

---

# 一般廃棄物処理基本計画

---

(平成 28 年度～平成 32 年度)

平成 28 年 3 月

菊 川 市



# 目次

## [本 編]

<b>第 1 章 計画の基本的事項</b> .....	1- 1
1 一般廃棄物処理基本計画の位置づけ .....	1- 1
(1) 計画策定の趣旨 .....	1- 1
(2) 計画の位置づけ .....	1- 3
2 計画の範囲 .....	1- 5
3 計画期間 .....	1- 5
4 地域の概要 .....	1- 6
(1) 位置・面積 .....	1- 6
(2) 気象 .....	1- 6
(3) 人口・世帯数 .....	1- 7
(4) 産業 .....	1- 9
(5) 土地利用 .....	1-11
(6) 交通体系 .....	1-11
(7) 財政 .....	1-12
(8) 環境特性 .....	1-13
(9) 将来計画 .....	1-15
5 計画の策定と推進及び進行管理 .....	1-18
(1) 一般廃棄物処理基本計画の策定と実施 .....	1-18
(2) 計画の推進及び進行管理 .....	1-18
<b>第 2 章 ごみ処理基本計画</b> .....	2- 1
1 ごみ処理の現状及び課題 .....	2- 1
(1) ごみ処理の流れ .....	2- 1
(2) ごみ排出量の実績 .....	2- 3
(3) ごみ処理・処分量の実績 .....	2- 6
(4) ごみの減量化・再生利用の実績 .....	2- 8
(5) ごみ処理体制 .....	2-15
(6) 前計画以降に実施した取り組みと効果の検証 .....	2-19
(7) ごみ処理の評価 .....	2-23
(8) ごみ処理の問題・課題の抽出 .....	2-25
2 ごみ処理基本計画 .....	2-27
(1) 基本方針 .....	2-27
(2) 人口及びごみ総排出量の将来予測 .....	2-28
(3) ごみ処理の目標 .....	2-30
(4) 取り組み内容 .....	2-32
(5) 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分 .....	2-37
(6) ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項 .....	2-38
(7) ごみ処理施設の整備に関する事項 .....	2-48

<b>第3章 生活排水処理基本計画</b> .....	3- 1
1 生活排水処理の現状及び課題 .....	3- 1
(1) 生活排水処理の流れ .....	3- 1
(2) 生活排水処理施設の整備状況 .....	3- 2
(3) 水環境、水質保全に関する地域指定などの状況 .....	3- 3
(4) 処理形態別人口の実績 .....	3- 4
(5) し尿・浄化槽汚泥の処理（収集）実績 .....	3- 5
(6) し尿・浄化槽汚泥の処理体制 .....	3- 5
(7) 前計画以降に実施した取り組みと効果の検証 .....	3- 7
(8) 生活排水処理の問題・課題の抽出 .....	3- 9
2 生活排水処理基本計画 .....	3-11
(1) 基本方針 .....	3-11
(2) 生活排水処理の目標 .....	3-12
(3) 取り組み内容 .....	3-15
(4) 生活排水処理施設及び整備計画の概要 .....	3-17
(5) し尿・汚泥の処理計画 .....	3-18
(6) 施策とスケジュール .....	3-19

## [資料編]

資料1 地域の概要に関するデータ .....	資- 1
資料2 ごみ処理の実績 .....	資-10
資料3 生活排水処理の実績 .....	資-18
資料4 計画フレームの設定 .....	資-21
資料5 参考資料 .....	資-45

# 第1章 計画の基本的事項

## 1 一般廃棄物処理基本計画の位置づけ

### (1) 計画策定の趣旨

菊川市（以下、本市という）は平成17年1月に旧小笠町と旧菊川町が合併して誕生した。これに伴い、本市において循環型社会の構築を図るとともに、地域の水環境を保全するため「一般廃棄物処理基本計画（菊川市）（平成18年度～平成32年度）」を平成18年3月に策定した。また、計画策定から5年が経過した平成22年度に、社会情勢の変化や上位計画との整合を図るため見直しを行い、平成23年3月に「一般廃棄物処理基本計画（菊川市）（平成23年度～平成32年度）」（以下、前計画という）を策定した。

その後、国においては個別のリサイクル法の整備の一環として「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（小型家電リサイクル法）」が施行（平成25年4月）された。また、平成23年3月の東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所の事故により、災害廃棄物対策や廃棄物の排出抑制の意識の高まりなどを踏まえ、新たな国の基本方針である「第三次循環型社会形成推進基本計画」が平成25年5月に閣議決定されるなど、ごみ処理行政を取り巻く環境が大きく変化している。

本市では平成24年3月に「第1次菊川市総合計画 後期基本計画」、平成27年3月に「菊川市環境基本計画 後期基本計画」が策定されるなど、上位計画も見直しが行われている。また、ごみ処理を取り巻く状況では総人口及び1世帯当たり人口は減少しているものの、ライフスタイルの変化などの影響もあってごみ総排出量は横ばいで推移しており、今後、1人当たりのごみ排出量は増加する可能性が考えられる。生活排水処理を取り巻く状況では都市部の人口減少などに伴い、これまでの下水道整備計画などの施策の見直しを検討している。

このような社会情勢の変化や上位計画との整合を図るため、前計画の計画期間の5年目となる平成27年度に見直しを行い、新たな「一般廃棄物処理基本計画（菊川市）（平成28年度～平成32年度）」（以下、本計画という）を策定することとした。

表 1-1 菊川市を取り巻くごみ処理行政の経緯と国や静岡県との動向

年月	内容
平成 17 年 1 月	菊川市誕生（旧小笠町と旧菊川町の合併）
18 年 3 月	「静岡県循環型社会形成計画」の策定 「一般廃棄物処理基本計画（菊川市）（平成 18～32 年度）」の策定 「第 1 次菊川市総合計画 基本構想・前期基本計画」の策定
20 年 3 月	「第 2 次循環型社会形成推進基本計画」（国）の閣議決定 「菊川市環境基本条例」の施行
21 年 3 月	「菊川市環境基本計画」の策定
23 年 3 月	「第 2 次静岡県循環型社会形成計画（ふじのくに廃棄物減量化計画）」の策定 「一般廃棄物処理基本計画（菊川市）（平成 23～32 年度）」の策定
24 年 3 月	「第 1 次菊川市総合計画 後期基本計画」の策定
25 年 4 月	「小型家電リサイクル法」（国）の施行
5 月	「第三次循環型社会形成推進基本計画」（国）の閣議決定
27 年 3 月	「菊川市環境基本計画 後期基本計画」の策定
28 年 3 月	「第 3 次静岡県循環型社会形成計画」の策定（予定） 「一般廃棄物処理基本計画（菊川市）（平成 28～32 年度）」の策定

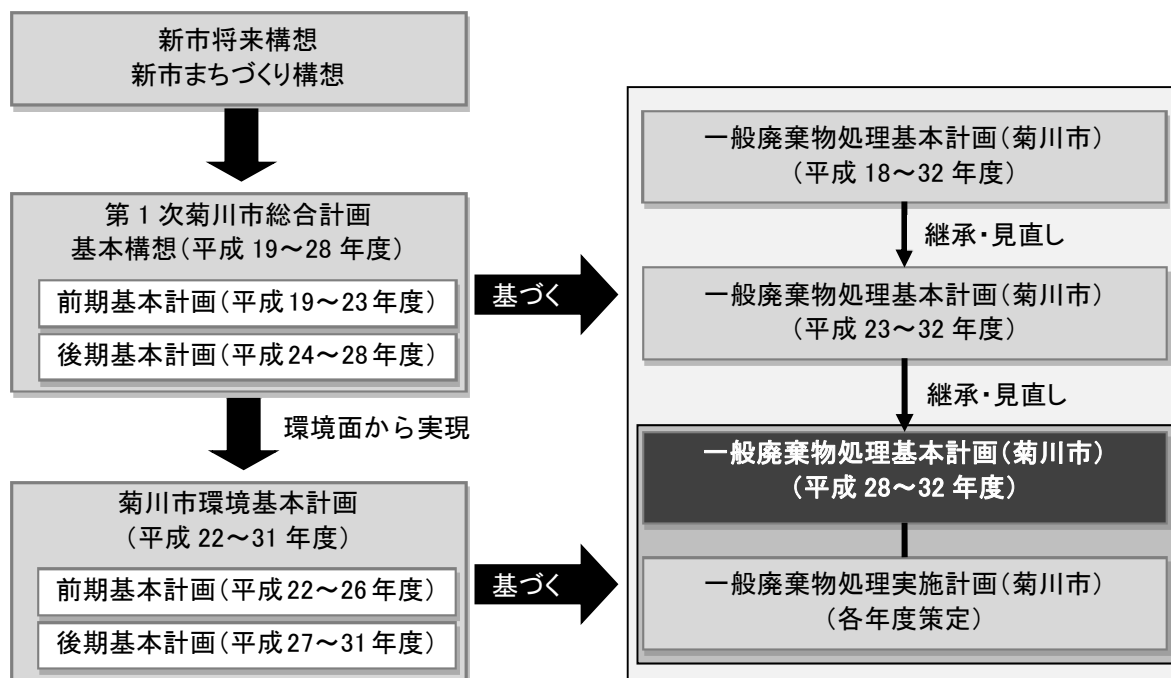


図 1-1 一般廃棄物処理基本計画の策定の経緯

## (2) 計画の位置づけ

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条第1項に基づき、市町村に策定が義務づけられた「一般廃棄物の処理に関する計画」のうち、国や静岡県等の計画などを踏まえて「長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）」である。

それと同時に上位計画である「第1次菊川市総合計画」の基本構想で定めている基本方針の1つ「輝くみどりのまち」にそって「第1次菊川市総合計画 後期基本計画」（平成24年3月）や「菊川市環境基本計画 後期基本計画」（平成27年3月）で掲げた施策との整合を図りつつ、資源循環型社会の構築に関する取り組みや水質浄化など、水環境保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進していくための計画である。

「一般廃棄物の処理に関する計画」については、国の指針である「ごみ処理基本計画策定指針」（平成25年6月）において、「①長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、②基本計画に基づき年度ごとに定める計画（一般廃棄物処理実施計画）から構成されている。また、それぞれ、ごみに関する部分（ごみ処理基本計画及びごみ処理実施計画）と生活排水に関する部分（生活排水処理基本計画及び生活排水処理実施計画）とから構成されている。」と記載されている。

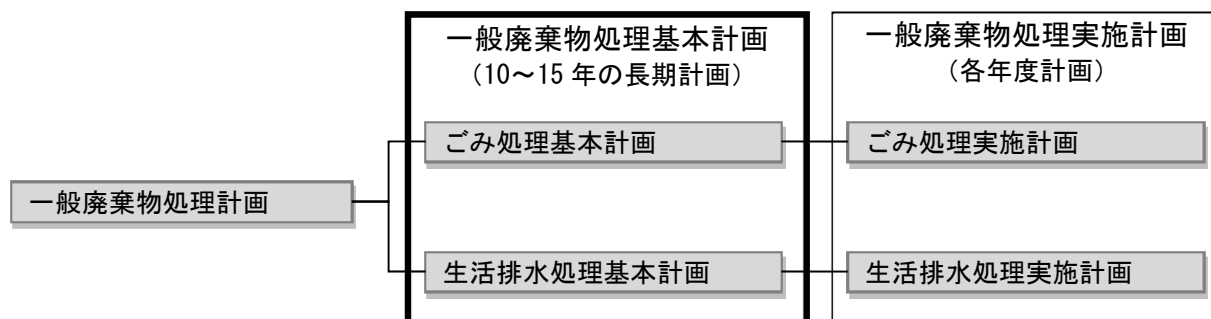


図 1-2 一般廃棄物処理計画の構成

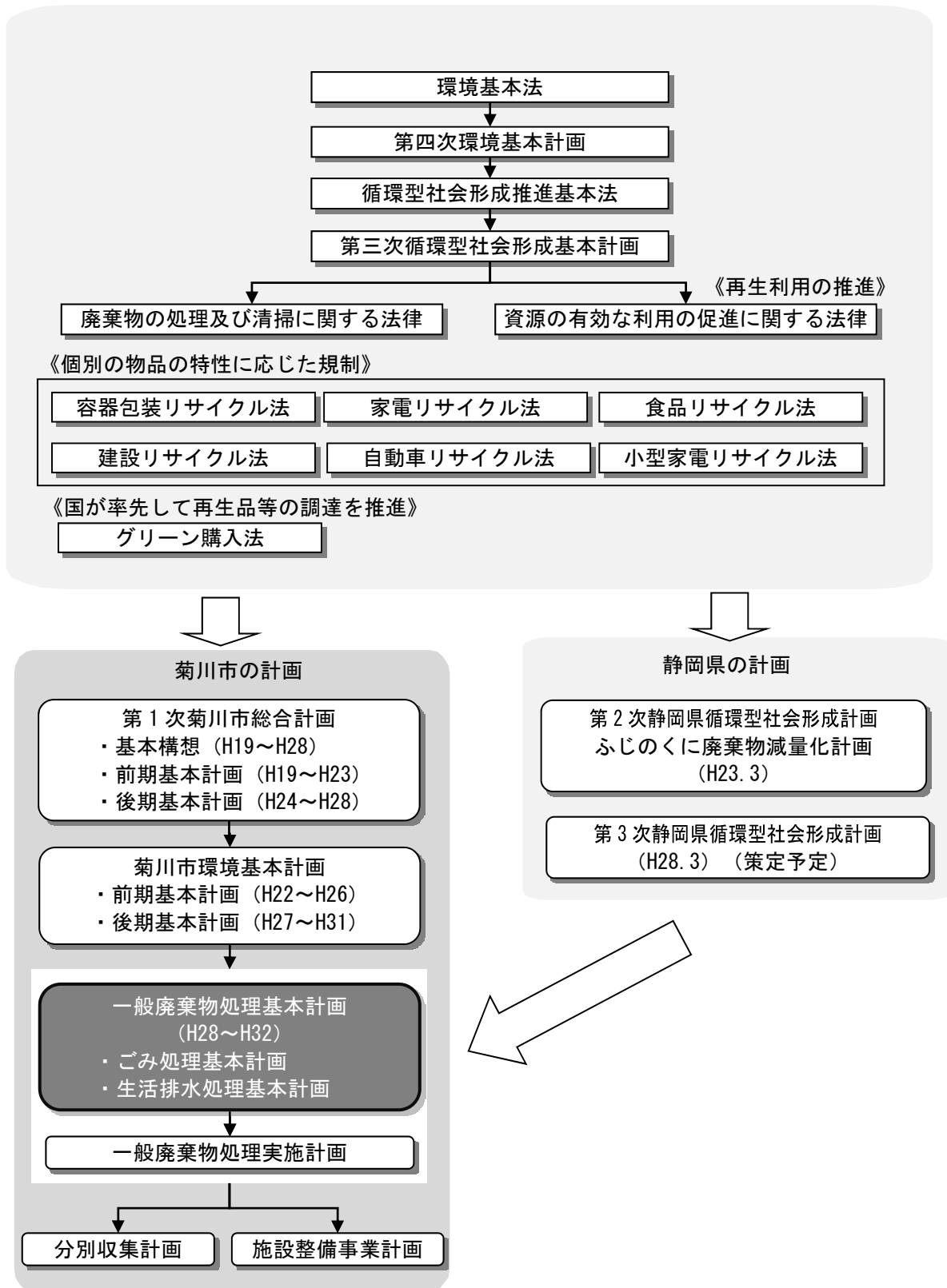


図 1-3 本計画の位置づけ



## 2 計画の範囲

本計画は本市全域から発生する一般廃棄物（ごみ・生活排水）を対象とする。

なお、生活排水にはし尿及び浄化槽汚泥も含むものとする。

## 3 計画期間

本計画の上位計画である第1次菊川市総合計画の計画期間が平成28年度で終了するため、平成29年度からを計画期間とする新たな「第2次菊川市総合計画（計画期間：平成29年度～平成37年度）」を現在策定中である。また、「菊川市環境基本計画 後期基本計画」についても計画期間は平成31年度までであり、平成32年度からは次期環境基本計画に移行することとなる。さらに、生活排水についても平成29年度からの第4期下水道事業認可計画の策定にあたり、これまでの下水道整備計画の大幅な見直しが必要であり、浄化槽についても「菊川市浄化槽設置事業費補助金交付要綱」の改正など、整備方針の見直しが必要となる。

以上のことから、計画策定の前提となる諸条件が今後、大きく変動することが予測されるため、一般廃棄物処理基本計画の計画期間及び目標年度は、前計画と同様に目標年次を平成32年度とし、上位計画などの策定状況に合わせて適宜見直しを行うこととする。

表 1-2 計画期間

計画\年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37
一般廃棄物処理基本計画 (菊川市) (平成28～32年度)	前計画	本計画				目標年次					
第1次菊川市総合計画 基本構想・後期基本計画		計画期間終了									
菊川市環境基本計画 後期基本計画						計画期間終了					

## 4 地域の概要

### (1) 位置・面積

本市は静岡県の中西部、静岡市と浜松市のほぼ中間に位置し、西は掛川市、北は島田市、東は牧之原市、南は御前崎市に接している。

本市の地形は菊川及びその支川の周囲に発達した低地（菊川平野）を取り囲むように、北に掛川丘陵、東に牧之原台地及び南山丘陵、西に小笠山丘陵が分布している。

市域は東西方向約9km、南北方向約17kmで、面積は94.19km<sup>2</sup>である。

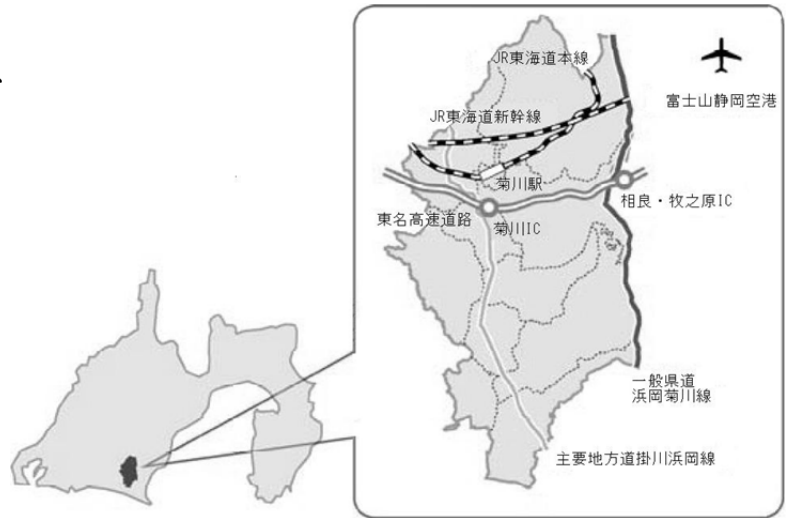
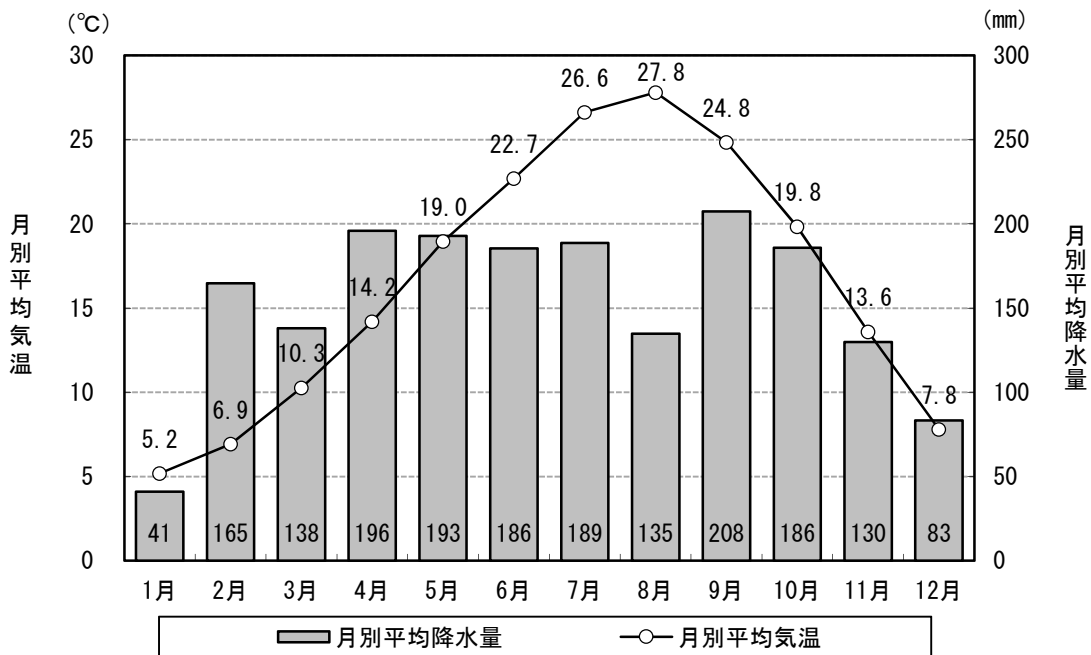


図1-4 本市の位置図

### (2) 気象

本市の気候は典型的な太平洋岸式気候に属しており、夏は高温多湿で雨が多く、冬は北西から季節風の吹きおろしにより空気が乾燥して比較的雨が少ないという特徴がある。近年5年間の平均気温は19.6℃、平均降水量は1,811mmであり、春から秋の期間にかけては台風や局地的な豪雨などにより、短期間に集中して雨が降ることが多くなっている。



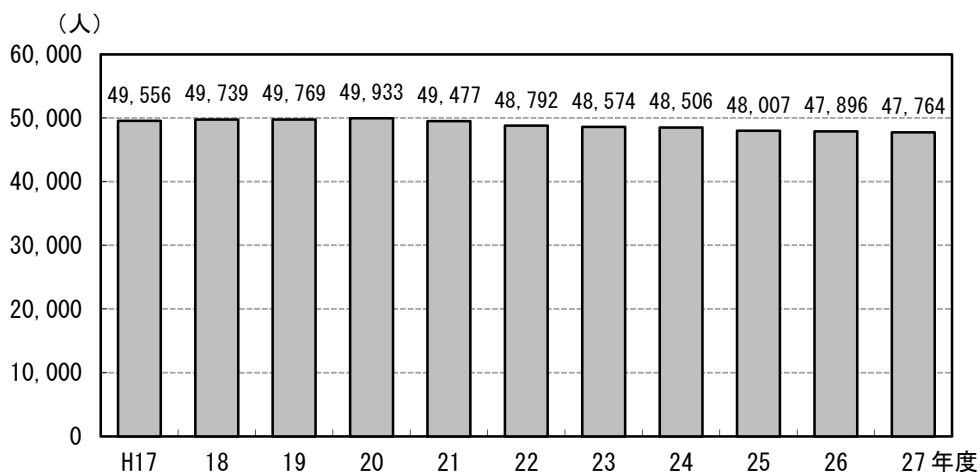
出典) 消防本部資料

図1-5 平均気温と降水量の平均値（平成22年～平成26年）

(3) 人口・世帯数

① 人口の推移

平成17年度以降の人口の推移をみると、平成20年度をピークに減少に転じており、平成27年度は47,764人で人口が最も多かった平成20年度の49,933人から2,169人減少している。



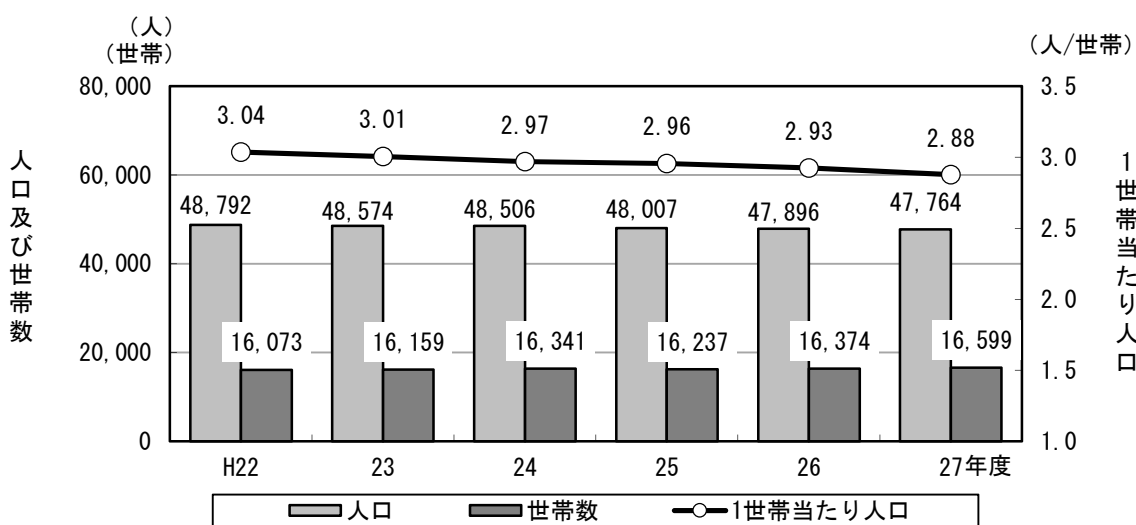
出典) 市民課資料 (各年度9月30日現在)

図1-6 人口の推移 (外国人含む)

② 人口及び世帯数の推移

平成22年度以降の人口及び世帯数の推移をみると、人口は減少傾向にあり、平成22年度の48,792人から平成27年度の47,764人へと1,028人減少(2.1%減少)している。

一方、世帯数は増加傾向にあり、平成22年度の16,073世帯から平成27年の16,599世帯へと526世帯増加(3.3%増加)している。これにより、1世帯当たりの人口は減少傾向にあり、核家族化が進んでいることがうかがえる。

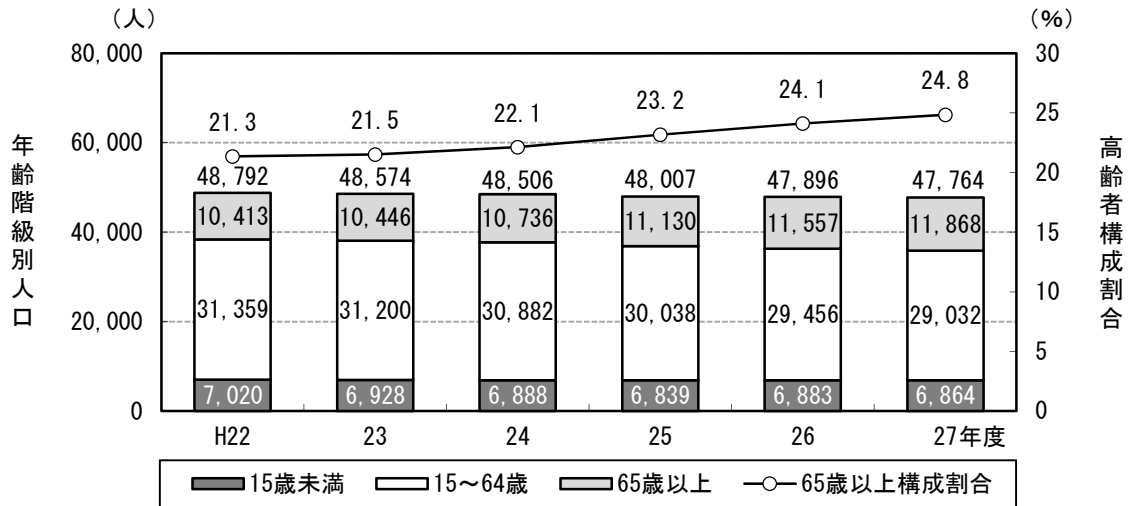


出典) 市民課資料 (各年度9月30日現在)

図1-7 人口及び世帯数の推移 (外国人含む)

③ 年齢別人口の推移

平成22年度以降の年齢階級別人口の推移をみると、15歳未満の人口は減少傾向にあるものの、65歳以上（高齢者）の人口は増加傾向にあり、高齢者の構成割合は平成22年度の21.3%から平成27年の24.8%へと3.5%上昇している。これにより、少子高齢化が進行していることがうかがえる。

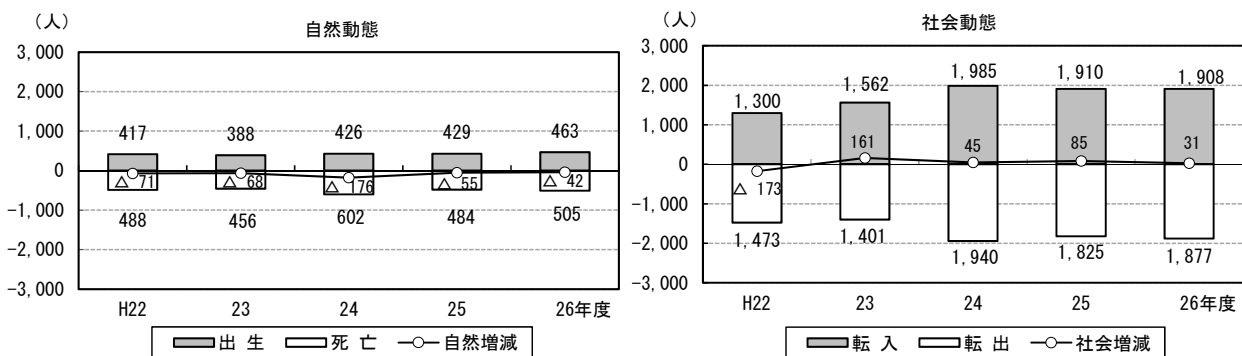


出典) 市民課資料 (各年度9月30日現在)

図1-8 年齢階級別人口の推移 (外国人含む)

④ 人口動態

平成22年度以降の人口動態の推移をみると、自然増減は各年度人口減、社会増減は平成22年度を除き人口増であった。しかし、自然増減による減少量が社会増減による増加量を上回っているため、平成22年度から平成26年度にかけて人口は減少傾向にある。



注) 平成23年度までは日本人人口、平成24年度からは日本人人口及び外国人人口を集計。

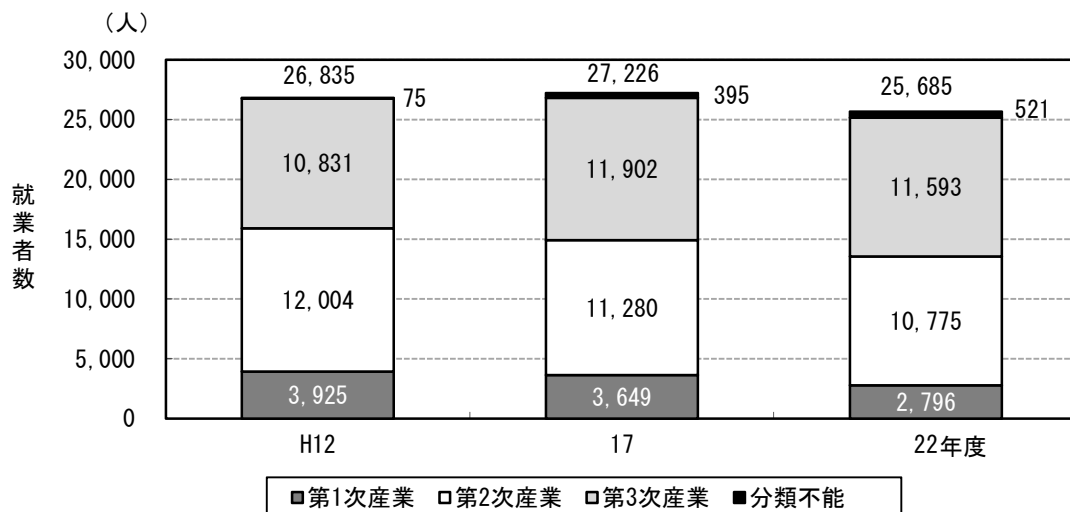
出典) 市民課資料 (各年度3月31日現在)

図1-9 人口動態の推移

(4) 産業

① 産業別人口

平成22年度の産業別就業者数は25,685人で、第1次産業（農業、林業）が10.9%、第2次産業（鉱業、建設業、製造業）が42.0%、第3次産業（第1次・第2次産業に含まれないもの）が45.1%であった。

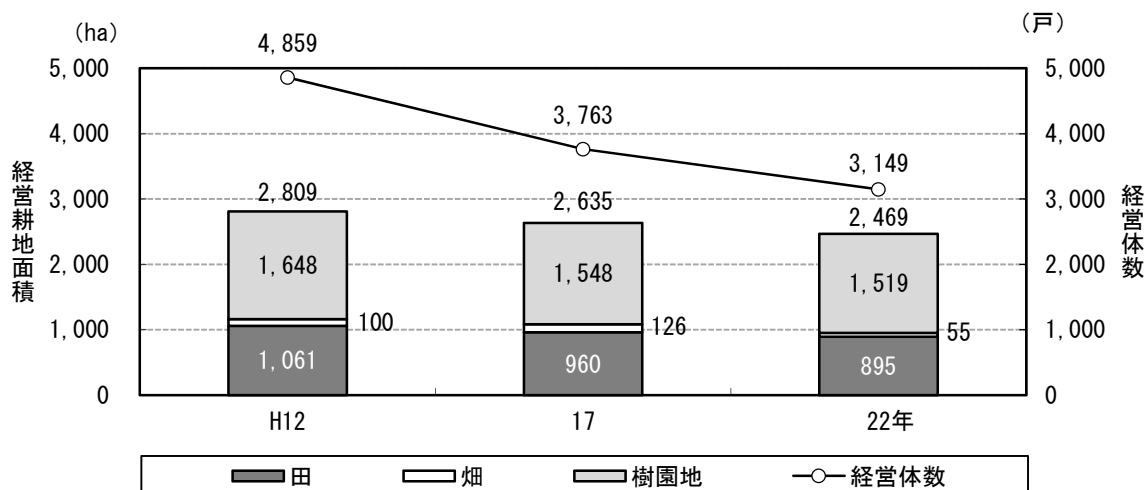


出典) 国勢調査 (各年度10月1日現在)

図1-10 産業別就業者数

② 農業

農業に係る経営耕地面積及び経営体数の推移はともに減少傾向にある。



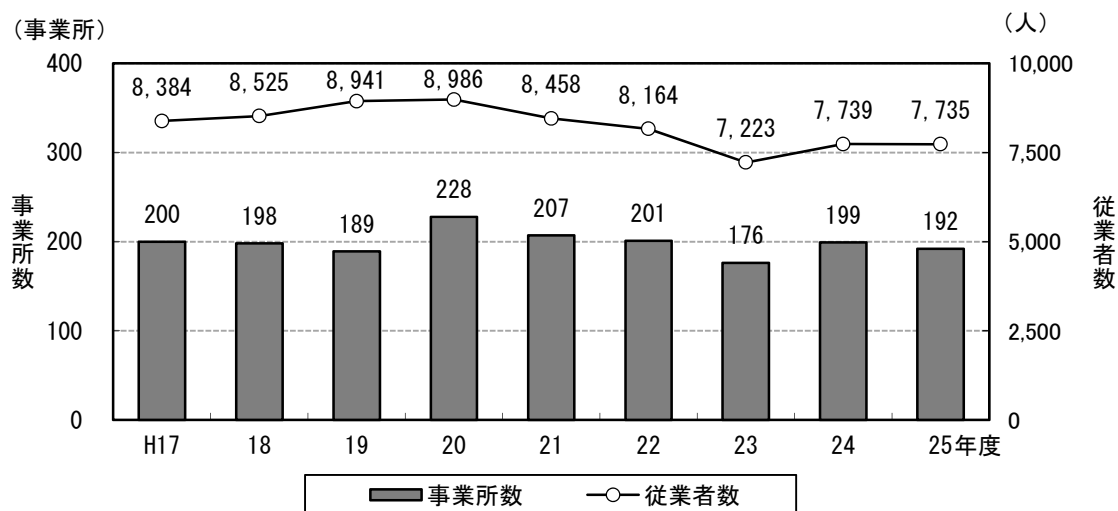
注) 各年2月1日現在。

出典) 農林業センサス (各年2月1日現在)

図1-11 農業に係る経営耕地面積及び経営体数の推移

③ 工業

工業に係る事業所数及び従業者数は平成20年度以降、全体として減少傾向にあり、平成25年度の事業所数は192事業所、従業者数は7,735人であった。

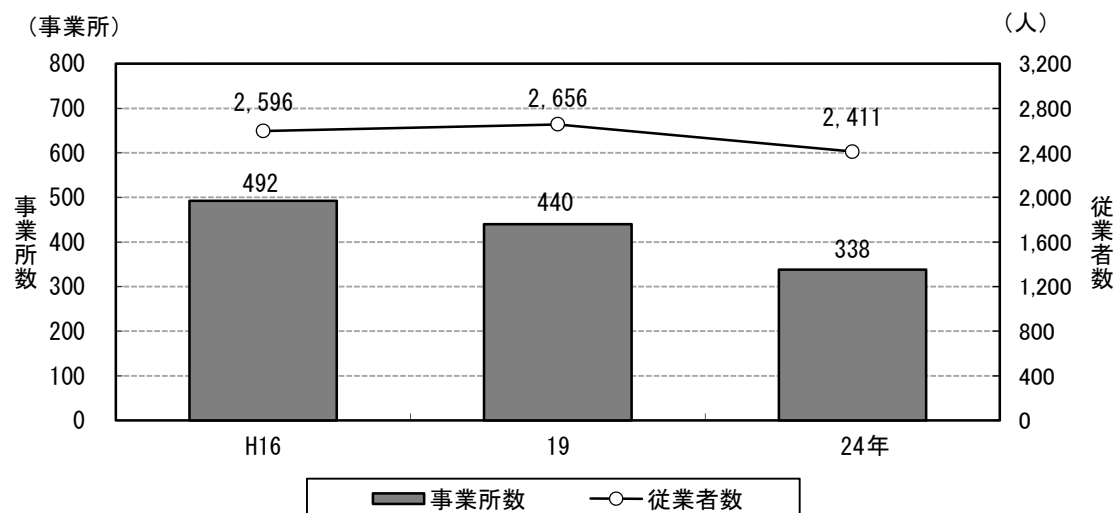


注) 各年度12月31日現在(ただし平成23年度は2月1日現在)。  
出典) 工業統計調査(各年度12月31日現在)、経済センサス-活動調査(平成24年2月1日現在)

図1-12 工業に係る事業所数・事業者数の推移

④ 商業

商業に係る事業所数及び従業者数は近年、減少傾向にあり、平成24年の事業所数は338事業所、従業者数は2,411人であった。

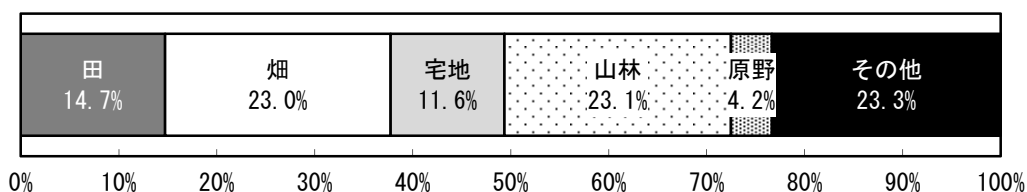


注) 平成16年、19年は6月1日現在、平成24年は2月1日現在。  
出典) 商業統計調査、経済センサス-活動調査(平成24年2月1日現在)

図1-13 商業に係る事業所数・事業者数の推移

## (5) 土地利用

平成26年1月時点の地目別土地面積をみると、田（14.7%）と畑（23.0%）を合わせた農地が全体の37.7%を占めており、宅地は11.6%、山林及び原野が合わせて27.3%を占めていた。



注1) 平成26年1月1日現在。

2) 「その他」には雑種地（ゴルフ場、遊園地、鉄軌道等の用地）、固定資産税の非課税・免税対象等を含む。

出典) 菊川市データルーム「概要調書」（税務課）

図1-14 地目別土地面積の割合（私有地）

## (6) 交通体系

本市の道路交通網は東名高速道路を主軸とし、南北方向に走る主要地方道掛川浜岡線（掛川浜岡バイパス）を中心に地方道や県道により形成されている。また、北は掛川市で国道1号、南は御前崎市で国道150号とつながり、本市の基幹道路となっている。

鉄道はJR菊川駅があり、隣の駅である掛川駅からは新幹線が利用できる。

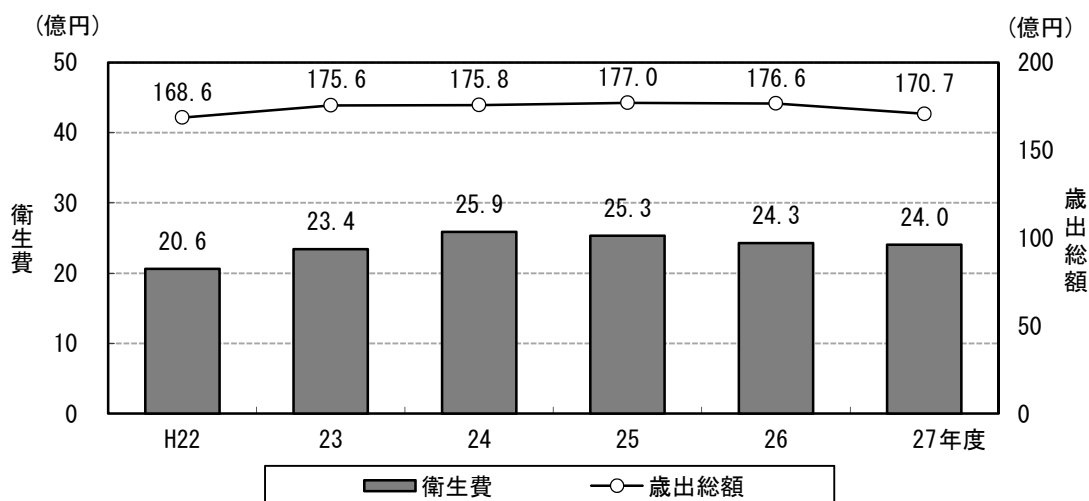
このほか、富士山静岡空港や御前崎港などが近接し、多様な交通アクセスを有している。

(7) 財政

本市の平成27年度当初予算は一般会計が170億7,300万円、特別会計などを合わせた総額は約350億円である。

また、平成22年度以降の当初予算における歳出の衛生費及び歳出総額の推移を以下に示す。

本市の当初予算における歳出総額は概ね168億円から177億円の間に推移しており、平成25年度の約177.0億円をピークとして減少傾向にある。歳出のうち、一般廃棄物処理経費などが含まれる衛生費は平成24年度の約25.9億円をピークに減少傾向にあり、平成27年度当初予算における衛生費は約24.0億円を計上しており、これは歳出総額の約14%を占める。



出典) 菊川市当初予算 (財政課)

図 1-15 当初予算における歳出の合計及び衛生費の推移



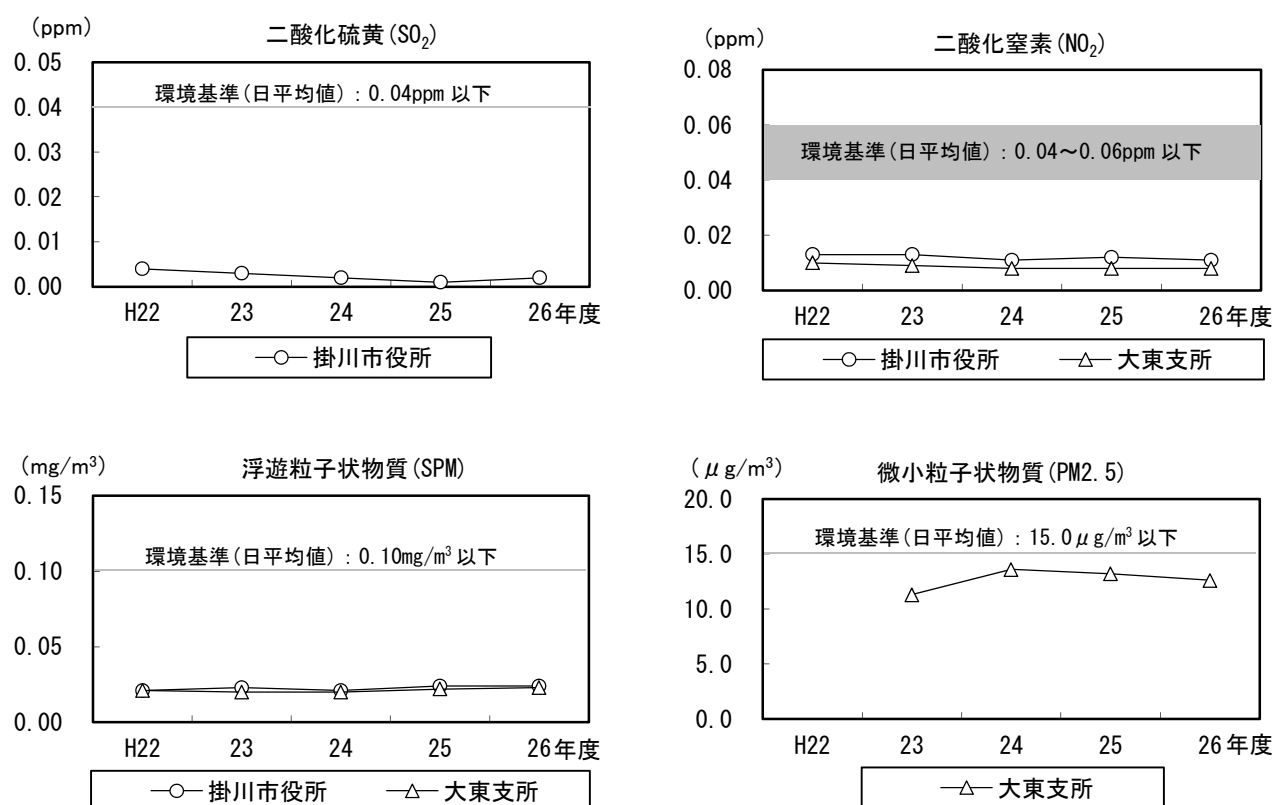
(8) 環境特性

① 大気質

掛川・菊川地区では、大気質常時観測地点として掛川市役所及び掛川市役所大東支所がある。

健康への影響が心配される大気汚染物質である二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質（PM2.5）は概ね環境基準を達成しており、良好な大気が保たれている。

光化学オキシダントについては光化学オキシダント濃度が上昇し、濃度が基準値0.12ppmに達した場合に気象状況の持続性などに応じて注意報や警報を発令している。掛川・菊川地区では平成21年5月以降、注意報及び警報の発令はない。



- 注1) グラフの値はいずれも年平均値を示す。  
 2) 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>) は掛川市役所のみで測定。  
 3) 微小粒子状物質 (PM2.5) は大東支所のみで平成23年度から測定。  
 出典) 大気汚染及び水質汚濁等の状況 (静岡県)

図 1-16 大気汚染測定結果の推移 (掛川市役所、掛川市役所大東支所)

② 水質

水質の汚れを表す一般的な指標であるBOD（生物化学的酸素要求量）の経年変化をみると、菊川水系及び牛湫川水系ともに平均値及び最大値は減少傾向にある。これは、流域の下水道整備や合併処理浄化槽の普及拡大により、河川の水質が改善した効果であると考えられる。

ただし、平成26年度は菊川水系における市街地付近で高い値を示している地点もある。

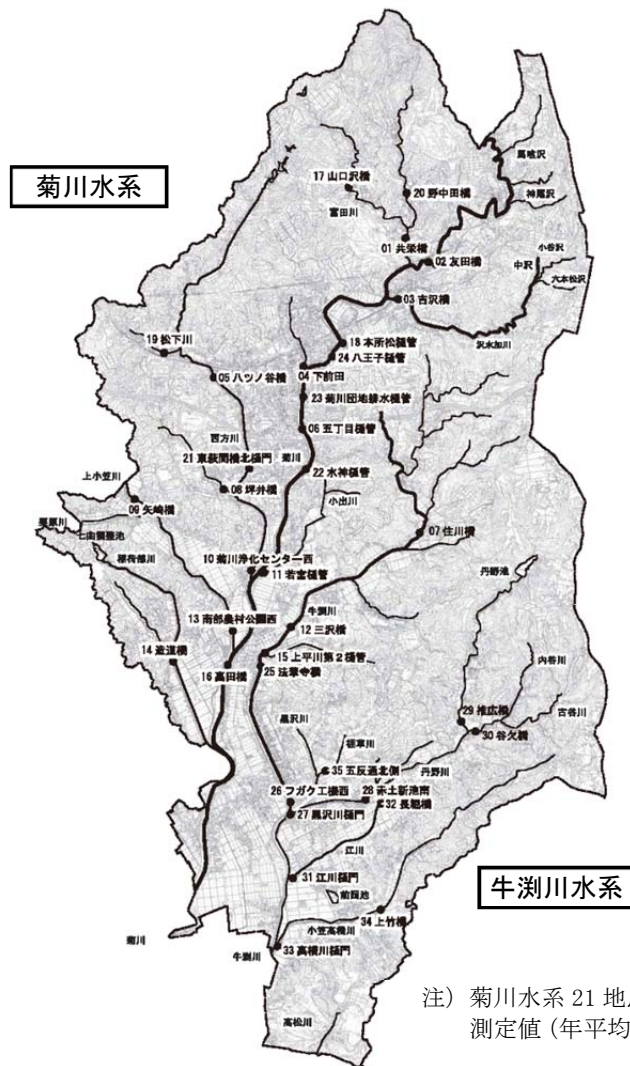
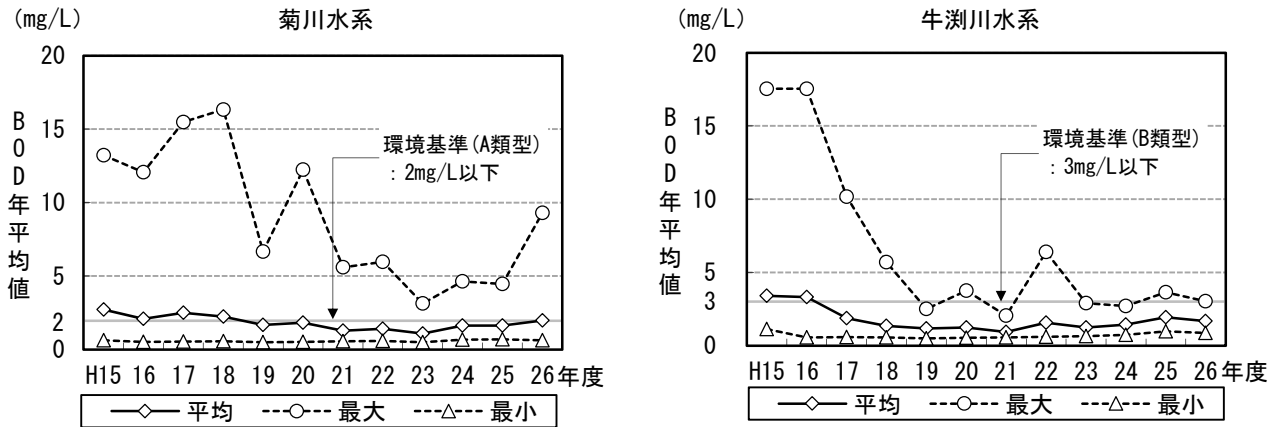


図 1-17 河川の水質調査結果 (BOD) の推移

(9) 将来計画

① 第1次菊川市総合計画

本市では平成17年1月に「第1次菊川市総合計画 基本構想（平成19年度～平成28年度）・前期基本計画（平成19年度～平成23年度）」、平成24年3月に「第1次菊川市総合計画 後期基本計画（平成24年度～平成28年度）」を策定した。

基本構想の概要、ごみ処理及び生活排水処理に係る施策の後期基本計画での位置づけを以下に示す。

表1-3 第1次菊川市総合計画の概要

計画期間	基本構想：平成19年度～平成28年度 前期基本計画：平成19年度～平成23年度 後期基本計画：平成24年度～平成28年度
将来像	みどり 次世代 ～人と緑・産業が未来を育むまち～
基本理念	共に生きる《共生と協働》 人と自然が支えあい、地域が自らの意思と責任で行動する行政との協働のまちづくり
	自らを拓く《自立と交流》 生涯学習や幅広い分野の交流により自らの豊かな知恵・創造を拓くまちづくり
	未来へ歩む《継承と発展》 伝統文化や技術を評価・継承し未来に向かって確実に進歩するまちづくり
基本方針 (7つの柱)	1 共に汗をかくまち【市民・行政】 2 安心していきいき暮らせるまち【福祉・健康】 3 豊かなところを育むまち【学校教育・社会教育】 4 笑顔がうまれるまち【コミュニティ】 5 輝くみどりのまち【環境】 6 躍進する産業のまち【産業】 7 安全・便利・快適なまち【都市基盤】

表1-4 第1次菊川市総合計画 後期基本計画での位置づけ（生活排水処理関係）

基本方針	5 輝くみどりのまち【環境】		
施策の柱	5-1 水質保全対策の促進～水質が保全され川がきれいなまち～		
みんなで目指す目標値	成果指標	現状値（平成22年）	目標値（平成28年）
	水洗化・生活排水処理率	52.3%	71.2%
	菊川 高田橋 BOD 値	環境基準 2.0mg/L 以内の維持	
	牛淵川 堂山橋 BOD 値	環境基準 3.0mg/L 以内の維持	
市民満足度 (アンケート)	「水質が保全されて川がきれいなまち」だと思う人の割合	現状値（平成22年）	目標値
		43.5%	上昇
主要な施策	① 生活・工業排水対策の取り組み	・公共下水道、合併浄化槽など生活排水処理施設の整備を計画的に進めると共に、工場などからの工業排水の水質に関して監視・調査を行うなど、水質浄化に向けた排水対策に取り組みます。	
	② 水質浄化への取り組みと啓発	・家庭や事業所から発生する水質汚濁の軽減を促し、市民による水質浄化への取り組みを支援します。	

表 1-5 第1次菊川市総合計画 後期基本計画での位置づけ（ごみ処理関係）

基本方針	5 輝くみどりのまち【環境】		
施策の柱	5-3 循環型社会の推進と環境衛生の充実～環境保全活動が活発に行われているまち～		
みんなで目指す目標値	成果指標	現状値（平成22年）	目標値（平成28年）
	市民1人1日当たりのごみ排出量	619g（/人・日）	594g（/人・日）
	エコアクション21認定事業所	11社	25社
市民満足度（アンケート）	「環境保全活動が活発に行われているまち」だと思う人の割合	現状値（平成22年）	目標値
		60.5%	上昇
主要な施策	① 循環型社会の推進	・3R推進のためのリサイクル活動の支援や可燃ごみ・不燃ごみ・資源物の収集を行うとともに、家庭などにおける自然エネルギーの利用を促進し、循環型社会の構築を推進します。	
	② 環境意識の高揚	・環境学習や研修会、出前講座の実施により、環境意識の高揚を図ります。	
	③ 環境衛生施設の充実	・最終処分場などの適正管理を行い、廃棄物処理が円滑に行われるように努めます。	

### ③ 菊川市環境基本計画

本市では平成20年9月に菊川市環境基本条例を施行し、菊川市総合計画の環境分野を補完するものとして、同条例第8条に基づき平成22年3月に本市における環境の保全及び創造の指針となる「菊川市環境基本計画（平成22年度～平成31年度）」を策定した。また、平成27年3月には中間見直しを行い「菊川市環境基本計画 後期基本計画（平成27年度～平成31年度）」を策定した。

「菊川市環境基本計画」の概要、ごみ処理及び生活排水処理に係る施策の後期基本計画での位置づけを以下に示す。

表 1-6 菊川市環境基本計画の概要

計画期間	平成22年度～平成31年度 前期基本計画：平成22年度～平成26年度 後期基本計画：平成27年度～平成31年度
環境像	豊かな心とくらしを 次世代につなぐ環境のまち きくがわ 環境負荷の小さいまち 循環のしくみがあるまち 協働のまち
5つの環境目標	1 自然を守り育てるまち《自然環境》 2 安全安心で快適なまち《生活環境》 3 資源を有効に利用する循環型のまち《循環型社会》 4 地球環境の保全に取り組むまち《地球環境》 5 協働で実践するまち《環境教育・環境活動》

表 1-7 菊川市環境基本計画 後期基本計画での位置づけ（生活排水処理関係）

環境目標	2 安全安心で快適なまち《生活環境》			
基本方針	2-1 清流菊川の実現			
主要な施策	(1) 生活・工業排水対策の取り組み			
取り組み及び目標値	市の取り組み	① 下水道・合併処理浄化槽などの整備の推進		
		環境指標	現状値（平成 25 年）	目標値（平成 31 年）
		汚水処理人口普及率	58.4%	73.8%
		② 下水道への接続の啓発		
		③ 浄化槽の保守点検や法定検査の周知		
		④ 水質監視の徹底		
主要な施策	(2) 水質浄化への取り組みと啓発			
取り組み及び目標値	市の取り組み	① 家庭でできる生活排水対策の普及徹底		
		② 市民による河川の水質調査実施		
		環境指標	現状値（平成 25 年）	目標値（平成 31 年）
		水生生物調査の参加団体数	6 団体	9 団体

表 1-8 菊川市環境基本計画 後期基本計画での位置づけ（ごみ処理関係）

環境目標	3 資源を有効に利用する循環型のまち《循環型社会》			
基本方針	3-1 3R 推進のまちづくり			
主要な施策	(1) ごみの減量化の推進			
取り組み及び目標値	市の取り組み	① 3R の総合的な推進		
		② リデュースの推進		
		環境指標	現状値（平成 25 年）	目標値（平成 31 年）
		レジ袋辞退率	87.2%	90.0%
		③ リユースの推進		
		④ リサイクルの推進		
		環境指標	現状値（平成 25 年）	目標値（平成 31 年）
リサイクル率	25.8%	35.2%		
主要な施策	(2) ごみの適正処理の推進			
取り組み及び目標値	市の取り組み	① 不法投棄のパトロール・監視、啓発活動の推進		
		環境指標	現状値（平成 25 年）	目標値（平成 31 年）
		不法投棄件数	74 件	90 件以下
		② 菊川市内一斉清掃の推進		
		③ 最終処分場の適正管理		

## 5 計画の策定と推進及び進行管理

### (1) 一般廃棄物処理基本計画の策定と実施

#### ① 点検・評価 (Check)

前計画における目標などの達成状況や計画全体の施策について点検・評価を行い、策定や見直しに反映する。

#### ② 見直し (Action)

点検・評価結果を踏まえて前計画の目標や施策について見直し、新たな目標や施策を検討する。

#### ③ 計画と実施 (Plan・Do)

点検・評価結果及び見直し結果を踏まえて、一般廃棄物処理基本計画（本計画）を策定する。また、本計画に基づき年度ごとに一般廃棄物処理実施計画を策定し公表するとともに、市民及び事業者との協働を図りながら施策を実施する。

一般廃棄物処理基本計画は、今後の社会情勢やごみ量の変化などに的確に対応した基本計画の運用を図るため、本計画の策定から5年が経過する平成32年度を目安に次期の一般廃棄物処理基本計画を策定する。なお、次期計画の策定においては減量化目標などの達成状況や施策の点検・評価結果を踏まえ、上位計画である総合計画や環境基本計画、下水道整備事業計画などとの整合を図りつつ見直しを行い、新たな目標や施策を策定するものとする。

### (2) 計画の推進及び進行管理

年度ごとに実施結果について、目標などの達成状況や施策の点検・評価を踏まえて、施策などの見直しを行う。また、点検・評価及び見直し結果を反映して次年度に一般廃棄物処理実施計画を策定し公表するとともに、市民及び事業者との協働を図りながら施策を実施する。

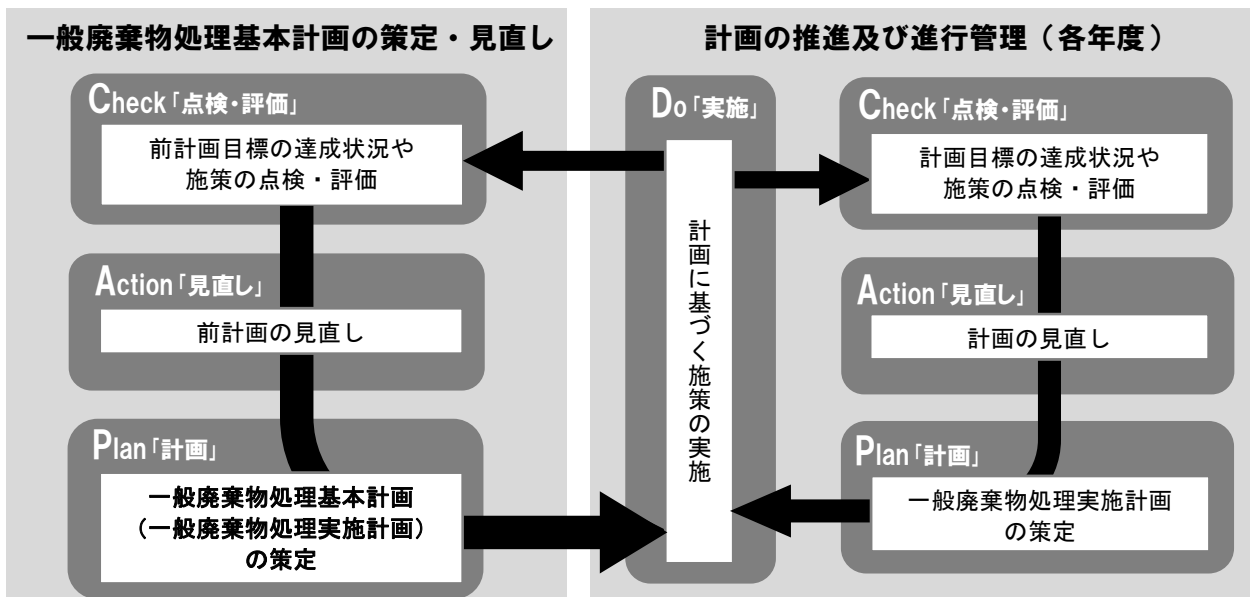


図 1-18 一般廃棄物処理基本計画策定と計画の推進及び進行管理

## 第2章 ごみ処理基本計画

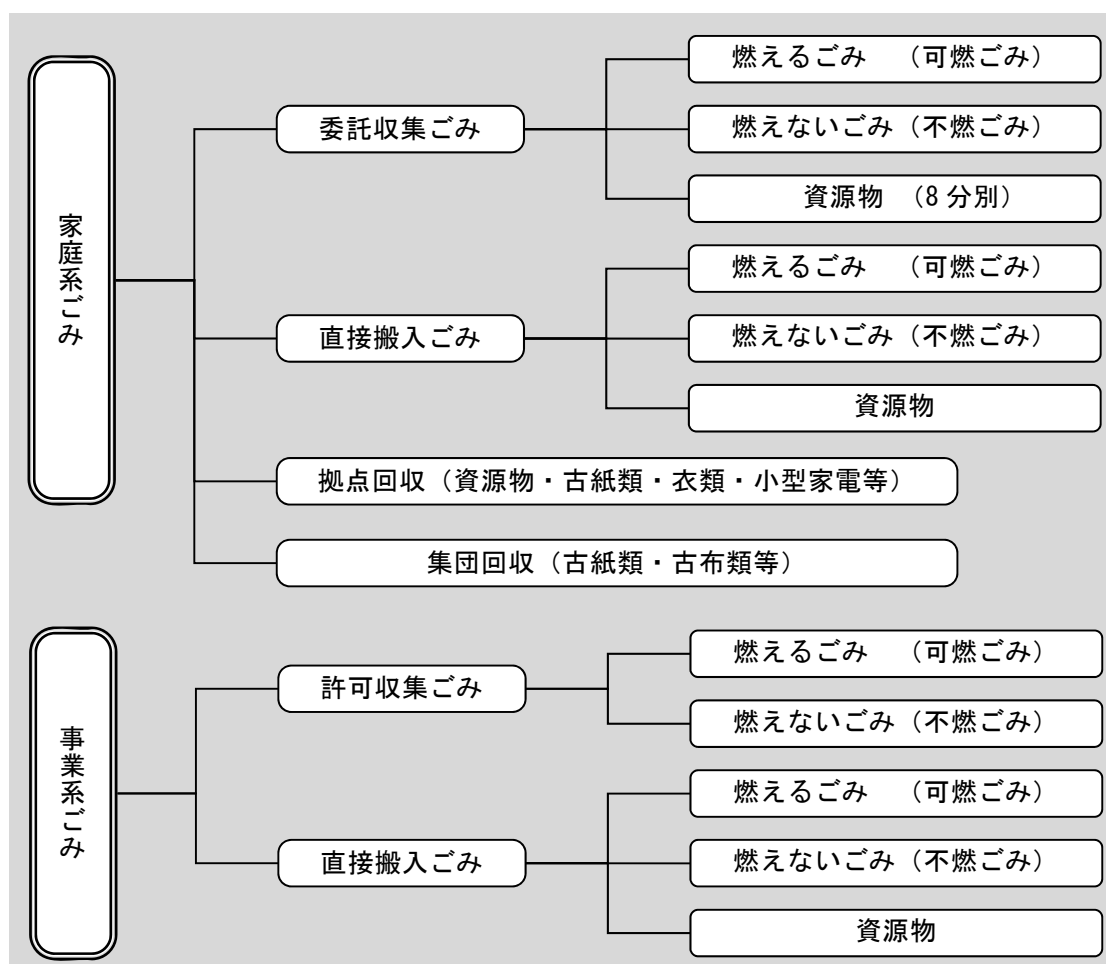
### 1 ごみ処理の現状及び課題

#### (1) ごみ処理の流れ

ごみの分類を発生源により大別すると、家庭から発生する家庭系ごみと、事業所などから発生する事業系ごみ（一般廃棄物に限る）とに分けられる。

家庭系ごみはごみステーションに排出され委託業者が収集する場合と、個人が直接ごみ処理施設に搬入する場合がある。また、資源物については市の設置した回収拠点で受け入れる場合や、集団回収に出される場合などがある。

事業系ごみは許可業者が収集する場合と、事業所などが自らごみ処理施設に搬入する場合とがある。



(平成27年4月1日現在)

図2-1 ごみの発生・収集形態別フロー

## 第2章 ごみ処理基本計画

各所から排出されたごみのうち燃えるごみ（可燃ごみ）は環境資源ギャラリー（掛川市・菊川市衛生施設組合）に搬入され、事前に可燃資源を選別・回収後、ガス化溶融施設で溶融（熱分解）処理されている。また、処理残渣から鉄・アルミと溶融スラグを資源として回収し、残った異物、混練固化物、一部溶融スラグは本市最終処分場で埋立処分されている。

燃えないごみ（不燃ごみ）も環境資源ギャラリーに搬入され、同施設のリサイクルプラザで事前に不燃資源を選別・回収後、破碎処理されている。破碎残渣に含まれた鉄・アルミ等金属を資源として回収し、残りの可燃残渣などは燃えるごみと同様にガス化溶融処理施設に送られ、ガレキ等は本市最終処分場で埋立処分されている。

ごみ集積所に排出された資源物は素材ごと資源回収業者により収集され、直接資源化されているほか、環境資源ギャラリーで選別された資源物等についても資源化されている。

また、東遠衛生センターにおける生活排水処理工程で発生するし尿焼却灰や災害発生時の火災・風水害ガレキ（震災ガレキ）は、本市最終処分場で埋立処分されている。

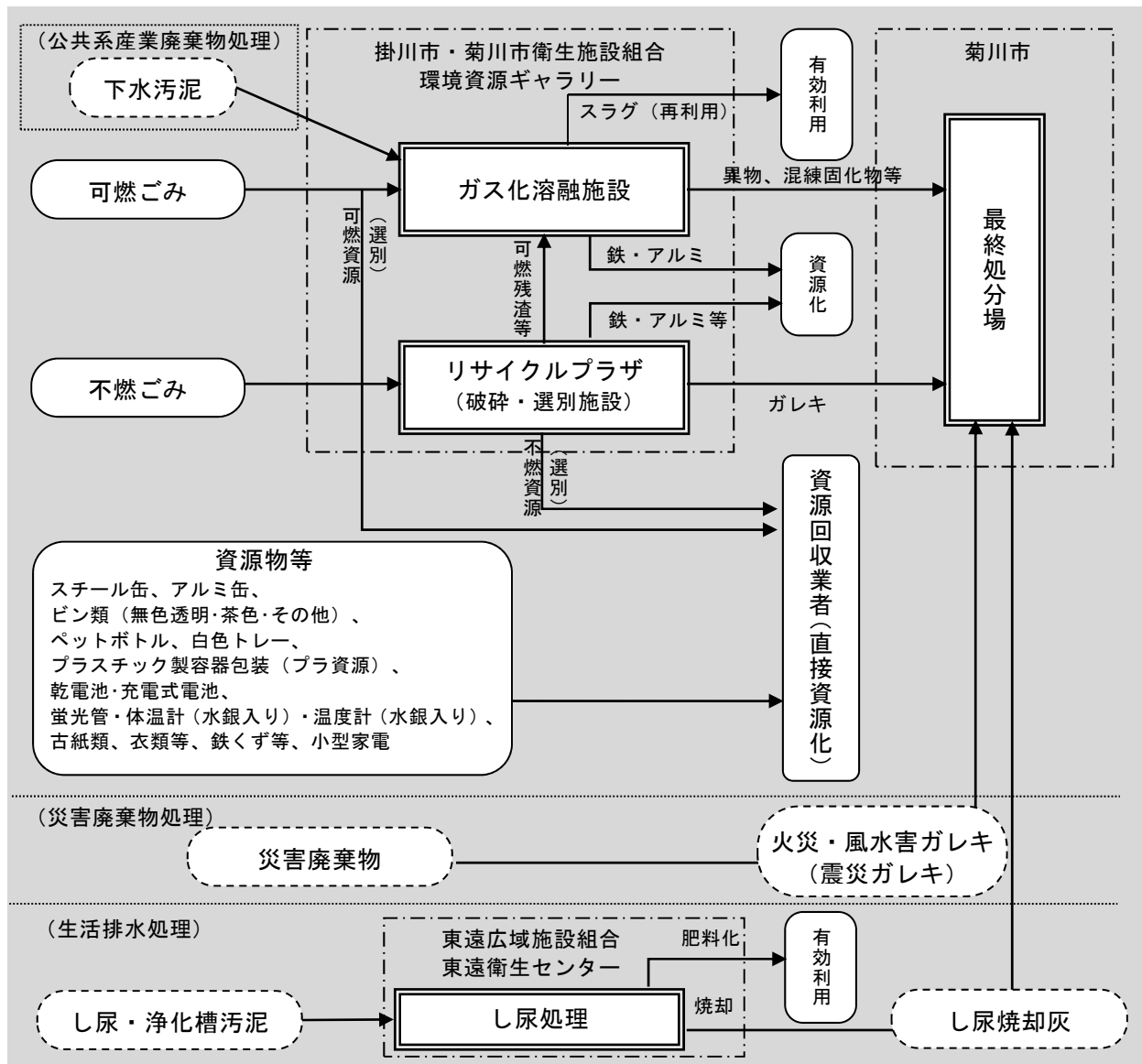


図 2-2 ごみの処理形態別フロー

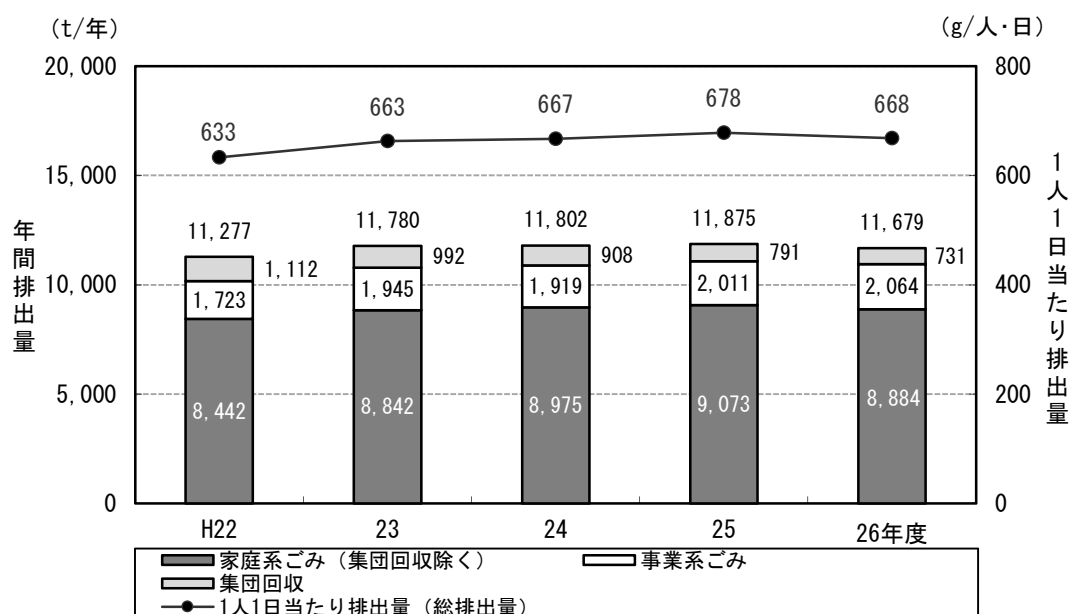


## (2) ごみ排出量の実績

### ① ごみ総排出量の推移

ごみ総排出量は平成22年度から平成25年度にかけて年々増加しており、平成25年度には11,875t/年になった。平成26年度は前年度から減少して11,679t/年となったが、平成22年度の11,277t/年と比べると402t/年増加(3.6%増加)している。

また、1人1日当たりのごみ総排出量は、年間の排出量と同様に平成22年度から平成25年度にかけて年々増加しており、平成25年度には678g/人・日となった。平成26年度は前年度から減少して668g/人・日となったが、平成22年度の633g/人・日と比較すると35g/人・日増加(5.5%増加)している。



注1) 1人1日当たりごみ排出量(総排出量)(g/人・日)=ごみ総排出量(t/年)÷総人口(人)÷年間日数(365又は366)(日)×1,000×1,000

注2) 総人口は各年度9月30日現在の住民基本台帳人口を元に算出した日本人人口+外国人人口。

(平成23年度までは住民基本台帳人口(日本人)+外国人登録人口、平成24年度以降は住民基本台帳人口(日本人+外国人))

図2-3 ごみ総排出量の推移

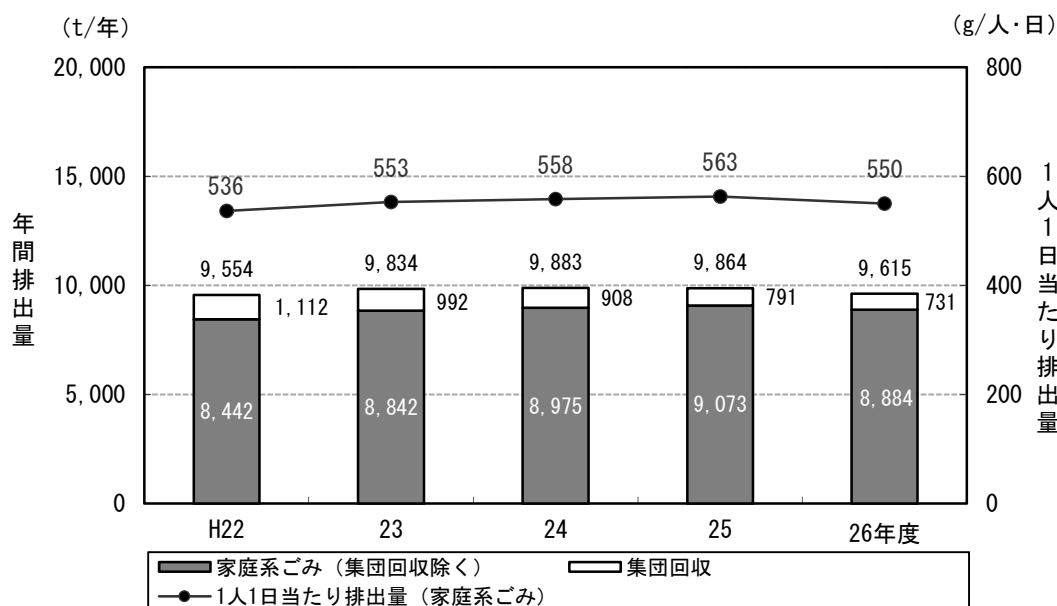
### ② 家庭系ごみ排出量の推移

家庭から排出されるごみのうち、集団回収を除く家庭系ごみ排出量は平成22年度から平成25年度にかけて年々増加しており、平成25年度には9,073t/年となった。平成26年度は前年度から減少して8,884t/年となったが、平成22年度の8,442t/年と比べると442t/年増加(5.2%増加)していた。一方、集団回収量は年々減少して平成26年度には731t/年となり、平成22年度の1,112t/年と比べると381t/年減少(34.3%減少)している。

集団回収を含めた家庭系ごみ排出量は平成26年度が9,615t/年であり、平成22年度の9,554t/年と比べると61t/年増加(0.6%増加)している。

また、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は、年間の排出量と同様に平成22年度から平成25年度にかけて年々増加しており、平成25年度には563g/人・日となった。平成26年度は前年度か

ら減少して550g/人・日となったが、平成22年度の536g/人・日と比較すると14g/人・日増加(2.6%増加)している。



注1) 1人1日当たりごみ排出量(家庭系ごみ)(g/人・日) = 家庭系ごみ排出量(t/年) ÷ 総人口(人) ÷ 年間日数(365又は366)(日) × 1,000 × 1,000  
 2) 総人口は各年度9月30日現在の住民基本台帳人口を元に算出した日本人人口+外国人人口。  
 (平成23年度までは住民基本台帳人口(日本人)+外国人登録人口、平成24年度以降は住民基本台帳人口(日本人+外国人))

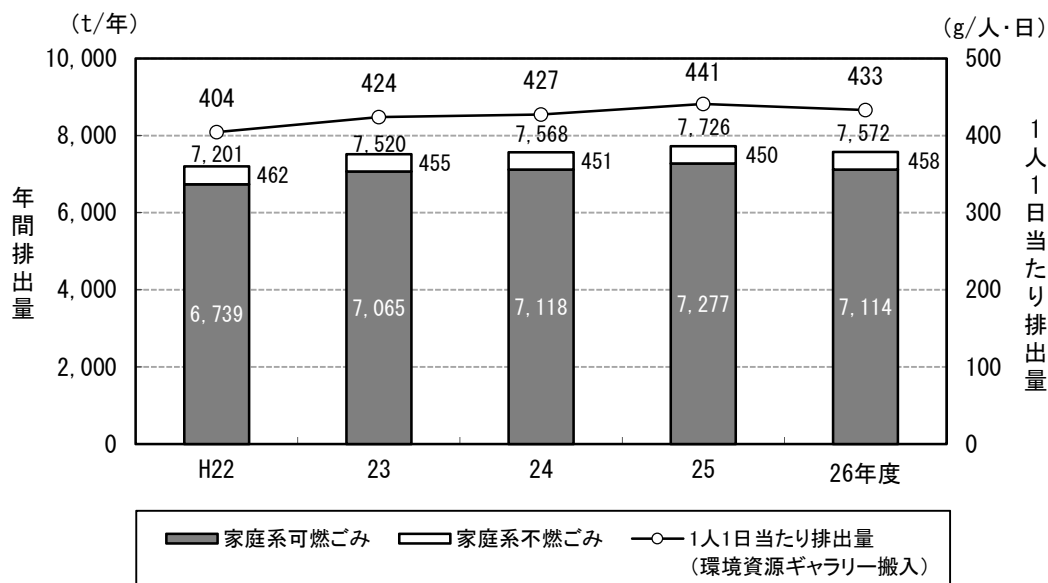
図2-4 家庭系ごみ排出量の推移

### ③ 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみの推移

家庭系ごみのうち、分別収集・拠点回収や集団回収している資源物、剪定枝リサイクル等の民間リサイクル業者に直接搬入される資源化物を除くごみ排出量(可燃ごみ、不燃ごみ)は、収集及び直接搬入により環境資源ギャラリーに搬入されている。環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみの推移を以下に示す。

環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみは、平成22年度から平成25年度にかけて年々増加しており、平成25年度には7,726t/年となった。平成26年度は前年度から減少して7,572t/年となったが、平成22年度の7,201t/年と比べると371t/年増加(5.2%増加)している。

また、環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみの1人1日当たりの排出量は、年間の排出量と同様に平成22年度から平成25年度にかけて年々増加しており、平成25年度には441g/人・日となった。平成26年度は前年度から減少して433g/人・日となったが、平成22年度の404g/人・日と比較すると29g/人・日増加(7.2%増加)している。



注) 乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

図 2-5 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみの推移

#### ④ 事業系ごみ排出量の推移

事業系ごみ排出量は平成 22 年度以降、年々増加して平成 26 年度には 2,064t/年となっており、平成 22 年度の 1,723t/年と比べると 341t/年増加 (19.8%増加) している。

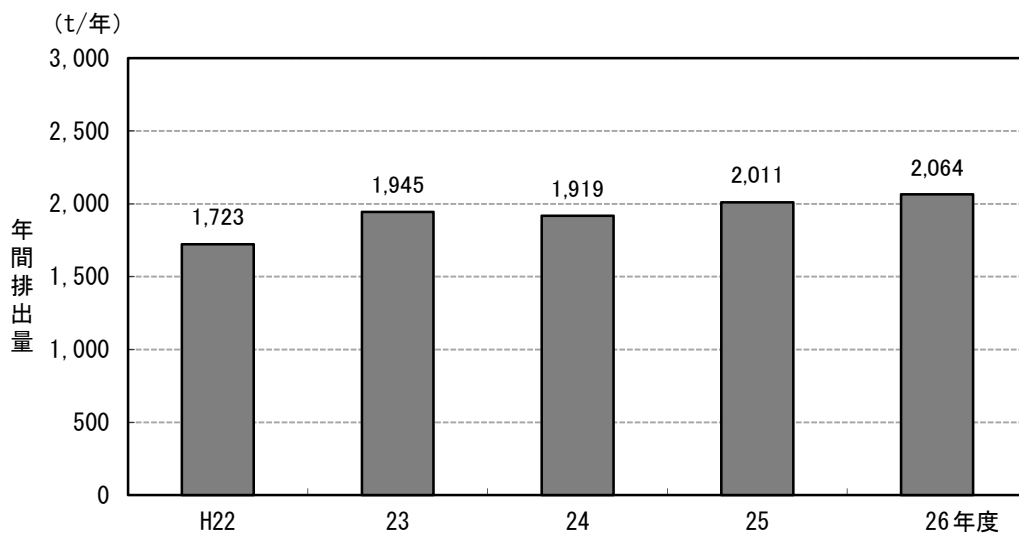


図 2-6 事業系ごみ排出量の推移

(3) ごみ処理・処分量の実績

① 溶融処理量の実績

本市から排出されたごみの溶融処理量は平成22年度から平成25年度まで年々増加しており、平成25年度には8,835t/年になった。平成26年度は前年度から減少して8,708t/年となったが、平成22年度の8,210t/年と比べると498t/年増加（6.1%増加）している。

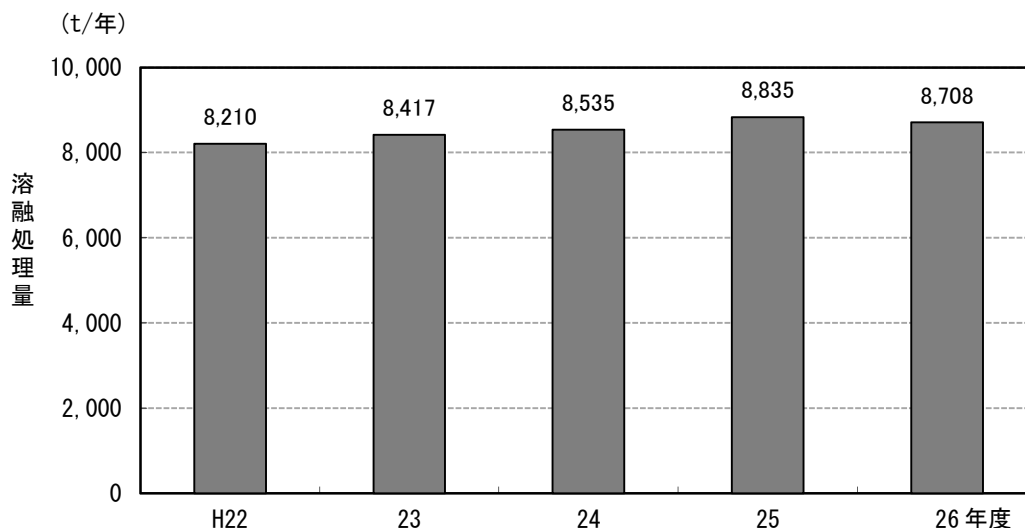


図2-7 溶融処理量の推移

② 最終処分量の実績

最終処分量は環境資源ギャラリーから搬入される溶融処理残渣と破砕処理残渣、生活排水処理残渣として東遠衛生センターから搬入されるし尿・浄化槽汚泥処理残渣（し尿焼却灰）がある。このほか、災害廃棄物として本市で発生した火災・風水害によるガレキ等を埋め立てているほか、平成21年度から震災ガレキを受け入れており、平成24年度まで埋め立てを行った。

最終処分量のうち溶融処理残渣は溶融処理量の増加により平成22年度から平成24年度にかけて増加しているが、平成24年度の675t/年から平成25年度は682t/年とほぼ横ばいとなり、平成26年度は537t/年と前年度から145t/年減少（21%減少）となった。平成26年度は災害廃棄物による埋め立てはなかった。

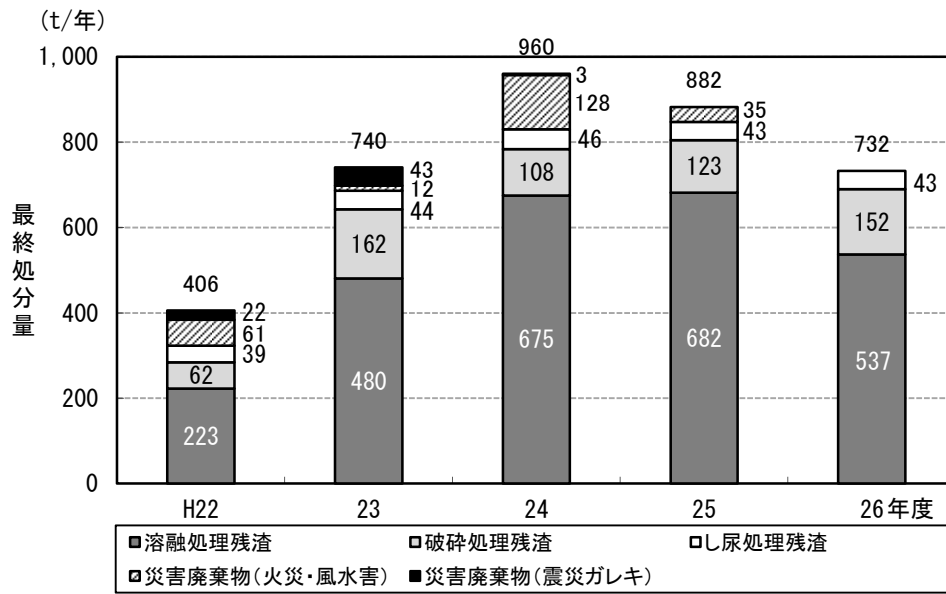


図 2-8 最終処分量の推移

(4) ごみの減量化・再生利用の実績

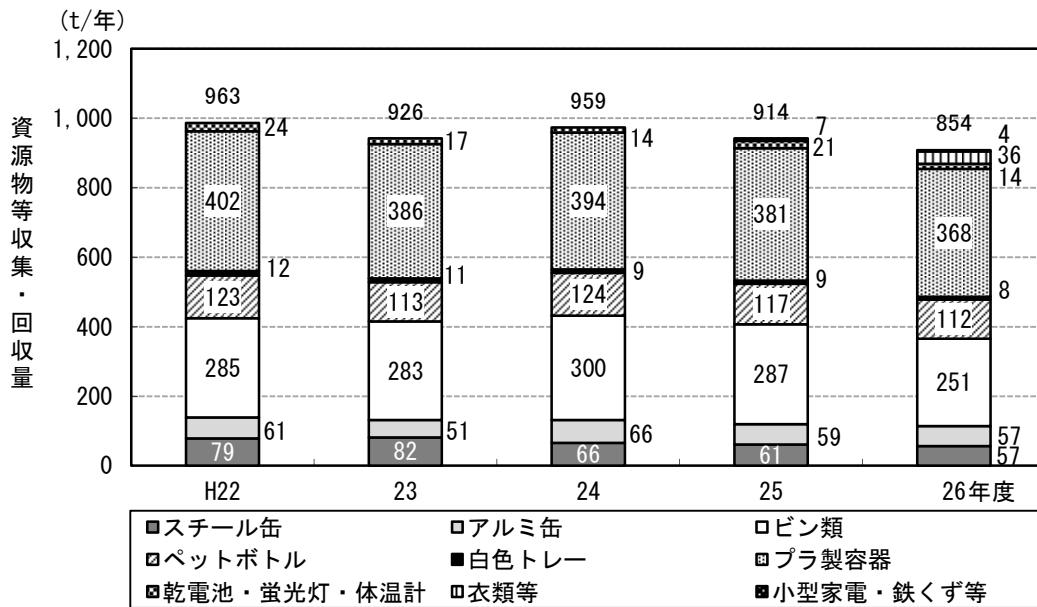
① 資源物等分別収集及び拠点回収の促進

本市では容器包装を中心とした資源物の分別収集を実施している。現在の分別収集品目はスチール缶、アルミ缶、ビン類（透明・茶色・その他）、ペットボトル、白色トレイ、プラスチック製容器包装、乾電池・充電式電池、蛍光灯・体温計（水銀入り）・温度計（水銀入り）、衣類等、鉄くず等、小型家電である。

なお、衣類等については平成26年2月から市が設置した回収場所における試験回収（拠点回収）を開始した。また、平成27年2月から「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に基づき、小型家電指定品目（28分類）及び鉄くず等を環境保全センターにおいて拠点回収を開始した。

また、本市では「菊川市資源物分別収集に係る奨励金等交付制度」により、資源物の分別収集活動を積極的に実践する自治会に対して収集量に応じた奨励金を交付している。

過去5年間の資源物の分別収集量は平成22年度以降年々減少傾向にあるが、平成25年度から、拠点回収を開始した衣類等の回収量は平成25年度が7t/年、平成26年度が36t/年であった。



注1) 古紙類（新聞・雑誌・雑がみ、牛乳パック、段ボール）の拠点回収実績は資源集団回収量に含めた。  
 注2) 衣類等は平成25年度（平成26年2月）、鉄くず等及び小型家電は平成26年度（平成27年2月）から拠点回収を開始した。

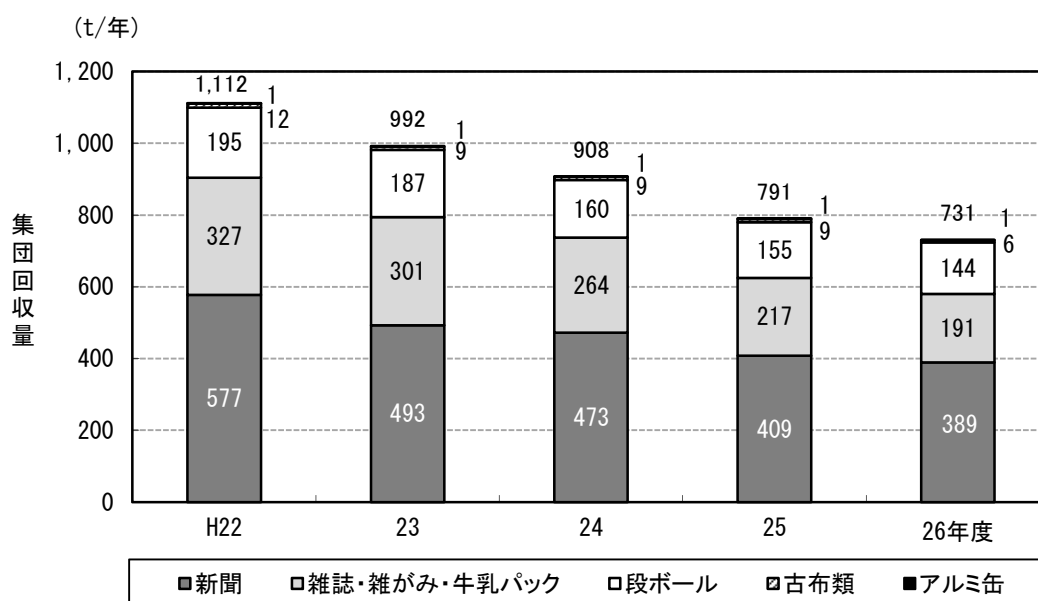
図 2-9 資源物等分別収集及び拠点回収量の推移

## ② 資源集団回収活動に対する助成

本市では「菊川市古紙等資源集団回収奨励金交付制度」により、古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック・段ボール）、古布類の資源回収を促進している。制度の概要と過去5年間の回収実績は以下のとおりである。資源集団回収量は全体として年々減少しているが、近年はスーパーやホームセンターなどにおける資源物の店頭回収が盛んになってきている。

表 2-1 菊川市古紙等資源集団回収奨励金交付要綱の概要

対象品目：新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール、古布類  
対象団体：自治会、子供会、PTA、婦人団体、老人クラブ等の非営利団体



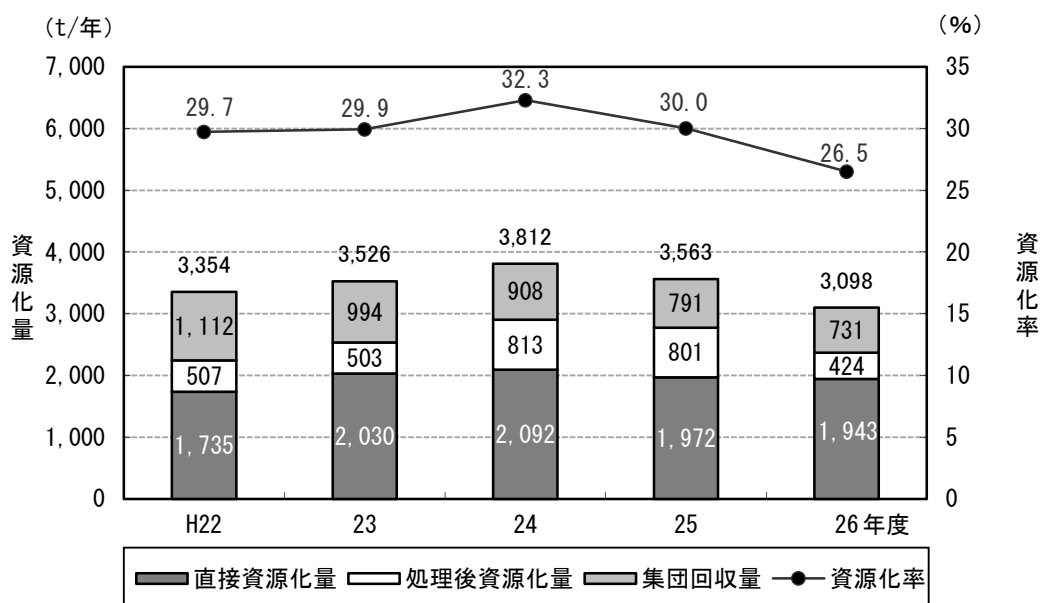
注) 古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール）の回収量は市の実施する拠点回収量も含む。

図 2-10 資源集団回収量の推移

## ③ 総資源化量及び資源化率

本市における直接資源化量、中間処理後資源化量及び集団回収量からなる総資源化量は平成 26 年度で 3,098t/年であり、平成 22 年度の 3,354t/年と比べると 256t/年減少（7.6%減少）している。

また、総資源化量をごみ総排出量で除した資源化率は平成 26 年度が 26.5%であり、平成 22 年度の 29.7%と比べると 3.2%減少している。



注 1) 総資源化量(t/年) = 直接資源化量(t/年) + 処理後資源化量(t/年) + 集団回収量(t/年)  
 2) 資源化率(%) = 総資源化量(t/年) ÷ ごみ総排出量(t/年) × 100

図 2-11 総資源化量及び資源化率の推移

④ 生ごみ処理機器購入に対する助成

一般家庭から出される生ごみの減量化を推進するため、平成 22 年度から生ごみ処理機器（電気式生ごみ処理機、コンポスト容器）を購入する世帯に費用の一部の補助を実施している。また、平成 27 年度から補助対象機種の種類及び補助金が拡充され、生ごみ処理機器の更なる普及拡大を図っている。対象機種ごとの補助率及び限度額を以下に示す。

表 2-2 生ごみ処理機器の対象機種ごとの補助率及び限度額

補助対象機種の種類	補助率	限度額
乾燥式生ごみ処理機	購入金額の 2 分の 1 以内	30,000 円
バイオ式生ごみ処理機	購入金額の 2 分の 1 以内	50,000 円
コンポスト容器	購入金額の 2 分の 1 以内	3,000 円

注 1) 100 円未満切捨て。  
 2) 平成 27 年 4 月 1 日現在。

⑤ 剪定枝リサイクルの推進

リサイクルの推進とごみ削減のため、市民の自宅で伐採、剪定した樹木を環境資源ギャラリー及び民間リサイクル施設で処理している。また、民間リサイクル施設において市民が持ち込む剪定枝の処理料を公共施設である環境資源ギャラリーの直接搬入料と合わせるため、申請のあった剪定枝等の処理を行う市内の事業者に対して処理料の差額を補助している。



## ⑥ 古紙リサイクルの推進

古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール）の回収は基本的に集団回収により行っているが、集団回収に出すことができなかった古紙類を回収するため、市内各所に回収拠点を設置し、古紙類を受け入れている。

また、燃えるごみに混入されることの多い雑がみの分別・リサイクルを積極的に推進するため、以下に示す資源回収できる紙とできない紙を本市ホームページなどで紹介している。

表 2-3 雑がみとして資源回収できる紙とできない紙

雑がみに出せる紙	食料品・お菓子の紙箱、包装紙、紙袋、紙製ファイル（止め具は取る）、ティッシュの箱、封筒、ハガキ（圧着ハガキは不可）、トイレトペーパー・ラップの芯 等 ※ホッチキス針は付いていても可
燃えるごみに入れる紙（禁忌品）	写真、カーボン紙、ビニール・アルミコーティング紙、感熱紙、防水加工された紙、匂いをついた紙、ティッシュやペーパータオル、圧着ハガキ、金色・銀色の紙、シールの台紙、感熱性発泡紙（点字用紙）、捺染紙（アイロンプリント用熱転写紙）、紙以外のもの

## ⑦ 衣類等（古布類）リサイクルの推進

衣類等（古布類）の回収は集団回収で行ってきたが、布資源の有効利用の促進と燃えるごみの減量のため、平成 26 年 2 月（平成 27 年度より回収拠点箇所変更）から市役所東側仮設店舗、環境保全センター、赤土リサイクルステーションの 3 箇所回収拠点を設置し、衣類等を受け入れている。

表 2-4 衣類等として資源回収できる物とできない物

衣類等に出せる物	シャツ等の綿素材、スーツ、制服、ジーンズ、フリース、セーター、カーテン、毛布、その他（バック類、シューズ類【サンダル、ブーツも可】、帽子）
燃えるごみに入れる物	汚れ・臭いがついているもの、濡れているもの、枕、布団、マットレス、カーペット、じゅうたん、クッション、ぬいぐるみ、ベルト、安全靴、長靴

## ⑧ 赤土リサイクルステーションの設置

資源の再利用促進、ごみ減量のため、資源物の収集日に出せなかった資源物等の受け取りを行うリサイクルステーションを設置し、毎日午前 8 時から午後 5 時まで資源物や古紙類、衣類等を受け入れている。

## ⑨ レジ袋の有料化

平成 20 年 10 月 1 日から市内のレジ袋削減協賛店においてレジ袋の有料化を開始した。現在は 8 店舗で実施されている。これら店舗のレジ袋辞退率は実施前に約 70% だったものが、平成 26 年度までに約 87% に上昇している。

⑩ 出前行政講座への講師派遣

市民グループの勉強会などに市役所職員が講師として出向き、市の事業などについて市民の理解を深めてもらう「出前行政講座」を積極的に行い、ごみ減量化を含めた環境関連の講座を実施している。

表 2-5 啓発事業の実施状況

講座名	日時	内容
ごみのゆくえ	随時	ごみ処理の実態を知り、ごみに対する問題意識をもつてもらうため、家庭から出されたごみがどのように処理されるか、環境資源ギャラリーなどを視察します。
まぜればゴミ、分ければ資源 ～ゴミ減量について～	随時	ゴミ、資源物の分別の仕方、3つのRについて説明します。

⑪ その他の広報、啓発活動

「広報きくがわ」への記事掲載、「きくがわ環境だより」の発行、本市ホームページ上でのごみの出し方などの説明、各種イベントでのごみの分別見本の展示や分別方法のゲーム実施など、広報・啓発活動を実施している。

なお、平成27年3月に「菊川市のごみの出し方」を改訂し、各家庭に配布している。

表 2-6(1) 「広報きくがわ」のごみ関連記事の掲載状況

発行年月	内容
平成22年 4月	・環境基本計画を策定しました ・出前します まちづくり出前行政講座 「ごみのゆくえ」「まぜればゴミ、分ければ資源～ゴミ減量について～」
6月	・始まります 生ごみ処理機器購入費補助金
7月	・特集「美しい環境を次世代へ 未来へのリレー」(ごみの減量、不法投棄)
10月	・国安海岸の清掃活動(6月20日)
12月	・年末年始のごみ搬入はお早めに
平成23年 1月	・パブリックコメントを募集「市一般廃棄物基本計画(案)」 ・ご存知ですか「生ごみ処理機器購入費補助金」 ・蛍光灯(管)、水銀入り温度計・体温計の回収について
4月	・菊川市まちづくり出前行政講座メニュー「ごみのゆくえ」「まぜればゴミ、分ければ資源～ゴミ減量について～」 ・あなたも「ごみ減量」始めてみませんか「生ごみ処理機器購入費補助金」
7月	・蛍光灯(管)、水銀入り温度計・体温計の回収
8月	・環境について学びませんか「環境資源ギャラリー体験教室」 ・知っていますか「廃棄物の野焼き禁止!」 ・きれいな川を後世に残すため「国安海岸の清掃活動」
9月	・みんなの広場「ペットボトルロケット製作」
平成24年 1月	・蛍光灯(管)、水銀入り温度計・体温計の回収について
6月	・ご存知ですか「生ごみ処理機器購入費補助金」
7月	・お知らせ掲示板「夏休み研究学習会参加者募集 親子廃油せっけん作り方教室」「親子で環境について学ぼう 夏休みエコロジー教室」
8月	・知っていますか「廃棄物の野焼きは禁止です」 ・きれいな河川を後世に残すため「ボランティアや自治会による河川、海岸清掃」
11月	・家電リサイクル法 指定引取場所について

表 2-6(2) 「広報きくがわ」のごみ関連記事の掲載状況

発行年月	内容
平成 24 年 12 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ご存知ですか「生ごみ処理機器購入補助金」</li> <li>・年末のごみの搬入はお早めに</li> </ul>
平成 25 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蛍光灯（管）、水銀入り温度計・体温計の回収について</li> </ul>
4 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出前します まちづくりで前行政講座「ごみのゆくえ」「まぜればゴミ、分ければ資源～ゴミ減量について～」</li> <li>・ご存知ですか「生ごみ処理機器購入費補助金」</li> </ul>
5 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家電リサイクル法 指定引取場所の変更について</li> <li>・環境資源ギャラリーの廃棄物搬入手数料の改正について</li> <li>・お知らせ掲示板「今年は 5 月 26 日に実施します 市内一斉清掃のお知らせ」</li> </ul>
7 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蛍光灯（管）、水銀入り温度計・体温計の回収について</li> <li>・「今年の夏はクールに実践 地球にやさしいエコライフ」（事業所の廃棄物削減の取り組み、お気に入りのエコグッズでごみ・エネルギーの減量を）</li> <li>・環境資源ギャラリー エコ教室「親子廃油石けん作り方教室」「夏休みエコロジー教室」「ふろしきでエコバック教室」</li> </ul>
12 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「菊川市産業廃棄物関連施設の設置等に係る計画の事前公開等に関する条例（素案）」について意見を募集します（パブリックコメント）</li> </ul>
平成 26 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蛍光灯（管）、水銀入り温度計・体温計の回収について</li> </ul>
3 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国一斉 春の火災予防運動を実施します（野焼きによる火災が多発）</li> <li>・「不法投棄ゴミ防止啓発標語」募集</li> </ul>
4 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭から出される生ごみを減らすため「生ごみ処理機器購入補助金」</li> </ul>
5 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市内一斉清掃のお知らせ</li> </ul>
6 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蛍光灯（管）、水銀入り温度計・体温計の回収について</li> </ul>
7 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ減量のための「3つのR」</li> <li>・ごみを減らしてまちを美しく「生ごみ処理機器を購入する費用を補助します」「家庭での紙ごみは古紙回収拠点へ」「着なくなった衣類は衣類回収拠点へ」</li> <li>・「菊川市制 10 周年記念事業 生活環境フェスタ 2014」（子ども服おさがり交換会）</li> <li>・環境資源ギャラリー エコ教室「夏休み親子エコロジー教室」「親子廃油石けん作り方教室」「風呂敷でエコバック教室」</li> </ul>
8 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野外焼却は原則禁止されています</li> </ul>
10 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「市環境基本計画後期基本計画（素案）」について意見を募集</li> <li>・広告掲載企業を募集「ごみの出し方マニュアル」</li> </ul>
12 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・年末のごみの搬入はお早めに</li> </ul>
平成 27 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特集「平成 26 年度まちづくり懇談会」（平成 26 年 2 月から衣類・毛布などの回収場所を新たに設置しました）</li> </ul>
3 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済み小型家電製品や鉄くずなどの回収を始めました</li> </ul>

表 2-7 「きくがわ環境だより」のごみ関連記事の掲載状況

発行年月	内容
平成 22 年 4 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「菊川市のごみの出し方」が新しくなりました</li> <li>・始めます！家電リサイクル法対象家電の回収協力店制度</li> </ul>
平成 23 年 6 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化粧品のビンも「資源物」に出せます!!</li> <li>・知っていますか？ごみの野焼きは禁止されています</li> <li>・アナログ放送が終了となります（テレビのリサイクル）</li> </ul>
平成 24 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レジ袋削減に関する協定「声掛け運動店」を募集!</li> <li>・レジ袋の削減効果</li> <li>・ごみの減量をお願いします</li> </ul>
2 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在ごみ増加中 ごみ非常事態宣言!!</li> <li>・家電リサイクル法 指定引取場所が変わります</li> </ul>
3 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・赤土リサイクルステーションでスプレー缶などの金属資源の資源回収を行います</li> </ul>
8 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ減量グッズによるモニター制度を実施します（水切りダイエット）</li> <li>・マイボトル・マイバックのすすめ</li> <li>・マイボトルでおいしいアイスグリーンティーを作ろう</li> </ul>
平成 25 年 2 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1人1日10gのごみ削減を!</li> <li>・赤土リサイクルステーションにおける金属資源の試験回収を中止します</li> <li>・牛乳パックの拠点回収「牛乳パックは大事な資源です!」</li> </ul>
3 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プラスチック製容器包装（プラ資源） 判断のポイントです!</li> <li>・プラマークがないもので判断しにくいものを紹介します</li> <li>・未破袋のままプラ資源ネットに入れないでください!</li> </ul>
8 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・9月1日から小型家電リサイクル法施行に伴い、取扱い品目が追加になります!!</li> <li>・家電リサイクル法 指定引取場所が変わっています</li> </ul>
平成 26 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2月3日から衣類等の試験回収を始めます</li> </ul>
2 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衣類等の試験回収を始めました!!</li> </ul>
3 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消費税率引き上げに伴う料金改定（指定ごみ袋料金、し尿汲み取り料金、環境資源ギャラリー搬入料金</li> <li>・赤土リサイクルステーションの夜間閉鎖</li> </ul>
8 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不燃ごみ・資源物の持ち去りが発生しています!</li> <li>・衣類等の試験回収について報告します</li> </ul>
平成 27 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済小型家電製品及び鉄くず等の回収を始めます!!</li> </ul>
3 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衣類等の回収場所を一部変更します!</li> <li>・野焼きは禁止されています</li> </ul>



図 2-12 菊川市のごみの出し方（平成 27 年 3 月改訂）

## (5) ごみ処理体制

## ① 収集運搬体制

本市では現在、家庭系ごみを「燃えるごみ」「燃えないごみ」「資源物（8種類）」に分け、ステーション方式により収集・運搬を行っている。このうち、「燃えるごみ」と「燃えないごみ」は市の指定袋（有料）、「資源物」は指定箱や回収用ネット等で委託業者による収集を行っている。また、古紙類や衣類等については拠点回収を行っているほか、鉄くず等や使用済み小型家電については環境保全センターで回収を行っている。なお、赤土リサイクルステーションにおいても資源物及び古紙類、衣類等の受け取りを行っている。

家庭系ごみを個人が直接搬入する場合は環境資源ギャラリーに持ち込むことになる。平成27年4月1日現在の搬入料金は10kgにつき50円（＋消費税相当額）である。

事業系一般ごみは許可業者による収集もしくは直接搬入となっており、平成27年4月1日現在の搬入料金は10kgにつき150円（＋消費税相当額）である。

表2-8 ごみの分別区分と内訳

分別区分	内訳
燃えるごみ（可燃ごみ）	生ごみ、紙おむつ、木片・木製品、衣類・布製品、容器包装以外のプラスチック類、革製品・ゴム製品
燃えないごみ（不燃ごみ）	金物、小型家電製品、せともの・陶磁器・ガラス類
資源物（収集8分類）	アルミ缶、スチール缶、ペットボトル、ビン類（無色透明・茶色・その他）、白色トレイ、プラスチック製容器包装（プラ資源）、乾電池・充電式電池、蛍光管・体温計（水銀入り）・温度計（水銀入り）
資源物（拠点回収）	資源物（収集8分類）、古紙類（新聞、雑誌・雑がみ、段ボール）、衣類等、鉄くず等、使用済み小型家電、蛍光管・体温計（水銀入り）・温度計（水銀入り）
直接搬入ごみ（環境資源ギャラリー）	燃えるごみ、燃えないごみ、家具類、家電製品（家電4品目は除く）、カーペット・ふとん、マットレス・座椅子、自転車等

表2-9 ごみの収集運搬の概要

分別区分	排出方法	収集頻度	収集主体	収集方法	
燃えるごみ	指定袋（有料）	週2回	委託	ステーション方式	
燃えないごみ	指定袋（有料）	隔週			
資源物	アルミ缶	指定箱			隔週
	スチール缶				
	ペットボトル	回収用ネット			
	ビン類（無色透明・茶色・その他）	指定箱			
	白色トレイ	回収用ネット			
	プラスチック製容器包装	回収用ネット			
乾電池・充電式電池	回収箱	年2回			
蛍光管・体温計（水銀入り）・温度計（水銀入り）	箱、袋等				

表 2-10 古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール）の拠点回収の概要

地区	回収場所	回収日時
西方	西方地区センター	水・土・日曜日 (8時～17時)
町部	宮前ごみステーション横（線路北）、噴水公園西側	
加茂	加茂地区センター	
内田	内田地区センター	
横地	横地地区センター	
河城	河城地区センター	
六郷	六郷地区センター、青葉台コミュニティーセンター、 牧之原気象観測レーダーグラウンド前	
小笠南	みなみやま会館	平日（8時30分～16時30分） 毎日（8時～17時）
—	環境保全センター	
—	赤土リサイクルステーション	

注) 古紙類は市の回収のほか、集団回収やスーパー・ホームセンター等でも回収を行っている。

表 2-11 衣類等の拠点回収の概要

回収場所	回収日時
市役所東側仮設店舗 環境保全センター	平日（土日・祝日・年末年始除く） (8時30分～16時30分)
赤土リサイクルステーション	毎日（8時～17時）

注) 衣類等（古布類）は市の回収のほか、一部の集団回収でも回収を行っている。

表 2-12 鉄くず等の拠点回収の概要

回収場所	回収日時
環境保全センター	平日（土日・祝日・年末年始除く） (8時30分～16時30分)

表 2-13 使用済み小型家電の拠点回収の概要

回収場所	回収日時
環境保全センター	平日（土日・祝日・年末年始除く） (8時30分～16時30分)

注) 使用済み小型家電は市の回収のほか、家電販売店やメーカーでも回収を行っている。

## ② 中間処理体制

収集又は直接搬入された可燃ごみ及び不燃ごみは環境資源ギャラリーにて中間処理を行っている。

表 2-14 中間処理施設の概要

施設名称	環境資源ギャラリー	
設置主体	掛川市・菊川市衛生施設組合	
設置場所	掛川市満水 2319	
運転開始	平成 17 年 9 月	
敷地面積	47,134.2m <sup>2</sup>	
建築面積	工場:5,228.93m <sup>2</sup> 、管理棟:809.13m <sup>2</sup> 、ストックヤード:315.06m <sup>2</sup>	
施設区分	ガス化溶融施設	リサイクルプラザ施設
処理能力	140t/24h (70t/24h×2 炉)	30t/5h
処理方式	全連続燃焼式 (キルン式熱分解ガス化溶融方式)	不燃ごみの破碎選別 資源物の選別・回収
設備概要	受入供給 : ピットアンドクレーン 燃焼ガス冷却 : 廃熱ボイラ式 排ガス処理 : 2 段ろ過式集じん器 + 乾式有害ガス除去装置 + 脱硝反応塔 余熱利用 : 発電(1,700kW)、場内給湯 排水処理 : クローズド方式 (プラント排水)	受入供給 : 直接投入方式 破碎 : 衝撃型回転式破碎機(不燃ごみ) 切断機(可燃ごみ) 選別 : 磁力選別機 + アルミ選別機 手選別 + 磁力選別機(不燃ごみ) 集じん : サイクロン、バグフィルタ、 脱臭装置 学習施設(管理棟) : 容器包装博物館
運転管理	委託	委託

## ③ 最終処分体制

本市では棚草最終処分場において、中間処理施設で発生する残渣等の埋立処分を行っている。棚草最終処分場は平成 11 年度から埋立を開始しており、地元との協定により平成 38 年度まで使用できることとなっている。

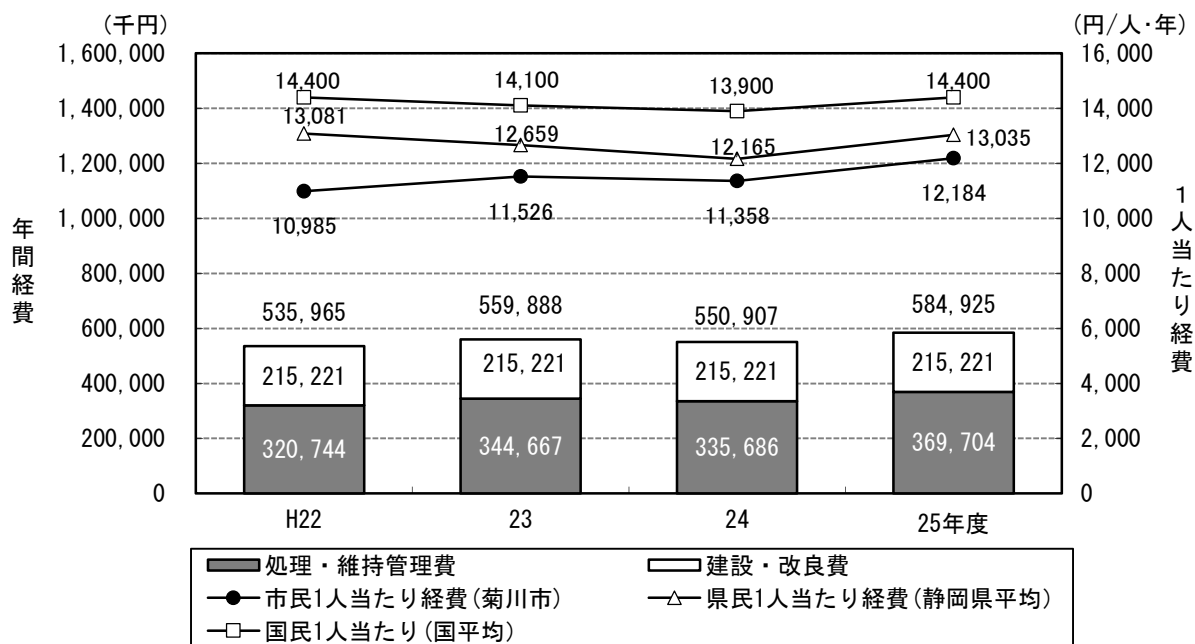
表 2-15 最終処分場の概要

施設名称	棚草最終処分場
設置主体	菊川市
設置場所	菊川市棚草 1050-8
埋立開始	平成 11 年 4 月
埋立面積	10,800m <sup>2</sup>
埋立容量	78,000m <sup>3</sup>
埋立対象	破碎ごみ、中間処理残渣、焼却残渣
埋立方式	サンドイッチ方式
しゃ水工	二重シート方式
浸出水処理	処理能力 : 45m <sup>3</sup> /日 処理方式 : 生物処理(接触曝気法) + 凝集沈殿 + 砂ろ過・活性炭吸着法
運転管理	委託

④ ごみ処理財政

本市のごみ処理に係る経費のうち、建設・改良費は環境資源ギャラリー建設費の起債償還のための割り当て分のみであり、毎年一律で約2.2億円である。一方、処理・維持管理費については多少増減があるものの増加傾向にあり、平成25年度は約3.7億円であった。

1人当たりの経費は全国平均及び県平均と比べ少ないが、近年では増加傾向にあり、平成25年度の1人当たりのごみ処理経費は12,184円であった。



出典) 一般廃棄物処理実態調査 (環境省)

図 2-13 ごみ処理経費の推移



(6) 前計画以降に実施した取り組みと効果の検証

① ごみの排出抑制（リデュース）

ア 家庭系ごみの排出抑制

平成 23 年度以降に実施した市の取り組み
● ごみの出し方マニュアル、広報きくがわ、環境だよりなどにより、ごみ減量化の情報発信を行った。
● 平成 23～25 年度にかけて市内全域を回り、おし掛け出前行政講座を開催した。 平成 26 年度よりあらためて市内全域を回り、出前行政講座を開催している。
● 市民・団体などからの依頼でその都度、出前行政講座や説明会を開催した。
● 新たな資源物収集（衣類等、小型家電、鉄くず等）や拠点回収箇所数を増設した。

取り組みによる効果の検証

- 平成 22 年度以降、年間排出量及び 1 人 1 日当たりの排出量ともに増加傾向
  - ・平成 18 年度から平成 22 年度にかけて減少傾向にあった家庭系ごみ排出量は、平成 23 年度以降増加に転じており、年間排出量及び 1 人 1 日当たりの排出量ともに前計画の予測を上回って推移している。
  - ・集団回収以外の排出区分ごとの家庭系ごみをみると、平成 22 年度以降は家庭系可燃ごみが増加に転じており、前計画の予測を上回って推移している。

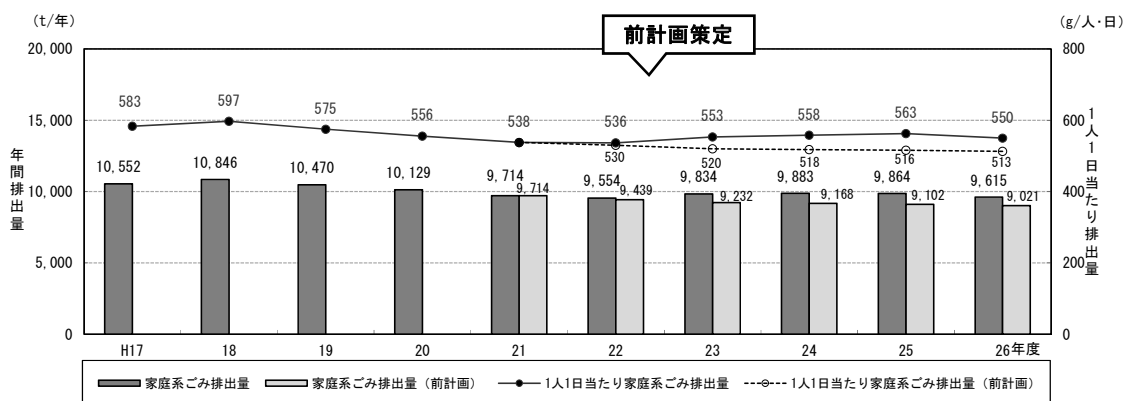


図 2-14 家庭系ごみ排出量の実績と前計画との比較

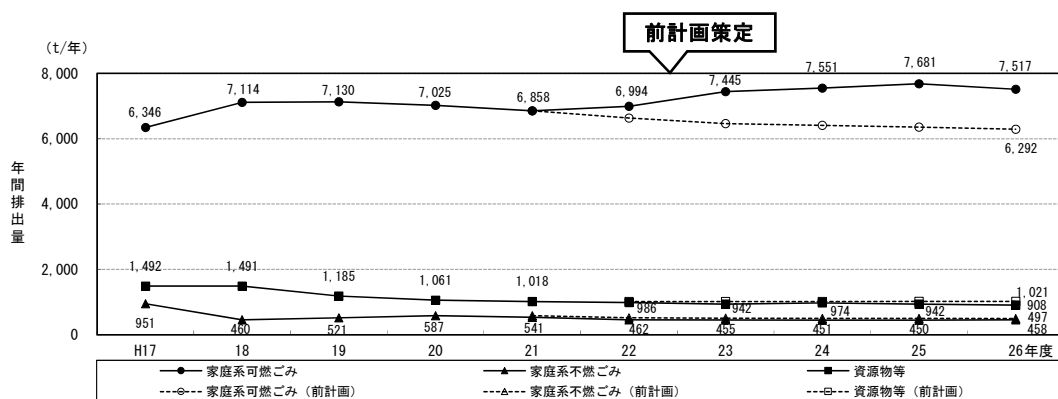


図 2-15 排出区分ごとの家庭系ごみ排出量（集団回収除く）の実績と前計画との比較

考えられる要因（排出量の増加した要因）

- 核家族化（単身家庭の増加）やライフスタイルの変化によるごみ排出形態の変化
  - ・可燃ごみへの資源物混入
  - ・コンビニエンスストアなどでの小割商品の購入によるレジ袋、包装等のごみ増加 など

**※参考1：環境資源ギャラリーごみ質調査から排出ベース（湿重量）比率の推計**

環境資源ギャラリーごみ質調査における可燃ごみ（家庭系+事業系）のごみ組成（乾燥重量比）から、生ごみ（厨芥類、野菜くず）の排出ベース（湿重量）比率を推計した。

- ・可燃ごみのうち、約25%（平成26年度実績）が生ごみ系（水分含む）であると考えられる。
- ・資源物回収において古紙回収及び衣類等の拠点回収を実施しているが、ごみ組成は年変動が大きいものの、平成22年度以降の実績では概ね可燃ごみのうち30%以上が紙、布類（水分含む）であると考えられる。【乾燥重量比では50%弱】

注1) ごみ質調査の対象となる可燃ごみは、掛川市と菊川市の家庭系可燃ごみと事業系可燃ごみの合計である。  
 注2) 排出ベース（湿重量）比率は環境資源ギャラリーごみ質調査のごみ組成（乾燥重量比）から、区分ごとの一般的な固有水分量を用いて推計した。

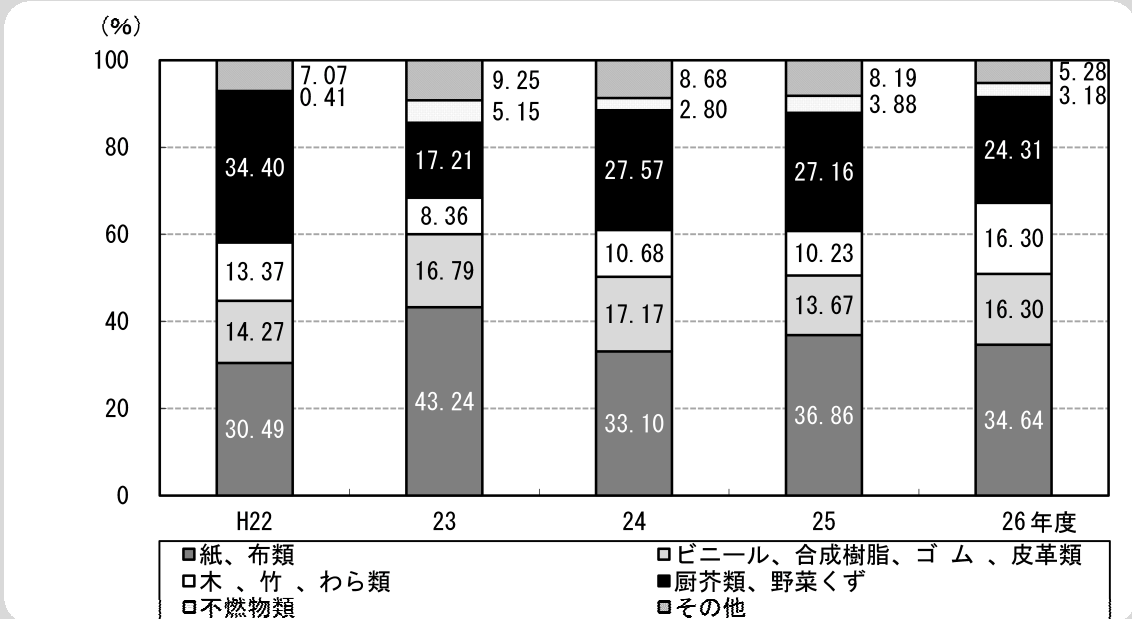


図 2-16 環境資源ギャラリー搬入可燃ごみのごみ組成（湿重量比率）の推計結果

**※参考2：平成20年度と平成26年度における日常の取り組み状況の比較**

出典) 「菊川市環境基本計画に関するアンケート調査報告書」(平成26年9月)

**【実践率が向上している】**

- ・「ごみの分別」(ごみの分別を市のルールにしたがって行っている)
- ・「マイバックの持参」(買い物をするときは、マイバックを持っていく)  
(辞退率：約70%(平成20年度)→約87%(平成26年度))

**【実践率が下がっている】**

- ・「生ごみの減量」(生ごみ処理機器の使用や、堆肥化などによって生ごみの減量に努める)
- ・「リサイクル製品や詰め替え製品の使用」(リサイクル製品や詰め替え商品を優先的に購入している)

**※参考3：ライフスタイルの変化で想定される家庭系ごみの増加要因**

●古紙類の増加(主に可燃ごみとして排出)

- ・電子社会への過渡期によるデータ量の増加に伴う印刷物の増加
- ・雑がみ類などの資源回収の不徹底(古紙類集団回収量の減少と、可燃ごみに含まれる紙類布類の増加)

●衣類等の増加(主に可燃ごみとして排出)

- ・ファストファッションの普及による衣類消費量の増加

イ 事業系ごみの排出抑制

平成23年度以降に実施した市の取り組み																																		
●	事業者の受入報告会開催時に併せて、法令に基づく減量化・再資源化計画の策定の指導などにより、事業系ごみ減量化の協力を求めた。																																	
●	「事業者のみなさまへ（掛川市・菊川市衛生施設組合、掛川市、菊川市）」を配布し、法律に基づく減量化・再資源化計画の策定の協力を求めた。																																	
取り組みによる効果の検証																																		
●	平成22年度以降、事業系ごみ年間排出量は増加傾向にある。 ・平成18年度から平成21年度にかけて減少傾向にあった事業系ごみは平成22年度以降増加に転じており、年間排出量は前計画の予測を上回って推移している。																																	
<table border="1"> <caption>事業系ごみ年間排出量の実績と前計画との比較</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>事業系ごみ (実績)</th> <th>事業系ごみ(前計画)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H17</td><td>1,729</td><td>-</td></tr> <tr><td>18</td><td>1,812</td><td>-</td></tr> <tr><td>19</td><td>1,605</td><td>-</td></tr> <tr><td>20</td><td>1,653</td><td>-</td></tr> <tr><td>21</td><td>1,527</td><td>1,510</td></tr> <tr><td>22</td><td>1,723</td><td>1,510</td></tr> <tr><td>23</td><td>1,945</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>24</td><td>1,919</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>25</td><td>2,011</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>26年度</td><td>2,064</td><td>1,500</td></tr> </tbody> </table>		年度	事業系ごみ (実績)	事業系ごみ(前計画)	H17	1,729	-	18	1,812	-	19	1,605	-	20	1,653	-	21	1,527	1,510	22	1,723	1,510	23	1,945	1,500	24	1,919	1,500	25	2,011	1,500	26年度	2,064	1,500
年度	事業系ごみ (実績)	事業系ごみ(前計画)																																
H17	1,729	-																																
18	1,812	-																																
19	1,605	-																																
20	1,653	-																																
21	1,527	1,510																																
22	1,723	1,510																																
23	1,945	1,500																																
24	1,919	1,500																																
25	2,011	1,500																																
26年度	2,064	1,500																																
<p>図 2-17 事業系ごみ年間排出量の実績と前計画との比較</p>																																		
考えられる要因（事業系ごみ排出量の増加した要因）																																		
●	区画整理、開発などによる店舗数の増加 ・宮の西区画整理及び駅北開発などにより、飲食店、コンビニエンスストア、スーパーマーケットなどの店舗が近年増加した。																																	
●	景気の動向によるごみ排出量の増加 ・工業にかかる事業所及び従業者数は平成20年度以降減少傾向にあったが、景気の回復傾向にある平成23年度以降にやや増加傾向に転じている（図 1-12 参照）。																																	

②再利用（リユース）・再生利用（リサイクル）

平成23年度以降に実施した市の取り組み

- 再利用（リユース）
  - ・生活環境フェスタにて、古着交換会を行った。
- 再生利用（リサイクル）
  - ・古紙等資源集団回収奨励金の交付により、古紙等の再生利用を促進した。
  - ・資源物分別収集に係る奨励金等交付により、資源物の再生利用を促進した。
  - ・地区自治会と協議し、古紙等回収拠点を増設した。
  - ・平成25年度末から衣類等、平成26年度末から小型家電、鉄くず等の拠点回収を開始した。
  - ・剪定枝処理事業を実施し、ごみの出し方マニュアルにも掲載した。
  - ・環境資源ギャラリーにおいて熔融スラグの土木工事などへの再利用を行った。

取り組みによる効果の検証

- 古紙類等の集団回収量は減少傾向が続いている。
- 資源物等収集・回収量は平成22年度まで減少傾向にあったのが、その後は横ばいで推移しているが、平成26年度はごみ総排出量の減少に合わせて全体的に減少している。

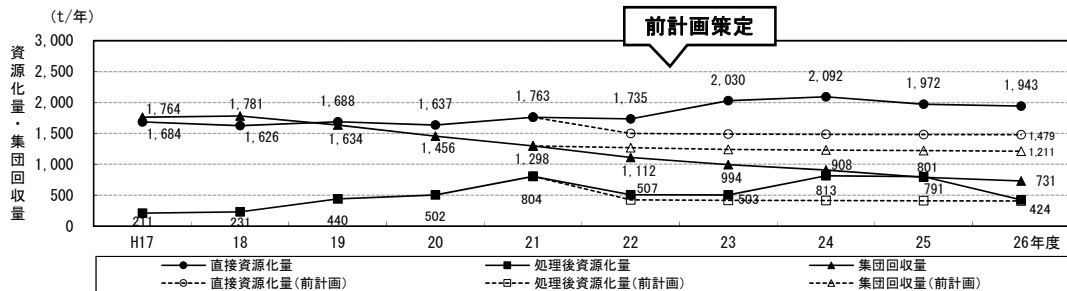


図 2-18 資源化量・集団回収量の実績と前計画との比較

- 剪定枝リサイクル量（直接搬入）は平成20年度（10月）の開始以降、平成24年度まで増加し、その後横ばいで推移している。

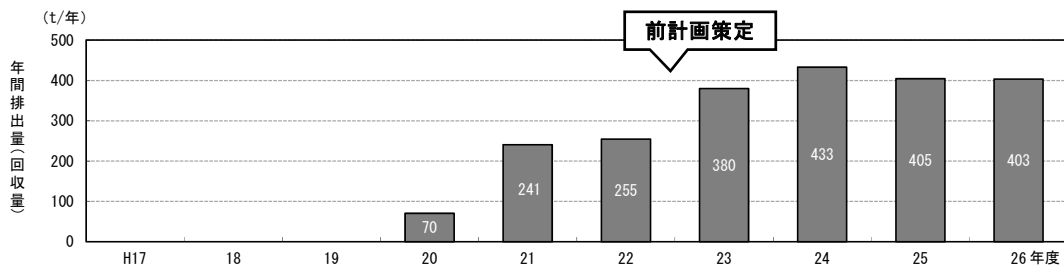


図 2-19 剪定枝リサイクル量（直接搬入）の実績と前計画との比較

- 資源化率は平成24年度以降減少傾向にある。  
 ※資源化率(%)=[直接資源化量(t/年)+処理後資源化量(t/年)]÷ごみ総資源化量(集団回収含む)(t/年)×100

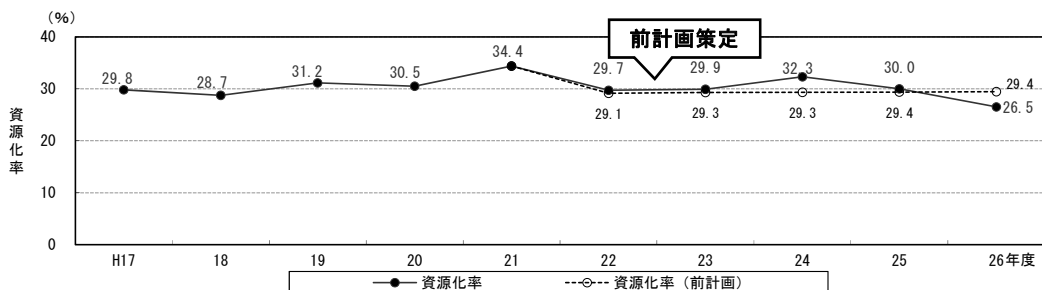


図 2-20 資源化率の実績及び前計画との比較

考えられる要因（資源化率が減少傾向にある要因）

- 古紙類、ペットボトル、白色トレー等は店頭回収の拡大も減少の一因であると考えられる。（品目ごとの特性に合わせた資源化手法の検討が必要）
- 小型家電、鉄くず等については平成26年度末からの回収開始や回収内容が周知されてきたことから、平成27年度以降に効果が明らかになると考えられる（不燃ごみの減少など）。

(7) ごみ処理の評価

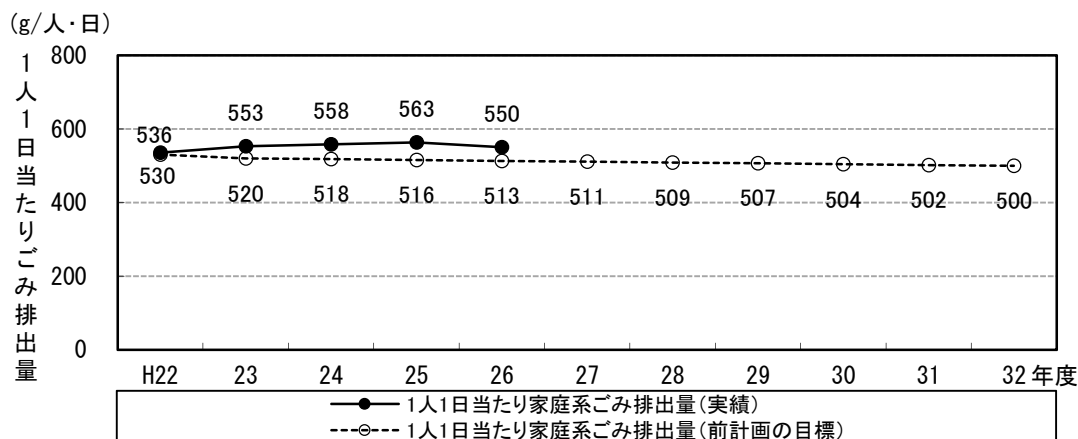
① 前計画目標の達成状況

前計画におけるごみ排出量の削減目標のうち、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量及び事業系ごみ排出量（年間排出量）は、平成22年度以降に目標を上回って推移しており、平成26年度時点で目標を達成していない。これは、主に環境資源ギャラリーに搬入される家庭系ごみ（可燃ごみ、不燃ごみ）及び事業系ごみ排出量の増加によるものである。

1人1日当たりの家庭系ごみ排出量については、核家族化やライフスタイルの変化などの影響により、今後も増加傾向を示すと予測される。また、特に増加傾向の強い事業系ごみ排出量（年間排出量）については近年の景気の回復による労働力の増加などが影響していると考えられ、当面は引き続き、経済成長の維持が見込まれることから\*、今後も増加傾向を示すと予測される。

以上のことから、現状のまま推移すると両指標は今後も増加傾向を示すと予測されることから、前計画の平成32年度目標の達成は難しいものと考えられる。

\*：「平成27年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」（平成27年2月12日閣議決定）を参照



注1) 1人1日当たりごみ排出量（総排出量）(g/人・日) = ごみ総排出量 (t/年) ÷ 総人口(人) ÷ 年間日数 (365又は366) (日) × 1,000 × 1,000

2) 総人口は各年度9月30日現在の住民基本台帳人口を元に算出した日本人人口+外国人人口。

(平成23年度までは住民基本台帳人口(日本人)+外国人登録人口、平成24年度以降は住民基本台帳人口(日本人+外国人))

図2-21 前計画目標の達成状況（1人1日当たり家庭系ごみ排出量）

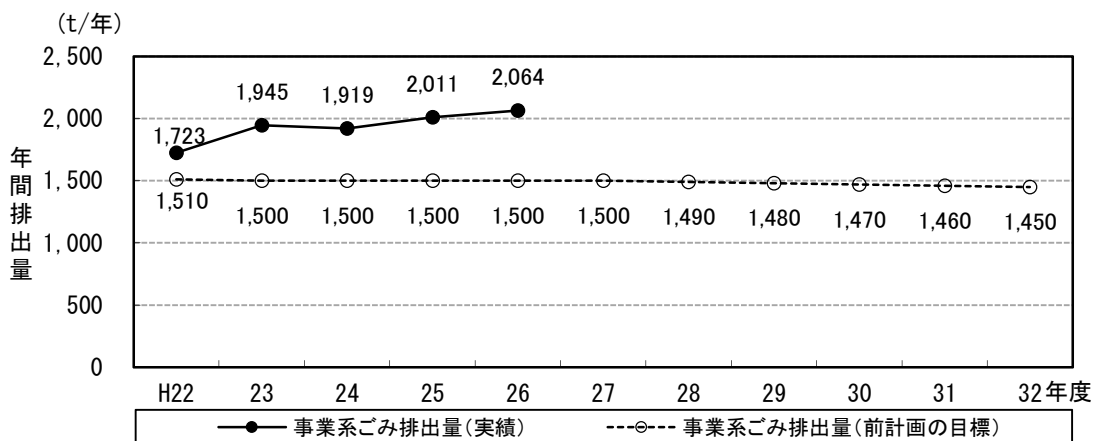
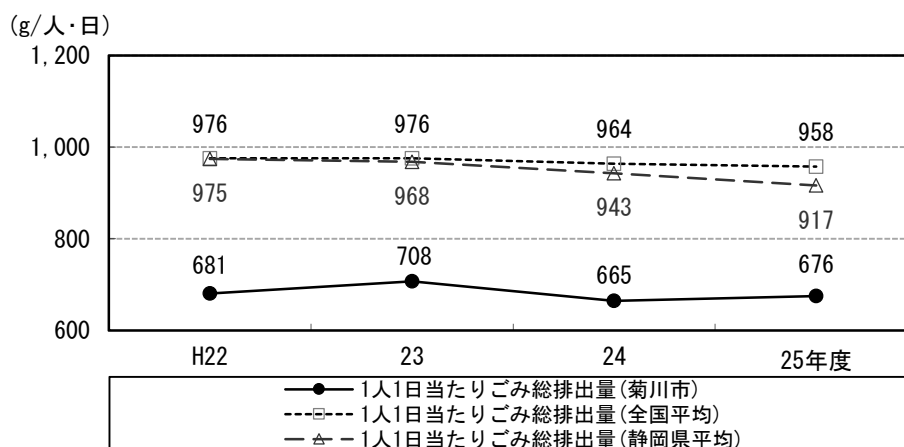


図2-22 前計画目標の達成状況（事業系ごみ排出量）

② 国及び県との比較

本市の1人1日当たりのごみ排出量は国及び県と比較して約7割程度である。

国及び県の1人1日当たりのごみ排出量は減少傾向にある。一方、本市の1人1日当たりのごみ排出量は増減があるものの、ほぼ横ばいで推移している。



注1) 本図の数値は「一般廃棄物処理事態調査」の算出方法に従い住民基本台帳人口を元に算出されている(平成23年度までは日本人人口のみ、平成24年度以降は日本人人口+外国人人口)。

2) 本市の数値も「一般廃棄物処理事態調査」における算出結果を使用しているため、他の実績値と合わない場合がある。

出典) 一般廃棄物処理実態調査(環境省)

図2-23 1人1日当たりごみ総排出量(原単位)の推移

## (8) ごみ処理の問題・課題の抽出

### ① 排出抑制・再資源化に関する課題

#### ア ごみ排出量

ごみ排出量は家庭系ごみ、事業系ごみともに増加傾向にあることから、家庭系ごみ及び事業系ごみの排出抑制を行う必要がある。

家庭系ごみの収集分類別の排出量をみると、可燃ごみは増加傾向にあるが、資源物（分別収集、拠点回収、集団回収）は減少傾向にあり、可燃ごみの排出抑制（生ごみの減量化・資源化）及び資源物の分別の徹底が必要である。

また、事業系廃棄物は区別が難しいものがあり、産業廃棄物の一部が事業系ごみとして排出されると事業系ごみの排出量が増加するため、事業系廃棄物の適正処理の徹底が必要である。

#### イ ごみ処理・処分量

環境資源ギャラリーにおける溶融処理量及び溶融処理残渣は増加傾向にあるため、可燃ごみを中心にごみの減量化の徹底が必要である。

また、直接資源化量は横ばいで推移しているものの、リサイクルプラザにおける不燃ごみなどの分別・破碎処理後資源化量は減少傾向にあり、ごみの資源化の徹底が必要である。

### ② 分別及び収集・運搬に関する課題

#### ア 雑がみの分別

雑がみの分別に際しては混入させてはいけない禁忌品（表 2-3 参照）があることから、雑がみの資源回収を推進する上で禁忌品の周知も併せて行う必要がある。

#### イ 資源物の分別

資源物は隔週に分別収集を実施しているが、赤土リサイクルステーションでの拠点回収も実施している。市民の利便性向上、収集の効率化などを考慮しつつ、回収拠点の増加、収集頻度などについて検討する必要がある。

#### ウ 収集運搬体制の適正化

ごみの減量化や拠点回収及び店頭回収の利用促進により、市が実施する分別収集において収集量が大きく減少する可能性もあり、その変化量に応じ、分別区分、収集頻度、収集車両台数などを見直し、収集運搬体制の適正化を図る必要がある。

③ 中間処理に関する課題

ア 中間処理施設の適正管理

本市ではごみの中間処理を環境資源ギャラリーで行っていることから、同施設における適正管理に関しては、掛川市・菊川市衛生施設組合及び掛川市との連携が不可欠である。

④ 最終処分に関する課題

ア 施設使用期間

本市最終処分場（棚草最終処分場）は地元の協力を得て平成38年度までの使用期間となっている。今後も地域住民の意見などを踏まえて協議を行う必要がある。

⑤ 不法投棄に関する課題

ア 不法投棄防止対策

分別区分が多岐にわたり煩雑であったり、搬入先が遠方であったり、処理経費が有料であったりすることで不法投棄が増加する可能性がある。

本市には山間地、河川敷など人目に付きにくく、不法投棄されやすい場所があるため、不法投棄を防止する監視体制づくりが求められる。



## 2 ごみ処理基本計画

### (1) 基本方針

本市では総合計画の中で将来像を実現するための基本方針の1つに「輝くみどりのまち」を掲げ、その施策として「循環型社会の推進と環境衛生の充実」をあげている。また、環境基本計画では環境目標の1つに「資源を有効に利用する循環型のまち」を掲げ、これを実現するための基本方針の1つに「3R推進のまちづくり」をあげている。

これに基づき、前計画においても「3Rの推進」を基本方針とし、環境負荷の少ない方法を探りつつ市民・事業者・行政が相互に役割を分担しながら、一体となって「資源を有効に利用する循環型のまち」を目指してきた。具体的にはごみの減量化・再生利用に向けて、自治会などと連携したごみの分別収集や衣類等の拠点回収、生ごみ処理機器の購入費補助金の交付などに取り組んできた。しかし、ごみ総排出量や1人1日当たりのごみ排出量は近年、やや増加・横ばい傾向にある。

そのため、本計画でも引き続き「3R推進のまちづくり」を基本方針とし、それを推進するために「方針1 ごみの減量化の推進」と「方針2 ごみの適正処理の推進」を2本の柱とし、市民、事業者、行政が一体となって、リデュース、リユース、リサイクルの3Rを総合的に推進していく。

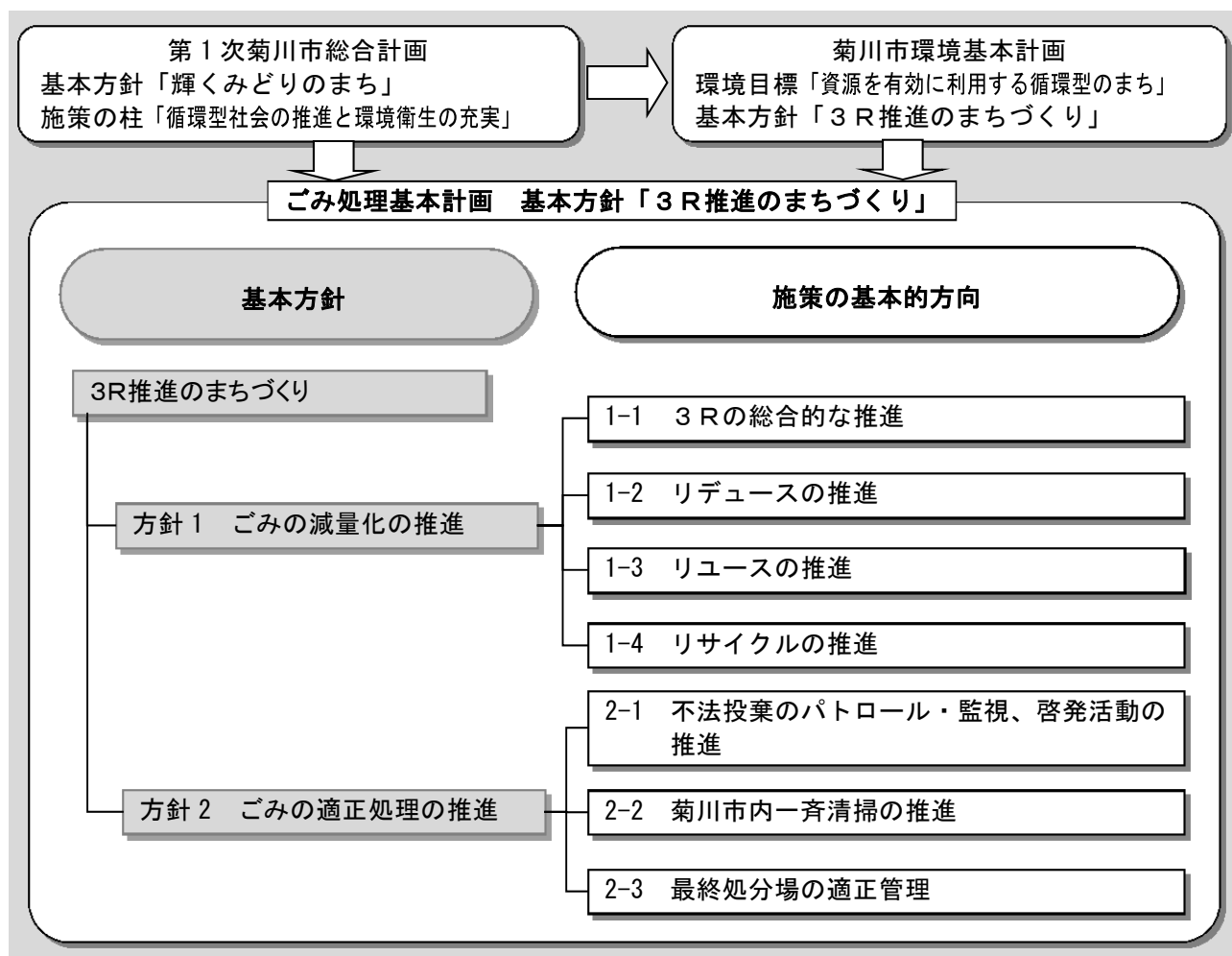


図 2-24 ごみ処理における基本方針及び施策の基本的方向

(2) 人口及びごみ総排出量の将来予測

① 人口の将来予測

本市の人口予測は国立社会保障・人口問題研究所の「日本の地域別将来人口」（平成25年3月推計）を基に、平成27年度実績（平成27年9月30日現在の住民基本台帳人口）との乖離分の比率（倍率）を乗じて算定したものである。

表 2-16 人口の将来予測

単位:人

年度	総人口（外国人含む）			
	実績	前計画	国立社会保障・人口問題研究所	補正值
平成17年度	49,556	49,556	47,502	—
平成18年度	49,739	49,739		—
平成19年度	49,769	49,769		—
平成20年度	49,933	49,933		—
平成21年度	49,477	49,477		—
平成22年度	48,792	48,792	47,042	—
平成23年度	49,739	48,640		—
平成24年度	48,506	48,490		—
平成25年度	48,007	48,330		—
平成26年度	47,896	48,180		—
平成27年度	47,764	48,030	46,300	47,764
平成28年度	—	47,840		47,564
平成29年度	—	47,660		47,364
平成30年度	—	47,470		47,164
平成31年度	—	47,290		46,964
平成32年度	—	47,100	45,332	46,764
備考	各年度9月30日現在の住民基本台帳人口を元に算出した日本人人口+外国人人口。（平成23年度までは、住民基本台帳人口（日本人）+外国人登録人口、平成24年度以降は住民基本台帳人口（日本人+外国人））	都市計画マスタープランの予測値に平成22年度実績の比率（倍率）を乗じて算出。間の年度は直線補完。（平成17～22年度は実績値、平成23～32年度は予測値）	国立社会保障・人口問題研究所の平成25年3月推計値。（平成17年度、平成22年度は国勢調査結果）	国立社会保障・人口問題研究所の予測値に平成27年度実績との乖離分の比率（倍率）を乗じて算出。間の年度は直線補完。
採用				採用

※本計画で採用した将来人口は一般廃棄物処理行政の現状を考慮して、国立社会保障・人口問題研究所の予測値に平成27年度実績（住民基本台帳人口 平成27年9月30日現在）との乖離分の比率（倍率）を乗じて独自に算出した数値である。

なお、ごみ処理（一般廃棄物処理実態調査等）における人口は各年度10月1日（9月30日）現在の住民基本台帳人口を基準とすることから、「菊川市人口ビジョン、菊川市まち・ひと・しごと創生総合戦略」（平成27年10月）とは相違がある。

② 現状の施策のまま推移した場合の将来予測（現状<sup>すうせい</sup>趨勢）

現状の施策のまま推移した場合（現状趨勢）のごみ総排出量、家庭系ごみ排出量、事業系ごみ排出量及び1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の将来予測結果を以下に示す。

ごみ総排出量は平成26年度（実績）の11,679t/年から年々増加し、平成32年度に12,206t/年となり、1人1日当たりのごみ総排出量は、平成26年度（現況）の668g/人・日から年々増加し、平成32年度には715g/人・日になると予測される。

各指標をみると、環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみの1人1日当たりの排出量は、平成26年度実績の433g/人・日（年間排出量7,572t/年）が、平成32年度には445g/人・日（年間排出量7,603t/年）に、事業系ごみ排出量（年間排出量）は平成26年度実績の2,064t/年が平成32年度には2,379t/年にそれぞれ増加すると予測される。また、資源化率は平成26年度（実績）の26.5%から平成32年度の25.7%に減少すると予測される。

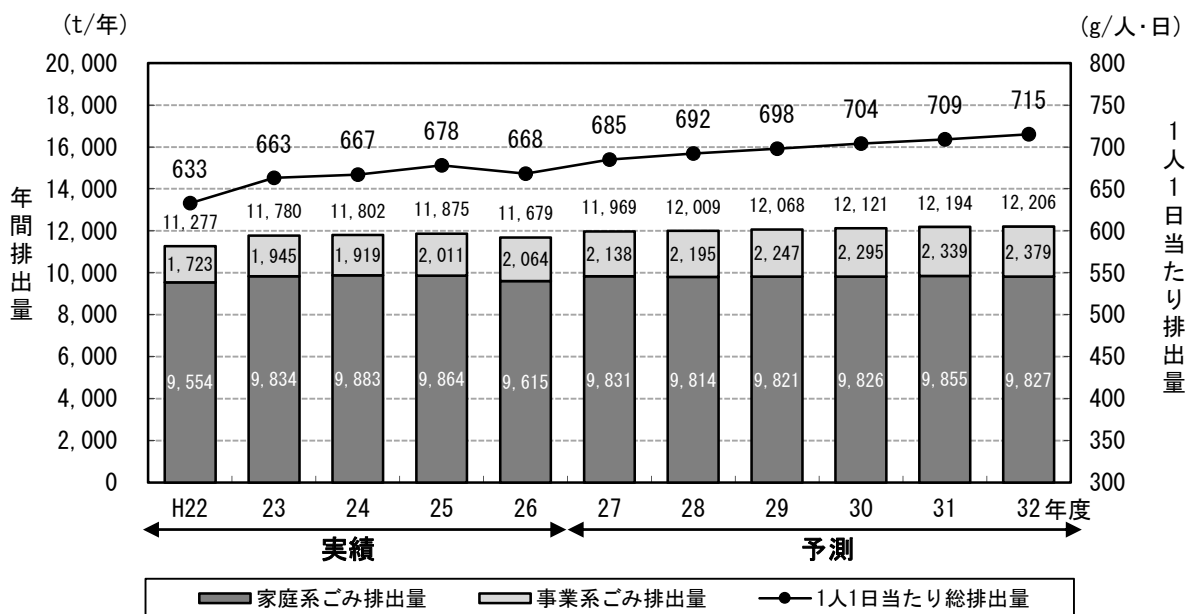


図2-25 ごみ総排出量の実績と予測結果（現状趨勢）

表2-17 各指標の実績と予測結果（現状趨勢）

区分\年度	実績					予測（現状趨勢）						
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
人口（人）	48,792	48,574	48,506	48,007	47,896	47,764	47,564	47,364	47,164	46,964	46,764	
環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ	年間排出量(t/年)	7,201	7,520	7,568	7,726	7,572	7,753	7,577	7,591	7,603	7,603	
	1人1日当たり排出量(g/人・日)	404	423	427	441	433	443	436	439	442	445	
事業系ごみ排出量(年間排出量)(t/年)	1,723	1,945	1,919	2,011	2,064	2,138	2,195	2,247	2,295	2,339	2,379	
資源化率(%)	29.7	29.9	32.3	30.0	26.5	26.5	26.3	26.1	26.0	25.8	25.7	
ごみ総排出量	年間排出量(t/年)	11,277	11,780	11,802	11,875	11,679	11,969	12,009	12,068	12,121	12,194	12,206
	1人1日当たり排出量(g/人・日)	633	663	667	678	668	685	692	698	704	709	715

注) 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみは、乾電池等、蛍光灯・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

(3) ごみ処理の目標

基本方針「3R推進のまちづくり」の実現のために、以下の数値目標を設定する。

※「1人1日当たり排出量」は、年間排出量を総人口と年間日数で割って算出した排出量の指標。

**目標1 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ**

【=家庭系（収集可燃ごみ+収集不燃ごみ+直接搬入可燃ごみ+直接搬入不燃ごみ）】

平成32年度の環境資源ギャラリーに搬入する家庭系ごみ（可燃ごみ+不燃ごみ）の1人1日当たり排出量を410g/人・日にする。

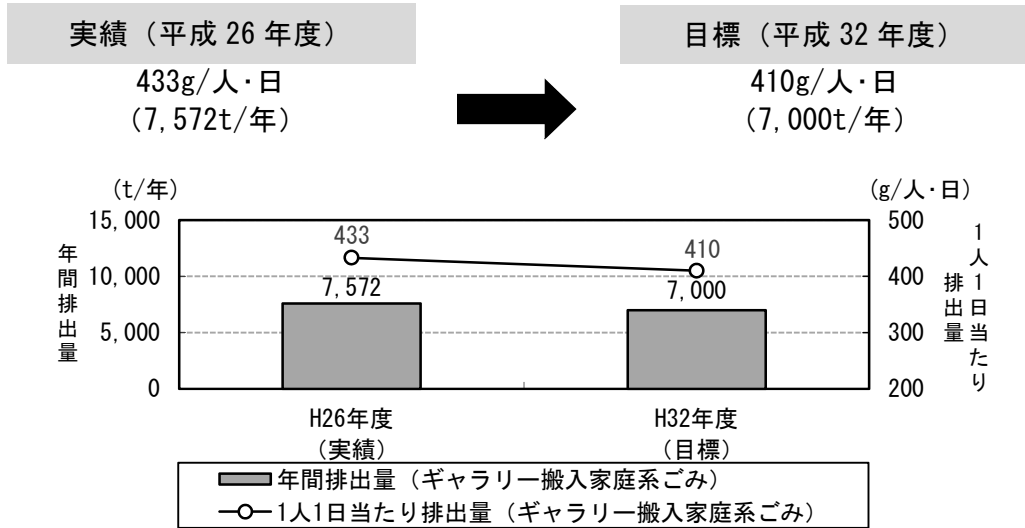


図 2-26 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみの実績と目標

注) 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみの1人1日当たりごみ排出量(g/人・日)  
 =家庭系（収集可燃ごみ+収集不燃ごみ+直接搬入可燃ごみ+直接搬入不燃ごみ）(t/年)÷総人口(人)÷年間日数(365又は366)(日)×1,000×1,000

**目標2 事業系ごみ排出量（年間排出量）**

平成32年度の事業系ごみ排出量を2,000t/年にする。

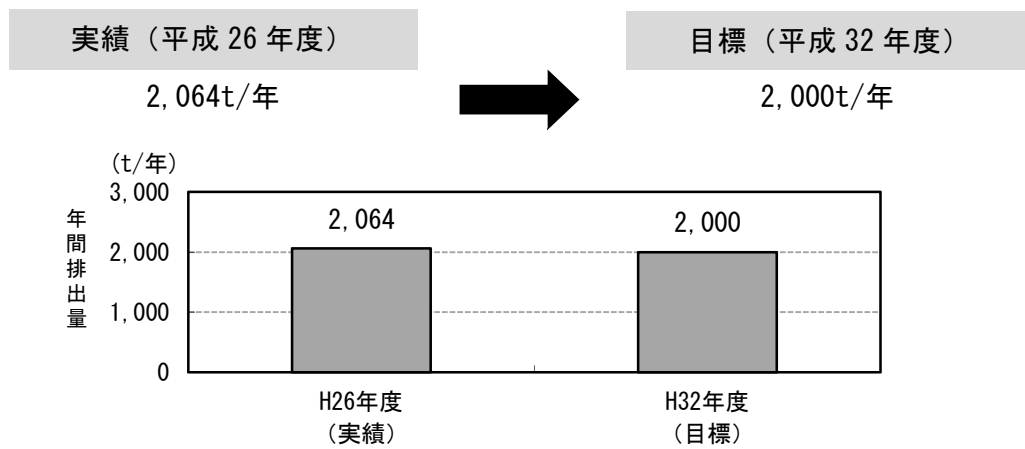


図 2-27 事業系ごみ排出量（年間排出量）の実績と目標

### 目標3 資源化率

【＝（直接資源化量＋処理後資源化量＋集団回収量）／ごみ総排出量】

平成32年度の資源化率を27.9%にする。

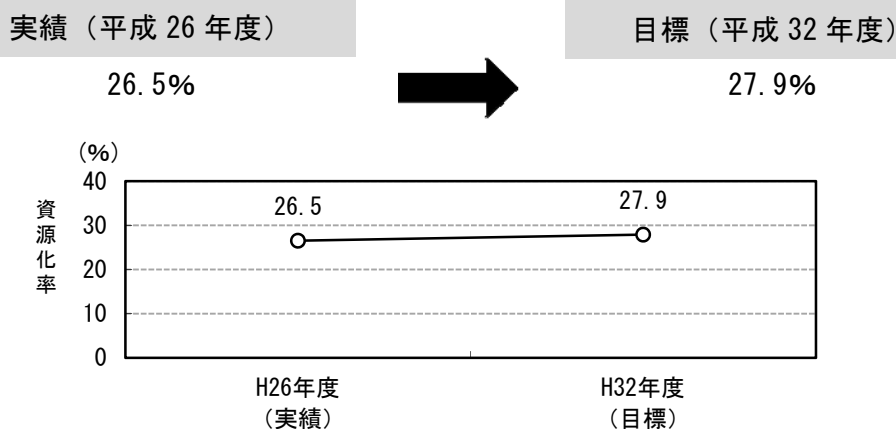


図2-28 資源化率の実績と目標

### 目標4 ごみ総排出量

平成32年度のごみ総排出量（資源物含む）を11,040t/年にする。

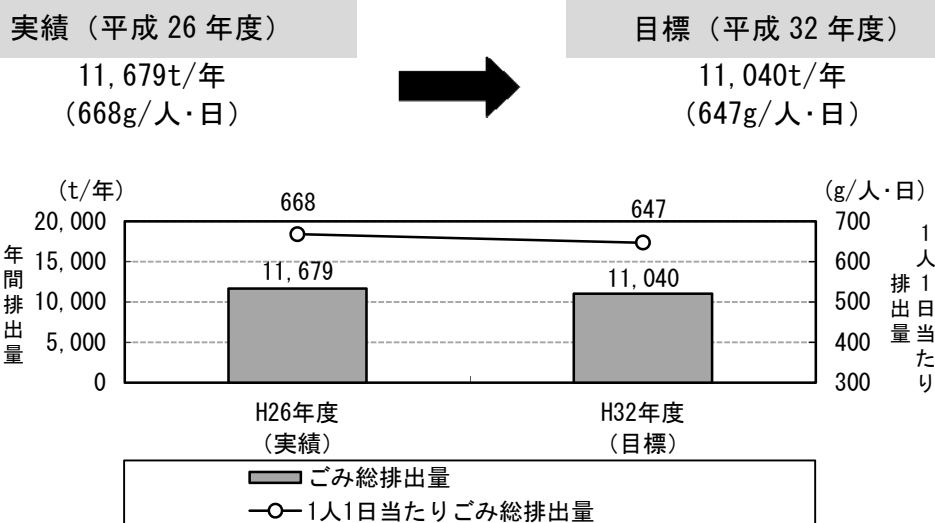


図2-29 ごみ総排出量の実績と目標

注) 1人1日当たりごみ排出量 (総排出量) (g/人・日) = ごみ総排出量(t/年) ÷ 総人口(人) ÷ 年間日数 (365又は366) (日) × 1,000 × 1,000

表2-18 各指標の実績と各年度の目標

区分\年度		実績		目標				
		H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
環境資源ギャラリー 搬入家庭系ごみ	年間排出量(t/年)	7,572	7,753	7,586	7,448	7,311	7,197	7,000
	1人1日当たり排出量(g/人・日)	433	443	437	431	425	419	410
事業系ごみ排出量 (年間排出量) (t/年)		2,064	2,138	2,110	2,082	2,054	2,026	2,000
資源化率 (%)		26.5	26.5	26.8	27.0	27.3	27.6	27.9
ごみ総排出量	年間排出量 (t/年)	11,679	11,969	11,763	11,590	11,419	11,274	11,040
	1人1日当たり排出量 (g/人・日)	668	685	678	670	663	656	647

注) 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみは、乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

#### (4) 取り組み内容

基本方針に掲げた「3Rの推進のまちづくり」のために、行政、市民、事業者それぞれが果たすべき役割を以下に示す。

### 方針1

## 基本方針▶3R推進のまちづくり ごみの減量化の推進

### ① 市の取り組み

- 【継続】：前計画策定時から引き続き実施しており、今後も継続する取り組み。
- 【新規】：前計画策定以降新たに実施しており、今後も継続する取り組み。
- 【検討】：今後、実施を検討する取り組み。

#### 1-1 3Rの総合的な推進

- ◆ 菊川市一般廃棄物処理基本計画に基づき、ごみの減量化や資源化を推進する。
  - 一般廃棄物処理実施計画を策定する。【継続】
  - 一般廃棄物処理基本計画の見直し及び次期基本計画を策定する。【検討】
- ◆ 市民向けのごみ減量に関する説明会や講習会において、家庭でできる3Rチェック表などを配布し、3Rの促進と啓発活動に取り組む。
  - ホームページ、広報紙、環境だよりなどを活用し、市民に対して広く環境情報の発信に努める。間違いやすいごみ分別やごみ出し方法について再度周知を行う。【継続】
  - ごみの減量化に向けて、広報やチラシ配布による啓発事業を推進する。【継続】
  - 出前行政講座においてごみ減量化、再生資源の利用、施設の見学などに関する講座を設け、地域、家庭、学校などが望む環境学習や説明会に応じていく。また、ごみ処理経費や環境資源ギャラリー負担金の仕組みなどの説明を市民の目線となりわかりやすく行う。【継続】
  - おし掛け出前行政講座を実施し、積極的に説明会を開催する。併せて幅広く実施するため、年齢性別を考慮した開催方法を検討する。【新規】
  - 市民向けのごみ減量に関する説明会や講習会において、家庭でできる3Rチェック表などを配布し、3Rの促進と啓発活動に取り組む。【継続】
  - ごみ減量、リサイクル月間や週間などを行うことを検討する。【検討】
  - 地区や自治会別にごみ量やリサイクル量を把握し、市民への情報発信を行うことを検討する。【検討】
  - スマートフォンやタブレットを活用したごみ分別ソフトの開発を検討する。【検討】
  - 高齢者世帯などのごみ出しが困難な世帯に対して、ごみ出し支援の取り組みを検討する。【検討】
  - 家庭から排出される可燃ごみなどに含まれるごみ組成を詳細に把握するため、ごみ組成調査の実施方法を検討する。【検討】
- ◆ 事業者に対する減量化・再生利用の指導・援助を行う。
  - 環境ISO(14001)やエコアクション21の認証取得を推奨し、事業系ごみの自主的な取り組みによる減量化・再生利用を促進する。【継続】

- 多量の一般廃棄物を排出する事業者に対し、廃棄物処理法第6条の2第5項に基づく減量化・再資源化計画を策定するよう協力を求める。【継続】
- 事業系ごみ収集運搬許可業者に対して報告会開催やパンフレット配布を実施し、分別や事業系一般廃棄物と産業廃棄物の仕分けなど、事業系廃棄物の排出方法の周知徹底を図る。【継続】
- 事業者（環境資源ギャラリー直接搬入）に対しては、搬入時に分別や家庭系と事業系一般廃棄物、産業廃棄物の仕分けの徹底を直接お願いする。【継続】
- 事業者（収集運搬許可業者搬入）へごみ排出に関する資料配布や訪問・説明会の実施を検討する。【検討】

## 1-2 リデュースの推進

- ◆ 出前行政講座で使い捨て商品の抑制、再生資源の利用などについての啓発を行う。
  - 出前行政講座を行い、ごみ減量化、再生資源の利用などについての啓発活動に取り組む。【継続】
- ◆ 生ごみ処理機器購入に対する補助金の交付により、ごみの減量化や堆肥化の促進を図る。また、生ごみ処理機器がない家庭へは、生ごみの水切りや堆肥化の推進を図る。
  - 生ごみ処理機器購入事業費補助金交付制度により、生ごみの減量化や再生利用の促進を図る。【継続】
  - 生ごみ処理機器のない家庭へは、生ごみの水切りや竹粉などによる堆肥化を推進するための啓発活動に取り組む。【新規】
- ◆ マイバックなどの利用促進として、レジ袋有料化の普及・拡大の検討や、レジ袋不要の声掛け運動を実施する。
  - レジ袋を有料化するレジ袋削減協賛店を拡大し、マイバックなどの利用促進を図る。【継続】
- ◆ ごみの減量化に向けて、広報や店頭でのチラシ配布による啓発事業を推進する。
  - ごみの減量化に向けて、広報や店頭でのチラシ配布による啓発事業を推進する。【継続】

## 1-3 リユースの推進

- ◆ フリーマーケットやバザーなどの利用を促進するための開催支援の検討を行う。
  - フリーマーケットやバザーなどの利用を促進するための開催支援の検討を行う。【継続】
- ◆ 開催場所の増設やウォーキングなどのイベントとの連携により、朝市・フリーマーケットの活発化に向けた検討を進める。
  - 駅南商店街組合連絡協議会主催で実施されている朝市・フリーマーケットについて、開催場所の増設やウォーキングなどのイベントとの連携により、フリーマーケットの活発化に向けた検討を進める。【検討】

- ◆ 家庭にある不要品を譲って欲しい人に譲る仕組みを検討する。
  - 家庭にある不要品を欲しい人に譲る仕組みを検討する。【検討】

#### 1-4 リサイクルの推進

- ◆ 自治会やPTA、子供会、事業者などの資源集団回収や資源物分別収集を推進する。
  - 古紙等資源集団回収奨励金交付制度により、自治会やPTA、子供会などの団体を支援し、古紙等資源物の再生利用の促進を図る。【継続】
  - 資源物分別収集に係る奨励金等交付制度により、自治会などの資源物分別収集活動を支援し、資源物の再生利用の促進を図る。【継続】
  - 分別徹底を図るためホームページ、広報紙、説明会などにより周知活動を行う。【継続】
  
- ◆ 有効的な資源物の回収を促進するため、回収拠点を適切に維持するとともに回収拠点の増設を検討する。
  - 資源物全般の再生利用を推進するため、資源物全般を毎日受け入れる赤土リサイクルステーションを適切に管理するとともに、新たなリサイクルステーションの設置を検討する。【検討】
  - 市内各所に設置した古紙回収拠点を適切に維持し、古紙の再生利用を推進する。【継続】
  - 衣類等回収拠点を適切に維持し、布資源の有効利用の促進と燃えるごみの減量を推進する。【新規】
  - 環境保全センターにおける小型家電及び鉄くず等の拠点回収を維持し、小型家電等の再資源化及び有効利用の促進と不燃ごみの減量を推進する。【新規】
  - 資源の有効利用の促進のため、回収拠点の増設や休日回収及び新たな資源の回収品目を検討する。【検討】
  - 民間の店頭回収などの実施箇所や品目について、ごみ出しマニュアルやホームページなどへの記載を検討する。【検討】
  
- ◆ 家庭や事業所などの剪定枝のリサイクルを促進するため、情報提供や啓発に取り組む。
  - 剪定枝等処理事業費補助金交付制度により、剪定枝の再生利用の促進を図る。【継続】
  
- ◆ 庁用品、公共事業での再生品等の利用に努める。
  - 事務用紙、コピー用紙、トイレトペーパー等の庁用品に再生品を使用するとともに、公共事業などにおいて廃材や廃材の再生品等の使用に努める。【継続】



## ② 市民に期待される取り組み

- ごみ減量説明会（出前行政講座など）に参加する。
- マイバック利用によるレジ袋不要の声掛け運動を進める。
- 過剰包装を断わる。
- 簡易包装の商品を選択する。
- 詰め替え商品の利用を心がける。
- 使い捨て商品を極力利用しない。
- 計画的に食品を購入し、使い切るようにする。
- 料理は作る分量を工夫するなどして食事を残さない。
- 生ごみは水切りをして減量する。
- 生ごみ処理機器の活用に取り組む。
- 竹粉を利用した生ごみの堆肥化に取り組む。
- フリーマーケットやバザーに参加するなど、市や民間団体が提供する不要品交換情報などを活用して、家庭の不要品を売却したり交換したりする。
- 不要品をリユース、リサイクルする仕組みづくりの勉強会に参加する。
- 古紙等の集団回収や資源物の分別収集に積極的に取り組む。
- 自治会などの資源物分別収集活動に参加する。又は指導に従い適切な分別に努める。
- 剪定枝等を処理業者に持ち込み、有効利用できるようにする。
- ペットボトル、白色トレイ、牛乳パック等の店頭回収を積極的に利用する。
- リサイクル品など環境への負荷が少ない商品を必要なだけ購入するグリーン購入に努める。

## ③ 事業者期待される取り組み

- 環境ISO（14001）やエコアクション21の認証取得し、物品の調達方法や作業工程の工夫などで事業活動に伴って発生するごみの減量化・再生利用を促進する。
- 多量のごみを排出する事業所は、減量化・再資源化計画を作成し実行していく。また、従業員に対してごみ減量化・再資源化に関する意識の高揚を図っていく。
- 使い捨て容器の製造を自粛し、環境やリサイクルを考えた製品の開発に努める。
- 宣伝広告を通じて消費者にごみ減量化・再資源化の意識高揚を行う。
- 過剰包装を行わず、簡易包装やばら売りに努める。
- 使い捨て容器の販売を自粛し、環境やリサイクルを考えた製品の販売に努める。
- 可能な場合は中古品の利用、不要品の中古品としての売却などを検討する。
- 有効期間ができるだけ長くなるような製品開発に努め、修理サービスなどの拡大を図る。
- フリーマーケットやバザーの開催に協力する。
- 有効期間ができるだけ長い製品の販売に努め、修理サービスなどの拡大を図る。
- 各種リサイクル関連法（食品、建設など）に基づき、対象品目のリサイクルを推進する。

- ごみを排出する場合は、一般廃棄物と産業廃棄物の仕分けを徹底するとともに、市の実施している分別区分を遵守し、施設へ直接搬入するか市の許可業者に委託する。
- 必要に応じて複数事業者の協力による回収体制を整備し、効率的な資源回収を検討する。
- 事業所で使用する事務用品や日用品等に再生品を使用するよう努めるとともに、事業活動に使用する原材料についても再生品の使用に努める。
- 再生資源を用いた製品の開発及び供給を拡大するよう努める。
- ビン、缶、白色トレイ等の資源物の店頭回収を進める。
- 家電製品等については極力引き取るよう努める。
- マイバック運動に協力し、レジ袋の削減や有料化を進める。
- 消費者へ再生品の利用を促進していく。
- リユースやリサイクルを前提とした商品の販売に努める。

## 方針2 基本方針▶ 3R推進のまちづくり ごみの適正処理の推進

### ① 市の取り組み

【継続】：前計画策定時から引き続き実施しており、今後も継続する取り組み。

【新規】：前計画策定以降新たに実施しており、今後も継続する取り組み。

【検討】：今後、実施を検討する取り組み。

#### 2-1 不法投棄のパトロール・監視、啓発活動の推進

- ◆ 道路パトロールにおいて不法投棄の監視に取り組む。【継続】
- ◆ 監視カメラの設置や事業所との連携による不法投棄の監視に取り組む。【継続】
- ◆ 自治会における不法投棄の看板設置などの支援を行う。【継続】
- ◆ 不法投棄防止に向けた啓発活動を推進する。【継続】

#### 2-2 菊川市内一斉清掃の推進

- ◆ 環境衛生自治推進協議会との協働による市内一斉清掃を推進する。【継続】

#### 2-3 最終処分場の適正管理

- ◆ 棚草最終処分場の適正な管理を行う。【継続】

### ② 市民・事業者に期待される取り組み

- 不法投棄の監視を地域で取り組む。
- 市内一斉清掃に積極的に参加する。

## (5) 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分

資源となるごみの分別収集は、ごみの再生利用を進める上で有効な方法であり、ごみに対する排出者の意識高揚にもつながるとともに排出抑制効果も期待される。

分別収集の対象とするごみの種類については、円滑で適正な再生が行われるように地域の実情を踏まえつつ、再生品市場の存在、再生の容易性、再生品の経済価値、減量効果の程度などを総合的に勘案して定める。現在、本市の分別収集は区分が比較的多く定着しているため、今後も現行の区分を維持する。古紙類、古布類等は集団回収、拠点回収、施設への直接搬入など多くの排出機会があるため、これらの活用を推進する。また、剪定枝については処理業者への搬入を推進する。

分別の区分及び収集方法についてはごみの出し方マニュアル、本市ホームページ、広報紙などを利用して説明するほか、出前行政講座を実施する。また、外国語による環境情報の提供や環境学習を実施し、市内在住の外国人に向けたごみの出し方の啓発にも取り組む。

本計画における分別の区分及び収集方法を以下に示す。

表 2-19 分別の区分及び収集方法（平成 27 年 4 月 1 日現在）

分別区分	収集方法	市が実施する分別収集	赤土リサイクルステーションへ搬入	拠点回収	集団回収	環境資源ギャラリーへ搬入	民間の店頭回収	処理業者へ搬入
新聞・雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール			●	●	●		●	
シュレッダーに掛けた紙				●				
古布類（衣類等）			●	●	●		●	
アルミ缶		●	●		●		●	
スチール缶		●	●				●	
ペットボトル		●	●				●	
ビン類（無色透明・茶色・その他）		●	●					
白色トレー		●	●				●	
プラスチック製容器包装		●	●				●	
乾電池・充電式電池		●						
蛍光管・体温計（水銀入り）・温度計（水銀入り）				●				
家具、寝具等大型の可燃ごみ						●		
自転車等大型の不燃ごみ						●		
鉄くず（金属製品）				●				
使用済み小型家電				●			●	
剪定枝								●
可燃ごみ（燃えるごみ）		●				●		
不燃ごみ（燃えないごみ）		●				●		

注 1) 網掛けは市が実施する分別収集区分（ステーション収集）を示す。

2) 環境資源ギャラリー搬入後に資源物の分別を実施しているが、本表では市にて推奨している区分を記載。

3) 民間の店頭回収は本市内において回収している区分（平成 27 年 11 月現在）を記載しており、店舗によって回収する区分及び収集内容は異なる。また、市の分別区分内容と異なる場合がある。

**(6) ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項**

**① 資源化・有効利用計画**

分別収集などにより資源物を直接収集（回収）し、資源としての再生利用を推進する。また、ごみの中間処理により金属類の回収や溶融スラグの生成を行い、これらの有効利用を図るほか、溶融処理に伴い発生する熱エネルギーの有効利用を推進していく。そのほか、生ごみ処理機器等による個別処理で生ごみの減量化や堆肥化利用を推進する。

**ア 再生利用の方法**

**(a) 資源物分別収集（回収）による再生利用**

分別収集、拠点回収、集団回収、施設への直接搬入及び民間事業者の店頭回収により古紙類、古布類、容器包装、剪定枝等の資源物を直接回収し、民間の回収業者により資源として再生利用を行う。

**(b) 店頭回収による再生利用**

スーパーマーケットなどの店頭で回収されているペットボトル、白色トレー及び牛乳パック等については、適正な回収・リサイクルルートにより資源物の再生利用を行う。

**(c) 家電リサイクル法対象家電の再生利用**

「特定家庭用機器再商品化法」（家電リサイクル法）の対象品目（テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）については、適正な回収・リサイクルルートにより資源物の再生利用を行う。

**(d) 使用済み小型家電の再生利用**

「使用済み小型電子機器等の再資源の促進に関する法律」（小型家電リサイクル法）の対象品目（パソコン、携帯電話、デジタルカメラ等 28分類）については、適正な回収・リサイクルルートによりレアメタル等資源の再資源化及び有害物質の適正処理を行う。

**(e) 中間処理により回収された金属類の再生利用**

環境資源ギャラリーのリサイクルプラザにおいて不燃ごみの破碎選別処理により回収された鉄やアルミ等の金属類、ガス化溶融施設において分離された金属類については、民間の処理業者により資源として再生利用を行う。

**(f) 溶融スラグの再生利用**

環境資源ギャラリー（ガス化溶融施設）において発生する溶融スラグについては、公共工事などの建設用資材として有効利用を図る。

## (g) 熱エネルギーの有効利用

環境資源ギャラリー（ガス化熔融施設）において発生する熱エネルギーについては、発電設備（1,700kw）により場内の使用電力として有効利用を図る。

## (h) 生ごみ処理機器の活用による再生利用

生ごみ処理機器の導入を推進し、生ごみの減量化や堆肥化による再生利用を行う。

## イ 資源化及び再生利用量

資源化・再生利用量の実績及び目標を以下に示す。

表 2-20 資源化・再生利用量の実績及び目標

単位:t/年

区分\年度			実績		目標	
			平成 26 年度	平成 32 年度	平成 26 年度比 (%)	
直接資源化	分別収集	資源物	スチール缶	57	56	98.3
			アルミ缶	57	56	97.8
			ビン類	251	246	97.8
			ペットボトル	112	110	97.9
			白色トレイ	8	8	95.8
			プラ製容器	368	360	97.9
			小計	854	836	97.9
	直接搬入		乾電池等	11	10	88.5
			蛍光管・体温計	3	3	94.9
			衣類等	36	50	137.9
			鉄くず等	1	9	※
			小型家電	3	12	※
			可燃系資源物	77	73	94.4
			不燃系資源物	79	82	103.9
直接資源化量計			1,943	1,953	100.5	
処理後資源化	スラグ		261	243	93.1	
	鉄・アルミ等		19	16	85.9	
	破碎資源物		144	153	105.9	
	処理後資源化量計		424	412	97.2	
集団回収量			731	717	98.1	
総資源化量			3,098	3,082	99.5	
ごみ総排出量			11,679	11,040	94.5	
資源化率 (%)			26.5%	27.9%	105.3	

注 1) 直接搬入可燃系資源物及び不燃系資源物は、環境資源ギャラリーに直接搬入される資源物や可燃ごみ及び不燃ごみから処理前に選別され直接資源化されている資源物を、剪定枝リサイクル及び動植物性残渣リサイクルは、民間リサイクル業者に直接搬入される資源物を示す。

2) 資源化率 (%) = 総資源化量 (t/年) ÷ ごみ総排出量 (t/年) × 100

※鉄くず等及び小型家電は平成 27 年 2 月から回収を開始したため、平成 26 年度実績は平成 27 年 2~3 月のみであることから、平成 32 年度目標の平成 26 年度比は算出していない。

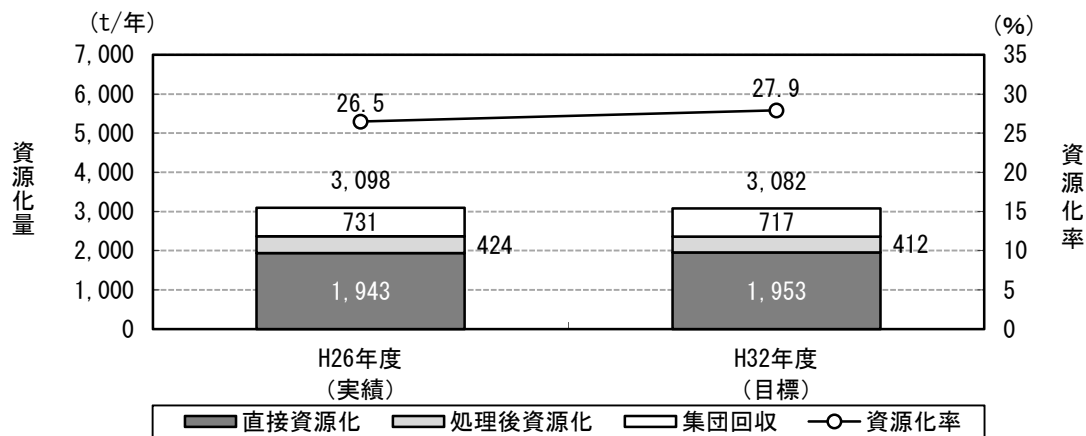


図 2-30 資源化・再生利用量の実績及び目標

② 収集運搬計画

本市において排出されるごみを迅速かつ衛生的に収集・運搬し、市民の生活環境を清潔に保持するものとする。

ア 収集・運搬の方法

収集区域は市行政区域全域とする。

家庭系ごみの収集については現状の分別区分を維持すること、収集量の減少を見込んでいることなどから、当面は現状の収集・運搬体制を維持していくものとする。今後の社会情勢の変化や排出状況などに応じて分別区分、収集頻度、排出方法、指定袋の価格などを見直すものとする。

高齢者世帯など、ごみの直接搬入手段を持たない世帯に対しては、許可業者による収集（粗大ごみ個別収集）を紹介する。

事業系ごみについては直接搬入又は許可業者による収集とする。なお、許可業者による収集体制については現状の許可業者の運搬能力に十分な余裕があること、収集量の減少を見込んでいることから、現状どおりの収集体制を維持する。ただし、本市の産業振興やリサイクルの推進などに貢献できると判断される業者については、新たに許可をする場合もある。

## イ 収集・運搬量

家庭系ごみ及び事業系ごみの収集・運搬量、集団回収量の実績及び目標を以下に示す。

表 2-21 収集・運搬量の実績及び目標

単位:t/年

区分\年度		実績		目標	
		平成 26 年度	平成 32 年度	平成 26 年度比(%)	
家庭系ごみ	収集ごみ	可燃ごみ	6,618	6,119	92.5
		不燃ごみ	191	181	94.8
	資源物	スチール缶	57	56	98.3
		アルミ缶	57	56	97.8
		ビン類	251	246	97.8
		ペットボトル	112	110	98.2
		白色トレイ	8	8	100.0
		プラ製容器	368	360	97.9
		小計	854	836	97.9
		乾電池等	11	10	88.5
	蛍光管・体温計	3	3	94.9	
	衣類等	36	50	137.9	
	鉄くず等	1	9	※	
	小型家電	3	12	※	
	計	7,717	7,220	93.6	
	直接搬入	可燃ごみ	899	850	94.6
		うち剪定枝リサイクル	403	403	100.0
		不燃ごみ	267	253	94.7
		計	1,166	1,103	94.6
	集団回収	新聞	389	382	98.1
雑誌・雑がみ・牛乳パック		191	187	98.0	
段ボール		144	141	98.0	
古布類		6	6	99.9	
アルミ缶		1	1	77.8	
計		731	717	98.1	
家庭系ごみ合計		9,615	9,040	94.0	
事業系ごみ	可燃ごみ	2,043	1,980	96.9	
	うち動植物性残渣リサイクル	475	475	100.0	
	不燃ごみ	21	20	93.9	
	事業系ごみ合計	2,064	2,000	96.9	
ごみ総排出量		11,679	11,040	94.5	

注1) 古紙類(新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール)の集団回収は、市の拠点回収分も含む。

2) 実績は小数点以下を四捨五入しているため、表示されている数値の合計が合わないところがある。

※鉄くず等及び小型家電は平成27年2月から回収を開始したため、平成26年度実績は平成27年2~3月の2ヶ月のみであることから、平成32年度目標の平成26年度比は算出していない。

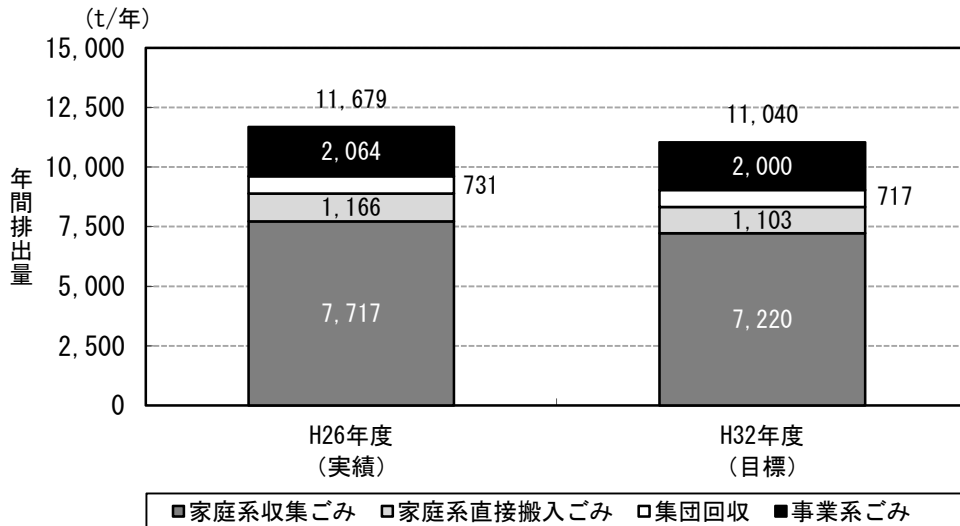


図 2-31 収集・運搬量の実績及び目標

ウ 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ排出量

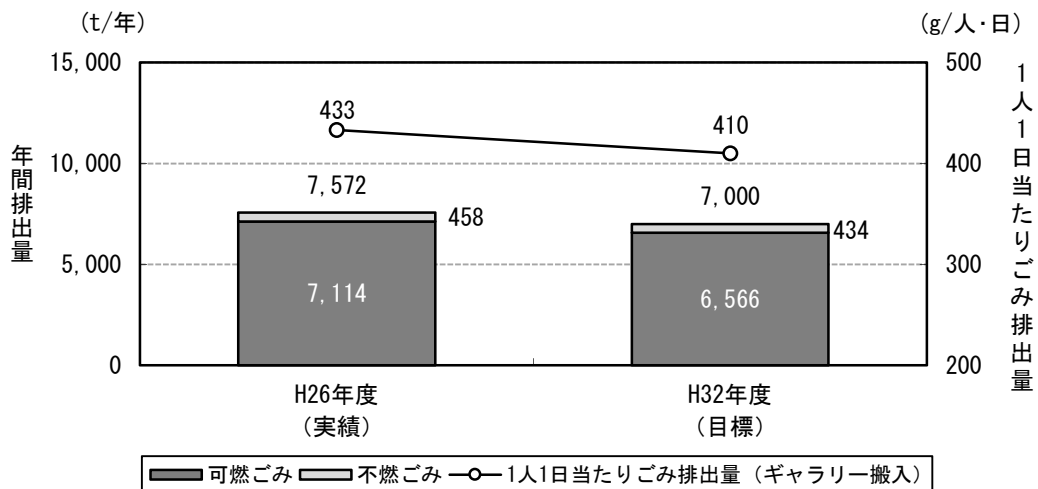
環境資源ギャラリーに搬入する資源物を除く家庭系ごみ（可燃ごみ＋不燃ごみ）の実績及び目標を以下に示す。

表 2-22 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ排出量の実績及び目標

単位:t/年

区分\年度	実績		目標	
	平成 26 年度	平成 32 年度	平成 26 年度	平成 26 年度比 (%)
環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ排出量（資源物除く）	家庭系可燃ごみ（収集＋直接搬入）	7,114	6,566	92.3
	家庭系不燃ごみ（収集＋直接搬入）	458	434	94.7
	年間排出量計	7,572	7,000	92.4
	1人1日当たり排出量	433	410	94.7

注) 乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。



注) 乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

図 2-32 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ排出量の実績及び目標



### ③ 中間処理計画

ごみとして排出されたもの（資源物を除く）については広域的な処理により、施設集約の効果を活かしてごみの資源化、減量化、安定化を図り、最終処分場への負担をできるだけ軽減するものとする。

また、安定した処理を維持することにより熱エネルギーの有効利用を推進するほか、ダイオキシン類等有害物質の排出を抑制するなど、環境保全に十分配慮した処理を行うものとする。

#### ア 中間処理の方法

可燃ごみについては環境資源ギャラリーにあるガス化溶融施設で溶融処理を行う。直接搬入ごみについては溶融処理に先立ち古紙類や剪定枝等の資源物を分別し、処理業者において資源化する。

不燃ごみについては同じく環境資源ギャラリーにあるリサイクルプラザで手選別により資源物、処理困難物を分別した後、破碎、選別処理を行い、金属類を回収する。手選別で分別した資源物及び破碎処理後の資源物は処理業者において資源化する。

家具や寝具等の大型可燃ごみは、リサイクルプラザで破碎処理後にガス化溶融施設で処理する。

イ 中間処理量

環境資源ギャラリーにおける中間処理量の実績及び目標を以下に示す。

表 2-23 環境資源ギャラリーにおける中間処理量の実績及び目標

単位:t/年

区分\年度				実績		目標	
				平成 26 年度	平成 32 年度	平成 26 年度比 (%)	
可燃 ごみ 処理	搬入	家庭系ごみ	収集	6,618	6,119	92.5	
			直接搬入	496	447	90.2	
		事業系ごみ		1,568	1,505	96.0	
		可燃ごみ搬入量計		8,682	8,071	93.0	
	資源物選別	可燃系資源物（選別）		77	73	94.4	
	溶融処理	処理対象搬入物		8,604	7,998	93.0	
		破碎可燃物		104	102	98.2	
		溶融処理量計		8,708	8,100	93.0	
	溶融処理残渣	スラグ（埋立分）		130	178	137.1	
		スラグ（利用分）		261	243	93.1	
		混練固化物		407	316	77.6	
		鉄・アルミ等		19	16	85.9	
	不燃 ごみ 処理	搬入	家庭系ごみ	収集	191	181	94.8
				直接搬入	267	253	94.7
事業系ごみ			21	20	93.9		
不燃ごみ搬入量計			480	454	94.7		
資源物選別		不燃系資源物（選別）		79	82	103.9	
破碎処理		破碎処理対象物		401	372	92.9	
		破碎可燃物		104	102	98.2	
		破碎資源物		144	153	105.9	
破碎処理残渣		破碎不燃物		152	117	76.8	

注) 乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

④ 最終処分計画

ごみの排出抑制及び再資源化、中間処理での減量化及び減容化により、最終処分量を削減する。

最終処分場の運用にあたっては、適正な埋立作業及び維持管理を行うことにより、周辺環境の保全及び安全性に配慮するものとする。

ア 最終処分の方法

本市の最終処分場（棚草最終処分場）において次の廃棄物を埋立処分する。

○中間処理施設（環境資源ギャラリー）で発生する残渣（いずれも本市分）

溶融処理残渣（混練固化物・スラグの一部）、破碎処理残渣（破碎不燃物）

○汚泥再生処理センター（東遠衛生センター）で発生するし尿焼却灰（本市分）

○災害廃棄物（火災・風水害など）のガレキ

イ 最終処分量

最終処分量の実績及び目標を以下に示す。

表 2-24 最終処分量の実績及び目標

単位:t/年

区分\年度		実績		目標	
		平成 26 年度	平成 32 年度	平成 26 年度比 (%)	
東遠衛生センター処理残渣	し尿焼却灰	43	44	102.1	
溶融処理残渣	スラグ（埋立分）	130	178	137.1	
	混練固化物	407	316	77.6	
破碎処理残渣	破碎不燃物	152	117	76.8	
災害廃棄物	火災・風水害残渣	0	—	—	
	震災ガレキ	0	—	—	
最終処分量計		732	655	89.4	

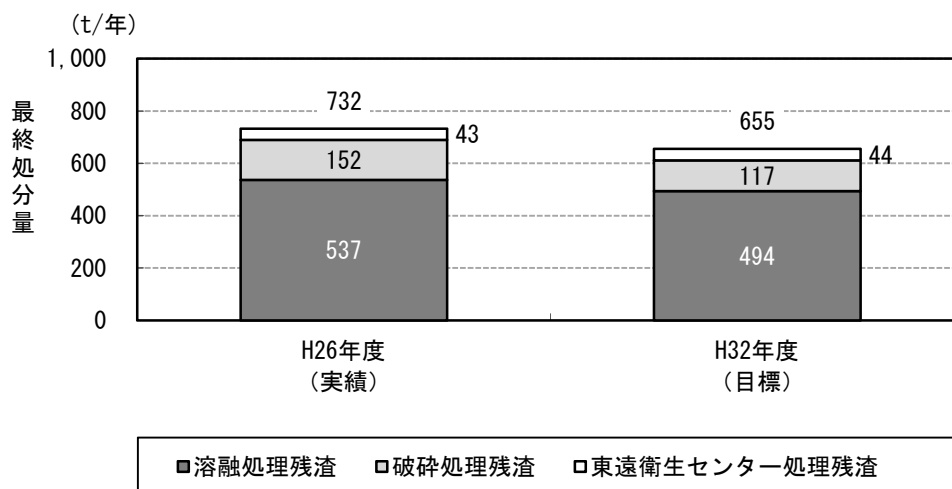


図 2-33 最終処分量の実績及び目標

⑤ 処理困難物、有害廃棄物処理計画

ア 処理困難物

本市及び掛川市・菊川市衛生施設組合では環境資源ギャラリーでの処理困難物として以下のものを指定しており、販売店などの専門の業者又は処理困難物協力店に処理を依頼するよう市民に協力を求めている。

表 2-25 処理困難物

オートバイ、原動機付自転車、農業廃棄物、農業用機械、特殊な機械、ピアノ、ポンペ、自動車部品他、農薬（空びんも含む）、廃油、塗料 等
---

イ 医療廃棄物

感染性医療廃棄物は「特別管理一般廃棄物」に指定されており、公衆衛生の保持及び病原性微生物の拡散防止を徹底するため、医療機関自ら適正な処理・処分を行うよう協力を求めている。

また、在宅医療廃棄物の中には注射針等の鋭利なものや、血液などが付着して感染性の恐れがあるものも含まれているため、今後も医療機関などにおいて適正に処理するよう協力を求めている。

ウ PCB（ポリ塩化ビフェニル）使用部品

一般廃棄物として収集される廃家電のうち、エアコン、テレビ、電子レンジの部品でPCBが含まれるものは「特別管理一般廃棄物」に指定されており、処理基準が設定されている。PCBは、その毒性が社会問題化してから製造が中止されているため、最近の製品にPCBが使われていることはない。

しかし、処分されずに事業者により保管されているPCB廃棄物や、現在使用されている低濃度のPCBを含む電気機器等については、国や県の処理計画で種類ごとの処理体制と処理予定期間が定められていることから、これに従い計画的に使用停止や処理を行うことが必要である。

エ 災害廃棄物

災害時の廃棄物処理について地方公共団体が発災前に準備するための国の指針として、平成10年10月に「震災廃棄物対策指針」、平成17年6月に「水害廃棄物対策指針」が示されており、自然災害などにより大量に発生する災害廃棄物については現在、本市の地域防災計画で清掃計画が定められている。

しかし、平成23年3月11日に発生した東日本大震災を教訓とし、国の指針として平成26年3月に「災害廃棄物対策指針」が新たに策定された。この指針において「地方公共団体は本指針に基づき都道府県地域防災計画及び市町村地域防災計画と整合を取りながら、処理計画の作成を行うとともに、防災訓練などを通じて計画を確認し、継続的な見直しを行う」ことが求められた。

また、静岡県では国の指針に基づき「静岡県災害廃棄物処理計画」を平成27年3月に策定した。

そのため、本市では県計画を踏まえ国の指針などを参考に「菊川市災害廃棄物処理計画」（平成28年度策定予定）を策定し、掛川市・菊川市衛生施設組合や近隣市町との連携を図りつつ、災害廃棄物の分別や一次集積場所の確保など適正な処理体制の整備を進める。

#### オ 不法投棄防止対策

不法投棄についてはパトロールの実施、監視カメラの設置、市民や事業者などとの連携による地域ぐるみでの監視など監視体制の充実を図り、違法行為に対して厳格に対応を行う。

また、広報などによりごみに対するマナーの向上、適正な処理についての協力を呼びかける。

土地の所有者や管理者に対しては、不法投棄をされないよう清潔な環境を維持するとともに、不法投棄防止の看板の設置などによって協力を求めていく。

環境衛生自治推進協議会との協働による市内一斉清掃を推進し、清潔な環境を維持していく。

(7) ごみ処理施設の整備に関する事項

① 中間処理施設の整備

環境資源ギャラリーは平成17年9月に稼動し、10年が経過したところである。施設の耐用年数は通常20年見込まれることから、本計画期間内で新たな施設の整備は行わないものとする。今後も適切な維持管理や効率的な補修などを行い、施設の長寿命化や延命化を図るため、地域住民の意見なども踏まえて掛川市・菊川市衛生施設組合及び掛川市と連携していく。

② 最終処分場の整備

本市最終処分場（棚草最終処分場）は地元の協力を得て平成38年度までの使用期間となっている。今後も地域住民の意見などを踏まえ、次期最終処分場整備時期の検討を含めた協議を行う必要がある。

表 2-26 次期最終処分場の整備工程（案）

計画・調査・設計等\年度	H27	H29	H30	H31	H32	内容
一般廃棄物処理基本計画						計画埋立量の予測
最終処分場基本構想						主要整備内容の検討

# 第3章 生活排水処理基本計画

## 1 生活排水処理の現状及び課題

### (1) 生活排水処理の流れ

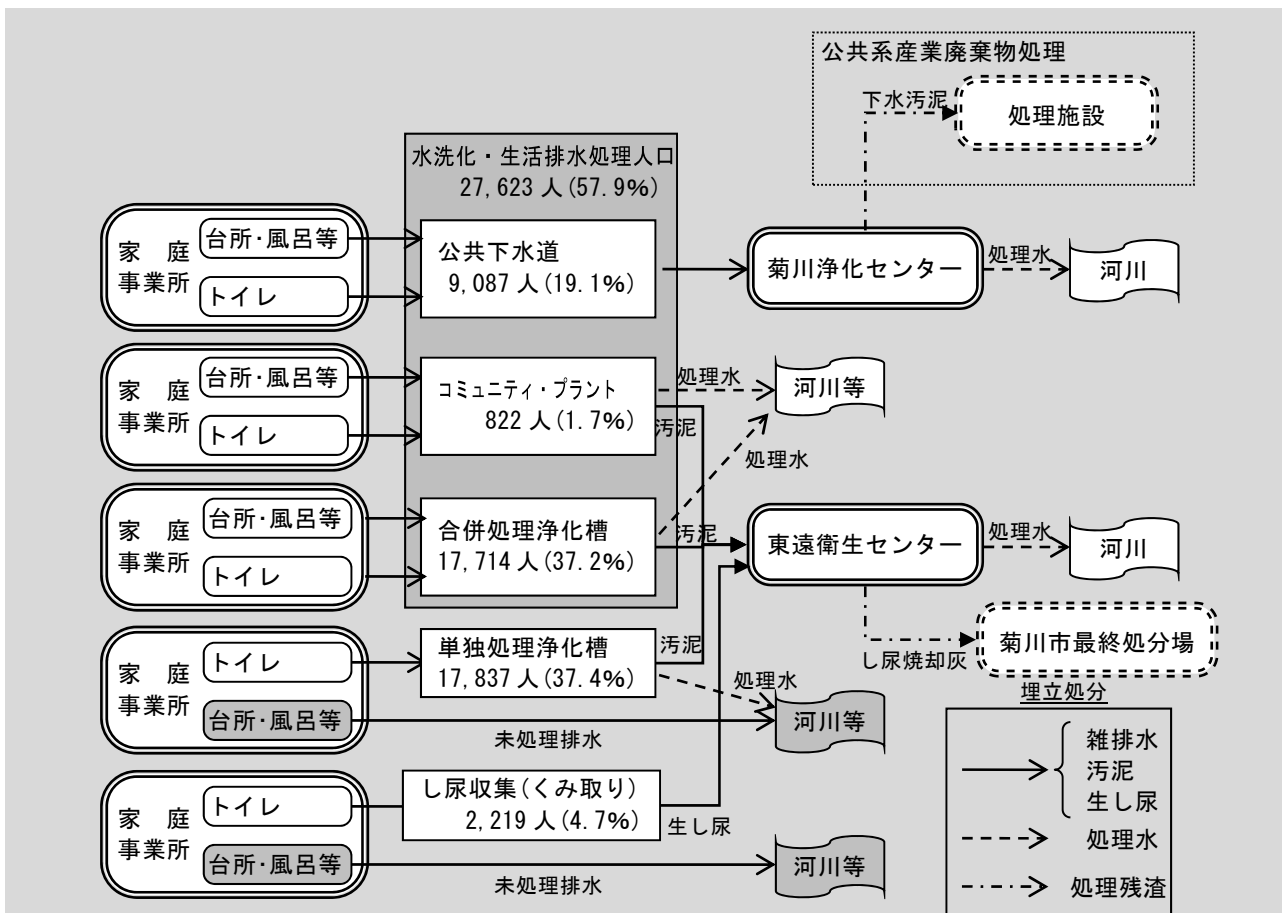
本市の生活排水処理の流れを以下に示す。

本市では人口の57.9%\*において公共下水道、コミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽により生活排水の処理を行っている。それ以外の単独処理浄化槽やし尿くみ取りにより処理を行う家庭及び事業所では、トイレ排水以外の生活雑排水が未処理のまま放流されている。

平成26年度現在、本市人口の57.9%\*については生活排水の適正処理がなされているが、平成25年度の全国平均(83.9%\*\* )及び静岡県平均(71.8%\*\* )を下回っている。

\*:平成27年3月31日現在の住民基本台帳人口(外国人含む)に基づいて算出したもの。

\*\* :平成25年10月1日現在の住民基本台帳人口(外国人含む)に基づいて算出したもの。



注1) 平成27年3月31日現在の住民基本台帳人口(外国人含む)に基づいた生活排水処理人口。

2) 農業集落排水(御前崎市管理)の処理区域となっている高橋原の一部については、合併処理浄化槽人口に含めた。

図3-1 生活排水処理フロー

(2) 生活排水処理施設の整備状況

① 公共下水道

本市では平成5年度に公共下水道基本計画を策定し、平成10年度より事業に着手、平成17年3月より供用を開始した。

また、公共下水道の供用開始済み面積は平成22年度末の244.4haから平成26年度末には275.7haとなっている。

公共下水道の概要を以下に示す。

表3-1 公共下水道の概要（平成27年3月31日現在）

施設名称	菊川浄化センター
管理主体	菊川市
設置場所	菊川市加茂 3410-2
供用開始	平成17年3月
処理区域面積	760.0ha（全体）、326.0ha（事業認可済）、275.7ha（供用開始済）
計画処理人口	20,800人（全体）、10,869人（事業認可済）
排除方式	分流式
処理方式	酸素活性汚泥法
処理能力	4系列 12,700m <sup>3</sup> /日（全体）、6,400m <sup>3</sup> /日（事業認可済）
敷地面積	1.22ha
放流先	菊川水系 一級河川 西方川
汚泥処分方法	肥料化及び埋立

② コミュニティ・プラント

本市におけるコミュニティ・プラントは奥の谷地区と平尾地区の2地区で稼働している。各施設からの汚泥は東遠衛生センター（東遠広域施設組合）で処理している。

コミュニティ・プラントの概要を以下に示す。

表3-2 コミュニティ・プラントの概要

地区名	奥の谷地区	平尾地区
施設名称	奥の谷地域し尿処理施設	平尾下水処理場
施設所在地	菊川市下平川 4214-1	菊川市平尾 13
供用開始	昭和60年4月1日	平成7年4月1日
処理区域	4.8ha	13.4ha
処理人口規模	300人	768人
処理能力	110m <sup>3</sup> /日	423m <sup>3</sup> /日
処理方式	長時間曝気	接触曝気
汚泥処理	東遠衛生センター	東遠衛生センター
運転主体	組合	市



③ 合併処理浄化槽

本市の合併処理浄化槽設置数を以下に示す。平成23年度以降の合併処理浄化槽の設置数は年々増加しており、平成26年度には11,511基となった。

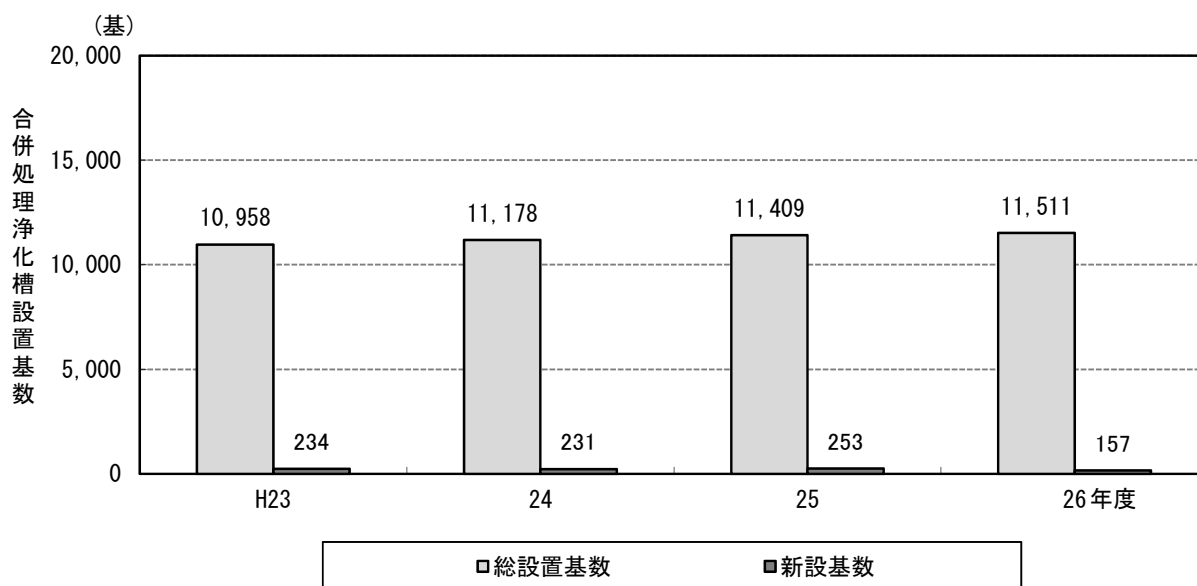


図3-2 合併処理浄化槽設置数の推移

(3) 水環境、水質保全に関する地域指定などの状況

本市を流れる菊川と牛瀨川には環境基準の類型指定がある。主要な環境指標であるBODの調査結果をみると環境基準と比較して概ね下回っており、良好な水質が保たれているが、市街地付近の一部に値の高い地点もみられる。

菊川と牛瀨川の指定範囲及び水域類型と環境基準の内容を以下に示す。

また、大井川から太田川に至る陸岸の地先海域及びこれに流入する公共用水域に対して、榛南小笠水域に排出される排水に適用する上乘せ排水基準が設定されている。水質汚濁防止法に基づく特定事業場が排水する場合には、事業場の種類や規模などに応じて定められた排水基準に適合させる必要がある。

表3-3 本市に関わる河川水質の環境基準指定状況

水域	名称	範囲	水域類型
榛南小笠水域	菊川上流	高田橋から上流の菊川本流	河川A
	菊川下流	高田橋から下流の菊川本流	河川B
	牛瀨川	牛瀨川本流	河川B

表 3-4 菊川及び牛瀧川に適用される河川水質の環境基準の内容

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 pH	生物化学的 酸素要求量 BOD	浮遊物質 SS	溶存酸素量 DO	大腸菌群数
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000 MPN/100mL 以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に掲げ るもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5,000 MPN/100mL 以下

注1) 水道2級:沈殿ろ過等による通常の浄化操作を行うもの。

注2) 水道3級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの。

注3) 水産1級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用。

注4) 水産2級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用。

出典) 昭和46年12月28日 環境庁告示第59号、昭和47年6月23日 静岡県告示第510号

#### (4) 処理形態別人口の実績

本市では下水道及び合併処理浄化槽の整備が進み、し尿及び生活雑排水の両方とも適正に処理している水洗化・生活排水処理率\*が上昇している。ただし、全国平均(83.9%\*\*)や静岡県平均(71.8%\*\*)を下回っている。

\*:公共下水道、合併処理浄化槽、コミュニティ・プラントにより生活排水を処理する人口の割合。

\*\* :平成25年10月1日現在の住民基本台帳人口(外国人含む)に基づいて算出したもの。

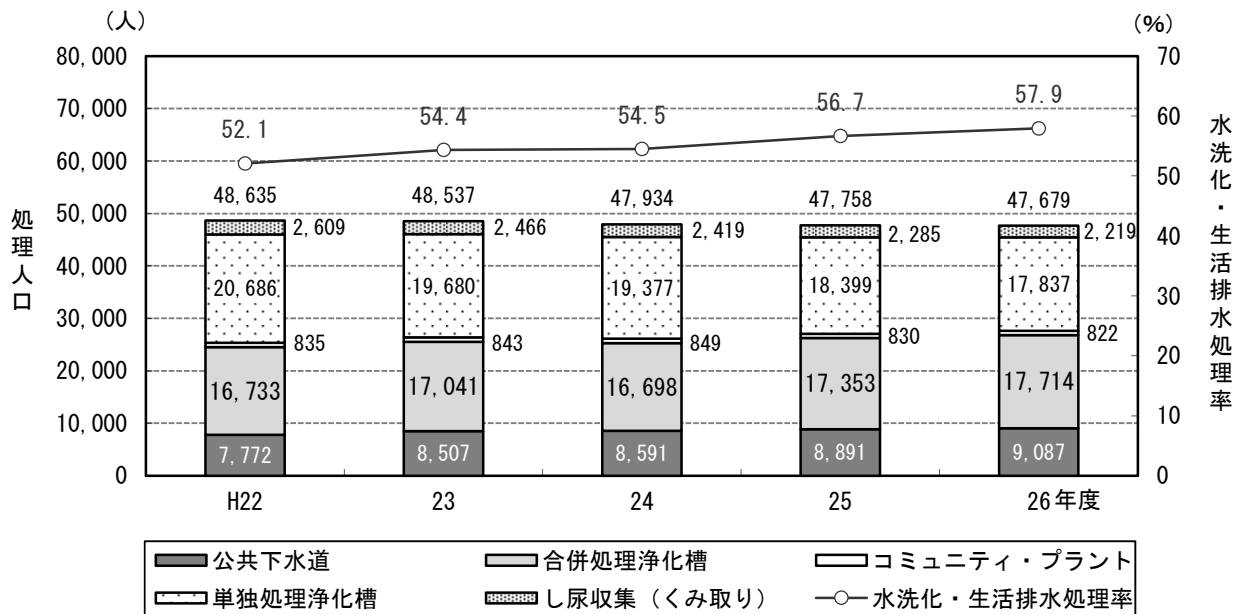


図 3-3 生活排水処理人口の推移

(5) し尿・浄化槽汚泥の処理（収集）実績

本市のし尿及び浄化槽汚泥の処理（収集）量の合計は増減があるものの、大きな変化はない。しかし、し尿収集量が減少傾向にあり、浄化槽汚泥が増加傾向にある。これは、し尿くみ取りや単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への付け替えによるものである。また、浄化槽汚泥原単位は単位当たり処理量の多い合併処理浄化槽の比率の増加により、平成22年度の1.72L/人・日から平成26年度の1.90L/人・日へと増加している。

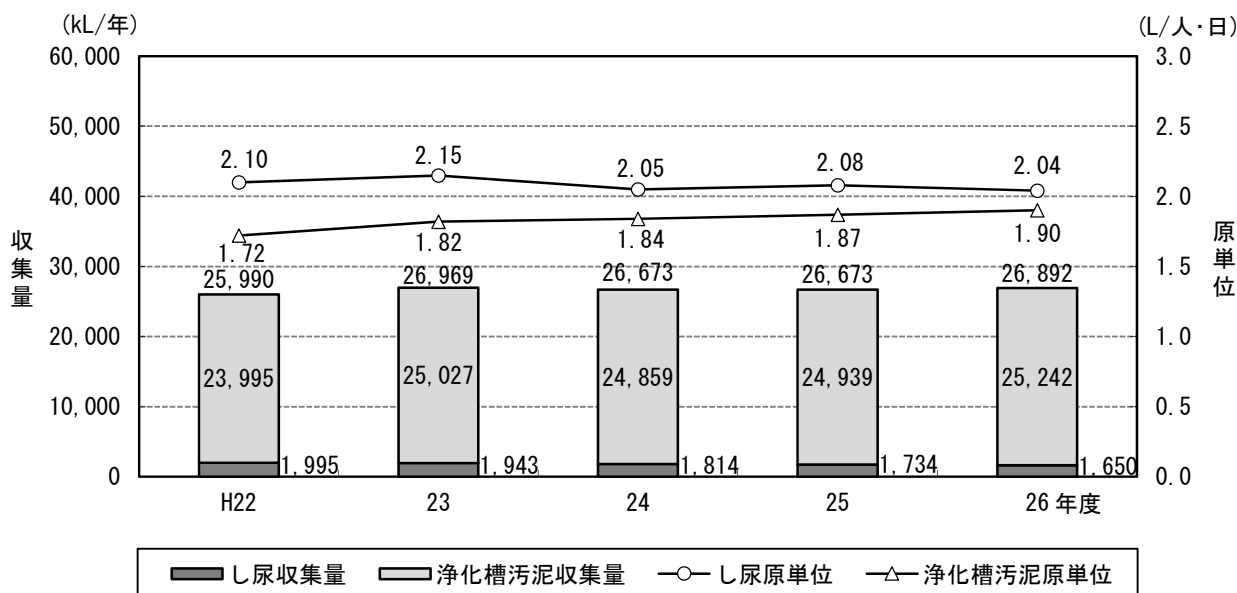


図 3-4 し尿及び浄化槽汚泥処理（収集）量の推移

(6) し尿・浄化槽汚泥の処理体制

① 収集・運搬

本市におけるし尿・浄化槽汚泥の収集・運搬は合併前の旧各町区域によって一部が異なり、菊川地区（旧菊川町区域）のし尿収集が委託となっていて、その他は許可収集となっている。

また、菊川地区ではし尿収集の中継施設を設置している。

表 3-5 し尿及び浄化槽汚泥収集業者の状況（平成27年3月31日現在）

収集区域	小笠地区		菊川地区	
業者名	(有)小笠衛生		(有)菊川生活環境センター	
区分	し尿	許可	委託	
	浄化槽汚泥	許可	許可	
保有車両	積載量	台数	積載量	台数
	3,700 kg	1台	9,600 kg	1台
	3,300 kg	1台	7,200 kg	1台
	3,000 kg	7台	3,700 kg	1台
		計9台	3,600 kg	1台
			3,000 kg	4台
				計8台

表 3-6 し尿中継施設の概要

施設名称	小川端し尿中継槽
設置主体	菊川市
所在地	菊川市加茂 3043-1
型式	鉄筋コンクリート造
処理能力	250t（縦 6m×横 10m×深 4m+10t）

② 処理・処分

収集・運搬されたし尿・浄化槽汚泥は東遠衛生センターで全量进行处理している。東遠衛生センターの処理工程で発生するし渣及び汚泥は焼却処理され、本市分の焼却残渣を本市最終処分場で埋立処分している。希望者がある場合に処理工程で発生した汚泥を脱水・乾燥し、肥料として配布することにより有効利用（農地還元）をしている。

また、汚泥再生処理センターとして資源化機能もあり、学校給食で発生する生ごみの堆肥化を行っている。

表 3-7 し尿処理施設の概要

施設名称	東遠衛生センター（汚泥再生処理センター）
設置主体	東遠広域施設組合
所在地	御前崎市池新田 9035
構成市	菊川市、掛川市（旧大東町、旧大須賀町）、御前崎市、牧之原市（旧相良町）
供用開始	平成 13 年 4 月
処理能力	し尿処理 : 195kL/日（し尿 : 25kL/日、浄化槽汚泥 : 170kL/日） 生ごみ処理 : 200kg/日
処理方式	し尿処理 : 膜分離高負荷生物脱窒素処理方式＋高度処理 汚泥処理 : 肥料化（脱水・乾燥）、焼却 生ごみ処理 : 好気性発酵方式（堆肥化）
運転管理	直営

(7) 前計画以降に実施した取り組みと効果の検証

平成23年度以降に実施した市の取り組み

- 公共下水道
  - ・第3期整備計画（平成23年度から平成28年度）では事業期間の整備面積は52haで、厳しい財政状況を踏まえ、従前の計画面積143haから事業進度を緩めることとなった。この間は用途地域の整備を優先することとした。
  - ・下水道が整備された区域では速やかに下水道へ接続するように市民や事業者に啓発した。
- コミュニティ・プラント
  - ・奥の谷地区及び平尾地区の2地区においてコミュニティ・プラントによる生活排水処理を継続した。
- 合併処理浄化槽
  - ・合併処理浄化槽設置事業費補助制度により合併処理浄化槽整備を推進した。また、平成24年度より面的整備事業に対して補助制度を改正した。
  - ・合併処理浄化槽設置者に対しては、所定の浄化機能が維持できるように保守点検や法定検査の周知を図った。

取り組みによる効果の検証

- 公共下水道
  - ・公共下水道（水洗化）人口は増加傾向が続いているものの、平成24年度以降は前計画人口に達していない。

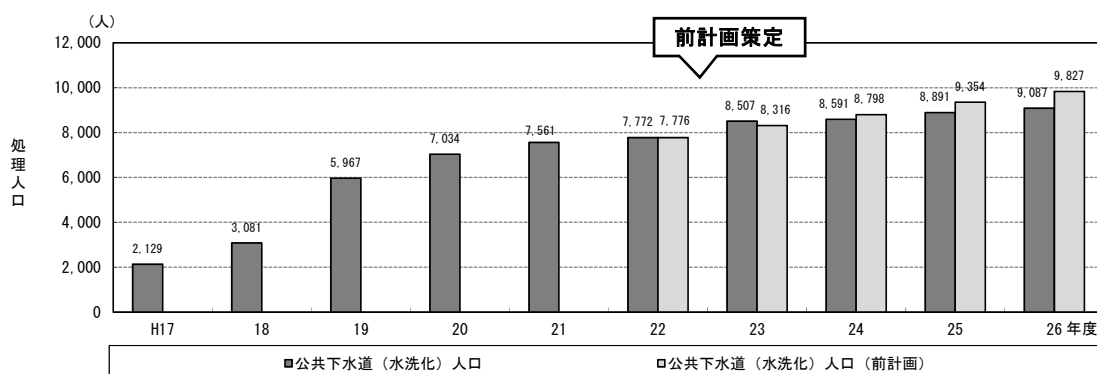
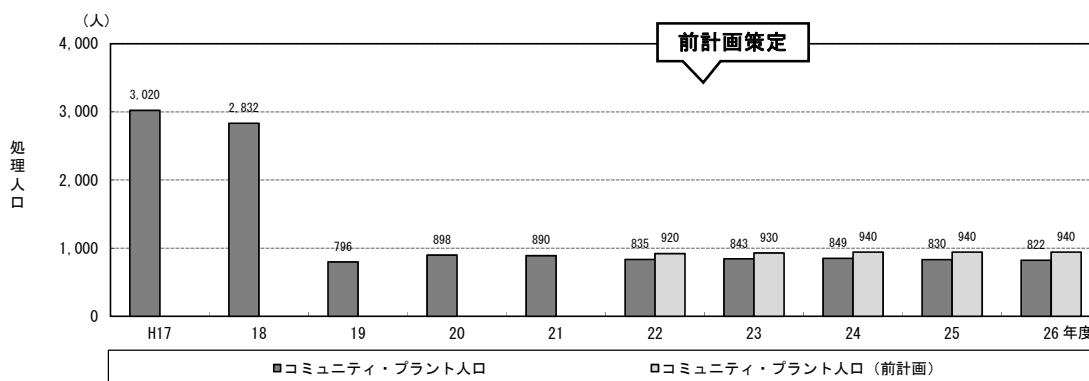


図3-5 公共下水道（水洗化）人口の実績と前計画との比較

- コミュニティ・プラント
  - ・コミュニティ・プラント人口は減少傾向にあり、平成22年度以降は前計画人口に達していない



注) コミュニティ・プラントは平成19年度に青葉台地区が公共下水道に接続し、現行の奥の谷地区及び平尾地区の2地区となった。

図3-6 コミュニティ・プラント人口の実績と前計画との比較

**取り組みによる効果の検証**

● 合併処理浄化槽

・合併処理浄化槽人口は増加傾向が続いているものの、平成22年度以降は前計画人口に達していない。

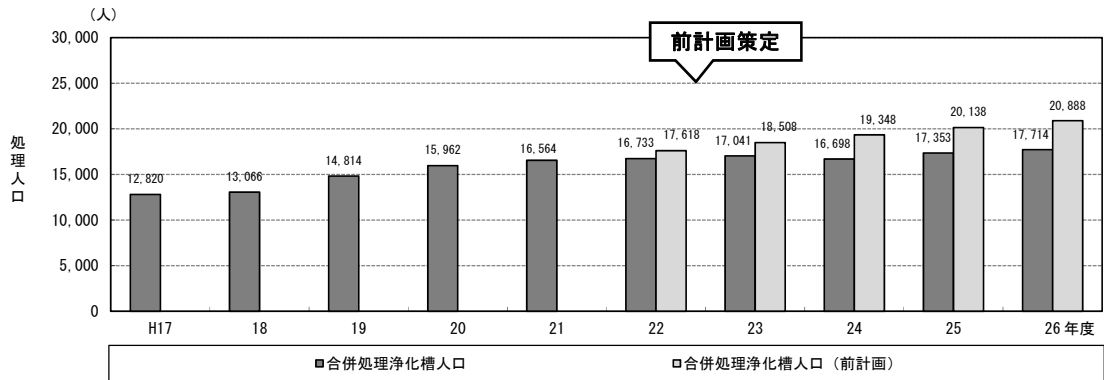


図3-7 合併処理浄化槽人口の実績と前計画との比較

● 水洗化・生活排水処理率

・水洗化・生活排水処理率は毎年上昇しているが、平成22年度以降の上昇傾向は緩やかになり、前計画目標に達していない。

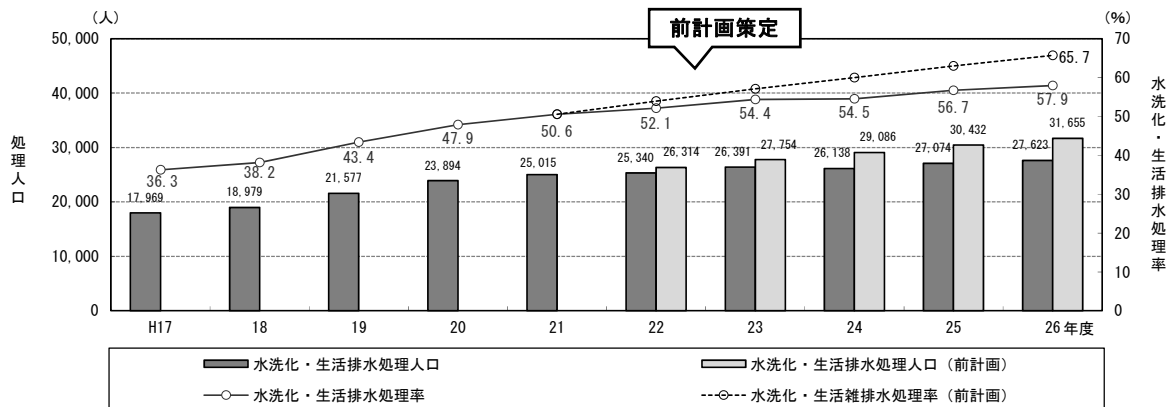


図3-8 水洗化・生活排水処理率の実績と前計画との比較

**考えられる要因（前計画に達していない要因）**

● 公共下水道

・公共下水道は第3期計画から整備進度を緩めたことに加え、国庫補助交付金が減少（内示率）したことにより整備面積及び整備人口が計画より遅れている。

● コミュニティ・プラント

・処理地区の人口が減少傾向にある。

● 合併処理浄化槽

・合併処理浄化槽人口が計画と乖離している原因としては、単独処理浄化槽からの転換が進んでいないことが大きい。

● 水洗化・生活排水処理率

・公共下水道（水洗化）人口、コミュニティ・プラント人口、合併処理浄化槽人口いずれも前計画人口に達していないため、水洗化・生活排水処理率も目標に達しなかった。

## (8) 生活排水処理の問題・課題の抽出

### ① 生活排水の処理に関する課題

#### ア 河川浄化の促進

市内の主要河川の水質状況を把握するため市内35地点で水質調査を実施しており、菊川水系及び牛瀧川水系ともに平均値及び最大値は減少傾向にある。これは、流域の下水道整備や合併処理浄化槽の普及拡大により、河川の水質が改善した効果であると考えられる。

しかし、依然として市街地付近でBOD（生物化学的酸素要求量）が高く、生活雑排水の影響が大きいと判断される地点もある。そのため、これらの地点の付近で追加調査を実施し、水質浄化に向けた基礎資料としていくこととしているが、更なる生活排水対策として、下水道整備区域における早期の接続、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換などが課題となっている。

#### イ 下水道の整備促進

本市の水洗化・生活排水処理率は公共下水道の整備区域拡大に伴い上昇しているところであるが、県平均及び全国平均を下回っていることから、計画に基づき下水道の整備を促進していく必要がある。また、効果を最大限に発揮させるため、下水道が整備された区域では速やかに下水道へ接続するよう協力を求めていく必要がある。

#### ウ 合併処理浄化槽の整備促進

下水道整備区域外や区域内であっても下水道の供用までに時間を要する場合は、合併処理浄化槽による個別処理が必要となる。

また、浄化槽法の改正により、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への設置替えが求められていることから、生活衛生の向上の点からも単独処理浄化槽の設置世帯などに対して協力を求めていく必要がある。

#### エ 浄化槽の適正管理

浄化槽の処理水は、汚泥が蓄積されると溢流して公共用水域を汚染することになる。個別処理である浄化槽は設置者が個別に管理しなければならないため、定期的な清掃や汚泥収集を実施するとともに、浄化槽の正常な稼働がなされるよう法定検査の受検の協力を求めていく必要がある。

### ② し尿及び浄化槽汚泥の処理に関する課題

#### ア 収集・運搬に関する課題

下水道及び合併処理浄化槽の普及が収集運搬量にどのような影響を与えるかを見極め、適切な収集・運搬体制を整備していく必要がある。

**イ 中間処理に関する課題**

収集・運搬されたし尿及び浄化槽汚泥の中間処理は、全量を東遠衛生センターで行っていることから、同施設における適正処理や維持管理の効率化には東遠広域施設組合及び構成市との連携が不可欠である。

**ウ 最終処分に関する課題**

東遠衛生センターで発生する本市分のし尿焼却残渣を埋立処分している本市最終処分場（棚草最終処分場）は、地元の協力を得て平成38年度までの使用期間となっている。今後も地域住民の意見などを踏まえて協議を行う必要がある。



## 2 生活排水処理基本計画

### (1) 基本方針

本市は一級河川菊川とその支流が市全体に広がり、水辺は市民の暮らしに身近なものとなっている。

しかし、し尿と生活雑排水をともに処理している水洗化・生活排水処理率は平成26年度で57.9%に留まっており、残りの42.1%の生活雑排水は側溝などを經由して河川に未処理のまま放流されている。そのため、生活排水については下水道整備区域における早期の接続、単独処理浄化槽（生活雑排水未処理）及びし尿収集（くみ取り）から合併処理浄化槽への転換、浄化槽の定期点検などが課題となっている。

河川の水質汚濁は家庭からの生活排水の他に工業排水、農業・化学肥料などの複数の要因が考えられるため、その実態を踏まえた対策が求められる。

総合計画では基本方針の1つ「輝くみどりのまち」の主要施策に「水質保全対策の促進」及び「自然環境の保全」があり、環境基本計画では環境目標「安全安心で快適なまち」を実現するための基本方針に「清流菊川の実現」をあげている。

そこで本計画では「清流菊川の実現」を基本方針とし、これを生活排水処理の面から実現していくために「方針1 生活排水対策の取り組み」「方針2 水質浄化への取り組みと啓発」を2本の柱とし、市民・事業者の協力を得ながら必要な施設整備、啓発活動を推進するものとする。

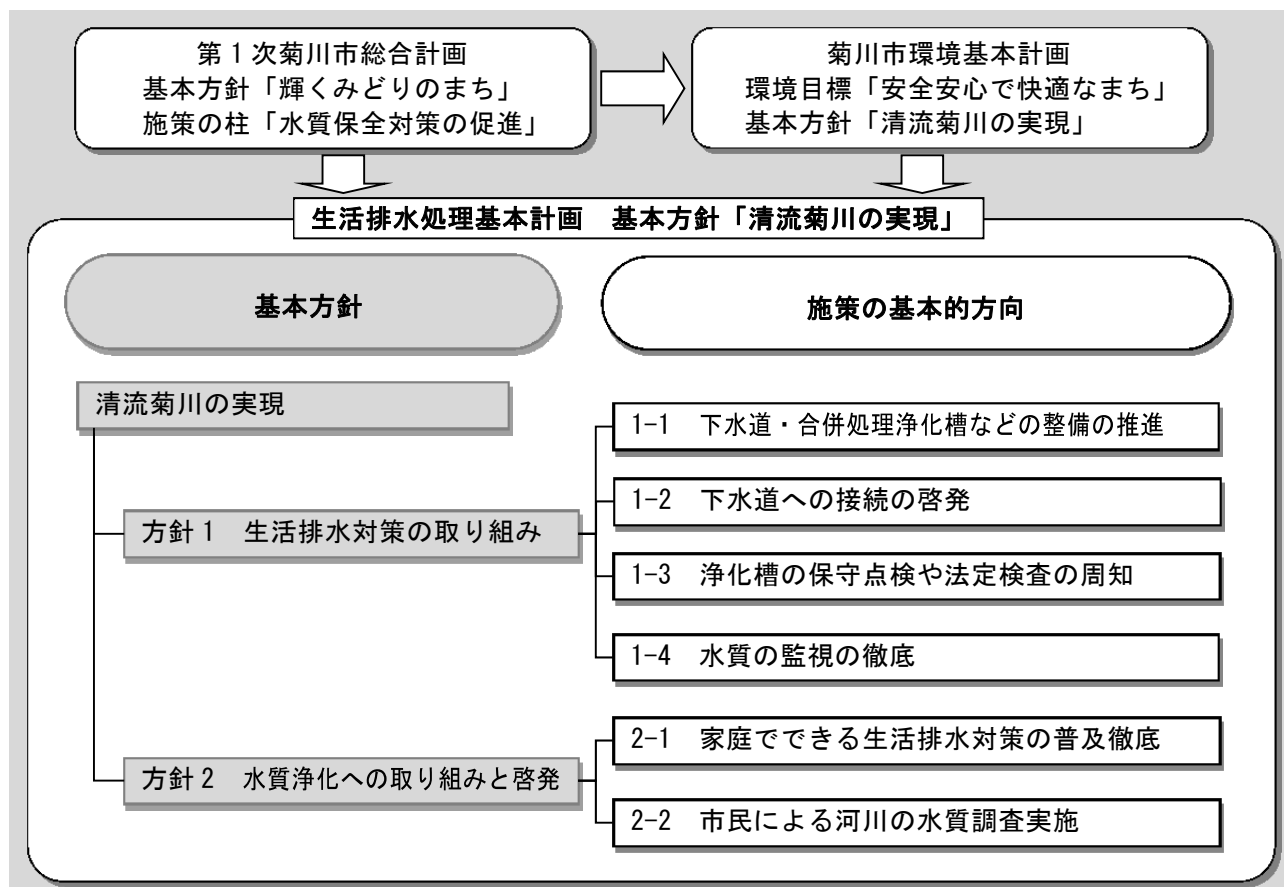


図 3-9 生活排水処理における基本方針及び施策の基本的方向

(2) 生活排水処理の目標

① 数値目標

基本方針「清流菊川の実現」のために、以下の数値目標を設定する。

**目標 水洗化・生活排水処理率**

【公共下水道、合併処理浄化槽、コミュニティ・プラントにより生活排水を処理する人口の割合】

**平成32年度の水洗化・生活排水処理率を71.9%にする。**

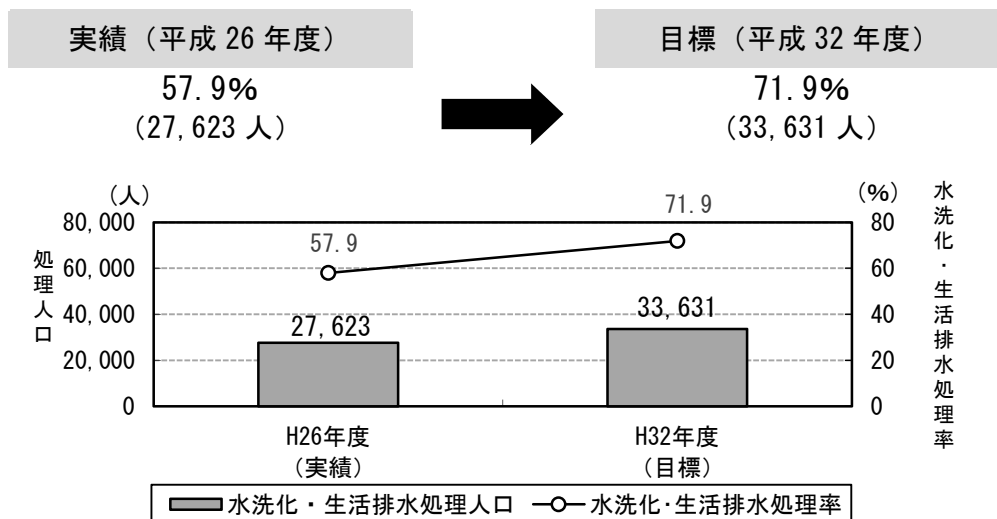


図3-10 水洗化・生活排水処理の実績と目標

② 生活排水処理区域及び人口の検討

生活排水の処理形態別人口の実績及び目標、公共下水道計画図を以下に示す。下水道計画区域外や下水道整備に期間を要する地域（認可区域外）について、浄化槽設置事業費補助制度などにより合併処理浄化槽の設置を推進するものとする。

表 3-8 生活排水の処理形態別人口の実績及び目標

単位:人

区分\年度	実績	目標
	平成 26 年度	平成 32 年度
行政区域内人口	47,679	46,764
1. 計画処理区域内人口	47,679	46,764
2. 水洗化・生活排水処理人口	27,623	33,631
水洗化・生活排水処理率 (%)	57.9%	71.9%
(1) コミュニティ・プラント	822	830
(2) 合併処理浄化槽	17,714	21,132
(3) 公共下水道	9,087	11,669
公共下水道供用開始区域内人口	10,869	13,366
接続率 (%)	83.6%	87.3%
(4) 農業集落排水施設	0	0
3. 単独処理浄化槽	17,837	11,473
4. 非水洗化人口	2,219	1,660
(1) し尿収集 (くみ取り)	2,219	1,660
(2) 自家処理	0	0
5. 計画処理区域外人口	0	0

注 1) 外国人を含む。  
 2) 各年度 3 月 31 日現在。

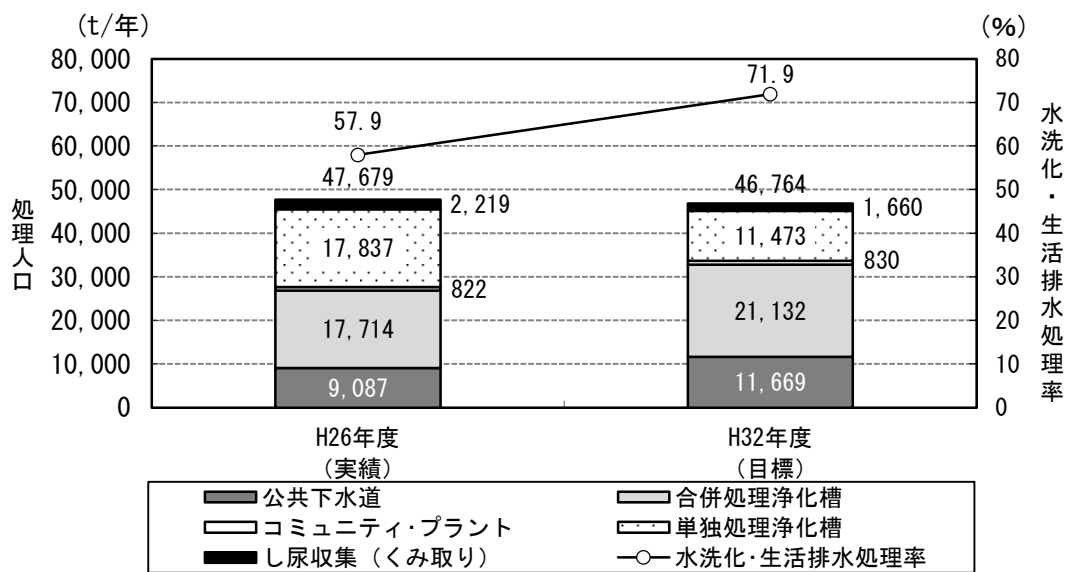
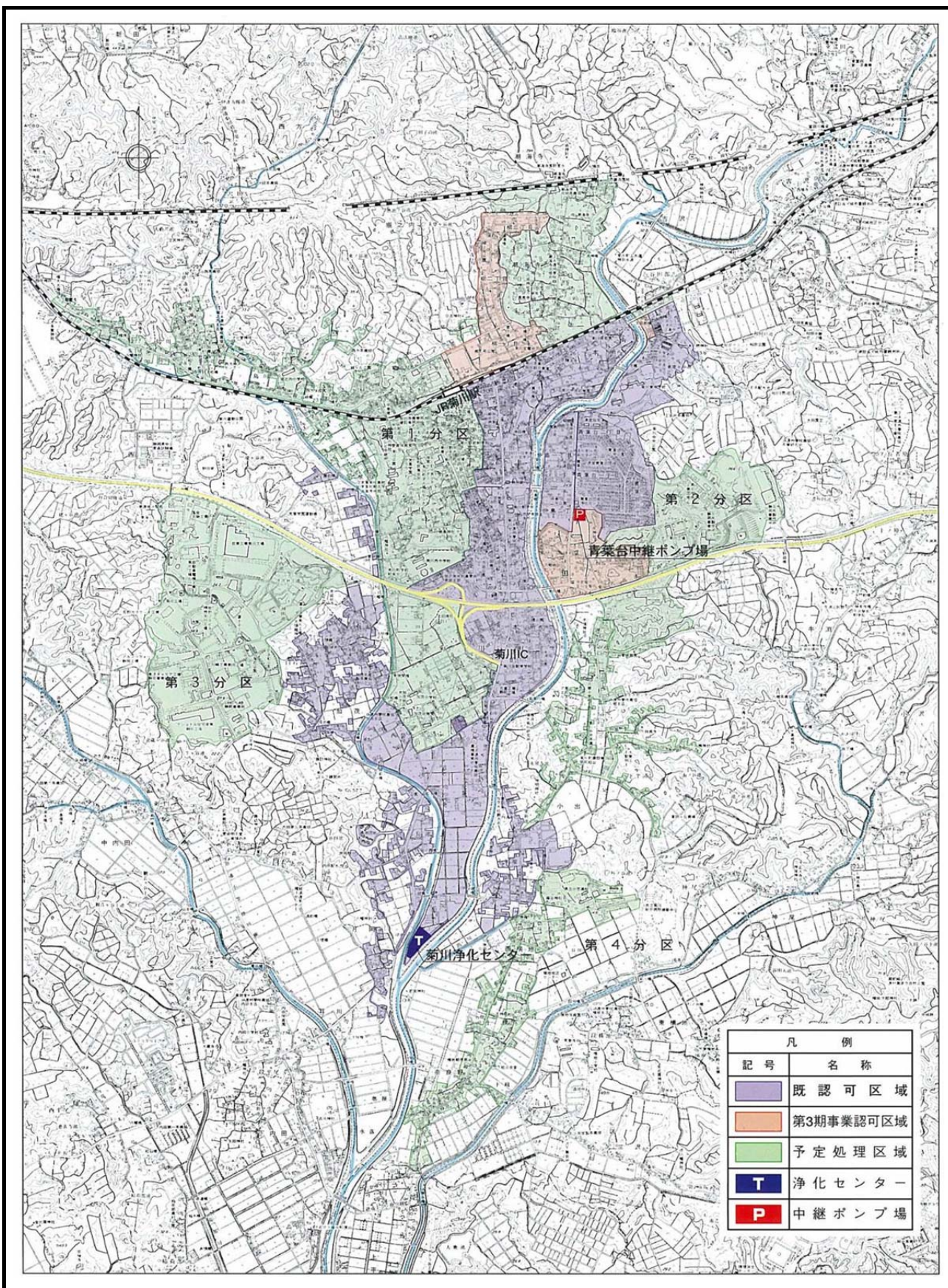


図 3-11 生活排水の処理形態別人口の実績及び目標





注) 平成27年4月1日現在。

図3-12 公共下水道計画図



### (3) 取り組み内容

基本方針に掲げた「清流菊川の実現」のために、行政、市民、事業者それぞれが果たすべき役割を以下に示す。

## 方針 1

### 基本方針▶清流菊川の実現 生活排水対策

#### ① 市の取り組み

##### 1-1 下水道・合併処理浄化槽などの整備の推進

- ◆ 公共下水道中期経営計画に基づく計画的な下水道整備を推進する。
- ◆ 合併処理浄化槽設置に対する補助、単独処理浄化槽からの付け替え時の上乘せ補助により、合併処理浄化槽設置の普及促進を図る。また、合併処理浄化槽設置補助において補助金額、補助要件、面的整備事業の制度改正を検討する。
- ◆ 出前行政講座、広報紙などにより、制度の周知、水質浄化の必要性、生活排水対策について情報発信に努める。

##### 1-2 下水道への接続の啓発

- ◆ 接続工事補助制度、負担金減免制度の活用により、接続促進に向けた施策を推進する。
- ◆ 出前行政講座、広報紙などによって下水道への接続に関する情報提供を行い、啓発を図る。
- ◆ 水洗化促進嘱託員制度の導入を検討し、個別訪問による下水道への接続促進を図る。

##### 1-3 浄化槽の保守点検や法定検査の周知

- ◆ 浄化槽設置の届出提出時において、保守点検や法定検査に係る契約書の添付を促す。
- ◆ 保健所との連携により浄化槽台帳を整備し、保守点検や法定検査の周知を図る。
- ◆ 講習会において保守点検や法定検査の周知を図る。

##### 1-4 水質の監視の徹底

- ◆ 公害防止協定締結事業所への立ち入り検査や水質の監視を行う。

#### ② 市民に期待される取り組み

- 下水道整備地域では速やかに下水道の接続をする。
- 下水道未整備地域では合併処理浄化槽の設置・付け替えに努める。

#### ③ 事業者期待される取り組み

- 事業所における排水処理対策を徹底する。

## 方針2 基本方針▶清流菊川の実現 水質浄化への取り組みと啓発

### ① 市の取り組み

#### 2-1 家庭でできる生活排水対策の普及徹底

- ◆ 講習会や勉強会などにより、家庭や事務所における生活排水の水質浄化に向けた普及啓発を促進する。
- ◆ 家庭でできる生活排水対策に関する情報を広報紙やホームページなどにより、普及啓発を図る。

#### 2-2 市民による河川の水質調査実施

- ◆ 市民団体や小中学校などによる水生生物調査の実施を促進する。
- ◆ 河川保全を自主的に行う活動団体の支援を行う。

### ② 市民に期待される取り組み

- 生活排水の適正処理に心がけ水質浄化に努める。
- 河川の水質調査を実施し、河川の保全に取り組む。

## (4) 生活排水処理施設及び整備計画の概要

## ① 下水道

本市下水道の第3期整備計画が平成23年度から平成28年度まで行われている。引き続き、第3期整備計画に基づき下水道を整備していく。

下水道が整備された区域では速やかに下水道へ接続するよう、市民、事業者に啓発していく。

本市下水道の第3期事業認可の内容及び全体計画を以下に示す。

表3-9 本市下水道の第3期事業認可の内容及び全体計画

項目		第3期事業認可 平成23～28年度	全体計画	
公共 下水道	住居系	面整備	239.6ha	403.8ha
		青葉台団地	28.4ha	28.4ha
		住居系合計	261.8ha	432.2ha
	工業関連区域		—	150.2ha
	公共下水道計		261.8ha	582.4ha
特定環境保全 公共下水道		面整備	58.0ha	154.0ha
整備予定外区域		—	—	23.6ha
全体		整備面積	326.0ha	760.0ha

## ② コミュニティ・プラント

現行の奥の谷地区及び平尾地区の2地区において、コミュニティ・プラントによる生活排水処理を継続していくものとする。

## ③ 浄化槽

公共下水道の認可区域以外の区域において生活排水による水質汚濁を防止するため、浄化槽設置事業費補助制度により合併処理浄化槽の整備を推進する。補助金の額を以下に示す。

浄化槽設置者に対しては所定の浄化機能が維持できるよう、保守点検や法定検査の周知を図る。

表3-10 合併処理浄化槽設置事業費補助制度における補助金の額

人槽	新・増・改築 くみ取り→合併の転換	単独→合併の付け替え	面的整備事業 付加基準額
5	198,000円	330,000円	120,000円
6～7	246,000円	414,000円	150,000円
8～10	327,000円	546,000円	180,000円

注) 平成27年4月1日現在。

(5) し尿・汚泥の処理計画

① 収集・運搬計画

収集区域は本市の行政区域全域とし、原則として公共下水道などの供用区域は除くものとするが、供用区域内の未接続世帯については収集対象とする。

収集・運搬体制は収集業者の営業区域により、本市で収集を行うことができるのは2社であるため、現状の2社体制を維持していくものとする。

処理（収集）量の実績及び目標を以下に示す。

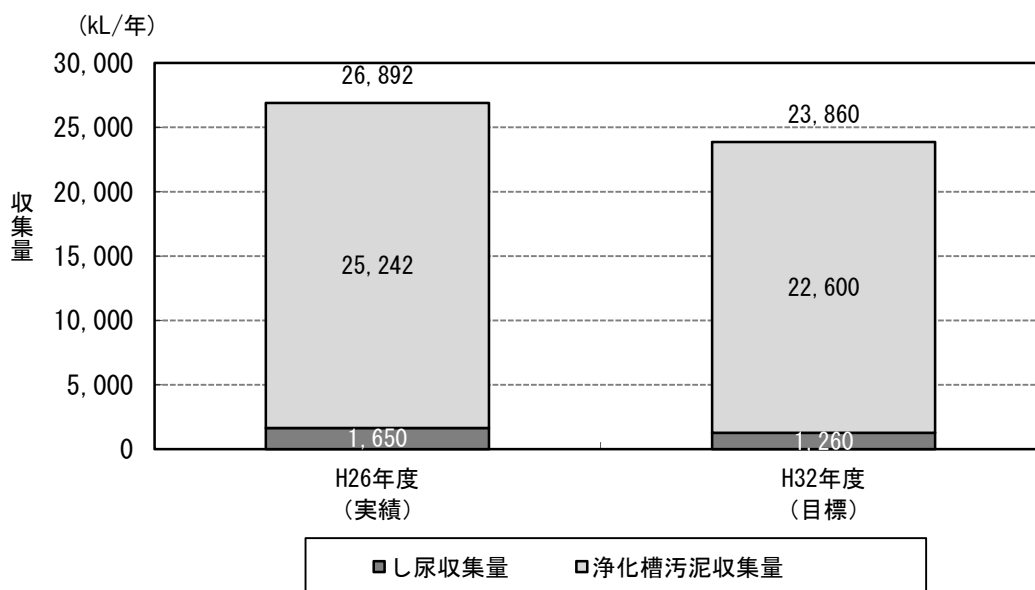


図 3-13 し尿及び浄化槽汚泥の処理（収集）量の実績及び目標

② 中間処理計画

収集・運搬されたし尿及び浄化槽汚泥は、今後も東遠衛生センターで全量进行处理する。

③ 最終処分計画

東遠衛生センターで焼却処理された後に発生する本市分の焼却残渣は、本市の最終処分場で埋立処分する。

④ 有効利用計画

東遠衛生センターの処理工程で発生する汚泥は脱水・乾燥後に堆肥化することができることから、希望者に肥料として配布し、有効利用（農地還元）を図る。



## (6) 施策とスケジュール

生活排水処理に関する施策の内容とその実施時期を以下に示す。

表 3-11 生活排水処理に関する施策と実施時期

計画		内容	実施時期
施設及び その整備計画	下水道	第3期整備計画に基づき下水道を整備していく。	随時
	コミュニティ・プラント	現行の2地区における処理を継続していく。	随時
	浄化槽	浄化槽設置事業費補助制度についての市広報掲載などを行い、合併処理浄化槽の整備を推進する。	随時
		浄化槽設置者に対して、所定の浄化機能が維持できるように保守点検や法定検査についての市広報掲載などを行い、検査実施の周知を図る。	随時
し尿・汚泥の 処理計画	収集運搬計画	収集業者の営業区域により、本市で収集業を行うことができるのは2社であるため、現状の2社体制で行っていく。	随時
	中間処理計画	収集・運搬されたし尿及び浄化槽汚泥は今後も東遠衛生センターで全量処理する。	随時
	最終処分計画	東遠衛生センターで焼却処理された後に発生する本市分の焼却残渣は、本市の最終処分場で埋立処分する。	随時
	有効利用計画	東遠衛生センターの処理工程で発生する汚泥は希望者に肥料として配布し、有効利用（農地還元）を図る。	随時



# 資料編

# 資料編目次

<b>資料1 地域の概要に関するデータ</b> .....	資- 1
1 気象 .....	資- 1
2 人口・世帯数 .....	資- 1
(1) 人口及び世帯数の推移 .....	資- 1
(2) 年齢別人口の推移 .....	資- 2
(3) 人口動態 .....	資- 2
3 産業 .....	資- 2
(1) 産業別人口 .....	資- 2
(2) 農業 .....	資- 3
(3) 工業 .....	資- 3
(4) 商業 .....	資- 4
4 土地利用 .....	資- 4
5 財政 .....	資- 5
6 環境特性 .....	資- 6
(1) 大気質 .....	資- 6
(2) 水質 .....	資- 8
<b>資料2 ごみ処理の実績</b> .....	資-10
1 ごみ排出量の実績 .....	資-10
2 ごみ処理・処分量の実績 .....	資-12
3 ごみの減量化・再生利用の実績 .....	資-13
4 ごみ処理財政 .....	資-14
5 前計画以降に実施した取り組みと効果の検証 .....	資-15
(1) ごみの排出抑制（リデュース） .....	資-15
(2) 再利用（リユース）・再生利用（リサイクル） .....	資-17
<b>資料3 生活排水処理の実績</b> .....	資-18
1 生活排水処理形態別人口の実績 .....	資-18
2 し尿・汚泥の処理（収集）実績 .....	資-19
3 前計画以降に実施した取り組みと効果の検証 .....	資-20
<b>資料4 計画フレームの設定</b> .....	資-21
1 人口予測 .....	資-21
2 ごみ排出量及び処理量の予測と目標設定 .....	資-23
(1) 予測の概要 .....	資-23
(2) 現状の施策のまま推移した場合（現状趨勢）のごみ排出量及び処理量の予測 .....	資-25
(3) 計画目標の設定 .....	資-33
3 生活排水処理人口及びし尿・汚泥処理量の目標設定 .....	資-39
(1) 目標設定の概要 .....	資-39
(2) 生活排水処理人口の目標設定 .....	資-41
(3) し尿・汚泥処理量の目標設定 .....	資-43
<b>資料5 参考資料</b> .....	資-45
【参考】「ごみ削減マニュアル＜事業所編＞」（静岡県） .....	資-45

## 資料1 地域の概要に関するデータ

## 1 気象

表 S1-1 気温及び降水量

年	気温(°C)			降水量 (mm)
	平均	最高気温	最低気温	
平成 22 年	17.0	37.9	-4.3	2,276.0
平成 23 年	16.2	38.6	-1.8	1,968.5
平成 24 年	16.5	35.8	-4.2	1,808.5
平成 25 年	17.0	39.9	-4.0	1,594.0
平成 26 年	16.1	35.0	-4.4	1,817.5
5 年 間 の 月 別 平 均 値	1 月	5.2	—	41.1
	2 月	6.9	—	164.7
	3 月	10.3	—	138.1
	4 月	14.2	—	195.9
	5 月	19.0	—	192.9
	6 月	22.7	—	185.5
	7 月	26.6	—	188.7
	8 月	27.8	—	134.8
	9 月	24.8	—	207.5
	10 月	19.8	—	185.8
	11 月	13.6	—	129.9
	12 月	7.8	—	83.4

出典) 消防本部資料

## 2 人口・世帯数

## (1) 人口及び世帯数の推移

表 S1-2 人口及び世帯数の推移

年度	人口(人)			世帯数 (世帯)	1世帯当たり人口 (人/世帯)
	日本人	外国人	合計		
平成 17 年度	45,723	3,833	49,556	15,621	3.17
平成 18 年度	45,682	4,057	49,739	15,882	3.13
平成 19 年度	45,582	4,187	49,769	16,116	3.09
平成 20 年度	45,662	4,271	49,933	16,328	3.06
平成 21 年度	45,632	3,845	49,477	16,270	3.04
平成 22 年度	45,383	3,409	48,792	16,073	3.04
平成 23 年度	45,401	3,173	48,574	16,159	3.01
平成 24 年度	45,421	3,085	48,506	16,341	2.97
平成 25 年度	45,438	2,569	48,007	16,237	2.96
平成 26 年度	45,382	2,514	47,896	16,374	2.93
平成 27 年度	45,308	2,456	47,764	16,599	2.88

注1) 各年度9月30日現在(外国人含む)。

注2) 人口・世帯数は住民基本台帳とする。ただし、平成23年度以前の外国人人口及び世帯数は外国人登録人口とし、世帯数は日本人世帯数と外国人世帯数の合計を示す。

注3) 1世帯当たり人口=総人口÷世帯数

出典) 市民課資料(各年度9月30日現在)

## (2) 年齢別人口の推移

表 S1-3 年齢階級別人口の推移

単位：人

年度	総人口	15歳未満	15～64歳	65歳以上	高齢者構成割合(%)	年齢別高齢者人口		
						65～69歳	70～74歳	75歳以上
平成22年度	48,792	7,020	31,359	10,413	21.3	2,585	2,264	5,564
平成23年度	48,574	6,928	31,200	10,446	21.5	2,505	2,272	5,669
平成24年度	48,506	6,888	30,882	10,736	22.1	2,657	2,302	5,777
平成25年度	48,007	6,839	30,038	11,130	23.2	2,944	2,379	5,807
平成26年度	47,896	6,883	29,456	11,557	24.1	3,292	2,451	5,814
平成27年度	47,764	6,864	29,032	11,868	24.8	3,569	2,429	5,870

注1) 各年度9月30日現在(外国人含む)。

2) 人口・世帯数は住民基本台帳、平成22～24年度の外国人人口及び世帯数は外国人登録人口による。

出典) 市民課資料(各年度9月30日現在)

## (3) 人口動態

表 S1-4 人口動態の推移

単位：人

年度	人口増減	自然動態			社会動態		
		出生	死亡	増減	転入	転出	増減
平成22年度	△244	417	488	△71	1,300	1,473	△173
平成23年度	93	388	456	△68	1,562	1,401	161
平成24年度	△131	426	602	△176	1,985	1,940	45
平成25年度	30	429	484	△55	1,910	1,825	85
平成26年度	△11	463	505	△42	1,908	1,877	31

注1) 各年度3月31日現在の住民基本台帳人口を集計。

2) 平成23年度までは日本人人口、平成24年度からは日本人人口及び外国人人口を集計。

出典) 市民課資料(各年度3月31日現在)

**3 産業**

## (1) 産業別人口

表 S1-5 産業別就業人口の推移

単位：人

年度	第1次産業	第2次産業	第3次産業	合計
平成12年度	3,925	12,004	10,831	26,760
平成17年度	3,649	11,280	11,902	26,831
平成22年度	2,796	10,775	11,593	25,164

出典) 国勢調査(各年度10月1日現在)

## (2) 農業

表 S1-6 農業に係る経営耕地面積の推移

年	区分	田	畑	樹園地	合計
平成 12 年	経営体数(戸)	1,900	1,012	1,947	4,859
	面積(ha)	1,061	100	1,648	2,809
平成 17 年	経営体数(戸)	1,553	641	1,569	3,763
	面積(ha)	960	126	1,548	2,635
平成 22 年	経営体数(戸)	1,289	541	1,319	3,149
	面積(ha)	895	55	1,519	2,469

出典) 農林業センサス(各年2月1日現在)

## (3) 工業

表 S1-7 工業に係る事業所数、従業者数、製造品出荷額等の推移

年度		事業所数 (事業所)	従業者 (人)	製造品出荷額等 (万円)
平成 22 年度		201	8,164	24,341,286
平成 23 年度		176	7,223	23,469,423
平成 24 年度		199	7,739	26,473,376
平成 25 年度		192	7,735	24,247,636
産業 (中分類)	食料品	9	213	1,588,688
	飲料・たばこ・飼料	57	645	1,580,184
	繊維工業	2	57	×
	木材・木製品	1	9	×
	家具・装備品	—	—	—
	パルプ・紙	5	129	678,438
	印刷	—	—	—
	化学工業	4	136	945,436
	石油・石炭	—	—	—
	プラスチック製品	21	953	2,361,758
	ゴム製品	3	434	656,261
	なめし革・同製品	—	—	—
	窯業・土石	4	110	165,994
	鉄鋼業	7	79	440,208
	非鉄金属	4	274	1,513,103
	金属製品	15	220	322,867
	はん用機械	3	304	592,865
	生産用機械	21	932	2,821,063
	業務用機械	1	16	×
	電子部品・デバイス	—	—	—
電気機械	8	956	3,946,771	
情報通信機械	—	—	—	
輸送用機械	22	2,167	5,842,749	
その他	5	101	445,398	

注1) 各年度12月31日現在(ただし平成23年度は2月1日現在)。

2) 「×」は調査対象が少ないため、公表を差し控えたものである。

ただし、それぞれの総数には、これらの分も合算してある。

出典) 工業統計調査(各年度12月31日現在)

経済センサス-活動調査(平成24年2月1日現在)

## (4) 商業

表 S1-8 商業に係る事業所数、従業者数、製造品出荷額等の推移

年		事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	年間商品販売額 (百万円)	
平成 16 年		492	2,596	63,395	
平成 19 年		440	2,656	77,352	
平成 24 年		338	2,411	52,246	
産業 (中分類)	(卸売業)	各種商品	1	5	χ
		繊維・衣服等	1	15	χ
		飲食料品	14	262	1,356
		建築材料、鉱物・金属材料等	9	97	1,737
		機械器具	16	91	6,595
		その他	8	25	χ
	(小売業)	各種商品	1	6	χ
		繊維・衣服・身の回り品	28	85	960
		飲食料品	87	878	12,464
		自動車・自転車	45	218	4,321
		家具・じゅう器・機械器具	12	46	1,871
		その他	116	683	χ

注1) 平成 16 年、19 年は 6 月 1 日現在、平成 24 年は 2 月 1 日現在。

2) 「-」は該当数値なし。

3) 「χ」はそのまま掲げると個々の申告者の秘密が漏れるおそれがあるため秘匿した箇所。

4) 平成 14 年、16 年は旧小笠町と旧菊川町の合算値。

出典) 商業統計調査、経済センサス-活動調査(平成 24 年 2 月 1 日現在)

## 4 土地利用

表 S1-9 地目別土地面積の割合 (民有地)

区分	田	畑	宅地	山林	原野	その他	計
面積 (km <sup>2</sup> )	13.82	21.72	10.97	21.81	4.00	21.92	94.24
構成比 (%)	14.7	23.0	11.6	23.1	4.2	23.3	100.0

注1) 平成 26 年 1 月 1 日現在。

2) その他には雑種地 (ゴルフ場、遊園地、鉄軌道等の用地)、固定資産税の非課税・免税対象等を含む。

出典) 菊川市データルーム「概要調書」(税務課)



## 5 財政

表 S1-10 当初予算における歳出の推移

区分	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度 (B)	平成 27 年度 (A)	比較 (C: A-B)	増減 (%) (C/B)
議会費	128,454	171,905	154,737	153,066	156,220	169,877	13,657	8.7
総務費	1,844,820	1,697,382	1,768,381	1,760,060	1,995,024	2,105,836	110,812	5.6
民生費	4,449,761	4,904,630	4,708,184	5,490,134	5,213,722	5,058,090	△155,632	△3.0
衛生費	2,063,010	2,341,182	2,586,296	2,530,786	2,429,052	2,403,364	△25,688	△1.1
労働費	560,850	492,097	499,505	448,090	455,359	406,082	△49,277	△10.8
農林水産業費	1,282,122	1,043,968	532,061	497,283	558,667	562,828	4,161	0.7
商工費	196,874	117,857	204,745	109,944	111,829	115,835	4,006	3.6
土木費	2,007,182	2,062,482	2,217,220	1,604,076	1,453,472	1,403,125	△50,347	△3.5
消防費	632,438	892,095	1,237,721	1,323,461	1,026,182	903,469	△122,713	△12.0
教育費	1,560,100	1,637,731	1,504,296	1,571,155	2,101,825	1,855,522	△246,303	△11.7
災害復旧費	40	40	35	30	30	30	0	0.0
公債費	2,012,723	2,077,581	2,055,095	2,111,641	2,075,118	2,022,662	△52,456	△2.5
諸支出金	91,626	86,050	76,724	70,274	55,500	36,280	△19,220	△34.6
予備費	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	0	0.0
歳出合計	16,860,000	17,555,000	17,575,000	17,700,000	17,662,000	17,073,000	△589,000	△3.3

出典) 菊川市当初予算 (財政課)

## 6 環境特性

### (1) 大気質

表 S1-11 大気汚染測定結果の推移（掛川市役所）

市町名		掛川市					環境基準
測定局		掛川市役所					
用途地域		住居系					
年度		H22	H23	H24	H25	H26	
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	年平均値(ppm)	0.004	0.003	0.002	0.001	0.002	1日平均値 0.04ppm以下
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.008	0.007	0.005	0.004	0.009	
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	○	○	○	○	○	
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	年平均値(ppm)	0.013	0.013	0.011	0.012	0.011	1日平均値 0.04~0.06ppm 以下
	日平均値の98%値 (ppm)	0.024	0.023	0.022	0.024	0.022	
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	○	○	○	○	○	
浮遊粒子状 物質(SPM)	年平均値(mg/m <sup>3</sup> )	0.021	0.023	0.021	0.024	0.024	1日平均値 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
	日平均値の2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> )	0.047	0.045	0.041	0.055	0.052	
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	○	○	○	○	○	
微小粒子状 物質(PM <sub>2.5</sub> )	年平均値(μg/m <sup>3</sup> )	—	—	—	—	—	1年平均値 15μg/m <sup>3</sup> 以下
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	—	—	—	—	—	
	日平均値の98%値 (μg/m <sup>3</sup> )	—	—	—	—	—	1日平均値 35μg/m <sup>3</sup> 以下
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	—	—	—	—	—	
光化学オキ シダント(O <sub>x</sub> )	昼間の1時間値が 0.06ppmを超えた日数	77	48	41	55	52	1時間値 0.06ppm以下
	昼間の1時間値が 0.12ppm以上の日数	0	0	0	0	0	
	短期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	×	×	×	×	×	

注) 掛川市役所では微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)は測定していない。

出典) 大気汚染及び水質汚濁等の状況(静岡県)

表 S1-12 大気汚染測定結果の推移（掛川市役所大東支所）

市町名		掛川市					環境基準
測定局		掛川市役所大東支所					
用途地域		住居系					
年度		H22	H23	H24	H25	H26	
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	年平均値 (ppm)	—	—	—	—	—	1日平均値 0.04ppm以下
	日平均値の2%除外値 (ppm)	—	—	—	—	—	
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	—	—	—	—	—	
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	年平均値 (ppm)	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	1日平均値 0.04~0.06ppm 以下
	日平均値の98%値 (ppm)	0.020	0.020	0.018	0.017	0.014	
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	○	○	○	○	○	
浮遊粒子状 物質 (SPM)	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	0.021	0.020	0.020	0.022	0.023	1日平均値 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
	日平均値の2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> )	0.055	0.053	0.045	0.061	0.060	
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	○	○	○	○	○	
微小粒子状 物質 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均値 (μg/m <sup>3</sup> )	—	11.3	13.6	13.2	12.6	1年平均値 15μg/m <sup>3</sup> 以下
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	—	—	○	○	○	
	日平均値の98%値 (μg/m <sup>3</sup> )	—	30.1	31.3	36.2	35.1	1日平均値 35μg/m <sup>3</sup> 以下
	長期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	—	—	○	×	×	
光化学オキ シダント (O <sub>x</sub> )	昼間の1時間値が 0.06ppmを超えた日数	119	107	125	111	96	1時間値 0.06ppm以下
	昼間の1時間値が 0.12ppm以上の日数	0	0	2	1	0	
	短期的評価による 環境基準の適否 (適○否×)	×	×	×	×	×	

注1) 大東支所では二酸化硫黄の測定はしていない。

2) 微小粒子状物質 (PM<sub>2.5</sub>) は平成23年度から測定。

出典) 大気汚染及び水質汚濁等の状況 (静岡県)

(2) 水質

表 S1-13 河川の水質調査結果 (BOD) の推移 (菊川水系)

地点 No.	河川名	採水地点	BOD (mg/L)												類型
			H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
01	富田川	共栄橋	0.8	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	0.8	0.6	0.9	0.8	0.9	A
02	菊川	友田橋	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	1.0	0.7	0.7	A
03	沢水加川	吉沢橋	1.6	0.9	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	1.0	1.7	1.5	1.5	A
04	下前田川	下前田	2.7	3.1	3.1	2.2	2.2	1.7	1.0	1.1	1.4	2.0	1.8	2.2	A
05	西方川	ハツノ谷橋	1.3	1.1	1.0	0.8	0.7	1.0	0.9	0.8	0.9	1.3	1.4	1.4	A
06	菊川	五丁目樋管	11.4	12.1	10.2	5.7	6.0	4.4	3.2	3.5	3.1	4.6	4.4	9.3	A
08	尾花川	坪井橋	1.6	1.3	2.2	1.8	1.2	0.8	0.9	1.2	1.1	1.2	1.5	1.6	A
09	上小笠川	矢崎橋	1.1	0.9	0.8	1.2	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.9	1.0	1.5	A
10	西方川	菊川浄化センター西	2.3	1.9	1.4	1.1	1.2	0.9	1.1	1.0	0.9	1.8	1.4	2.3	A
11	小出川	若宮樋管	2.1	1.5	1.4	0.9	0.9	1.0	0.8	1.0	1.1	0.9	1.2	1.1	A
13	上小笠川	南部農村公園西	1.1	0.9	0.7	0.7	0.5	0.6	1.0	1.7	0.6	0.8	1.1	1.1	A
14	稲荷部川	造道橋	1.5	0.9	1.0	1.1	1.1	0.7	1.3	0.9	1.1	1.0	1.7	1.7	A
16	菊川	高田橋	1.3	0.7	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	0.7	1.0	1.4	1.7	A
17	富田川	山口沢橋	0.7	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.7	1.0	0.8	A
18	下水路	本所松樋管	13.2	6.3	15.5	16.3	6.6	12.2	5.6	6.0	1.9	2.2	3.2	2.2	A
19	松下川	松下川	2.2	1.7	1.4	1.3	0.7	1.6	1.6	1.3	0.9	1.9	1.8	2.0	A
20	東富田川	野中田橋	0.6	0.5	0.5	0.7	0.8	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	A
21	西方川	東狭間橋北樋門	-	-	-	1.6	1.5	1.4	1.2	1.7	1.1	3.1	1.7	2.3	A
22	菊川	水神樋管	-	-	-	3.0	3.8	1.9	1.8	2.1	1.4	2.1	1.9	2.1	A
23	"	菊川団地排水樋管	-	-	-	2.0	1.7	2.9	1.3	1.1	1.6	3.4	2.0	3.2	A
24	"	八王子樋管	-	-	-	3.3	2.3	2.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.6	1.2	A
35	棚草川	五反通北側	2.8	2.8	1.4	0.9	1.0	1.5	1.0	1.1	2.0	1.7	2.3	1.3	A
平均値			2.7	2.1	2.5	2.2	1.7	1.8	1.3	1.4	1.1	1.6	1.6	2.0	-
最高値			13.2	12.1	15.5	16.3	6.6	12.2	5.6	6.0	3.1	4.6	4.4	9.3	-
最小値			0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.7	0.7	0.6	-
環境基準		A 類型	2 以下												

注 1) 小数点第 2 位以下四捨五入。

2) 年間 2 回又は 4 回実施した平均値。

3) 環境基準の類型指定されているのは菊川本流のみだが、流入する支川や水路も参考として類型を記載した。

表 S1-14 河川の水質調査結果 (BOD) の推移 (牛淵川水系)

地点 No.	河川名	採水地点	BOD (mg/L)												類型
			H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
07	牛淵川	住川橋	1.2	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	1.4	0.9	B
12	牛淵川	三沢橋	1.1	0.8	1.0	0.9	0.9	0.7	0.8	0.7	1.0	1.2	1.7	1.1	B
15	三沢川	上平川第 2 樋管	1.4	1.1	1.9	1.2	1.9	0.9	0.8	6.4	1.7	1.9	2.5	2.7	B
25	牛淵川	法華寺橋	1.1	1.1	0.6	0.7	1.3	0.8	1.0	2.1	0.8	1.5	1.5	1.5	B
26	"	フガクエ機西	1.1	1.1	0.6	0.6	1.4	1.0	0.8	0.9	0.9	1.6	2.3	1.8	B
27	黒沢川	黒沢川樋門	2.9	2.9	0.7	0.7	1.9	2.9	1.4	2.2	2.4	2.7	2.3	3.0	B
28	丹野川	赤土新池南	7.5	7.5	3.1	2.2	0.7	0.5	0.7	0.7	0.8	1.0	1.6	1.0	B
29	"	椎広橋	1.7	1.7	1.0	0.8	0.5	0.6	0.8	0.7	0.7	1.0	1.0	1.0	B
30	古谷川	谷欠橋	17.5	17.5	10.2	5.7	0.5	0.6	0.6	0.7	0.9	0.9	1.4	0.9	B
31	江川	江川樋門	1.4	1.4	0.7	0.6	2.5	3.8	2.0	3.0	2.9	2.4	3.7	3.0	B
32	"	長堀橋	3.0	3.0	2.2	1.8	0.6	1.3	1.1	1.3	0.6	0.9	2.1	1.7	B
33	小笠高橋川	高橋川樋門	1.5	1.5	0.8	1.2	2.1	1.6	0.8	0.9	1.0	1.5	1.9	2.4	B
34	"	上竹橋	3.4	3.4	1.4	1.1	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9	1.1	1.6	1.3	B
平均値			3.4	3.3	1.9	1.4	1.2	1.2	0.9	1.6	1.2	1.4	1.9	1.7	-
最高値			17.5	17.5	10.2	5.7	2.5	3.8	2.0	6.4	2.9	2.7	3.7	3.0	-
最小値			1.1	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	1.0	0.9	-
環境基準		A 類型	2 以下												
		B 類型	3 以下												

注 1) 小数点第 2 位以下四捨五入。

2) 年間 2 回又は 4 回実施した平均値。

3) 環境基準の類型指定されているのは牛淵川本流のみだが、流入する支川や水路も参考として類型を記載した。

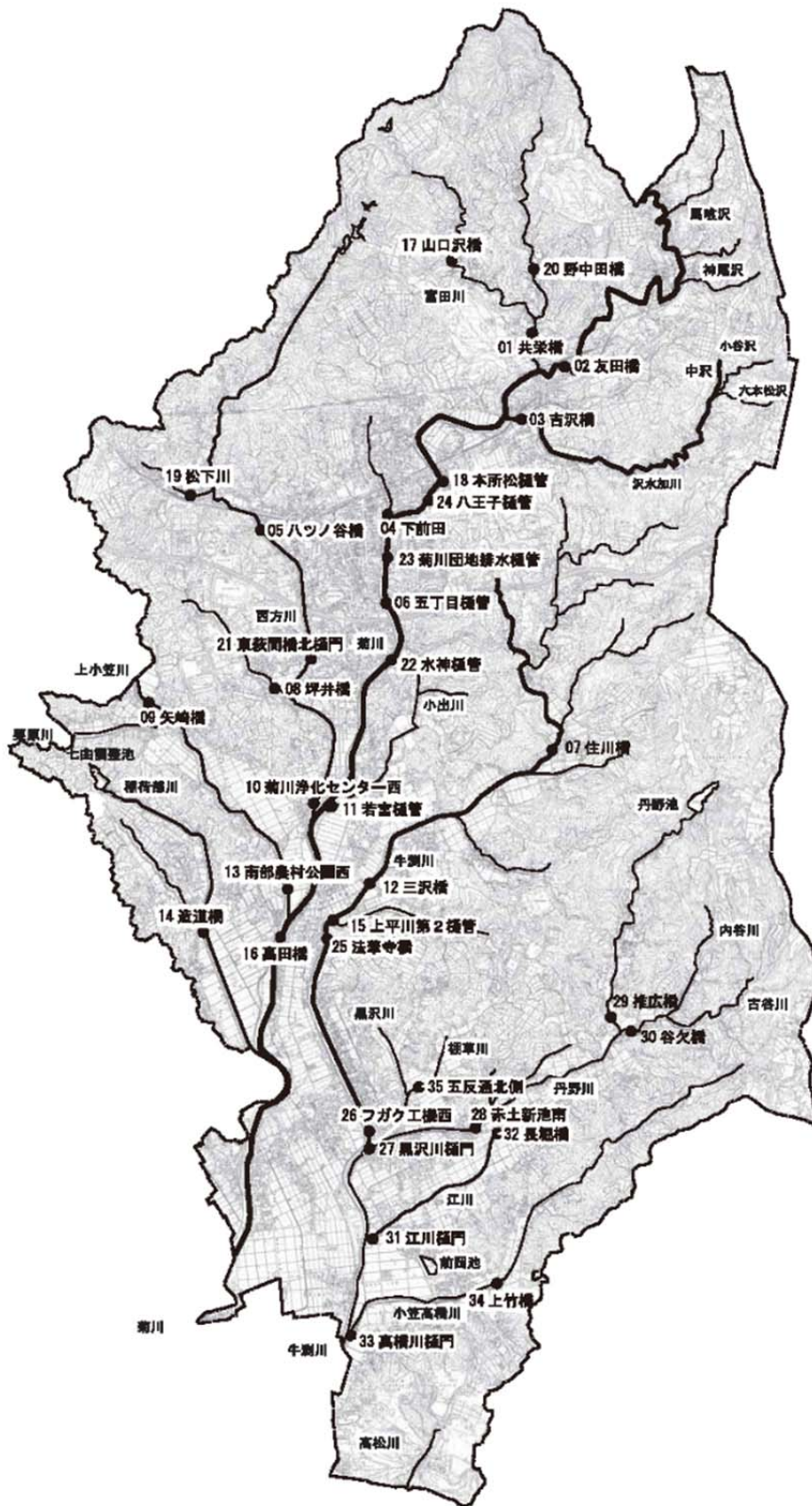


図 S1-1 河川水質調査地点位置図

## 資料2 ごみ処理の実績

## 1 ごみ排出量の実績

表 S2-1 ごみ排出量の実績（年間排出量）

単位:t/年

区分\年度		H22	H23	H24	H25	H26	備考	
総人口(人)		48,792	48,574	48,506	48,007	47,896	各年度9月30日現在の住民基本台帳人口（外国人を含む）	
家庭系	収集ごみ	可燃ごみ	6,286	6,507	6,606	6,728	6,618	
		不燃ごみ	226	241	228	226	191	
	資源物	スチール缶	79	82	66	61	57	
		アルミ缶	61	51	66	59	57	
		ビン類	285	283	300	287	251	
		ペットボトル	123	113	124	117	112	
		白色トレイ	12	11	9	9	8	
		プラ製容器	402	386	394	381	368	
		小計	963	926	959	914	854	
		乾電池等	19	13	12	17	11	
		蛍光管・体温計	5	3	3	4	3	
		衣類等	—	—	—	7	36	
		鉄くず等	—	—	—	—	1	
		小型家電	—	—	—	—	3	
		計	7,499	7,690	7,808	7,896	7,717	
	直接搬入ごみ	可燃ごみ	707	938	944	954	899	
		不燃ごみ	236	214	223	223	267	
計		943	1,152	1,167	1,177	1,166		
家庭系ごみ合計		8,442	8,842	8,975	9,073	8,884		
事業系	可燃ごみ	1,692	1,928	1,906	1,999	2,043		
	不燃ごみ	31	17	13	13	21		
	事業系ごみ合計	1,723	1,945	1,919	2,011	2,064		
排出量（集団回収除く）	可燃ごみ	8,686	9,373	9,457	9,680	9,560		
	不燃ごみ	493	472	464	462	480		
	資源物等	986	942	974	942	908	乾電池等、蛍光管・体温計、衣類等、鉄くず等、小型家電含む	
	ごみ排出量（集団回収除く）	10,166	10,787	10,894	11,084	10,948		
集団回収	新聞	577	493	473	409	389		
	雑誌・雑がみ・牛乳パック	327	301	264	217	191		
	段ボール	195	187	160	155	144		
	古布類	12	9	9	9	6		
	アルミ缶	1.3	1	1	1.4	1.3		
	集団回収計	1,112	992	908	791	731		
環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ		7,201	7,520	7,568	7,726	7,572	乾電池等、蛍光管・体温計除く	
剪定枝リサイクル		255	380	433	405	403		
事業系ごみ		1,723	1,945	1,919	2,011	2,064		
集団回収		1,112	992	908	791	731		
ごみ総排出量		11,277	11,780	11,802	11,875	11,679	排出量+集団回収量	

注1) 古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール）の集団回収には行政回収分（拠点回収）を含む。

2) ごみ総排出量は集団回収量を含む。

表 S2-2 ごみ排出量の実績（1人1日当たり排出量）

単位:g/人・日

区分\年度		H22	H23	H24	H25	H26	備考	
総人口(人)		48,792	48,574	48,506	48,007	47,896	各年度9月30日現在の住民基本台帳人口（外国人を含む）	
家庭系	可燃ごみ	353.0	366.0	373.1	383.9	378.6		
		不燃ごみ	12.7	13.6	12.9	12.9	10.9	
	資源物	スチール缶	4.4	4.6	3.7	3.5	3.3	
		アルミ缶	3.4	2.8	3.7	3.4	3.3	
		ビン類	16.0	15.9	17.0	16.4	14.4	
		ペットボトル	6.9	6.3	7.0	6.7	6.4	
		白色トレイ	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	
		プラ製容器	22.6	21.7	22.3	21.7	21.0	
		小計	54.1	52.1	54.2	52.1	48.9	
		乾電池等	1.1	0.7	0.7	1.0	0.6	
	蛍光管・体温計	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2		
	衣類等	—	—	—	0.4	2.1		
	鉄くず等	—	—	—	—	0.1		
	小型家電	—	—	—	—	0.1		
	計	421.1	432.6	441.0	450.6	441.4		
	直接搬入ごみ	可燃ごみ	39.7	52.8	53.3	54.4	51.4	
		不燃ごみ	13.2	12.0	12.6	12.7	15.3	
計		53.0	64.8	65.9	67.2	66.7		
家庭系ごみ合計		474.0	497.4	506.9	517.8	508.2		
事業系	可燃ごみ	95.0	108.5	107.7	114.1	116.9		
	不燃ごみ	1.7	1.0	0.7	0.7	1.2		
	事業系ごみ合計	96.8	109.4	108.4	114.8	118.1		
排出量(集団回収除く)	可燃ごみ	487.7	527.2	534.1	552.4	546.8		
	不燃ごみ	27.7	26.5	26.2	26.4	27.4		
	資源物等	55.4	53.0	55.0	53.8	52.0	乾電池等、蛍光管・体温計、衣類等、鉄くず等、小型家電含む	
	ごみ排出量(集団回収除く)	570.8	606.8	615.3	632.6	626.2		
集団回収	新聞	32.4	27.7	26.7	23.3	22.3		
	雑誌・雑がみ・牛乳パック	18.4	17.0	14.9	12.4	10.9		
	段ボール	10.9	10.5	9.1	8.8	8.2		
	古布類	0.7	0.5	0.5	0.5	0.3		
	アルミ缶	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
	集団回収計	62.4	55.8	51.3	45.1	41.8		
環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ		404.4	423.0	427.5	440.9	433.1	乾電池等、蛍光管・体温計除く	
剪定枝リサイクル		14.3	21.4	24.5	23.1	23.1		
事業系ごみ		96.8	109.4	108.4	114.8	118.1		
集団回収		62.4	55.8	51.3	45.1	41.8		
ごみ総排出量		633.2	662.6	666.6	677.7	668.1	排出量+集団回収量	

注1) 古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール）の集団回収には行政回収分（拠点回収）を含む。

注2) ごみ総排出量は集団回収量を含む。

## 2 ごみ処理・処分量の実績

表 S2-3 環境資源ギャラリーの搬入・処理実績

単位:t/年

区分\年度			H22	H23	H24	H25	H26	
可燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ	収集	6,286	6,507	6,606	6,728	6,618
			直接搬入	453	558	511	549	496
		事業系ごみ		1,350	1,495	1,455	1,520	1,568
		計		8,088	8,560	8,572	8,797	8,682
	資源物選別	可燃系資源物(選別)		57	178	158	65	77
	溶融処理	処理対象搬入物		8,031	8,382	8,415	8,732	8,604
		破碎可燃物		179	35	120	103	104
		溶融処理量計		8,210	8,417	8,535	8,835	8,708
	溶融処理後残渣	スラグ(埋立分)		41	101	344	312	130
		スラグ(再利用分)		285	300	631	626	261
混練固化物		181	379	331	370	407		
鉄・アルミ等		63	24	22	19	19		
不燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ	収集	226	241	228	226	191
			直接搬入	236	214	223	223	267
		事業系ごみ		31	17	13	13	21
		計		493	472	464	462	480
	資源物選別	不燃系資源物(選別)		94	96	76	81	79
	破碎処理	破碎処理対象物		399	376	388	381	401
	破碎処理後残渣	破碎可燃物		179	35	120	103	104
		破碎資源物		159	179	159	155	144
		破碎不燃物	異物	13	39	32	45	63
			ガレキ	48	123	77	77	89

注1) 乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

注2) 小数点以下を四捨五入しているため合計欄の値と内訳の合計が一致しない場合がある。

表 S2-4 棚草最終処分場の処分実績

単位:t/年

区分\年度			H22	H23	H24	H25	H26
最終処分量	東遠衛生センターし尿灰		39	44	46	43	43
	スラグ(埋立分)		41	101	344	312	130
	混練固化物		181	379	331	370	407
	破碎不燃物	異物	13	39	32	45	63
		ガレキ	48	123	77	77	89
	災害廃棄物	火災・風水害残渣	61	12	128	35	0
		震災ガレキ	22	43	3	0	0
	最終処分量計		406	740	960	882	732

注) 小数点以下を四捨五入しているため合計欄の値と内訳の合計が一致しない場合がある。



### 3 ごみの減量化・再生利用の実績

表 S2-5 資源物分別収集量の実績

単位:t/年

区分\年度	H22	H23	H24	H25	H26
スチール缶	79	82	66	61	57
アルミ缶	61	51	66	59	57
ビン類	285	283	300	287	251
ペットボトル	123	113	124	117	112
白色トレイ	12	11	9	9	8
プラ製容器	402	386	394	381	368
乾電池	19	13	12	17	11
蛍光管・体温計	5	3	3	4	3
衣類等	—	—	—	7	36
鉄くず等	—	—	—	—	1
小型家電	—	—	—	—	3
計	963	926	959	914	854

表 S2-6 集団回収量の実績

単位:t/年

区分\年度	H22	H23	H24	H25	H26
新聞	577	493	473	409	389
雑誌・雑がみ・牛乳パック	327	301	264	217	191
段ボール	195	187	160	155	144
古布	12	9	9	9	6
アルミ缶	1	1	1	1	1
計	1,112	992	908	791	731

注1) 小数点以下を四捨五入しているため合計欄の値と内訳の合計が一致しない場合がある。

2) 古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール）の集団回収には行政回収分（拠点回収）を含む。

表 S2-7 総資源化量及び資源化率

単位:t/年

区分\年度	H22	H23	H24	H25	H26
直接資源化量	1,735	2,030	2,092	1,972	1,943
処理後資源化量	507	503	813	801	424
集団回収量	1,112	994	908	791	731
総資源化量	3,354	3,526	3,812	3,563	3,098
資源化率(%)	29.7	29.9	32.3	30.0	26.5

注) 小数点以下を四捨五入しているため合計欄の値と内訳の合計が一致しない場合がある。

## 4 ごみ処理財政

表 S2-8 ごみ処理経費の推移

単位:千円

区分\年度			H22	H23	H24	H25	
建設・改良費	工事費	収集運搬施設	—	—	—	—	
		中間処理施設	—	—	—	—	
		最終処分場	—	—	—	—	
		その他	—	—	—	—	
	調査費		—	—	—	—	
	組合分担金		215,221	215,221	215,221	215,221	
小計			215,221	215,221	215,221	215,221	
処理及び維持管理費	人件費	一般職	41,377	44,453	38,965	25,493	
		技能職	収集運搬	—	—	—	—
			中間処理	—	—	—	—
			最終処分	—	—	—	—
	処理費	収集運搬費	—	—	—	—	
		中間処理費	—	—	—	—	
		最終処分費	15,319	12,625	12,023	13,068	
	車両等購入費		—	—	—	—	
	委託費	収集運搬費	91,084	85,225	85,225	85,225	
		中間処理費	—	—	—	—	
		最終処分費	15,910	14,597	15,332	14,588	
		その他	2,780	2,833	2,819	2,772	
	組合分担金		154,274	184,934	181,322	228,558	
	調査研究費		—	—	—	—	
小計			320,744	344,667	335,686	369,704	
その他			25,068	32,158	29,171	35,696	
合計			561,033	592,046	580,078	620,621	

出典) 一般廃棄物処理実態調査(環境省)

## 5 前計画以降に実施した取り組みと効果の検証

### (1) ごみの排出抑制（リデュース）

表 S2-9 家庭系ごみ排出量の実績と前計画との比較

単位:t/年

区分\年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
実績	総人口(人)	49,556	49,739	49,769	49,933	49,477	48,792	48,574	48,506	48,007	47,896
	家庭系ごみ (集団回収除く)	8,789	9,065	8,836	8,673	8,416	8,442	8,842	8,975	9,073	8,884
	可燃ごみ	6,346	7,114	7,130	7,025	6,858	6,994	7,445	7,551	7,681	7,517
	不燃ごみ	951	460	521	587	541	462	455	451	450	458
	資源物等	1,492	1,491	1,185	1,061	1,018	986	942	974	942	908
	集団回収	1,763	1,781	1,634	1,456	1,298	1,112	992	908	791	731
	家庭系ごみ排出量	10,552	10,846	10,470	10,129	9,714	9,554	9,834	9,883	9,864	9,615
	1人1日当たり家庭系ごみ 排出量(g/人・日)	583	597	575	556	538	536	553	558	563	550
前計画予測	総人口(人)	—	—	—	—	—	48,792	48,640	48,490	48,330	48,180
	家庭系ごみ (集団回収除く)	—	—	—	—	—	8,172	7,992	7,937	7,880	7,810
	可燃ごみ	—	—	—	—	—	6,633	6,464	6,413	6,358	6,292
	不燃ごみ	—	—	—	—	—	519	508	504	501	497
	資源物等	—	—	—	—	—	1,020	1,020	1,020	1,021	1,021
	集団回収	—	—	—	—	—	1,267	1,240	1,231	1,222	1,211
	家庭系ごみ排出量	—	—	—	—	—	9,439	9,232	9,168	9,102	9,021
	1人1日当たり家庭系ごみ 排出量(g/人・日)	—	—	—	—	—	530	520	518	516	513

注1) 小数点以下を四捨五入しているため合計欄の値と内訳の合計が一致しない場合がある。

注2) 総人口は各年度9月30日現在の住民基本台帳人口を元に算出した日本人人口+外国人人口。(平成23年度までは住民基本台帳人口(日本人)+外国人登録人口、平成24年度以降は住民基本台帳人口(日本人+外国人))

注3) 家庭ごみ(集団回収除く)は収集量と直接搬入量の合計。

注4) 集団回収には古紙類(新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール)行政回収分(拠点回収)を含む。

表 S2-10 事業系ごみ排出量の実績と前計画との比較

単位:t/年

区分\年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
実績	事業所数(事業所)	1,782	1,768	1,814	1,860	1,906	1,850	1,794	1,738	1,738	1,738
	事業系ごみ排出量	1,729	1,812	1,605	1,653	1,527	1,723	1,945	1,919	2,011	2,064
	【参考】1事業所1日当たり 事業系ごみ排出量 (g/事業所・日)	3,301	3,116	2,823	2,900	2,582	2,552	2,963	3,025	3,170	3,254
前計画予測	事業系ごみ排出量	—	—	—	—	—	1,510	1,500	1,500	1,500	1,500

注1) 小数点以下を四捨五入しているため合計欄の値と内訳の合計が一致しない場合がある。

注2) 事業所数は平成16年度、18年度、21年度、24年度の事業所・企業統計調査より(中間年は直線補正、平成25年度平成26年度は平成24年度の据え置き)。

【参考】環境資源ギャラリーごみ質調査から排出ベース（湿重量）比率の推計

環境資源ギャラリーごみ質調査における可燃ごみ（家庭系＋事業系）のごみ組成は、水分を除く乾燥重量による比率（乾燥重量比）である。そのため、ごみの種類別の固有水分量を用いた一般的な推計方法\*により、排出ベース（質重量）でのごみ組成比率を推計した。

\*: ごみ焼却施設でのごみ質分析組成（乾燥重量）から排出ベースでの組成を推計する方法

表 S2-11 環境資源ギャラリーごみ質調査におけるごみ組成（乾燥重量比）

区分\年度		H22	H23	H24	H25	H26	
ごみの種類組成 (乾燥重量比)	紙、布類	%	45.75	53.45	45.78	50.65	46.38
	ビニール、合成樹脂、 ゴム、皮革類	%	22.80	22.10	25.28	20.00	23.23
	木、竹、わら類	%	14.03	7.23	10.33	9.83	15.25
	厨芥類、野菜くず	%	11.10	4.58	8.20	8.03	7.00
	不燃物類	%	0.63	6.50	3.95	5.45	4.35
	その他	%	5.70	6.15	6.45	6.05	3.80
	計	%	100.00	100.00	99.98	100.00	100.00

表 S2-12 環境資源ギャラリー搬入可燃ごみの排出ベース（湿重量）でのごみ組成推計値

区分\年度		H22	H23	H24	H25	H26	
ごみの種類組成 (湿重量比率)	紙、布類	%	30.49	43.24	33.10	36.86	34.64
	ビニール、合成樹脂、 ゴム、皮革類	%	14.27	16.79	17.17	13.67	16.30
	木、竹、わら類	%	13.37	8.36	10.68	10.23	16.30
	厨芥類、野菜くず	%	34.40	17.21	27.57	27.16	24.31
	不燃物類	%	0.41	5.15	2.80	3.88	3.18
	その他	%	7.07	9.25	8.68	8.19	5.28
	計	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

出典) 平成 22 年度九州・沖縄地域における地域循環圏形成推進調査報告書(平成 23 年環境省九州地方環境事務所)

表 S2-13 ごみ質分析組成（乾燥重量）から排出ベースごみ組成の推計方法  
(平成 26 年度実績での算定例)

ごみ組成	乾燥重量比率 A(%)	固有水分比率 B(%)	乾燥重量比率を重量と仮定した場合 の仮の湿重量 C C=A/ [(100-B)÷100]	湿重量比率 D(%) D=C/(Cの合計)
紙、布類	46.38	7	49.87	34.64
ビニール、合成樹脂、 ゴム、皮革類	23.23	1	23.46	16.30
木、竹、わら類	15.25	35	23.46	16.30
厨芥類、野菜くず	7.00	80	35.00	24.31
不燃物類	4.35	5	4.58	3.18
その他	3.80	50	7.60	5.28
計	100.00	—	143.97	100.00

## (2) 再利用（リユース）・再生利用（リサイクル）

表 S2-14 資源化量及び資源化率の実績と前計画との比較

単位:t/年

区分\年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
実績	総排出量	12,281	12,658	12,075	11,782	11,241	11,277	11,780	11,802	11,875	11,679
	直接資源化量	1,684	1,626	1,688	1,637	1,763	1,735	2,030	2,092	1,972	1,943
	処理後資源化量	211	231	440	502	804	507	503	813	801	424
	集団回収量	1,764	1,781	1,634	1,456	1,298	1,112	994	908	791	731
	総資源化量	3,659	3,638	3,762	3,595	3,865	3,354	3,526	3,812	3,563	3,098
	資源化率(%)	29.8	28.7	31.2	30.5	34.4	29.7	29.9	32.3	30.0	26.5
前計画予測	総排出量	—	—	—	—	—	10,949	10,732	10,668	10,602	10,521
	直接資源化量	—	—	—	—	—	1,498	1,488	1,485	1,482	1,479
	処理後資源化量	—	—	—	—	—	424	415	412	409	407
	集団回収量	—	—	—	—	—	1,267	1,240	1,231	1,222	1,211
	総資源化量	—	—	—	—	—	3,189	3,143	3,128	3,113	3,097
	資源化率(%)	—	—	—	—	—	29.1	29.3	29.3	29.4	29.4

注1) 小数点以下を四捨五入しているため合計欄の値と内訳の合計が一致しない場合がある。

注2) 処理後資源化量は環境資源ギャラリーにおける溶融スラグの土木工事等への再利用分を含む。

表 S2-15 剪定枝リサイクル量（直接搬入量）

単位:t/年

区分\年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
剪定枝リサイクル量	—	—	—	70	241	255	380	433	405	403

注) 剪定枝リサイクル量は各家庭等から小林製材所に直接搬入され資源化された量を示す。

## 資料3 生活排水処理の実績

## 1 生活排水処理形態別人口の実績

表 S3-1 生活排水処理形態別人口の実績

単位:人

区分\年度	H22	H23	H24	H25	H26
行政区域内人口	48,635	48,537	47,934	47,758	47,679
1. 計画処理区域内人口	48,635	48,537	47,934	47,758	47,679
2. 水洗化・生活排水処理人口	25,340	26,391	26,138	27,074	27,623
水洗化・生活排水処理率(%)	52.1%	54.4%	54.5%	56.7%	57.9%
(1) コミュニティ・プラント	835	843	849	830	822
(2) 合併処理浄化槽	16,733	17,041	16,698	17,353	17,714
(3) 公共下水道(水洗化人口)	7,772	8,507	8,591	8,891	9,087
公共下水道供用開始区域内人口	9,720	9,897	10,245	10,420	10,869
接続率(%)	80.0%	86.0%	83.9%	85.3%	83.6%
(4) 農業集落排水施設	—	—	—	—	—
3. 単独処理浄化槽 (水洗化・生活雑排水未処理)	20,686	19,680	19,377	18,399	17,837
4. 非水洗化人口	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219
(1) し尿収集人口	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219
(2) 自家処理人口	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

注1) 人口は各年度3月31日現在の住民基本台帳人口(外国人含む)により算出(平成22、23年度は住民基本台帳人口(日本人)+外国人登録人口)。

2) 御前崎市が管理する農業集落排水の処理区域となっている高橋原の一部については、合併処理浄化槽人口より算出した。

3) 水洗化・生活排水処理人口(人)=コミュニティ・プラント人口(人)+合併処理浄化槽人口(人)+公共下水道(水洗化人口)(人)

水洗化・生活排水処理率(%)=水洗化・生活排水処理人口(人)÷計画処理区域内人口(人)×100

## 2 し尿・汚泥の処理(収集)実績

表 S3-2 し尿・浄化槽汚泥処理(収集)量の実績

区分\年度		H22	H23	H24	H25	H26	
処理人口(人)	し尿	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219	
	浄化槽	38,254	37,564	36,924	36,582	36,373	
	単独	20,686	19,680	19,377	18,399	17,837	
	合併	17,568	17,884	17,547	18,183	18,536	
処理(収集)量(kL/年)	し尿	1,995	1,943	1,814	1,734	1,650	
	浄化槽汚泥	23,995	25,027	24,859	24,939	25,242	
	単独	12,499	12,382	12,386	12,556	12,434	
	合併	11,496	12,644	12,473	12,383	12,808	
	計	25,990	26,969	26,673	26,673	26,892	
原単位 (L/人・日)	本市	し尿	2.10	2.15	2.05	2.08	2.04
		浄化槽汚泥	1.72	1.82	1.84	1.87	1.90
	静岡県平均	し尿	1.96	1.71	1.70	1.80	
		浄化槽汚泥	1.30	1.35	1.38	1.39	
	全国平均	し尿	2.21	2.25	2.24	2.29	
		浄化槽汚泥	1.31	1.36	1.36	1.38	

注1) 原単位(L/人・日) = 処理(収集)量(kL/年) ÷ 収集人口(人) ÷ 365日(又は366日) ÷ 1,000

2) 人口は各年度3月31日現在の住民基本台帳人口(外国人含む)により算出(平成22、23年度は住民基本台帳人口(日本人) + 外国人登録人口)

3) 合併処理浄化槽汚泥処理人口はコミュニティ・プラント人口を含む。

### 3 前計画以降に実施した取り組みと効果の検証

表 S3-3 生活排水処理形態別人口の実績と前計画との比較

単位:人

区分\年度		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
実績	行政区域内人口	49,556	49,739	49,769	49,933	49,477	48,635	48,537	47,934	47,758	47,679	
	1. 計画処理区域内人口	49,556	49,739	49,769	49,933	49,477	48,635	48,537	47,934	47,758	47,679	
	2. 水洗化・生活排水処理人口	17,969	18,979	21,577	23,894	25,015	25,340	26,391	26,138	27,074	27,623	
	水洗化・生活排水処理率(%)	36.3%	38.2%	43.4%	47.9%	50.6%	52.1%	54.4%	54.5%	56.7%	57.9%	
	(1)コミュニティ・プラント	3,020	2,832	796	898	890	835	843	849	830	822	
	(2)合併処理浄化槽	12,820	13,066	14,814	15,962	16,564	16,733	17,041	16,698	17,353	17,714	
	(3)公共下水道(水洗化人口)	2,129	3,081	5,967	7,034	7,561	7,772	8,507	8,591	8,891	9,087	
	(4)農業集落排水施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3. 単独処理浄化槽 (水洗化・生活雑排水未処理)	27,923	27,480	25,060	23,096	21,645	20,686	19,680	19,377	18,399	17,837	
	4. 非水洗化人口	3,664	3,280	3,132	2,943	2,817	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219	
	(1)し尿収集人口	3,664	3,280	3,132	2,943	2,817	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219	
	(2)自家処理人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	5. 計画処理区域外人口	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0	
	前計画目標	行政区域内人口	—	—	—	—	—	48,792	48,640	48,490	48,330	48,180
		1. 計画処理区域内人口	—	—	—	—	—	48,792	48,640	48,490	48,330	48,180
2. 水洗化・生活排水処理人口		—	—	—	—	—	26,314	27,754	29,086	30,432	31,655	
水洗化・生活排水処理率(%)		—	—	—	—	—	53.9%	57.1%	60.0%	63.0%	65.7%	
(1)コミュニティ・プラント		—	—	—	—	—	920	930	940	940	940	
(2)合併処理浄化槽		—	—	—	—	—	17,618	18,508	19,348	20,138	20,888	
(3)公共下水道(水洗化人口)		—	—	—	—	—	7,776	8,316	8,798	9,354	9,827	
(4)農業集落排水施設		—	—	—	—	—	0	0	0	0	0	
3. 単独処理浄化槽 (水洗化・生活雑排水未処理)		—	—	—	—	—	19,780	18,380	17,080	15,750	14,540	
4. 非水洗化人口		—	—	—	—	—	2,698	2,506	2,324	2,148	1,985	
(1)し尿収集人口		—	—	—	—	—	2,698	2,506	2,324	2,148	1,985	
(2)自家処理人口		—	—	—	—	—	0	0	0	0	0	
5. 計画処理区域外人口		—	—	—	—	—	0	0	0	0	0	

注1) 人口は各年度3月31日現在の住民基本台帳人口(外国人含む)により算出(平成17~23年度は住民基本台帳人口(日本人)+外国人登録人口)。

2) 御前崎市が管理する農業集落排水の処理区域となっている高橋原の一部については、合併処理浄化槽人口より算出した。

3) 水洗化・生活排水処理人口(人)=コミュニティ・プラント人口(人)+合併処理浄化槽人口(人)+公共下水道(水洗化人口)(人)  
 水洗化・生活排水処理率(%)=水洗化・生活排水処理人口(人)÷計画処理区域内人口(人)×100



# 資料4 計画フレームの設定

## 1 人口予測

本市の人口予測は国立社会保障・人口問題研究所の「日本の地域別将来人口」（平成25年3月推計）を基に、平成27年度実績（平成27年9月30日現在の住民基本台帳人口）との乖離分の比率（倍率）を乗じて算定したものである。

具体的には、国立社会保障・人口問題研究所の予測値に平成27年度実績との乖離分の比率（倍率）を乗じて平成32年度の予測値を算出し、間の年度は直線補完で算出した。

表 S4-1 人口の将来予測

単位：人

年度	総人口（外国人含む）			
	実績	前計画	国立社会保障・人口問題研究所	補正值
平成17年度	49,556	49,556	47,502	—
平成18年度	49,739	49,739		—
平成19年度	49,769	49,769		—
平成20年度	49,933	49,933		—
平成21年度	49,477	49,477		—
平成22年度	48,792	48,792	47,042	—
平成23年度	49,739	48,640		—
平成24年度	48,506	48,490		—
平成25年度	48,007	48,330		—
平成26年度	47,896	48,180		—
平成27年度	47,764	48,030	46,300	47,764
平成28年度	—	47,840		47,564
平成29年度	—	47,660		47,364
平成30年度	—	47,470		47,164
平成31年度	—	47,290		46,964
平成32年度	—	47,100	45,332	46,764
備考	各年度9月30日現在の住民基本台帳人口を元に算出した日本人人口＋外国人人口。（平成23年度までは、住民基本台帳人口（日本人）＋外国人登録人口、平成24年度以降は住民基本台帳人口（日本人＋外国人））	都市計画マスタープランの予測値に平成22年度実績の比率（倍率）を乗じて算出。間の年度は直線補完。（平成17～22年度は実績値、平成23～32年度は予測値）	国立社会保障・人口問題研究所の平成25年3月推計値。（平成17年度、平成22年度は国勢調査結果）	国立社会保障・人口問題研究所の予測値に平成27年度実績との乖離分の比率（倍率）を乗じて算出。間の年度は直線補完。
採用				採用

※本計画で採用した将来人口は一般廃棄物処理行政の現状を考慮して、国立社会保障・人口問題研究所の予測値に平成27年度実績（住民基本台帳人口 平成27年9月30日現在）との乖離分の比率（倍率）を乗じて独自に算出した数値である。

なお、ごみ処理（一般廃棄物処理実態調査等）における人口は各年度10月1日（9月30日）現在の住民基本台帳人口を基準とすることから、「菊川市人口ビジョン、菊川市まち・ひと・しごと創生総合戦略」（平成27年10月）とは相違がある。

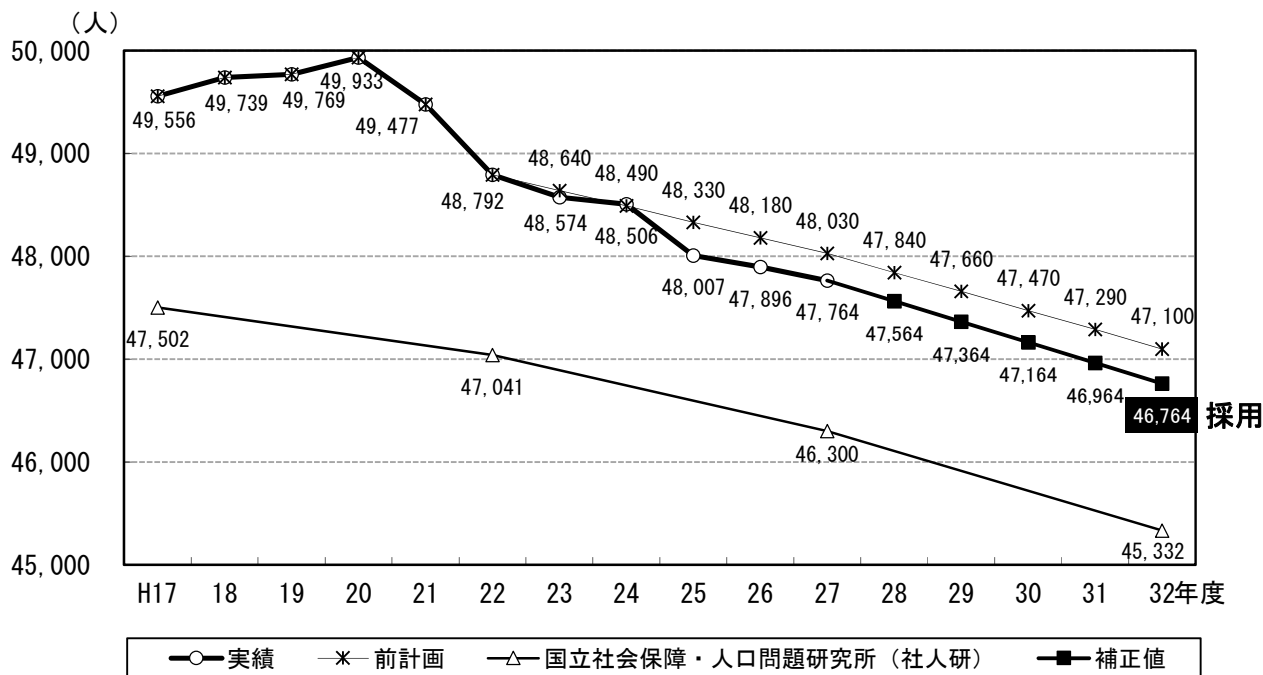


図 S4-1 人口推計結果

## 2 ごみ排出量及び処理量の予測と目標設定

### (1) 予測の概要

ごみの排出量については、家庭系ごみと事業系ごみとに分けて予測する。

家庭系ごみ排出量は人口の増減による影響が大きいため、1人1日当たりのごみ排出量に換算した後にトレンド法で予測する。1人1日当たりのごみ排出量の予測値と人口の予測値を乗じて家庭系ごみの排出量を算出する。予測によってはさらに排出量を削減させるため、1人1日当たりのごみ排出量の減量化目標を設定する。

事業系ごみ排出量は事業所数、規模、生産量など影響要因が複雑なため、年間排出量をそのままトレンド法により予測する。その上で更なるごみの減量化・資源化目標を設定する。

市収集可燃ごみ、不燃ごみ、直接搬入可燃ごみ、不燃ごみ、資源物等の排出形態別の排出量については、過年度の実績や施策の実行による将来の見通しなどを考慮して、全体量の按分により予測する。また、処理・処分量の予測についても、過去の実績や施策の実行による将来の見通しなどを考慮して全体量の按分により予測する。

表 S4-2 トренд法に用いる予測式の概要

一次傾向線	$Y_t = a + b(t - t_0)$	増加又は減少する数を一定とした式。	
二次傾向線	$Y_t = a + b(t - t_0) + c(t - t_0)^2$	頂点を境に減少から増加又は増加から減少に転じる傾向を示す式。	
一次指数曲線	$Y_t = a \cdot b^{(t-t_0)}$	増加又は減少する割合を一定とした式。	
べき曲線	$Y_t = Y_0 + a \cdot (t - t_0)^b$ $Y_t = Y_0 - a \cdot (t - t_0)^b$	指数曲線の1つで比較的变化が緩慢な式。 (減少傾向の時は下式を使用)	
ロジスティック曲線	$Y_t = K / (1 + e^{-a-b(t-t_0)})$ $Y_t = Y_0 - K / (1 + e^{-a-b(t-t_0)})$	初め増加割合が徐々に大きくなり、ある点から増加割合が小さくなって飽和点 K に近づいていく傾向を示す式。 (減少傾向の時は下式を使用)	
t: 推計年度(平成), t_0: 基準年度, Y: 推計データ, Y_0: 基準年度データ, a, b, c, K: 係数, e: 自然対数の底 r: 相関係数(1に近いほど良い)			

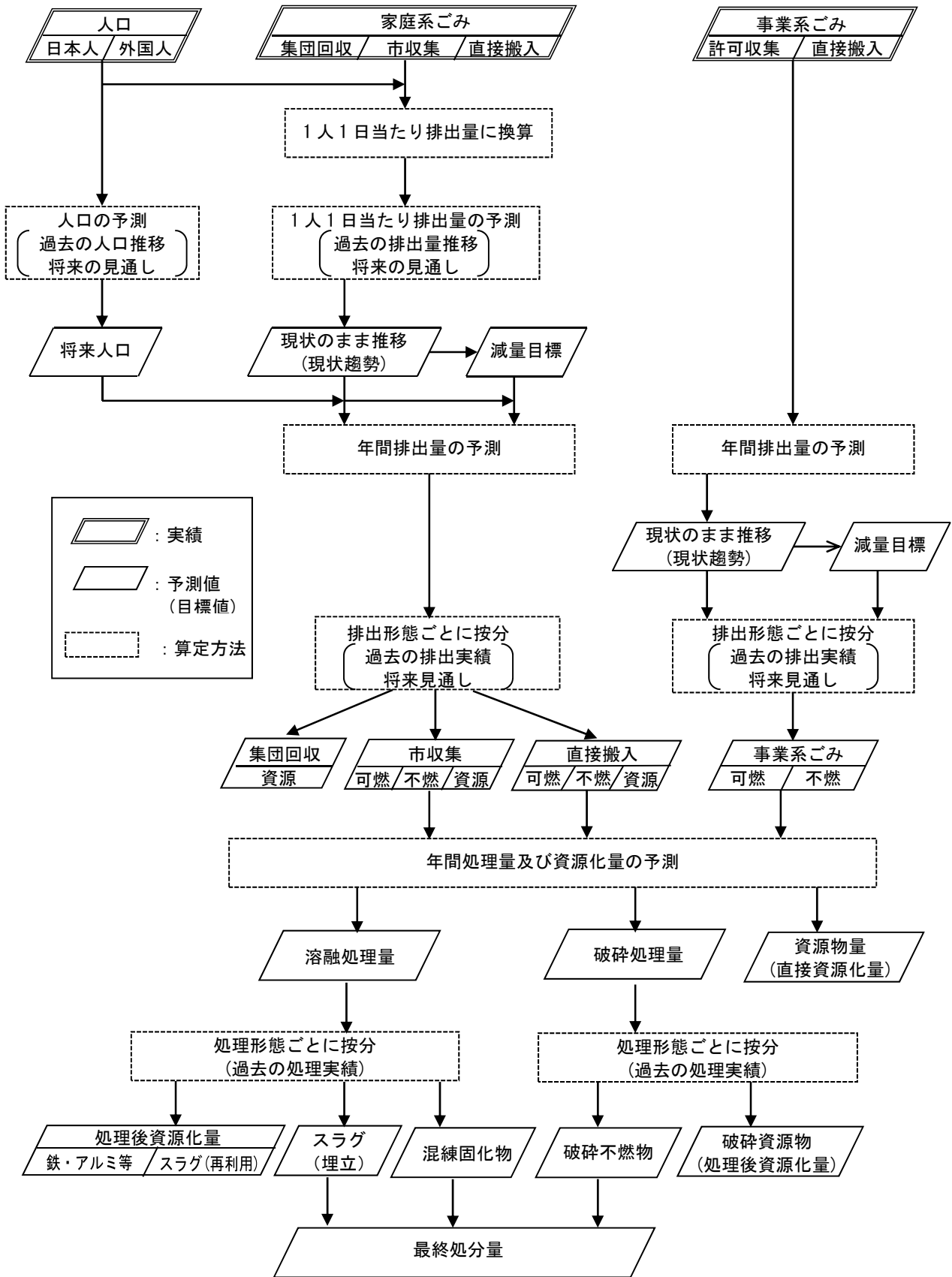


図 S4-2 ごみの排出量及び処理量の予測の概要

## (2) 現状の施策のまま推移した場合（現状趨勢）のごみ排出量及び処理量の予測

## ① 1人1日当たり家庭系ごみ排出量の予測（現状趨勢）

現状の施策のまま推移した場合（現状趨勢）の、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量の予測結果を以下に示す。

実績では増加傾向にあるが平成26年度のみ減少に転じており、べき曲線では算定できなかった。その他の予測値は二次傾向線を除き、いずれも増加傾向を示している。しかし、二次傾向線は減少傾向が大きく現状に即していないと考えられる。その他は相関係数からは相関があるとはいえないが、より実績の傾向を示していると考えられるロジスティック曲線を採用する。

表 S4-3 1人1日当たり家庭系ごみ排出量の予測結果

年度	1人1日当たり家庭系ごみ排出量 (g/人・日)						前計画
	実績	推計値					
		一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	ロジスティック曲線	
H22	536	$Y_t = a + b(t - t_0)$	$Y_t = a + b(t - t_0) + c(t - t_0)^2$	$Y_t = a \cdot e^{b(t - t_0)}$	$Y_t = Y_0 + a \cdot (t - t_0)^b$	$Y_t = K / (1 + a e^{-b(t - t_0)})$	530
H23	553						520
H24	558						518
H25	563						516
H26	550						513
H27	—	568	536	568	—	566	511
H28	—	574	511	575	—	570	509
H29	—	581	477	582	—	575	507
H30	—	588	434	589	—	579	504
H31	—	594	382	597	—	582	502
H32	—	601	321	604	—	586	500
係数	a	544.800	536.290	544.709	—	0.135	—
	b	3.675	20.695	1.007	—	0.058	—
	c	—	-4.511	—	—	—	—
	$Y_0$	—	—	—	—	—	—
	$t_0$	22	22	22	—	22	—
	K	—	—	—	—	619	—
相関	$\gamma$	0.578	0.981	0.744	—	0.596	—
採用						採用	

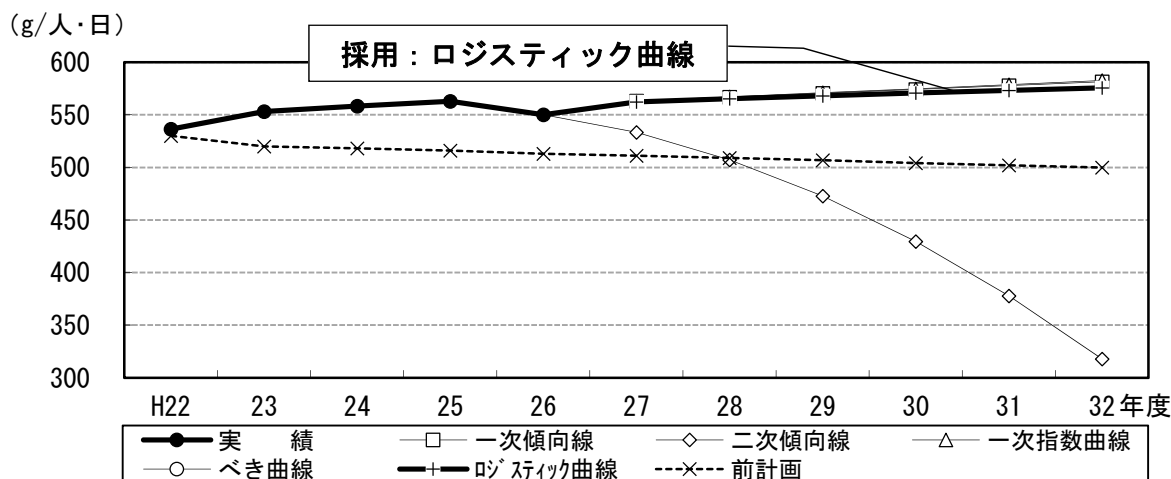


図 S4-3 1人1日当たり家庭系ごみ排出量の予測結果

② 事業系ごみ排出量の予測（現状趨勢）

現状の施策のまま推移した場合の事業系ごみ排出量（年間排出量）の予測結果を以下に示す。

実績では平成25年度まで増加傾向にあり、予測値は二次傾向線を除いていずれも増加傾向を示している。しかし、二次傾向線は減少傾向が大きく、現状に即していないと考えられる。

そのため、増加傾向にある二次傾向線以外の予測値では相関係数が0.916と最も高く、より実績の傾向を示していると考えられるロジスティック曲線を採用する。

表 S4-4 事業系ごみ排出量（年間排出量）の予測結果

年度	事業系ごみ排出量（年間排出量）（t/年）						前計画
	実績	推計値					
		一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	ロジスティック曲線	
H22	1,723	$Y_t = a + b(t - t_0)$	$Y_t = a + b(t - t_0) + c(t - t_0)^2$	$Y_t = a \cdot e^{b(t - t_0)}$	$Y_t = Y_0 + a \cdot (t - t_0)^b$	$Y_t = K / (1 + ae^{-b(t - t_0)})$	1,510
H23	1,945						1,500
H24	1,919						1,500
H25	2,011						1,500
H26	2,064						1,500
H27	—	2,157	1,747	2,171	2,055	2,138	1,500
H28	—	2,232	1,712	2,258	2,074	2,195	1,490
H29	—	2,307	1,646	2,349	2,092	2,247	1,480
H30	—	2,381	1,548	2,443	2,108	2,295	1,470
H31	—	2,456	1,419	2,542	2,123	2,339	1,460
H32	—	2,531	1,258	2,644	2,137	2,379	1,450
係数	a	1,783	1,452	1,783	198	0.51041	—
	b	74.79	137.54	1.0402	0.3187	0.13548	—
	c	—	-15.689	—	—	—	—
	$Y_0$	—	—	—	1,723	—	—
	$t_0$	22	22	22	22	22	—
	K	—	—	—	—	2,691.8	—
相関	$\gamma$	0.909	0.937	0.903	0.816	0.916	—
採用						採用	

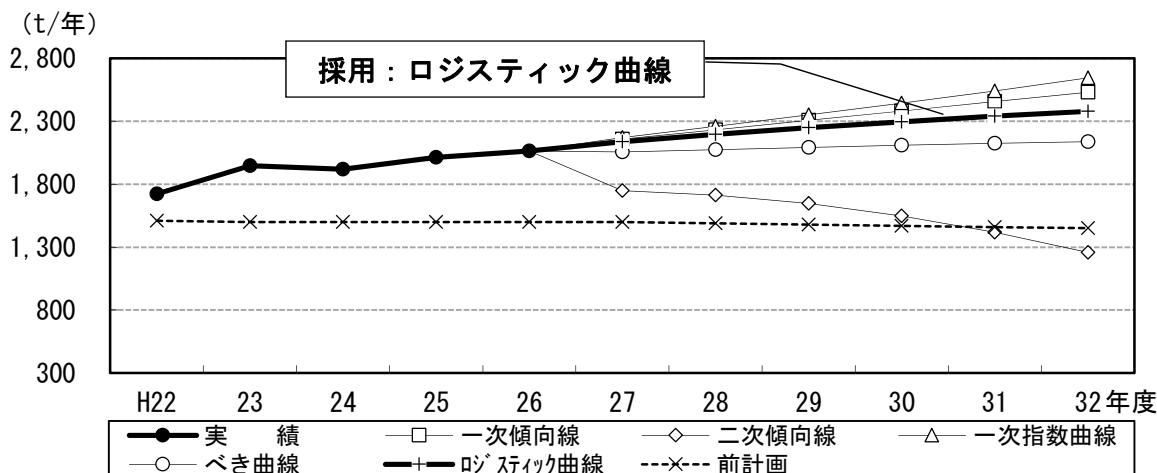


図 S4-4 事業系ごみ排出量（年間排出量）の予測結果

## ③ ごみ総排出量の予測（現状趨勢）

現状の施策のまま推移した場合のごみ総排出量の予測結果を以下に示す。

ごみ総排出量は平成26年度（実績）の11,679t/年から年々増加し、平成32年度に12,206t/年となる。1人1日当たりのごみ総排出量は、平成26年度（現況）の668g/人・日から年々増加し、平成32年度には715g/人・日になると予測される。

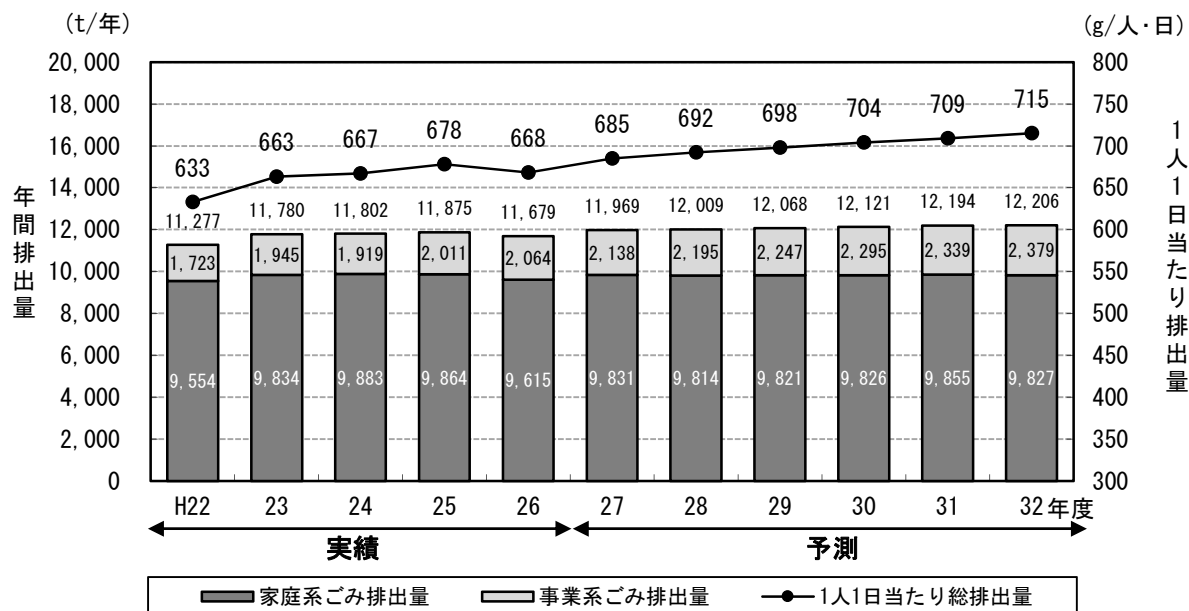


図 S4-5 ごみ総排出量の実績と予測結果（現状趨勢）

④ 排出形態ごとのごみ排出量の予測（現状趨勢）

現状の施策のまま推移した場合（現状趨勢）の排出形態ごとのごみ排出量は、家庭系ごみ及び事業系ごみ排出量に対して各区分の割合を設定して求めた。また、資源物のうち収集資源物及び集団回収については、1人1日当たりの排出量を平成26年度実績の固定とし、そのほかの資源物については実績を基に数値を固定して算出した。

表 S4-5 排出形態ごとのごみ排出量の割合

区分		算出根拠		
家庭系ごみ	収集ごみ	可燃ごみ	(1)=(25)-(2)~(24)までの和（計は除く）	
		不燃ごみ	(2)=(25)×2.0%（H26年度家庭系比率）	
		資源物	スチール缶	(3)=(9)×6.7%（H26年度収集資源物比率）
			アルミ缶	(4)=(9)×6.7%（H26年度収集資源物比率）
			ビン類	(5)=(9)×29.4%（H26年度収集資源物比率）
			ペットボトル	(6)=(9)×13.2%（H26年度収集資源物比率）
			白色トレー	(7)=(9)×1.0%（H26年度収集資源物比率）
			プラ製容器	(8)=(9)-(3)~(7)までの和
			小計	(9)（H26年度実績1人1日当たり排出量49g/人・日固定）
		乾電池等	(10)=10t（H26年度実績より）	
		蛍光管・体温計	(11)=3t（H26年度実績より）	
		衣類等	(12)=50t（H26年度実績×1.3）	
		鉄くず等	(13)=9t（H27年4月~H27年8月実績より）	
		小型家電	(14)=12t（H27年4月~H27年8月実績より）	
		計	(15)=(1)+...+(14)	
	直接搬入ごみ	可燃ごみ	(16)=(25)×9.4%（H26年度家庭系比率）	
		うち剪定枝リサイクル	(a)=403t（H26年度実績より）	
		不燃ごみ	(17)=(25)×2.8%（H26年度家庭系比率）	
	計	(18)=(16)+(17)		
	キヨウリ搬入	可燃ごみ	(7)=(1)+(16)-(a)	
		不燃ごみ	(4)=(2)+(17)	
		計	(9)=(7)+(4)	
	集団回収	新聞	(19)=(23)-(20)~(22)までの和	
		雑誌・雑がみ・牛乳パック	(20)=(24)×26.1%（H26年集団回収比率）	
段ボール		(21)=(24)×19.7%（H26年度集団回収比率）		
古布類		(22)=(24)×0.8%（H26年度集団回収比率）		
アルミ缶		(23)=1t（H26年実績より）		
計	(24)（H26年度実績1人1日当たり排出量42g/人・日固定）			
家庭系ごみ合計		(25)（予測：ロジスティック曲線）		
事業系ごみ	可燃ごみ	(26)=(28)-(27)		
	うち動植物性残渣リサイクル	(b)=475t（H26年度実績より）		
	不燃ごみ	(27)=(28)×1.0%		
	事業系ごみ合計	(28)（予測：ロジスティック曲線）		
ごみ総排出量		(29)=(25)+(28)		



表 S4-6 排出形態ごとのごみ排出量の実績と予測結果（現状趨勢）

単位：t/年

区分\年度		実績					予測						
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
家庭系ごみ	可燃ごみ	6,286	6,507	6,606	6,728	6,618	6,760	6,748	6,762	6,772	6,804	6,787	
	不燃ごみ	226	241	228	226	191	197	196	196	197	197	197	
	資源物	スチール缶	79	82	66	61	57	57	57	57	57	56	56
		アルミ缶	61	51	66	59	57	57	57	57	57	56	56
		ビン類	285	283	300	287	251	252	250	249	248	248	246
		ペットボトル	123	113	124	117	112	113	112	112	111	111	110
		白色トレー	12	11	9	9	8	9	9	8	8	8	8
		プラ製容器	402	386	394	381	368	369	366	364	363	363	360
		計	963	926	959	914	854	857	851	847	844	842	836
	乾電池等	19	13	12	17	11	10	10	10	10	10	10	
	蛍光管・体温計	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	
	衣類等	—	—	—	7	36	50	50	50	50	50	50	
	鉄くず等	—	—	—	—	1	9	9	9	9	9	9	
	小型家電	—	—	—	—	3	12	12	12	12	12	12	
	計	7,499	7,690	7,808	7,896	7,717	7,898	7,879	7,889	7,897	7,927	7,904	
	直接搬入ごみ	可燃ごみ	707	938	944	954	899	924	761	761	762	764	762
		うち剪定枝リサイクル	255	380	433	405	403	403	403	403	403	403	403
		不燃ごみ	236	214	223	223	267	275	275	275	275	276	275
	計	943	1,152	1,167	1,177	1,166	1,199	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	
	ギャラリー搬入	可燃ごみ	6,739	7,065	7,118	7,277	7,114	7,281	7,106	7,120	7,131	7,131	7,131
		不燃ごみ	462	455	451	450	458	472	471	471	472	473	472
		計	7,201	7,520	7,568	7,726	7,572	7,753	7,577	7,591	7,603	7,604	7,603
	集団回収	新聞	903	794	736	624	580	390	388	387	385	385	382
雑誌・雑がみ・牛乳パック		1	1	1	1	0.5	192	190	189	189	188	187	
段ボール		195	187	160	155	144	145	144	143	142	142	141	
古布類		12	9	9	9	6	6	6	6	6	6	6	
アルミ缶		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
計		1,112	992	908	791	731	734	729	726	723	722	717	
家庭系ごみ計	9,554	9,834	9,883	9,864	9,615	9,831	9,814	9,821	9,826	9,855	9,827		
事業系ごみ	可燃ごみ	1,692	1,928	1,906	1,999	2,043	2,117	2,173	2,225	2,272	2,316	2,355	
	うち植物性残渣リサイクル	343	433	452	478	475	475	475	475	475	475	475	
	不燃ごみ	31	17	13	13	21	21	22	22	23	23	24	
	計	1,723	1,945	1,919	2,011	2,064	2,138	2,195	2,247	2,295	2,339	2,379	
ごみ総排出量	11,277	11,780	11,802	11,875	11,679	11,969	12,009	12,068	12,121	12,194	12,206		

注1) 古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール）の集団回収には行政回収分（拠点回収）を含む。

注2) 環境資ギャラリー搬入家庭系ごみ（ギャラリー搬入）は、乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

注3) 実績は小数点以下を四捨五入しているため、表示されている数値の合計が合わないところがある。

⑤ ごみ処理量の予測（現状趨勢）

現状の施策のまま推移した場合（現状趨勢）の環境資源ギャラリーにおける処理量は、搬入量から各区分の割合を設定して求めた。

また、棚草最終処分場における処分量のうち東遠衛生センターし尿灰については、直近4年間の処分量の平均値を基に値を固定した。なお、災害廃棄物（火災・風水害残渣、震災ガレキ）については処理量予測を0t/年とした。

表 S4-7 ごみ処理・処分量の割合

区分\年度			算出根拠	
環境資源ギャラリー	可燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ 収集	(1)=収集家庭系可燃ごみ
			直接搬入	(2)=直接搬入家庭系可燃ごみ-剪定枝リサイクル
		事業系ごみ	(3)=直接搬入事業系可燃ごみ-動植物性残渣リサイクル	
		計	(4)=(1)+(2)+(3)	
	資源物選別	可燃系資源物（選別）	(5)=(4)×0.9%（H26年度可燃ごみ搬入量比率）	
	溶融処理	処理対象搬入物	(6)=(4)-(5)	
		破碎可燃物	(7)=(6)	
		溶融処理量計	(8)=(6)+(7)	
	溶融処理後残渣	スラグ（埋立分）	(9)=(8)×2.2%（H23-H26年度溶融処理量比率平均）	
		スラグ（再利用分）	(10)=(8)×3.0%（H26年度溶融処理量比率）	
		混練固化物	(11)=(8)×3.9%（H23-H26年度溶融処理量比率平均）	
		鉄・アルミ等	(12)=(8)×0.2%（H26年度溶融処理量比率）	
	不燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ 収集	(13)=収集家庭系不燃ごみ
			直接搬入	(14)=直接搬入家庭系不燃ごみ
			事業系ごみ	(15)=直接搬入事業系不燃ごみ
		計	(16)=(13)+(14)+(15)	
資源物選別		不燃系資源物（選別）	(17)=(16)×18.0%（H23-H26年度溶融処理量比率平均）	
破碎処理		破碎処理対象物	(18)=(16)-(17)	
破碎処理後残渣		破碎可燃物	(19)=(18)-(20)-(21)	
		破碎資源物	(20)=(16)×33.6%（H23-H26年度溶融処理量比率平均）	
	破碎不燃物	(21)=(16)×25.7%（H23-H26年度溶融処理量比率平均）		
棚草最終処分場	最終処分	東遠衛生センターし尿灰	(22)=44t 固定（H23-H26年度処分量平均）	
		スラグ	(23)=(9)	
		混練固化物	(24)=(11)	
		破碎不燃物	(25)=(20)	
		災害廃棄物	火災・風水害残渣	(26)=0t
			震災ガレキ	(27)=0t
		最終処分量計	(28)=(22)+…+(27)	
剪定枝リサイクル			403t 固定（H26年度実績）	
動植物性残渣リサイクル			475t 固定（H26年度実績）	

表 S4-8 ごみ処理・処分量の実績と予測結果（現状趨勢）

単位：t/年

区分\年度				実績					予測						
				H22	H 23	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28	H 29	H 30	H 31	H 32	
環境資源ギャラリー	可燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ	収集	6,286	6,507	6,606	6,728	6,618	6,760	6,748	6,762	6,772	6,804	6,787
			直接搬入	453	558	511	549	496	521	358	358	359	361	359	
			事業系ごみ	1,350	1,495	1,455	1,520	1,568	1,642	1,698	1,750	1,797	1,841	1,880	
		計	8,088	8,560	8,572	8,797	8,682	8,923	8,804	8,870	8,928	9,006	9,026		
		資源物選別	可燃系資源物（選別）	57	178	158	65	77	80	79	80	80	81	81	
		溶融処理	処理対象搬入物	8,031	8,382	8,415	8,732	8,604	8,843	8,725	8,790	8,848	8,925	8,945	
			破碎可燃物	179	35	120	103	104	111	111	111	113	113	113	
			溶融処理量計	8,210	8,417	8,535	8,835	8,708	8,954	8,836	8,901	8,961	9,038	9,058	
		溶融処理後残渣	スラグ（埋立分）	41	101	344	312	130	197	194	196	197	199	199	
	スラグ（再利用分）		285	300	631	626	261	268	265	267	269	271	271		
	混練固化物		181	379	331	370	407	349	345	347	349	352	353		
	鉄・アルミ等		63	24	22	19	19	18	18	18	18	18	18		
	不燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ	収集	226	241	228	226	191	197	196	196	197	197	
			直接搬入	236	214	223	223	267	275	275	275	275	276	275	
			事業系ごみ	31	17	13	13	21	21	22	22	23	23	24	
		計	493	472	464	462	480	493	493	493	495	496	496		
		資源物選別	不燃系資源物（選別）	94	96	76	81	79	89	89	89	89	89	89	
		破碎処理	破碎処理対象物	399	376	388	381	401	404	404	404	406	407	407	
		破碎処理後残渣	破碎可燃物	179	35	120	103	104	111	111	111	113	113	113	
破碎資源物			159	179	159	155	144	166	166	166	166	167	167		
破碎不燃物			62	162	108	123	152	127	127	127	127	127	127		
柵草最終処分場	最終処分	東遠衛生センターし尿灰	39	44	46	43	43	44	44	44	44	44	44		
		スラグ	41	101	344	312	130	197	194	196	197	199	199		
		混練固化物	181	379	331	370	407	349	345	347	349	352	353		
		破碎不燃物	62	162	108	123	152	127	127	127	127	127	127		
		災害廃棄物	火災・風水害残渣	61	12	128	35	0	—	—	—	—	—	—	
			震災ガレキ	22	43	3	0	0	—	—	—	—	—	—	
		最終処分量計	406	740	960	882	732	717	710	714	717	722	723		
		剪定枝リサイクル（直接搬入）	255	380	433	405	403	403	403	403	403	403	403		
動植物性残渣リサイクル（直接搬入）	343	433	452	478	475	475	475	475	475	475	475				

注）環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ（ギャラリー搬入）は、乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

⑥ 資源化量の予測（現状趨勢）

現状の施策のまま推移した場合（現状趨勢）の排出量及び処理量を基に、直接資源化量（収集、直接搬入）と処理後資源化量（スラグ、破碎資源物）及び総資源化量を算出し、ごみ総排出量で除して資源化率を算定した。

表 S4-9 資源化量の実績と予測結果（現状趨勢）

単位：t/年

区分\年度		実績					予測						
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
直接資源化	収集	スチール缶	79	82	66	61	57	57	57	57	57	56	56
		アルミ缶	61	51	66	59	57	57	57	57	57	56	56
		ビン類	285	283	300	287	251	252	250	249	248	248	246
		ペットボトル	123	113	124	117	112	113	112	112	111	111	110
		白色トレイ	12	11	9	9	8	9	9	8	8	8	8
		プラ製容器	402	386	394	381	368	369	366	364	363	363	360
		小計	963	926	959	914	854	857	851	847	844	842	836
		乾電池等	19	13	12	17	11	10	10	10	10	10	10
		蛍光管・体温計	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
		衣類等	0	0	0	7	36	50	50	50	50	50	50
		鉄くず等	0	0	0	0	1	9	9	9	9	9	9
		小型家電	0	0	0	0	3	12	12	12	12	12	12
		直接搬入											
		可燃系資源物	57	178	158	65	77	80	79	80	80	81	81
	不燃系資源物	94	96	76	81	79	89	89	89	89	89	89	
	剪定枝リサイクル	255	380	433	405	403	403	403	403	403	403	403	
	動植物性残渣リサイクル	343	433	452	478	475	475	475	475	475	475	475	
	直接資源化量計	1,735	2,030	2,092	1,972	1,943	1,988	1,981	1,978	1,975	1,974	1,968	
処理後資源化	スラグ（再利用分）	285	300	631	626	261	268	265	267	269	271	271	
	溶融処理後鉄・アルミ等	63	24	22	19	19	18	18	18	18	18	18	
	破碎資源物	159	179	159	155	144	166	166	166	166	167	167	
	処理後資源化量計	507	503	813	801	424	452	449	451	453	456	456	
集団回収量		1,112	992	908	791	731	734	729	726	723	722	717	
総資源化量		3,354	3,525	3,812	3,563	3,098	3,174	3,159	3,155	3,151	3,152	3,141	
ごみ総排出量		11,277	11,780	11,802	11,875	11,679	11,969	12,009	12,068	12,121	12,194	12,206	
資源化率(%)		29.7	29.9	32.3	30.0	26.5	26.5	26.3	26.1	26.0	25.8	25.7	

注1) 直接搬入可燃系資源物及び不燃系資源物は、環境資源ギャラリーに直接搬入される資源物や可燃ごみ及び不燃ごみから処理前に選別され直接資源化されている資源物を、剪定枝リサイクル及び動植物性残渣リサイクルは、民間リサイクル業者に直接搬入される資源物を示す。

2) 資源化率(%) = 総資源化量(t/年) ÷ ごみ総排出量(t/年) × 100

表 S4-10 ごみ処理に関する各指標の実績と予測結果（現状趨勢）

区分\年度		実績					予測（現状趨勢）					
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
人口（人）		48,792	48,574	48,506	48,007	47,896	47,764	47,564	47,364	47,164	46,964	46,764
環境資源ギャラリーへ搬入家庭系ごみ	年間排出量(t/年)	7,201	7,520	7,568	7,726	7,572	7,753	7,577	7,591	7,603	7,604	7,603
	1人1日当たり排出量(g/人・日)	404	423	427	441	433	443	436	439	442	442	445
事業系ごみ排出量（年間排出量）(t/年)		1,723	1,945	1,919	2,011	2,064	2,138	2,195	2,247	2,295	2,339	2,379
資源化率(%)		29.7	29.9	32.3	30.0	26.5	26.5	26.3	26.1	26.0	25.8	25.7
ごみ総排出量	年間排出量(t/年)	11,277	11,780	11,802	11,875	11,679	11,969	12,009	12,068	12,121	12,194	12,206
	1人1日当たり排出量(g/人・日)	633	663	667	678	668	685	692	698	704	709	715

注) 環境資源ギャラリーに搬入される家庭系ごみ（収集可燃ごみ、収集不燃ごみ、直接搬入可燃ごみ、直接搬入不燃ごみ）を示す。なお、乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

### (3) 計画目標の設定

#### ① 家庭系ごみ及び事業系ごみ排出量の目標設定

本市の家庭系ごみ及び事業系ごみ排出量の更なる減量化のために、1人1日当たりの家庭系ごみ排出量及び事業系ごみ排出量（年間排出量）をそれぞれ設定した後に、数値目標に設定した個別の値を算出して本計画の目標値を設定した。

1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は、現状趨勢で平成32年度586g/人・日となることを530g/人・日と設定する。また、事業系ごみ排出量（年間排出量）は現状趨勢で2,379t/年となることを、2,000t/年と設定する。

#### ② ごみ総排出量の目標設定

ごみ総排出量の年間排出量の目標は、平成26年度実績の11,679t/年から平成32年度の目標を11,040t/年とする。1人1日当たりのごみ総排出量の目標は、平成26年度実績の668g/人・日から平成32年度の目標を647g/人・日とする。

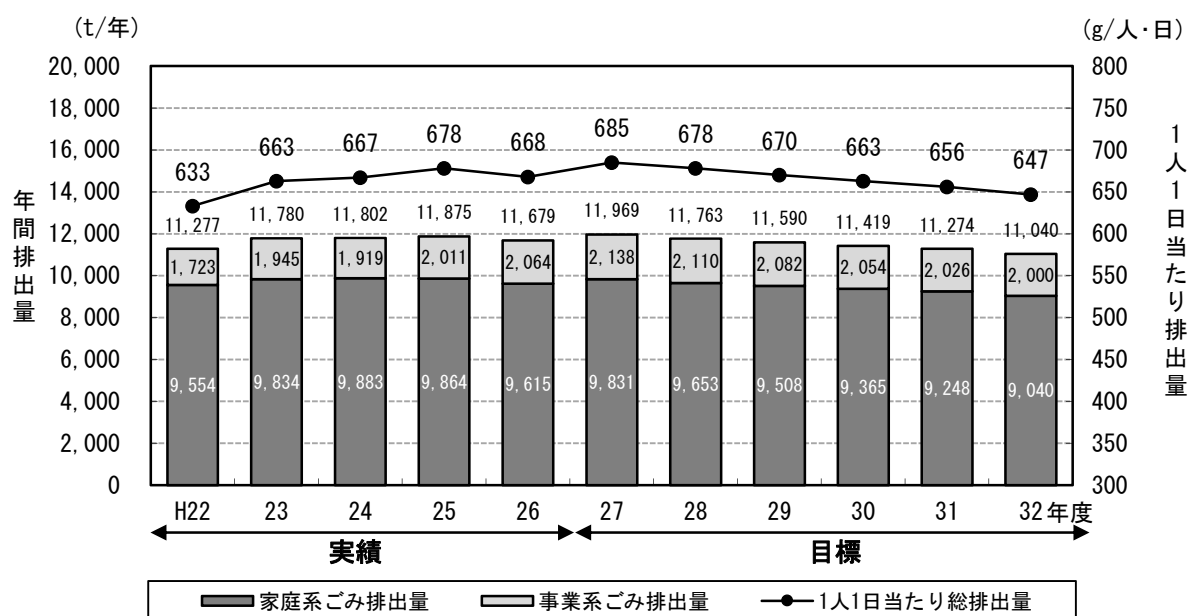


図 S4-6 ごみ総排出量の実績と目標

③ 排出形態ごとのごみ排出量の目標

排出形態ごとのごみ排出量の目標は、更なる減量化及び資源化を行うための家庭系ごみ及び事業系ごみ排出量の目標に対して各区分の割合を設定して求めた。具体的には、資源物排出量（収集資源物、集団回収）は現状趨勢時の資源化量を維持するものとし、可燃ごみ及び不燃ごみは排出量目標に対する以下の比率とした。

表 S4-11 排出形態ごとのごみ排出量の割合

区分		算出根拠		
家庭系ごみ	収集ごみ	可燃ごみ	(1)=(25)-(2)～(24)までの和（計は除く）	
		不燃ごみ	(2)=(25)×2.0%（H26 年度家庭系比率）	
		資源物	スチール缶	(3)=(9)×6.7%（H26 年度収集資源物比率）
			アルミ缶	(4)=(9)×6.7%（H26 年度収集資源物比率）
			ビン類	(5)=(9)×29.4%（H26 年度収集資源物比率）
			ペットボトル	(6)=(9)×13.2%（H26 年度収集資源物比率）
			白色トレイ	(7)=(9)×1.0%（H26 年度収集資源物比率）
			プラ製容器	(8)=(9)-(3)～(7)までの和
			小計	(9)（H26 年度実績 1 人 1 日当たり排出量 49g/人・日固定）
		乾電池等	(10)=10t（H26 年度実績より）	
		蛍光管・体温計	(11)=3t（H26 年度実績より）	
		衣類等	(12)=50t（H26 年度実績×1.3）	
		鉄くず等	(13)=9t（H27 年 4 月～H27 年 8 月実績より）	
		小型家電	(14)=12t（H27 年 4 月～H27 年 8 月実績より）	
		計	(15)=(1)+…+(14)	
	直接搬入ごみ	可燃ごみ	(16)=(25)×9.4%（H26 年度家庭系比率）	
		うち剪定枝リサイクル	(a)=403t（H26 年度実績より）	
		不燃ごみ	(17)=(25)×2.8%（H26 年度家庭系比率）	
	計	(18)=(16)+(17)		
	ギョーリ搬入	可燃ごみ	(7)=(1)+(16)-(a)	
不燃ごみ		(4)=(2)+(17)		
計		(7)=(7)+(4)		
集団回収	新聞	(19)=(24)-(20)～(23)までの和		
	雑誌・雑がみ・牛乳パック	(20)=(24)×26.1%（H26 年集団回収比率）		
	段ボール	(21)=(24)×19.7%（H26 年度集団回収比率）		
	古布類	(22)=(24)×0.8%（H26 年度集団回収比率）		
	アルミ缶	(23)=1t（H26 年実績より）		
	計	(24)（H26 年度実績 1 人 1 日当たり排出量 42g/人・日固定）		
家庭系ごみ合計		(25)（予測：ロジスティック曲線）		
事業系ごみ	可燃ごみ	(26)=(28)-(27)		
	うち動植物性残渣リサイクル	(b)=475t（H26 年度実績より）		
	不燃ごみ	(27)=(28)×1.0%		
	事業系ごみ合計	(28)（予測：ロジスティック曲線）		
ごみ総排出量		(29)=(25)+(28)		

表 S4-12 排出形態ごとのごみ排出量の実績と目標

単位：t/年

区分\年度		実績					目標						
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
家庭系ごみ	可燃ごみ	6,286	6,507	6,606	6,728	6,618	6,760	6,619	6,501	6,385	6,287	6,119	
	不燃ごみ	226	241	228	226	191	197	193	190	187	185	181	
	資源物	スチール缶	79	82	66	61	57	57	57	57	57	56	56
		アルミ缶	61	51	66	59	57	57	57	57	57	56	56
		ビン類	285	283	300	287	251	252	250	249	248	248	246
		ペットボトル	123	113	124	117	112	113	112	112	111	111	110
		白色トレイ	12	11	9	9	8	9	9	8	8	8	8
		プラ製容器	402	386	394	381	368	369	366	364	363	363	360
		小計	963	926	959	914	854	857	851	847	844	842	836
	乾電池等	19	13	12	17	11	10	10	10	10	10	10	
	蛍光管・体温計	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	
	衣類等	—	—	—	7	36	50	50	50	50	50	50	
	鉄くず等	—	—	—	—	1	9	9	9	9	9	9	
	小型家電	—	—	—	—	3	12	12	12	12	12	12	
	計	7,499	7,690	7,808	7,896	7,717	7,898	7,747	7,622	7,500	7,398	7,220	
	直接搬入ごみ	可燃ごみ	707	938	944	954	899	924	907	894	880	869	850
		うち剪定枝リサイクル	255	380	433	405	403	403	403	403	403	403	403
		不燃ごみ	236	214	223	223	267	275	270	266	262	259	253
	計	943	1,152	1,167	1,177	1,166	1,199	1,177	1,160	1,142	1,128	1,103	
	ギャラリー搬入	可燃ごみ	6,739	7,065	7,118	7,277	7,114	7,281	7,123	6,992	6,862	6,753	6,566
不燃ごみ		462	455	451	450	458	472	463	456	449	444	434	
計		7,201	7,520	7,568	7,726	7,572	7,753	7,586	7,448	7,311	7,197	7,000	
集団回収	新聞	577	493	473	409	389	390	388	387	385	385	382	
	雑誌・雑がみ・牛乳パック	327	301	264	217	191	192	190	189	189	188	187	
	段ボール	195	187	160	155	144	145	144	143	142	142	141	
	古布類	12	9	9	9	6	6	6	6	6	6	6	
	アルミ缶	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	計	1,112	992	908	791	731	734	729	726	723	722	717	
家庭系ごみ合計	9,554	9,834	9,883	9,864	9,615	9,831	9,653	9,508	9,365	9,248	9,040		
事業系ごみ	可燃ごみ	1,692	1,928	1,906	1,999	2,043	2,117	2,089	2,061	2,033	2,006	1,980	
	うち動植物性残渣リサイクル	343	433	452	478	475	475	475	475	475	475	475	
	不燃ごみ	31	17	13	13	21	21	21	21	21	20	20	
	事業系ごみ合計	1,723	1,945	1,919	2,011	2,064	2,138	2,110	2,082	2,054	2,026	2,000	
ごみ総排出量	11,277	11,780	11,802	11,875	11,679	11,969	11,763	11,590	11,419	11,274	11,040		

注1) 古紙類（新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール）の集団回収には行政回収分（拠点回収）を含む。

注2) 環境資ギャラリー搬入家庭系ごみ（ギャラリー搬入）は、乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

注3) 実績は小数点以下を四捨五入しているため、表示されている数値の合計が合わないところがある。

④ ごみ処理量の目標

更なる減量化・資源化実施時の環境資源ギャラリーにおける処理量の目標は、排出量目標から算出した搬入量について、各区分の割合を設定して求めた。

また、棚草最終処分場における処分量のうち東遠衛生センターし尿灰については、直近4年間の処分量の平均値を基に値を固定した。なお、災害廃棄物（火災・風水害残渣、震災ガレキ）については処理量を0t/年とした。

表 S4-13 ごみ処理・処分量の割合

区分			算出根拠	
環境資源ギャラリー	可燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ 収集	(1)=収集家庭系可燃ごみ
			直接搬入	(2)=直接搬入家庭系可燃ごみ-剪定枝リサイクル
		事業系ごみ	(3)=直接搬入事業系可燃ごみ-動植物性残渣リサイクル	
		計	(4)=(1)+(2)+(3)	
	資源物選別	可燃系資源物(選別)	(5)=(4)×0.9% (H26年度可燃ごみ搬入比率)	
	溶融処理	処理対象搬入物	(6)=(4)-(5)	
		破碎可燃物	(7)=(6)	
		溶融処理量計	(8)=(6)+(7)	
	溶融処理後残渣	スラグ(埋立分)	(9)=(8)×2.2% (H23-H26年度溶融処理量比率平均)	
		スラグ(再利用分)	(10)=(8)×3.0% (H26年度溶融処理量比率)	
		混練固化物	(11)=(8)×3.9% (H23-H26年度溶融処理量比率平均)	
		鉄・アルミ等	(12)=(8)×0.2% (H26年度溶融処理量比率)	
	不燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ 収集	(13)=収集家庭系不燃ごみ
			直接搬入	(14)=直接搬入家庭系不燃ごみ
			事業系ごみ	(15)=直接搬入事業系不燃ごみ
計		(16)=(13)+(14)+(15)		
資源物選別		不燃系資源物(選別)	(17)=(16)×18.0% (H23-H26年度溶融処理量比率平均)	
破碎処理		破碎処理対象物	(18)=(16)-(17)	
破碎処理後残渣		破碎可燃物	(19)=(18)-(20)-(21)	
		破碎資源物	(20)=(16)×33.6% (H23-H26年度溶融処理量比率平均)	
	破碎不燃物	(21)=(16)×25.7% (H23-H26年度溶融処理量比率平均)		
棚草最終処分場	最終処分	東遠衛生センターし尿灰	(22)=44t 固定 (H23-H26年度処分量平均)	
		スラグ(埋立分)	(23)=(9)	
		混練固化物	(24)=(11)	
		破碎不燃物	(25)=(20)	
		災害廃棄物	火災・風水害残渣	(26)=0t
			震災ガレキ	(27)=0t
		最終処分量計	(28)=(22)+…+(27)	
剪定枝リサイクル			403t 固定 (H26年度実績)	
動植物性残渣リサイクル			475t 固定 (H26年度実績)	



表 S4-14 ごみ処理・処分量の実績と目標

単位：t/年

区分\年度				実績					目標						
				H22	H 23	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28	H 29	H 30	H 31	H 32	
環境資源ギャラリー	可燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ	6,286	6,507	6,606	6,728	6,618	6,760	6,619	6,501	6,385	6,287	6,119	
			収集												
			直接搬入	453	558	511	549	496	521	504	491	477	466	447	
			事業系ごみ	1,350	1,495	1,455	1,520	1,568	1,642	1,614	1,586	1,558	1,531	1,505	
			計	8,088	8,560	8,572	8,797	8,682	8,923	8,737	8,578	8,420	8,284	8,071	
			資源物選別												
			可燃系資源物（選別）	57	178	158	65	77	80	79	77	76	75	73	
			溶融処理												
			処理対象搬入物	8,031	8,382	8,415	8,732	8,604	8,843	8,658	8,501	8,344	8,209	7,998	
		破碎可燃物	179	35	120	103	104	111	110	108	106	105	102		
		溶融処理量計	8,210	8,417	8,535	8,835	8,708	8,954	8,768	8,609	8,450	8,314	8,100		
		溶融処理後残渣													
		スラグ（埋立分）	41	101	344	312	130	197	193	189	186	183	178		
		スラグ（再利用分）	285	300	631	626	261	268	263	258	253	249	243		
		混練固化物	181	379	331	370	407	349	342	336	330	324	316		
		鉄・アルミ等	63	24	22	19	19	18	18	17	17	17	16		
	不燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ	226	241	228	226	191	197	193	190	187	185	181	
			収集												
			直接搬入	236	214	223	223	267	275	270	266	262	259	253	
		事業系ごみ	31	17	13	13	21	21	21	21	21	20	20		
		計	493	472	464	462	480	493	484	477	470	464	454		
		資源物選別													
		不燃系資源物（選別）	94	96	76	81	79	89	87	86	85	84	82		
		破碎処理													
		破碎処理対象物	399	376	388	381	401	404	397	391	385	380	372		
		破碎処理後残渣													
	破碎可燃物	179	35	120	103	104	111	110	108	106	105	102			
	破碎資源物	159	179	159	155	144	166	163	160	158	156	153			
	破碎不燃物	62	162	108	123	152	127	124	123	121	119	117			
棚草最終処分場	最終処分	東遠衛生センターし尿灰	39	44	46	43	43	44	44	44	44	44	44		
		スラグ（埋立分）	41	101	344	312	130	197	193	189	186	183	178		
		混練固化物	181	379	331	370	407	349	342	336	330	324	316		
		破碎不燃物	62	162	108	123	152	127	124	123	121	119	117		
		災害廃棄物													
		火災・風水害残渣	61	12	128	35	0	-	-	-	-	-	-	-	
		震災ガレキ	22	43	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-	
	最終処分量計	406	740	960	882	732	717	703	692	681	670	655			
剪定枝リサイクル			255	380	433	405	403	403	403	403	403	403	403		
動植物性残渣リサイクル			343	433	452	478	475	475	475	475	475	475	475		

注) 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ（ギャラリー搬入）は、乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

⑤ 資源化量の目標

更なる減量化・資源化実施時の排出量及び処理量目標を基に、直接資源化量（収集、直接搬入）と処理後資源化量（スラグ、破碎資源物）及び総資源化量の目標を算出し、ごみ総排出量で除して資源化率の目標を算定した。

表 S4-15 資源化量の実績と目標

単位：t/年

区分\年度		実績					目標						
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
直接資源化	収集	スチール缶	79	82	66	61	57	57	57	57	57	56	56
		アルミ缶	61	51	66	59	57	57	57	57	57	56	56
		ビン類	285	283	300	287	251	252	250	249	248	248	246
		ペットボトル	123	113	124	117	112	113	112	112	111	111	110
		白色トレイ	12	11	9	9	8	9	9	8	8	8	8
		プラ製容器	402	386	394	381	368	369	366	364	363	363	360
	計	963	926	959	914	854	857	851	847	844	842	836	
	直接搬入	乾電池等	19	13	12	17	11	10	10	10	10	10	10
		蛍光管・体温計	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
		衣類等	0	0	0	7	36	50	50	50	50	50	50
		鉄くず等	0	0	0	0	1	9	9	9	9	9	9
		小型家電	0	0	0	0	3	12	12	12	12	12	12
		可燃系資源物	57	178	158	65	77	80	79	77	76	75	73
		不燃系資源物	94	96	76	81	79	89	87	86	85	84	82
剪定枝リサイクル		255	380	433	405	403	403	403	403	403	403	403	
動植物性残渣リサイクル	343	433	452	478	475	475	475	475	475	475	475		
直接資源化量計	1,735	2,030	2,092	1,972	1,943	1,988	1,979	1,972	1,967	1,963	1,953		
処理後資源化	スラグ（再利用分）	285	300	631	626	261	268	263	258	253	249	243	
	溶融処理後鉄・アルミ等	63	24	22	19	19	18	18	17	17	17	16	
	破碎資源物	159	179	159	155	144	166	163	160	158	156	153	
	処理後資源化量計	507	503	813	801	424	452	444	435	428	422	412	
集団回収量	1,112	992	908	791	731	734	729	726	723	722	717		
総資源化量	3,354	3,525	3,812	3,563	3,098	3,174	3,152	3,133	3,118	3,107	3,082		
ごみ総排出量	11,277	11,780	11,802	11,875	11,679	11,969	11,763	11,590	11,419	11,274	11,040		
資源化率(%)	29.7	29.9	32.3	30.0	26.5	26.5	26.8	27.0	27.3	27.6	27.9		

注1) 直接搬入可燃系資源物及び不燃系資源物は、環境資源ギャラリーに直接搬入される資源物や可燃ごみ及び不燃ごみから処理前に選別され直接資源化されている資源物を、剪定枝リサイクル及び動植物性残渣リサイクルは、民間リサイクル業者に直接搬入される資源物を示す。

2) 資源化率(%) = 総資源化量(t/年) ÷ ごみ総排出量(t/年) × 100

表 S4-16 ごみ処理に関する各指標の実績と目標

区分\年度		実績				目標						
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
人口(人)		48,792	48,574	48,506	48,007	47,896	47,764	47,564	47,364	47,164	46,964	46,764
環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ	年間排出量(t/年)	7,201	7,520	7,568	7,726	7,572	7,753	7,586	7,448	7,311	7,197	7,000
	1人1日当たり排出量(g/人・日)	404	423	427	441	433	443	437	431	425	419	410
事業系ごみ排出量(年間排出量)(t/年)		1,723	1,945	1,919	2,011	2,064	2,138	2,110	2,082	2,054	2,026	2,000
資源化率(%)		29.7	29.9	32.3	30.0	26.5	26.5	26.8	27.0	27.3	27.6	27.9
ごみ総排出量	年間排出量(t/年)	11,277	11,780	11,802	11,875	11,679	11,969	11,763	11,590	11,419	11,274	11,040
	1人1日当たり排出量(g/人・日)	633	663	667	678	668	685	678	670	663	656	647

注) 環境資源ギャラリー搬入される家庭系ごみ(収集可燃ごみ、収集不燃ごみ、直接搬入可燃ごみ、直接搬入不燃ごみ)を示す。なお、乾電池等、蛍光管・体温計の市が資源物として収集・回収して環境資源ギャラリーに直接搬入する分を除く。

### 3 生活排水処理人口及びし尿・汚泥処理量の目標設定

#### (1) 目標設定の概要

生活排水処理人口の目標算定方法を以下に示す。

公共下水道人口は前計画と同様、下水道整備計画による目標値を利用した。

コミュニティ・プラント人口及び合併処理浄化槽人口は、下水道整備計画策定時に算定した目標値を利用した。

し尿収集（くみ取り）人口も同様にトレンド法により予測した。

単独処理浄化槽人口及びし尿収集人口は、先に予測した総人口から公共下水道人口、コミュニティ・プラント人口及び合併処理浄化槽人口を除いた残りの人口とした。

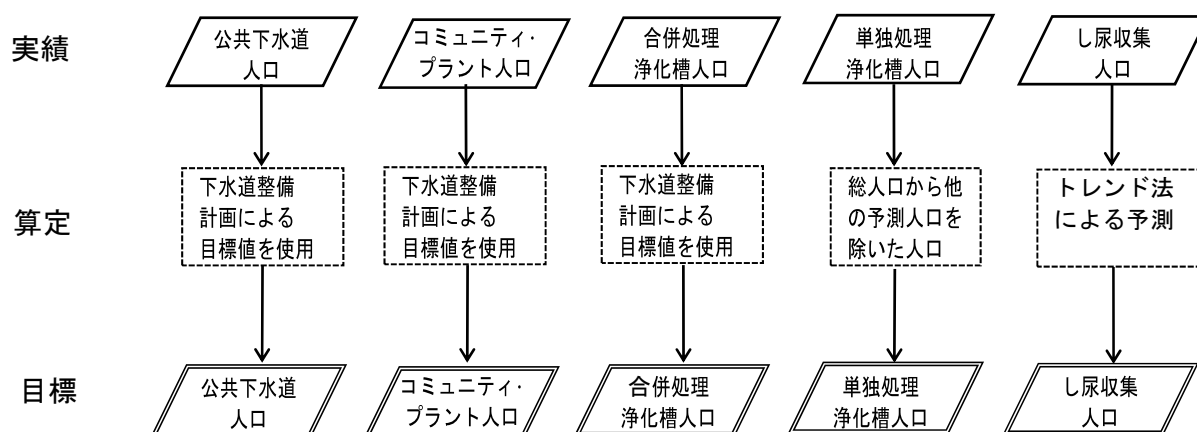


図 S4-7 生活排水処理人口の目標算定方法

し尿及び浄化槽汚泥の計画処理量の算定方法を以下に示す。

し尿及び浄化槽汚泥の計画処理量は1人1日当たりの処理（収集）量（原単位）を設定し、これに目標人口を乗じて算出した。なお、単独処理浄化槽と合併処理浄化槽（コミュニティ・プラントを含む）では原単位が大きく異なるため、それぞれについて原単位を設定し算出した。

し尿処理量＝し尿収集人口×し尿原単位

浄化槽汚泥処理量＝単独処理浄化槽人口×単独処理浄化槽汚泥原単位

＋（合併処理浄化槽人口＋コミュニティ・プラント人口）×合併処理浄化槽汚泥原単位

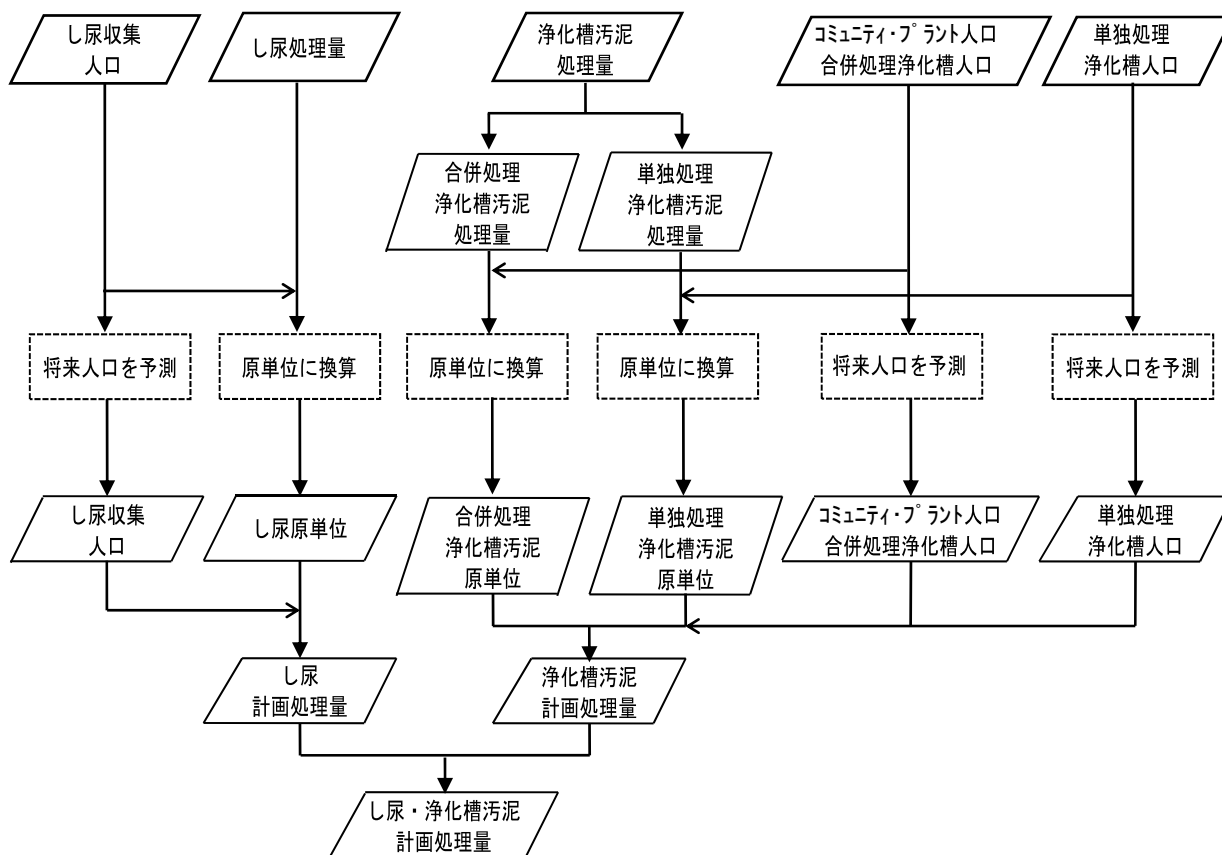


図 S4-8 し尿及び浄化槽汚泥計画処理（収集）量の算定方法

(2) 生活排水処理人口の目標設定

① し尿収集（くみ取り）人口の予測

し尿収集（くみ取り）人口の予測結果を以下に示す。

予測値はいずれも減少傾向を示しており、実情を示している。また、相関係数はべき曲線、ロジスティック曲線を除き0.98以上と高いが、今後の施策により公共下水道や合併処理浄化槽への付け替えを推進することから、実績の傾向に近く減少傾向が最も強い一次傾向線を採用した。

表 S4-17 し尿収集（くみ取り）人口の予測結果

年度	し尿収集（くみ取り）人口（人）						前計画
	実績	推計値					
		一次傾向線	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	ロジスティック曲線	
H22	2,609	$Y_t = a + b(t - t_0)$	$Y_t = a + b(t - t_0) + c(t - t_0)^2$	$Y_t = a \cdot e^{b(t - t_0)}$	$Y_t = Y_0 - a \cdot (t - t_0)^b$	$Y_t = Y_0 - K / (1 + a e^{-b(t - t_0)})$	2,698
H23	2,466						2,506
H24	2,419						2,324
H25	2,285						2,148
H26	2,219						1,985
H27	—	2,120	2,145	2,125	2,163	2,203	1,818
H28	—	2,028	2,082	2,041	2,097	2,196	1,650
H29	—	1,936	2,029	1,961	2,035	2,193	1,499
H30	—	1,844	1,986	1,884	1,974	2,192	1,349
H31	—	1,752	1,952	1,810	1,915	2,192	1,198
H32	—	1,660	1,928	1,739	1,858	2,192	1,049
係数	a	2,580.800	2,601.400	2,595.226	133.345	7.970	—
	b	-92.100	-115.240	0.961	0.751	1.140	—
	c	—	4.7857	—	—	—	—
	$Y_0$	—	—	—	2,609	2,609	—
	$t_0$	22	22	22	22	22	—
	K	—	—	—	—	416.9000	—
相関	$\gamma$	0.9867	0.9909	0.9876	0.9767	0.9706	—
採用		採用					

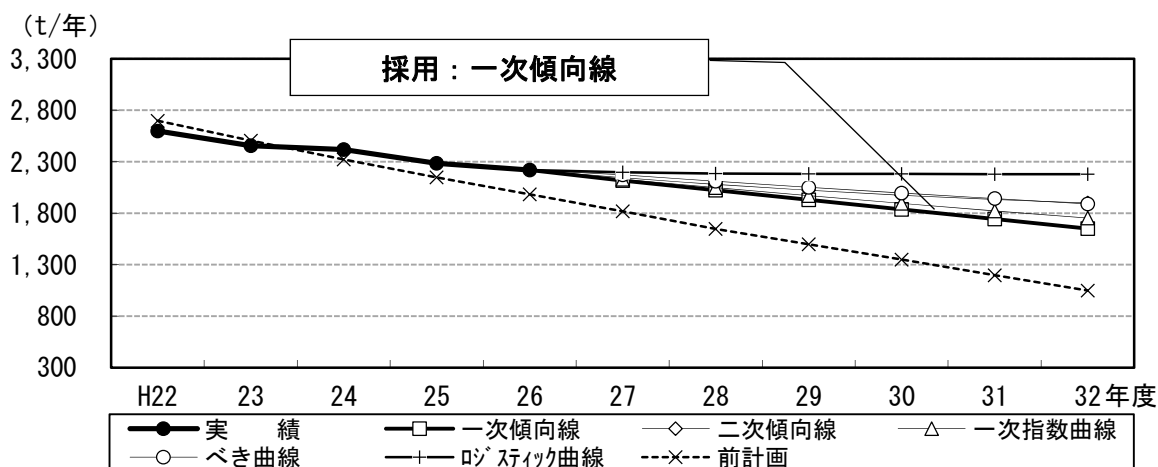


図 S4-9 し尿収集（くみ取り）人口の予測結果

② 生活排水処理形態別人口の目標

生活排水処理形態別人口及び水洗化・生活排水処理率の実績及び目標を以下に示す。

表 S4-18 生活排水処理形態別人口の実績及び目標

単位：人

区分\年度	実績					目標					
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
行政区域内人口	48,635	48,537	47,934	47,758	47,679	47,764	47,564	47,364	47,164	46,964	46,764
1. 計画処理区域内人口	48,635	48,537	47,934	47,758	47,679	47,764	47,564	47,364	47,164	46,964	46,764
2. 水洗化・生活排水処理人口	25,340	26,391	26,138	27,074	27,623	28,687	29,735	30,750	31,681	32,608	33,631
水洗化・生活排水処理率(%)	52.1%	54.4%	54.5%	56.7%	57.9%	60.1%	62.5%	64.9%	67.2%	69.4%	71.9%
(1) コミュニティ・プラント	835	843	849	830	822	830	830	830	830	830	830
(2) 合併処理浄化槽	16,733	17,041	16,698	17,353	17,714	18,284	18,853	19,423	19,993	20,562	21,132
(3) 公共下水道（水洗化人口）	7,772	8,507	8,591	8,891	9,087	9,573	10,052	10,497	10,858	11,216	11,669
公共下水道供用開始区域内人口	9,720	9,897	10,245	10,420	10,869	11,293	11,683	12,011	12,331	12,854	13,366
接続率(%)	80.0%	86.0%	83.9%	85.3%	83.6%	84.8%	86.0%	87.4%	88.1%	87.3%	87.3%
(4) 農業集落排水施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 単独処理浄化槽 （水洗化・生活雑排水未処理）	20,686	19,680	19,377	18,399	17,837	16,957	15,801	14,678	13,639	12,604	11,473
4. 非水洗化人口	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219	2,120	2,028	1,936	1,844	1,752	1,660
(1) し尿収集（くみ取り）	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219	2,120	2,028	1,936	1,844	1,752	1,660
(2) 自家処理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注 1) 水洗化・生活排水処理率(%) = 水洗化・生活排水処理人口(人) ÷ 計画処理区域内人口(人) × 100

注 2) 人口の実績は各年度 3 月 31 日現在の住民基本台帳人口（外国人含む）により算出（平成 22、23 年度は住民基本台帳人口（日本人）＋外国人登録人口）

## (3) し尿・汚泥処理量の目標設定

## ① し尿原単位の設定

し尿原単位は、し尿処理量をし尿収集人口及び年間日数（365又は366日）で除して算出した。し尿原単位は平成23年度に高くなったものの、その後は増減を繰り返しているため、平成22年度から平成26年度の平均値2.08L/人・日を設定値とする。

表 S4-19 し尿原単位の推移及び設定値

区分		年度					平均	設定
		H22	H23	H24	H25	H26		
し尿処理人口	人	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219	2.08	2.08
し尿処理量	kL/年	1,995	1,943	1,814	1,734	1,650		
し尿原単位	L/人・日	2.10	2.15	2.05	2.08	2.04		

注) し尿原単位(L/人・日) = し尿処理量(kL/年) ÷ し尿収集人口(人) ÷ 365日(又は366日) ÷ 1,000

## ② 合併処理浄化槽汚泥原単位の設定

合併処理浄化槽汚泥原単位は、合併処理浄化槽汚泥処理量を合併処理浄化槽汚泥処理人口（合併処理浄化槽人口＋コミュニティ・プラント人口）及び年間日数（365又は366日）で除して算出した。合併処理浄化槽汚泥原単位は年度ごとに増減を繰り返しているため、平成22年度から平成26年度の平均値1.89L/人・日を設定値とする。

表 S4-20 合併処理浄化槽汚泥原単位の推移及び設定値

区分		年度					平均	設定
		H22	H23	H24	H25	H26		
合併処理浄化槽汚泥処理人口	人	17,568	17,884	17,547	18,183	18,536	1.89	1.89
合併処理浄化槽汚泥処理量	kL/年	11,496	12,644	12,473	12,383	12,808		
合併処理浄化槽汚泥原単位	L/人・日	1.79	1.93	1.95	1.87	1.89		

注1) 合併処理浄化槽汚泥原単位(L/人・日) = 合併処理浄化槽汚泥処理量(kL/年) ÷ 合併処理浄化槽汚泥処理人口(人) ÷ 365日(又は366日) ÷ 1,000

注2) 合併処理浄化槽汚泥処理人口(人) = 合併処理浄化槽人口(人) + コミュニティ・プラント人口(人)

## ③ 単独処理浄化槽汚泥原単位の設定

単独処理浄化槽汚泥原単位は、合併処理浄化槽汚泥処理量を合併処理浄化槽汚泥処理人口（合併処理浄化槽人口＋コミュニティ・プラント人口）及び年間日数（365又は366日）で除して算出した。単独処理浄化槽汚泥原単位は年度ごとに増減を繰り返しているため、平成22年度から平成26年度の平均値1.78L/人・日を設定値とする。

表 S4-21 単独処理浄化槽汚泥原単位の推移及び設定値

区分		年度					平均	設定
		H22	H23	H24	H25	H26		
単独処理浄化槽汚泥処理人口	人	20,686	19,680	19,377	18,399	17,837	1.78	1.78
単独処理浄化槽汚泥処理量	kL/年	12,499	12,382	12,386	12,556	12,434		
単独処理浄化槽汚泥原単位	L/人・日	1.66	1.72	1.75	1.87	1.91		

注) 単独処理浄化槽汚泥原単位(L/人・日) = 単独処理浄化槽汚泥処理量(kL/年) ÷ 単独処理浄化槽汚泥処理人口(人) ÷ 365日(又は366日) ÷ 1,000

④ し尿・浄化槽汚泥の処理量の目標

し尿及び浄化槽汚泥の処理量の実績及び目標（計画処理量）を以下に示す。

表 S4-22 し尿及び浄化槽汚泥処理量の実績及び目標（計画処理量）

区分\年度		実績					目標						
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
処理人口 (人)	し尿	2,609	2,466	2,419	2,285	2,219	2,120	2,028	1,936	1,844	1,752	1,660	
	単独処理浄化槽	20,686	19,680	19,377	18,399	17,837	16,957	15,801	14,678	13,639	12,604	11,473	
	合併処理浄化槽（コミュニティ・プラント含む）	17,568	17,884	17,547	18,183	18,536	19,114	19,683	20,253	20,823	21,392	21,962	
	浄化槽処理人口計	38,254	37,564	36,924	36,582	36,373	36,071	35,484	34,931	34,462	33,996	33,435	
処理量 (KL/年)	し尿	1,995	1,943	1,814	1,734	1,650	1,610	1,540	1,470	1,400	1,330	1,260	
	浄化槽汚泥	単独	12,499	12,382	12,386	12,556	12,434	11,050	10,270	9,540	8,860	8,210	7,450
		合併	11,496	12,644	12,473	12,383	12,808	13,220	13,580	13,970	14,360	14,800	15,150
		計	23,995	25,027	24,859	24,939	25,242	24,270	23,850	23,510	23,220	23,010	22,600
	浄化槽汚泥混入率(%)	92	93	93	93	94	94	94	94	94	95	95	
	処理量合計	25,990	26,969	26,673	26,673	26,892	25,880	25,390	24,980	24,620	24,340	23,860	

注 1) 合併処理浄化槽汚泥処理人口(人) = 合併処理浄化槽人口(人) + コミュニティ・プラント人口(人)

注 2) 浄化槽汚泥混入率(%) = 浄化槽汚泥処理量(単独 + 合併)(KL/年) ÷ 処理量合計(KL/年) × 100




# 資料5 参考資料

【参考】「ごみ削減マニュアル〈事業所編〉」（静岡県）

ふじのくに廃棄物減量化計画

“まずは1割” “さらに1割” ごみ削減運動

## ごみ削減マニュアル 〈事業所編〉



事業所の先進的・模範的な廃棄物削減の取組事例はこちら

静岡県 廃棄物

静岡県

## すべての事業所で①

### ごみを捨てる前に

#### 1. 「嬉しい」ごみを減らす方法を考え、実践する

ちょっと一服、楽しいランチ、午後のひととき...と職場では、これらの「嬉しい」からもごみは発生します。

こんな方法で減らせます。  
例えば、たまには手作り弁当を持参してみる。  
水筒に好きな飲み物を入れて持参する。  
「嬉しい」ごみは家庭に持ち帰るなんて方法も。

もちろん、自宅に持ち帰ったところでごみの全体量は変わりません。  
でも、自宅に持ち帰ることは、ごみ削減を考えるきっかけになります。

#### ● ごみと一緒に家に帰る？

飲食くず(空き箱、PETボトル)  
タバコの空き箱、ビニール袋等

事業所で捨てれば 家庭に持ち帰れば

事業所  
ごみ

家庭  
ごみ

#### 2. 紙を使う必要性を見直す

資料は紙で用意するもの。  
そんな認識はありませんか？  
情報の技術や機器が発達し、便利な時代になりました。  
県内には、会議資料に紙を使用せず、プロジェクター等を使用する「ペーパーレス会議」を推進している事業所があります。

社内LANを使って、会議資料を個々の情報機器端末などで電子データとして取り扱うことも不可能ではありません。  
今、実践すべきは「すべてをペーパーレスに」ではなく、「できることからペーパーレスに」なのです。



#### 3. 省資源タイプの製品を使う

原材料を無駄なく使うように、事業所内の消耗品も無駄なく使ってみませんか？

例えばトイレで... 結晶ハンドソープやコアレス(芯無し) トイレペーパーを使う。  
例えば事務室で... 結晶インク(プリンター、ボールペン) や箱なしティッシュを使う。  
従来の電灯や電球に比べ長時間の使用が可能なLED照明を使う。

必要な機能だけを買うことができる時代、身の回りの消耗品を見直してみましょう。

## すべての事業所で②

### 商品を納入するとき

#### 納品用資材を変更する

原材料や製品といった商品を納入するとき、相手方の協力が得られれば、段ボールによる納品からプラスチックコンテナによる納品に切り替えることができます。

リサイクルされる段ボールが多いものの、やはりリサイクルされずに清掃センターなどで焼却処理されている段ボールがあるのも事実です。資源を無駄にしないためにも、再利用が可能な納品用資材に変更しませんか。

### ごみを捨てる時

#### 1. リサイクルを意識して分別する

ごみを出さないことが一番ですが、それでもごみは出るものです。

それならば、リサイクルされやすいように排出しましょう。

分別されずに排出されたごみをリサイクルするには、それを分別するためのコストを上乗せしなければならないので、リサイクル製品が高価になったり、リサイクルを断念しなければならなかったりします。

リサイクルのために分別はとても大切です。



#### 2. 分別の「迷い箱」を設置する

分別に迷ったとき、どうしますか？

分別の誤りが、その後の資源としての利用価値を下げってしまうこともあります。

後でじっくり見定めて、正しく分別するために、迷い箱を設置することも一案です。

#### 3. ごみの排出量を把握する

日々、事業所からどれくらいのごみを排出しているか知っていますか？  
ごみの排出量を把握することから、ごみ減量は始まります。

## 飲食店や社員食堂で

### 生ごみを捨てる時

#### 1. 水切りをする

生ごみのほとんどは水分です。

このまま排出すれば、清掃センターまで運ぶにも、ごみ焼却炉で燃やすにも、効率はとても悪いです。

営業を終えたら翌朝まで、ザルやバケツで水切りすれば、生ごみの2～3割（重量比）を減量できます。

ごみを排出する側にとっても、ごみを処理する側にとっても、非常に有意義な水切りを実践しませんか。



#### 2. 生ごみ処理機を使う

ザルやバケツよりさらに減量が期待できるものとして、生ごみ処理機があります。

生ごみ処理機には、加熱乾燥するもの、二酸化炭素と水に分解するもの、堆肥化するものなどがあります。

加熱乾燥するものでは、生ごみを7～10分の1（重量比）にまで減量します。

処理物はさらさらの土のようで、取扱いも良好です。

二酸化炭素と水に分解するものでは、処理後に残るものがないので、ごみ減量の点においては理想的です。

堆肥化するものでは、処理物である堆肥を事業所内の花壇や菜園などで使用しています。



### ごみを出さない工夫

#### 繰り返し利用が可能なはしを採用する

使い捨ての原因となる割りばしの利用をやめ、繰り返し利用が可能なはしを利用することで、ごみを減量することができます。



## 工業団地や商業団地で

### ごみを捨てるとき

#### 団地内で発生するごみを事業所全体で調べる

個々の事業所から発生するごみの状況を把握したら、次は団地内にある事業所全体から発生するごみの状況を調べてみませんか。

個々の事業所から発生するものが「ごみ」であっても、団地内にある事業所全体から発生するものならば「資源」となることもあります。

放置された1本のペットボトルも、多量に集まれば立派な資源となります。

### 紙ごみを捨てるとき

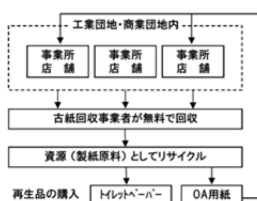
#### 古紙回収を利用する

県内のいくつかの工業団地などでは、団地として古紙回収に取り組んでいます。

団地内に指定場所を設けて、定期的に古紙回収事業者が無料で古紙を回収しています。

団地内の事業者にとっても、古紙回収事業者にとってもメリットのある、Win-Win関係のもと取組は続いています。

周囲の事業所と一緒に始めてみませんか。



### 処理を委託するとき

#### 団地内にある廃棄物処理事業者を利用する

団地内に廃棄物処理事業者がいる場合、この事業者を利用することで、廃棄物の運搬距離を短く抑えることができます。運搬コストの削減となるだけでなく、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の発生も少なくて済みます。

さらに、廃棄物処理事業で処理されたものを団地内で利用できれば、団地内完結型の処理が実現します。これからの廃棄物処理、そして団地のあり方として、期待はますます膨らみます。

## 外国の方が一緒に働く職場で

### ごみを捨てるとき

#### 1. 誰にも分かる表示をする

日本人同士であっても、ごみ分別のルールを発端としたトラブルは起こります。異なる文化や言葉をもつ外国の方となら、その心配はより一層です。

無用なトラブルは避けたいもの。

一緒に働く外国の方のために、ごみ箱には「図」や「言葉」を添えませんか。

#### ● 図だけでは伝わらず

その後の利用を考えて、分別が細くなる



図だけでは分別を伝えきれない

一緒に働く外国の方のための文字表記も大切



#### 2. 市町のごみカレンダーを参照する

市町では、各種外国語（英語、中国語、韓国語、スペイン語、ポルトガル語）のごみカレンダーなどが用意されていることがあります。

市町によりごみ出しのルールが異なることがありますので、従業員される方の居住地と勤務地の市町が異なる場合には、いま一度確認されることをおすすめします。

また、ごみカレンダーなどでは、（事業系）一般廃棄物と産業廃棄物の区別を記載していることもありますので、注意が必要です。

ごみに関する情報が掲載の、ごみカレンダーなどを必要とされる方は、事業所のある市町の環境関係担当課まで連絡してください。

ごみはルールに従って、正しく出しましょう。



※ 県内市町のごみカレンダーの一例

販売・飲食・宿泊施設の事業所で



**ふじのくに  
エコショップ宣言**

あなたのお店のエコをPRしませんか!

**ふじのくに  
エコショップ  
とは?**

静岡県内の販売店などが行うエコ活動を、  
多くの消費者に知ってもらうため、  
「ふじのくにエコショップ宣言」をスタートします。  
登録いただいたエコ情報は、HPを通じて消費者にPRします。

対象：販売店、レストラン・飲食店、ホテル・旅館

**環境にやさしい取組の例**

マイバッグの持参を  
呼びかけています!




マイはし、  
マイボトル等の利用を  
推進しています!



食べ残し削減の  
工夫をしています!



繰り返し利用可能な  
アメニティグッズを  
使用しています!



地産地消に  
取り組んでいます!





**登録するメリット**

- 県は、ふじのくにエコショップを環境にやさしいお店として消費者へPRしていきます。
- 専用ホームページに、お店の登録情報が記載され、多くの人にその内容をお知らせします。
- 登録店には、シンボルマークがデザインされたステッカー、登録証をお送りします。また、表彰もあります。

登録はこちらから  
<http://ecoshop.pref.shizuoka.jp/>

ふじのくに廃棄物減量化計画

“まずは1割” “さらに1割” ごみ削減運動


**あなたのビジネススタイルをチェック!!**


<b>Attitude 心構え</b>	<input type="checkbox"/> 環境に負担をかけないよう心がけている <input type="checkbox"/> 「もったいない」が合言葉になっている <input type="checkbox"/> 事業所から発生しているごみの量を把握している <input type="checkbox"/> エコマークを商品購入の参考になっている
-------------------------	---

<b>Reduce 発生抑制</b>	<input type="checkbox"/> 簡易包装された物品を購入している <input type="checkbox"/> 耐久性や使い勝手などを考慮し、本当に必要なものを購入している <input type="checkbox"/> 両面コピーを利用するなど、紙の使用量を削減している <input type="checkbox"/> 詰め替え製品をよく使っている <input type="checkbox"/> 物は修理して長く使っている <input type="checkbox"/> 印刷物・文具等の発注時には、必要な量だけ購入している
------------------------	--

<b>Reuse 再利用</b>	<input type="checkbox"/> 社内や関係者で、不用品を融通しあっている <input type="checkbox"/> リサイクル品を利用している <input type="checkbox"/> リターナブルビンなど、再利用できる商品を購入している <input type="checkbox"/> 会議では、使い捨て容器の飲料を使用しないようにしている <input type="checkbox"/> 使用済封筒を再利用している
----------------------	--

<b>Recycle 再生利用</b>	<input type="checkbox"/> ごみの分別を徹底している <input type="checkbox"/> お菓子の箱や包装紙は、資源回収に出している <input type="checkbox"/> 生ごみを堆肥にしている
-------------------------	---





静岡県くらし・環境部環境廃棄物リサイクル課  
〒420-8601 静岡市葵区追手町9番6号  
☎電話>054-221-2426



菊川市生活環境部環境推進課

〒439-8650 静岡県菊川市堀之内 61 番地

TEL.0537-35-0916

FAX.0537-35-0981

この冊子は再生紙を使用しています。