

# 鴨川市一般廃棄物処理基本計画

令和2年3月

鴨川市



# 目次

第1章 基本的事項	1
1.1 計画策定の趣旨	2
1.2 計画の位置付け	3
1.3 計画の対象区域	4
1.4 計画の対象廃棄物	4
1.5 計画目標年度	5
1.6 計画の進行管理	5
第2章 市の概要	6
2.1 鴨川市の概要	7
2.1.1 鴨川市の沿革	7
2.1.2 地理的・地形的特性	7
2.1.3 気候	7
2.1.4 人口・世帯の動向	8
2.1.5 産業	9
2.1.6 土地利用	10
2.2 将来人口	10
第3章 ごみ処理基本計画	11
3.1 ごみを取り巻く社会情勢	12
3.1.1 関係法令	12
3.1.2 国、県の達成目標	15
3.2 ごみ処理の状況	17
3.2.1 ごみ処理フロー	17
3.2.2 生活系ごみの分別区分・排出方法	19
3.2.3 ごみ排出量	22
3.2.4 ごみ質分析結果	24
3.2.5 収集・運搬の概要	25
3.2.6 中間処理の概要	26
3.2.7 ごみの処理経費	29
3.3 これまでの取組みの評価・検証	31
3.3.1 目標値の達成状況	31
3.4 ごみ処理の課題の整理	32
3.4.1 課題1：発生・排出抑制	32
3.4.2 課題2：資源化率の向上	32
3.4.3 課題3：住民・事業者・行政との協働	32
3.4.4 課題4：収集・運搬	32

3. 4. 5	課題5：ごみ処理経費の合理化	33
3. 4. 6	課題6：ごみ処理の広域化	33
3. 5	ごみ処理基本計画の基本事項	34
3. 5. 1	基本理念	34
3. 5. 2	基本方針	34
3. 6	ごみ発生量の予測（現状推移した場合）	35
3. 6. 1	ごみ排出量の予測	35
3. 6. 2	ごみ原単位の予測	36
3. 7	基本目標	39
3. 8	ごみの排出抑制のための方策に関する事項	44
3. 8. 1	リデュース・リユース（発生抑制・再使用）の推進	44
3. 8. 2	処理体制	46
3. 9	新たなごみ減量化等の施策を実施した後のごみ量予測	47
3. 9. 1	ごみ排出量の予測	47
3. 9. 2	ごみ原単位の予測	48
3. 9. 3	リサイクル量の予測	49
3. 10	ごみ処理計画	52
3. 10. 1	収集運搬計画	52
3. 10. 2	中間処理計画	52
3. 10. 3	最終処分計画	53
3. 11	施設整備計画	54
3. 11. 1	環境保全計画	55
3. 11. 2	広域化計画による中間処理施設の今後の方針	56
第4章	生活排水処理基本計画	59
4. 1	生活排水を取り巻く社会情勢	60
4. 1. 1	関係法令	60
4. 1. 2	国、県の達成目標	61
4. 2	生活排水処理の状況	61
4. 2. 1	生活排水処理体系	61
4. 2. 2	生活排水の処理主体	62
4. 2. 3	生活排水処理形態別人口	62
4. 2. 4	生し尿及び浄化槽汚泥の処理量	63
4. 2. 5	収集・運搬	63
4. 2. 6	中間処理	64
4. 2. 7	最終処分、再資源化	64
4. 3	生活排水処理の課題の整理	65
4. 3. 1	課題1：生活雑排水の未処理放流	65
4. 3. 2	課題2：合併処理浄化槽の推進と適正な維持管理	65
4. 3. 3	課題3：収集・運搬	65

4. 3. 4	課題4：中間処理	65
4. 4	生活排水処理基本計画の基本フレーム	66
4. 4. 1	基本理念	66
4. 4. 2	基本方針	66
4. 4. 3	基本目標	67
4. 5	生活排水処理基本計画	69
4. 5. 1	普及・啓発計画	69
4. 5. 2	収集・運搬計画	69
4. 5. 3	中間処理計画	70



## 第 1 章 基本的事項

## 1. 1 計画策定の趣旨

---

今日の私たちは、大量生産・大量消費・大量廃棄型の利便性や効率性を重視した社会経済システムを背景に、食物、衣料、生活用品等を容易に手に入れることができるようになりました。しかし、こうしたライフスタイルの変革は、私たちに物質的豊かさをもたらした一方で、廃棄物問題、自動車公害や生活排水問題等の都市生活型の環境問題を顕在化させることになりました。

国では、従来的大量生産・大量消費・大量廃棄型社会経済システムに代わり、環境への負荷を抑制し、将来に持続可能な循環型社会経済システムの形成を目指して、2013年（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、これに併せて、廃棄物、リサイクル対策を中心とした、法体系の整備が行われました。2018年（平成30年）6月には「第四次循環型社会形成推進基本計画」が閣議決定し、低炭素社会や自然共生社会との統合的取組みを継続しつつ、さらに、経済的側面や社会的側面に視野を広げるものとしています。鴨川市（以下「本市」という。）では、深刻化する環境問題に対応し、良好な環境を次の世代に引き継いでいくため、平成17年2月に「鴨川市環境基本条例」を制定し、平成18年3月には「第1次鴨川市総合計画」を策定し、平成28年3月には、「第2次鴨川市総合計画」を策定しています。

平成19年3月に、この条例に基づき「鴨川市環境基本計画」を策定し、10年間の計画期間を経過したことから平成29年3月には、変化する社会情勢や近年の市域の課題に対応していくため「第2次鴨川市環境基本計画」を策定しています。

今回、「鴨川市一般廃棄物処理基本計画〔計画期間平成17年度～平成31年度〕（以下、「前計画」という。）」が令和元年度で満了となることを踏まえ、前計画の理念を引き継ぎ、新たな「鴨川市一般廃棄物処理基本計画（以下「本計画」という。）」を策定し、「循環型社会」の形成に向け更なる取組みを推進していきます。

計画策定にあたっては、「循環型社会」の形成に向け、廃棄物行政に係る様々な問題について、総合的な見地から検討を行い、市民・事業者・行政が一体となり、更なるごみの減量・再資源化、適正処理・処分を推進するとともに、生活排水の適切な処理と水質汚濁の防止を図ることを目的に策定するものです。

## 1. 2 計画の位置付け

本計画の位置付けを次に示します。

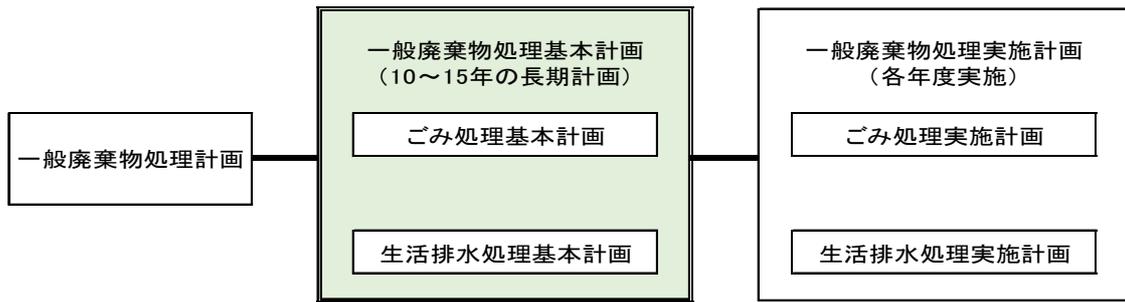


図 1-1 本計画の構成

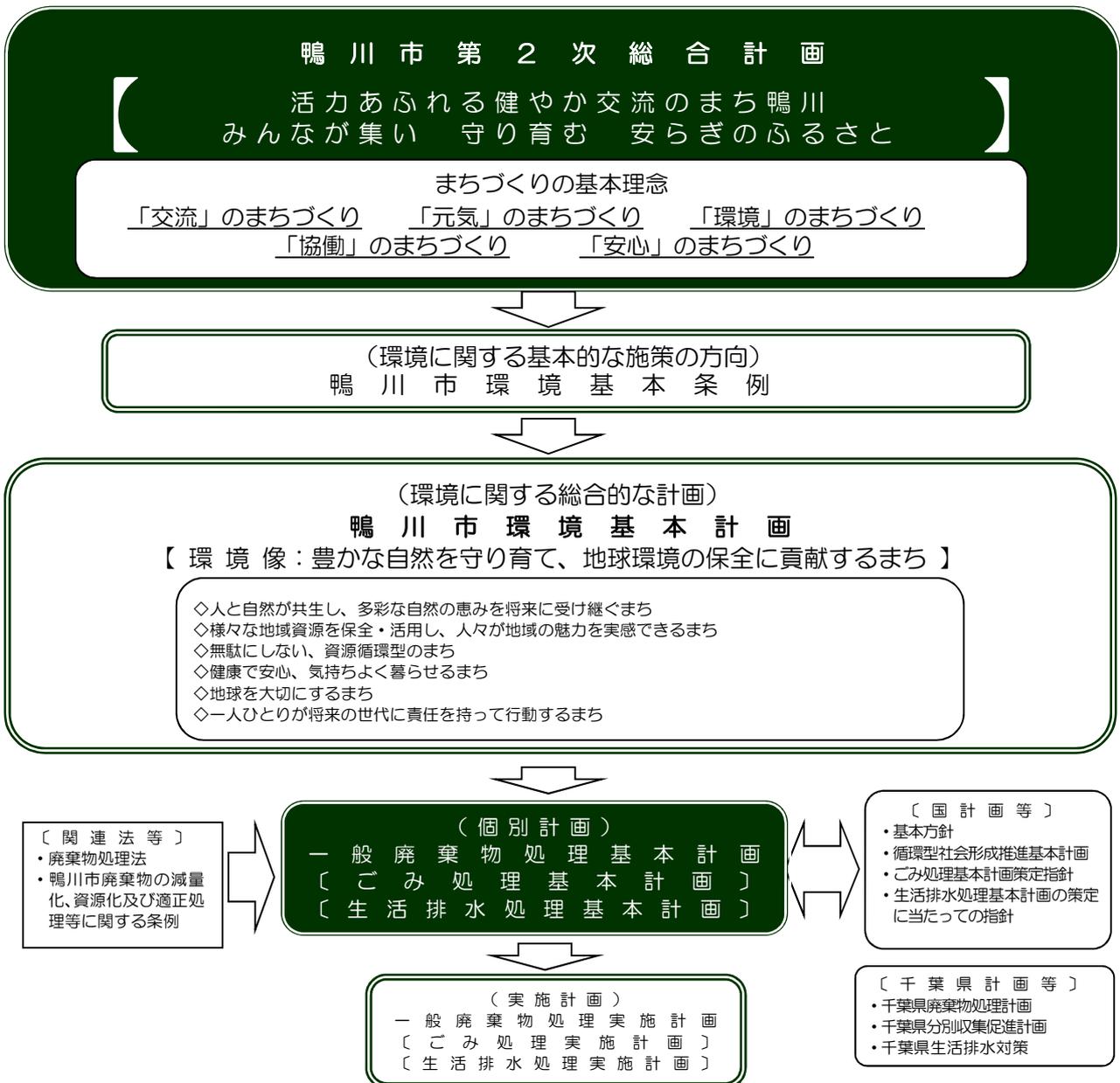


図 1-2 本計画の位置付け

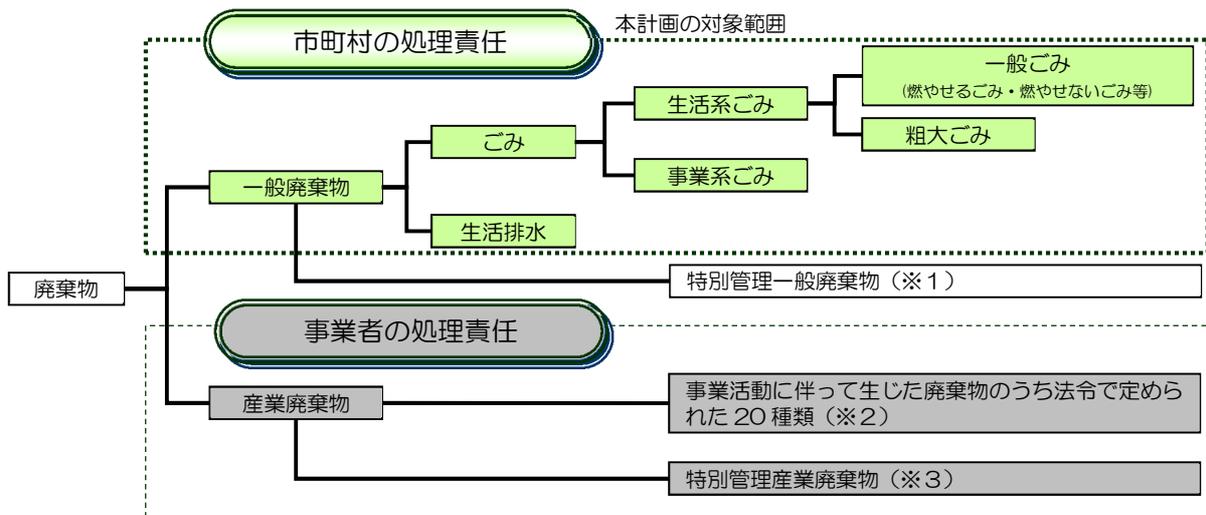
### 1. 3 計画の対象区域

計画の対象区域は、本市全域とします。

### 1. 4 計画の対象廃棄物

廃棄物の区分を図 1-3 に示します。廃棄物は、大きく一般廃棄物と産業廃棄物の 2 つに区分されます。本計画において対象とする廃棄物は、本市で発生する「一般廃棄物」です。一般廃棄物は、ごみ、生活排水に区分されます。

産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、法律その他政令で定められている 20 種類のもの、輸入された廃棄物のことをいいます。



- ※1 爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有する廃棄物（PCB使用部品、ばいじん、ダイオキシン類含有物、感染性一般廃棄物）
- ※2 燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、鋳さい、がれき類、ばいじん、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、動物のふん尿、動物の死体の19種類と、産業廃棄物を処分するために処理したもので19種類の産業廃棄物に該当しないもの（コンクリート固化物等）
- ※3 爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有する廃棄物（廃油、廃酸、廃アルカリ、感染性産業廃棄物等）

出典：廃棄物処理法施行令第1条、第2条の4

図 1-3 対象とする廃棄物

## 1. 5 計画目標年度

本計画は、令和2年度を初年度とし、15年後の令和16年度までを計画期間とします。さらに、計画の進捗状況を把握し、計画の見直しを適切に行うため、中間目標年度として令和8年度を設定します。

一般廃棄物処理基本計画は、おおむね5年ごとに改訂するとともに、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には、本計画で掲げた数値目標や重点施策等についての達成度や各々の取組みの進捗状況を踏まえ見直しを行います。

また、計画を推進していくため、適宜各々の状況を把握するとともに、その効果等についても定期的に検証し、必要に応じ新たな対応を講じていくものとします。



図 1-4 計画目標年度

## 1. 6 計画の進行管理

本計画の実効性を確保していくためには、計画の適切な進行管理を行う必要があり、進捗状況や成果を点検・評価し、さらにそれを次の取組みに反映させる仕組みが重要です。

そこで、本計画の進行管理は、環境マネジメントシステムの考え方にに基づき、『計画：Plan』、『実行：Do』、『点検・評価：Check』、『見直し：Action』という手順によるPDCAサイクルを用い、これらを繰り返し行っていくことで計画の進捗状況を把握し、課題を解決しながら継続的な改善を図ります。

このサイクルは、1年を基本単位として実施しますが、点検・評価の結果や社会情勢の変化、本市の環境に大きな変化が生じた場合等には、関係機関と協議の上、計画全体の見直しも行います。

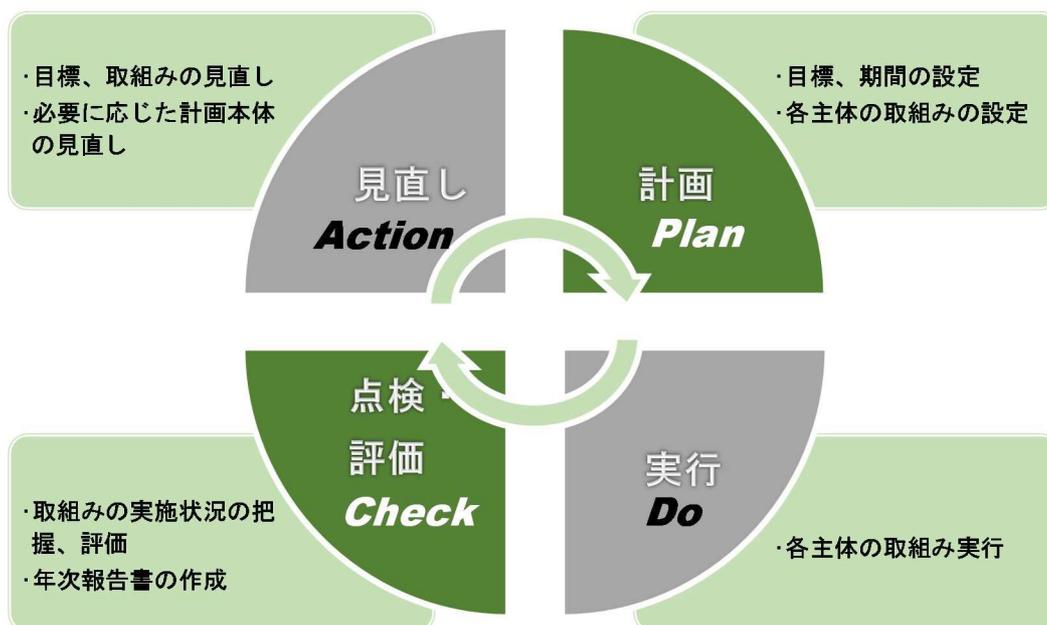


図 1-5 PDCA サイクル



## 第2章 市の概要

## 2. 1 鴨川市の概要

### 2. 1. 1 鴨川市の沿革

年月日	市域の変遷
明治 22 年 3 月 31 日	明治 22 年に施行された町村制により、太海村・曾呂村・由基村・田原村・鴨川町・西条村・東条村・天津町・湊村・江見村の 2 町 10 村が設置される。
昭和 29 年 7 月 1 日	昭和 28 年に施行された町村合併促進法を受けて、鴨川町(旧鴨川町・東条村・西条村・田原村が合併)が誕生する。
昭和 30 年 2 月 11 日	同法を受けて、天津小湊町(天津町と小湊町(昭和 3 年の町制施行により湊村から改称)が合併)が誕生する。
昭和 30 年 3 月 31 日	同法を受けて、江見町(旧江見町(昭和 8 年に町制施行)・太海村・曾呂村が合併)、長狭町(大山村・吉尾村・主基村(大正 4 年に由基村から改称)が合併)が誕生する。
昭和 46 年 3 月 31 日	昭和 45 年に施行された三万人市制特例法を受けて、鴨川市(鴨川町・江見町・長狭町が合併)が誕生する。
平成 17 年 2 月 11 日	平成 11 年の合併特例法の一部改正を受けて、現在の鴨川市(旧鴨川市と旧天津小湊町が合併)が誕生する。

### 2. 1. 2 地理的・地形的特性

本市は、千葉県南部に位置しています。東は勝浦市、西は南房総市と鋸南町、北は君津市、富津市、大多喜町に接しており、南は太平洋に面した温暖な気候と豊かな自然環境に恵まれた都市です。

南北約 18 km、東西約 26 km の広がりを持ち、面積は 191.14 km<sup>2</sup> で千葉県全体 (5,157.64 km<sup>2</sup>) の 3.7% を占めており、東京都までは約 70 km、千葉市までは約 55 km の距離にあります。全体的に平坦地が少なく、北部から東部に連なる清澄山系と、市の中央部を横断する嶺岡山系との間に米どころとして知られる長狭平野が開け、その平野が太平洋に面した地域に市街地が形成されています。

### 2. 1. 3 気候

本市の平均気温は 16℃ 前後を推移し、温暖な気候です。

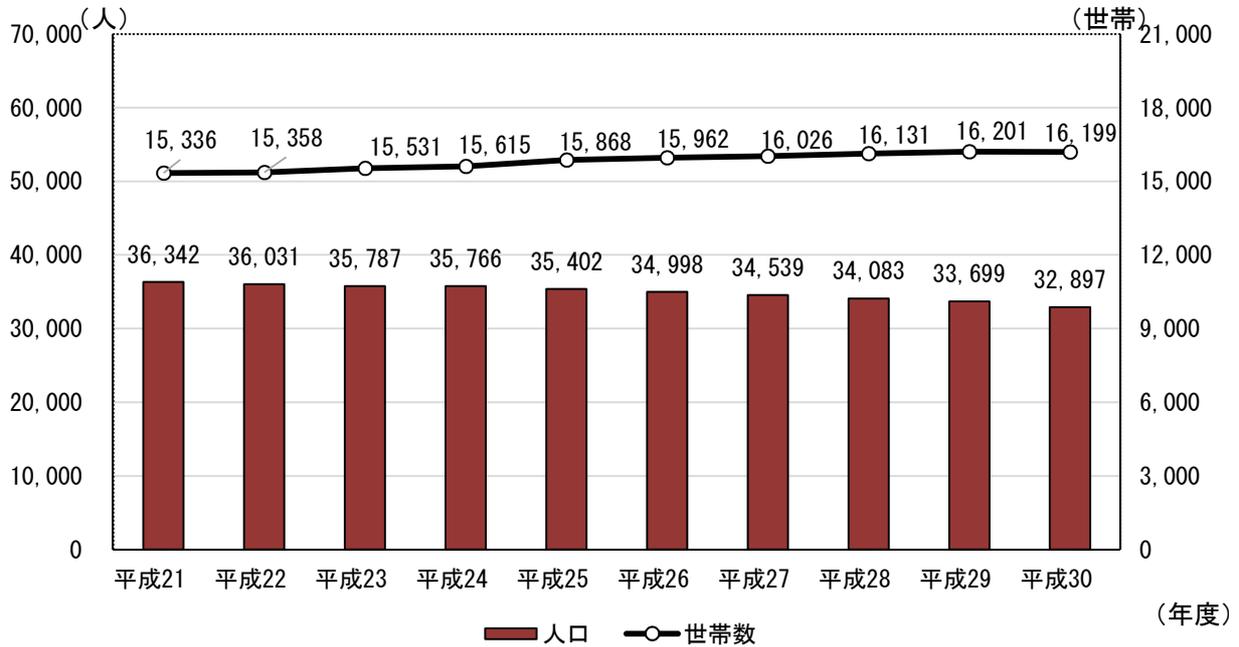


※出典：鴨川市マスタープランより

## 2. 1. 4 人口・世帯の動向

本市の人口・世帯の推移を次に示します。

人口は減少傾向にあります。世帯数は増加傾向にあります。



※出典：環境省一般廃棄物処理実態調査結果より。

図 2-1 人口・世帯の推移

本市の人口ピラミッドを次に示します。

男性、女性ともに、80歳以上の人口が最も多くなっています。

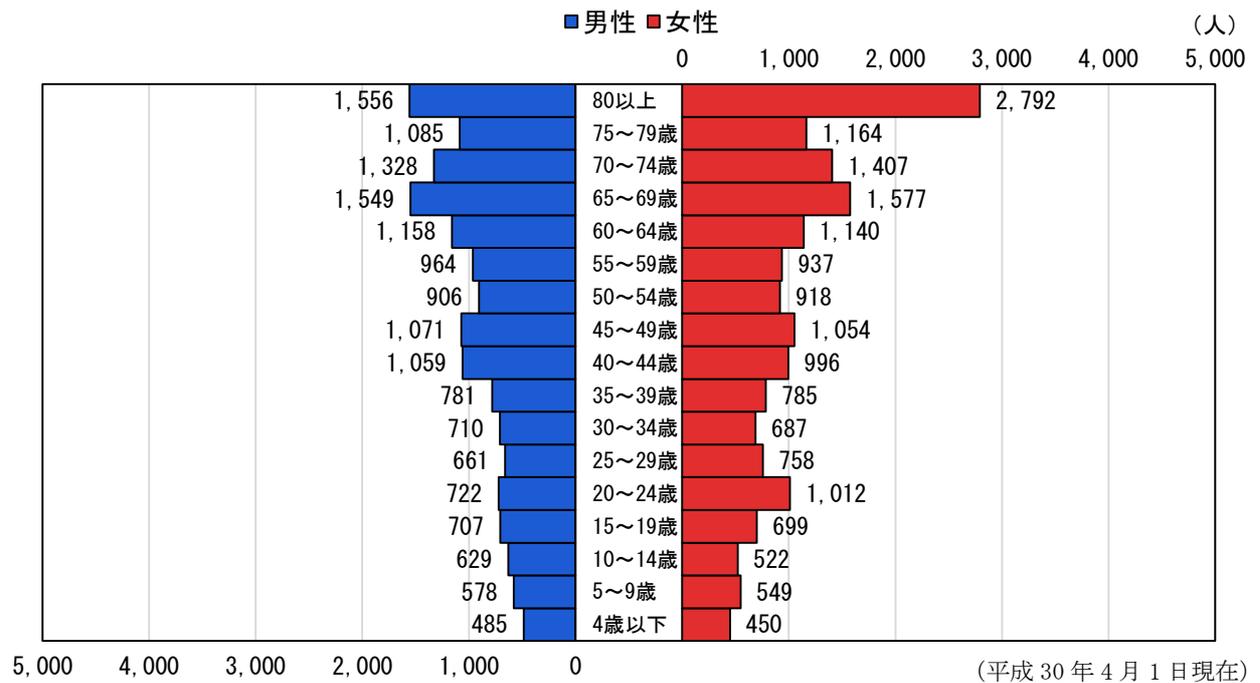


図 2-2 人口ピラミッド

## 2. 1. 5 産業

事業所数及び従業者数の推移を示します。

本市の事業所数は、減少傾向を示しています。従業員数は、平成 26 年に増加しましたが、平成 28 年には減少に転じています。

表 2-1 事業所数及び従業者数の推移

年	区分	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)
平成 21 年		2,277	18,464
平成 24 年		2,011	16,324
平成 26 年		2,058	17,236
平成 28 年		1,900	16,185

表 2-2 に産業大分類別の事業所数及び従業者数を示します。

事業所数は、第 3 次産業が 83.24%を占めています。

表 2-2 産業大分類別の事業所数及び従業者数

産業大分類	平成 28 年			
	事業所数(比率%)		従業員数(比率%)	
総数	1,900	100.00%	16,185	100.00%
一次産業	15	0.79%	137	0.85%
二次産業	300	15.79%	1,920	11.86%
三次産業	1,585	83.42%	14,128	87.29%

## 2. 1. 6 土地利用

本市の土地利用の状況を示します。

山林が最も多く 67.3%を占めています。地域別の土地利用の状況を比較すると、鴨川地域では、住宅用地の割合が 4 地域の中で最も高く、天津小湊地域では山林の割合が 4 地域の中で最も高くなっています。

表 2-3 土地利用の状況

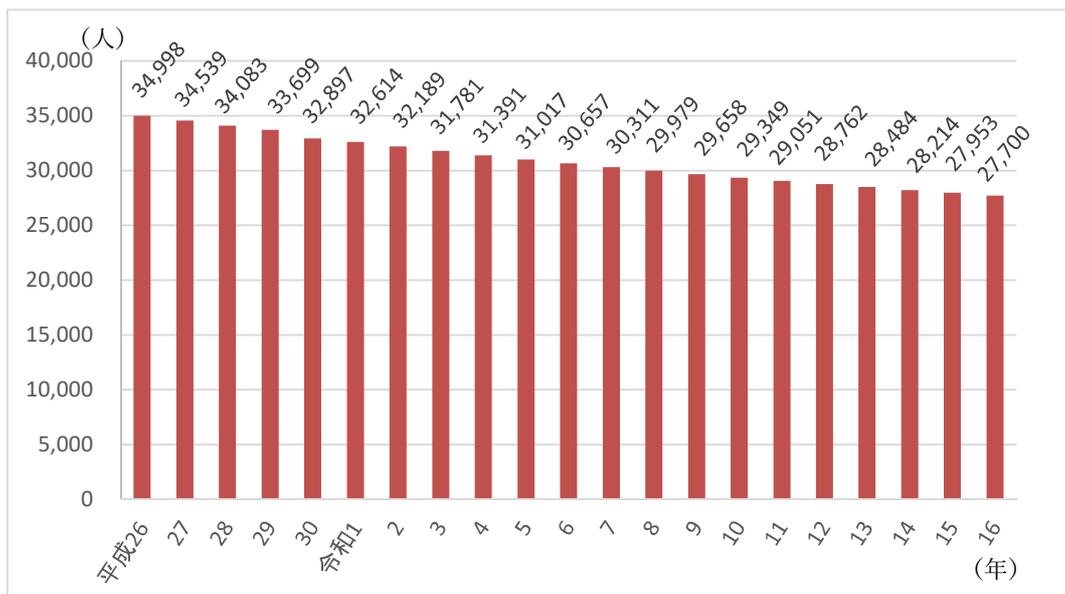


## 2. 2 将来人口

次に将来予測人口を示します。

本市の将来人口を推計しています。本市の将来像を加味していることから、この推計値を採用値とします。

目標年度の令和 16 年度の人口を 2 万 7,700 人とします。



※実績値は、環境省一般廃棄物処理実態調査結果より。推計値は、トレンド法のべき乗曲線を採用。

図 2-3 将来人口



## 第3章 ごみ処理基本計画

### 3. 1 ごみを取り巻く社会情勢

#### 3. 1. 1 関係法令

##### (1) 関係法令の概要

2001年（平成13年）1月に「循環型社会形成推進基本法」が制定されました。環境負荷の少ない持続的発展が可能な社会形成の推進や「3R」の考え方が示され、この法律の施行を契機に、特定の廃棄物を対象としたリサイクル法も次々と施行されています。

関連法の概要を次に示します。

表 3-1 関連法の概要

年	月	関 連 法	概 要
1994年 (平成6年)	8月	環境基本法完全施行(環境全般)	本法律では、基本となる理念を定め、国、地方公共団体、事業者及び国民と、あらゆる主体の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めています。
2000年 (平成12年)	4月	容器包装リサイクル法完全施行	一般家庭から排出されるごみの容積比で6割、重量比で2~3割を占める容器包装廃棄物の再資源化を進めるため、消費者には分別排出、市町村には分別収集、製造事業者には再資源化の責任を明確化しています。
2001年 (平成13年)	1月	循環型社会形成推進基本法完全施行(循環型社会形成)	廃棄物・再資源化対策を総合的かつ計画的に推進するための基盤を確立するとともに、個別の廃棄物・リサイクル関係法律の整備と相まって、循環型社会の形成に向け実効性のある取組みの推進を図るための基本的な枠組みを定めています。
	4月	家電リサイクル法完全施行(家電品)	平成13年4月以降、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、衣類乾燥機を特定家庭用機器として位置付けており、製造メーカーには再商品化を、小売業者には消費者からの引き取り及び製造メーカーへの引き渡しを、排出者にはリサイクル料金および運搬費の負担を義務付け、家電製品の再資源化を推進しています。
		資源有効利用促進法完全施行(各種製品、パソコン等)	10業種・69品目(一般廃棄物及び産業廃棄物の約5割をカバー)を対象業種・対象製品として位置付け、事業者に対して3R(リデュース、リユース、再資源化)の取組みを求めており、紙製容器包装及びプラスチック製容器包装については平成13年4月より、事業者に対し、識別表示が義務付けられています。
		グリーン購入法完全施行(自治体の調達品)	国等の公的部門による環境物品等の調達の推進、環境物品等の情報提供の推進及び環境物品等への需要の転換を促進するために必要な事項を定め、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会の形成を図ることを目的としています。
5月	食品リサイクル法完全施行(食品残渣)	食品廃棄物について、発生抑制と最終処分量の削減を図るため、飼料や肥料等の原材料として再生利用する等、食品関連事業者(製造、流通、外食等)による食品循環資源の再生利用等を促進しています。	
2002年 (平成14年)	5月	建設リサイクル法完全施行(建設廃棄物)	建築物を解体する際に廃棄物(コンクリート、アスファルト、木材)を分別し再資源化することを解体業者に義務付けています。
2005年 (平成17年)	1月	自動車リサイクル法完全施行(自動車)	循環型社会を形成するため、自動車の再資源化について最終所有者、関連事業者、自動車メーカー・輸入業者の役割を定めた法律で、これにより最終所有者には、リサイクル料金(フロン類、エアバッグ類、シュレッダーダストの再資源化)を負担することが義務付けられています。
2013年 (平成25年)	4月	使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律	使用済小型電子機器等の再資源化を促進するための措置を講ずることにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図ることを目的としています。

## (2) 関係法令の体系

関連法の体系を次に示します。

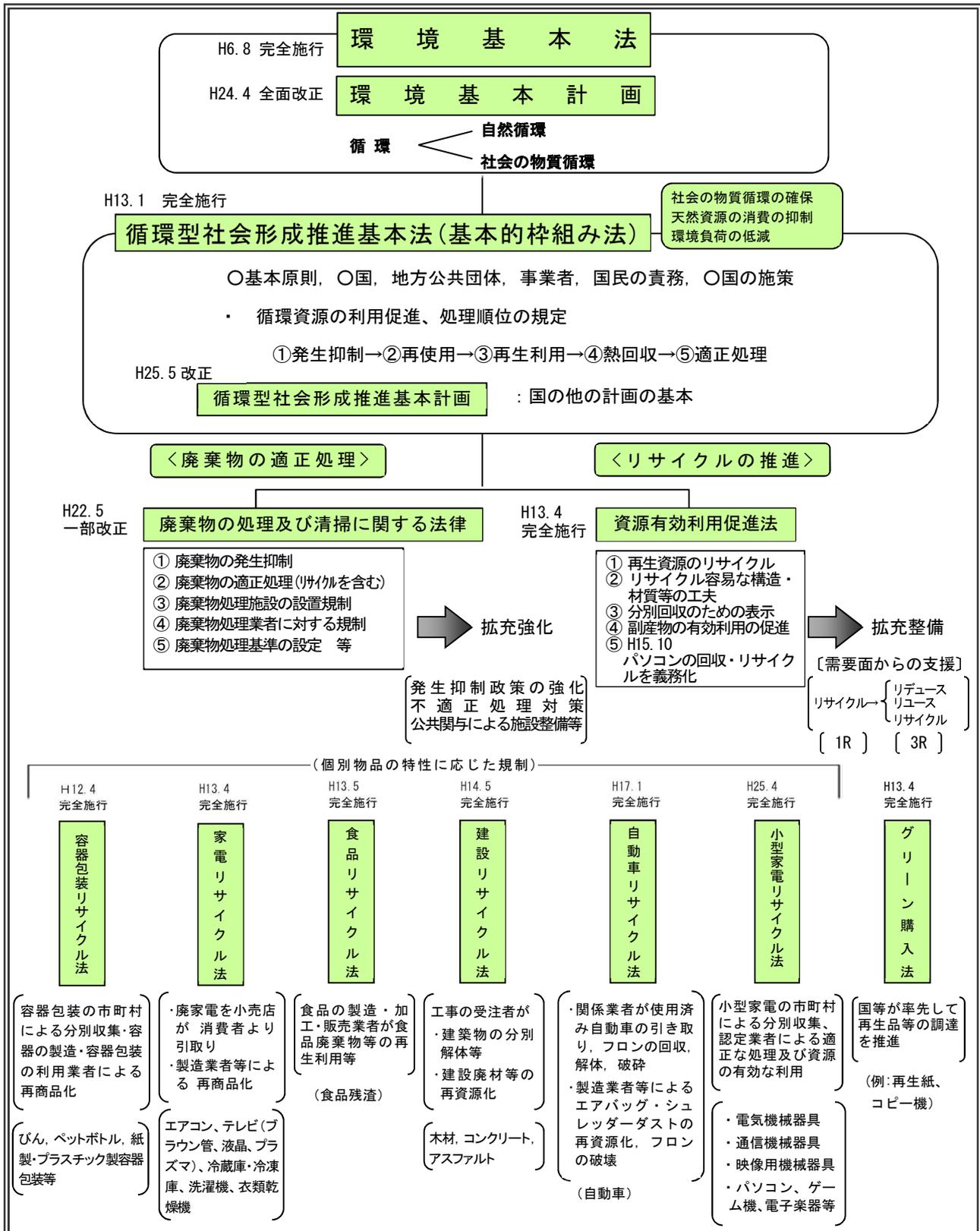


図 3-1 関連法の体系

### (3) 国の方針、県の計画等

廃棄物の処理に関しては、廃棄物処理法に基づき、ごみの適正処理、処分に重点を置いた事業が行われてきましたが、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。）の改正、環境及びリサイクル関連法の施行に伴い、環境負荷の軽減、資源循環の促進に重点を置いた事業が求められるようになりました。次に廃棄物処理・再資源化に関する国の方針・県の計画等の経過を示します。

表 3-2 廃棄物処理・再資源化に関する国の方針・県の計画等の経過

年	月	関連する計画等	
平成11年	3月	千葉県広域化計画(千葉県)	策定
平成13年	5月	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(国)	策定
平成15年	3月	循環型社会形成推進基本計画(国)	策定
平成17年	4月	循環型社会形成推進交付金制度(国)	施行
平成17年	5月	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(国)	改正
平成20年	3月	第二次循環型社会形成推進基本計画(国)	策定
平成22年	12月	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(国)	改正
平成23年	3月	千葉県廃棄物処理計画・第8次(千葉県)	策定
平成25年	5月	第三次循環型社会形成推進基本計画(国)	策定
平成28年	1月	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(国)	変更
平成28年	3月	千葉県廃棄物処理計画・第9次(千葉県)	策定
平成30年	6月	第四次循環型社会形成推進基本計画(国)	策定
平成31年	3月	第三次千葉県環境基本計画(県)	策定

### 3. 1. 2 国、県の達成目標

#### (1) 国の達成目標

廃棄物処理法第5条の2第1項の規定に基づき、環境大臣は、「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」を定めています。この方針では、循環型社会への転換をさらに進めていくため、できる限り廃棄物の排出を抑制し、廃棄物となったものについては不法投棄・不適正処理の防止その他の環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用、再資源化、熱回収の順にできる限り循環的な利用を行い、循環的な利用が行われないものについては、適正な処分を確保することを示しています。

第四次循環型社会推進基本計画における国の数値目標を次に示します。

表 3-3 国の数値目標

項目	目標
ごみ排出量	平成28年度に対し、令和7年度において約13%削減(生活系ごみ440g/人・日)
再資源化率	平成28年度の44%に対し、令和7年度において約47%に増加
最終処分量	平成27年度に対し、令和7年度において約7%削減

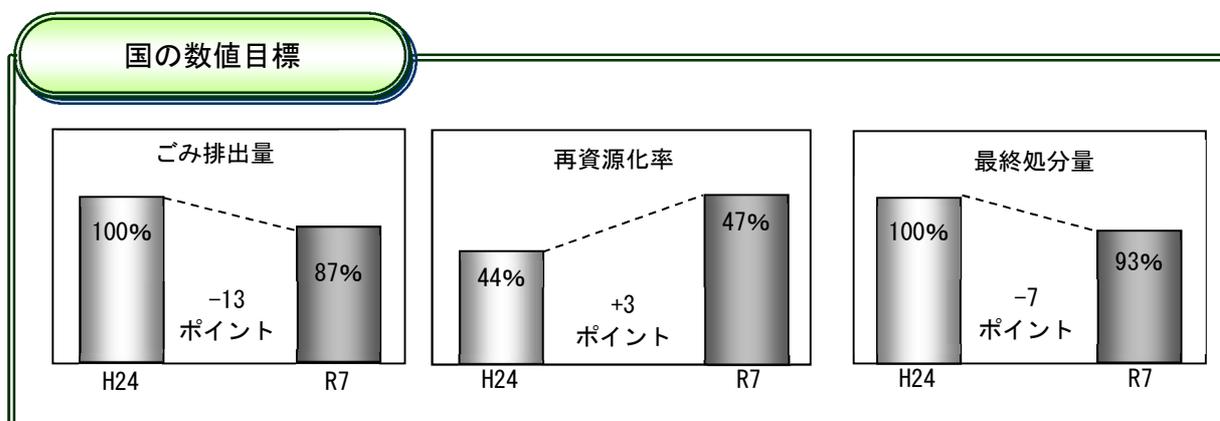


図 3-2 国の数値目標

## (2) 県の達成目標

千葉県では、廃棄物の排出抑制や適正な循環的利用を推進することで、持続可能な循環型社会への一層の転換を目指し、令和2年度を目標年度とする「千葉県廃棄物処理計画」(第9次)を策定しました。

「3Rの推進」、「適正処理の推進」及びこれらを進めるための「適正処理体制の整備」を3本の柱に据え、依然として高い水準にある廃棄物排出量や根絶に至らない不法投棄等の課題を克服するため、実効性のある施策を展開しています。同計画においても、国の数値目標と同様に一般廃棄物の排出量等の目標が定められています。数値目標を次に示します。

### 計画の基本方針

- 県民の安全・安心という基盤の下、低炭素・循環型の資源利用の観点に配慮しつつ、廃棄物の排出抑制及び適正な循環的利用を推進することにより、ものを大切に持続可能な循環型社会を築きます。
- 「3Rの推進」、「適正処理の推進」及びこれらを進めるための「適正処理体制の整備」を3本の柱に据えて、依然として高い水準にある廃棄物排出量や根絶に至らない不法投棄等の課題を克服するため、実効性のある施策の展開を図ります。

表 3-4 県の数値目標

項目	目 標
ごみ排出量	令和2年度におけるごみ排出量を196万t以下(1人1日当たり877g以下) 平成25年度実績値(218万トン)を基準として、約10%削減
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	令和2年度におけるごみ1人1日当たりの家庭系ごみ排出量を500g以下(平成25年度実績542g)
再資源化率	令和2年度において30%以上(平成25年度実績23.5%)
最終処分量	令和2年度における最終処分量を13万トン以下 平成25年度実績値(16.3万トン)を基準として、約20%削減

### 県の数値目標

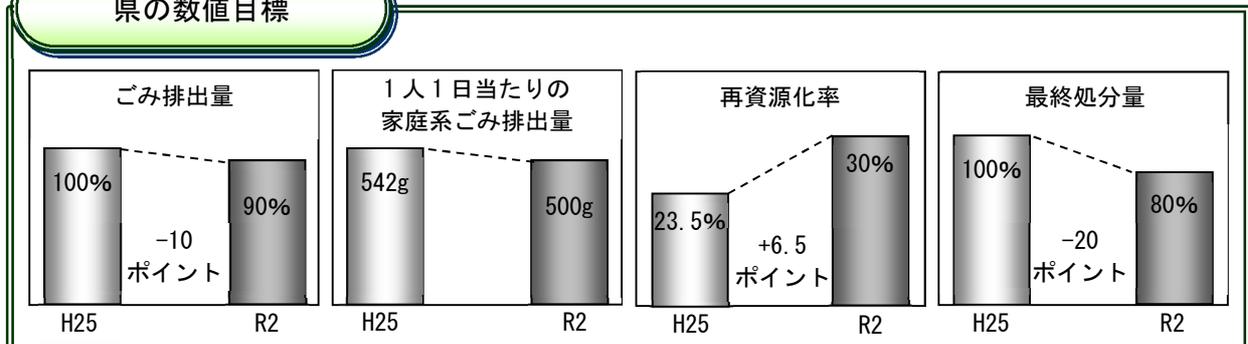


図 3-3 県の数値目標

## 3. 2 ごみ処理の状況

---

### 3. 2. 1 ごみ処理フロー

---

本市のごみ処理フローを図 3-4 に示します。

現在、本市では資源ごみ（空カン、空ビン、ペットボトル、乾電池、古紙、古着、白色トレイ、発泡スチロール）、燃やせるごみ、燃やせないごみ、粗大ごみの 4 分別（12 種類）収集を実施しています。

燃やせるごみについては焼却施設で焼却処理を行い、燃やせないごみについては、金物類、ガラス・セトモノ類、有害ごみに分別し、金物類、有害ごみは資源化し、ガラス・セトモノ類は最終処分場で埋立て処分します。粗大ごみについては、可燃性粗大ごみを破碎し焼却処理を行い、不燃性粗大ごみは、安房広域粗大ごみ処理施設で処理します。

焼却残渣については、飛灰を資源化し、主灰は最終処分場で埋立て処分します。

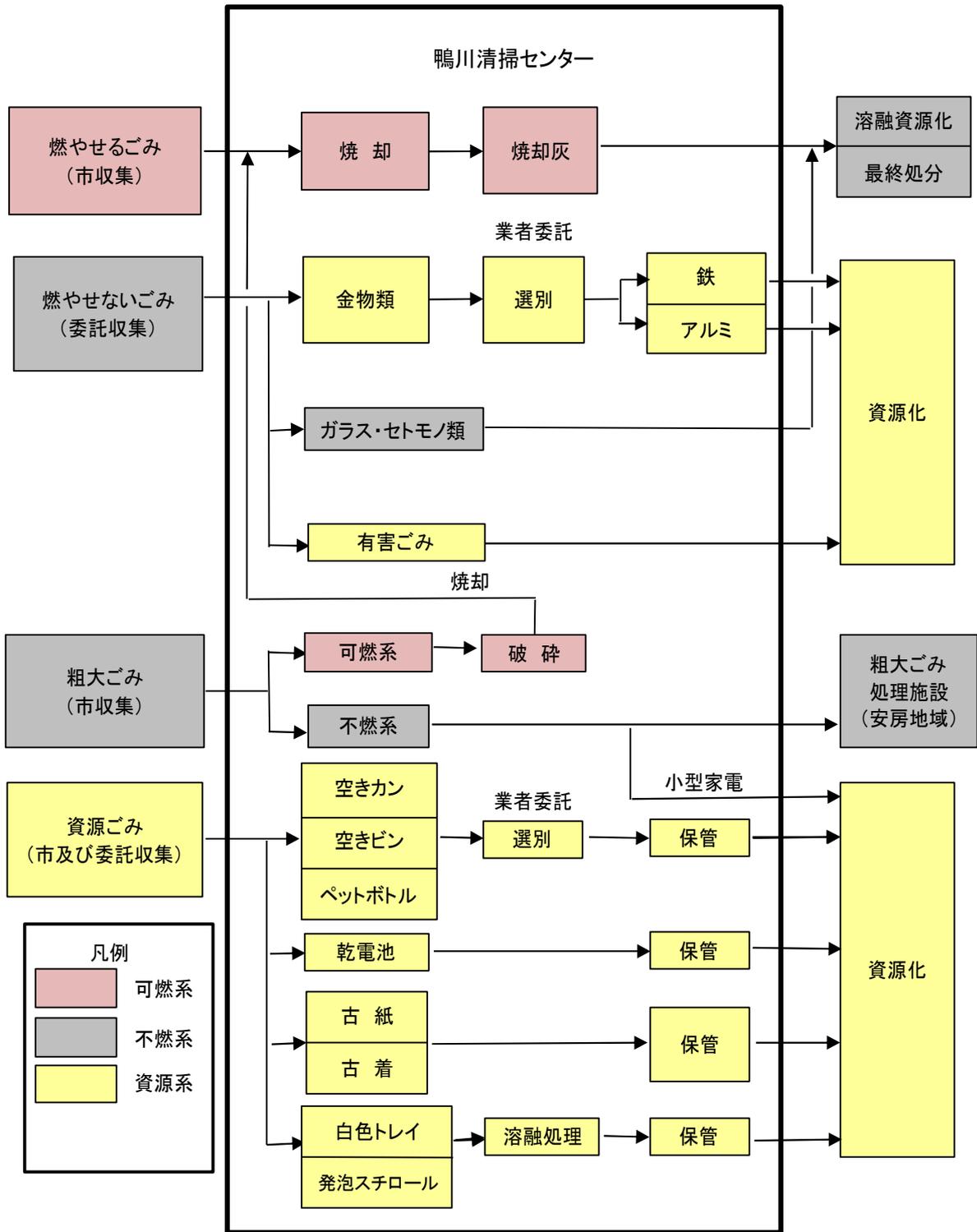


図 3-4 ごみ処理フロー

### 3. 2. 2 生活系ごみの分別区分・排出方法

本市の生活系ごみの分別区分及び排出方法を表 3-5、3-6 に示します。また、本市のごみの減量化、資源化及び適正処理等に関する条例に基づき、取扱い区分があります。本市が収集、運搬するもので燃やせるごみにあたっては、有料指定ごみ袋により排出し、粗大ごみにあたっては、処理券を購入して排出することができます。

表 3-5 生活系ごみの分別区分

分別品目		ごみの種類
燃やせるごみ		台所から出る生ごみ、紙くず、プラスチック類、ゴム類、貝殻等
燃やせないごみ	金物類	調理器具、小型電化製品、はさみ、針金、傘の骨、鍵、ライター、カミソリ等
	ガラス・セトモノ類	ガラス、ガラス製品、皿、電球、鏡、化粧ビン、茶碗、急須、植木鉢等
	有害ごみ	蛍光管、体温計(水銀)、水銀灯等
資源ごみ	空カン	飲料用、調味料、食料品、スプレー缶等
	空ビン	飲料用、調味料、食料品等
	ペットボトル	飲料用、醬油用、醬油加工品、みりん風調味料、食酢、調味酢、ドレッシングタイプ調味料(油を使用していないもの)
	乾電池	アルカリ電池、マンガン電池
	古紙	新聞紙、ダンボール、雑誌、飲料用紙パック、雑がみの 5 種類
	古着	シーツ、タオルケットは可
	白色トレイ 発泡スチロール	肉、魚、野菜等の白色トレイ(表面が印刷加工してあるトレイは除く)、魚箱、青果箱、家電緩衝材等の発泡スチロール
粗大ごみ	粗大ごみ	家庭用電化製品、家具、自転車等

表 3-6 家庭系ごみの排出方法の概要

分別品目	ごみの排出方法の概要	出し方	
燃やせるごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生ごみは水をよく切る。</li> <li>・ロープ・ビニールホースは 50cm 未満に切る。</li> <li>・紙おむつは便をトイレに流してから出す。</li> <li>・油は、薬剤で固めるか紙に吸わせて出す。</li> <li>・シートは 50 cm角未満に切る。</li> <li>・ビデオテープ 10 本以上は別袋に入れる。</li> <li>・木の枝や草、生ごみ等はなるべく堆肥にする。</li> </ul>	指定ごみ袋	
燃やせないごみ	金物類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・割れた物や刃物等は、紙で包む等して安全を図る。</li> <li>・ライターは、穴を開けずに中身を使い切ってから出す。</li> <li>・傘の布、ビニールは外す。</li> <li>・薬品や殺虫剤等のびんは、中身を空にしてから出す。</li> </ul>	指定ごみ袋
	ガラス・セトモノ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・割れたガラスは紙で包む等して安全を図る。</li> </ul>	
	有害ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蛍光管は、購入時のケース等を利用。</li> <li>・袋の場合長く入りきらない場合は、はみ出しても袋の口を縛る等してから出す。</li> </ul>	
資源ごみ	空きカン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ふたをとる。・中を軽く水洗いする。・スプレー缶は、中身を抜く。</li> </ul>	指定ごみ袋
	空きビン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ふたをとる。・中を軽く水洗いする。</li> </ul>	指定ごみ袋
	ペットボトル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャップを取る。・ラベルをはがす。・中を軽く水洗いする。</li> <li>・つぶす。</li> </ul>	指定ごみ袋
	乾電池	<ul style="list-style-type: none"> <li>・袋にまとめる。</li> <li>・指定回収箱の場合は、袋からだして箱に入れる。</li> </ul>	指定ごみ袋 指定回収箱
	古紙	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞・雑誌・段ボール・雑がみ・飲料用紙パックに分ける。</li> </ul>	ひもで十字にしぼる
	古着	<ul style="list-style-type: none"> <li>・折りたたみ、重ねる。</li> </ul>	
白色トレー発泡スチロール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ラベル、シールをはがす。</li> <li>・水洗いする。</li> </ul>		
粗大ごみ	指定品目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収集日の 2 日前までに電話予約する。</li> <li>・粗大ごみ処理券を購入する。</li> <li>・粗大ごみに処理券を貼り付ける。</li> </ul>	直接回収

表 3-7 ごみの排出に係る取扱い区分・種類

取扱区分	種類		手数料
市が収集、運搬するもの	燃やせるごみ		指定袋 20ℓ 1袋につき 20 円 指定袋 45ℓ 1袋につき 50 円
	粗大ごみ		1 点につき 500 円
市の処理施設に搬入するもの	動物の死体(犬、ねこ等の死体)		1 体につき 500 円
	粗大ごみ		10 kgにつき 70 円で、1 点につき 500 円を限度とする。ただし、10 kg未満の端数は四捨五入する。
	事業活動に伴って生じるごみ及び市の許可業者が搬入するごみ		10 kgにつき 120 円。ただし、10 kg未満の端数は四捨五入する。
	上記以外の燃やせるごみ	破碎を要するごみが含まれているもの	100 kgまで 10 kgにつき 70 円、100 kgを超える分は 10 kgにつき 120 円。ただし、10 kg未満の端数は四捨五入する。
上記以外のもの		100 kgまで 10 kgにつき 50 円、100 kgを超える分は 10 kgにつき 120 円。ただし、10 kg未満の端数は四捨五入する。	

備考

- 1 粗大ごみとは、家庭から排出されるごみで市長が別に指定するものをいう。
- 2 市の処理施設に搬入するごみに係る手数料について、同一の者が 1 日に複数回ごみを搬入した場合は、当該 1 日に搬入されたごみの量を合算して手数料を算定する。

### (1) 収集や処理できないごみ

プロパンガスボンベ、消火器、バイク、タイヤ、バッテリー、テレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコン、パソコン、農機具類（廃プラを含む）、コンクリートブロック、薬品類、建築廃材等。

### 3. 2. 3 ごみ排出量

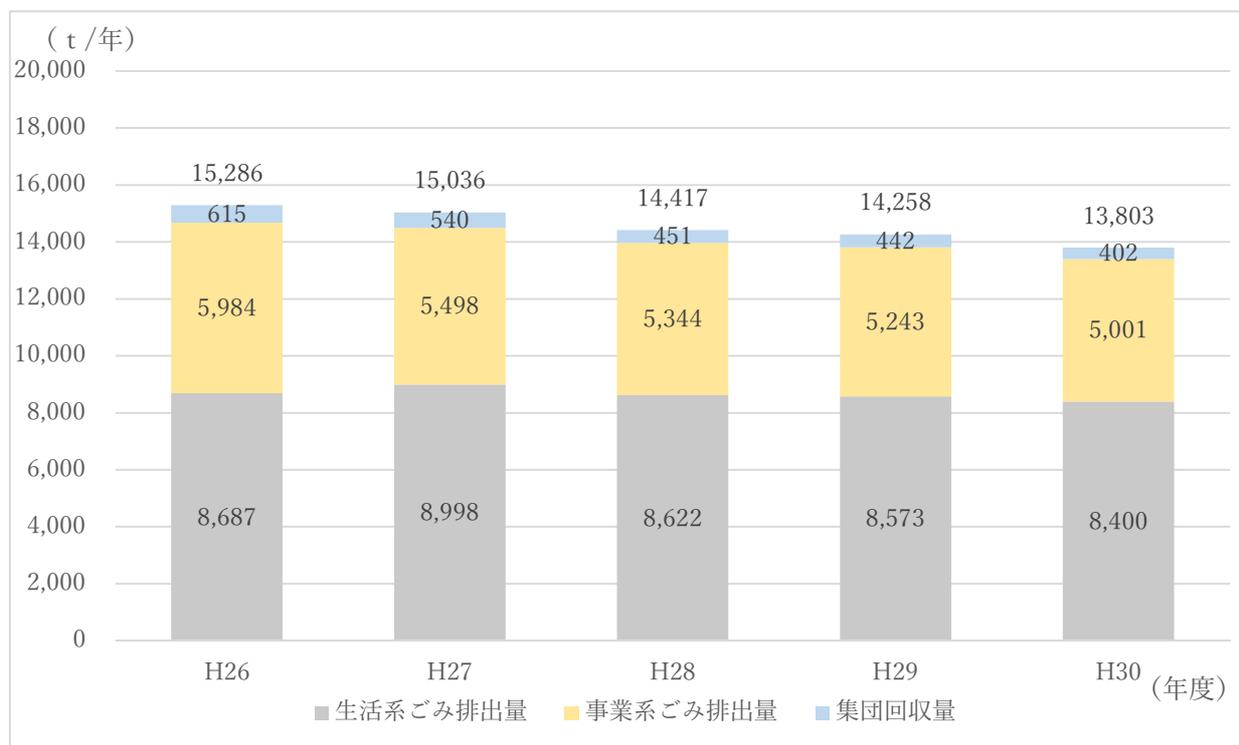
#### (1) ごみ排出量の実績

次にごみ排出量の推移を示します。

本市のごみ排出量は平成 26 年度の 15,286 t から減少し平成 30 年度には 13,823 t (約 9.6%減) となっています。

生活系ごみ排出量においては、平成 27 年度まで増加したのち、減少に転じており、平成 30 年度に 8,420 t となっています。

事業系ごみ排出量においては、平成 26 年度から減少しており、平成 30 年度には 5,001 t となっています。

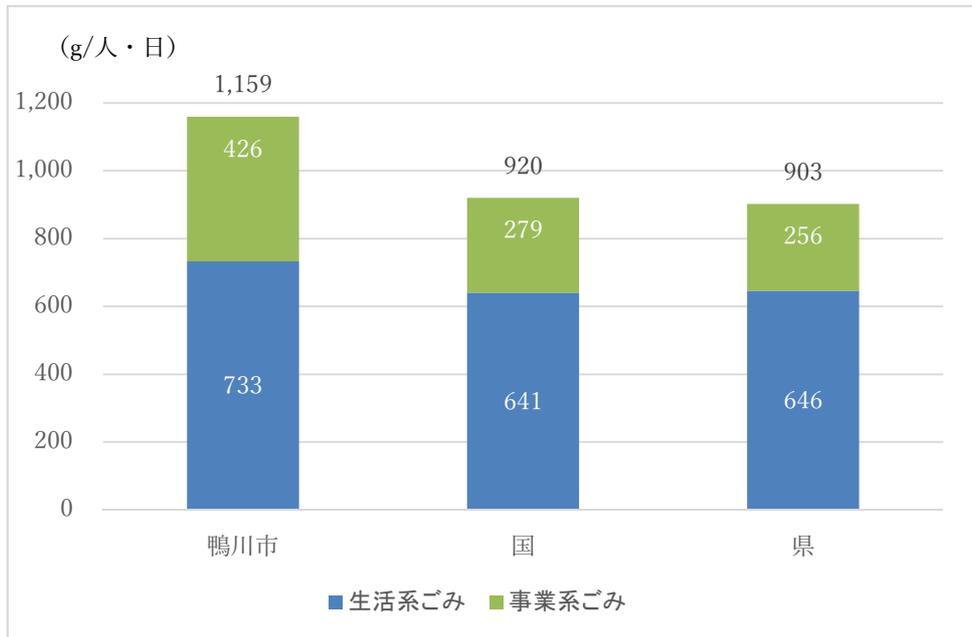


※数値は環境省一般廃棄物処理実態調査より

図 3-5 ごみ排出量の推移

## (2) ごみ排出量の構成比と1人1日当たりのごみの排出量

平成29年度の生活系ごみと事業系ごみの1人1日当たりのごみ排出量を図3-6に示します。本市の1人1日当たりのごみの排出量は、国と比較して約26%、県と比較して約28%高い値となっています。

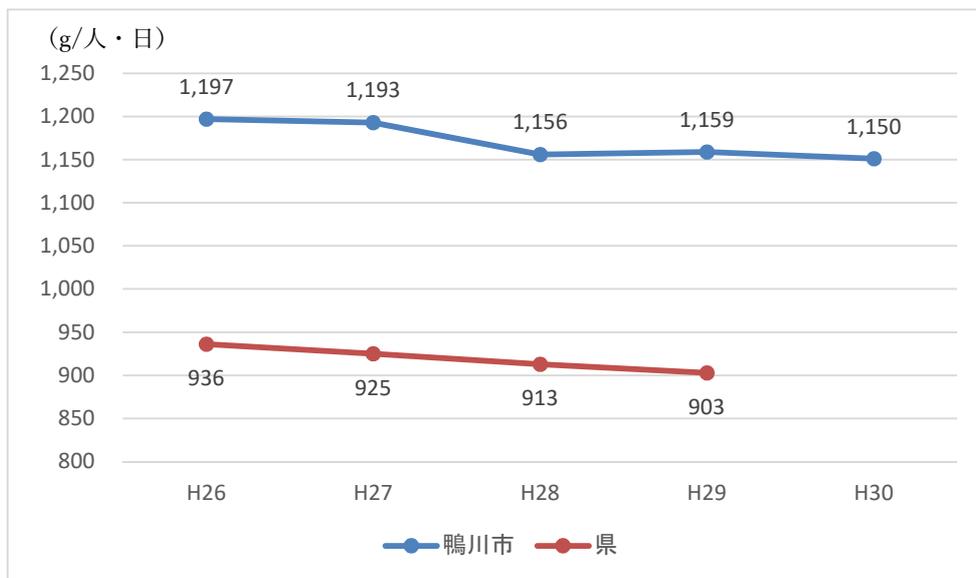


(国、県の数値は環境省一般廃棄物処理実態調査)

図3-6 1人1日当たりの排出量の比較 (平成29年度)

## (3) 1人1日当たりの排出量の実績

本市の1人1日当たりのごみの排出量は、平成26年度から微減傾向を繰り返しており、平成30年度は1,151g/人日で平成26年度から約3.8%の減量になっていますが、県平均の排出量よりも上回っています。



※県の数値：環境省一般廃棄物処理実態調査より、(平成29年度までが最新の調査結果のため)

図3-7 1人1日当たりのごみの排出量の推移

### 3. 2. 4 ごみ質分析結果

#### (1) ごみの種類組成（乾燥重量比）

平成 26 年度から平成 30 年度の鴨川市清掃センターのごみの種類組成の平均値は、紙・布類が 44%、プラスチック類が 26.2%、木・竹類が 7.4%、厨芥類が 17.6%、不燃物類が 1.7%、その他が 3.1%を占めています。

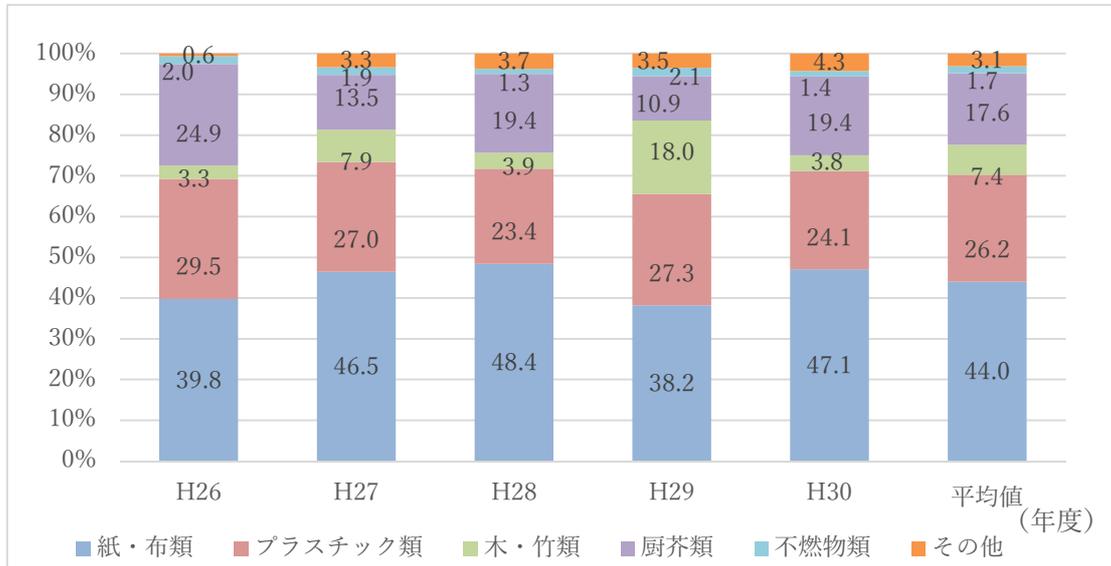


図 3-8 ごみの種類組成

#### (2) ごみの三成分値（重量比）

図 3-9 に、ごみの三成分値を示します。

平成 26 年度から平成 30 年度の三成分値の平均値は、水分が 44.2%、灰分が 8.9%、可燃分は 46.9%となっています。

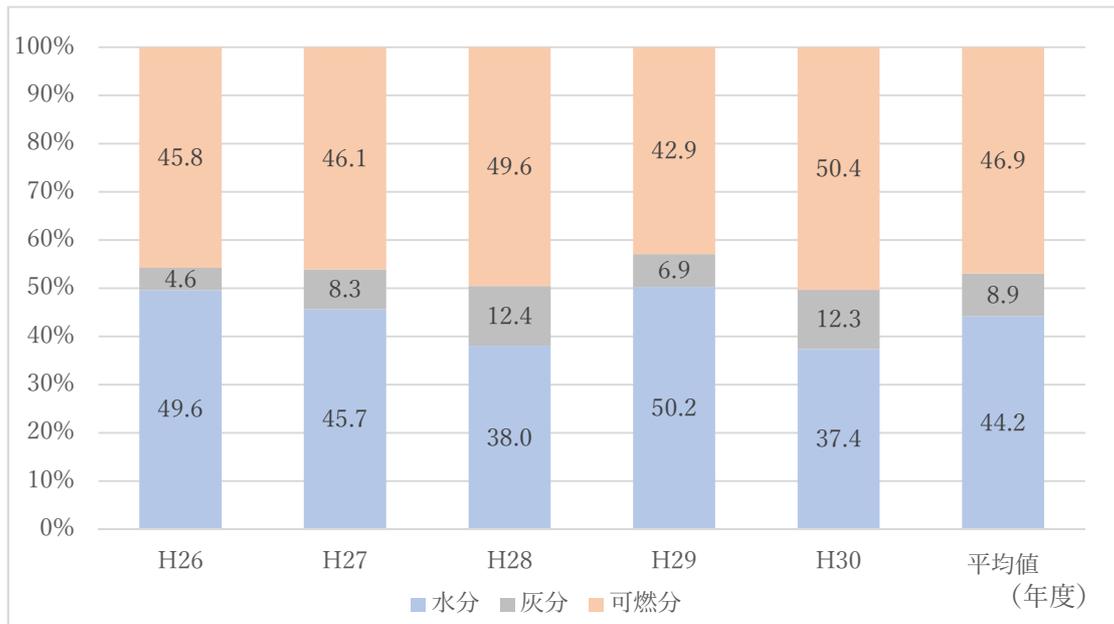


図 3-9 ごみの三成分値

### 3. 2. 5 収集・運搬の概要

#### (1) 収集・運搬の状況

本市の収集・運搬の状況を次に示します。

収集・運搬区域は、市全域です。

表 3-8 収集・運搬の状況

分別品目	収集回数	排出場所
燃やせるごみ	週 2 回	ステーション回収 (ごみ集積所)
燃やせないごみ	月 2 回	ステーション回収 (ごみ集積所)
資源ごみ	月 2 回 月 2~3 回(空カン)	ステーション回収 (ごみ集積所)
粗大ごみ	月 2~3 回	ステーション回収(有料) (ごみ集積所)
有害ごみ	月 2 回	ステーション回収 (ごみ集積所)

(平成 30 年 3 月末現在)

#### (2) 収集・運搬車両

本市の収集・運搬車両の状況を次に示します。

収集委託の収集車両台数は 4 台、総積載量は約 8 t となっています。

収集許可の収集車両台数は 24 台、総積載量は約 52 t となっています。

表 3-9 収集・運搬車両の状況

項目	区分			
	直営	収集委託	収集許可	合計
収集車台数[台]	21	4	24	49
積載量[t]	46	8	52	106

(平成 30 年度 3 月末現在)

### 3. 2. 6 中間処理の概要

#### (1) 中間処理の状況

本市の中間処理の状況を次に示します。

表 3-10 中間処理の状況

分別品目	中間処理等の概要
燃やせるごみ	鴨川清掃センターの焼却処理施設で焼却します。
資源物	鴨川清掃センターで選別し、有価物は資源化しています。
燃やせないごみ	鴨川清掃センターで選別し資源化できないものは、埋立処分しています。
粗大ごみ	粗大ごみ処理設備で破碎・選別し、可燃残渣は焼却し、有価物は再資源化、破碎不適物は専門業者に引き渡して適正処理をしています。

#### 1) 焼却処理施設・粗大ごみ処理施設

表 3-11 焼却処理施設・粗大ごみ処理施設の概要

項目		内容
所在地		鴨川市北小町 2118
稼働開始		昭和 61 年
処理方式		流動床式焼却炉
処理能力	ごみ焼却処理施設	95t/日 (47.5t/日 × 2 炉)
	可燃性粗大ごみ破碎処理施設	4t/5h
処理対象物	ごみ焼却処理施設	燃やせるごみ
	可燃性粗大ごみ破碎処理施設	可燃性粗大ごみ
	その他(処理はせず一時保管するもの)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃やせないごみ(金物類、ガラス類、セトモノ類、有害ごみ)</li> <li>・不燃性粗大ごみ</li> <li>・資源ごみ(空き缶、空きビン、ペットボトル、乾電池、古紙、古着、トレイ)</li> </ul>

## (2) 中間処理量

### 1) 焼却処理量

焼却処理量の推移を示します。

焼却処理量は減少傾向で推移しています。

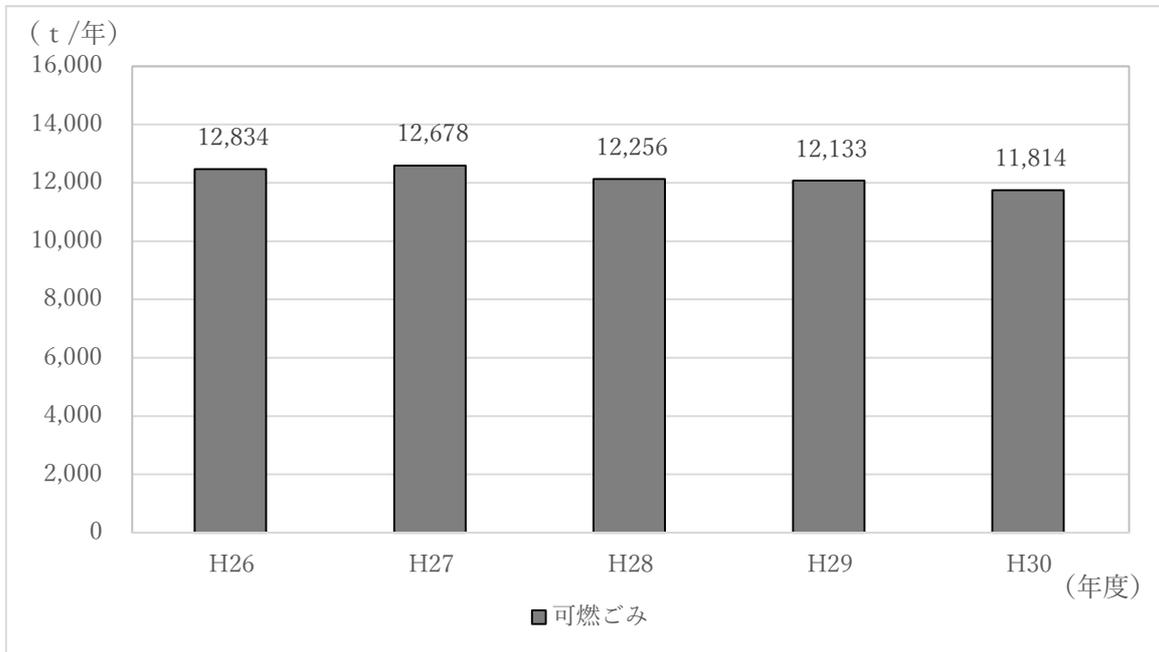


図 3-10 焼却処理量の推移

### 2) 破碎選別等処理量 (粗大ごみ)

破碎選別等処理量の推移を示します。

清掃センターにおいて、可燃性粗大ごみと不燃性粗大ごみに分別し、可燃性粗大ごみは破碎・選別処理を行い、焼却処理をしています。不燃性粗大ごみは、安房広域粗大ごみ処理施設で処理します。破碎選別等処理量は、増減を繰り返しており、平成 26 年度に対し、平成 30 年度では増加傾向にあります。

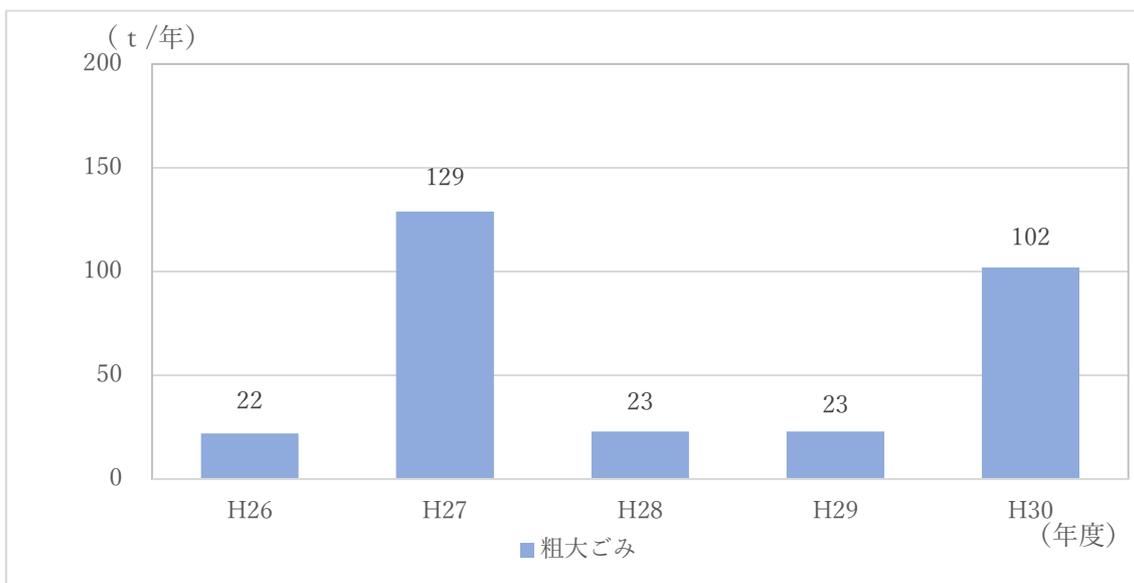


図 3-11 破碎処理量 (粗大ごみ) の推移

### 3) 資源化量とリサイクル率

資源化量及びリサイクル率の推移を示します。  
資源化量はほぼ横ばいで推移しています。

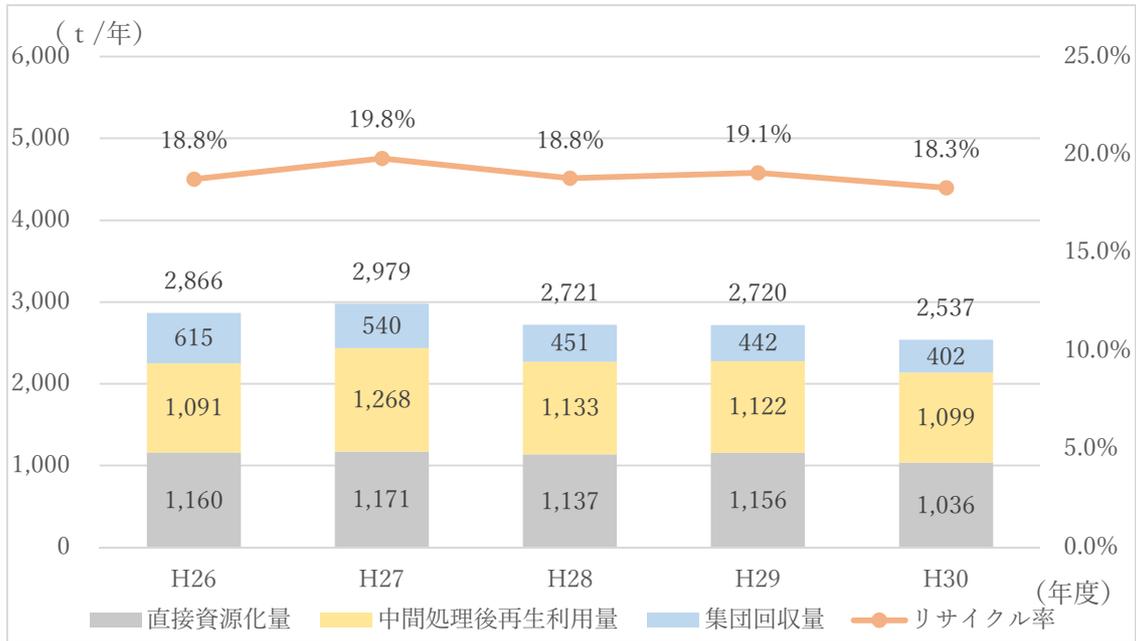


図 3-12 資源化量とリサイクル率の推移

### 4) 最終処分について

最終処分については、外部に委託をしています。最終処分量は、減少傾向で推移しています。

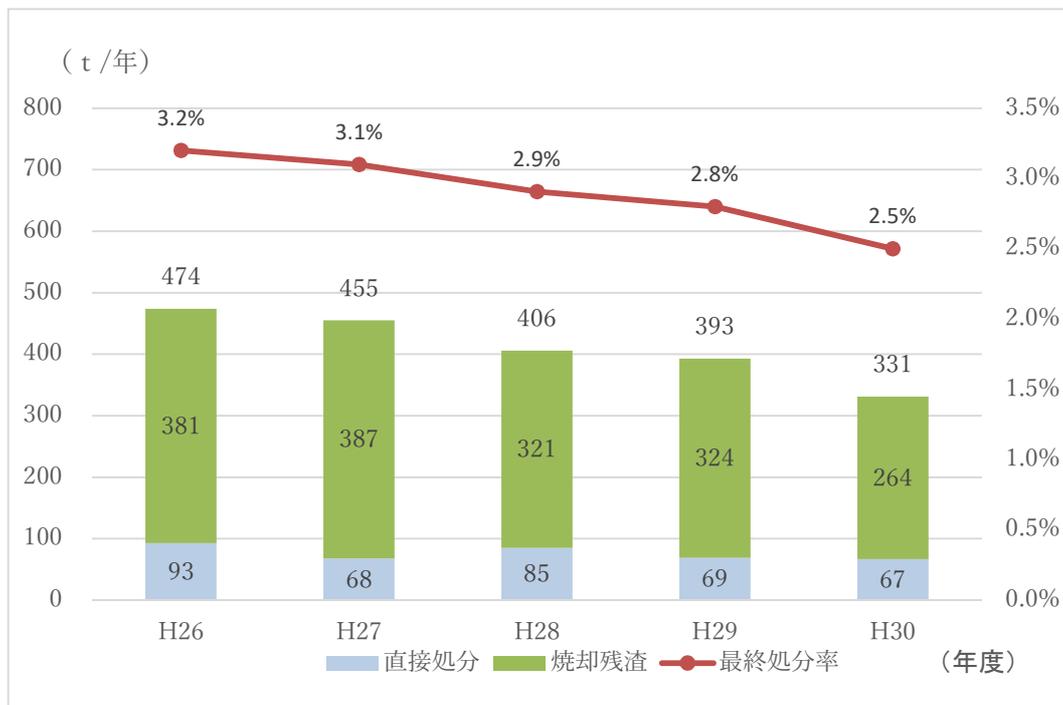


図 3-13 最終処分量と最終処分率の推移

### 3. 2. 7 ごみの処理経費

本市のごみ処理に係る経費の状況を次に示します。ごみ処理経費支出の割合は、処理及び維持管理費の人件費が一番多く、二番目には中間処理費の支出割合が多いといえます。

表 3-12 ごみ処理経費の推移①

(千円)

		H26	H27	H28	H29	H30		
建設・改良費	工事費	収集運搬施設	0	0	0	14,202	0	
		中間処理施設	45,749	39,744	0	170,500	113,616	
		最終処分場	0	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	0	
	(組合分担金)		2,393	2,581	0	0	0	
小計		48,142	42,325	0	184,702	113,616		
処理及び維持管理費	人件費	一般職	55,246	49,013	52,460	31,346	24,812	
		技能職	収集運搬	115,726	104,239	102,710	99,174	96,317
			中間処理	84,667	87,418	73,754	74,161	78,520
			最終処分	7,055	7,285	7,375	7,318	7,590
	処理費	収集運搬費	11,656	9,645	9,258	10,696	10,784	
		中間処理費	117,959	91,878	127,436	85,760	90,074	
		最終処分費	6,468	3,436	3,441	3,413	4,152	
	車両等購入費		11,219	5,756	11,234	5,378	13,081	
	委託費	収集運搬費	19,764	37,325	37,649	38,945	44,815	
		中間処理費	24,551	17,939	25,761	28,975	34,916	
		最終処分費	50,823	50,407	47,202	47,928	41,911	
		その他	4,358	4,240	4,347	5,382	16,443	
	(組合分担金)		29,441	13,275	9,469	8,999	7,666	
小計		538,933	481,856	512,096	447,475	471,081		
その他		45,233	58,513	0	16,939	5,387		
分組 分担金	建設改良費組合分担金							
	処理及び維持管理費組合分担金							
	小計							
合計		632,308	582,694	512,096	649,116	590,084		
人口(人)		34,998	34,539	34,083	33,699	32,897		
1人当たりの処理経費(円/人)		18,067	16,871	15,025	19,262	17,937		
排出量(t/年)		14,990	15,036	14,417	14,258	13,823		
1t当たりの処理経費(円/t)		42,182	38,753	35,520	45,526	42,689		

表 3-13 ごみ処理経緯の推移②

(千円)

区分	H26	H27	H28	H29	H30
建設・改良費	48,142	42,325	0	184,702	113,616
人件費	262,694	247,955	236,299	211,999	207,239
収集運搬費	31,420	46,970	46,907	49,641	55,599
中間処理費	142,510	109,817	153,197	114,735	124,990
最終処分費	57,291	53,843	50,643	51,341	46,063
車両購入費・その他	15,577	9,996	15,581	10,760	29,524
合計	557,634	510,906	502,627	623,178	577,031
1人当たりの処理経費(円/人)	18,067	16,871	15,025	19,262	17,937
1t当たりの処理経費(円/t)	42,182	38,753	35,520	45,526	42,689

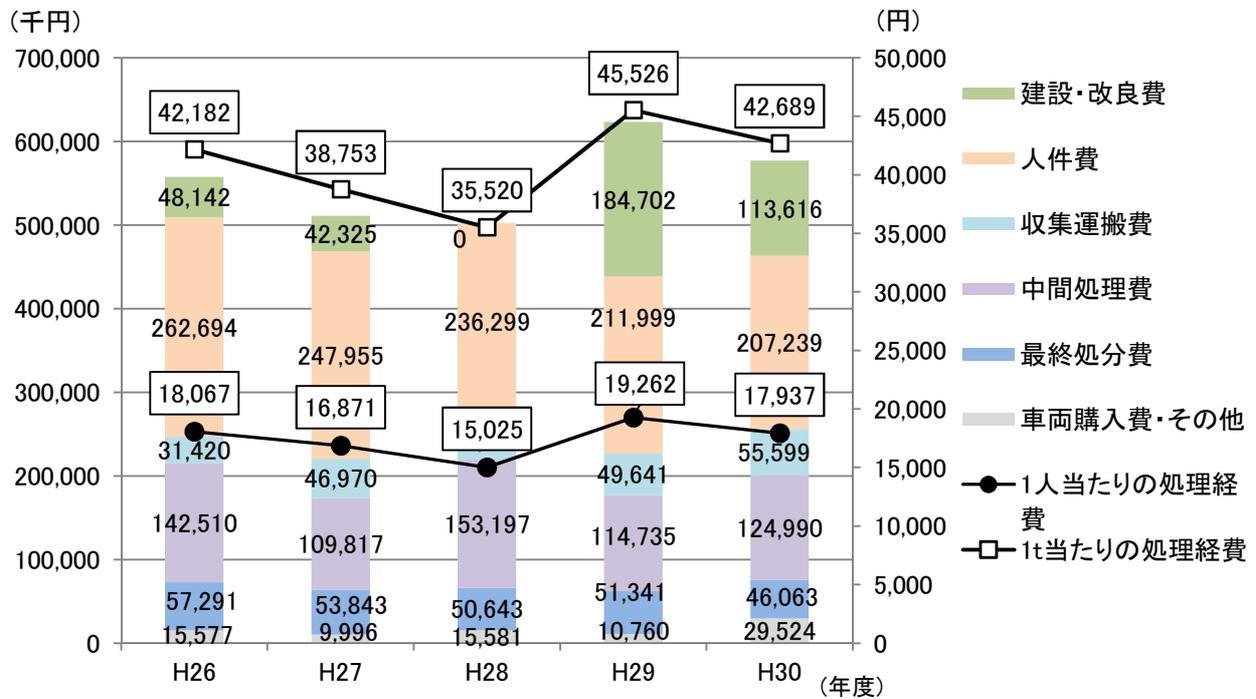


図 3-14 ごみ処理経費の推移

### 3. 3 これまでの取組みの評価・検証

#### 3. 3. 1 目標値の達成状況

本市における平成 24 年 3 月に策定した計画の目標値と目標値の達成状況を次に示します。

基準年度の平成 22 年度と中間目標年度の平成 27 年度の目標値の達成状況を評価します。

表 3-14 計画の目標値と目標値の達成状況

指標 基準年度実績値	内容	評価
ごみ総排出量 【1,282g/人・日】	平成 27 年度目標値：1,231g/人・日 4%削減	○
	平成 27 年度実績値：1,193g/人・日 (平成 27 年度目標値を達成し、さらに 38g/人・日下回っている。)	
	令和 2 年度目標値：1,179g/人・日 8%削減	—
	令和 7 年度目標値：1,128g/人・日 12%削減	—
生活系ごみ 【776g/人・日】	平成 27 年度目標値：768g/人・日 1%削減	○
	平成 27 年度実績値：757g/人・日 (平成 27 年度目標値を達成し、さらに 11g/人・日下回っている。)	
	令和 2 年度目標値：753g/人・日 3%削減	—
	令和 7 年度目標値：737g/人・日 5%削減	—
事業系ごみ 【451g/人・日】	平成 27 年度目標値：383g/人・日 15%削減	△
	平成 27 年度実績値：436g/人・日 (平成 27 年度目標値から 53g/人・日上回っている。)	
	令和 2 年度目標値：361g/人・日 20%削減	—
	令和 7 年度目標値：338g/人・日 25%削減	—
リサイクル率 【23.5%】	平成 27 年度目標値：25%	△
	平成 27 年度実績値：19.8% (平成 27 年目標値から 5.2%下回っている。)	
	令和 2 年度目標値：26%	—
	令和 7 年度目標値：27%以上	—
最終処分量 【626t】	平成 27 年度目標値：595t 5%削減	○
	平成 27 年度実績値：455t (平成 27 年目標値を達成している。目標年度の数値も達成している。)	
	令和 2 年度目標値：563t 10%削減	—
	令和 7 年度目標値：532t 15%削減	—

評価の凡例：○平成 24 年度の計画どおりに実施できた指標

△平成 24 年度の計画の一部が実施できなかった指標

### 3. 4 ごみ処理の課題の整理

---

#### 3. 4. 1 課題 1：発生・排出抑制

---

計画の基準年度である平成 22 年度（1,282g/人・日）に比べて平成 27 年度は、1,193g/人・日で約 7%減少した。また、生活系ごみの原単位（本市の 1 人 1 日当たりのごみの排出量）は、平成 22 年度（776g/人・日）に比べて平成 27 年度は 757g/人・日で約 2.4%減少した。事業系は平成 22 年度（451g/人・日）に比べて平成 27 年度は 436g/人・日で約 3.3%減少した。

原単位は、千葉県及び国の平均原単位（935g/人・日、939g/人・日）に比べて高い状況にあります。今後は千葉県及び国の平均値を目標に減量化を図る必要があります。

本市では、ごみ問題を解決し、循環型社会を形成するために 3R を推進しており、3R の中でもリユース（再使用）、リデュース（発生抑制）に係る取組みが最も重要と考えています。より一層のごみの発生・排出抑制に係る取組みを継続、拡充し、住民及び事業者に対し、「ごみとなる物を発生させない」ことを主体として、適切な普及活動や情報提供、環境教育等を進め、ごみの発生・排出抑制のための種々の施策を講じていく必要があります。

#### 3. 4. 2 課題 2：資源化率の向上

---

ごみの種類別の排出量を見ると、生活系、事業系ともに可燃ごみの割合が非常に高く、また、ごみ質を見ると資源化できる紙・布類が多く含まれています。そのため住民や事業者に対して分別の徹底を啓発していく必要があります。

今後は、住民意識の啓発により紙類を資源ごみとして出すことの徹底や、資源ごみの分別区分の見直し等の資源化に係る取組みを継続、推進していく必要があります。

#### 3. 4. 3 課題 3：住民・事業者・行政との協働

---

住民、事業者及び行政の協働によるごみの発生・排出抑制、再使用、再生利用等を推進するため、排出者である住民や事業者の取組みに負うところが大きいことから、本市は住民や事業者の自主的な減量、分別の徹底等の取組みを支援していく必要があります。

#### 3. 4. 4 課題 4：収集・運搬

---

現在の収集運搬は、日々のごみ処理量に変動が生じないように市内を 2 地区に分けて収集・運搬を行っています。将来は、地域による人口の増減の変化に応じた収集区域、収集方法及び収集頻度の見直しを行います。

収集運搬は、ごみ処理行政において重要な住民との接点であり、住民へのサービスと収集運搬の効率を常に配慮する必要があります。

### 3. 4. 5 課題 5：ごみ処理経費の合理化

---

維持管理費については、ほぼ一定で推移していますが、焼却処理施設は稼働開始から 33 年経過しており、建設改良費が高くなってきています。ごみ処理の広域化を行う計画をしているので、建設されるまでの補修費は必要になります。ごみ 1t 当たりのごみ処理経費は類似都市に比べて高い状況であるので、ごみ処理施設の維持管理を徹底していく必要があります。

### 3. 4. 6 課題 6：ごみ処理の広域化

---

現清掃センターは、昭和 61 年度から稼働開始後、33 年が経過し、老朽化が進んでいることから、令和 4 年度をもって稼働を停止し、それまでに中継施設の整備を行います。令和 4 年度から令和 8 年度まで中継施設に搬入し、民間委託によって処理及び処分を行います。

燃やせるごみの処理については、令和 9 年度以降は、本市、木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市、南房総市及び鋸南町で構成する君津地域広域廃棄物処理事業において、広域処理を行う計画としています。

燃やせるごみ以外のごみ（燃やせないごみ、粗大ごみ、資源ごみ）処理については、引き続き本市で処理することとし、民間委託も含めて経済的かつ効率的な方法を選定することとします。

### 3. 5 ごみ処理基本計画の基本事項

#### 3. 5. 1 基本理念

本計画の基本理念は、次のとおりとします。

- 3Rを中心課題として位置づけ、住民、事業者、行政が一体となったごみ処理システムづくりを推進する。
- 循環型社会の形成を踏まえ、収集・運搬及び処理・処分等の各段階において資源化を含めた最適な処理・処分の体制を確保し、快適な生活環境の保全と公衆衛生の向上に努める。
- 環境負荷の低減に配慮した安定的かつ効率的な処理体制の確立。

#### 3. 5. 2 基本方針

基本理念に基づく循環型廃棄物処理システムの確立を目指すため、次に示す項目を基本方針とします。

##### 方針1：ごみの発生抑制（リデュース）と再使用（リユース）の推進及び再生利用（リサイクル）の促進

第一にごみの発生抑制（リデュース）、次に再使用（リユース）に取り組み、ごみを減量化したうえで、排出されるごみについては、再生利用（リサイクル）に取り組みます。

##### 方針2：環境に配慮した安全・安定的なごみ処理システムの構築

ごみの排出から最終処分に至るまでごみを安全かつ適正に処理し、環境に配慮したごみ処理システムの構築を行います。

##### 方針3：住民・事業者・行政の役割分担と協働による取組みの推進

住民、事業者及び行政がそれぞれ担うべき役割や責任を明確にし、相互理解を深め、協力して3Rの推進等、環境への負荷が少ない循環型まちづくりを目指します。

### 3. 6 ごみ発生量の予測（現状推移した場合）

#### 3. 6. 1 ごみ排出量の予測

平成 26 年から平成 30 年の実績を基に、現状のまま推移した場合の将来のごみの排出量の予測を表 3-15 に示します。

表 3-15 ごみ排出量の予測

(t/年)

区分	実績		予測値	
	平成26年度	平成30年度	令和8年度	令和16年度
人口	34,998	32,897	29,979	27,700
ごみの排出量	14,671	13,401	10,411	8,455
生活系ごみ排出量	8,687	8,400	6,614	5,402
可燃ごみ	6,859	6,762	5,327	4,351
不燃ごみ	93	67	57	46
粗大ごみ	22	102	76	62
資源ごみ	1,713	1,469	1,154	943
事業系ごみ排出量	5,984	5,001	3,797	3,053
可燃ごみ	5,984	5,001	3,797	3,053
不燃ごみ	0	0	0	0
粗大ごみ	0	0	0	0
資源ごみ	0	0	0	0
集団回収量	615	402	0	0
総排出量	15,286	13,803	10,411	8,455

- ・平成 30 年度に対する令和 16 年度のごみの排出量は、生活系ごみ排出量は約 35.7%減少し、事業系ごみ排出量は約 40%減少します。ごみの排出量としては、36.9%減少します。
- ・事業系ごみは、全てが可燃ごみであり、この量は減少します。

### 3. 6. 2 ごみ原単位の予測

現状のまま推移した場合のごみの原単位予測を表 3-16 に示します。

表 3-16 ごみ種類別原単位の予測

(g/人・日)

区分	実績		予測値	
	平成26年度	平成30年度	令和8年度	令和16年度
人口	34,998	32,897	29,979	27,700
1人1日当たりのごみの排出量	1,197	1,150	951	836
生活系ごみ排出量	728	700	605	535
可燃ごみ	537	563	487	430
不燃ごみ	7	6	5	5
粗大ごみ	2	8	7	6
資源ごみ	134	122	105	93
(資源物を除く生活ごみ排出量)	594	578	500	442
事業系ごみ排出量	468	416	347	302
可燃ごみ	468	416	347	302
不燃ごみ	0	0	0	0
粗大ごみ	0	0	0	0
資源ごみ	0	0	0	0

- ・平成30年度に対し、令和16年度の1人1日当たりのごみの排出量原単位は、約27.3%減少します。生活系ごみの排出量原単位は、約23.6%減少し、事業系ごみの排出量原単位は、約27.4%減少します。
- ・事業系ごみ原単位の全てを占める可燃ごみは、減少します。

表 3-17 本市におけるごみ排出量の実績と予測値（現状推移した場合）①

	単位	実績					予測			
		H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2	R3	R4
人口	人	34,998	34,539	34,083	33,699	32,897	32,614	32,189	31,781	31,391
ごみの排出量	t/年	14,671	14,496	13,966	13,816	13,401	13,001	12,596	12,145	11,761
生活系ごみ排出量	t/年	8,687	8,998	8,622	8,573	8,400	8,204	7,954	7,679	7,441
可燃ごみ	t/年	6,859	7,177	6,920	6,821	6,762	6,608	6,407	6,185	5,993
不燃ごみ	t/年	93	68	85	69	67	70	68	66	64
粗大ごみ	t/年	22	102	78	119	102	94	91	88	85
資源ごみ	t/年	1,713	1,651	1,539	1,564	1,469	1,432	1,388	1,340	1,299
空きカン	t/年	118	88	84	87	88	86	83	80	78
金物類	t/年	174	184	193	206	182	177	172	166	161
空きビン	t/年	324	320	305	288	270	263	255	246	239
ガラス等	t/年	93	68	85	69	50	49	47	46	44
ペットボトル	t/年	123	121	123	126	131	128	124	119	116
乾電池	t/年	10	8	9	11	10	10	9	9	9
新聞紙	t/年	309	316	240	255	340	331	321	310	301
ダンボール	t/年	189	192	177	182	177	173	167	161	157
雑誌	t/年	238	224	196	181	94	92	89	86	83
飲料用紙パック	t/年	3	2	2	3	1	1	1	1	1
雑がみ	t/年	0	0	0	35	17	17	16	16	15
古着	t/年	113	110	106	104	94	92	89	86	83
有害ごみ	t/年	6	6	6	5	5	5	5	5	4
白色トレイ・発泡スチロール	t/年	13	12	13	12	10	10	9	9	9
事業系ごみ排出量	t/年	5,984	5,498	5,344	5,243	5,001	4,797	4,642	4,466	4,320
可燃ごみ	t/年	5,984	5,451	5,299	5,243	5,001	4,797	4,642	4,466	4,320
不燃ごみ	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ごみ	t/年	0	27	28	0	0	0	0	0	0
資源ごみ	t/年	0	20	17	0	0	0	0	0	0
集団回収量	t/年	615	540	451	442	402	0	0	0	0
総排出量	t/年	15,286	15,036	14,417	14,258	13,803	13,001	12,596	12,145	11,761
1人1日当たりのごみの排出量	g/人・日	1,197	1,193	1,156	1,159	1,150	1,092	1,069	1,047	1,026
生活系ごみ排出量	g/人・日	728	757	727	733	700	690	676	663	650
可燃ごみ	g/人・日	537	569	555	555	563	555	544	533	523
不燃ごみ	g/人・日	7	5	7	6	6	6	6	6	6
粗大ごみ	g/人・日	2	8	6	10	8	8	8	8	7
資源ごみ	g/人・日	134	131	123	127	122	120	118	116	113
(資源物を除く生活ごみ排出量)	g/人・日	594	626	604	606	578	570	558	547	537
事業系ごみ排出量	g/人・日	468	436	428	426	416	403	394	385	377
可燃ごみ	g/人・日	468	432	425	426	416	403	394	385	377
不燃ごみ	g/人・日	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ごみ	g/人・日	0	2	2	0	0	0	0	0	0
資源ごみ	g/人・日	0	2	1	0	0	0	0	0	0
1人1日当たりの集団回収量	g/人・日	48	43	36	36	33	0	0	0	0
ごみ処理量	t/年	14,662	14,496	13,975	13,816	13,452	13,001	12,596	12,145	11,761
ごみ焼却量	t/年	12,834	12,678	12,256	12,133	11,814	11,405	11,049	10,651	10,313
焼却残渣量	t/年	381	387	321	324	264	255	247	238	230
破砕選別等処理量	t/年	1,828	1,818	1,719	1,683	1,638	1,596	1,547	1,494	1,448
不燃ごみ(選別不燃)	t/年	93	68	85	69	67	70	68	66	64
粗大ごみ	t/年	22	129	23	23	102	94	91	88	85
資源ごみ	t/年	1,726	1,691	1,611	1,591	1,469	1,432	1,388	1,340	1,299
資源化量	t/年	2,866	2,979	2,721	2,278	2,135	2,129	2,088	2,045	2,007
直接資源化量	t/年	1,160	1,171	1,137	1,156	1,036	1,057	1,035	1,014	994
中間処理後再生利用量	t/年	1,091	1,268	1,133	1,122	1,099	1,072	1,053	1,031	1,013
飛灰	t/年	686	702	704	718	641	620	600	579	560
空きカン	t/年	2	2	2	1	0	1	1	1	1
金物類	t/年	8	66	54	45	6	36	36	36	36
ガラス類	t/年	324	320	305	288	270	301	301	301	301
ペットボトル	t/年	55	55	55	55	118	68	68	68	68
乾電池	t/年	2	1	1	1	0	1	1	1	1
新聞紙	t/年	3	3	2	4	0	2	2	2	2
ダンボール	t/年	2	3	2	2	0	2	2	2	2
雑誌	t/年	3	3	2	2	0	2	2	2	2
飲料用紙パック	t/年	2	1	2	1	0	1	1	1	1
雑がみ	t/年	0	0	0	1	0	0	0	0	0
古着	t/年	2	110	2	2	0	23	23	23	23
有害ごみ	t/年	1	1	1	1	64	14	14	14	14
白色トレイ・発泡スチロール	t/年	1	1	1	1	0	1	1	1	1
リサイクル量	t/年	2,866	2,979	2,721	2,270	2,537	2,129	2,088	2,045	2,007
リサイクル率	-	18.8%	19.8%	18.8%	19.1%	18.3%	16.4%	16.6%	16.8%	17.1%
最終処分量	t/年	474	455	406	393	331	325	315	304	294
焼却残渣	t/年	381	387	321	324	264	255	247	238	230
直接処分	t/年	93	68	85	69	67	70	68	66	64
最終処分量	-	3.2%	3.1%	2.9%	2.8%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%

表 3-17 本市におけるごみ排出量の実績と予測値（現状推移した場合）②

予測			中間目標	予測								目標
R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
31,017	30,657	30,311	29,979	29,658	29,349	29,051	28,762	28,484	28,214	27,953	27,700	
11,393	11,073	10,719	10,411	10,125	9,879	9,591	9,339	9,108	8,901	8,661	8,455	
7,215	7,022	6,803	6,614	6,434	6,281	6,102	5,948	5,802	5,679	5,529	5,402	
5,811	5,656	5,480	5,327	5,182	5,059	4,915	4,791	4,673	4,574	4,454	4,351	
62	60	58	57	55	54	52	51	50	49	47	46	
83	80	78	76	74	72	70	68	66	65	63	62	
1,259	1,226	1,187	1,154	1,123	1,096	1,065	1,038	1,013	991	965	943	
75	73	71	69	67	66	64	62	61	59	58	56	
156	152	147	143	139	136	132	129	126	123	120	117	
231	225	218	212	206	201	196	191	186	182	177	173	
43	42	40	39	38	37	36	35	34	34	33	32	
112	109	106	103	100	98	95	93	90	88	86	84	
9	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	6	
291	284	275	267	260	254	246	240	234	229	223	218	
152	148	143	139	135	132	128	125	122	119	116	114	
81	78	76	74	72	70	68	66	65	63	62	60	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	14	14	13	13	13	12	12	12	11	11	11	
81	78	76	74	72	70	68	66	65	63	62	60	
4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	
9	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	6	
4,178	4,051	3,916	3,797	3,691	3,598	3,489	3,391	3,306	3,222	3,132	3,053	
4,178	4,051	3,916	3,797	3,691	3,598	3,489	3,391	3,306	3,222	3,132	3,053	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11,393	11,073	10,719	10,411	10,125	9,879	9,591	9,339	9,108	8,901	8,661	8,455	
1,006	987	969	951	935	920	904	890	876	862	849	836	
638	627	616	605	595	586	576	567	559	551	543	535	
513	504	495	487	479	471	464	456	450	443	437	430	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	
111	109	107	105	104	102	100	99	97	96	95	93	
527	517	508	500	491	484	476	469	461	455	448	442	
369	361	354	347	341	335	329	323	318	312	307	302	
369	361	354	347	341	335	329	323	318	312	307	302	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11,393	11,073	10,719	10,411	10,125	9,879	9,591	9,339	9,108	8,901	8,661	8,455	
9,989	9,707	9,396	9,124	8,873	8,657	8,404	8,182	7,979	7,796	7,586	7,404	
223	217	210	204	198	193	188	183	178	174	170	165	
1,404	1,366	1,323	1,287	1,252	1,222	1,187	1,157	1,129	1,105	1,075	1,051	
62	60	58	57	55	54	52	51	50	49	47	46	
83	80	78	76	74	72	70	68	66	65	63	62	
1,259	1,226	1,187	1,154	1,123	1,096	1,065	1,038	1,013	991	965	943	
1,971	1,938	1,903	1,872	1,843	1,816	1,788	1,762	1,738	1,716	1,692	1,670	
976	958	940	924	908	893	879	865	852	839	827	815	
995	980	963	948	935	923	909	897	886	877	865	855	
543	528	511	496	482	471	457	445	434	424	413	403	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	
68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1,971	1,938	1,903	1,872	1,843	1,816	1,788	1,762	1,738	1,716	1,692	1,670	
17.3%	17.5%	17.8%	18.0%	18.2%	18.4%	18.6%	18.9%	19.1%	19.3%	19.5%	19.8%	
285	277	268	261	253	247	240	234	228	223	217	211	
223	217	210	204	198	193	188	183	178	174	170	165	
62	60	58	57	55	54	52	51	50	49	47	46	
2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	

### 3. 7 基本目標

平成 30 年 6 月に国が策定した「第四次循環型社会形成推進基本計画」を踏まえた上で、本計画に示す様々な取組みを推進することにより次に示す数値目標の達成を目指します。

表 3-18 計画の目標値

目標値設定:第四次循環型社会形成推進基本計画(国)		
	平成 28 年度	令和 7 年度
1 人 1 日当たりのごみ排出量(g/人・日)	925	850
1 人 1 日当たりの生活系ごみ排出量(g/人・日)	507	440
鴨川市(現状推移)		
	平成 28 年度	令和 7 年度
1 人 1 日当たりのごみ排出量(g/人・日)	1,156	969
1 人 1 日当たりの生活系ごみ排出量(g/人・日)	727	616
鴨川市(施策実行)		
	平成 28 年度	令和 7 年度
1 人 1 日当たりのごみ排出量(g/人・日)	1,156	850
1 人 1 日当たりの生活系ごみ排出量(g/人・日)	727	497

1 人 1 日当たりのごみ排出量を令和 7 年度に第四次循環型社会形成推進基本計画の目標値と同じ数値を目指し、本計画の目標年度まで継続していくものとします。

目標年度の令和 16 年度まで継続していくと、次頁に示す数値になり減量化、リサイクル率の目標値となります。

目標年度：令和16年度

- ・1人1日当たりのごみ排出量原単位 約433g削減を目指します(平成30年度比)
- ・ごみの再資源化率を21.3%まで引き上げます。

### (1) 減量化の目標

#### 減量目標

指標：1人1日当たりのごみ排出量原単位 (g/人・日)

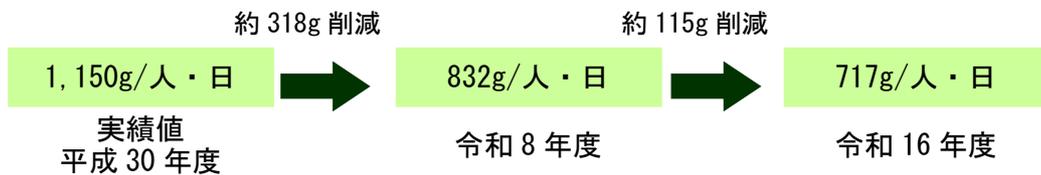


図3-15 減量化の目標

### (2) リサイクル率の目標

#### リサイクル率の目標

指標：リサイクル率 (%)



図3-16 リサイクル率の目標

## ごみを減らしましょう！

### ●紙類の資源化

紙類は可燃ごみの44%を占めており、1人1日あたりに換算すると248gとなります。このうち約16%に当たる40gを削減（資源化）する必要があります。これは新聞紙に換算すると約2枚分となります。

#### 【一般例】

- ・新聞紙一枚の重さ 軽量新聞用紙の重さ：46.2g/m<sup>2</sup>  
新聞紙一枚の大きさ：545mm×820mm（JIS規格）=0.45 m<sup>2</sup>  
したがって新聞紙一枚の重さは 46.2g/m<sup>2</sup>×0.45 m<sup>2</sup>≒20.79g



### ●食べ残し等の削減

食べ残し等の厨芥類（生ごみ）は、可燃ごみの17.6%を占めており、1人1日あたりに換算すると99gとなります。このうち約60%に当たる約60gを削減する必要があります。これはごはんに換算するとお茶碗1杯のおよそ4分の1となります（一般例：お茶碗1杯はおよそ150g）。



### ●水切りの強化

水分は可燃ごみの半分近くを占めています。水切り等で10gを削減する必要があります。これはペットボトルのキャップに換算すると約2杯分となります（一般例：ペットボトルのキャップの容量およそ5mL（5g））。



### ●不燃ごみ・粗大ごみ等の削減

ものを長く、大切に使用することで、ごみとして排出することを減らします。

### ●事業系ごみの削減

紙類や厨芥類の資源化、事業系資源物の自己処理等により事業系ごみを減らします。



## ごみを減らしましょう！

### ●プラスチック類の削減

プラスチック類は、可燃ごみの26.2%を占めています。1人1日当たりに換算すると148g/人/日となります。このうち6%にあたる9gを削減する必要があります。

#### 【プラスチック類の種類・重さ（一般例）】

ビニール袋	約4g
プラスチックスプーン	約4g
ストロー	約2g
シャンプー容器	約60g
ペットボトル	約3g



### (3) 目標に向けての取組み

本計画で定めた令和16年度までに717g/人・日を達成するため、生活系ごみにおける更なる取組みが必要となります。

以下に示すような小さな取組みを常に意識することで、今後のごみの減量化及び目標の達成が可能になります。またごみの減量を実施することで、最終処分量が減少していくので引き続き実施していきます。

#### 具体的な取組み

取 組 み	ごみ量の目安
ごみ減量	
過剰包装を断る。ごみとなるものを持ち込まない。 マイバックの持参。返却できるものは、店等に返却する。 詰替えのできる商品を選んで使用する。	プラスチック類1人1日9gの削減
無駄な食材は購入せず、食べ残しを減らす。 ごみを出さないように調理方法を心掛ける。	厨芥類の1人1日70gの削減
資 源 化	
燃えるごみで出す紙類の資源化を行う。	紙・布類の1人1日40gの削減

表 3-19 燃えるごみの削減量の内訳

	平均ごみ質 (湿ベース)	H30家庭系 可燃ごみ 内訳	原単位	削減目標	削減割合	備考	
				g/人・日	%		
組成	紙類・布類	44.0	2,975	248	40	16.1	紙類の資源化
	木・竹・類	7.4	500	42			
	プラスチック類	26.2	1,772	148	9	6.1	プラスチック類の削減
	厨芥類 (生ごみ)	17.6	1,190	99	70	70.7	
					(60)	(60.6)	食べ残し等の削減
					(10)	(10.1)	水切りの強化
	不燃物類	1.7	115	10			
	その他	3.1	210	17			
合計	100.0	6,762	564	119			
削減目標				119			

#### (4) ごみの減量化・資源化に向けての取組み

減量化、資源化の目標達成のため、市民や事業所を対象に実態調査等を実施し、本市の現状に合った減量化計画を策定します。

減量化計画の取組みを以下に示します。

- 1 年目 減量化計画策定のための調査方針の決定
- 2 年目 アンケートの実施及び分析
- 3 年目 減量化計画の方針決定  
減量化計画の策定
- 4 年目 減量化計画の実施及び検証  
検証結果を踏まえて減量化計画の改定

### 3. 8 ごみの排出抑制のための方策に関する事項

---

基本理念及び基本方針に基づき目標を達成するための基本施策を示します。

#### 3. 8. 1 リデュース・リユース（発生抑制・再使用）の推進

---

##### (1) ごみの有料化

ごみ指定袋制度により、ごみ排出量の減量化と処理費用の負担の公平化を図ります。

##### (2) 家庭におけるリデュース・リユースの推進

家庭生活が環境へ負荷を与えていることを自覚し、再生品の使用促進、使い捨て品の使用抑制に努め、ごみを出さないライフスタイルを実践します。

###### ◆マイバック運動と過剰包装の辞退

レジ袋の使用を抑制するため、買い物時にはマイバックを持参するとともに、過剰包装を断る等家庭内へのごみの持ち込みを極力減らすよう過剰包装の辞退とマイバック運動の取組みを奨励します。

###### ◆フリーマーケットやバザー等の活用

地域で開催される不用品交換等のイベントに積極的に参加及び協力し、衣料や家庭用不用品の資源化に努めます。

###### ◆生ごみの減量化と堆肥化

生ごみを排出する際は、水切りを徹底してごみの減量化をする。また、生活環境に支障をきたさない範囲で、コンポストや生ごみ処理機による堆肥化を推奨します。

##### (3) 事業者における排出抑制と再使用等の推進

事業者は、事業活動に伴って生じるごみを、自らの責任において適正な処理を行うとともに、本市と事業者は排出抑制、再資源化等により減量に努めるよう連携・協力に努めます。

###### ◆排出者や生産者責任に基づく 3R と適切な処理

事業者は、ごみの適正な処理及び 3R の推進の方策を決定し、本市はその方策に連携・協力を行います。

###### ◆排出抑制、再資源化に配慮した製品の使用

ごみになりにくい製品、3R に適した製品、再生材料を使用した製品等の購入を推進し、資源化への取組みを図ります。

###### ◆従業員意識の高揚

従業員のごみの減量化・資源化に関する意識の高揚を図るとともに、消費者目線に立ち、消費者に対するごみの減量意識の啓発活動に努めます。

##### (4) 行政における排出抑制と再使用等の推進

本市における住民、事業者、行政の役割分担を明確にしつつ、ごみに対する総合的かつ計画的な施策の推進を図り、互いに協力し合える体制の整備を行います。

###### ◆住民への情報提供

環境にやさしい生活の実践等についての情報を、広報等を通じて行い、ごみの減量

化方策をわかりやすく、継続的に行います。

◆「ごみのお話出前講座」の開催

市民にごみ処理について理解を深めてもらうため、「ごみのお話出前講座」を開催します。これは、市の職員が地域のサロンや集会に出向いて、排出されるごみの量や種類、処分にかかる経費、ごみ処理施設の現状について説明するほか、家庭でできる減量化・資源化の取組み等を詳しく解説します。

◆事業者への情報提供

国、県及び広域化構成市町における減量化施策や適正処理について速やかに情報提供を行います。また、多量排出事業者自らが減量化・資源化計画を策定する場合には助言・指導を行います。

◆公共施設での施策

行政のごみ排出抑制、分別徹底はもちろんのこと、事務用品の購入等においては詰替製品や再生素材を使用した製品を優先して選定します。また、ロビー等を活用したポスター掲示等により環境啓発普及活動に努めます。

◆ごみの減量化等に関する啓発の推進

ごみの減量化の更なる推進を図るため、市民への情報提供やリサイクルマーケットの開催等により意識啓発を行います。

## (5) 環境教育の推進

教育委員会、社会教育団体、小・中学校等と連携して幅広い世代に対応した効果的な環境学習を推進します。特に環境教育は学校教育の一環として位置づけられていることから、地球・生活・ごみの関係性等について、一人ひとりがすべきことを次世代を担う子供達が理解をする機会を拡充します。

◆ごみ処理施設見学会の実施

ごみ処理施設の見学者に対して、ごみ処理についての現状や問題点を説明し、ごみの減量化や資源化の重要性に関する社会意識の啓発を行います。また、小中学校単位で実施している社会科見学等の行先として積極的に選定してもらうように努めます。

◆環境学習の提供

教育委員会と連携して啓発用、学習用教材としての副読本の作成の検討を行う。また、ごみの排出抑制、再資源化の必要性及びそれに伴う温室効果ガスに関する講習、リサイクルの体験学習等の推進を検討します。

## (6) 非定住者の対する施策

本市の地域特性として、夏には海水浴観光、冬から春にかけては花観光と多くの観光客が訪れ、観光客から発生するごみは地域的な特質した問題となっています。

ごみのポイ捨て防止運動の推進及び持ち帰り運動の推進等を積極的・継続的に行い協力を呼びかけます。

### 3. 8. 2 処理体制

---

#### (1) 生活ごみの処理体制の今後

本市ではごみの発生抑制、収集・運搬、資源ごみの資源化及び住民の啓発運動を行い、広域化では可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ及び資源ごみの中間処理と最終処分及び中継施設を含む各施設の維持管理を行うこととします。

#### (2) 事業系一般廃棄物の処理体制の現状と今後

事業系一般廃棄物を排出している事業所に対して、事業系一般廃棄物の減量化・資源化について指導を行うとともに、市内の事業所に対しては、周知徹底を図ります。

#### (3) 一般廃棄物処理施設で併せて処理する産業廃棄物の現状と今後

紙くず等、処理に支障のない範囲で資源物となる産業廃棄物の受入を実施していますが、今後、君津地域ごみ処理施設において、広域化構成市町と協議等を行い、受け入れの可否について検討します。ただし、事業者には、資源化を徹底した上で、受け入れることを条件とします。

#### (4) 広域化に向けて今後の処理体制の要点

- ◆中間処理施設において、処理された後に残る不燃残渣及び焼却残渣は、構成市町において熱回収施設の処理方式を検討中です。  
この検討結果により、熔融方式を採用する場合は、スラグ及び金属類は資源化を行います。
- ◆燃やせるごみ以外のごみ（燃やせないごみ、粗大ごみ、資源ごみ）については、本市で行うこととし、今後の構成市町との協議により、以下に示す最も効率的な方法を選定していきます。
  - ・本市の独自処理を原則としますが、構成市町との協議も行います。
  - ・不燃性粗大ごみについて、安房広域の施設が終了することを踏まえた処理方法を検討します。
  - ・可燃性粗大ごみについて、なるべく早い時期に現清掃センターから破砕機を中継施設敷地内に移設し稼働を開始します。
  - ・資源ごみについて、なるべく早い時期に中継施設内に保管設備等を設置します。
- ◆本市は、太平洋に面しており、漂着ごみが多いのでこれらのごみに関しては、今後、仮置場を選定し効率的な処分方法を検討します。
- ◆人口減少等の社会情勢を踏まえ、広域化に向けての処理費用もかかることから、ごみ処理経費の維持管理、ごみ有料化を見直すことも検討していきます。

### 3. 9 新たなごみ減量化等の施策を実施した後のごみ量予測

3.7 で目標を定め、それを達成するために 3.8 の基本施策を実施した場合のごみ量予測を示します。

#### 3. 9. 1 ごみ排出量の予測

新たなごみ減量化等の施策等によるごみ排出量の予測を表 3-20 に示します。

表 3-20 ごみ排出量の予測（新たな施策実施後）

区分	実績		予測値	
	平成26年度	平成30年度	令和8年度	令和16年度
人口	34,998	32,897	29,979	27,700
ごみの排出量	14,671	13,401	9,547	7,656
生活系ごみ排出量	8,687	8,400	5,750	4,603
可燃ごみ	6,859	6,762	4,025	3,148
不燃ごみ	93	67	57	46
粗大ごみ	22	102	76	62
資源ごみ	1,713	1,469	1,592	1,347
事業系ごみ排出量	5,984	5,001	3,797	3,053
可燃ごみ	5,984	5,001	3,797	3,053
不燃ごみ	0	0	0	0
粗大ごみ	0	0	0	0
資源ごみ	0	0	0	0
集団回収量	615	402	0	0
年間総排出量	15,286	13,823	9,547	7,656

- ・平成 30 年度に対する令和 16 年度のごみの排出量は、生活系ごみ排出量は約 45.2%減少し、ごみの排出量としては、42.9%の削減になります。
- ・事業系ごみは、全てが可燃ごみであり、この量は減少します。

### 3. 9. 2 ごみ原単位の予測

新たなごみ減量化等の施策を実施した場合のごみ原単位の予測を表 3-21 に示します。

表 3-21 ごみ原単位の予測（新たな施策実施後）

(g/人・日)

区分	実績		予測値	
	平成26年度	平成30年度	令和8年度	令和16年度
人口	34,998	32,897	29,979	27,700
1人1日当たりのごみの排出量	1,197	1,150	832	717
生活系ごみ排出量	728	700	486	416
可燃ごみ	537	563	368	311
不燃ごみ	7	6	5	5
粗大ごみ	2	8	7	6
資源ごみ	134	122	145	133
(資源物を除く生活ごみ排出量)	594	578	341	283
事業系ごみ排出量	468	416	347	302
可燃ごみ	468	416	347	302
不燃ごみ	0	0	0	0
粗大ごみ	0	0	0	0
資源ごみ	0	0	0	0

- ・平成30年度に対し、令和16年度の1人1日当たりのごみの排出量原単位は、約37.7%減少します。生活系ごみの排出量原単位は、約40.6%減少し、事業系ごみの排出量原単位は、約27.4%減少します。

### 3.9.3 リサイクル量の予測

新たなごみ減量化等の施策を実施した場合のリサイクル量の予測を表 3-22 に示します。

表 3-22 リサイクル量の予測（新たな施策実施後）

(t/年)

区分	実績		予測値	
	平成26年度	平成30年度	令和8年度	令和16年度
資源化量	2,251	2,135	1,831	1,632
直接資源化量	1,160	1,036	924	815
中間処理後再生利用量	1,091	1,099	907	817
飛灰	686	641	455	365
空きカン	2	0	1	1
金物類	8	6	36	36
空きビン	324	270	301	301
ペットボトル	55	118	68	68
乾電池	2	0	1	1
新聞紙	3	0	2	2
ダンボール	2	0	2	2
雑誌	3	0	2	2
飲料用パック	2	0	1	1
雑がみ	0	0	0	0
古着	2	0	23	23
有害ごみ	1	64	14	14
白色トレイ・発泡スチロール	1	0	1	1
集団回収量	615	402		
ごみ処理量	14,662	13,452	9,547	7,656
リサイクル量	2,866	2,537	1,831	1,632
リサイクル率	18.8%	18.3%	19.2%	21.3%

- ・リサイクル率は、平成30年度の18.3%から21.3%となります。

表 3-23 本市におけるごみ排出量の実績と予測値（施策実施した場合）①

	単位	実績					予測			
		H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2	R3	R4
人口	人	34,998	34,539	34,083	33,699	32,897	32,614	32,189	31,781	31,391
ごみの排出量	t/年	14,671	14,496	13,966	13,816	13,401	12,882	12,314	11,727	11,211
生活系ごみ排出量	t/年	8,687	8,998	8,622	8,573	8,400	8,085	7,672	7,261	6,891
可燃ごみ	t/年	6,859	7,177	6,920	6,821	6,762	6,418	5,983	5,558	5,168
不燃ごみ	t/年	93	68	85	69	67	70	68	66	64
粗大ごみ	t/年	22	102	78	119	102	94	91	88	85
資源ごみ	t/年	1,713	1,651	1,539	1,564	1,469	1,503	1,530	1,549	1,574
空きカン	t/年	118	88	84	87	88	90	92	93	94
金物類	t/年	174	184	193	206	182	186	190	192	195
空きビン	t/年	324	320	305	288	270	276	281	285	289
ガラス等	t/年	93	68	85	69	50	51	52	53	54
ペットボトル	t/年	123	121	123	126	131	134	136	138	140
乾電池	t/年	10	8	9	11	10	10	10	11	11
新聞紙	t/年	309	316	240	255	340	348	354	359	364
ダンボール	t/年	189	192	177	182	177	181	184	187	190
雑誌	t/年	238	224	196	181	94	96	98	99	101
飲料用紙パック	t/年	3	2	2	3	1	1	1	1	1
雑がみ	t/年	0	0	0	35	17	17	18	18	18
古着	t/年	113	110	106	104	94	96	98	99	101
有害ごみ	t/年	6	6	6	5	5	5	5	5	5
白色トレイ・発泡スチロール	t/年	13	12	13	12	10	10	10	11	11
事業系ごみ排出量	t/年	5,984	5,498	5,344	5,243	5,001	4,797	4,642	4,466	4,320
可燃ごみ	t/年	5,984	5,451	5,299	5,243	5,001	4,797	4,642	4,466	4,320
不燃ごみ	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ごみ	t/年	0	27	28	0	0	0	0	0	0
資源ごみ	t/年	0	20	17	0	0	0	0	0	0
集団回収量	t/年	615	540	451	442	402	0	0	0	0
総排出量	t/年	15,286	15,036	14,417	14,258	13,803	12,882	12,314	11,727	11,211
1人1日当たりのごみの排出量	g/人・日	1,197	1,193	1,156	1,159	1,150	1,076	1,033	993	954
生活系ごみ排出量	g/人・日	728	757	727	733	700	674	640	609	578
可燃ごみ	g/人・日	537	569	555	555	563	539	508	479	451
不燃ごみ	g/人・日	7	5	7	6	6	6	6	6	6
粗大ごみ	g/人・日	2	8	6	10	8	8	8	8	7
資源ごみ	g/人・日	134	131	123	127	122	126	130	134	137
(資源物を除く生活ごみ排出量)	g/人・日	594	626	604	606	578	548	510	475	441
事業系ごみ排出量	g/人・日	468	436	428	426	416	403	394	385	377
可燃ごみ	g/人・日	468	432	425	426	416	403	394	385	377
不燃ごみ	g/人・日	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粗大ごみ	g/人・日	0	2	2	0	0	0	0	0	0
資源ごみ	g/人・日	0	2	1	0	0	0	0	0	0
1人1日当たりの集団回収量	g/人・日	48	43	36	36	33	0	0	0	0
ごみ処理量	t/年	14,662	14,496	13,975	13,816	13,452	12,882	12,314	11,727	11,211
ごみ焼却量	t/年	12,834	12,678	12,256	12,133	11,814	11,215	10,625	10,024	9,488
焼却残渣量	t/年	381	387	321	324	264	251	237	224	212
破砕選別等処理量	t/年	1,828	1,818	1,719	1,683	1,638	1,667	1,689	1,703	1,723
不燃ごみ(選別不燃)	t/年	93	68	85	69	67	70	68	66	64
粗大ごみ	t/年	22	129	23	23	102	94	91	88	85
資源ごみ	t/年	1,726	1,691	1,611	1,591	1,469	1,503	1,530	1,549	1,574
資源化量	t/年	2,866	2,979	2,721	2,278	2,135	2,123	2,074	2,025	1,981
直接資源化量	t/年	1,160	1,171	1,137	1,156	1,036	1,057	1,035	1,014	994
中間処理後再生利用量	t/年	1,091	1,268	1,133	1,122	1,099	1,066	1,039	1,011	987
飛灰	t/年	686	702	704	718	641	614	587	559	534
空きカン	t/年	2	2	2	1	0	1	1	1	1
金物類	t/年	8	66	54	45	6	36	36	36	36
ガラス類	t/年	324	320	305	288	270	301	301	301	301
ペットボトル	t/年	55	55	55	55	118	68	68	68	68
乾電池	t/年	2	1	1	1	0	1	1	1	1
新聞紙	t/年	3	3	2	4	0	2	2	2	2
ダンボール	t/年	2	3	2	2	0	2	2	2	2
雑誌	t/年	3	3	2	2	0	2	2	2	2
飲料用紙パック	t/年	2	1	2	1	0	1	1	1	1
雑がみ	t/年	0	0	0	1	0	0	0	0	0
古着	t/年	2	110	2	2	0	23	23	23	23
有害ごみ	t/年	1	1	1	1	64	14	14	14	14
白色トレイ・発泡スチロール	t/年	1	1	1	1	0	1	1	1	1
リサイクル量	t/年	2,866	2,979	2,721	2,270	2,537	2,123	2,074	2,025	1,981
リサイクル率	-	18.8%	19.8%	18.8%	19.1%	18.3%	16.5%	16.8%	17.3%	17.7%
最終処分量	t/年	474	455	406	393	331	321	305	290	276
焼却残渣	t/年	381	387	321	324	264	251	237	224	212
直接処分	t/年	93	68	85	69	67	70	68	66	64
最終処分率	-	3.2%	3.1%	2.9%	2.8%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%

表 3-23 本市におけるごみ排出量の実績と予測値（施策実施した場合）②

予測			中間目標	予測							目標
R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
31,017	30,657	30,311	29,979	29,658	29,349	29,051	28,762	28,484	28,214	27,953	27,700
10,726	10,275	9,845	9,547	9,270	9,031	8,753	8,510	8,287	8,085	7,855	7,656
6,548	6,224	5,929	5,750	5,579	5,433	5,264	5,119	4,981	4,863	4,723	4,603
4,804	4,455	4,163	4,025	3,894	3,781	3,653	3,542	3,436	3,345	3,240	3,148
62	60	58	57	55	54	52	51	50	49	47	46
83	80	78	76	74	72	70	68	66	65	63	62
1,599	1,629	1,630	1,592	1,556	1,526	1,489	1,458	1,429	1,404	1,373	1,347
96	98	98	95	93	91	89	87	86	84	82	81
198	202	202	197	193	189	184	181	177	174	170	167
294	299	300	293	286	280	274	268	263	258	252	248
54	55	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46
143	145	145	142	139	136	133	130	127	125	122	120
11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	9	9
370	378	378	369	359	354	346	337	330	324	319	311
193	196	196	192	187	184	179	176	172	169	165	162
102	104	104	102	100	98	95	93	91	90	88	86
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	19	19	18	18	18	17	17	17	16	16	16
102	104	104	102	100	98	95	93	91	90	88	86
5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	9	9
4,178	4,051	3,916	3,797	3,691	3,598	3,489	3,391	3,306	3,222	3,132	3,053
4,178	4,051	3,916	3,797	3,691	3,598	3,489	3,391	3,306	3,222	3,132	3,053
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10,726	10,275	9,845	9,547	9,270	9,031	8,753	8,510	8,287	8,085	7,855	7,656
917	880	850	832	816	801	785	771	757	743	730	717
549	520	497	486	476	467	457	448	440	432	424	416
424	397	376	368	360	352	345	337	331	324	318	311
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6
141	145	147	145	144	142	140	139	137	136	135	133
408	374	349	341	332	325	317	310	302	296	289	283
369	361	354	347	341	335	329	323	318	312	307	302
369	361	354	347	341	335	329	323	318	312	307	302
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10,726	10,275	9,845	9,547	9,270	9,031	8,753	8,510	8,287	8,085	7,855	7,656
8,982	8,506	8,079	7,822	7,585	7,379	7,142	6,933	6,742	6,567	6,372	6,201
201	190	181	175	169	165	160	155	151	147	142	139
1,744	1,769	1,766	1,725	1,685	1,652	1,611	1,577	1,545	1,518	1,483	1,455
62	60	58	57	55	54	52	51	50	49	47	46
83	80	78	76	74	72	70	68	66	65	63	62
1,599	1,629	1,630	1,592	1,556	1,526	1,489	1,458	1,429	1,404	1,373	1,347
1,940	1,900	1,862	1,831	1,802	1,776	1,748	1,723	1,699	1,677	1,654	1,632
976	958	940	924	908	893	879	865	852	839	827	815
964	942	922	907	894	883	869	858	847	838	827	817
511	490	469	455	442	430	417	406	395	385	374	365
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301
68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1,940	1,900	1,862	1,831	1,802	1,776	1,748	1,723	1,699	1,677	1,654	1,632
18.1%	18.5%	18.9%	19.2%	19.4%	19.7%	20.0%	20.2%	20.5%	20.7%	21.1%	21.3%
263	250	239	232	224	219	212	206	201	196	189	185
201	190	181	175	169	165	160	155	151	147	142	139
62	60	58	57	55	54	52	51	50	49	47	46
2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%

### 3. 10 ごみ処理計画

#### 3. 10. 1 収集運搬計画

##### 収集・運搬に関する目標

- ・ 3 Rの推進を図るために分別区分の見直しを行います。
- ・ 各地区の人口の増減や高齢化等に伴い、必要に応じた収集・運搬体制の見直しを行います。

##### (1) 収集運搬に関する施策

###### ◆ごみ集積所の運営管理

ごみ集積所は、自治会等の協力により清潔・安全に管理されているが、食品ごみ等がカラス等により散乱している場合があるため、必ず当日に出すことを管理します。

###### ◆ごみ集積施設等の設置促進

ごみ集積場所に搬出されたごみの散乱防止のため、集積施設の整備を助成します。

###### ◆ごみ収集車両の更新

ごみの収集業務を安定的に実施する為、収集車両を計画的に更新します。

###### ◆適正処理困難物等

本市が収集を行わない品目及び「在宅医療廃棄物」に関しては、原則として販売店購入店専門業者等での引取りを指導していきます。

#### 3. 10. 2 中間処理計画

##### 中間処理に関する目標

- ・ 安全かつ衛生的な中間処理を行います。
- ・ 焼却により発生するエネルギーの有効利用を行います。
- ・ 効果的な資源化を行い、最終処分量の削減に努めます。
- ・ 周辺環境の保全に十分な配慮をします。
- ・ 焼却灰の効率的で安全な処理を行います。

中間処理は、ごみの分別ごとに安全かつ衛生的な適正処理を行い、併せて、ごみの減量化、資源化に努め、最終処分量の軽減を目指します。

また、CO<sub>2</sub>の発生をできるだけ抑え、周辺環境への影響を最小限にした処理を行うとともに、発電等により熱エネルギーの有効利用を図ることを目標とします。

また、清掃センターの焼却処理から生じる焼却灰の再資源化を進めます。

### 3. 10. 3 最終処分計画

---

#### 最終処分に関する目標

- ・最終処分場の適正管理により、埋立廃棄物の安定化・無害化を図ります。
- ・ごみの排出抑制、資源化に努めつつ、中間処理を行うことで最終処分量の低減化を図り、最終処分場の延命化に努めます。
- ・最終処分場は、安全かつ安定的な処分場計画とします。

### 3. 11 施設整備計画

本市は、本市及び袖ヶ浦市、木更津市、君津市、富津市、南房総市及び鋸南町において、令和9年にごみの広域処理を行う計画としています。施設整備に関する方向性は次のとおりとします。

#### 施設整備の方向性

##### 【基本的に充足すべき事項】

- ・安全性・安定性が担保される施設
- ・生活環境の保全及び公衆衛生の向上並びに資源の有効利用、温室効果ガスの排出抑制等の環境負荷低減を実現

##### 【構成市町の環境行政に柔軟に対応する事項】

- ・構成市町の分別区分、リサイクル施設運営等に柔軟に対応
- ・減容・減量が図られるシステムの採用

##### 【地域の特性を踏まえた事項】

- ・最終処分場を極小化する処理システム構築

##### 【新技術を踏まえて、改善が求められる事項】

- ・エネルギー改修への積極的な取り組み

##### 【地域振興として望まれる事項】

- ・地域振興、雇用創出、環境教育等への寄与
- ・地域住民及び事業者の理解と協力
- ・災害時において活用が図れる施設整備

##### 【経済性に優れた施設】

- ・収集、中間処理、最終処分のトータルコストの低減

表 3-24 広域ごみ処理施設の概要

項目	条件
年間ごみ処理量	115,575t
施設規模	477t/日 (159t 日×3 炉) ※災害ごみ 10%を見込む
運営期間	20 年間

※第2期君津地域広域廃棄物処理事業基本構想

### 3. 11. 1 環境保全計画

広域ごみ処理施設における環境保全に関する基本方針は以下のとおりとします。

#### 基本方針

- ・施設稼働に当たっては、良好な周辺環境を保つため、自主規制値を設けます。
- ・各自主規制値は、法規制値より厳しい基準にしている現事業での環境協定値と同程度で設定します。
- ・最新の設備機器類により、環境保全対策に努めます。

各項目について、環境保全計画は、次のとおりとします。

#### (1) 大気質

- ・排出ガスのダイオキシン類、ばいじん、塩化水素、窒素酸化物、硫黄酸化物等の大気汚染物質については、適切な除去装置を選定します。
- ・日常的に大気汚染への影響が無いよう、安定的な運転を行います。
- ・排出ガスの常時監視を行うとともに、定期的な調査を実施して目標値を超えないように適正な管理を実施します。
- ・搬入車両による排気ガスについて、構内・構外の渋滞を緩和し、可能な限りの低減に努めます。

#### (2) 水質

- ・ごみピット排水、プラント排水、生活系排水は、排水処理施設において処理した上で、場内で再利用するものとします。
- ・雨水は公共水域に放流します。

#### (3) 騒音・振動

- ・プラント設備類は極力屋内に設置し、遮音対策に努めます。
- ・屋外に設置する機器は、必要に応じて周辺の壁に吸音材を取り付ける等、騒音を減少させる対策を行います。
- ・低周波音の影響が生じることが明らかな場合には、適切な措置を講じます。
- ・振動の発生する恐れのある設備機器は、防振動装置等による防振対策を行います。

#### (4) 臭気

- ・ごみピット内の空気を燃焼用空気として強制的に吸引し、ごみピット内を常に負圧に保ち、臭気が漏れないようにするとともに、燃焼時の高温で熱分解し、脱臭を図ります。
- ・ごみピットには投入扉を設け、ごみ投入時以外は閉じることで臭気の流出を防止します。
- ・定期点検整備等の炉停止時には、ごみピット内の空気を吸引し、脱臭装置に送って活性炭吸着により処理します。

### 3. 11. 2 広域化計画による中間処理施設の今後の方針

---

#### (1) 既存施設の維持管理上の課題

本市の焼却処理施設は、昭和 61 年の稼働開始後すでに 33 年を経過し、経年劣化が進行し稼働限界域と考えられています。さらに、日常のごみ焼却処理を停止して工事を行うとしても、その工事期間は、最長で 1 か月程度が限度となっています。

また、本市の焼却施設は、流動床焼却炉であり、焼却炉本体は 800 度以上で焼却する高温状態が継続する施設で、経年劣化により制御機器系統に不都合が生じれば、大事故に繋がりがねないとの指摘も受けています。

このような状況のなかで、本市の焼却施設を今後も安定して稼働させるためには相当の費用と期間がかかることと想定されており、今後も安定的にごみ処理を行うには、既存施設の応急的な補修を実施し稼働させながら、燃やせるごみの外部搬出方法と民間の処理委託先の検討を行っていきます。

#### (2) 君津地域 4 市との事業連携の可能性について

平成 30 年 7 月に安房郡市広域市町村圏事務組合では、ごみ処理広域化事業を目指して検討を進める中で、構成市町である鴨川市、南房総市及び鋸南町が木更津市、君津市、富津市、及び袖ヶ浦市（以下「君津地域 4 市」という。）が計画している君津地域広域廃棄物処理事業の次期事業に参加することは、早期の安定的な処理体制の構築、廃棄物の適正な循環的利用及び適正処分を進める上で、下記のとおり、優位性の高い選択であるとしています。

- ・ 君津地域 4 市による次期事業に参加し更なる広域化を図ることは、国の指針及び千葉県の方針に合致し、経済的メリットもあり、安定的なごみ処理を行うことが期待できます。

#### (3) 鴨川清掃センターの今後の方針

本市では、安定的なごみ処理体制を継続するための今後の方針は以下のとおりです。

- ・ 既存施設は令和 4 年度中に稼働を停止し、それまでに中継施設の整備を行います。
- ・ 燃やせるごみは既存施設稼働停止後、中継施設に搬入し、その処理を民間委託します。令和 9 年度以降は燃やせるごみを次期君津地域ごみ処理施設で処理します。
- ・ 不燃ごみ及び資源ごみは中継施設内のストックヤードに一次貯留した後、民間の資源化業者に引取を委託します。

#### (4) 本市の中継施設について

- ・ 中継施設

燃やせるごみは他地域への搬出が必要なことから、効率的な収集運搬のために中継施設を整備します。中継施設での処理対象物は家庭系及び事業系の燃やせるごみです。

- ・ スtockヤード

不燃ごみ及び資源ごみを収集後に一時保管が必要なことから中継施設内にストックヤードの整備を計画します。

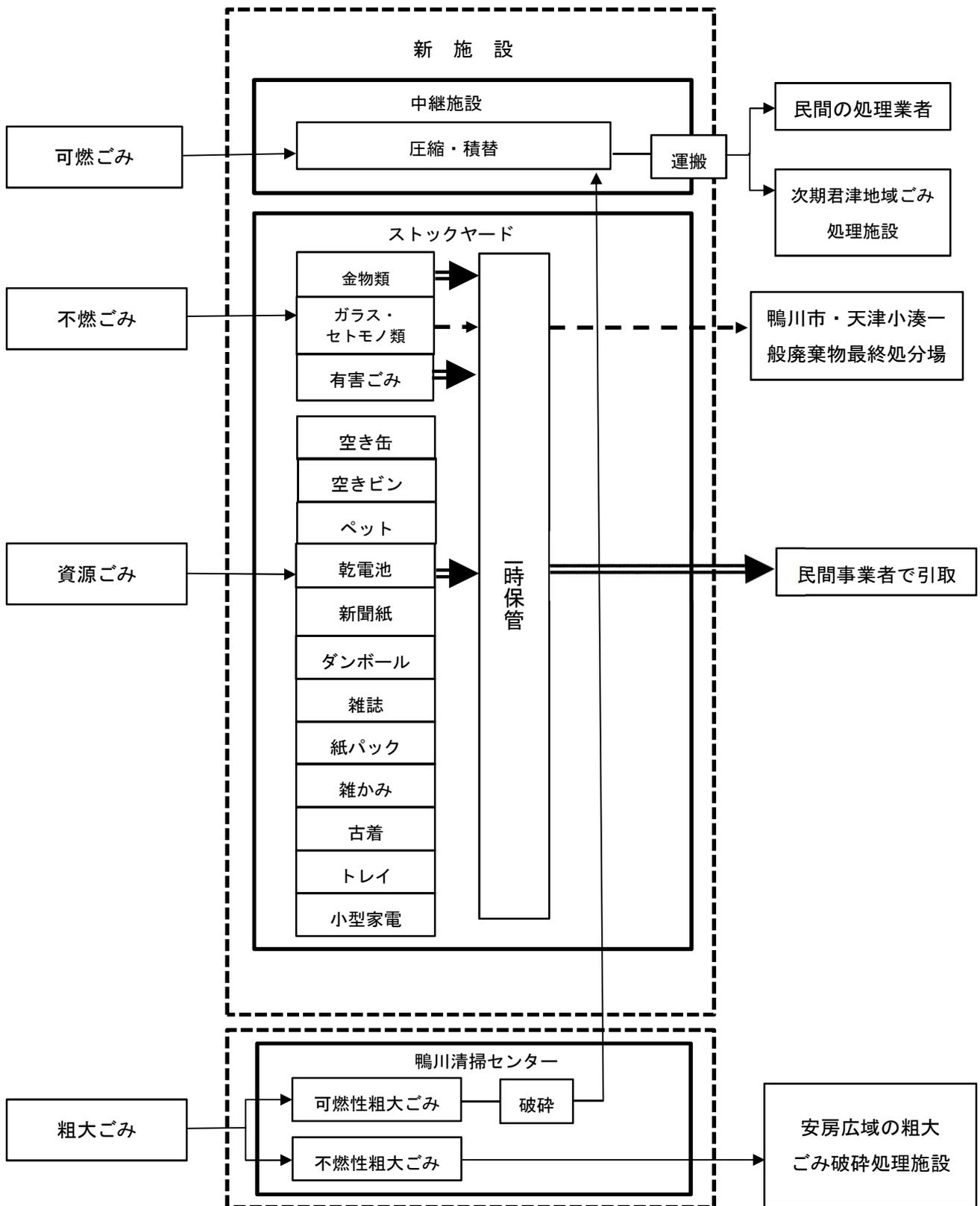


図 3-17 新施設におけるごみ処理フロー

## 第 4 章 生活排水处理基本計画

## 4. 1 生活排水を取り巻く社会情勢

### 4. 1. 1 関係法令

#### (1) 関係法令の概要

水質汚濁の防止等に関しては様々な法律が施行されており、こうした法律に基づいて水質汚濁の防止、生活排水処理施設の整備等が行われています。

関連法の概要を次に示します。

表 4-1 関連法の概要

年	月	関連法	概要
昭和 33 年	4 月	下水道法施行	公共下水道、流域下水道等の設置その他の管理の基準等を定めて、下水道の整備を図り、もって都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質の保全に資することを目的としています。
昭和 45 年	12 月	水質汚濁防止法施行	工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制するとともに、生活排水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図り、市民の健康を保護するとともに生活環境を保全すること等を目的としています。
昭和 58 年	5 月	浄化槽法施行	公共用水域等の水質の保全等の観点から浄化槽によるし尿及び雑排水の適正な処理を図り、もって生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的としています。

#### (2) 国・県の計画

国及び県では、生活排水の対策と生活排水処理施設の整備を推進するための計画を定めています。次に生活排水対策に関する国・県の計画の経過を示します。

表 4-2 国の方針・県の計画等の経過

年	月	関連する計画等
平成15年	10月	社会資本整備重点計画(国)
平成18年	3月	千葉県生活排水対策マニュアル
平成21年	3月	第2次社会資本整備重点計画(国)
平成23年	3月	全県域污水適正処理構想(千葉県)
平成24年	8月	第3次社会資本整備重点計画(国)
平成27年	9月	第四次社会資本整備重点計画(国)
平成29年	3月	全県域污水適正処理構想(千葉県)

## 4. 1. 2 国、県の達成目標

### (1) 国の目標

国では、社会資本整備重点計画法に基づき社会資本重点計画を策定（平成 27 年 9 月）しており、汚水処理人口普及率（生活排水処理率と同意）を令和 2 年度までに約 96%にすることを目標としています。

### (2) 県の目標

県では、平成 28 年度に全県域汚水適正処理構想を策定しており、令和 6 年度において、県全体の人口約 5,689 千人（93.3%）に生活排水処理施設を整備することを目標としています。また、最終目標は、生活排水処理率 100%としています。

## 4. 2 生活排水処理の状況

### 4. 2. 1 生活排水処理体系

本市の生活排水の処理体系を次に示します。

生活雑排水は、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設で処理を行っています。また、し尿汲み取り便槽、単独処理浄化槽、合併処理浄化槽から発生する、し尿及び浄化槽汚泥は、衛生センターのし尿処理施設で適正に処理しています。

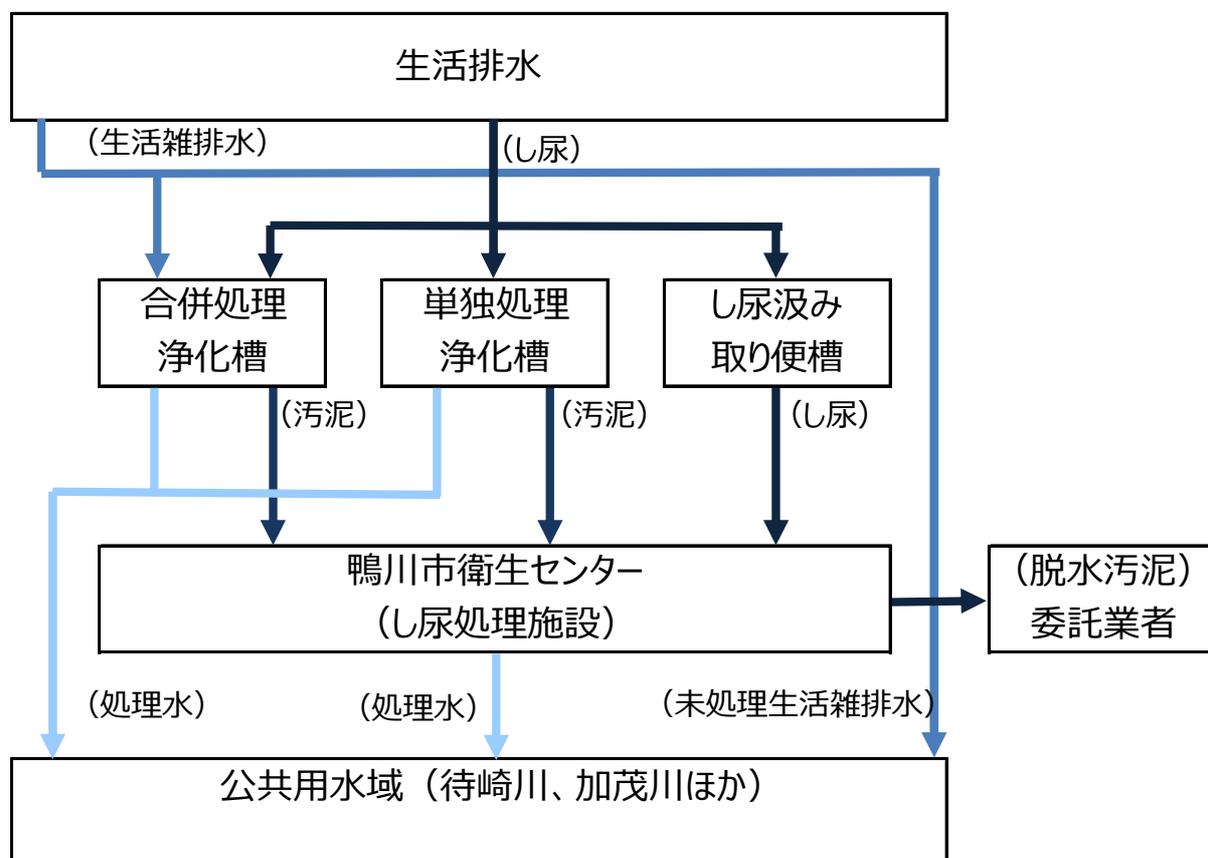


図 4-1 生活排水の処理体系

#### 4. 2. 2 生活排水の処理主体

本市の生活排水の処理主体を次に示します。

表 4-3 生活排水の処理主体

項 目	区 分	
	し 尿	浄化槽汚泥
市 直 営	○	
委 託 業 者	○	
許 可 業 者		○
し尿処理施設	鴨川市衛生センター	

#### 4. 2. 3 生活排水処理形態別人口

本市の処理形態別人口の推移を次に示します。

合併処理浄化槽の普及により、生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽人口及びし尿収集汲み取り人口）が減少しています。

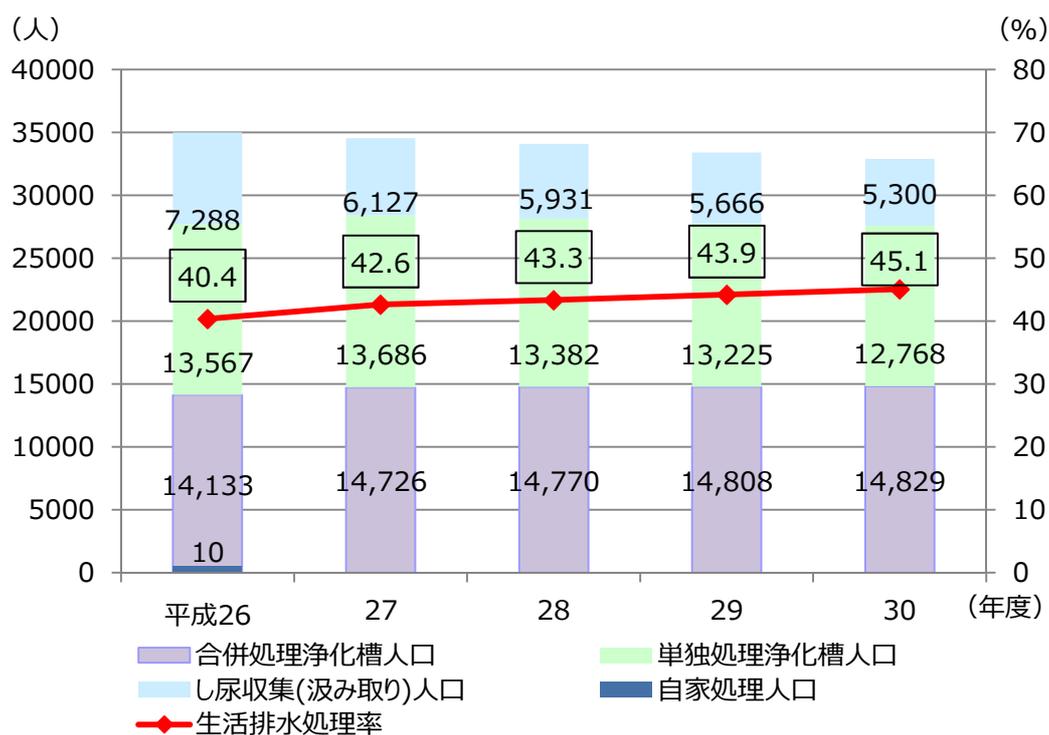


図 4-2 処理形態別人口

#### 4. 2. 4 生し尿及び浄化槽汚泥の処理量

本市の生し尿及び浄化槽汚泥量を次に示します。

生し尿処理量は、減少傾向を示しています。浄化槽汚泥量は、平成 28 年度の 9, 141kℓを境に減少傾向となりました。

処理量は、平成 28 年度の 1 万 4, 591kℓを境に減少傾向となりました。

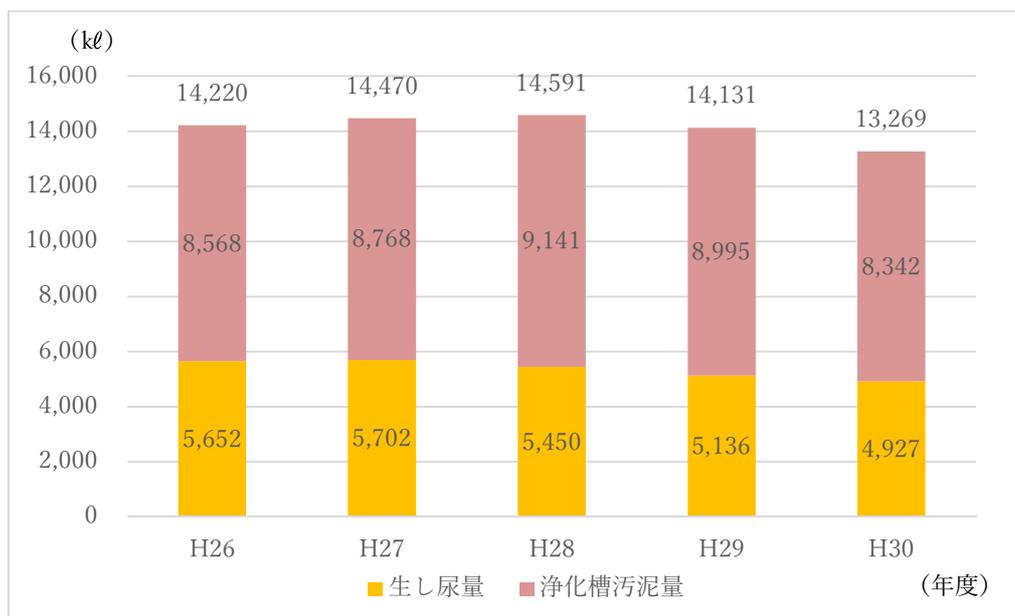


図 4-3 し尿・浄化槽汚泥の処理量の推移

#### 4. 2. 5 収集・運搬

##### (1) 収集・運搬の方法

し尿については、鴨川市衛生センター及び一部民間委託業者により実施しており、浄化槽汚泥については、鴨川市内浄化槽清掃許可業者が収集・運搬を行っています。

##### (2) 収集・運搬車両

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬はバキューム車で行っています。

し尿においては、区域毎に市直営、民間委託業者が、浄化槽汚泥については許可業者が分担して収集・運搬を行っています。

##### (3) 収集・運搬区域

し尿・浄化槽汚泥の収集対象区域は、本市全域です。

## 4. 2. 6 中間処理

### (1) 中間処理の概要

収集したし尿及び浄化槽汚泥は、鴨川市衛生センターし尿処理施設で処理を行っています。

### (2) し尿処理施設の概要

鴨川市衛生センターのし尿処理施設の概要を次に示します。

表 4-4 し尿処理施設の概要

施設名称	鴨川市衛生センター(し尿処理施設)
所在地	鴨川市大里 558-1
供用開始年月日	昭和 57 年 3 月
処理対象	し尿及び浄化槽汚泥
処理方式	膜分離高負荷脱窒素処理方式+高度処理方式
処理能力	66 kℓ/日(し尿:27.9kℓ/日・浄化槽汚泥 38.1 kℓ/日)
運転管理	直営
処理水質	PH:5.8~8.6 TN:20 mg/ℓ以下 BOD:10 mg/ℓ以下 T-P:1 mg/ℓ以下 COD:20 mg/ℓ以下 色度:30 度以下 SS:10 mg/ℓ以下 大腸菌群数:1,000 個以下
し渣の処分方法	脱水後、場外搬出処分
汚泥の処分方法	脱水後、場外搬出処分
放流先	加茂川(2 級河川)
放流水量	150 m <sup>3</sup> ~200 m <sup>3</sup>

## 4. 2. 7 最終処分、再資源化

中間処理後の処理水は、河川放流しています。

し尿等処理後に伴い発生するし渣及び脱水汚泥は、焼却施設及び最終処分場（リサイクル処理を含む）を有する市外の民間処理業者に搬出し処理を委託しています。

## 4. 3 生活排水処理の課題の整理

---

### 4. 3. 1 課題 1 : 生活雑排水の未処理放流

---

生活雑排水とは、家庭、事業所等の厨房、風呂場、洗濯場等から排出される汚水のことです。単独処理浄化槽や汲み取りし尿の場合は、生活雑排水が未処理のまま公共用水域に流れるため、公共用水域の汚染が懸念されます。そのため、生活雑排水の処理が可能な、合併処理浄化槽の普及に努める必要があります。

### 4. 3. 2 課題 2 : 合併処理浄化槽の推進と適正な維持管理

---

本市では公共用水域の水質汚濁の防止及び浄化槽による汚水の適正な処理を推進する為、単独処理浄化槽又は汲み取りトイレから合併処理浄化槽に転換の際、設置費用の一部を助成しています。合併処理浄化槽は、設置に要する時間が短く、投資効果の発現も早いという利点を持っています。ただし、維持管理が適正に行われたい限り、その処理性能を發揮することはできません。そのため、合併処理浄化槽の維持管理方法について、常に啓発をしていく必要があります。

### 4. 3. 3 課題 3 : 収集・運搬

---

し尿・浄化槽汚泥の収集量が将来的に減少することが予測されますが、収集業者等の意見を参考にし、車両・人員の合理的な配置、収集経路の適正化を推進し、適正かつ効率的な収集運搬システムを今後も維持・検討していきます。

### 4. 3. 4 課題 4 : 中間処理

---

現施設は、稼働開始から 37 年経過しているため、施設本体と施設の主要な機器の更新を実施するための令和 8 年度までの延命化計画を策定し、平成 27 年度、28 年度と改修工事を行いました。延命化計画後も、施設整備の見直しを図っていきます。

## 4. 4 生活排水処理基本計画の基本フレーム

### 4. 4. 1 基本理念

生活排水処理を積極的に推進していくことは、水環境の保全と公衆衛生の確保を図るうえで重要なことです。その対策の必要性と緊急性は、社会的に深く認識されるようになっていきます。

こうした状況の中において、市民・事業者・行政が協働して、環境への負荷が少ない持続的発展が可能な社会の形成と、し尿や浄化槽汚泥の安定的な収集・処理を将来にわたって確保する為、衛生センターの新設の検討とともに環境にやさしい処理体制の整備を図ります。

環境と調和した安心・安全のまち

### 4. 4. 2 基本方針

基本理念に基づく生活排水処理システムの確立を目指すため、次に示す項目を生活排水処理の基本方針とし、これらの基本方針に沿って快適な環境都市を実現していくこととします。

#### 方針1：生活雑排水の適正処理の推進

対応する課題： **課題1** **課題2**

公共用水域の水質保全のために、単独処理浄化槽や汲み取りし尿から、生活雑排水の処理が可能な合併処理浄化槽への転換を図っていきます。

#### 方針2：効率的なし尿・浄化槽汚泥処理システムづくりの推進

対応する課題： **課題3** **課題4**

汲み取りし尿については、委託業者と連携しながら効率的で効果的な収集体制の整備を図り、浄化槽汚泥については、浄化槽維持管理業者と清掃許可業者とを連携し、清掃率の向上を目指し生活排水処理の適正化に努めます。

また、し尿処理施設は、令和8年度までの延命化計画を策定しており、その後の施設整備の見直しや、新施設の開設を検討していきます。

### 4. 4. 3 基本目標

本計画に基づき市民・事業者・行政がそれぞれの役割を果たすことにより、次に示す数値目標の達成を目指します。

平成 28 年度「千葉県全県域汚水適正処理構想」を踏まえた上で、本計画に示す様々な取組みを推進することにより次に示す数値目標の達成を目指します。

表 4-5 計画の目標値

目標値設定：千葉県全県域汚水適正処理構想（千葉県）		
	平成 26 年度	令和 6 年度
生活排水処理率（%）	85.8	93.3
	<b>7.5%上昇</b>	
鴨川市（現状推移）		
	平成 26 年度	令和 6 年度
生活排水処理率（%）	40.4	49.9
	9.5%上昇	
鴨川市（施策実行）		
	平成 30 年度	令和 6 年度
生活排水処理率（%）	45.1	52.6
	<b>7.5%上昇</b>	

生活排水処理率を令和 6 年度に千葉県全県域汚水適正処理構想の上昇数値（7.5%）を目指し、本計画の目標年度まで継続していくものとします。

目標年度の令和 16 年度まで継続していくと、次に示す数値になり合併処理浄化槽の目標値となります。

#### (1) 生活排水処理率の目標

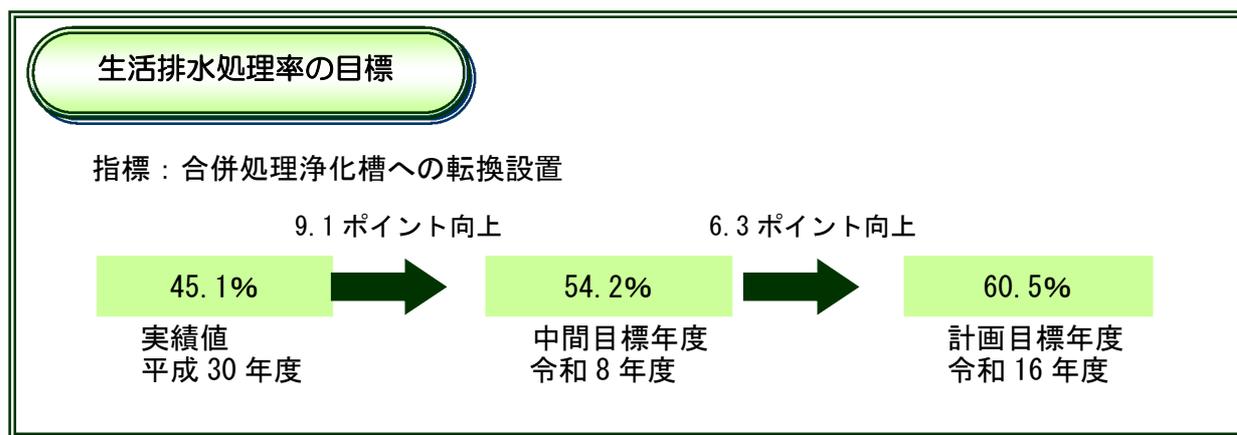


図 4-4 生活排水処理率の目標

#### (2) 生活排水処理形態別人口及びし尿・浄化槽汚泥処理量の見通し

表 4-6 に生活排水処理形態別人口及びし尿・浄化槽汚泥処理量の見通しを示します。

表 4-6 本市における生活排水処理形態別人口及びし尿・浄化槽汚泥処理量の実績と予測値（現状推移した場合）

区分	(単位)	実績										予測										予測										R16														
		H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2	R3	R4	R5		R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15				
1. 計画処理区域内人口	(人)	34,998	34,539	34,083	33,699	32,897	32,614	32,189	31,781	31,391	31,017	30,657	30,311	29,979	29,658	29,349	29,051	28,762	28,484	28,214	27,953	27,700																								
(1) 生活排水処理人口	(人)	14,133	14,726	14,770	14,808	14,829	14,988	15,083	15,144	15,210	15,266	15,299	15,361	15,400	15,434	15,464	15,491	15,514	15,534	15,552	15,567	15,581																								
① 合併処理浄化槽人口	(人)	14,133	14,726	14,770	14,808	14,829	14,988	15,083	15,144	15,210	15,266	15,299	15,361	15,400	15,434	15,464	15,491	15,514	15,534	15,552	15,567	15,581																								
(2) 生活排水未処理人口	(人)	20,855	19,813	19,313	18,891	18,068	17,626	17,106	16,637	16,181	15,751	15,358	14,950	14,579	14,224	13,885	13,560	13,248	12,950	12,662	12,386	12,119																								
② 単独処理浄化槽人口	(人)	13,567	13,686	13,382	13,225	12,768	12,695	12,493	12,307	12,119	11,933	11,760	11,584	11,415	11,253	11,089	10,928	10,780	10,588	10,485	10,341	10,236																								
③ し尿収集(汲み取り)人口	(人)	7,288	6,127	5,931	5,666	5,300	4,931	4,613	4,330	4,062	3,818	3,598	3,366	3,164	2,971	2,796	2,632	2,468	2,362	2,177	2,045	1,883																								
④ 自家処理人口	(人)	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																								
生活排水処理率	(%)	40.4	42.6	43.3	43.9	45.1	46.0	46.9	47.7	48.5	49.2	49.9	50.7	51.4	52.0	52.7	53.3	53.9	54.5	55.1	55.7	56.2																								
し尿・ 浄化槽汚泥 処理量	(t/年)	5,652	5,702	5,450	5,136	4,927	4,343	4,077	3,810	3,567	3,348	3,158	2,938	2,814	2,668	2,537	2,408	2,281	2,179	2,077	1,984	1,887																								
(4) 浄化槽汚泥量	(t/年)	8,568	8,768	9,141	8,995	8,342	8,505	8,535	8,512	8,515	8,515	8,528	8,508	8,443	8,410	8,399	8,367	8,308	8,297	8,223	8,209	8,125																								
(5) 自家処理尿量	(t/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
(6) 計(3)+(4)+(5)	(t/年)	14,220	14,470	14,591	14,131	13,269	12,848	12,612	12,322	12,082	11,863	11,686	11,446	11,257	11,078	10,936	10,775	10,589	10,476	10,300	10,193	10,012																								
年間処理量	(t/年)	14,220	14,470	14,591	14,131	13,269	12,903	12,667	12,377	12,136	11,917	11,741	11,501	11,311	11,133	10,995	10,834	10,647	10,530	10,355	10,252	10,070																								
生尿量	(t/年)	5,652	5,702	5,450	5,136	4,927	4,391	4,121	3,858	3,617	3,402	3,213	2,997	2,818	2,646	2,496	2,350	2,197	2,102	1,938	1,826	1,675																								
浄化槽汚泥量	(t/年)	8,568	8,768	9,141	8,995	8,342	8,512	8,546	8,519	8,519	8,515	8,528	8,505	8,494	8,486	8,499	8,484	8,450	8,428	8,417	8,425	8,395																								
1日当たりの収集・処理量	(t/日)	38.0	38.6	38.8	37.8	35.5	35.4	34.6	33.9	33.3	32.7	32.1	31.5	31.0	30.5	30.0	29.6	29.2	28.9	28.4	28.0	27.6																								
生尿量	(t/日)	15.5	15.6	14.9	14.1	13.5	12.03	11.26	10.57	9.91	9.32	8.78	8.21	7.72	7.25	6.82	6.42	6.02	5.76	5.31	4.99	4.59																								
浄化槽汚泥量	(t/日)	22.5	23.0	23.9	23.7	22.0	23.3	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.2	23.2	23.2	23.1	23.1	23.0																								
合併処理浄化槽	(t/日)	17.1	17.5	18.2	18.0	16.7	18.0	18.1	18.2	18.3	18.3	18.4	18.4	18.4	18.5	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.7	18.7																								
単独処理浄化槽	(t/日)	5.4	5.5	5.7	5.7	5.3	5.3	5.3	5.2	5.1	5.0	4.9	4.9	4.8	4.7	4.7	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.3																								
1人1日当たりの尿量	(ℓ/人・日)	2.12	2.55	2.51	2.48	2.55	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44																								
1人1日当たりの合併処理浄化槽汚泥量	(ℓ/人・日)	1.21	1.19	1.23	1.22	1.13	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20																								
1人1日当たりの単独処理浄化槽汚泥量	(ℓ/人・日)	0.40	0.40	0.43	0.43	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42																								

## 4. 5 生活排水処理基本計画

---

### 4. 5. 1 普及・啓発計画

---

#### 取組みの目標

適切な生活排水処理が行えるよう、市民・事業者への普及啓発活動を推進します。

#### (1) 行政の取組み

##### 1) 合併処理浄化槽の推進と維持管理の徹底

本市では合併処理浄化槽設置事業を引き続き推進していきます。

合併処理浄化槽設置事業では、個人設置型の支援と市町村設置型の取組みも検討していきます。

合併処理浄化槽が正常な機能を発揮する為には、適切な維持管理が必要となります。そのため、各種の普及啓発活動を行い、浄化槽管理者への清掃及び保守点検の必要性について、周知徹底を図ります。

### 4. 5. 2 収集・運搬計画

---

#### 取組みの目標

本市で発生するし尿及び浄化槽汚泥を迅速かつ衛生的に処理するため、収集体制の円滑化、処理体制の効率化を図ります。

#### (1) 行政の取組み

##### 1) 減少に伴う収集運搬体制の見直し

し尿収集（汲み取り）人口の減少に伴い、収集運搬体制の見直しを検討します。

##### 2) 浄化槽清掃率の向上

浄化槽設置世帯へ清掃の必要性を啓発していきます。

### 4. 5. 3 中間処理計画

---

#### 取組みの目標

本市で発生するし尿及び浄化槽汚泥を衛生的に処理するため、し尿及び浄化槽汚泥の処理量に応じた、処理体制の効率化、円滑化を図ります。

#### (1) 行政の取組み

##### 1) し尿処理施設の機能維持

し尿及び浄化槽汚泥の処理量の減少により、し尿処理施設としての機能を維持していく為、し尿処理施設の更新については、今後、廃棄物処理施設整備指針を踏まえて、総合的に検討していきます。

#### (2) 取組み後の生活排水処理形態別人口及びし尿・浄化槽汚泥処理量の見通し

表 4-7 に取組み後の生活排水処理形態別人口及びし尿・浄化槽汚泥処理量の見通しを示します。

表 4-7 本市における生活排水処理形態別人口及びし尿・浄化槽汚泥処理量の実績と予測値（施策実行した場合）

区分	(単位)	実績											予測											R16 目標
		H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15			
1. 計画処理区域内人口	(人)	34,998	34,539	34,083	33,699	32,897	32,614	32,189	31,781	31,391	31,017	30,657	30,311	29,979	29,658	29,349	29,051	28,762	28,484	28,214	27,953	27,700		
(1) 生活排水処理人口	(人)	14,133	14,726	14,770	14,808	14,829	15,048	15,267	15,486	15,705	15,924	16,140	16,200	16,260	16,320	16,380	16,440	16,500	16,560	16,620	16,680	16,748		
① 合機処理浄化槽人口	(人)	14,133	14,726	14,770	14,808	14,829	15,048	15,267	15,486	15,705	15,924	16,140	16,200	16,260	16,320	16,380	16,440	16,500	16,560	16,620	16,680	16,748		
(2) 生活排水未処理人口	(人)	20,855	19,813	19,313	18,891	18,068	17,566	16,922	16,295	15,686	15,093	14,517	14,111	13,719	13,338	12,969	12,611	12,262	11,924	11,594	11,273	10,952		
② 単機処理浄化槽人口	(人)	13,567	13,686	13,382	13,225	12,768	12,612	12,314	12,030	11,748	11,468	11,161	10,954	10,749	10,541	10,333	10,128	9,922	9,718	9,516	9,315	9,109		
③ し尿収集(汲み取り)人口	(人)	7,288	6,127	5,931	5,666	5,300	4,954	4,608	4,265	3,938	3,625	3,356	3,157	2,970	2,797	2,636	2,483	2,340	2,206	2,078	1,958	1,843		
④ 自家処理人口	(人)	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
生活排水処理率	(%)	40.4	42.6	43.3	43.9	45.1	46.1	47.4	48.7	50.0	51.3	52.6	53.4	54.2	55.0	55.8	56.6	57.4	58.1	58.9	59.7	60.5		
し尿・汚泥量	(kg/年)	5,652	5,702	5,450	5,136	4,927	4,380	4,121	3,858	3,614	3,391	3,206	3,019	2,850	2,698	2,562	2,426	2,303	2,186	2,080	1,980	1,883		
(3) 生い尿量	(kg/年)	8,568	8,768	9,141	8,995	8,342	8,505	8,535	8,512	8,515	8,515	8,539	8,508	8,505	8,497	8,513	8,506	8,472	8,461	8,450	8,466	8,432		
(4) 浄化槽汚泥量	(kg/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(5) 自家処理尿量	(kg/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(6) 計(3)+(4)+(5)	(kg/年)	14,220	14,470	14,591	14,131	13,269	12,885	12,656	12,370	12,129	11,906	11,745	11,527	11,355	11,195	11,075	10,932	10,775	10,647	10,530	10,446	10,315		
年間処理量	(kg/年)	14,220	14,470	14,591	14,131	13,269	12,939	12,711	12,425	12,187	11,965	11,804	11,585	11,414	11,253	11,137	10,995	10,833	10,705	10,589	10,508	10,377		
生い尿量	(kg/年)	5,652	5,702	5,450	5,136	4,927	4,413	4,114	3,800	3,508	3,230	2,998	2,811	2,646	2,489	2,353	2,218	2,084	1,964	1,851	1,749	1,643		
浄化槽汚泥量	(kg/年)	8,568	8,768	9,141	8,995	8,342	8,526	8,597	8,625	8,680	8,734	8,806	8,775	8,767	8,764	8,784	8,777	8,749	8,742	8,738	8,758	8,734		
1日当たりの収集・処理量	(kg/日)	38.0	38.6	38.8	37.8	35.5	35.5	34.7	34.0	33.4	32.8	32.3	31.7	31.3	30.8	30.4	30.0	29.7	29.3	29.0	28.7	28.4		
生い尿量	(kg/日)	15.5	15.6	14.9	14.1	13.5	12.09	11.24	10.41	9.61	8.85	8.19	7.70	7.25	6.82	6.43	6.06	5.71	5.38	5.07	4.78	4.50		
浄化槽汚泥量	(kg/日)	22.5	23.0	23.9	23.7	22.0	23.4	23.5	23.6	23.8	23.9	24.1	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	23.9	23.9	23.9		
合併処理浄化槽	(kg/日)	17.1	17.5	18.2	18.0	16.7	18.1	18.3	18.6	18.9	19.1	19.4	19.4	19.4	19.6	19.7	19.7	19.8	19.9	19.9	20.0	20.1		
単機処理浄化槽	(kg/日)	5.4	5.5	5.7	5.7	5.3	5.3	5.2	5.1	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.3	4.2	4.1	4.0	3.9	3.8		
1人1日当たりの尿量	(ℓ/人・日)	2.12	2.55	2.51	2.48	2.55	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44		
1人1日当たりの合併処理浄化槽汚泥量	(ℓ/人・日)	1.21	1.19	1.23	1.22	1.13	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20		
1人1日当たりの単機処理浄化槽汚泥量	(ℓ/人・日)	0.40	0.40	0.43	0.43	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42		

