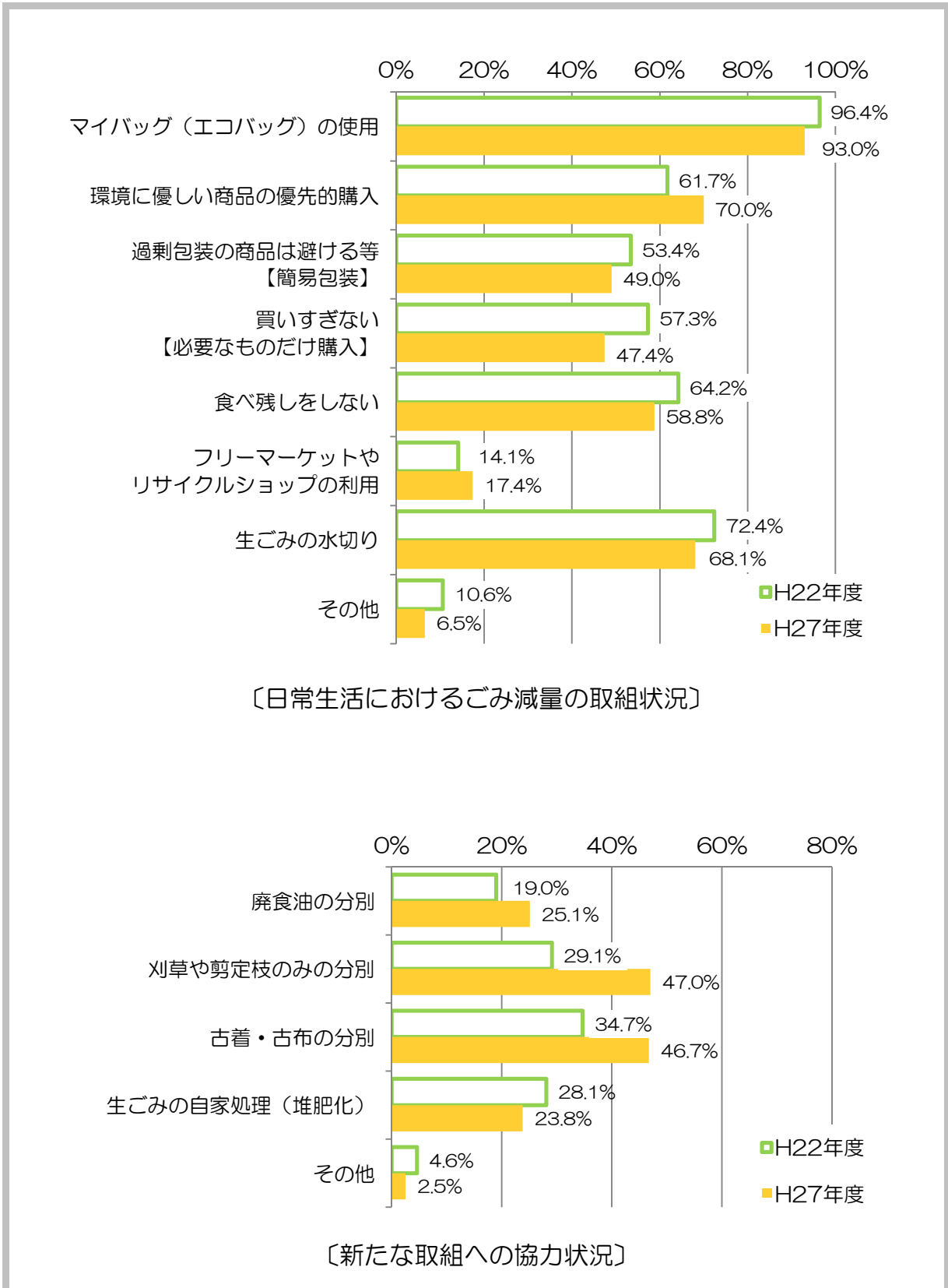
（詳細は巻末参考資料参照）

◆図表 3-18 アンケート調査結果（1）



注) 【 】は H22 年度実施時の選択肢

◆図表3-18 アンケート調査結果（2）



注）【 】はH22年度実施時の選択肢

12 課題

本市における現状のごみ処理について、ごみの排出から最終処分に至るまでの課題は以下のとおりです。

①ごみの排出に関する事項

ごみの排出抑制・分別徹底が必要

- ・ 市民 1 人 1 日当たりのごみ排出量(H26:1,062g)は、山口県平均(H25:1,051g)や全国平均(H25:958g)と比較すると高い数値となっています。
- ・ ごみ量の増加の要因は直接搬入の燃やせるごみの増加であるため、事業所でのごみの減量化と適正処理が必要です。
- ・ 日常生活や事業活動において、ごみの減量に対する意識を持ち、ごみの分別徹底や排出削減に取り組むことが必要です。

②資源化に関する事項

リサイクルの推進

- ・ 本市のリサイクル率は、30%前後で推移しており、山口県平均と同程度、全国平均と比較すると高いリサイクル率となっていますが、資源ごみの収集量や集団回収量は年々減少傾向となっているため、分別の徹底を促進していくことが必要です。
- ・ ごみ処理施設から出る溶融スラグの再利用の促進のため、市場調査や公共事業への活用を検討することが必要です。

③中間処理に関する事項

ごみ処理施設のあり方についての検討が必要

- ・ 本市が管理しているごみ処理施設は供用開始から 13 年、リサイクルプラザは 20 年が経過しており、設備の老朽化が進んでいることから、長期的に安定的かつ適正なごみ処理を行うために、既存施設の延命化または更新を含めた将来的なごみ処理施設の整備方針についての検討が必要な時期です。

④最終処分に関する事項

最終処分量の削減が必要

- ・ ごみ排出抑制やリサイクルを促進することで、最終処分量の削減を図ることが必要です。

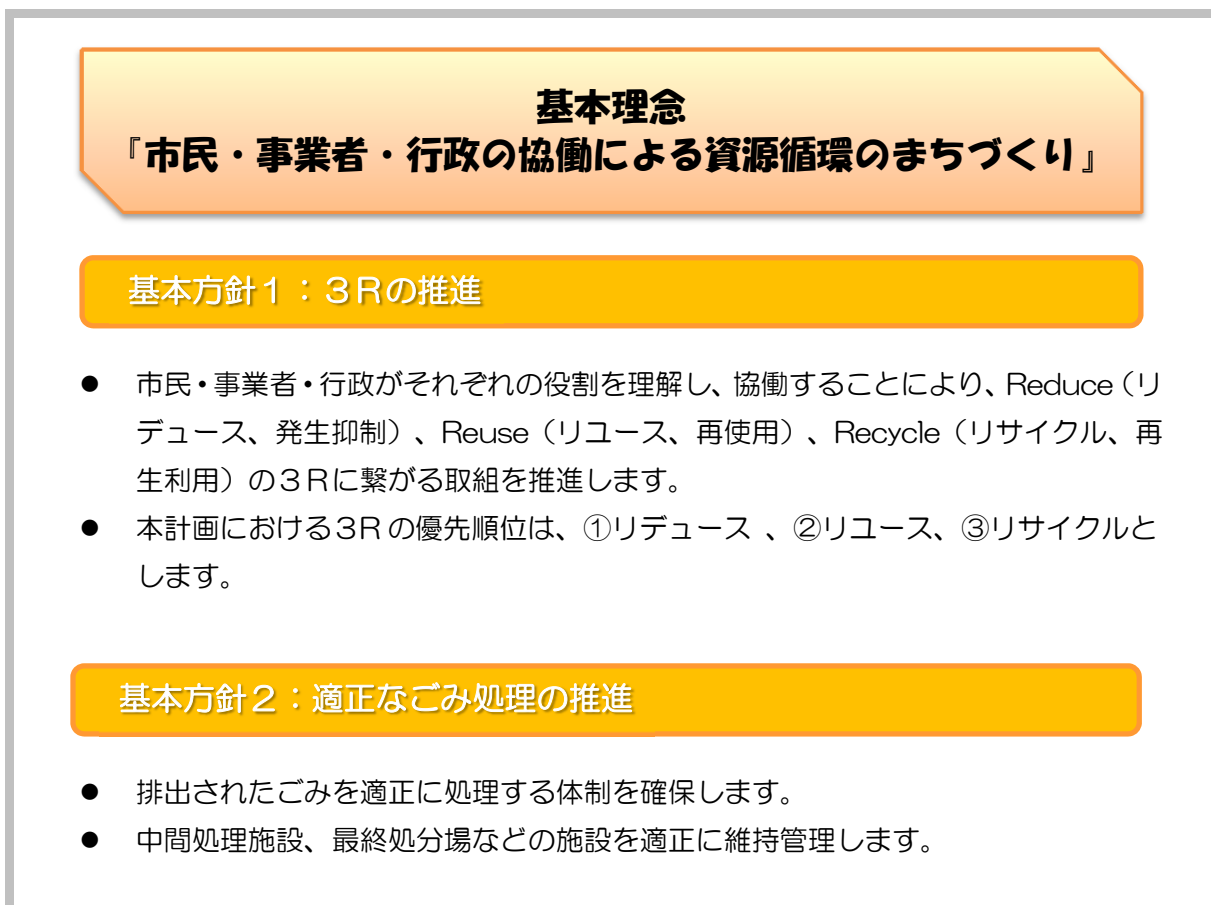
第2節 ごみ処理の目標

1 基本理念・基本方針

豊かな環境を次世代に引き継ぐため、市民・事業者・行政の三者が協働し率先して3Rへ取り組むことや、排出されたごみの適正な処理を推進することにより、限りある資源を有効利用していく「市民・事業者・行政の協働による資源循環のまちづくり」を目指します。

本計画では、①3Rの推進、②適正なごみ処理の推進の2つの基本方針を柱とし、「資源循環のまちづくり」を推進する方針とします。

◆図表3-19 ごみ処理の基本理念・基本方針



2 既定計画の進捗状況

① ごみ減量化

既定計画では、1人1日当たりごみ排出量を、平成27年度で930g以下、平成33年度で840g以下とする減量化の目標値を定めています。

一方で、平成26年度の1人1日当たりごみ排出量は1,062g/人日であり、既定計画の平成27年度の目標値を100g以上も上回っていることから、こうした傾向が続けば平成33年度の目標値の達成は難しいと予測されます。

◆図表3-20 既定計画におけるごみ減量目標

項目	現状		中間目標	最終目標
	H21年度	H26年度	H27年度	H33年度
1人1日当たりのごみ排出量 (g/人日)	1,030	1,062	930以下	840以下

◆図表3-21 過去5年間の実績

項目	H22	H23	H24	H25	H26
1人1日当たりのごみ排出量 (g/人日)	1,039	1,039	1,052	1,068	1,062

※1人1日当たりごみ排出量について

ごみ排出抑制目標の指標とする1人1日当たりごみ排出量は、収集ごみ、直接搬入ごみ、集団回収のごみ量合計を市民1人1日当たりとしたもので、以下の式で求めます。

1人1日当たりごみ排出量 (g/人日)

$$= \text{〔収集ごみ量+直接搬入ごみ量+集団回収 (t/年)〕} \div \text{年間日数} \div \text{総人口 (人)} \times 10^6$$

② リサイクル率

既定計画におけるリサイクル率の目標値は、平成33年度で40%以上とする計画としています。一方で、既定計画を策定して以降、古紙などの資源ごみが減少していることもあり、平成26年度のリサイクル率は31.5%となっています。そのため、既定計画の目標値達成には8.5ポイントのリサイクル率向上が必要となります。

◆図表3-22 既定計画におけるリサイクル目標

項目	現状		中間目標	最終目標
	H21年度	H26年度	H27年度	H33年度
リサイクル率	34.3%	31.5%	37%以上	40%以上

◆図表3-23 過去5年間の実績

項目	H22	H23	H24	H25	H26
リサイクル率	33.2%	31.0%	31.7%	30.0%	31.5%

3 数値目標

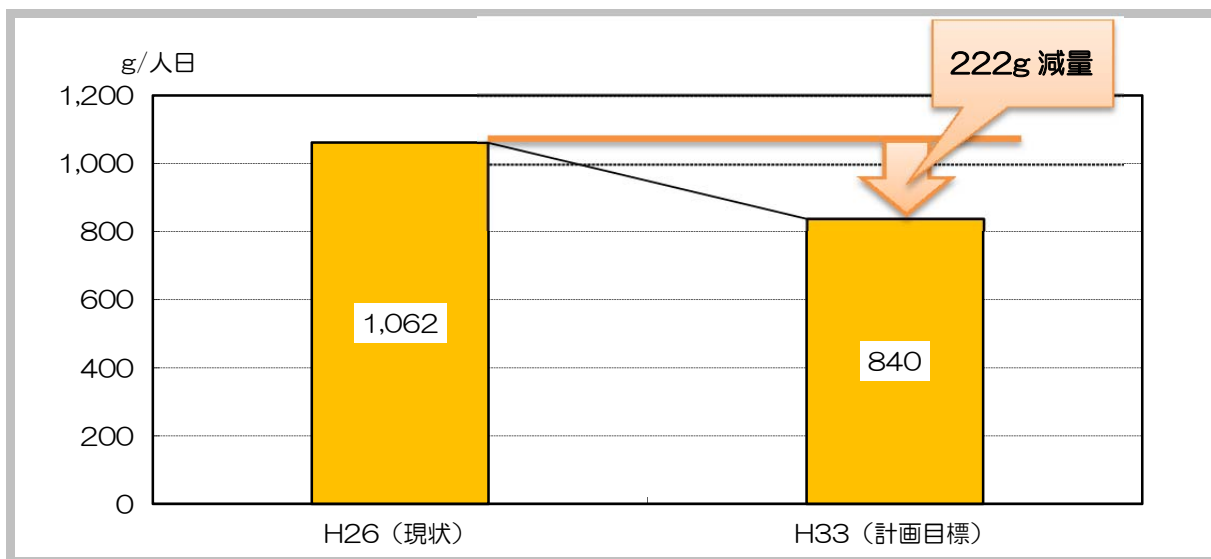
①ごみ減量化及び資源化に関する目標値

本計画は既定計画の改訂であるため、ごみ減量化及び資源化の目標値は、既定計画と同様に平成33年度において、「1人1日当たりごみ排出量を840g以下」、「リサイクル率を40%以上」とすることを目指します。

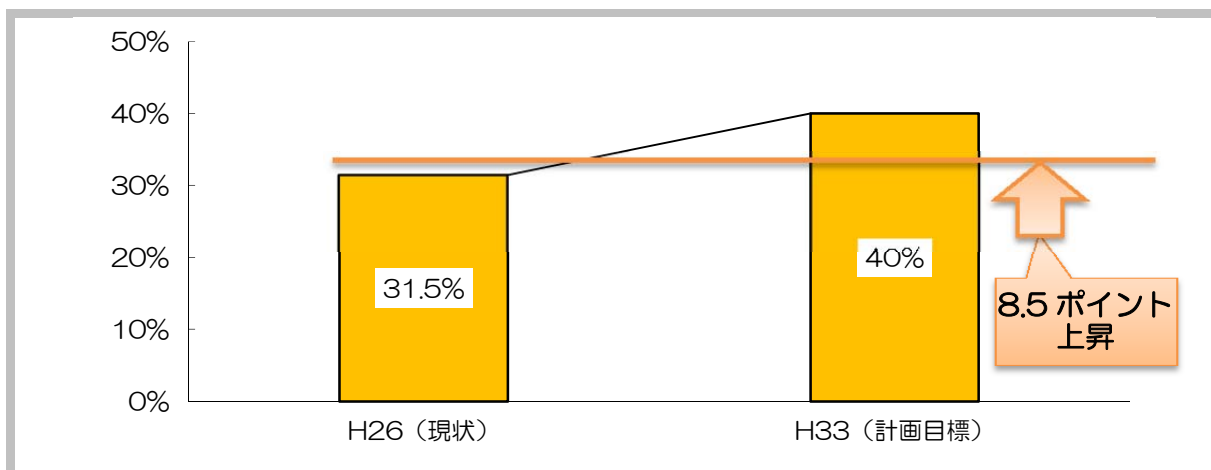
本目標値を達成する場合、平成26年度の1人1日当たりごみ排出量(1,062g)から222gの削減が必要となり、総排出量で見ると平成26年度実績(66,238t)の4分の1に当たる約17,300tのごみを削減する必要があります。

そこで本計画では、これまで実施してきた分別の徹底や生ごみの水切りに関する啓発を含めた各種施策の強化や継続はもとより、これまで協議を進めている指定ごみ袋の制度の見直しに関する事項や、生ごみを中心としたバイオマス事業の導入に向けた各種調査・検討を進めるなど、市民・事業者のごみ排出方法等に大幅な変更が必要となるごみ減量化や資源化に貢献できる施策についても、実現に向けた協議・検討を深化し、最終目標値の達成を目指す方針としました。

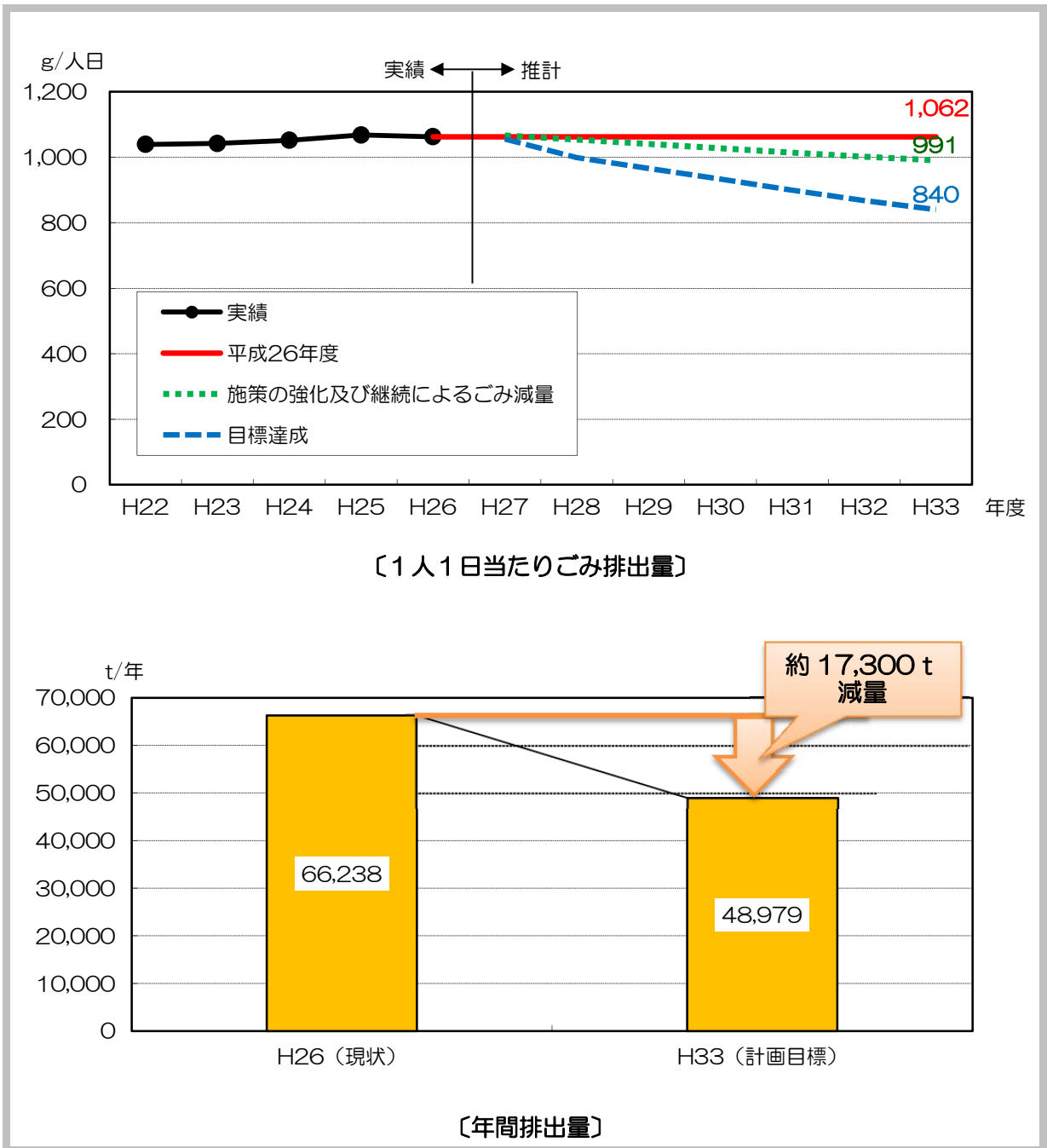
◆図表3-24 本計画におけるごみ減量目標



◆図表3-25 本計画におけるリサイクル目標値



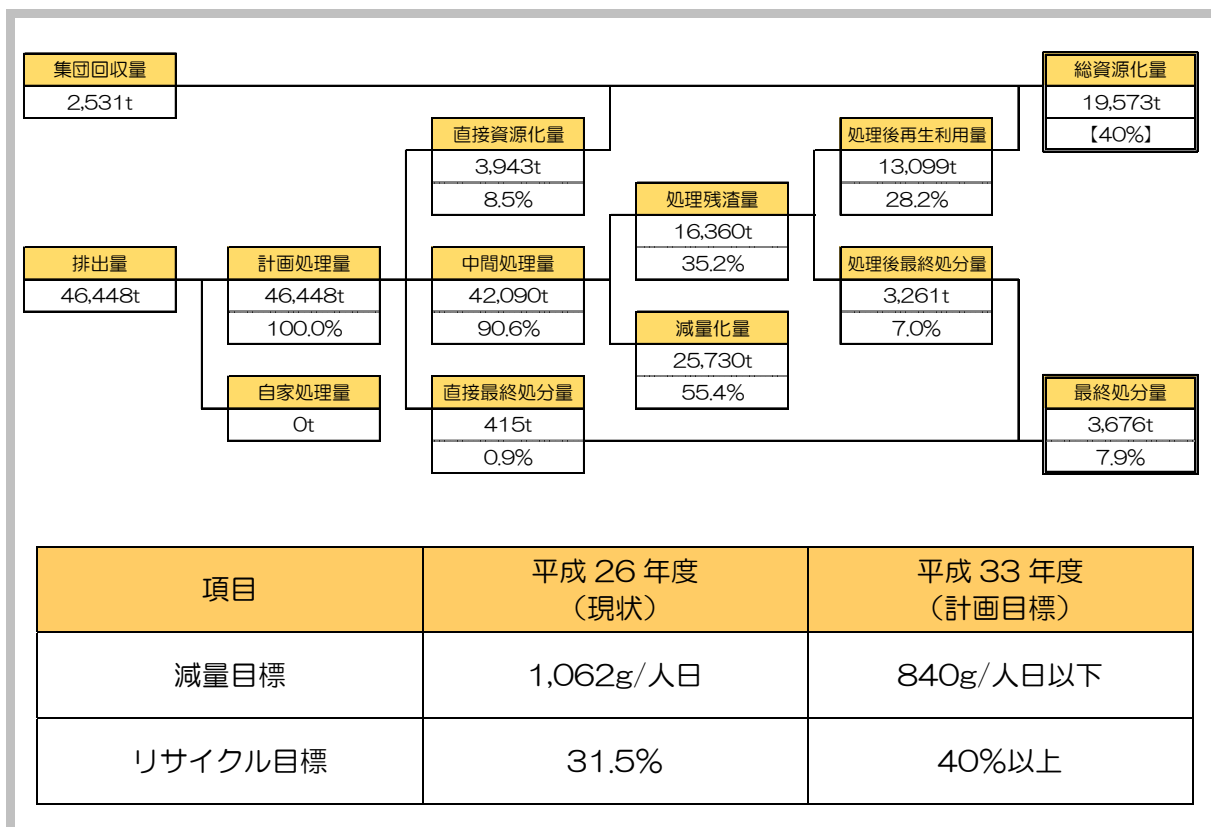
◆図表 3-26 本計画における目標達成後のごみ排出量



②目標値の総括

本計画の目標達成時の平成 33 年度のごみ処理フローは以下のとおりです。

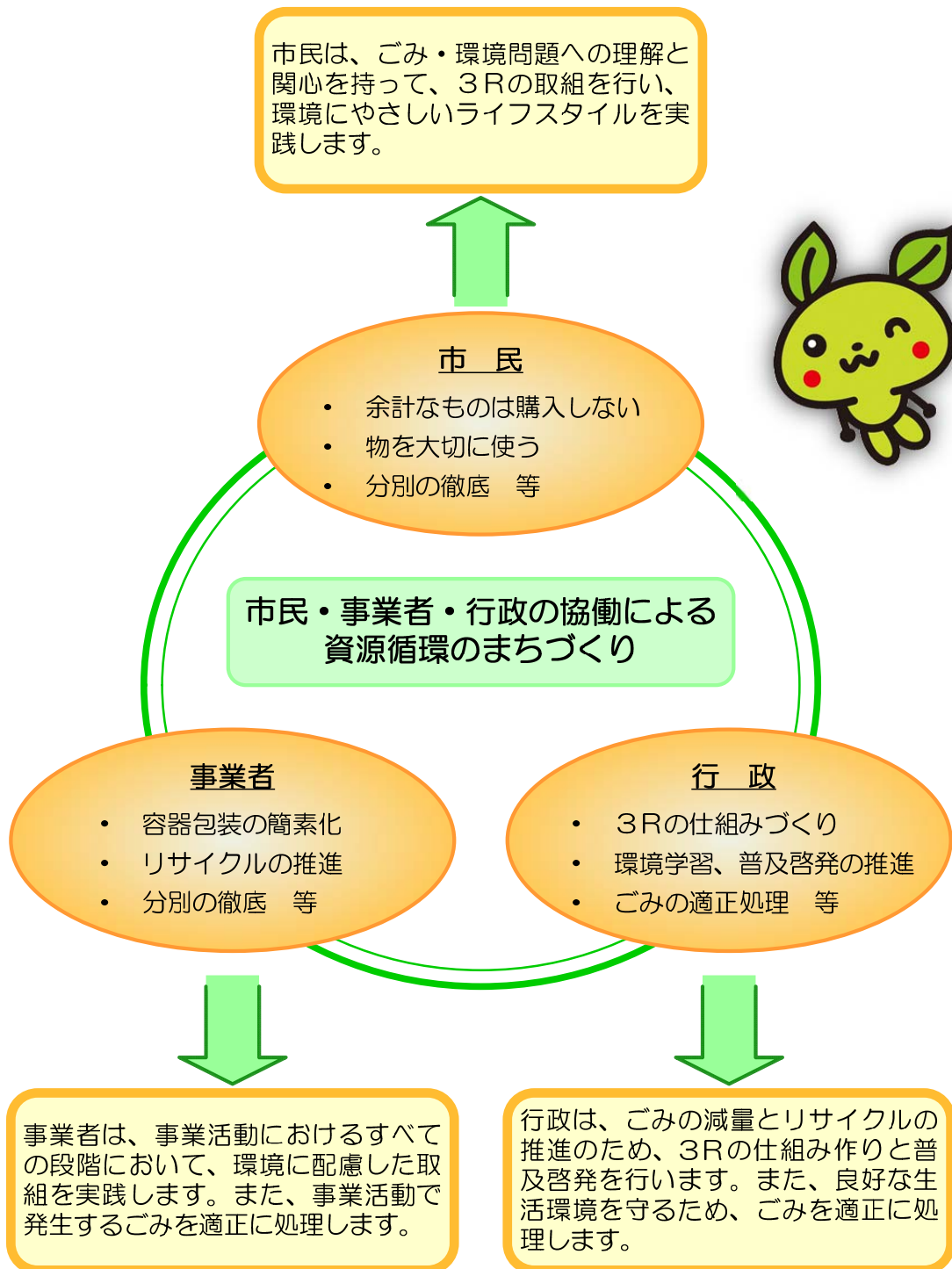
◆図表 3-27 目標達成時のごみ処理フロー（平成 33 年度）



4 市民・事業者・行政の役割

基本理念である「市民・事業者・行政の協働による資源循環のまちづくり」を実現するためには、社会生活のあらゆる場面において環境に配慮した行動が求められます。

そのため、市民・事業者・行政がそれぞれの役割を理解した上で、ごみ減量化や資源化に取り組むとともに、互いの協働によって資源循環のまちづくりを推進することが重要になります。



第3節 施策の体系

本計画では、「市民・事業者・行政の協働による資源循環のまちづくり」を実現するため、ごみ処理の基本理念・基本方針のもと、今後実施する施策の体系を以下のとおりとします。

◆図表3-28 施策の体系



第4節 市民・事業者・行政の協働による3Rの推進

1 3Rの推進のための普及啓発・環境学習

①市広報・3R啓発情報紙の発行

市民の暮らしの中で実行できるごみ減量・再利用・リサイクルなどの3Rについて、市広報や3R啓発情報紙を発行し、情報発信により市民の自発的・実践的な行動を促進していきます。



②3R施策等の講習会の開催

ごみの減量化を推進していくため、ごみの現状について学習できる出前講座やごみの分別説明を含む3R施策の講習会を開催し、市民がごみについて学ぶ機会を提供していきます。

また、3R講座等で出された市民意見や提案等を集約し、3R推進のアイデアとして活用していきます。



③大学生、外国人留学生を対象としたごみ分別説明会の実施

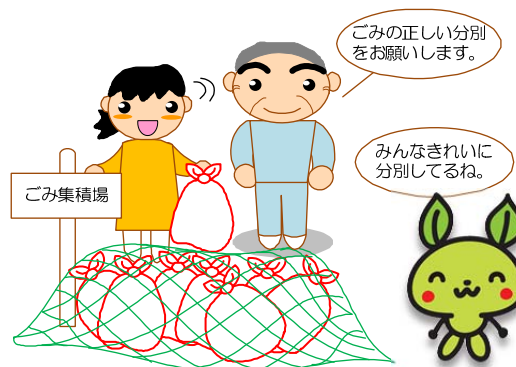
ごみ分別の周知や徹底をより一層図るため、大学生や外国人留学生を対象とした分別説明会を大学等と連携して実施していきます。

④情報提供のためのホームページの充実

ごみの正しい分け方・出し方、収集日程の情報に加え、3R施策、ごみ処理施設、災害ごみ、ごみの持ち去り防止等についてのホームページへの掲載や内容の充実により、市民のごみに関する理解を深めていきます。

⑤ごみ減量等推進員などの協力による3Rの推進

3Rを推進するため、宇部市環境衛生連合会・ごみ減量等推進員との協働により、ごみ分別及びごみ減量の取組について周知を図っていきます。



⑥各種イベント等による情報発信

市内商業店舗、各校区等で開催するイベントにおいて、3R推進のための情報発信を行っていきます。



⑦リサイクルプラザの活用による市民啓発事業の実施

衣類のリフォーム等を学習できる市民工房や、不用品再使用の促進として実施している子育て支援リユース事業（物品の仕分け、整理、保管を市民ボランティア等に協力を得て実施）において、リサイクルプラザを市民の交流の場として活用することで、市民のリサイクル意識の高揚を図っていきます。

⑧小・中学生等を対象とした環境学習

幼少時から地球環境や省資源化についての意識を高めるために、市内の小・中学校や保育園との協働により、ごみ問題に関する環境学習を実施していきます。

■環境学習

<小・中学校における環境学習>

ごみ問題について学習する小学4年生を中心に、以下のメニューを組み合わせ学習しています。

- ごみ問題に関するスライド学習
- 段ボールコンポスト体験学習
- ごみ収集に関する学習
- ごみ分別に関する学習



<保育園における環境学習>

生ごみ処理容器「段ボールコンポスト」に給食から出る生ごみを投入し、ごみが分解されてなくなる様子を体験します。

出来上がった堆肥を使用して野菜や果物を育て、給食等で美食することで、食育にも活用されています。



⑨宇部志立市民大学による学習機会の創出と人材育成

宇部志立市民大学にて本市の3Rの取組等について講義を行い、環境学習の機会を創出します。市民大学卒業生に施設見学案内や子育て支援リユース事業に携わってもらうことにより人材育成を進めると同時に、ボランティア活動への協力体制を構築していきます。

⑩先進事例の情報収集

他自治体におけるごみ減量の取組について情報収集及び調査研究を行い、本市の施策への活用を検討していきます。

2 リデュース（発生抑制）の推進

①段ボールコンポストの普及促進

市環境衛生連合会や段ボールコンポストリーダーとの協働により、生ごみの減量化を推進するため、市民講習会・商業店舗等で段ボールコンポストの普及促進を行い、環境にやさしい循環システムの確立を図ります。

なお、本計画策定に当たって実施した市民アンケート及び市民ワークショップにおいても、段ボールコンポストの普及推進に関する関心が高い状況であったことから、こうした取組に対する普及啓発を重点的に行っていきます。



◆図 3-29 取組実績

区分	H23	H24	H25	H26
一般向け講習会	38回(659人)	15回(232人)	30回(406人)	33回(706人)
環境学習モデル事業	小学校1校 保育園15園	小学校6校 保育園11園	小学校5校 保育園9園	中学校1校 小学校11校 保育園7園
各種イベントでの 展示説明会	7回	3回	9回	9回

②生ごみの水切り・草木の天日干しの徹底

生ごみや草木の約80%を占めているとされる水分は、家庭または事業所での水切りネットなどを活用した生ごみの水切りの取組や草木の天日干しの徹底により、減量化が図れます。

本取組については、市民アンケート及び市民ワークショップにおいても、ごみ減量化に貢献できる取組であるとの認識も高かったことから、3R施策の講習会等を活用して、市民の理解・協力を得られるように重点的な啓発を行っていきます。

◆図 3-30 取組実績

区分	H25	H26
一般向け講習会	10回(267人)	14回(472人)

③ごみを出さない消費行動の促進

買い物にマイバッグを持参したり、ばら売り・量り売りの商品や詰め替え用商品を購入したり、生ごみを出さない調理をするなど、ごみの減量化に配慮した消費行動を促進していきます。



■ごみを出さない消費行動の促進に関する取組状況

<レジ袋の削減>

平成21年4月から、市内の食品スーパーなどで「レジ袋」の無料配布中止を行っています。

<3Rエコクッキング教室>

ごみ減量化のため、「ごみをもとから減らす」という観点から、3Rエコクッキング教室を開催し、ごみを出さない調理法等の普及啓発を行っています。

項目	H25	H26
エコクッキング教室	2回(48人)	3回(49人)

④事業者へのごみ減量指導、協力要請

事業系ごみの適正処理に向け、著しく多量の廃棄物を排出する特定事業者に対し、事業系一般廃棄物の資源化・減量化計画書の提出を求め、各事業所の資源化・減量化への取組を把握していきます。また、各事業所等に対して戸別訪問により現状確認の上、指導・協力依頼を行っています。

⑤事業者との協働によるごみ減量の推進

ごみの発生抑制、再使用及び再生利用に積極的に取り組んでいる市内の事業所を優良事業所として、簡易包装による商品の販売を積極的に実施している事業所を簡易包装推進協力店としてそれぞれ認定し、市のホームページ等で紹介、環境に配慮した経済活動を促進します。また、店頭回収の取組等について市のホームページ等で紹介することで、市民のリサイクル行動を促進していきます。

⑥指定ごみ袋制度の見直しの検討

ごみ処理経費の公表によりごみ処理に要する費用の理解を得るとともに、ごみ排出量の動向を注視しつつ、排出者負担の原則を前提としたごみ処理費用の負担制度の導入について検討していきます。

3 リユース（再使用）の推進

①リユース食器の利用促進

公的行事における「リユースカップ」の利用促進を図るため、市内部への周知を行い、行事ごとの貸し出しを行い、ごみの排出抑制を図っていきます。

また、マイはし、マイボトル等の持参の取組を促進します。



②再生品の利用促進

リサイクルプラザにおける自転車や家具などの再生品の展示・販売を促進するため、情報発信を行っていきます。

③フリーマーケット等のイベント情報の発信

宇部市内で開催される市民団体・NPO等が開催するフリーマーケット等の情報を収集し、市のホームページで紹介していきます。



④子育て支援等家庭不用品のリユース促進

家庭で不用になった子供服・絵本、子育て関連用品等を回収ボックスで回収し、イベント等を通じて市民に無料で提供していきます。

また、家庭での不用品を当事者間で引き渡す「うべeco リユース掲示板」を市のホームページで開設し、リユースを促進します。

■子育て支援リユース事業

<子供服・絵本のリユース>

ご家庭で不用になった子供服・絵本を、市役所等に設置している回収ボックスで回収しています。集まった子供服・絵本は、市内で開催するリユースフェアにて、市民に無料で提供しています。

区分		H24	H25	H26
回収実績	子供服	9,973 枚	15,096 枚	16,410 枚
		1,778kg	2,746kg	3,280kg
	絵本	2,873 冊	2,047 冊	3,174 冊
		1,024kg	715 kg	931 kg
提供実績	子供服	6,286 枚	11,581 枚	13,871 枚
	絵本	1,809 冊	1,459 冊	2,265 冊

<子育てグッズ、子ども用スポーツグッズのリユース>

子育てグッズ（ベビーベッド、おもちゃ等）や子ども用スポーツグッズを回収ボックスで回収し、市内で開催するリユース広場等にて市民に無料で提供しています。

平成 26 年度実績：回収 1,595 個（1,245kg）、提供 1,108 個

4 リサイクル（再生利用）の推進

①ごみの分別の徹底

ごみ減量等推進員等による指導・啓発や自治会等のごみ分別説明会において3Rの取組を紹介するほか、日常のごみステーションでの分別状況調査結果を市民に示すことにより、ごみの分別徹底を推進していきます。



②グリーン購入の促進

リサイクルされた商品を積極的に購入（グリーン購入）するため、市では、グリーン購入率100%を目指し、リサイクル品の購入促進を図っていきます。

③集団回収の推進

ごみの減量化及び資源の有効利用を図るため、生活の中から排出される再生利用が可能な資源物を回収する集団回収を推進していきます。集団回収を実施した、自治会・子ども会等の団体に対して、再生資源の回収量に応じて、奨励金を交付していきます。

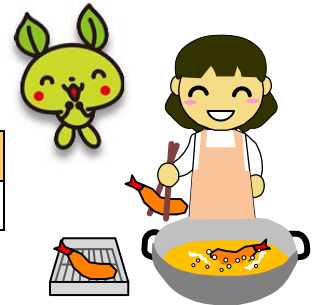


④家庭系廃食油のリサイクルの推進

家庭系廃食油は、民間事業者にてバイオディーゼル燃料（BDF：軽油代替燃料）へリサイクルされます。市は家庭系廃食油のリサイクルを推進するため、店頭回収の周知及び交通局のバス、ごみ収集車等での使用により普及・啓発を行っていきます。

◆図 3-31 取組実績

項目	H23	H24	H25	H26
回収実績	2,322L	3,308L	4,347L	6,739L



⑤スラグのリサイクルの推進

ごみ処理施設から出るスラグ(※)の一部はアスファルトやコンクリート二次製品の原料として民間事業者で活用されています。より一層再利用されるように市場調査や公共事業への活用を行っていきます。

※スラグ：焼却の際に発生する灰を高温溶融した後、冷却固化されたガラス状の固形物質をいいます。

⑥食品廃棄物のリサイクル

食品廃棄物の多量排出事業者に対して、食品リサイクル法における優先順位等の周知を行い、資源化・減量化への誘導を実施していきます。

⑦剪定枝・刈草等のリサイクル

剪定枝や刈草等について、民間施設などを活用したチップ化や堆肥化の実施について、検討していきます。

⑧古着・古布のリサイクル

古着・古布は、障害福祉サービス事業所にて、ウエス（工業用雑巾）へリサイクルされます。市は家庭で不用になった古着・古布を、各校区のふれあいセンター等に設置してある「古着・古布回収ボックス」で回収し、リサイクルの推進を図っていきます。



◆図 3-32 取組実績

項目	H23	H24	H25	H26
回収実績	22,790kg	37,536kg	51,764kg	61,055kg

⑨資源物の店頭回収の拡大

ごみ減量等優良事業所など、店頭回収に積極的に取り組んでいる店舗を市のホームページ等で紹介し、情報を周知していきます。

⑩大学・企業との連携

大学・企業等と連携し、ごみの減量化や資源化への取組に関する技術情報や研究を市民に分かりやすく周知し、市民の減量化への取組強化を図っていきます。

⑪小型家電のリサイクル

家庭で不用になった小型家電を、各校区のふれあいセンター等に設置してある「使用済小型家電回収ボックス」等で回収し、認定事業者へ引渡すことで、鉄やアルミ、貴金属、レアメタル（希少金属）等の再資源化の促進を図っていきます。



◆図 3-33 取組実績

項目	H24	H25	H26
回収実績	1,747kg	6,677kg	5,119kg

生活の中からごみを減らす行動をしよう！

料理をする時

- ❖ 食事の量を良く考え、作り過ぎないようにしましょう。
- ❖ 野菜の皮、茎などは捨てずに、スープや漬物、きんぴらなどに利用しましょう。
- ❖ 作った料理は食べ残さない様にしたり、翌日のお弁当に利用しましょう。
- ❖ 生ごみは、三角コーナー等を用い、しっかり水切りを行いましょう。



⇒すべての家庭で取り組みましょう。

- ❖ 調理くずは、生ごみ処理機器やコンポストなどを利用して堆肥化し、家庭菜園などに利用しましょう。

⇒家庭菜園などがある家庭は、堆肥化に取り組みましょう。

衣替えや整理整頓の時

- ❖ 着なくなった洋服は、フリーマーケットへ出しましょう。
- ❖ 不用になった子供服や絵本は、市役所等にある「子供服・絵本回収ボックス」に出しましょう。
- ❖ 着なくなったセーターは毛糸をほどいて他のものを編み直しましょう。
- ❖ 読まなくなった本は古本屋へ持っていきましょう。



⇒「もったいない」の意識をもって、ごみの削減に取り組みましょう。

買い物に行く時

- ❖ 買い物へ行く時は、買い物袋を持参しましょう。
- ❖ 不必要な過剰包装は、断るようにしましょう。
- ❖ 詰め替え製品や使い捨てでない商品を選びましょう。
- ❖ 長く使える商品や繰り返し使える商品を選びましょう。



⇒コスト意識をもって、ごみの削減に取り組みましょう。

外出時

- ❖ マイボトル・マイ箸を持参して出かけましょう。
- ❖ 仕事場では、マイカップを持って行きましょう。



⇒できることから取り組みましょう。

第5節 適正なごみ処理の推進

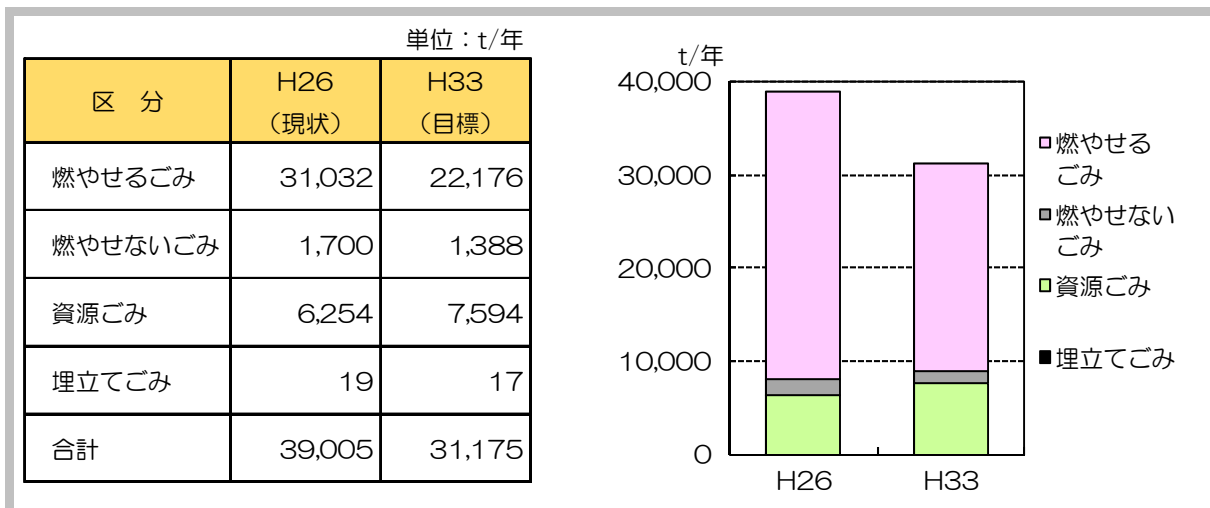
1 収集・運搬計画

- 計画収集区域は、行政区域全域とします。
- 収集・運搬作業は、排出者である市民とのごみの受け渡しを行うため、行政サービスの向上が図れる収集・運搬体制を構築します。
- 家庭系ごみについては、現行どおり直営及び委託収集の体制を継続します。
- 事業系ごみについては、許可制を継続し、一般廃棄物処理業の適正な運営が継続的かつ安定的に確保され、需給の均衡を考慮した体制を、適宜検討していきます。
- 高齢者や障害者を対象とした「ふれあい戸別収集」を充実させる収集・運搬体制を維持します。
- 新たな分別収集の必要性がある場合は、市民の要望に応じて、適宜合理的に見直しを図っていきます。

①収集・運搬量

収集ごみの収集・運搬は、現行どおりを維持していきます。ごみ減量の目標を達成した場合、ごみ排出量は、平成33年度において31,175tとなる見込みです。

◆図表3-34 収集・運搬量



②ふれあい戸別収集

本市では、ごみステーションまでごみを持っていくことが困難な高齢者や障害者の方々に対して、戸別に玄関先でのごみ収集を無料で実施していきます（粗大ごみは除く）。

③ごみの持ち去り防止対策

本市では「宇部市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」において、ごみステーションからのごみの持ち去り行為を禁じています。警察と連携しながら、各校区のごみステーションを定期的にパトロールし、持ち去り行為を発見した場合は、その者に対して指導を行います。

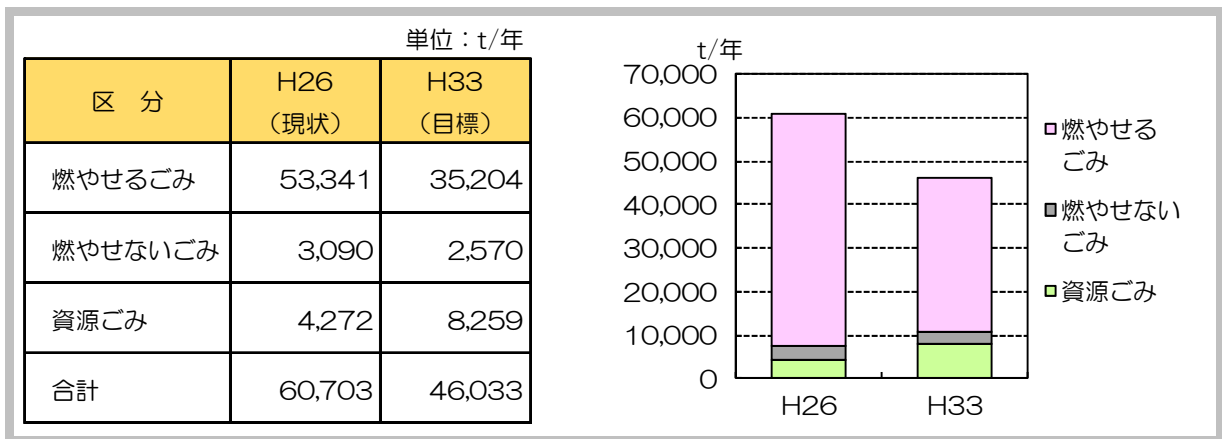
2 中間処理計画

- 計画処理区域は、行政区域全域とします。
- ごみ処理が安定かつ長期的に継続できるよう、必要な処理システムの整備と適正な維持管理を行うものとします。
- 施設更新時には、本市に適した施設整備を検討します。

①中間処理量

中間処理は、現状の処理体制を維持し、ごみ減量の目標を達成した場合、平成 33 年度には 46,033t になる見込みです。

◆図表 3-35 中間処理量



注) 中間処理しない直接資源化や直接埋立するごみは含まない。

粗大ごみは燃やせないごみに含む。

②適正処理の推進

本市のごみ処理施設は供用開始から 13~20 年が経過しており、設備の老朽化が進んでいます。当面は継続して使用しますが、効率的な運営を行うと共に、計画的な施設の保守管理の実施により、安定した適正処理を行っていきます。

③既存施設の中間処理に対する今後のあり方の検討

現有施設は当面継続使用する方針としますが、いずれの施設も老朽化が進んでいます。

そのため、現有施設については、将来的に施設の延命化または更新が必要な時期となっていることから、旧焼却施設の解体撤去を含めて、今後のあり方に関する検討を進めます。

なお、今後の施設整備については、循環型社会形成推進交付金制度の活用を含めて進めていく方針とします。



④バイオマスの利活用について

本市では、生ごみを中心としたバイオマスの利活用に関する可能性調査を実施しており、バイオガス発電による食品リサイクルループの構築について、今後実証試験等による効果の検証を行うものとしています。

検証結果を踏まえた上で、今後必要に応じて本市のごみの分別方法及び排出方法等を再検討する方針とします。



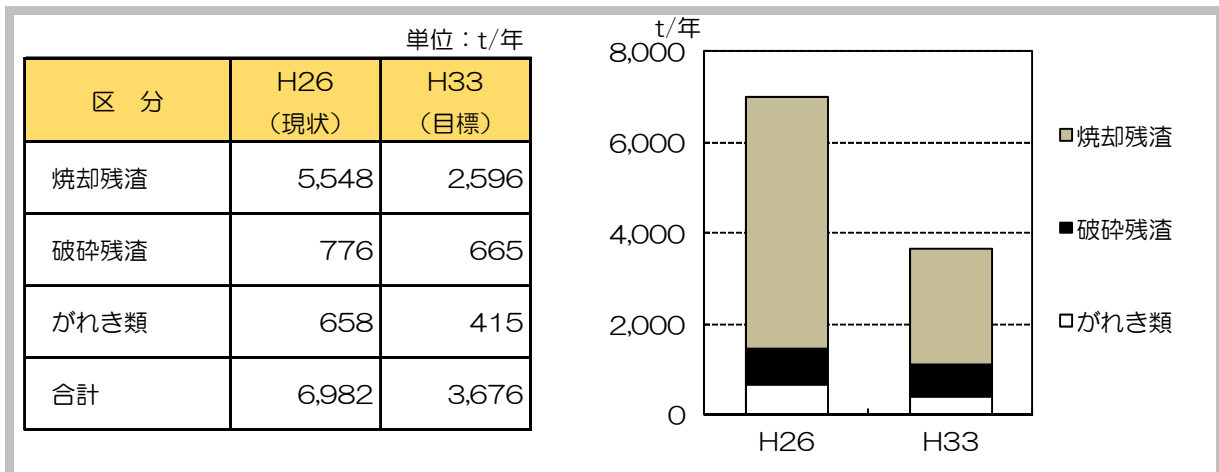
3 最終処分計画

- ・ 不燃ごみの減量や中間処理による再資源化・減容による最終処分の最小化を進め、現有処分場の延命化に努めるものとします。
- ・ 最終処分場の適正な維持管理を継続し、周辺環境の保全に努めます。

①最終処分量

最終処分量は、本計画においてスラグの有効利用先の拡充が実現された場合、平成 33 年度には 3,676t となる見込みです。

◆図表 3-36 最終処分量



②最終処分場の適正管理

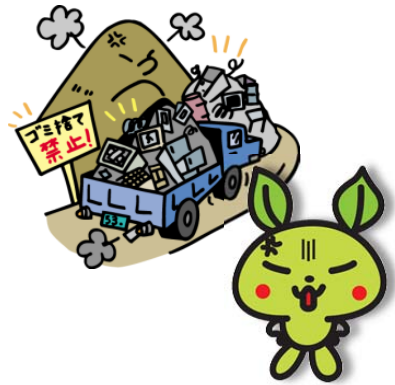
現在供用中の最終処分場は、埋立開始から用途廃止されるまでの間、廃棄物処理法に基づく維持管理が必要となります。

本市では、浸出水（廃棄物と雨水が接触して発生する汚水）は下水道処理施設にて処理を行っていることから、これを継続することにより周辺環境保全に努めるものとします。

4 その他適正処理対策

①不法投棄対策

不法投棄防止のため、定期的な監視パトロールを行うとともに、山口県宇部健康福祉センターや警察等と連携して不法投棄の監視を行います。また、土地管理者に対し、不法投棄防止のための助言・指導を行います。



②適正処理困難物等の対策

適正処理困難物については、製造・販売事業者による回収・引取を推進するとともに、各種リサイクル法等による適正処理を行います。また、市の処理施設で処理のできないごみについては、専門の処理事業者等により適正処理を行います。

③災害廃棄物対策

東日本大震災を踏まえ、平常時から、災害時への対応を準備しておくものとします。災害発生時には、被災による都市機能や市民生活の早期回復を実現するため、県、近隣市町や関係団体との総合的な支援連携強化に努めます。また、災害時に発生する大量で多様な廃棄物は、できるだけ速やかに回収することで公衆衛生を維持するものとし、公有地等を利用して、臨時災害廃棄物保管場所を確保し、災害廃棄物の分別と処理を進めるものとします。本市単独では対応できない場合も想定されるため、県の廃棄物対策部署等、関係機関との連携を図り適正な処理を行います。災害時に発生する一時大量ごみについては、「宇部市災害時ごみ処理マニュアル」に基づいた処理を行います。

④在宅医療廃棄物対策

在宅医療系廃棄物による事故を防ぐため、医師や医療機関と連携を図り安全な排出方法を指導してもらうなど、適正処理を推進します。具体的には、医療機関等と連携し、注射針等の鋭利な物や感染性のあるものは、医療機関で回収し、その他の非鋭利な物は、一般廃棄物として適正処理します。



第4章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の現状と課題

1 水環境の状況等

本市の河川等の水質は、山口県が調査を実施しています。河川では、有機物汚濁の指標である生物化学的酸素要求量（BOD）が環境基準を下回っていますが、大腸菌群数が厚東川大橋を除くすべての地点で、環境基準を上回っています。湖沼及び海域では、有機物汚濁の指標である化学的酸素要求量（COD）は環境基準を下回っております。富栄養化をもたらす、窒素、磷については、湖沼及び海域で環境基準を上回る地点も見られます。

河川域の水質の維持、湖沼・海域の水質の改善のため、生活排水処理の推進が必要です。

◆図表4-1 本市河川の水質（平成25年度）

測定地点		環境基準 類型指定	pH -	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
厚東川水系	宇内橋	A	7.9	10.0	0.7	2	10,000
	吉野橋	A	8.2	9.9	0.6	2	9,500
	厚東川ダム下	A	8.1	11.0	0.9	3	5,200
	末信橋	A	8.0	10.0	1.0	2	2,000
	厚東川大橋	B	8.0	9.4	1.1	13	1,400
真締川水系	新橋	A	7.9	9.7	1.0	7	26,000
	錦橋	B	7.7	9.5	0.8	8	17,000
	琴芝橋	B	7.2	9.3	0.9	8	32,000
有帆川水系	下田橋	A	8.0	11.0	1.0	3	12,000

注) **太字**：環境基準超過

資料：やまぐちの環境 平成25年度公共用水域水質測定結果一覧表

◆図表4-2 本市湖沼の水質（平成25年度）

測定地点	環境基準 類型指定	pH -	DO (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	全窒素 (mg/L)	全磷 (mg/L)
小野湖	A,II	8.1	8.8	2.9	4	3,000	0.49	0.23
常盤湖 1	B	8.0	9.4	4.8	5	-	0.42	0.26
常盤湖 2	B	7.9	8.6	4.7	6	-	0.4	0.26
常盤湖 3	B	7.8	8.4	4.7	6	-	0.42	0.27

注) **太字**：環境基準超過

資料：やまぐちの環境 平成25年度公共用水域水質測定結果一覧表

◆図表4-3 本市海域の水質（平成25年度）

測定地点		環境基準 類型指定	pH -	DO (mg/L)	COD (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全磷 (mg/L)
宇部・小野田栄川入江	海域1	C,III	8.1	8.7	3.0	0.37	0.066
宇部・小野田工業運河	海域2	C,III	8.2	7.6	2.9	1.1	0.032
宇部・小野田宇部本港	海域3	C,III	8.0	9.2	2.4	0.26	0.033
宇部・小野田宇部東港	海域4	C,III	8.1	8.8	2.4	0.48	0.051
宇部・小野田地先海域（甲）	海域5	B,III	8.1	8.7	2.3	0.18	0.024

注) **太字**：環境基準超過

資料：やまぐちの環境 平成25年度公共用水域水質測定結果一覧表

◆図表4-4 河川等の水質状況

※環境基準とは

健康を保護し及び生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準

【湖沼】

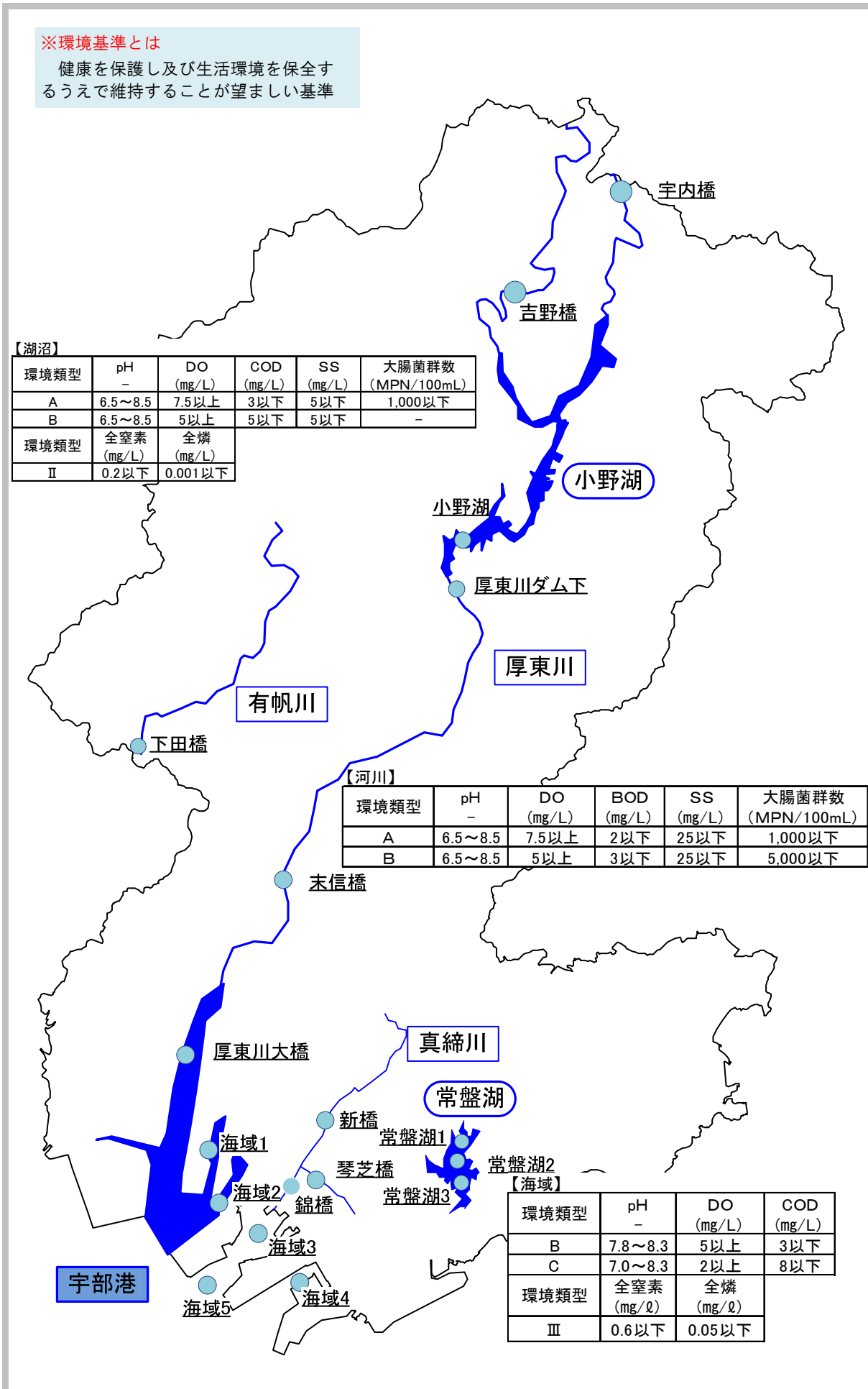
環境類型	pH	DO (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
A	6.5~8.5	7.5以上	3以下	5以下	1,000以下
B	6.5~8.5	5以上	5以下	5以下	-
環境類型	全窒素 (mg/L)	全磷 (mg/L)			
II	0.2以下	0.001以下			

【河川】

環境類型	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
A	6.5~8.5	7.5以上	2以下	25以下	1,000以下
B	6.5~8.5	5以上	3以下	25以下	5,000以下

【海域】

環境類型	pH	DO (mg/L)	COD (mg/L)	
B	7.8~8.3	5以上	3以下	
C	7.0~8.3	2以上	8以下	
環境類型	全窒素 (mg/L)	全磷 (mg/L)		
III	0.6以下	0.05以下		

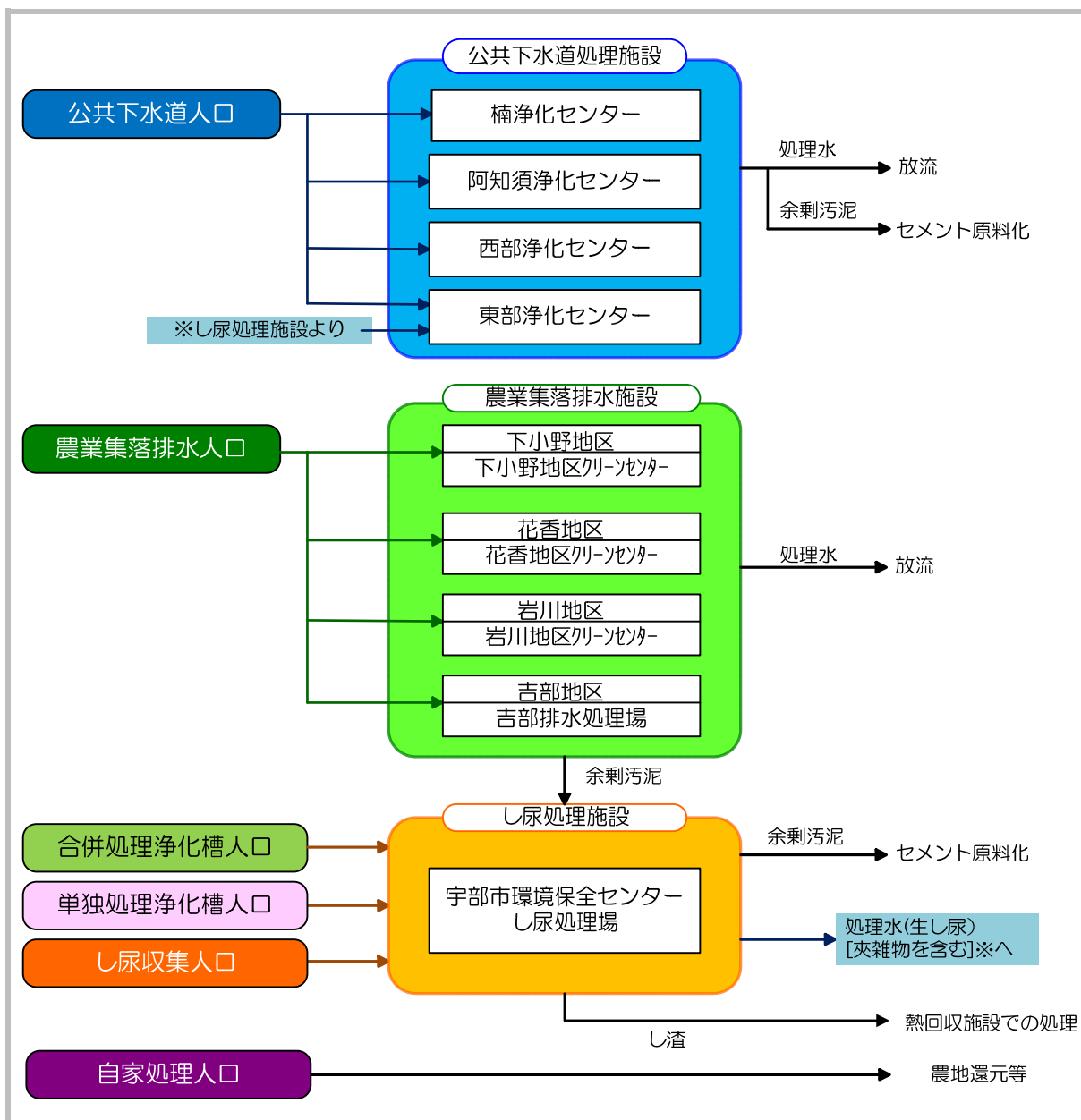


2 生活排水処理の流れ

本市で排出される生活排水のうち、台所排水などの生活雑排水は、公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽により処理しています。

公共下水道処理施設で発生する汚泥は、脱水等の処理を行いセメント原料化しています。また、浄化槽汚泥と農業集落排水施設汚泥は、宇部市環境保全センターし尿処理場に搬入し、除さ処理、希釈処理を行ったうえで公共下水道処理施設へ投入しています。

◆図表4-5 生活排水処理の流れ



3 生活排水処理形態別人口

本市の平成26年度における生活排水処理形態別人口は、公共下水道121,180人（71.36%）、合併処理浄化槽合計（農業集落排水施設を除く）26,433人（15.57%）、農業集落排水施設1,489人（0.88%）で、生活排水処理率は87.8%です。

一方で、生活雑排水を処理していない生活排水未処理人口は20,719人（12.2%）です。

◆図表4-6 生活排水処理形態別人口割合

項目	年度	H22	H23	H24	H25	H26
計画処理区域内人口	(人)	174,064	173,327	172,377	171,220	169,821
非水洗化人口	(人)	26,080	24,642	21,747	20,130	18,542
し尿収集人口	(人)	26,001	24,565	21,674	20,090	18,506
自家処理人口	(人)	79	77	73	40	36
水洗化人口	(人)	147,984	148,685	150,630	151,090	151,279
公共下水道人口	(人)	115,188	116,667	119,334	120,445	121,180
合併処理浄化槽人口	(人)	29,746	29,218	28,744	28,346	27,922
農業集落排水人口	(人)	1,629	1,584	1,550	1,533	1,489
合併処理浄化槽人口	(人)	28,117	27,634	27,194	26,813	26,433
単独処理浄化槽人口	(人)	3,050	2,800	2,552	2,299	2,177
生活排水処理率	(%)	83.3	84.2	85.9	86.9	87.8

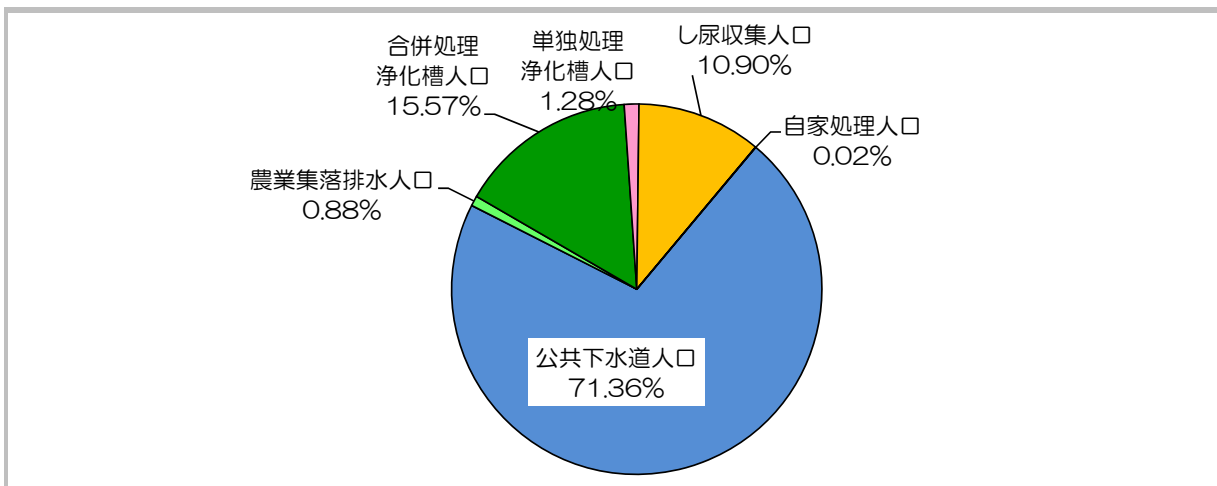
※合併処理浄化槽

- 浄化槽法において、「浄化槽」は、いわゆる合併処理浄化槽のことを示すが、本計画においては、「合併処理浄化槽」とトイレ汚水のみを処理する「単独処理浄化槽」（みなし浄化槽）を使い分けるものとした。
- 集落排水施設の終末処理場は、浄化槽法に規定される浄化槽であるが、ここでは、農業集落排水施設とした。

※生活排水処理

- 生活排水とは、台所や風呂の排水などの生活雑排水と汲み取りし尿、浄化槽汚泥を含めたもので、これらは公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽で処理する。これらの人口の合計が総人口に占める割合を生活排水処理率とする。

◆図表4-7 平成26年度 生活排水処理形態別人口割合



4 生活排水処理施設の整備状況

①公共下水道

本市における公共下水道整備事業は、戦後の戦災復興事業と併せて、市街地の中心部を流れる真締川を境として東西の処理区に分割し、昭和 23 年から整備が進められてきました。西部処理区は昭和 36 年に、東部処理区は昭和 37 年に供用開始しました。また、楠地区については平成 7 年に旧楠町により楠処理区として下水道計画を樹立し整備を進めています。さらに、西岐波地区の浜田川以東と東岐波地区については、隣接する旧阿知須町と共同処理するため平成 3 年に宇部・阿知須公共下水道組合を設立し、阿知須処理区として整備を進めています。平成 16 年に新市としてスタートした宇部市の公共下水道は東部、西部、楠、阿知須の 4 処理区からなっています。

◆図表 4-8 公共下水道事業整備状況(平成 27 年 3 月 31 日現在)

項目	東部処理区	西部処理区	楠処理区	阿知須処理区 (宇部市分)
事業計画面積 (ha)	1,922	1,822	182	478
整備済面積 (ha)	1,507	1,353	163	274
計画人口 (人)	64,400	53,500	3,300	8,300
処理区域人口 (人)	65,561	53,837	2,792	6,434
水洗化人口 (人)	64,686	48,862	2,365	5,267

②農業集落排水施設

農業集落排水事業の整備はすでに完了しており、維持管理の段階となっています。

◆図表 4-9 農業集落排水施設整備状況(平成 27 年 3 月 31 日現在)

項目	下小野地区	花香地区	岩川地区	吉部地区
計画面積 (ha)	54.8	120.0	12.2	85.0
計画人口 (人)	1,100	1,540	170	1,200
接続人口 (人)	382	594	100	413
供用開始 (年月)	H8.11	H13.3	H15.3	H16.4
計画汚水量 (m ³ /日)	297	416	46	324
計画汚泥量 (m ³ /年)	610	854	94	710

③合併処理浄化槽

本市では、個人で設置し、維持管理を行う家庭用小型合併処理浄化槽の設置に対して、補助金を交付しています。対象は公共下水道認可区域外（ただし、農業集落排水事業計画区域として市長が認める地域を除く）としています。新規の設置は年々減少しており、平成 26 年度は 68 基設置しています。

◆図表 4-10 浄化槽基数の新規設置数

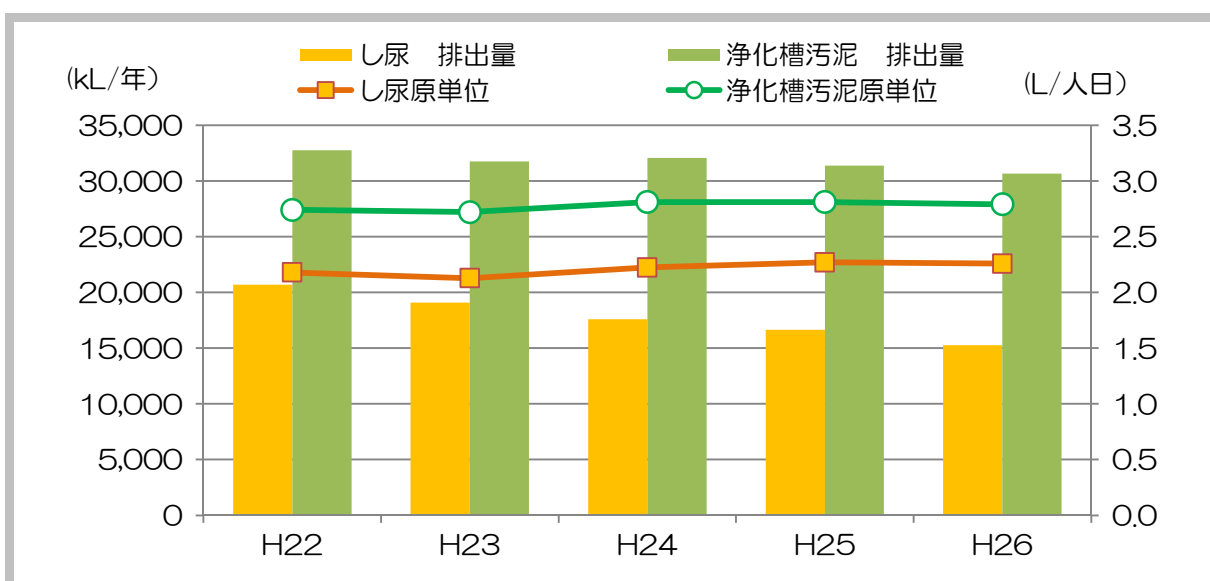
年度		H22	H23	H24	H25	H26
個人設置型	(人)	533	363	267	259	248
	(基)	143	105	76	75	68

5 し尿及び浄化槽汚泥排出量

本市管内から排出されるし尿及び浄化槽汚泥量は、減少傾向にあり、平成 26 年度においてし尿が 15,256 kL、浄化槽汚泥が 30,650 kL、合計で 45,906 kL です。

◆図表 4-11 し尿及び浄化槽汚泥排出量

年度		H22	H23	H24	H25	H26
し尿 排出量	(kL/年)	20,683	19,071	17,586	16,644	15,256
し尿 原単位	(L/人日)	2.18	2.13	2.22	2.27	2.26
浄化槽汚泥 排出量	(kL/年)	32,750	31,749	32,072	31,379	30,650
浄化槽汚泥 原単位	(L/人日)	2.74	2.72	2.81	2.81	2.79



6 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬

本市管内で排出されるし尿は、委託業者、浄化槽汚泥は、許可業者によって収集・運搬されています。

◆図表4-12 生活排水処理の流れ

項目	し尿	浄化槽汚泥
区分	収集・運搬	収集・運搬、清掃
形態	委託業者1社	許可業者 宇部地域4社、楠地域1社

7 し尿及び浄化槽汚泥の中間処理

本市のし尿処理施設は、下水道の整備拡張による流入下水量の増大等に伴う下水道整備の推進に合わせて昭和60年度に供用開始しました。

処理施設の能力は1日当たり150kLのし尿と浄化槽汚泥を処理し、東部下水処理場へ放流しています。供用から31年が経過しており施設の老朽化が進んでいます。

◆図表4-13 施設の概要

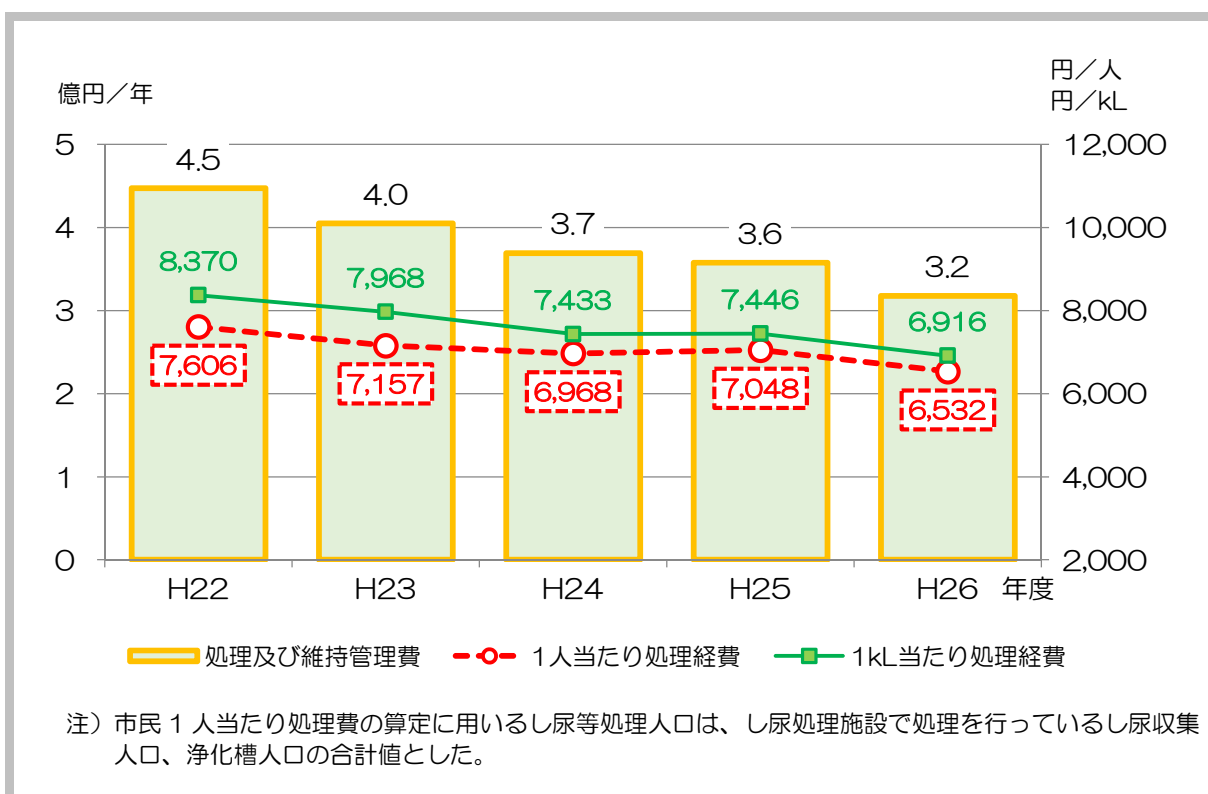
項目	概要
施設名称	宇部市し尿処理場
所在地	宇部市大字沖宇部字沖ノ山5272番地4
処理対象	し尿及び浄化槽汚泥
供用開始	昭和60年3月
処理方式	好気性消化処理方式 + 凝集沈殿処理
処理能力	150 kL/日
放流先	公共下水道

8 処理経費

本市のし尿処理に係る処理及び維持管理費は、し尿等排出量の減少により年々減少しています。平成 26 年度の市民 1 人当たり処理経費は 6,532 円、1kL 当たり処理経費は 6,916 円です。

◆図表 4-14 し尿処理経費

項目		H22	H23	H24	H25	H26
し尿等処理人口 (人)	a	58,797	56,583	52,970	50,735	48,605
し尿等排出量 (kL/年)	b	53,433	50,820	49,658	48,023	45,906
処理及び維持管理費 (千円)	c	447,216	404,951	369,081	357,583	317,485
1 人当たり処理経費 (円/人)	c/a	7,606	7,157	6,968	7,048	6,532
1kL 当たり処理経費 (円/kL)	c/b	8,370	7,968	7,433	7,446	6,916



9 課題

本市における生活排水処理の現状や関連するその他の事項について整理した結果、今後の生活排水処理における課題は次のとおりです。

生活排水処理率の維持・向上

- ・ 本市の生活排水を処理していないし尿収集人口、単独処理浄化槽人口等は合計で20,719人（12.2%）であり、公共用水域への汚濁負荷を低減させるためには、引き続き、公共下水道、合併処理浄化槽、農業集落排水施設の整備・活用が必要です。

生活排水対策の啓発

- ・ 本市の水環境保全に対して、生活排水処理対策が果たす役割及びその効果等について広く市民・事業者に啓発し、台所などの発生源における汚濁負荷削減対策についても公共下水道処理施設や浄化槽の機能が発揮できるよう、啓発を行っていくことが必要です。

し尿処理施設の運転管理

- ・ 人口の変化や公共下水道等の処理施設の整備などによって、し尿処理施設の対象物の量や性状が変化することが予想されます。
- ・ 今後、し尿が減少し、浄化槽汚泥の割合が増加することが考えられるため、し尿及び浄化槽汚泥の適正な処理を行うため、性状や排出量に応じた処理施設の管理・運営を行っていくことが必要です。

第2節 生活排水処理の目標

1 生活排水処理に関する基本方針

本市では、これまでの生活排水処理対策の促進により生活排水処理率は87.8%の水準を達成しています。今後も引き続き生活排水を適正に処理することを、市民、事業者に対して啓発していくものとします。

なお、生活排水処理に関する基本方針は、以下に示すとおりです。

- ①市民の生活排水に対する意識啓発活動の強化と実践活動の促進
- ②地域特性等を十分考慮しながら合併処理浄化槽あるいは公共下水道等集合処理型施設の整備を計画的かつ効率的に推進
- ③し尿及び浄化槽汚泥の効率的処理体制の構築

2 処理主体

本市における生活排水の処理主体は、以下のとおりとします。また、計画処理区域は本市全域とします。

◆図表4-15 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	本市
農業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	本市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人・本市等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	本市

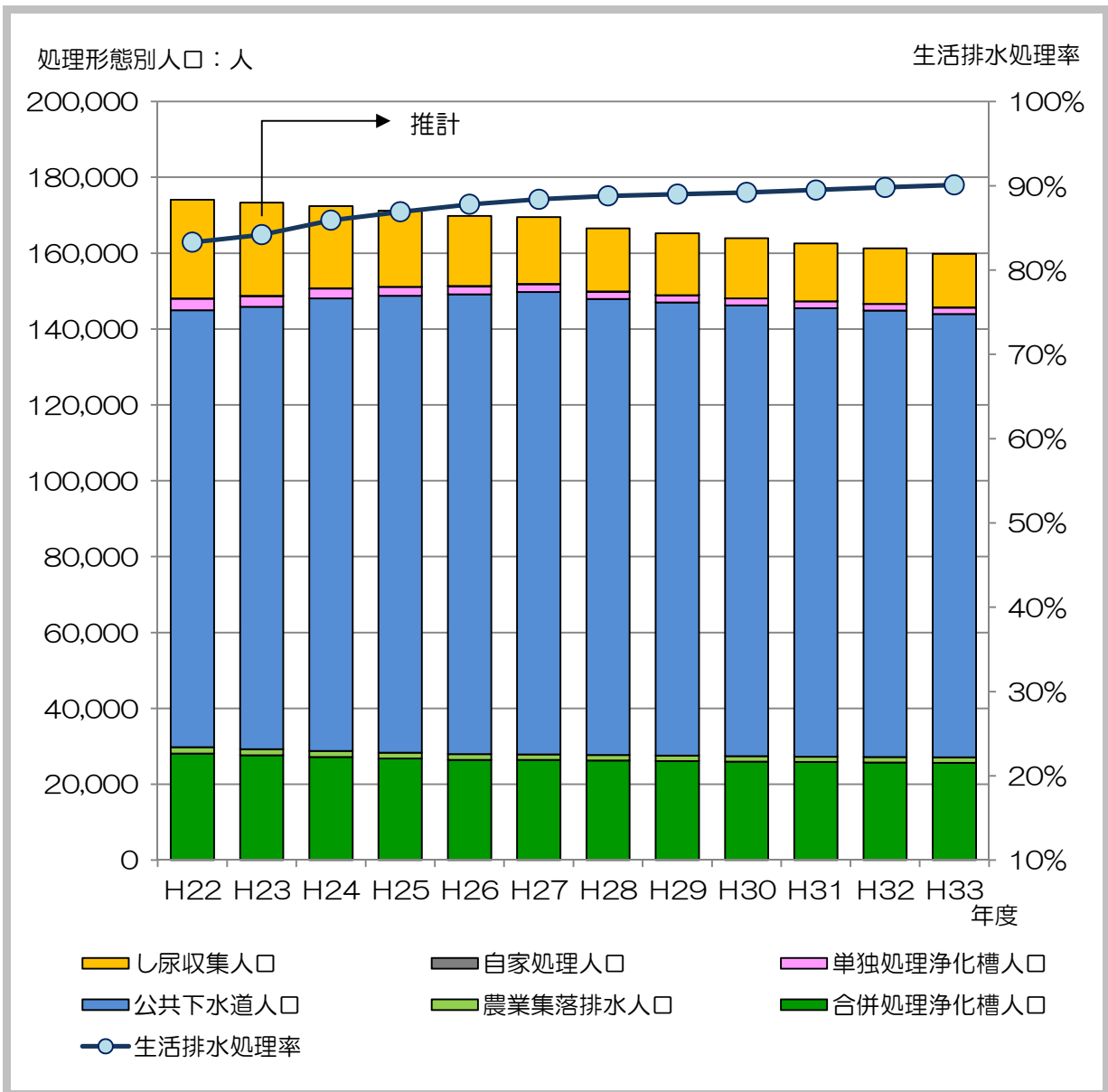
3 処理の目標

本市の平成26年度生活排水処理率は87.8%と、全国平均83.9%（H25）と比較して高いレベルです。しかし、し尿収集世帯や単独浄化槽設置世帯から未処理で排出される生活雑排水も残るため、引き続き生活排水処理を推進し、最終的には生活排水処理率100%を目指すものとします。なお、本計画の数値目標年度である平成33年度の生活排水処理率は、90.1%となる見込みです。

◆図表4-16 生活排水処理の目標

項目	平成26年度 (現状)	平成33年度 (計画目標)
生活排水処理率	87.8%	90.1%
行政区域内人口(計画処理区域内人口)	169,821人	159,800人
生活排水処理人口	149,102人	143,989人

◆図表4-17 生活排水処理の将来見込み



第3節 生活排水の処理計画

1 生活排水処理施設の整備

①公共下水道

公共下水道整備は継続しており、今後も引き続き、下水道接続人口の増加を促進します。

◆図表4-18 公共下水道施設の概要

施設名	東部浄化センター	西部浄化センター
使用開始	昭和37年9月1日	昭和36年5月12日
計画処理面積	1,922ha	1,822ha
水洗化人口	64,686人(平成26年度)	48,862人(平成26年度)
計画処理能力	43,800m ³ /日	50,400m ³ /日
施設概要	所在地：宇部市大字沖宇部字沖ノ山5272-3 処理方法：標準活性汚泥法及び凝集剤添加・ステップ流入式・多段硝化脱窒素法	所在地：宇部市大字藤曲字沖土手下2449-1 処理方法：標準活性汚泥法及びステップ流入式・多段硝化脱窒素法

施設名	楠浄化センター	阿知須浄化センター
使用開始	平成12年11月1日	平成7年3月
計画処理面積	182ha	478ha
水洗化人口	2,365人(平成26年度)	5,267人(平成26年度)
計画処理能力	1,800m ³ /日	5,920m ³ (日最大)
施設概要	所在地：宇部市大字船木字椿本及び字四朗丸田 処理方法：OD法+急速ろ過	所在地：山口市阿知須509-9 処理方法：標準活性汚泥法+高度処理OD法

②農業集落排水施設

農業集落排水施設は、平成6年に下小野処理区、平成9年に花香処理区、平成11年に岩川処理区、平成12年に吉部処理区に着手しています。平成16年度末をもって、すべての処理区の整備を完了しています。

③合併処理浄化槽

公共下水道や農業集落排水処理区域以外の生活排水処理を進めるため、生活雑排水の未処理世帯(単独処理浄化槽設置世帯、し尿収集世帯)に対し合併処理浄化槽への転換を図るため、「宇部市浄化槽設置整備事業補助金交付要綱」により、浄化槽設置者(一部の地区)への補助を行います。

2 生活雑排水の適正処理

お風呂や台所の生活雑排水は、公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽の整備により適正処理を推進します。具体的な施策は、以下のとおりです。

①家庭の取組促進

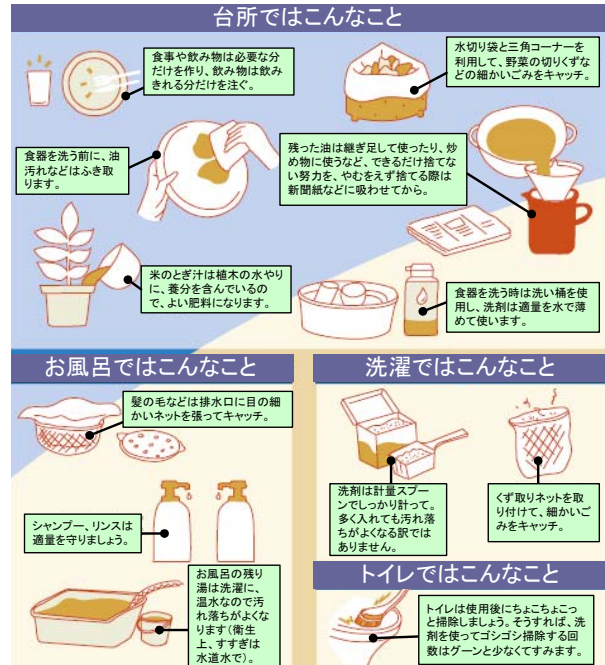
地域の河川や海域などの公共水域の水環境を保全するため、環境にやさしい生活に取り組むための情報について、広報やチラシ、ホームページ等により広く啓発します。

また、出前講座等において、環境学習が行われる場合など、担当職員の派遣等により家庭等における取組を推進していくものとします。

②水洗化の普及・啓発

公共下水道や農業集落排水施設の整備地区では未接続の家庭等に対し、早期の接続を、その他の地区では合併処理浄化槽の設置や単独処理浄化槽からの転換を広報等により啓発し、水洗化の普及を推進します。

◆水にやさしい生活を送りましょう～



資料：環境省「生活排水読本」

3 浄化槽の適正管理

合併処理浄化槽は、その機能を発揮させるためには保守・点検、清掃等が不可欠です。そのため、浄化槽設置者に対し、保守・点検、清掃等の必要性について説明等を行い、浄化槽の適正管理を推進するものとします。

①市民への啓発

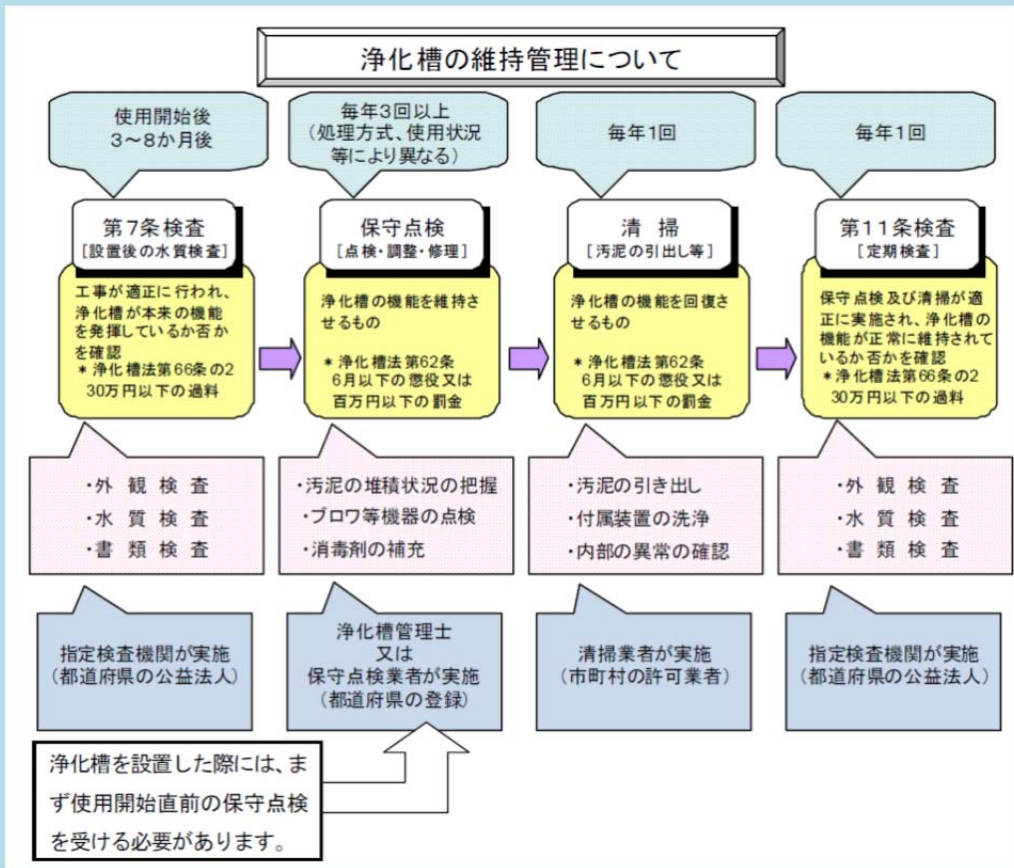
浄化槽は、清掃時に定期的に汚泥を引き抜くことが必要です。その量については、浄化槽の形式により異なるため、本市において設置している浄化槽の形式や清掃方法について、広報やホームページ等において浄化槽設置者に情報提供を行っていくものとします。

②清掃業者への指導

浄化槽の清掃（汚泥の引き抜き）に関し、法に基づく適正な汚泥の引き抜きについて清掃業者への指導を行い、無意味な浄化槽汚泥量の排出を抑制します。

>>>浄化槽は法で決められた検査・点検等を行いましょぅ<<<

① 浄化槽管理の流れ



② 保守点検

- 浄化槽保守点検業者の登録制度が実施されています。保守点検は、県の登録を受けた保守点検業者に委託してください。1年間に3回（おおむね4ヶ月に1回）以上実施してください。
- 浄化槽の色々な装置が正しく働いているかを点検し、水質検査により汚泥の状態を確認します。
- 汚泥の引抜きや清掃時期の判定、消毒剤の補充、モーターの点検を行います。

③ 清 掃

- 浄化槽の清掃は、市の許可を受けた浄化槽清掃業者に委託してください。1年間に1回以上実施してください。
- 浄化槽に、処理によって生じた汚泥がたまりすぎると処理が不十分になり、悪臭の原因になります。
- 汚泥などを引抜き、付属装置を洗浄し、掃除することが必要です。

④ 法定検査

- 法定検査は、県の指定する検査機関が実施します。
- 浄化槽の維持管理が適正に行われ、浄化槽の機能がきちんと確保されているかを確認するのが「法定検査」です。
- 「保守点検」「清掃」とは別に、法定検査を年に一回必ず受けなければなりません。その他には、使用開始後8ヶ月以内に設置後の水質検査を実施します。

⑤ 記録の保存

- 保守点検及び清掃の記録は、3年間保管する義務があります。

資料：環境省「浄化槽マニュアル」、山口県

第4節 し尿及び汚泥の処理計画

1 し尿及び浄化槽汚泥の排出量等の見込み

し尿処理施設において処理するし尿及び浄化槽汚泥の処理対象人口は、平成33年度において合計42,854人と見込まれます。総人口の減少に伴い、いずれの処理形態別人口も減少すると見込まれます。

◆図表4-19 処理対象人口の見込み

処理施設の種類	平成26年度 (現状)	平成33年度 (計画目標)
非水洗化人口(し尿収集人口)	18,506人	14,122人
浄化槽人口	30,099人	28,732人
農業集落排水人口	1,489人	1,401人
合併処理浄化槽人口	26,433人	25,669人
単独処理浄化槽人口	2,177人	1,662人
合 計	48,605人	42,854人

◆図表4-20 し尿及び浄化槽汚泥量の見込み

処理施設の種類	平成26年度 (現状)	平成33年度 (計画目標)
し 尿	15,256kL	12,268kL
浄化槽汚泥	30,650kL	29,678kL
合 計	45,906kL	41,946kL

2 収集・運搬計画

①安定したし尿及び浄化槽汚泥の収集

本市では、し尿の収集・運搬は、委託業者、浄化槽の清掃及び汚泥の収集・運搬は、許可業者が行っています。今後も引き続き委託業者・許可業者による収集・運搬を行うものとします。

し尿や浄化槽汚泥は、年々減少すると見込まれ、収集業者の運営に影響を及ぼすことも懸念されます。浄化槽の清掃やし尿の汲み取りが滞ると、市内の公衆衛生が維持できなくなるため、安定したし尿及び浄化槽汚泥の収集体制を維持していくものとします。

②下水道供用区域での収集

公共下水道が整備された区域においても、やむを得ない理由で接続されていない世帯もあります。こうした世帯に対しては、し尿や浄化槽汚泥について、引き続き収集運搬を行うものとします。

3 中間処理

本市のし尿及び浄化槽汚泥の中間処理は、し尿処理施設で前処理を行った後、東部浄化センターで処理します。

し尿処理施設の定期検査と計画的な補修を実施していきます。

4 最終処分計画

し尿処理施設から発生するし渣は熱回収施設で処理しており、余剰汚泥についてもセメント原料化を行っているため埋立処分が必要な残渣は排出していません。よって今後も継続してセメント原料化等の再資源化を行っていきます。

第5節 その他

1 施策推進体制と諸計画との調整

公共下水道計画等、地域の生活排水関連施設整備計画との整合を図り、これらの計画の見直しがあった場合は、本計画への影響等を整理・検討し、必要な計画見直しや対策を講じていきます。

2 災害廃棄物対策

災害時に避難場所等で発生するし尿等は、衛生面からも早急な収集が必要であり、その処理体制を構築する必要があります。

本市では、「宇部市地域防災計画」を策定しており、その計画に従って処理等を行っていくものとします。必要に応じ、県、(社)全国都市清掃会議及び関係業界団体を通じて近隣市町、関係業者へも応援を依頼するなど、関係機関との連携を図っていくものとします。

資料編

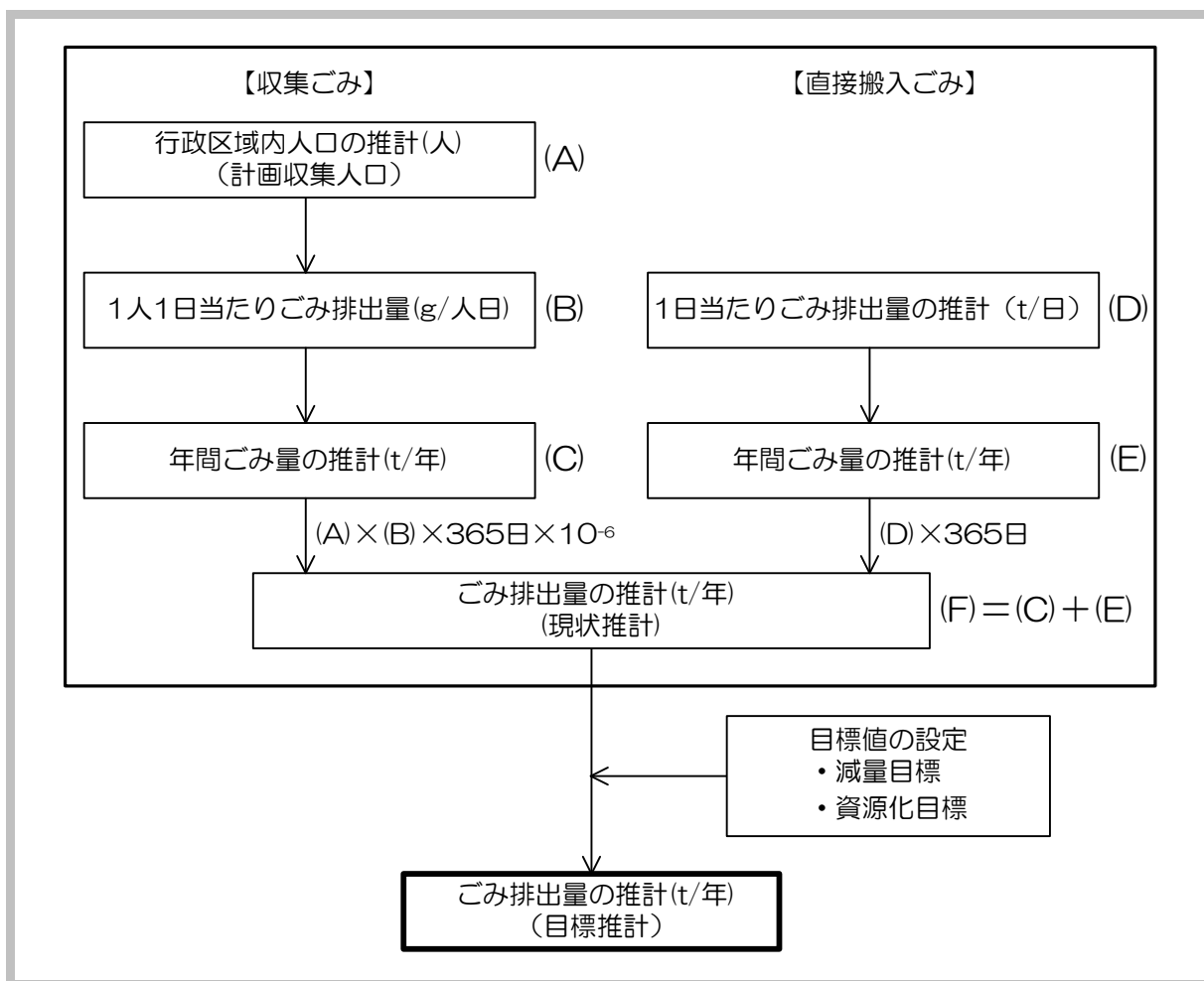
参考資料 1 人口及びごみ排出量の将来推計

1 推計方法の概要

本計画における人口及びごみ排出量の将来見込みは、参考図表 1-1 に示す手順で算出しました。

人口の推計は、宇部市人口ビジョンの数値を採用しました。計画収集人口については、（行政区域内人口－自家処理人口）により求めるものとし、自家処理人口は0人であるため、行政区域内人口と計画収集人口は同値となります。

◆参考図表 1-1 人口及びごみ排出量の将来見込み算出手順



収集ごみについては、ごみ種類別の1人1日当たりごみ排出量を原単位とし、これを将来推計したうえで、行政区域内人口の将来推計結果を乗じることにより、収集ごみ排出量の将来予測値としました。

また、直接搬入ごみは、1日当たりごみ排出量を原単位とし、これを将来推計することにより、直接搬入ごみ排出量の将来予測値としました。

なお、将来推計は、過去の実績値の推移を勘案して、適宜、適切な方法を選択しました（参考図表 1-2）。

家庭系収集ごみ

原単位=1人1日当たりごみ排出量(g/人日)

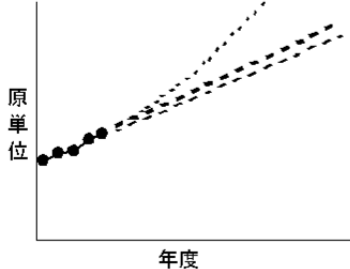
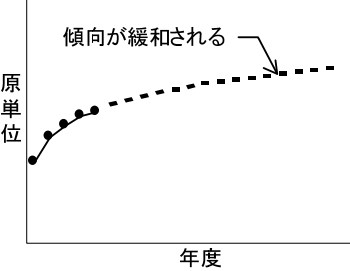
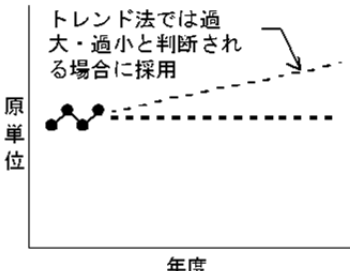
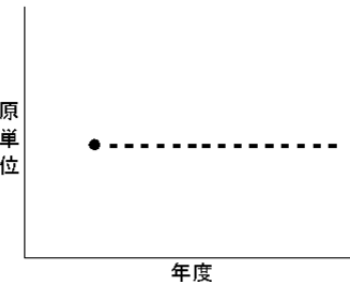
$$= \text{年間排出量 (t/年)} \div \text{計画収集人口 (人)} \div 365 (\text{日}) \times 10^6$$

直接搬入ごみ

原単位=1日当たりごみ排出量(t/日)

$$= \text{年間排出量 (t/年)} \div 365 (\text{日})$$

◆参考図表 1-2 推計方法の考え方

推計方法	考え方
最小二乗法 等差級数法 等比級数法	<p>○ 増加や減少が安定した傾向を示し、推計対象物の性格や他事例から今後もこの傾向が続くと考えられる場合に採用。</p>  <p>原単位</p> <p>年度</p>
対数回帰法	<p>○ 増加や減少傾向が徐々に緩和される傾向を示し、今後もこの傾向が続くと考えられる場合に採用。</p>  <p>原単位</p> <p>年度</p> <p>傾向が緩和される</p>
平均	<p>○ 長期的には増減を繰り返しながらも横ばい傾向を示すが、トレンド法では過大過小となるなど、推計が困難と判断される場合に採用。</p>  <p>原単位</p> <p>年度</p> <p>トレンド法では過大・過小と判断される場合に採用</p>
指定年	<p>○ 過去の実績値がない、あるいは分別区分の変更等により、将来推計を行ううえで参考とされない場合に採用。</p>  <p>原単位</p> <p>年度</p>

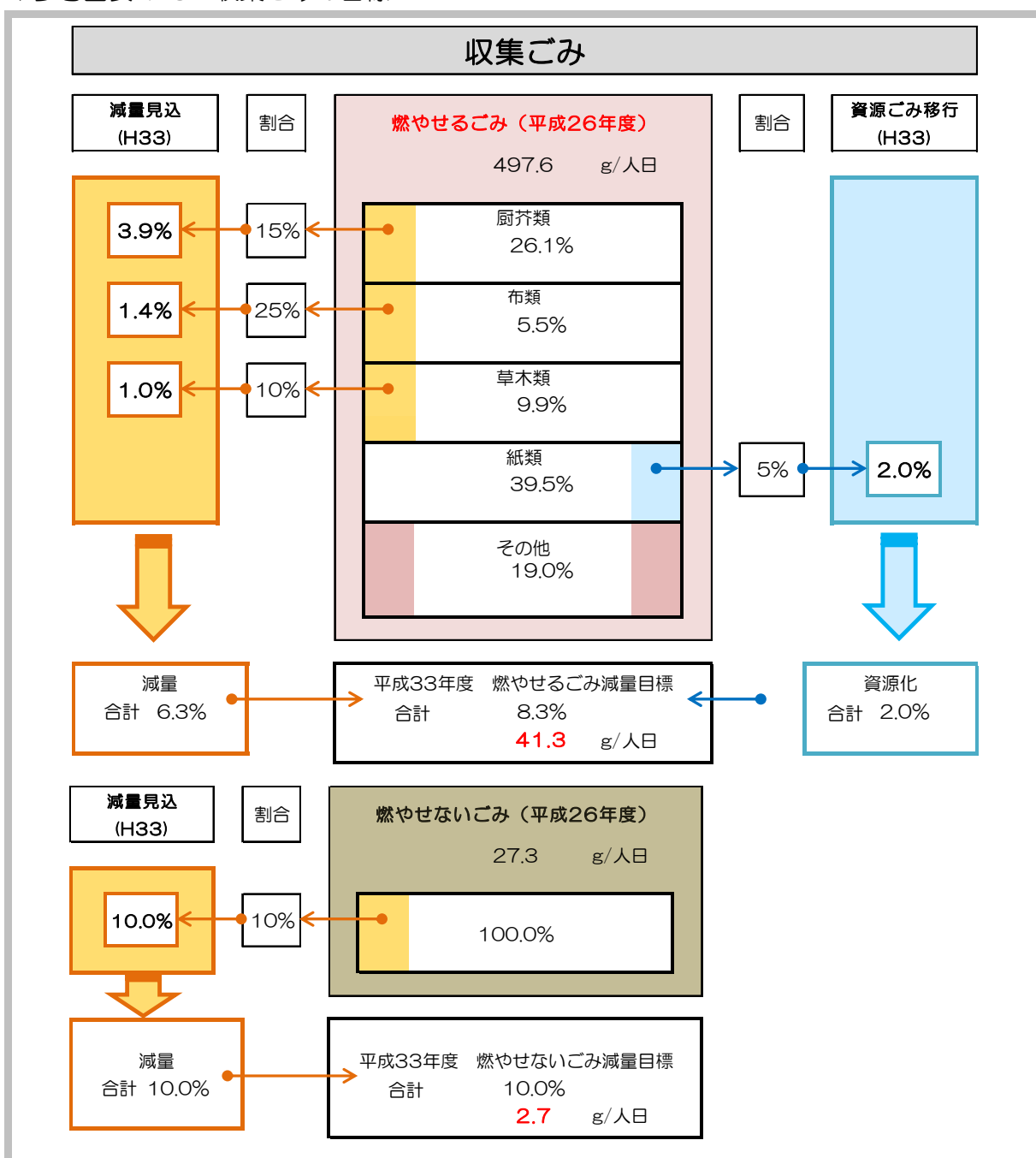
2 ごみ減量化及び資源化に関する目標値の設定

1 施策の強化及び継続によるごみ減量・資源化

現在実施している施策の強化及び継続を進めることにより、ごみ排出量を削減する分別区分は、収集ごみ及び直接搬入ごみのうち「燃やせるごみ」及び「燃やせないごみ」としました。

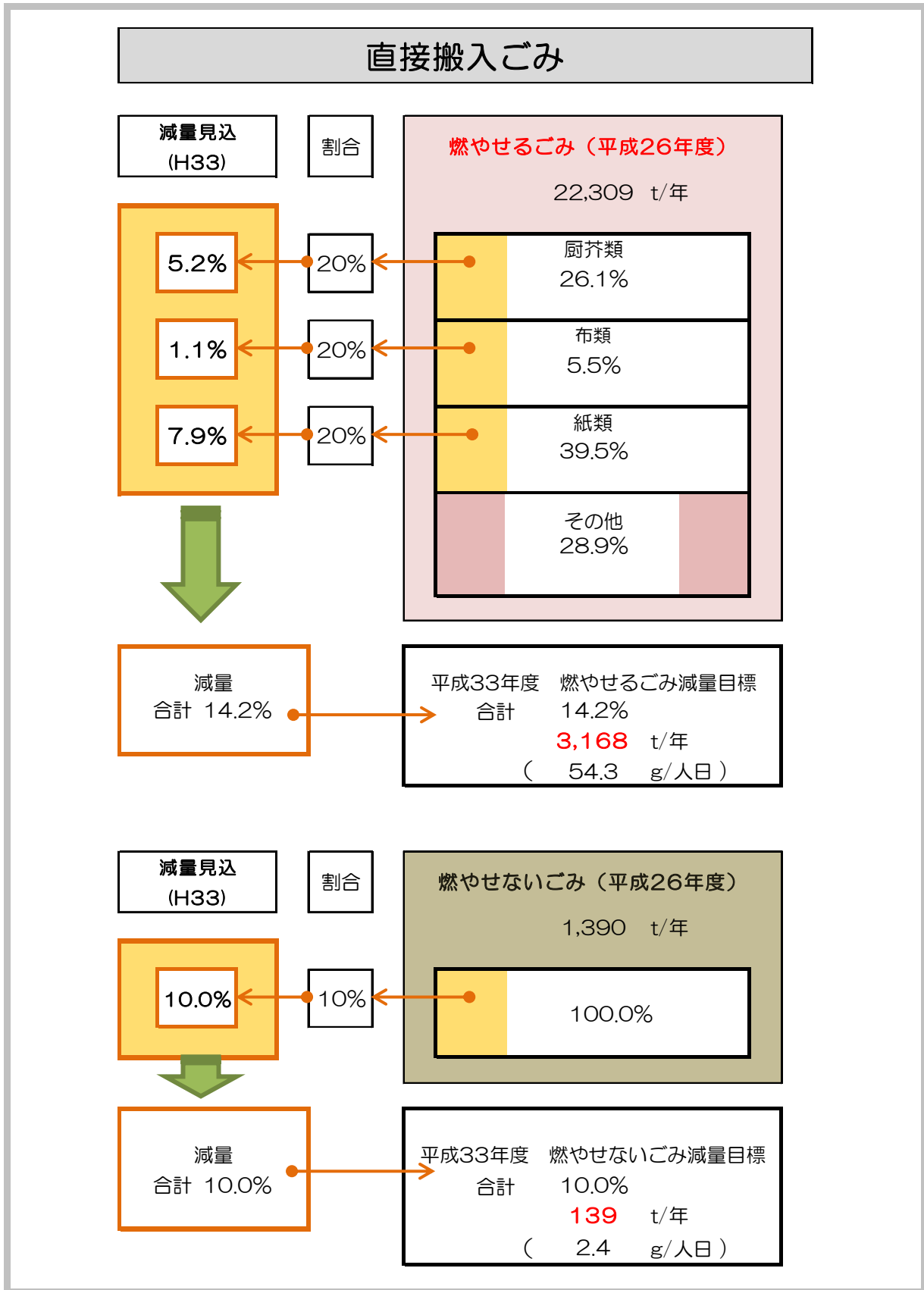
燃やせるごみについては、施設のごみ組成調査結果を基に、分別徹底や生ごみ対策などによりごみ減量を行う計画とします。燃やせないごみは、「もったいない」という意識を持ち、「ものを大事にして、長く使う」などを啓発し、小型家電のリサイクルの推進等によりごみの減量を行う計画とします。

◆参考図表 1-3 収集ごみの目標



注) ごみの種類組成の割合は、平成26年度平均値

◆参考図表 1-4 直接搬入ごみの目標

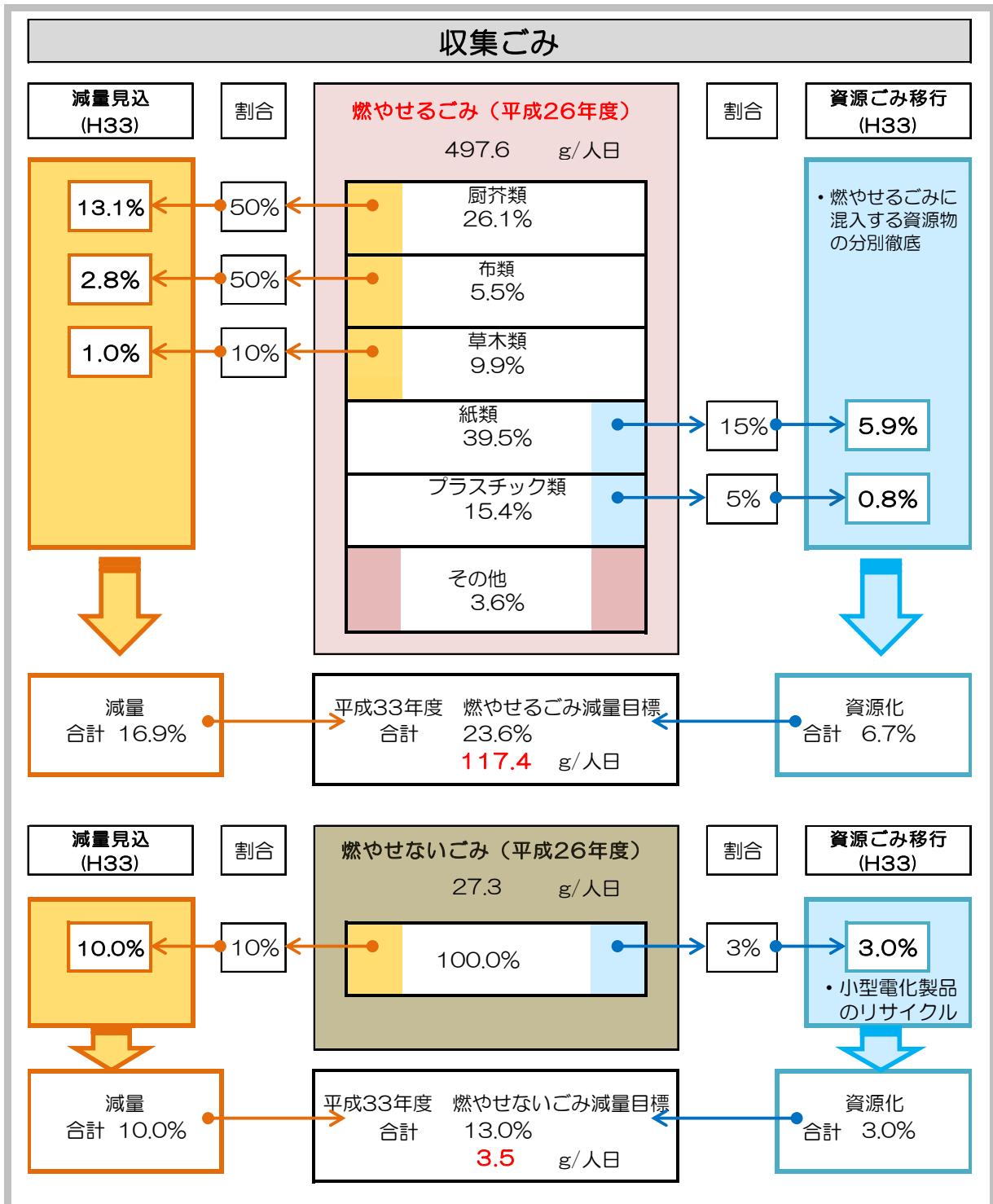


注) ごみの種類組成の割合は、平成 26 年度平均値

2 更なるごみ減量化を並行して行う際の試算

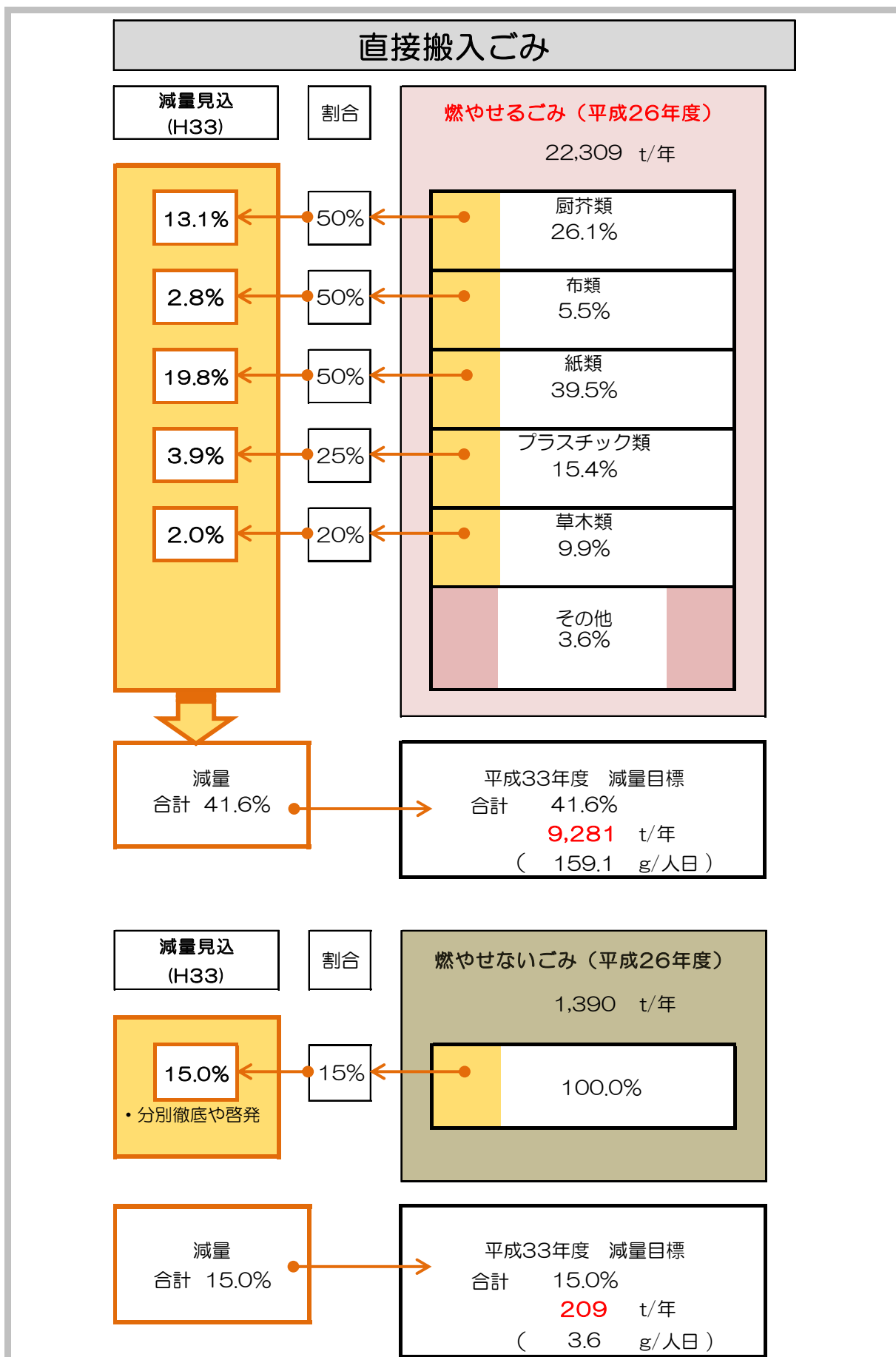
ごみ減量化に対する施策の強化及び継続を進めることにより、平成33年度で1人1日当たりごみ排出量を平成26年度実績に対し71gの削減が見込まれますが、既定計画の目標値を達成させるためには、1人1日当たりごみ排出量を更に151g削減する必要があります。

◆参考図表 1-5 収集ごみの目標（目標達成）



注) ごみの種類組成の割合は、平成26年度平均値

◆参考図表 1-6 直接搬入ごみの目標（目標達成）



注) ごみの種類組成の割合は、平成 26 年度平均値

3 ごみ処理の内訳

本計画における処理内訳は、平成 26 年度の実績等を基に以下に示すとおりとしました。

◆参考図表 1-7 ごみ処理内訳

	割合	処理
焼却処理内訳	燃やせるごみ+可燃物	-
溶融スラグ	1.7%	資源化
発電に寄与したごみ	19.7%	資源化
焼却残渣	9.9%	資源化
埋立	70.0%	埋立
資源化の促進 (H33まで段階的に)	30.0%	資源化
中間処理	-	-
リサイクルプラザ (粗大ごみ系)	燃やせないごみ	-
可燃物	57.4%	焼却処理
破碎残渣	17.0%	埋立
金属類	25.6%	資源化
リサイクルプラザ (資源ごみ系)	びん・缶	-
可燃物	36.6%	焼却処理
破碎残渣	10.8%	埋立
金属類	14.6%	資源化
ビン類	38.0%	資源化
圧縮梱包施設	-	-
紙製容器包装	100.0%	資源化
プラスチック製容器包装	100.0%	資源化
ペットボトル	100.0%	資源化
直接資源化	-	-
古紙類	100.0%	資源化
小型家電	100.0%	資源化

4 ごみ排出量の推計結果

ごみ排出量、処理内訳を推計した結果は、以下の図表に示します。

- 参考図表 1-8 ごみ排出量の実績及び将来推計結果【現状推計】
- 参考図表 1-9 ごみ排出量の実績及び将来推計結果【目標達成】
- 参考図表 1-10 ごみ処理内訳の推計結果【目標達成】

◆参考図表 1-8 ごみ排出量の実績及び将来推計結果【現状推計】

《現 状 推 計》		← 実績 推計 →													
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
年度		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
行政区域内人口	[人]	174,572	173,932	173,008	172,184	170,845	169,491	166,500	165,200	163,900	162,600	161,300	159,800		
人口	[人]	174,572	173,932	173,008	172,184	170,845	169,491	166,500	165,200	163,900	162,600	161,300	159,800		
計画収集人口	[人]	174,572	173,932	173,008	172,184	170,845	169,491	166,500	165,200	163,900	162,600	161,300	159,800		
ごみ	[人]														
自家処理人口	[人]														
燃やせるごみ	[t/年]	31,185	31,880	31,833	31,607	31,032	30,852	30,368	30,179	29,984	29,781	29,579	29,333		
燃やせるごみ	[t/日]	85.44	87.35	87.21	86.59	85.01	84.53	83.20	82.68	82.15	81.59	81.04	80.36		
資源ごみ	[g/人日]	489.4	502.2	504.1	502.9	497.6	498.7	499.7	500.5	501.2	501.8	502.4	502.9		
燃やせないごみ	[t/年]	1,537	1,454	1,755	1,736	1,700	1,683	1,647	1,628	1,615	1,596	1,584	1,563		
燃やせないごみ	[t/日]	4.21	3.98	4.81	4.75	4.66	4.61	4.51	4.46	4.43	4.37	4.34	4.28		
資源ごみ	[g/人日]	24.1	22.9	27.8	27.6	27.3	27.2	27.1	27.0	27.0	26.9	26.9	26.8		
資源ごみ	[t/年]	7,715	7,060	6,423	6,283	6,254	6,155	6,005	5,921	5,845	5,774	5,705	5,622		
資源ごみ	[t/日]	21.14	19.34	17.59	17.22	17.14	16.86	16.45	16.22	16.01	15.82	15.63	15.40		
資源ごみ	[g/人日]	121.1	111.2	101.7	100.0	100.3	99.5	98.8	98.2	97.7	97.3	96.9	96.4		
古紙	[t/年]	3,452	3,012	2,525	2,473	2,644	2,623	2,577	2,557	2,537	2,516	2,496	2,473		
古紙	[t/日]	9.46	8.24	6.92	6.77	7.24	7.19	7.06	7.00	6.95	6.89	6.84	6.78		
紙製容器包装	[g/人日]	54.2	47.4	40.0	39.3	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4	42.4		
紙製容器包装	[t/年]	480	419	410	365	340	334	316	301	293	285	277	262		
紙製容器包装	[t/日]	1.31	1.15	1.12	1.00	0.94	0.92	0.87	0.83	0.80	0.78	0.76	0.72		
紙製容器包装	[g/人日]	7.5	6.6	6.5	5.8	5.5	5.4	5.2	5.0	4.9	4.8	4.7	4.5		
プラスチック製容器包装	[t/年]	1,600	1,512	1,399	1,404	1,194	1,144	1,094	1,061	1,029	1,003	977	951		
プラスチック製容器包装	[t/日]	4.38	4.14	3.84	3.84	3.26	3.14	3.00	2.91	2.82	2.75	2.68	2.60		
プラスチック製容器包装	[g/人日]	25.1	23.8	22.2	22.3	19.1	18.5	18.0	17.6	17.2	16.9	16.6	16.3		
びん・缶	[t/年]	1,661	1,599	1,631	1,582	1,602	1,584	1,556	1,544	1,531	1,519	1,507	1,493		
びん・缶	[t/日]	4.56	4.38	4.46	4.34	4.39	4.34	4.26	4.23	4.20	4.16	4.13	4.09		
びん・缶	[g/人日]	26.1	25.2	25.8	25.2	25.7	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6		
ペットボトル	[t/年]	522	518	456	452	469	464	456	452	449	445	442	437		
ペットボトル	[t/日]	1.43	1.43	1.25	1.24	1.28	1.27	1.25	1.24	1.23	1.22	1.21	1.20		
ペットボトル	[g/人日]	8.2	8.2	7.2	7.2	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5		
小型家電	[t/年]			2	7	5	6	6	6	6	6	6	6		
小型家電	[t/日]				0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		
小型家電	[g/人日]				0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
埋立てごみ	[t/年]	22	19	21	21	19	19	18	18	18	18	18	17		
埋立てごみ	[t/日]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05		
埋立てごみ	[g/人日]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3		
合計	[t/年度]	40,459	40,413	40,032	39,647	39,005	38,709	38,038	37,746	37,462	37,169	36,886	36,535		
合計	[t/日]	110.84	110.72	109.66	108.61	106.86	106.05	104.21	103.41	102.64	101.83	101.06	100.09		
合計	[g/人日]	635.0	636.6	633.9	630.8	625.5	625.7	625.9	626.0	626.2	626.3	626.5	626.4		

燃やせるごみ	[t/年]	19,292	20,128	20,500	22,012	22,309	22,440	22,736	22,991	23,214	23,415	23,597	23,765
一日ごみ量	[t/日]	52.85	55.15	56.16	60.31	61.12	61.48	62.29	62.99	63.60	64.15	64.65	65.11
燃やせないごみ (粗大ごみ、危険ごみ含む)	[t/年]	1,312	1,317	1,359	1,445	1,390	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365
一日ごみ量	[t/日]	3.59	3.61	3.72	3.96	3.81	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74
古紙	[t/年]	39	27	24	30	17	18	18	18	18	18	18	18
一日ごみ量	[t/日]	0.11	0.07	0.07	0.08	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
紙製容器包装	[t/年]	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
一日ごみ量	[t/日]	0.01											
プラスチック製 容器包装	[t/年]	67	59	42	39	35	33	29	26	26	22	22	18
一日ごみ量	[t/日]	0.18	0.16	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05
びん・缶	[t/年]	658	622	643	661	622	621	621	621	621	621	621	621
一日ごみ量	[t/日]	1.80	1.70	1.76	1.81	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70
ペットボトル	[t/年]	17	11	13	11	9	7	7	7	7	7	7	7
一日ごみ量	[t/日]	0.05	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
埋立てごみ	[t/年]	1,145	706	963	659	639	591	548	511	478	449	423	398
一日ごみ量	[t/日]	3.14	1.93	2.64	1.81	1.75	1.62	1.50	1.40	1.31	1.23	1.16	1.09
合計 (直接搬入ごみ)	[t/年]	22,532	22,871	23,545	24,858	25,022	25,076	25,325	25,540	25,730	25,898	26,054	26,193
一日ごみ量	[t/日]	61.73	62.66	64.51	68.10	68.55	68.70	69.38	69.97	70.49	70.95	71.38	71.76
排出量	[t/年度]	62,991	63,284	63,577	64,505	64,027	63,785	63,363	63,286	63,192	63,067	62,940	62,728
一日ごみ量	[t/日]	172.57	173.38	174.17	176.71	175.41	174.75	173.59	173.38	173.13	172.78	172.44	171.85

注) 端数処理のため若干の誤差を含む。

年間ごみ量	[t/年度]	3,218	2,867	2,820	2,589	2,211	2,099	1,986	1,899	1,822	1,764	1,702	1,647
一日ごみ量	[t/日]	8.82	7.85	7.73	7.09	6.06	5.75	5.44	5.20	4.99	4.83	4.66	4.51
原単位	[g/人日]	50.5	45.2	44.7	41.2	35.5	33.9	32.7	31.5	30.5	29.7	28.9	28.2

年間ごみ量	[t/年度]	66,209	66,151	66,397	67,094	66,238	65,884	65,349	65,185	65,014	64,831	64,642	64,375
一日ごみ量	[t/日]	181.39	181.24	181.91	183.82	181.47	180.50	179.04	178.59	178.12	177.62	177.10	176.37
原単位	[g/人日]	1,039.1	1,042.0	1,051.5	1,067.6	1,062.2	1,065.0	1,075.3	1,081.0	1,086.8	1,092.4	1,098.0	1,103.7

燃やせるごみ	年間ごみ量	[t/年度]	19,292	20,128	20,500	22,012	22,309	21,863	20,078	18,673	17,267	15,839	14,434	13,028
燃やせないごみ (粗大ごみ、危険ごみ含む)	一日ごみ量	[t/日]	52.85	55.15	56.16	60.31	61.12	59.90	55.01	51.16	47.31	43.39	39.55	35.69
古紙	年間ごみ量	[t/年度]	1,312	1,317	1,359	1,445	1,390	1,365	1,321	1,233	1,145	1,056	969	1,182
	一日ごみ量	[t/日]	3.59	3.61	3.72	3.96	3.81	3.74	3.62	3.38	3.14	2.89	2.65	3.24
紙製容器包装	年間ごみ量	[t/年度]	39	27	24	30	17	18	18	18	18	18	18	18
	一日ごみ量	[t/日]	0.11	0.07	0.07	0.08	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
プラスチック製 容器包装	年間ごみ量	[t/年度]	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	一日ごみ量	[t/日]	0.01											
びん・缶	年間ごみ量	[t/年度]	67	59	42	39	35	33	29	26	26	22	22	18
	一日ごみ量	[t/日]	0.18	0.16	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05
ペットボトル	年間ごみ量	[t/年度]	658	622	643	661	622	621	621	621	621	621	621	621
	一日ごみ量	[t/日]	1.80	1.70	1.76	1.81	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70
埋立てごみ	年間ごみ量	[t/年度]	17	11	13	11	9	7	7	7	7	7	7	7
	一日ごみ量	[t/日]	0.05	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
合 計 (直接搬入ごみ)	年間ごみ量	[t/年度]	1,145	706	963	659	639	591	548	511	478	449	423	398
	一日ごみ量	[t/日]	3.14	1.93	2.64	1.81	1.75	1.62	1.50	1.40	1.31	1.23	1.16	1.09
排 出 量	年間ごみ量	[t/年度]	22,532	22,871	23,545	24,858	25,022	24,499	22,623	21,090	19,563	18,013	16,495	15,273
	一日ごみ量	[t/日]	61.73	62.66	64.51	68.10	68.55	67.12	61.98	57.78	53.60	49.35	45.19	41.84
集 団 回 収	年間ごみ量	[t/年度]	62,991	63,284	63,577	64,505	64,027	63,211	58,547	55,985	53,502	50,985	48,631	46,448
	一日ごみ量	[t/日]	172.57	173.38	174.17	176.71	175.41	173.17	160.40	153.38	146.58	139.70	133.23	127.26

注) 端数処理のため若干の誤差を含む。

集 団 回 収	年間ごみ量	[t/年度]	3,218	2,867	2,820	2,589	2,211	2,099	2,156	2,235	2,312	2,388	2,462	2,531
	一日ごみ量	[t/日]	8.82	7.85	7.73	7.09	6.06	5.75	5.91	6.12	6.33	6.54	6.75	6.93
	原 単 位	[g/人日]	50.5	45.2	44.7	41.2	35.5	33.9	35.5	37.1	38.7	40.2	41.8	43.4

排 出 量 + 集 団 回 収 量	年間ごみ量	[t/年度]	66,209	66,151	66,397	67,094	66,238	65,310	60,703	58,220	55,814	53,373	51,093	48,979
	一日ごみ量	[t/日]	181.39	181.24	181.91	183.82	181.47	178.93	166.31	159.51	152.92	146.23	139.98	134.19
	原 単 位	[g/人日]	1,039	1,042	1,052	1,068	1,062	1,056	999	966	933	899	868	840

■減量目標

収 集	可燃	古紙							0.8%	1.6%	2.5%	3.3%	4.1%	4.9%
		紙製容器包装							0.2%	0.3%	0.5%	0.7%	0.8%	1.0%
		プラ製容器包装								0.2%	0.3%	0.5%	0.7%	0.8%
		布							1.0%	1.4%	1.7%	2.1%	2.4%	2.8%
		草木類							0.5%	0.6%	0.7%	0.8%	0.9%	1.0%
		生ごみの削減							5.0%	6.6%	8.2%	9.9%	11.5%	13.1%
		計							7.7%	10.8%	14.1%	17.5%	20.5%	23.6%
		不燃							2.0%	3.6%	5.2%	6.8%	8.4%	10.0%
		小型電化製品							0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%
		計							2.5%	4.6%	6.7%	8.8%	10.9%	13.0%
直接搬入	可燃							2.0%	10.0%	16.3%	22.6%	29.0%	35.3%	41.6%
	不燃							5.0%	11.3%	17.6%	24.0%	30.3%	36.6%	43.0%

◆参考図表 1-10 ごみ処理内訳の推計結果【目標達成】

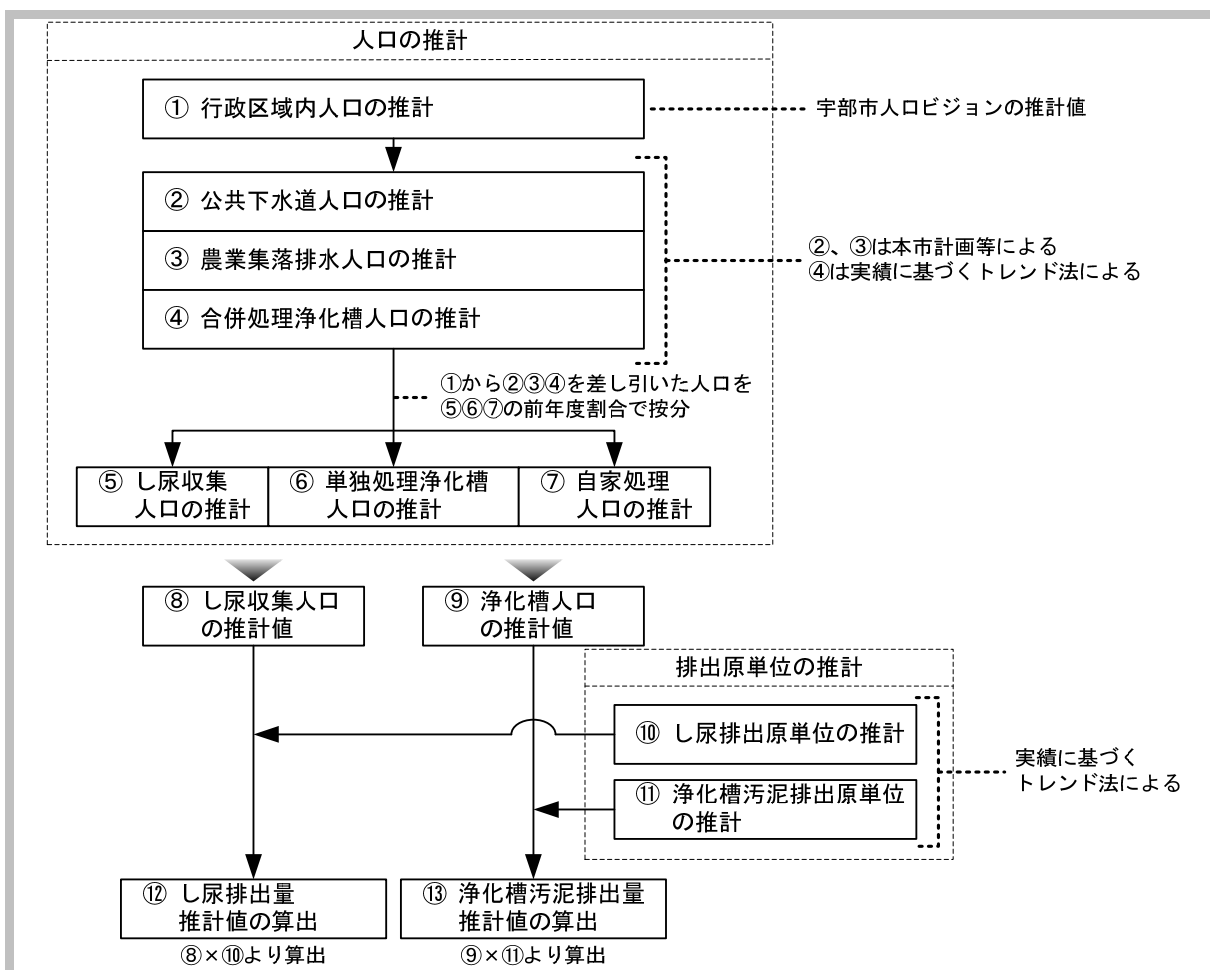
項目		年度	→ 推計									
			26	27	28	29	30	31	32	33		
ごみ排出内訳	A 燃やせるごみ	[t/年]	53,341	52,715	47,991	45,439	42,836	40,202	37,725	35,204		
	B 燃やせないごみ	[t/年]	3,090	3,048	2,938	2,801	2,670	2,534	2,400	2,270		
	C 資源ごみ (古紙)	[t/年]	2,661	2,642	2,839	3,058	3,274	3,486	3,694	3,891		
	D 資源ごみ (紙製容器包装)	[t/年]	341	337	377	362	413	465	512	556		
	E 資源ごみ (プラ製容器包装)	[t/年]	1,229	1,177	1,184	1,148	1,175	1,203	1,235	1,202		
	F 資源ごみ (びん・缶)	[t/年]	2,224	2,205	2,177	2,165	2,152	2,140	2,128	2,114		
	G 資源ごみ (ペットボトル)	[t/年]	478	471	463	459	456	452	449	444		
	H 資源ごみ (小型家電)	[t/年]	5	6	12	24	30	36	47	52		
	I 埋立てごみ	[t/年]	658	610	566	529	496	467	441	415		
	J ごみ排出量計	[t/年]	64,027	63,211	58,547	55,985	53,502	50,985	48,631	46,448		
	K 焼却処理	[t/年]	55,967	55,272	50,475	47,839	45,156	42,440	39,881	37,453		
処理内訳	① 直接焼却	[t/年]	53,341	52,715	47,991	45,439	42,836	40,202	37,725	35,204		
	② 中間処理後の可燃物	[t/年]	2,626	2,557	2,484	2,400	2,320	2,238	2,156	2,074		
		[t/年]	17,512	17,301	15,799	14,973	14,134	13,284	12,483	11,723		
	③ 溶融スラグ	[t/年]	931	940	858	813	768	721	678	637		
	④ 発電に寄与したごみ	[t/年]	11,033	10,889	9,944	9,424	8,896	8,361	7,857	7,378		
	⑤ 焼却残渣	[t/年]	5,548	5,472	4,997	4,736	4,470	4,202	3,948	3,708		
	⑥ 埋立	[t/年]	5,548	5,472	4,812	4,366	3,915	3,462	3,023	2,596		
	⑦ 資源化の促進	[t/年]			185	370	555	740	925	1,112		
	L 中間処理	[t/年]	7,362	7,238	7,139	6,935	6,866	6,794	6,724	6,886		
	リサイクルプラザ (粗大ごみ系)	[t/年]	3,090	3,048	2,938	2,801	2,670	2,534	2,400	2,270		
	⑧ 可燃物	[t/年]	1,804	1,750	1,687	1,608	1,532	1,454	1,378	1,475		
⑨ 破碎残渣	[t/年]	533	518	499	476	454	431	408	437			
金属類	[t/年]	806	780	752	717	684	649	614	658			

参考資料 2 生活排水処理の将来推計

推計方法の概要

本計画の将来の生活排水処理人口及びし尿・浄化槽汚泥排出量の将来見込みは、参考図表 2-1 に示す手順に従い算出しました。計画収集人口、自家処理人口、単独処理浄化槽人口の将来推計は、行政区域内人口から公共下水道等の生活排水処理人口の設定値を差し引き、これを平成 26 年度の計画収集人口、自家処理人口及び単独処理浄化槽人口の割合で按分してそれぞれの推計値としました。合併処理浄化槽人口は過去の実績値を基に推計を行いました。

◆参考図表 2-1 生活排水処理人口及びし尿・浄化槽汚泥排出量の将来見込み算出手順



し尿及び浄化槽汚泥排出量の将来見込み値は、年間排出量の実績値から 1 人 1 日当たり排出量を求め、この推計値に、し尿収集人口及び浄化槽汚泥収集人口及び 365 日をかけてし尿及び浄化槽汚泥の年間排出量を算出しました。

1 人 1 日当たりし尿及び浄化槽汚泥排出量の推計値

$$1 \text{ 人 1 日 当 たり 排 出 量 (L/人 日)} = \text{年 間 排 出 量 (kL/年)} \div \text{収 集 人 口 (人)} \div 365 \text{ (日)} \times 10^3$$

年間排出量の推計値

$$\text{年 間 排 出 量} = 1 \text{ 人 1 日 当 たり 排 出 量 (L/人 日)} \times \text{収 集 人 口 推 計 値 (人)} \times 365 \text{ (日)} \times 10^3$$

◆参考図表 2-2 生活排水処理人口及びし尿・浄化槽汚泥の推計

項目	年度	実績 ← → 推計												
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
行政区域内人口	[人]	174,064	173,327	172,377	171,220	169,821	169,491	166,500	165,200	163,900	162,600	161,300	159,800	
計画処理区域内人口	[人]	174,064	173,327	172,377	171,220	169,821	169,491	166,500	165,200	163,900	162,600	161,300	159,800	
非水洗化人口	[人]	26,080	24,642	21,747	20,130	18,542	17,654	16,661	16,295	15,832	15,293	14,706	14,149	
し尿収集人口	[人]	26,001	24,565	21,674	20,090	18,506	17,620	16,629	16,264	15,802	15,264	14,678	14,122	
自家処理人口	[人]	79	77	73	40	36	34	32	31	30	29	28	27	
水洗化人口	[人]	147,984	148,685	150,630	151,090	151,279	151,837	149,839	148,905	148,068	147,307	146,594	145,651	
公共下水道人口	[人]	115,188	116,667	119,334	120,445	121,180	121,897	120,199	119,457	118,807	118,229	117,695	116,919	
浄化槽人口	[人]	32,796	32,018	31,296	30,645	30,099	29,940	29,640	29,448	29,261	29,078	28,899	28,732	
合併処理浄化槽人口	[人]	29,746	29,218	28,744	28,346	27,922	27,867	27,683	27,534	27,402	27,282	27,172	27,070	
農業集落排水人口	[人]	1,629	1,584	1,550	1,533	1,489	1,486	1,460	1,448	1,437	1,426	1,414	1,401	
合併処理浄化槽人口	[人]	28,117	27,634	27,194	26,813	26,433	26,381	26,223	26,086	25,965	25,856	25,758	25,669	
単独処理浄化槽人口	[人]	3,050	2,800	2,552	2,299	2,177	2,073	1,957	1,914	1,859	1,796	1,727	1,662	
計画処理区域外人口	[人]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
污水衛生処理率		83.3%	84.2%	85.9%	86.9%	87.8%	88.4%	88.8%	89.0%	89.2%	89.5%	89.8%	90.1%	
排出量	し尿	[kl/年度]	20,683	19,071	17,586	16,644	15,256	14,793	14,082	13,892	13,552	13,147	12,698	12,268
	一日排出量	[kl/日]	56.68	52.32	48.12	45.60	41.82	40.53	38.58	38.06	37.13	36.02	34.79	33.61
	原単位	[L/人日]	2.18	2.13	2.22	2.27	2.26	2.30	2.32	2.34	2.35	2.36	2.37	2.38
	年間排出量	[kl/年度]	32,750	31,749	32,072	31,379	30,650	30,488	30,291	30,204	30,010	29,930	29,748	29,678
	一日排出量	[kl/日]	89.86	87.09	87.94	86.11	83.98	83.53	82.99	82.75	82.22	82.00	81.50	81.31
	原単位	[L/人日]	2.74	2.72	2.81	2.81	2.79	2.79	2.80	2.81	2.81	2.82	2.82	2.83
	年間排出量	[kl/年度]	53,433	50,820	49,658	48,023	45,906	45,281	44,373	44,096	43,562	43,077	42,446	41,946
	一日排出量	[kl/日]	146.54	139.41	136.06	131.71	125.80	124.06	121.57	120.81	119.35	118.02	116.29	114.92
	原単位	[L/人日]	2.49	2.46	2.57	2.59	2.59	2.61	2.63	2.64	2.65	2.66	2.67	2.68
	割合 (一日量)		38.7%	37.5%	35.4%	34.6%	33.2%	32.7%	31.7%	31.5%	31.1%	30.5%	29.9%	29.2%
浄化槽汚泥		61.3%	62.5%	64.6%	65.4%	66.8%	67.3%	68.3%	68.5%	68.9%	69.5%	70.1%	70.8%	
行政区域内人口 - (公共下水道人口+合併処理浄化槽人口)		29,130	27,442	24,299	22,429	20,719	19,727	18,618	18,209	17,691	17,089	16,433	15,811	
計画収集人口						89.3%	17,620	16,629	16,264	15,802	15,264	14,678	14,122	
自家処理人口						0.17%	34	32	31	30	29	28	27	
単独処理浄化槽人口						10.51%	2,073	1,957	1,914	1,859	1,796	1,727	1,662	
合計						100%	19,727	18,618	18,209	17,691	17,089	16,433	15,811	
し尿排出に対する対象人口		26,001	24,565	21,674	20,090	18,506	17,620	16,629	16,264	15,802	15,264	14,678	14,122	
浄化槽汚泥排出に対する対象人口		32,796	32,018	31,296	30,645	30,099	29,940	29,640	29,448	29,261	29,078	28,899	28,732	
対象人口 (合計)		58,797	56,583	52,970	50,735	48,605	47,560	46,269	45,712	45,063	44,342	43,577	42,854	

参考資料 3 市民アンケート調査結果

1 調査目的及び概要

本市では、平成 23 年 2 月に策定した「宇部市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、3Rの取組と適正なごみ処理を推進することにより、さらなるごみ減量とリサイクルの推進を図っています。

このアンケート調査は、「宇部市一般廃棄物処理基本計画」の中間見直しにあたり、ごみの分別やごみ減量の取組等について、市民の皆様からご意見をお聞きすることを目的に実施したものです。

市民アンケート調査は、平成 27 年 9 月 1 日～9 月 18 日まで宇部市の全世帯（72,900 世帯、平成 27 年 9 月現在）を市広報折込みのアンケート用紙及びインターネット回答により実施しました。

■ 調査概要

調査対象	宇部市全世帯
調査対象市民	18歳以上の宇部市民
配布数	72,900枚 広報うべ配布時に全世帯に1枚配布
回答者数	2,950人（回答率：4%）
調査方法	・市役所やふれあいセンター内数か所に設置したアンケート回収ボックスに持参するかファックスによる回答 ・ホームページより回答
調査期間	平成27年9月1日～18日（18日間）

注）本報告書の見方について

- ・ 比率はすべて百分率（%）で表し、小数点以下 2 位を四捨五入して算出しました。
- ・ このため、合計が 100%に満たなかったり、超えたりする場合があります。
- ・ 質問の終わりに複数回答可とある問は、1 人の回答者が 2 つ以上の回答をしてもよい質問であり、合計比率は 100%を超える場合があります。
- ・ 「無効回答」は、選択肢が 1 つの設問に対し複数回答があったものとしています。
- ・ このため、各区分の標本数の合計が全体の標本数と一致しない場合があります。

■ アンケート用紙

【ごみに関する市民アンケート】

平素から、ごみの減量と適正処理にご協力いただき、厚くお礼申し上げます。

本市では、平成23年2月に策定した「宇部市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、3R※の取組と適正なごみ処理を推進することにより、さらなるごみ減量とリサイクルの推進を図っているところです。

このアンケートは、今年度実施する「宇部市一般廃棄物処理基本計画」の中間見直しにあたり、ごみの分別やごみ減量の取組等について、市民の皆様からご意見をお聞きすることを目的に実施するものです。ご協力をよろしく願います。

<参考>宇部市のごみ排出量・リサイクル率と目標値

○現状値(平成26年度)

・一人一日あたりのごみ排出量:1,062g

(平成25年度 国:958g 山口県:1,051g)

・リサイクル率:31.5%

(平成25年度 国:20.6% 山口県:29.5%)

○目標値(平成33年度)

・一人一日あたりのごみ排出量:840g

(平成19年度全国第10位の数値)

・リサイクル率:40%

(平成19年度全国第5位の数値)

※3Rとは... Reduce(リデュース)-ごみをもとから減らす
Reuse(リユース)-くりかえし使う
Recycle(リサイクル)-再び資源として使う
ごみ減量のためのキーワードです。

■□ 回答についてのお願い □■

恐れ入りますが、平成27年9月18日(金)までに、下記のアンケート回収ボックス設置場所へご持参いただくか、ファックスしていただくようお願いします。

【アンケート回収場所】

市役所本庁(1階案内)、北部総合支所、港町庁舎、各市民センター、各ふれあいセンター、文化会館、勤労青少年会館、男女共同参画センター・フォーユー、シルバーふれあいセンター、図書館

【ファックス送信先】 33-7294

※宇部市ホームページ

(トップページ→オンラインサービス→アンケート)

からも、ご回答いただけます。

お問い合わせ 宇部市廃棄物対策課 ☎34-8247

あなたご自身のことについてお尋ねします。

お住まいの校区 1. 東岐波 2. 西岐波 3. 恩田
4. 岬 5. 見初 6. 上宇部 7. 神原 8. 琴芝
9. 新川 10. 鶴の島 11. 藤山 12. 原 13. 厚東
14. 二俣瀬 15. 小野 16. 小羽山 17. 常盤
18. 川上 19. 厚南 20. 西宇部 21. 黒石
22. 船木 23. 万倉 24. 吉部

性別 1. 男 2. 女

年齢 1. 10歳代 2. 20歳代 3. 30歳代
4. 40歳代 5. 50歳代 6. 60歳代 7. 70歳以上

世帯構成 1. 1人 2. 2人 3. 3人 4. 4人
5. 5人 6. 6人 7. 7人 8. 8人以上

ごみ処理に関することについてお尋ねします。

問1 市では、ごみの適正処理とリサイクルの推進のため、ごみを9分別※して出しています。ごみの正しい分け方・出し方についてご存知ですか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。

1. よく知っている
2. ある程度知っている
3. あまり知らない
4. 全く知らない

※9分別とは... ①月水金の燃やせるごみ ②燃やせないごみ ③びん・缶 ④ペットボトル ⑤紙製容器包装 ⑥プラスチック製容器包装 ⑦古紙 ⑧月1回の燃やせるごみ ⑨危険ごみ

問2 あなたの世帯では、資源回収について市の収集以外に活用している方法はありますか。あてはまる番号にすべて○をつけてください。

1. 自治会や子供会などによる資源物回収活動(集団回収)
2. スーパーなどの民間の店頭回収
3. 販売店による新聞の自主回収
4. 資源ごみ拠点回収施設(新町・黒石)
5. 特にない
6. その他 ()

問3 宇部市の3Rの取組をご存知ですか。あてはまる番号にすべて○をつけてください。

1. 段ボールコンポスト（生ごみ堆肥化）
2. 子供服等、子育て支援のリユース
3. 古着・古布のリサイクル
4. 小型家電のリサイクル
5. 使用済み天ぷら油（廃食油）のリサイクル

問4 日常生活において、ごみを減らすために取り組まれていることはありますか。あてはまる番号にすべて○をつけてください。

1. マイバッグ（エコバッグ）の使用
2. 環境に優しい商品（詰め替え商品・長く使用できる商品）の優先的購入
3. 過剰包装の商品は避けたり、ごみになるものは受け取らない
4. 買いすぎない
5. 食べ残しをしない
6. フリーマーケットやリサイクルショップの利用
7. 生ごみの水切り
8. その他（ ）

問5 あなたの世帯では、現在、生ごみをどのように処理していますか。あてはまる番号に1つだけ○をつけてください。

1. 電動生ごみ処理機で減量している
2. 生ごみ堆肥化容器で減量している
3. 段ボールコンポストで減量している
4. 燃やせるごみとして市の収集に出している
5. その他（ ）

問6 月水金の燃やせるごみの指定袋の、1週間の使用枚数を教えてください。

サイズ	大(40ℓ)	中(20ℓ)	15ℓ	小(10ℓ)
枚数				

現時点では、平成33年度の目標値（ごみ排出量、リサイクル率：1ページ参照）の達成は困難な見込みです。

ごみ減量とリサイクルの推進のため、さらなるご協力をお願いします。



2

問7 今後、本市が取り組むごみ減量施策として効果的であると思う施策は何ですか。あてはまる番号にすべて○をつけてください。

1. ごみの分別方法やルールなどの広報・啓発（広報手段や各年齢層に応じた広報の実施など）
2. 生ごみの水切りや堆肥化に関する施策（水切り器や生ごみ処理機器の普及など）
3. 資源物回収の促進（資源物回収活動や店頭による民間回収の促進など）
4. 市民によるごみ処理費用の一部負担（指定袋へのごみ処理手数料の加算※など）
5. その他（ ）
6. わからない

※現在の宇部市の指定袋は規格設定のみで
ごみ処理手数料は含まれておりません。

問8 今後、ごみを減らすために新たな取組としてご協力いただけることはありますか。あてはまる番号にすべて○をつけてください。

1. 生ごみのみの分別
2. 廃食油の分別
3. 刈草や剪定枝のみの分別
4. 古着・古布の分別
5. 生ごみの自家処理（堆肥化）
6. その他（ ）

問9 ごみの減量やリサイクル推進のための提案（アイデア）がありましたら、ご記入ください。

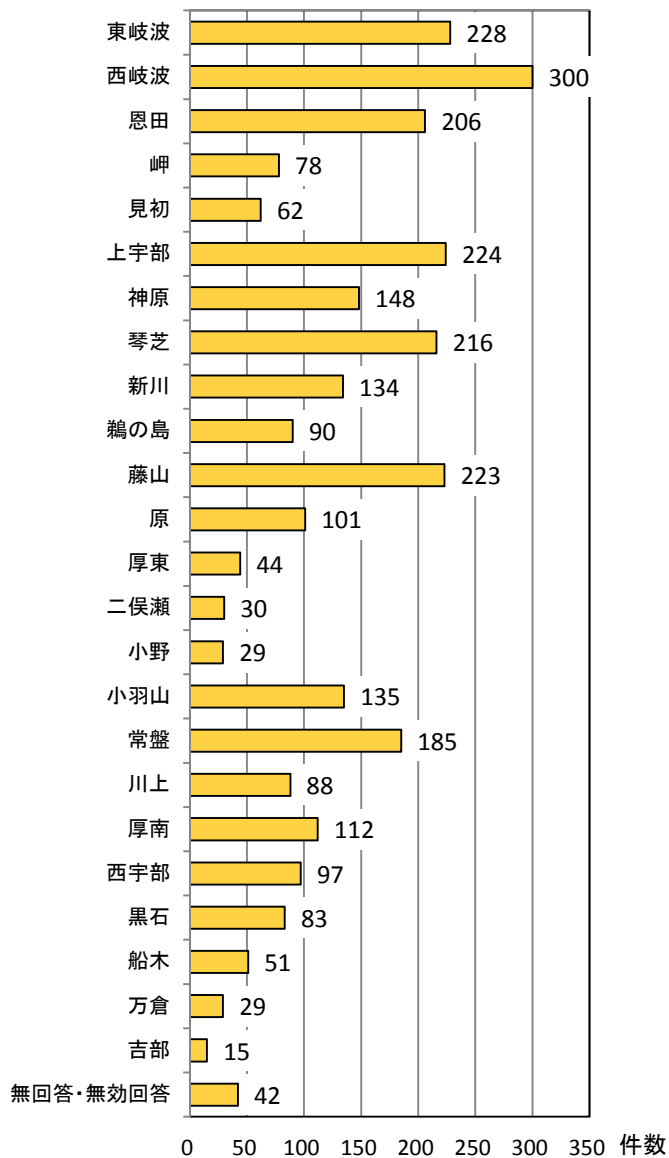
Large empty bracketed area for writing answers to Question 9.

アンケートは以上です。
ご協力ありがとうございました。

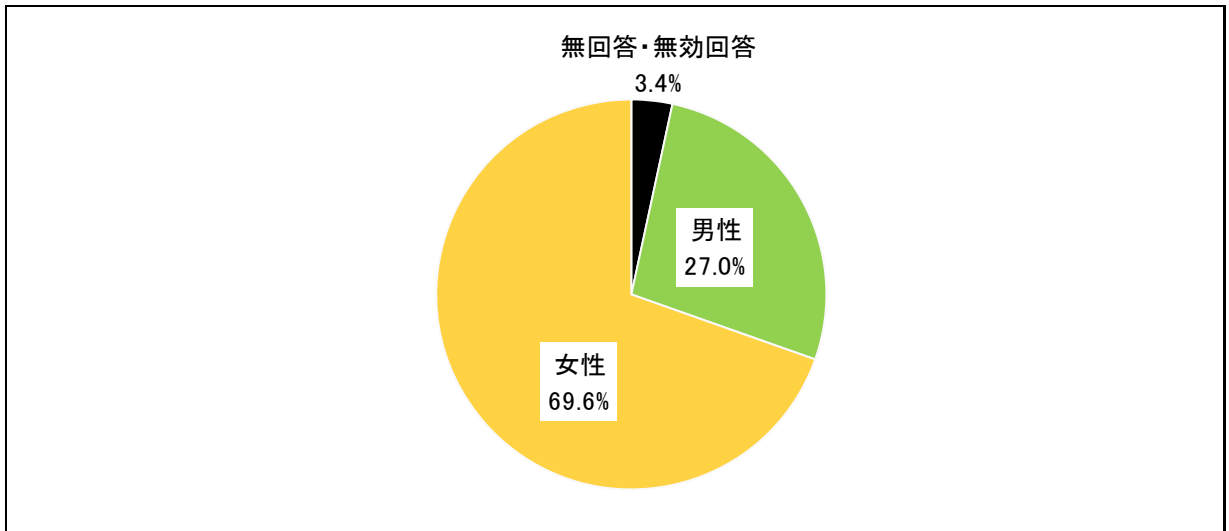
2 調査結果

1 回答者の属性

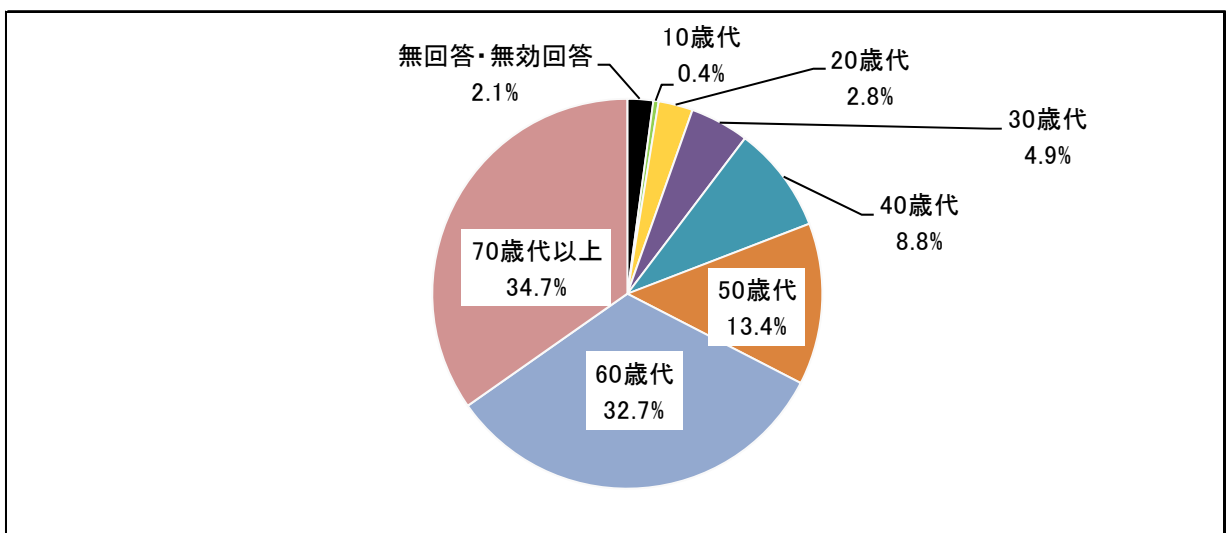
校区		
① 東岐波	228件	7.7%
② 西岐波	300件	10.2%
③ 恩田	206件	7.0%
④ 岬	78件	2.6%
⑤ 見初	62件	2.1%
⑥ 上宇部	224件	7.6%
⑦ 神原	148件	5.0%
⑧ 琴芝	216件	7.3%
⑨ 新川	134件	4.5%
⑩ 鵜の島	90件	3.1%
⑪ 藤山	223件	7.6%
⑫ 原	101件	3.4%
⑬ 厚東	44件	1.5%
⑭ 二俣瀬	30件	1.0%
⑮ 小野	29件	1.0%
⑯ 小羽山	135件	4.6%
⑰ 常盤	185件	6.3%
⑱ 川上	88件	3.0%
⑲ 厚南	112件	3.8%
⑳ 西宇部	97件	3.3%
㉑ 黒石	83件	2.8%
㉒ 船木	51件	1.7%
㉓ 万倉	29件	1.0%
㉔ 吉部	15件	0.5%
無回答・無効回答	42件	1.4%
回答数	2,950件	-



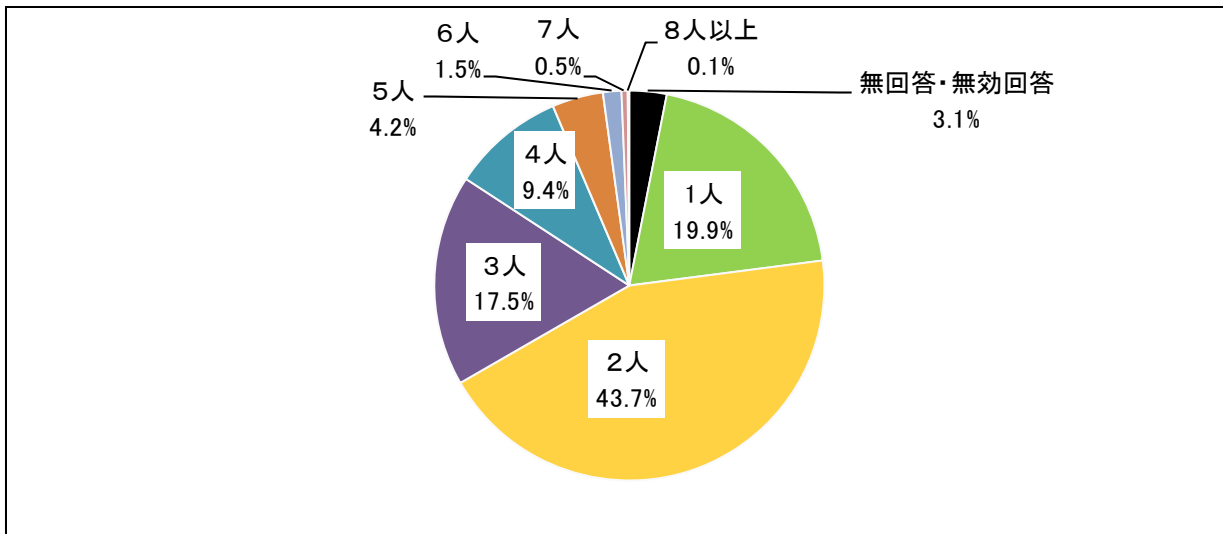
性別		
① 男性	797件	27.0%
② 女性	2,053件	69.6%
無回答・無効回答	100件	3.4%
回答数	2,950件	-



年齢		
① 10歳代	13件	0.4%
② 20歳代	84件	2.8%
③ 30歳代	144件	4.9%
④ 40歳代	261件	8.8%
⑤ 50歳代	396件	13.4%
⑥ 60歳代	964件	32.7%
⑦ 70歳代以上	1,025件	34.7%
無回答・無効回答	63件	2.1%
回答数	2,950件	-

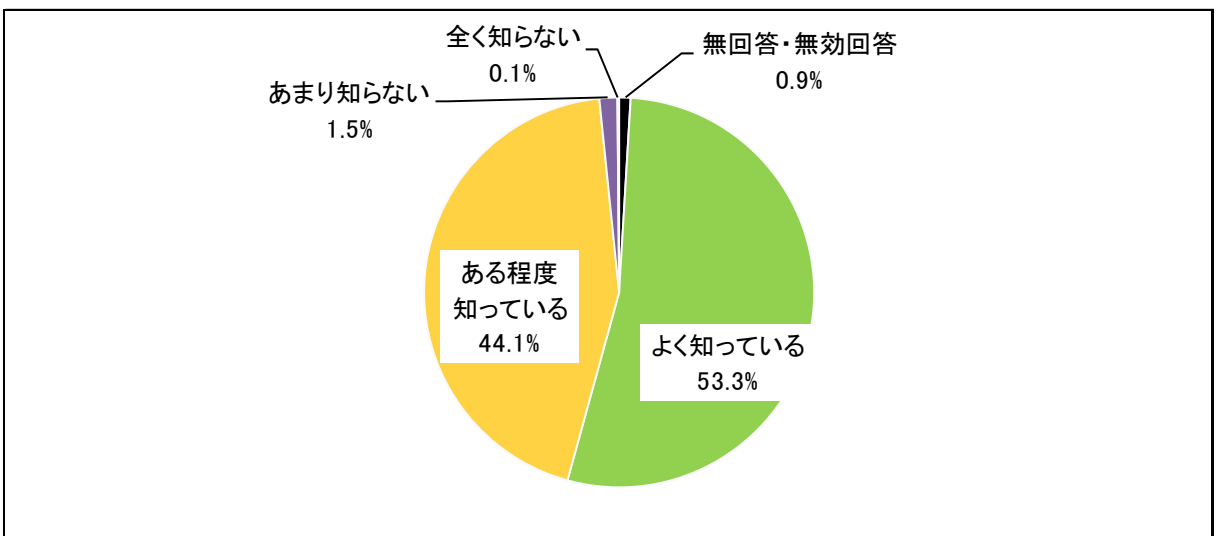


世帯構成		
① 1人	586件	19.9%
② 2人	1,290件	43.7%
③ 3人	517件	17.5%
④ 4人	277件	9.4%
⑤ 5人	125件	4.2%
⑥ 6人	45件	1.5%
⑦ 7人	15件	0.5%
⑧ 8人以上	4件	0.1%
無回答・無効回答	91件	3.1%
回答数	2,950件	-



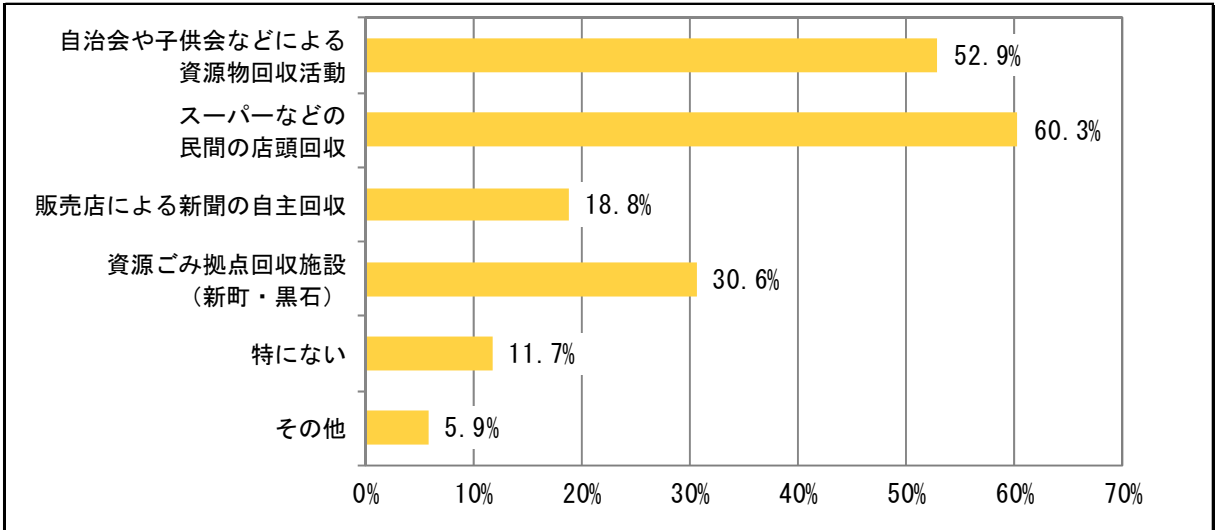
2 回答結果

問1	市では、ごみの適正処理とリサイクルの推進のため、ごみを9分別して出していただいています。ごみの正しい分け方・出し方についてご存知ですか。	
① よく知っている	1,573件	53.3%
② ある程度知っている	1,301件	44.1%
③ あまり知らない	44件	1.5%
④ 全く知らない	4件	0.1%
無回答・無効回答	28件	0.9%
回答数	2,950件	-



「よく知っている」が 50%以上と最も多く、「ある程度知っている」と合わせると約 97%の市民がごみの正しい分け方・出し方を知っていると回答しています。

問2 あなたの世帯では、資源回収について市の収集以外に活用している方法がありますか。(複数回答)		
① 自治会や子供会などによる資源物回収活動(集団回収)	1,561件	52.9%
② スーパーなどの民間の店頭回収	1,779件	60.3%
③ 販売店による新聞の自主回収	554件	18.8%
④ 資源ごみ拠点回収施設(新町・黒石)	904件	30.6%
⑤ 特にない	344件	11.7%
⑥ その他	174件	5.9%

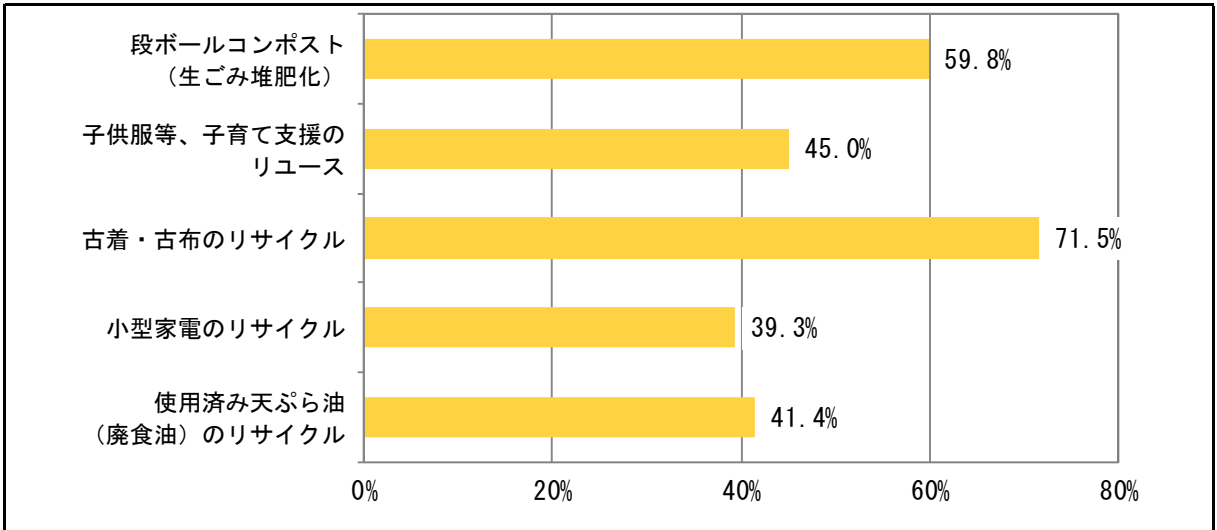


その他の内容	回答数
資源回収業者・リサイクルショップ	86
直接搬入	51
寄付・ボランティア	12
廃油	2
フリーマーケット	5
その他	22
合計	178

「その他」については、複数の内容での回答を含むため、その他の回答数と内訳合計は一致しません。

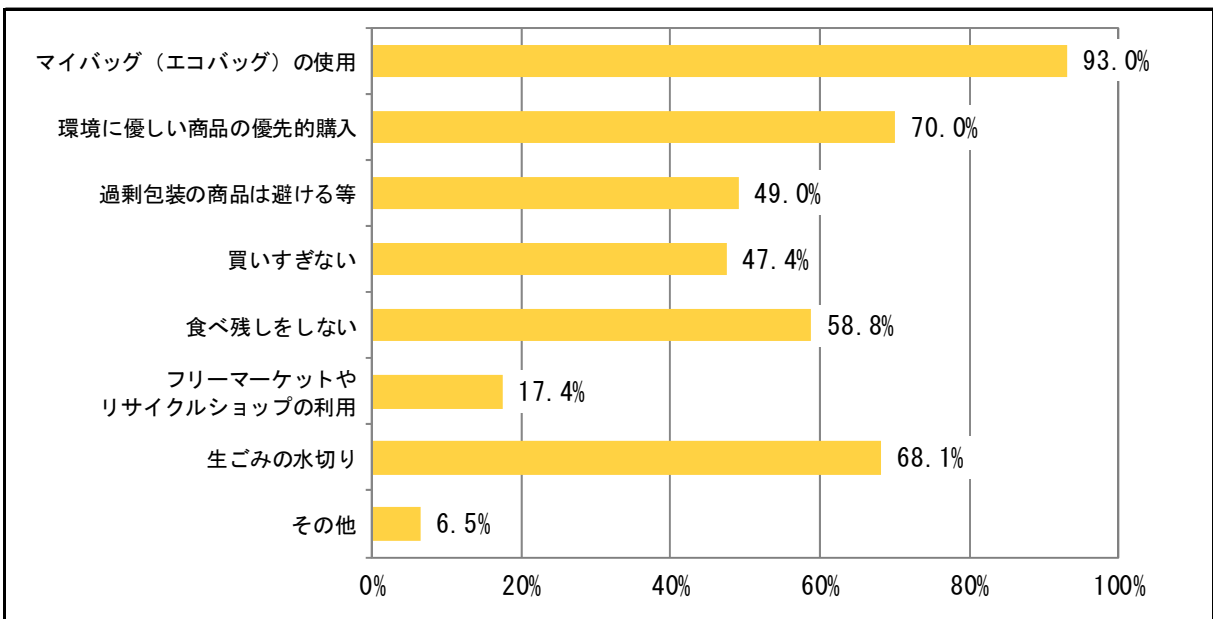
「自治会や子供会などによる資源回収活動」や「スーパーなどの民間の店頭回収」を活用している人が50%以上となっていますが、「特にない」との回答も約12%ありました。「その他」の意見として、資源回収業者の利用やリサイクルショップなど民間業者の活用や市の施設へ直接持ち込むとの意見も多くありました。

問3 宇部市の3Rの取組をご存知ですか。(複数回答)		
① 段ボールコンポスト(生ごみ堆肥化)	1,765件	59.8%
② 子供服等、子育て支援のリユース	1,328件	45.0%
③ 古着・古布のリサイクル	2,109件	71.5%
④ 小型家電のリサイクル	1,160件	39.3%
⑤ 使用済み天ぷら油(廃食油)のリサイクル	1,220件	41.4%



市で実施している3Rの取組として「古着・古布のリサイクル」が70%以上、「段ボールコンポスト」についても約60%が認知していることが確認できます。その他の取組については、40%前後の認知となっていることから、今後広く市民に啓発していく必要があります。

問4 日常生活において、ごみを減らすために取り組まれていることはありますか。（複数回答）		
① マイバッグ（エコバッグ）の使用	2,743件	93.0%
② 環境に優しい商品（詰め替え商品・長く使用できる商品）の優先的購入	2,066件	70.0%
③ 過剰包装の商品は避けたり、ごみになるものは受け取らない	1,445件	49.0%
④ 買いすぎない	1,397件	47.4%
⑤ 食べ残しをしない	1,735件	58.8%
⑥ フリーマーケットやリサイクルショップの利用	514件	17.4%
⑦ 生ごみの水切り	2,010件	68.1%
⑧ その他	191件	6.5%

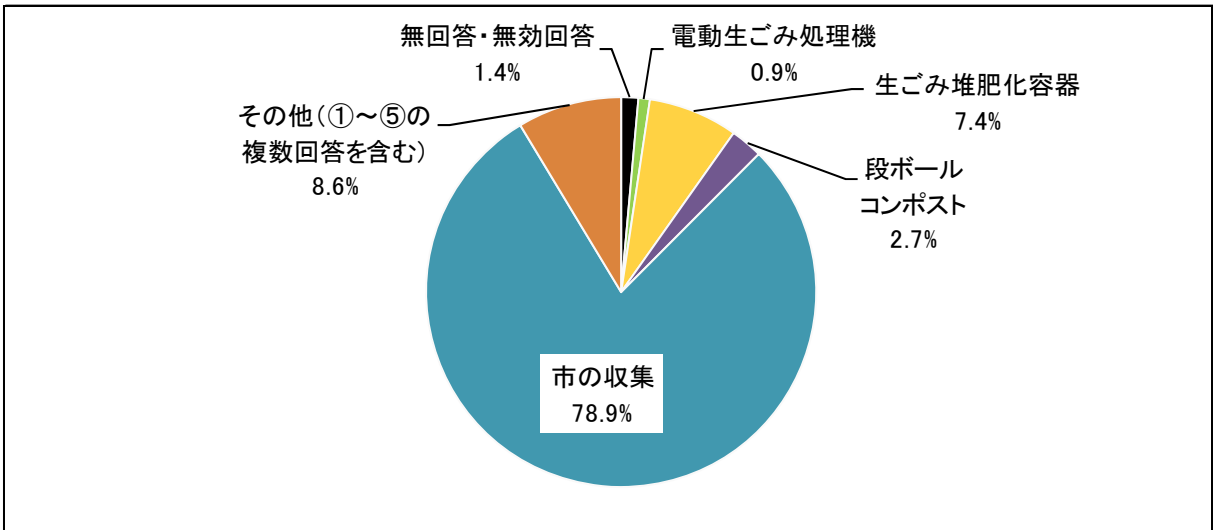


その他の内容	回答数
堆肥化	115
剪定枝、刈草等の乾燥	30
再利用	17
自家焼却	5
エコクッキング・動物のえさ	8
少数意見	20
合計	195

「その他」については、複数の内容での回答を含むため、その他の回答数と内訳合計は一致しない。

「マイバッグ（エコバッグ）の使用」の取組に対する回答は、スーパー等でレジ袋が有料化していることなどの影響もあり、93%と最も高くなっています。
「環境に優しい商品の優先購入」、「生ごみの水切り」や「食べ残しをしない」については、50%以上の方が取り組まれています。
「その他」の意見として、畑や庭に生ごみを埋めて堆肥化するという回答が過半数を超えていました。

問5 あなたの世帯では、現在、生ごみをどのように処理していますか。		
① 電動生ごみ処理機で減量している	28件	0.9%
② 生ごみ堆肥化容器で減量している	219件	7.4%
③ 段ボールコンポストで減量している	79件	2.7%
④ 燃やせるごみとして市の収集に出している	2,327件	78.9%
⑤ その他（①～⑤の複数回答を含む）	255件	8.6%
無回答	42件	1.4%
回答数	2,950件	-



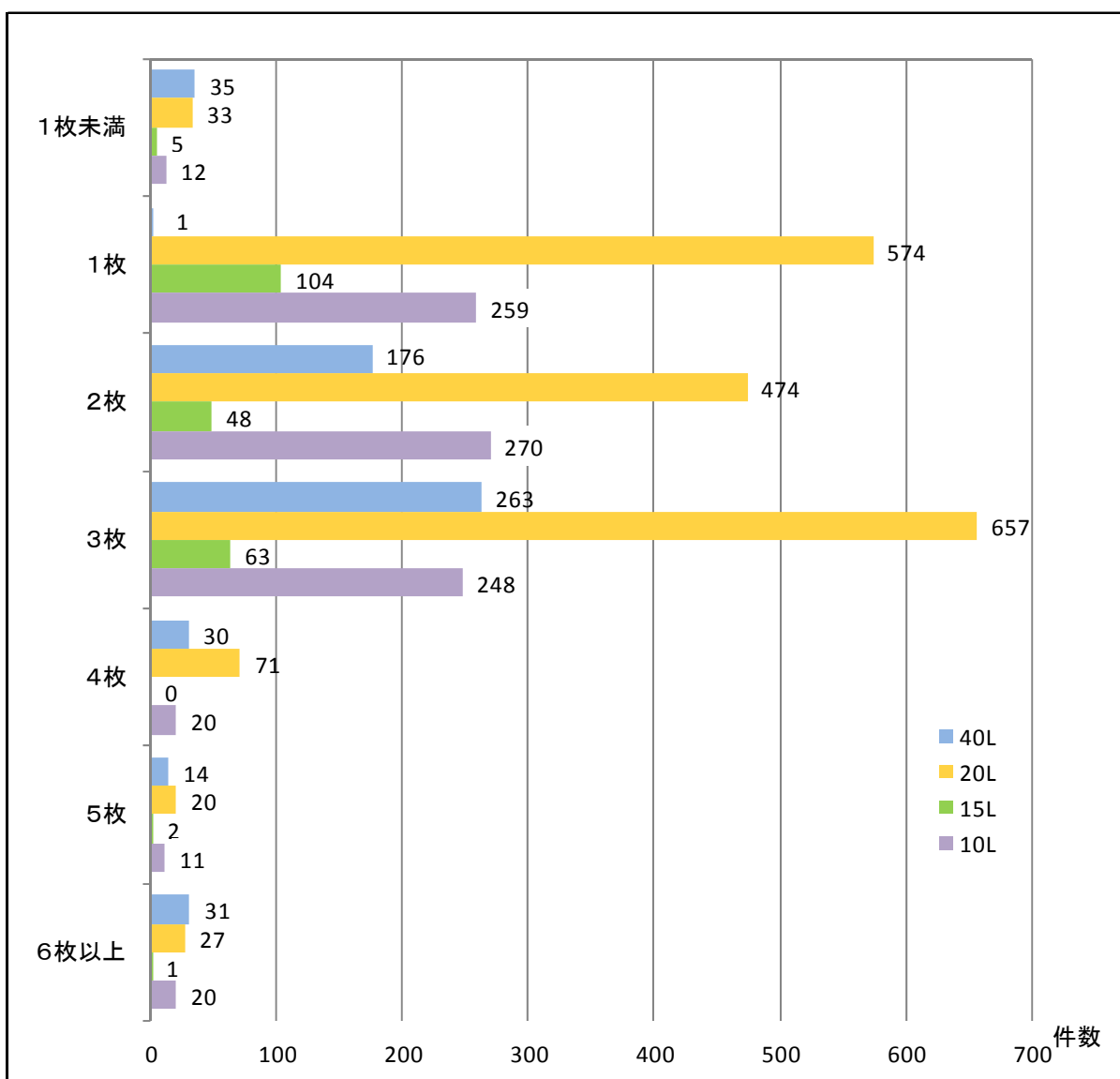
その他の内容	回答数
土に埋める	57
少数意見	3
合計	60

「その他」については、複数の内容での回答を含むため、その他の回答数と内訳合計は一致しない。

生ごみの処理については、「燃やせるごみとして市の収集に出している」との回答が約80%と最も高くなっています。
また、その他回答として市の収集に出しているものの、一部は生ごみ堆肥化容器やダンボールコンポスト等減量を行っていたり、土に埋めているとの回答もありました。

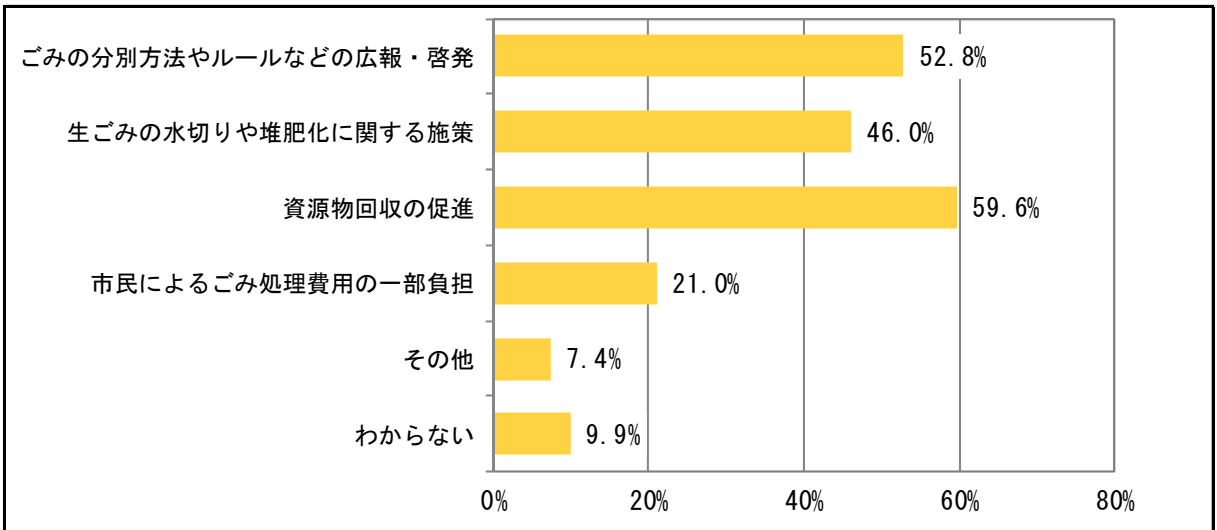
問6 月水金の燃やせるごみの指定袋の、1週間の使用枚数を教えてください。
 サイズ大(40ℓ)、中(20ℓ)、15ℓ、小(10ℓ)

	大サイズ:40L	中サイズ:20L	サイズ:15L	小サイズ:10L
① 1枚未満	35件	33件	5件	12件
② 1枚	1件	574件	104件	259件
③ 2枚	176件	474件	48件	270件
④ 3枚	263件	657件	63件	248件
⑤ 4枚	30件	71件	0件	20件
⑥ 5枚	14件	20件	2件	11件
⑦ 6枚以上	31件	27件	1件	20件
回答数	550件	1,856件	223件	840件



ごみ袋の使用は中サイズの20L が最も多く、次に小サイズの10L、大サイズの40L の順となっています。15L サイズは最も利用頻度が少ないとの回答となっています。使用枚数は、10L が1週間に2枚が最も多く、その他のサイズは1週間に3枚の使用との回答が多くなっています。

問7 今後、本市が取り組むごみ減量施策として効果的であると思う施策は何ですか。(複数回答)		
① ごみの分別方法やルールなどの広報・啓発(広報手段や各年齢層に応じた広報の実施など)	1,558件	52.8%
② 生ごみの水切りや堆肥化に関する施策	1,358件	46.0%
③ 資源物回収の促進(資源物回収活動や店頭による民間回収の促進など)	1,759件	59.6%
④ 市民によるごみ処理費用の一部負担	620件	21.0%
⑤ その他	217件	7.4%
⑥ わからない	293件	9.9%



その他の内容	回答数
拠点回収施設の増加	8
自家焼却	7
収集頻度の見直し	7
過剰包装の禁止	7
リサイクルの促進	6
草木の乾燥	3
現状維持	3
少数意見	21
該当外意見	37
合計	70

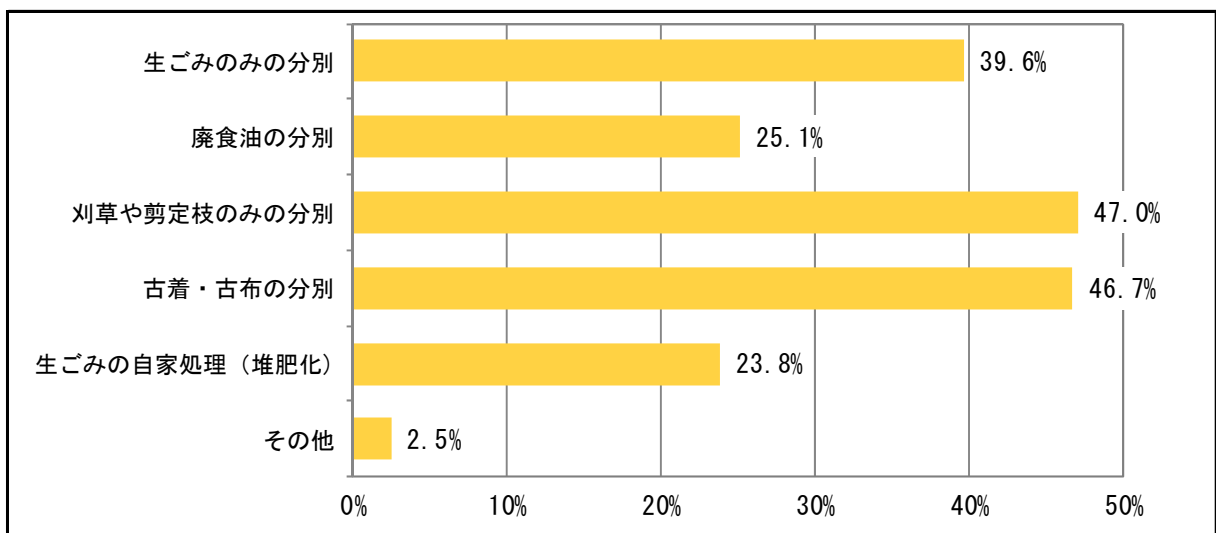
「その他」については、複数の内容での回答を含むため、その他の回答数と内訳合計は一致しない。

「資源回収の促進」や「ごみの分別方法やルールなどの広報・啓発」は50%以上が効果的であると回答しています。

「市民によるごみ処理費用の一部負担」については、約20%が効果的であると回答しています。

「その他」の意見は「拠点回収施設の増加」、「自家焼却」、「収集頻度の見直し」など様々な意見がありました。

問8 今後、ごみを減らすために新たな取組としてご協力いただけることはありますか。（複数回答）		
① 生ごみのみの分別	1,167件	39.6%
② 廃食油の分別	739件	25.1%
③ 刈草や剪定枝のみの分別	1,387件	47.0%
④ 古着・古布の分別	1,379件	46.7%
⑤ 生ごみの自家処理（堆肥化）	702件	23.8%
⑥ その他	74件	2.5%



その他の内容	回答数
生ごみの水切り・草木の乾燥	5
物を買わない	2
自家焼却	2
店頭回収	2
生ごみ処理の補助	2
少数意見	10
今のまま協力	12
該当外意見	34
合計	69

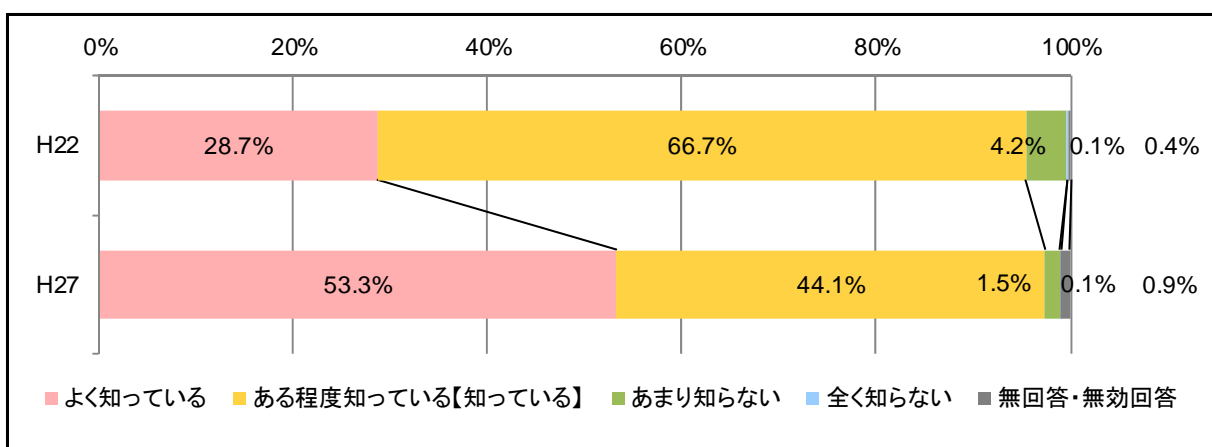
「その他」については、複数の内容での回答を含むため、その他の回答数と内訳合計は一致しない。

「刈草や剪定枝のみの分別」と「古着・古布の分別」は約50%、「生ごみのみの分別」は約40%が協力できると回答しています。
「その他」の意見は「生ごみの水切り・草木の乾燥」、「物を買わない」など様々な意見もありましたが、「今のままの協力」との回答も見受けられました。

3 前回との比較

■ ごみ分別状況

問1 市では、ごみの適正処理とリサイクルの推進のため、ごみを9分別して出させていただいています。ごみの正しい分け方・出し方についてご存知ですか。	回答数		回答割合	
	H22	H27	H22	H27
① よく知っている	830件	1573件	28.7%	53.3%
② ある程度知っている【知っている】	1932件	1301件	66.7%	44.1%
③ あまり知らない	121件	44件	4.2%	1.5%
④ 全く知らない	3件	4件	0.1%	0.1%
無回答・無効回答	11件	28件	0.4%	0.9%
回答数	2897件	2950件	-	-

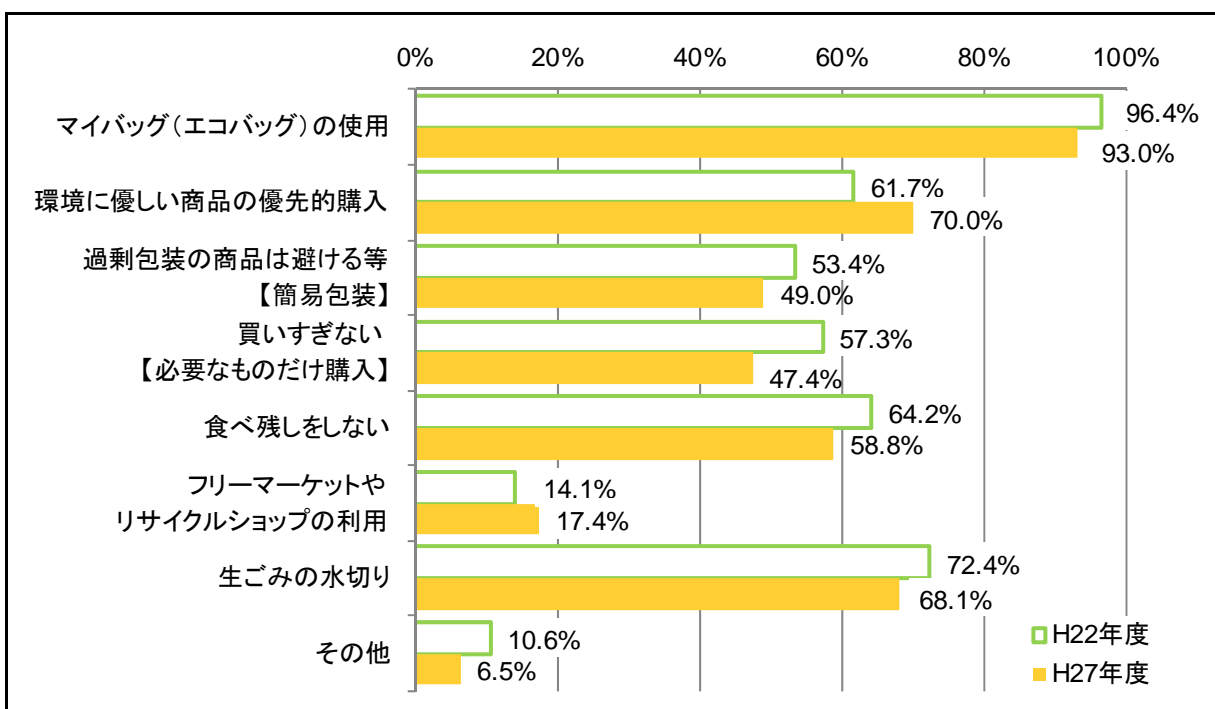


ごみの正しい分け方、出し方については、平成22年度は「よく知っている」と答えた人は28.7%となっていました。今回の調査では53.3%と半数を超えており、ごみの分別に対する認知度は高くなっています。

また、「よく知っている」と「ある程度知っている」の合計も、平成22年度（95.4%）に比べて約2ポイント高くなっています。

■ 日常生活においてごみを減らすための取組

問4 日常生活において、ごみを減らすために取り組まれていることはありますか。(複数回答)	回答数		回答割合	
	H22	H27	H22	H27
① マイバッグ(エコバッグ)の使用	2793件	2743件	96.4%	93.0%
② 環境に優しい商品の優先的購入	1787件	2066件	61.7%	70.0%
③ 過剰包装の商品は避けたり、ごみになるものは受け取らない【簡易包装】	1547件	1445件	53.4%	49.0%
④ 買いすぎない【必要なものだけ購入】	1659件	1397件	57.3%	47.4%
⑤ 食べ残しをしない	1860件	1735件	64.2%	58.8%
⑥ フリーマーケットやリサイクルショップの利用	408件	514件	14.1%	17.4%
⑦ 生ごみの水切り	2098件	2010件	72.4%	68.1%
⑧ その他	307件	191件	10.6%	6.5%



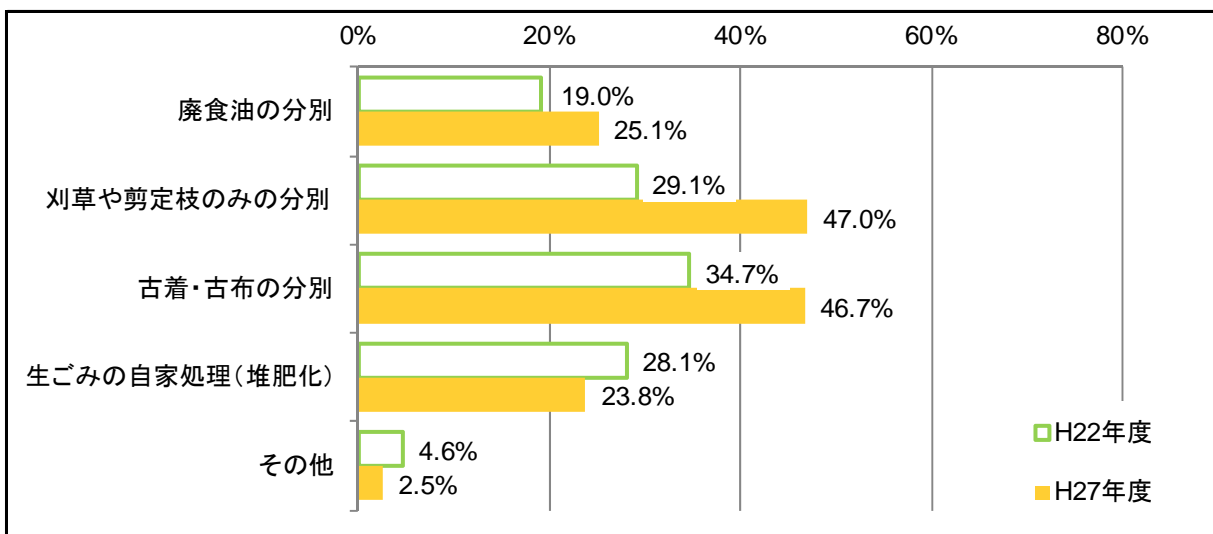
「マイバッグ(エコバッグ)の使用」は、平成22年度及び今回の調査結果ともに90%以上となっており、平成21年4月からはじまったレジ袋無料配布の中止によるマイバッグ持参が浸透しているものと考えられます。

「環境に優しい商品の優先的購入」(61.7%⇒70.0%)は、平成22年度と比較して増加しており、市民の環境配慮型商品について意識が高くなっているものと考えられます。

「買いすぎない【必要なものだけ購入】」(57.3%⇒47.4%)は、平成22年度と比べて約10ポイント減少しており、購買意識に変化がみられました。

■ ごみを減らすための新たな取組への協力

問8	今後、ごみを減らすために新たな取組としてご協力いただけることはありますか。(複数回答)	回答数		回答割合	
		H22	H27	H22	H27
①	生ごみのみの分別	-	1167件	-	39.6%
②	廃食油の分別	551件	739件	19.0%	25.1%
③	刈草や剪定枝のみの分別	842件	1387件	29.1%	47.0%
④	古着・古布の分別	1004件	1379件	34.7%	46.7%
⑤	生ごみの自家処理(堆肥化)	813件	702件	28.1%	23.8%
⑥	その他	133件	74件	4.6%	2.5%



「刈草や剪定枝のみの分別」(29.1%⇒47.0%)と「古着・古布の分別」(34.7%⇒46.7%)は、それぞれ10ポイント以上増加しており、新たに分別区分を設けることに対して、協力的な回答が多くなっています。

参考資料4 ワークショップの結果

1 ワークショップの概要

1 ワークショップ実施の目的

本市では、「宇部市一般廃棄物処理基本計画」の中間見直しにあたり、市民参加型の「ごみ減量・3R推進ワークショップ」を開催しており、テーマにあわせたグループ討議を行いました。

本ワークショップにてグループ討議した結果は、本市が今後実施する施策を踏まえた上で本計画に組み込む方針としました。

2 ワークショップの概要

①ワークショップ開催日時

ワークショップの開催は、以下のスケジュールで実施しました。

項目	第1回目	第2回目
開催日	平成27年10月9日(金) 18時半～20時半	平成27年10月16日(金) 18時半～20時半
開催場所	ときわ湖水ホール 1Fミーティングルーム	ときわ湖水ホール 1Fミーティングルーム
参加人数	15名	15名

②グループ討議の方針

本ワークショップでは、チームU、チームB、チームEの3つのチームを編成し、各チーム5人体制でテーマに沿った議論を交わし、最後にグループの意見を集約して発表するという形式で実施しました。最終的には、3つのチームの意見をあわせて、今後の「UBE(宇部)」のあり方を集約しました。

③グループ討議の内容

グループ討議の内容は、以下に示すとおりとしました。

第1回グループ討議	ごみの排出量を削減するために取り組むべきことは何か？
第2回グループ討議	気軽に実践にできる3Rへの取り組みは何か？

2 グループ討議の結果

1 第1回ワークショップ

第1回目のワークショップは「ごみの排出量を削減するために取り組むべきことは何か？」をテーマにグループ討議を行いました。

参加者が取り組みやすいと考えている行動としては、「生ごみの水切り」に対する行動や啓発の重要性が第1位となっていました。一方で、大学生などはごみの分別方法等を含め理解が浅いため、こうした情報についての周知徹底が必要であるとの声もありました。

また、段ボールコンポストの普及は、チームBが「取り組みやすい行動」の第1位、他のチームでは「実現は難しいが効果がある取り組み」として挙がっていました。

段ボールコンポストの普及については、段ボールコンポストを通して情報を広げていくことが可能であると考えたチームが「取り組みやすい行動」、設置する場所、臭い、値段の問題を挙げたチームが「実現は難しい」としていますが、3チームともに段ボールコンポストはごみ減量に効果があると考えていました。

項目	チームU	チームB	チームE
取り組みやすい行動 (第1位)	生ごみの水切り	段ボールコンポストの普及	生ごみの水切りに対する啓発
取り組みやすい行動 (第2位)	プラスチックの分別	事業ごみの処理費用を上げる	—
取り組みやすい行動 (第3位)	古着の減量	ごみ袋の有料化	—
実現は難しいが 効果がある取り組み	段ボールコンポストの普及	生ごみを出さない取り組み	段ボールコンポストの普及

2 第2回ワークショップ

第2回目のワークショップは「気軽に実践にできる3Rへの取り組みは何か？」をテーマにグループ討議を行いました。

本ワークショップでは、「①個人又は家庭で、簡単に取り組める」、「②個人又は家庭で取り組めるが、専門家の知識が必要」、「③行政を巻き込む必要があるが、簡単に取り組める」、「④行政を巻き込む必要がある上、専門家の知識が必要」の4つの区分に分けて、それぞれのチームで議論をしました。

「個人又は家庭で、簡単に取り組める」については、食べ残しをしない、生ごみの水切り、草木の乾燥、不要なものは買わないなどの取り組みが共通していました。

「個人又は家庭で取り組めるが、専門家の知識が必要」については、段ボールコンポストの実践との意見がありました。

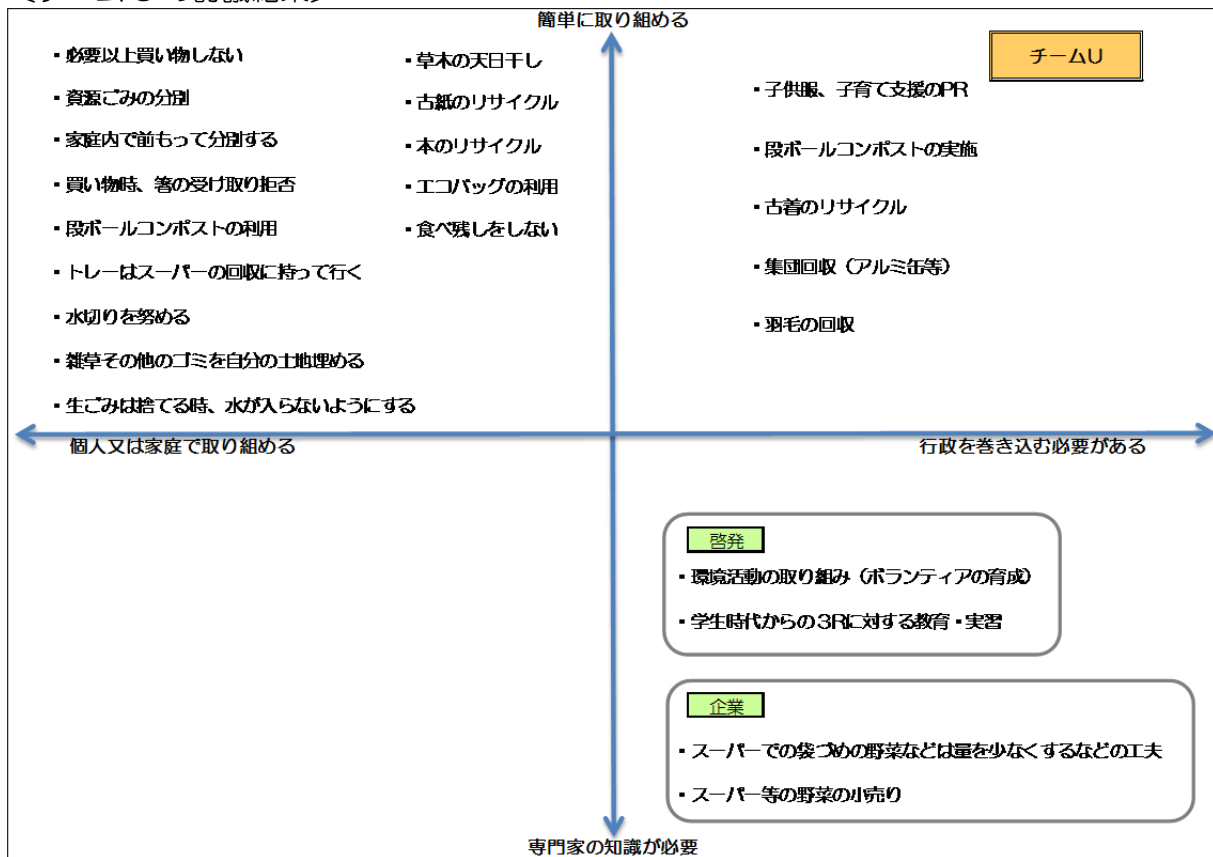
「行政を巻き込む必要があるが、簡単に取り組める」については、行政からの支援やPRの必要性についての意見がありました。

「行政を巻き込む必要がある上、専門家の知識が必要」については、ボランティアの育成、校区単位でのワークショップの開催、企業側での対策を要望などの意見がありました。

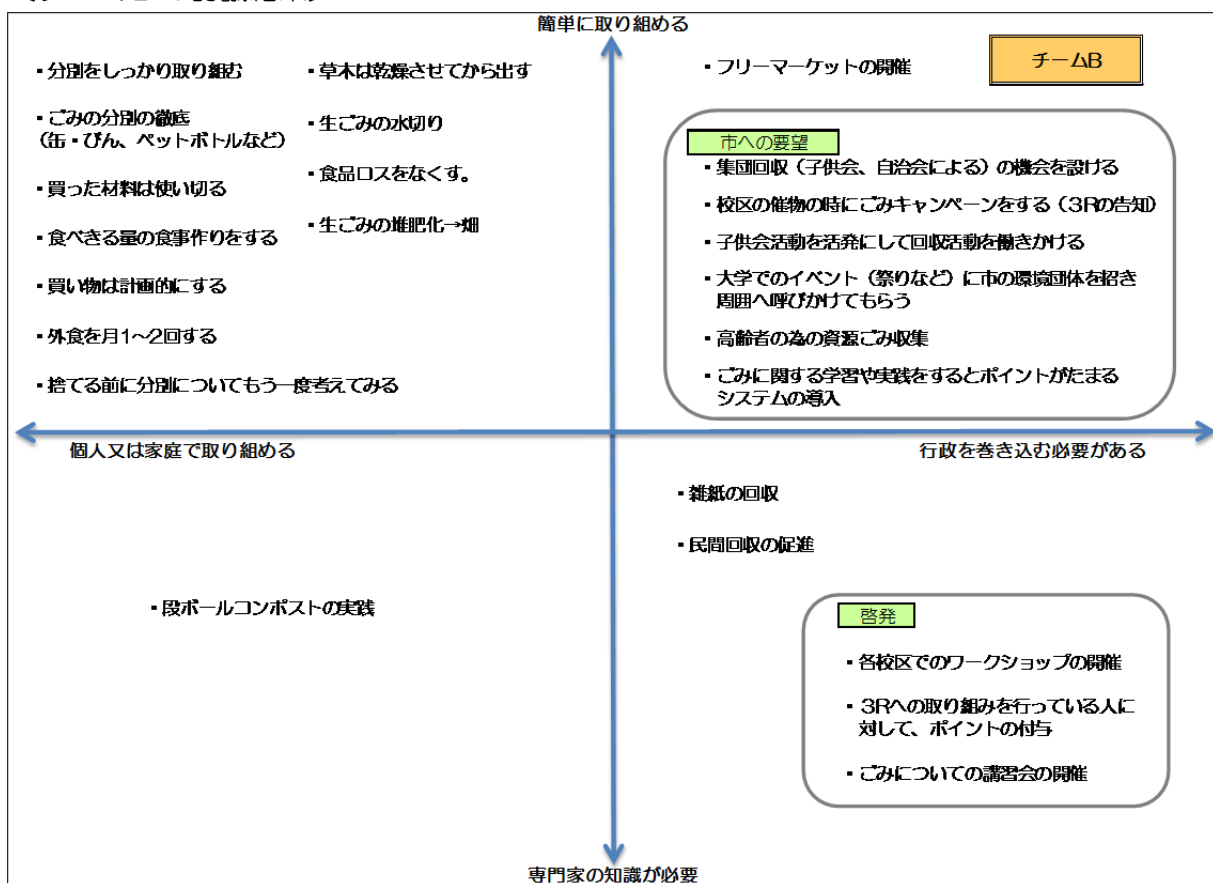
項目	チームU	チームB	チームE
①	<ul style="list-style-type: none"> ● 食べ残しをしない ● 生ごみの水切り ● 草木の天日干し ● 必要以上の買い物をしていない ● 資源ごみの分別 ● 段ボールコンポスト 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 食品ロスをなくす ● 生ごみの水切り ● 草木の乾燥 ● 買い物は計画的にする ● ごみの分別の徹底 ● 生ごみの堆肥化 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 食べ残しをしない ● 生ごみの水切り ● 刈り草の乾燥 ● 不要なものは買わない ● 過剰包装をさける ● 新聞を電子版にする 等
②	—	● 段ボールコンポストの実践	● 段ボールコンポストの実践
③	<ul style="list-style-type: none"> ● 段ボールコンポストの実践 ● 子供服、子育て支援のPR ● 集団回収の支援強化 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 3Rのキャンペーンを実施 ● ポイントシステムの導入 ● 集団回収の支援強化 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 資源物回収業者の紹介 ● 直接搬入の無料化(草木) ● ごみの回収日を増やす 等
④	<ul style="list-style-type: none"> ● ボランティアの育成 ● 企業側での対策を要望 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 雑紙回収 ● 民間回収の促進 ● 校区単位でワークショップを開催 ● ポイントシステムの導入等 	<ul style="list-style-type: none"> ● ごみ集積所に啓発用の看板を設置 ● 高齢者対応のボランティアの導入 ● 企業側での対策を要望 等



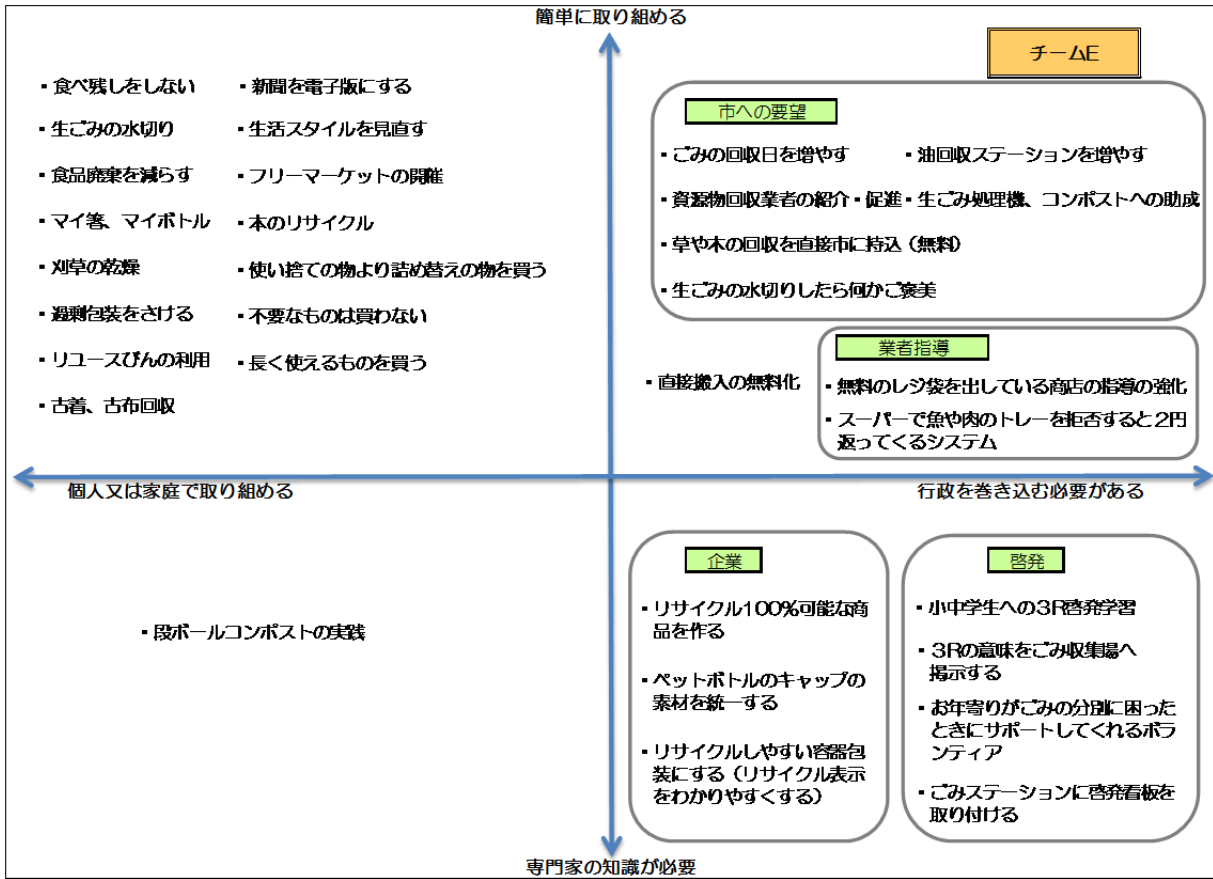
〔チームUの討議結果〕



〔チームBの討議結果〕



〔チームEの討議結果〕



3 まとめ

ワークショップでの検討結果を踏まえて、本計画では環境教育の強化、生ごみの水切り、段ボールコンポストの普及などの取り組みを組み込むものとなりました。