

# 菊川市

## 一般廃棄物処理基本計画 (後期計画)

### (案)

令和●年●月

菊川市



## 目 次

第1章 計画の基本的事項.....	1
1節 一般廃棄物処理基本計画の位置づけ.....	1
1 計画策定の趣旨 .....	1
2 計画の位置づけ .....	2
2節 計画の範囲 .....	3
3節 計画期間.....	3
4節 地域の概要.....	4
1 位置・面積.....	4
2 気象.....	4
3 人口・世帯数 .....	5
4 産業.....	5
5 土地利用.....	6
6 交通体系.....	6
7 廃棄物に関する予算状況.....	6
8 環境特性.....	7
5節 計画の策定と推進並びに進行管理 .....	8
1 計画の推進及び進行管理 .....	8
第2章 ごみ処理基本計画 .....	9
1節 ごみ処理の現状.....	9
1 はじめに .....	9
2 一般廃棄物処理の流れ .....	10
3 ごみ排出量の実績 .....	13
4 ごみ処理・処分量の実績 .....	15
5 ごみの減量化・再生利用の実績 .....	16
6 ごみ処理体制 .....	18
7 前期計画以降に実施した取り組みと効果の検証 .....	21
8 ごみ処理の評価 .....	24
9 ごみ処理の問題・課題の抽出 .....	26
2節 ごみ処理基本計画 .....	27
1 基本方針 .....	27
2 人口及びごみの将来予測.....	28
3 ごみ処理の目標 .....	30
4 取り組み内容 .....	32
5 重点取り組み施策について .....	36
6 ごみの種類や分別区分 .....	41

7 ごみの適正処理 .....	42
8 ごみ処理施設整備計画 .....	48
第3章 食品ロス削減推進計画 .....	49
1節 計画策定の背景と目的 .....	49
1 計画策定の背景 ~食品ロスとは~ .....	49
2 計画策定の目的 .....	49
2節 食品ロスの現状 .....	49
1 食品ロスの発生要因 .....	49
2 静岡県の現状 .....	50
3 本市の現状 .....	50
4 本市の現状(学校給食) .....	51
3節 基本方針・目標 .....	52
1 基本方針 .....	52
2 目標 .....	52
4節 食品ロス削減に向けた取組 .....	53
1 市民 .....	53
2 事業者(農林漁業者、食品関連事業者) .....	54
3 事業者(農林漁業者、食品関連事業者以外の事業者を含む。) .....	55
4 行政 .....	55
第4章 プラスチック資源循環促進計画 .....	56
1節 計画策定の背景と目的 .....	56
1 背景 .....	56
2 目的 .....	56
2節 現状及び課題の整理 .....	56
1 本市におけるプラスチックごみの排出量(推計) .....	56
2 課題 .....	57
3節 目標 .....	57
4節 目標達成のための取組 .....	57
1 市民 .....	58
2 事業者 .....	58
3 行政 .....	58
第5章 生活排水処理基本計画 .....	60
1節 生活排水処理の現状 .....	60
1 生活排水処理の流れ .....	60
2 処理形態別人口の推移 .....	61
3 生活排水処理の状況 .....	63
4 実施した取組内容 .....	67
5 生活排水処理における問題・課題 .....	69

2節 生活排水処理基本計画	71
1 基本方針	71
2 生活排水処理の目標	72
3 生活排水処理の事業別方針	73
4 目標達成のための取組内容	74



# 第1章 計画の基本的事項

## 1節 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。)では、循環型社会構築を図るとともに、地域の水資源の環境を保全するため「一般廃棄物処理基本計画」を平成18年3月に策定した。その後、社会情勢の変化や上位計画との整合を図るため、約5年の周期で改定し、最新版は令和3年3月に見直し、現在に至る。

令和6年8月2日に閣議決定した第五次循環型社会形成推進基本計画では、循環型社会の形成に向け、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済・社会様式につながる一方通行型の線形経済から、持続可能な形で資源を効率的・循環的に有効利用する循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行を推進することが鍵としている。

本市のごみ処理を取り巻く環境においては、本市が、1人一日あたりのごみ排出量の少なさが、現在、県内でトップレベルであり、今後、これを更に邁進させるための施策の展開が求められている。

生活排水は、公共下水道の整備や合併処理浄化槽設置の普及などにより、公共用水域の水質改善に一定の成果がみられる。

また、「食品ロスの削減の推進に関する法律」(以下、「食品ロス削減推進法」)第13条第1項に基づき、策定に努めることとされるごみ処理に深い関わりのある「食品ロス削減推進計画」を併せて策定し、本市における食品ロスの削減を推進する。

さらに、「プラスチックに係わる資源循環の促進等に関する法律」に基づき、本市が担う責務を着実に実行していくため「菊川市プラスチック資源循環促進計画」(以下、「プラスチック資源循環促進法」)を策定する。

最後に、本計画により実現可能なSDGsの目標を以下に示す。



## 2 計画の位置づけ

本計画の位置付けを以下にまとめる。

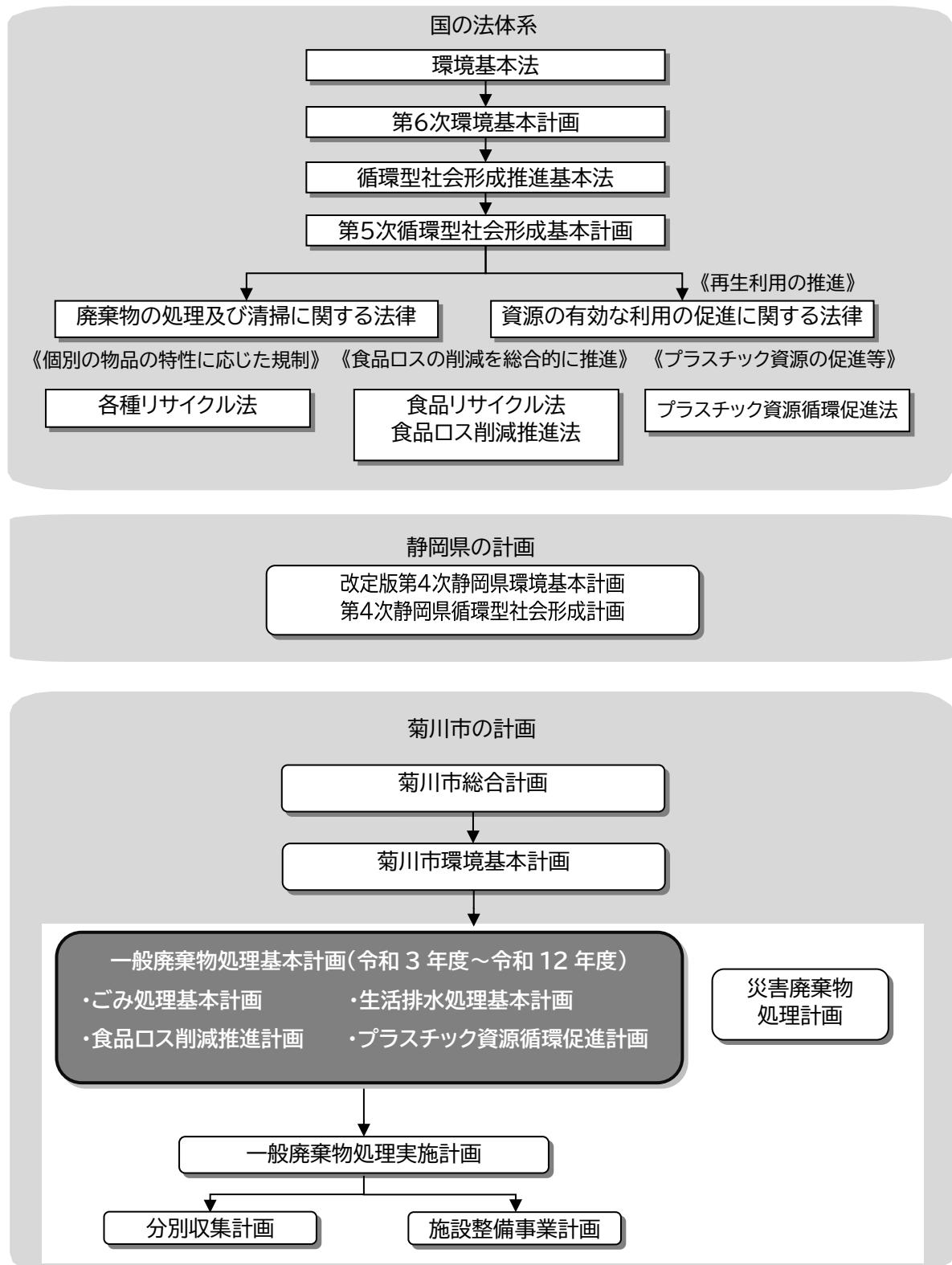


図1-1 一般廃棄物処理基本計画の位置づけ

## 2節 計画の範囲

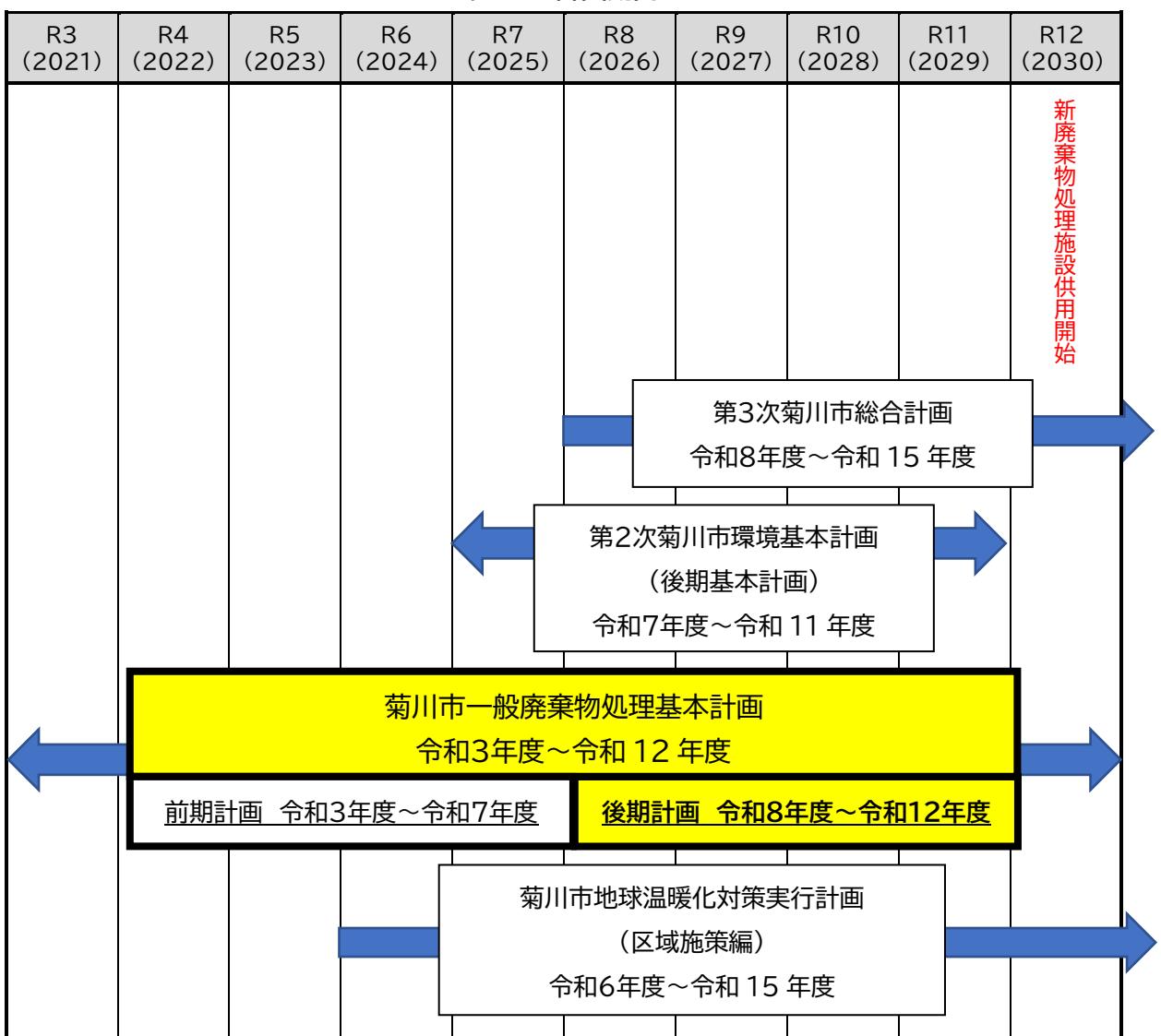
本計画は本市全域から発生する一般廃棄物(ごみ・生活排水)を対象とする。  
なお、生活排水にはし尿及び浄化槽汚泥も含むものとする。

## 3節 計画期間

計画期間は以下のとおりである。本計画は10年間の計画として策定しており、今回は策定から5年経過したことによる見直しを行う後期計画となる。なお、本計画の前提条件への変更の発生、社会情勢の変化が生じた場合には、計画期間に係わらず計画の見直しを行い、これらに適切に対応するものとする。

なお、今回、初めて策定する「食品ロス削減推進計画(3章)」及び「プラスチック資源循環促進計画(4章)」についても、一般廃棄物処理基本計画と同様の取り扱いとする。

表1-1 計画期間



## 4節 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。

### 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17.2°C、平均降水量は2,135mmであり、特に7月は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。

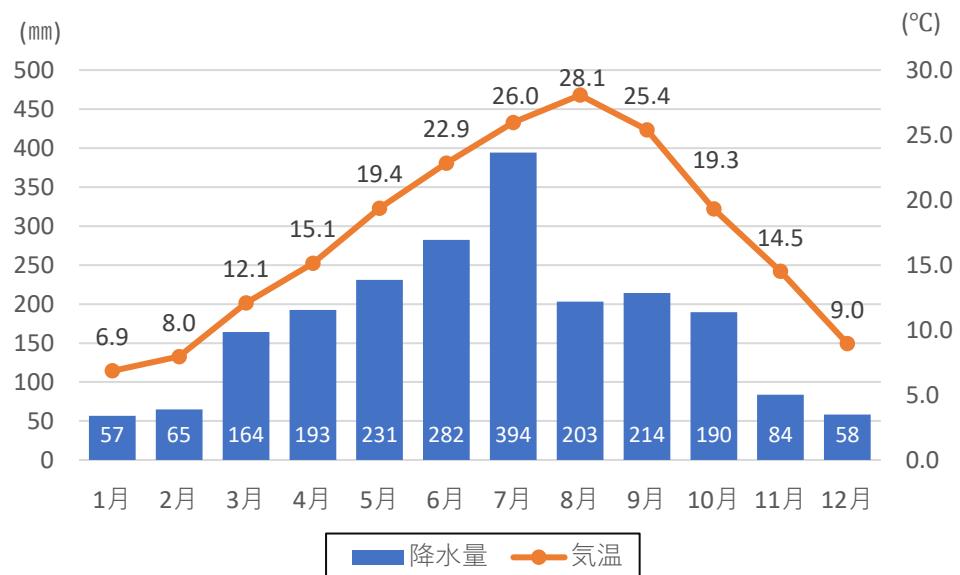


図1-2 平均气温と降水量の平均値(令和元～5年の平均値)

出典:消防年報

### 3 人口・世帯数

#### (1) 人口及び世帯数の推移

本市人口は令和元年の48,548人をピークに徐々に減少し、最新年度である令和6年度は47,291人だった。世帯あたり人口は令和6年度に2.47人で、こちらは毎年度減少しているが、我が国全域でみられる傾向で、核家族化や一人暮らし世帯の増加が進んでいることが原因とされる。

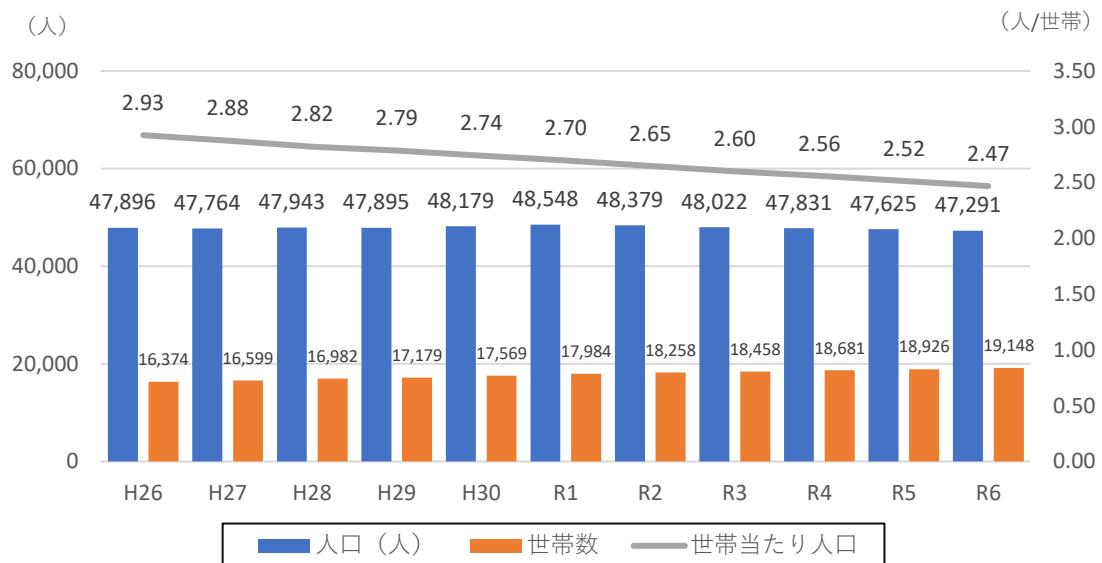


図1-3 人口及び世帯数の推移

出典:住民基本台帳に基づく自治会別人口統計表(毎年9月30日)

### 4 産業

#### (1) 産業別人口

令和2年度の産業別就業者数は25,659人で、第1次産業が8.1%、第2次産業が41.2%、第3次産業が48.3%、分類不能の産業が2.5%であった。

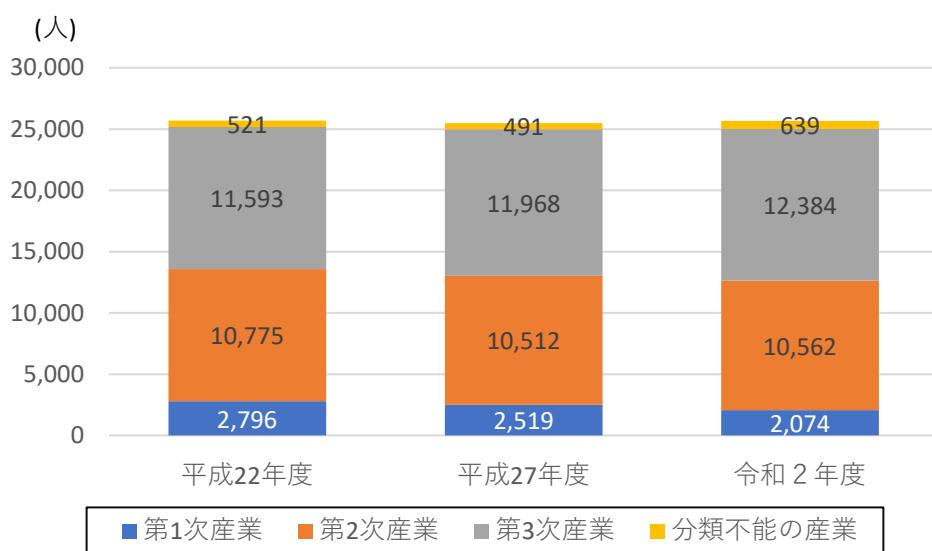
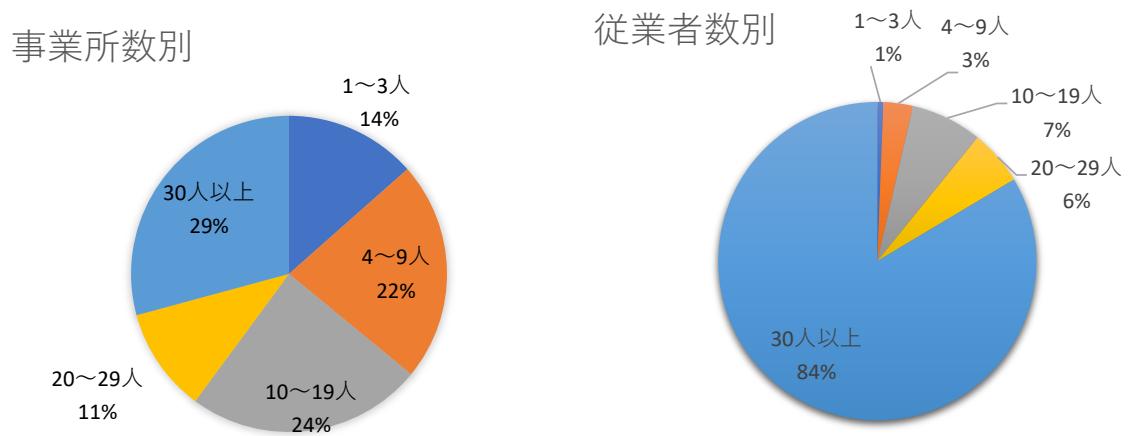


図1-4 産業別就業者人口

出典:国勢調査(各年度10月1日現在)

## (2) 従業者規模別事業所数及び従業者数の割合

従業者規模別で事業所数と従業者数を割合で表したのが以下である。事業所別、従業者数別ともに30人以上の事業所が最も多い結果であった。



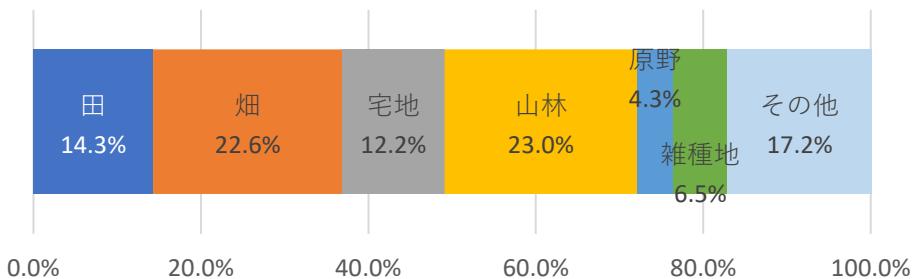
注)小数点以下を四捨五入しているため、表示されている数値の合計が合わない場合がある。

図1-5 従業者規模別事業所数及び従業者数の割合(令和3年)

出展:令和3年経済センサス

## 5 土地利用

令和6年度の地目別土地面積をみると、田と畠を合わせた農地は全体の36.9%、宅地は12.2%、山地・原野は27.3%、雑種地6.5%であった。



注)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場合がある。

図1-6 地目別土地面積の割合(民有地)

出典:税務課「概要調査」(各年1月1日現在)

## 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 廃棄物に関する予算状況

掛川市・菊川市衛生施設組合に対する負担金歳出を本市人口で除して、年間一人あたりの金額を算出した。

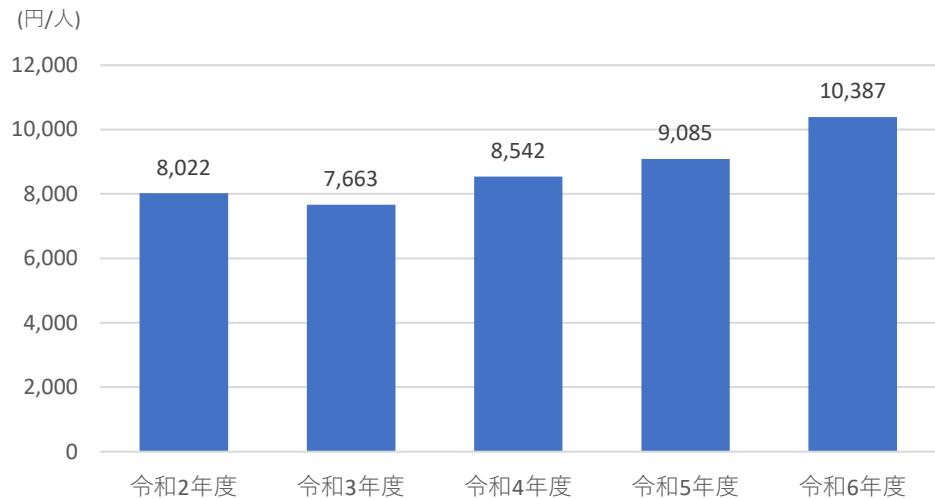


図1-7 一般会計歳出決算総額と衛生費の推移

出典:会計課「菊川市決算書」

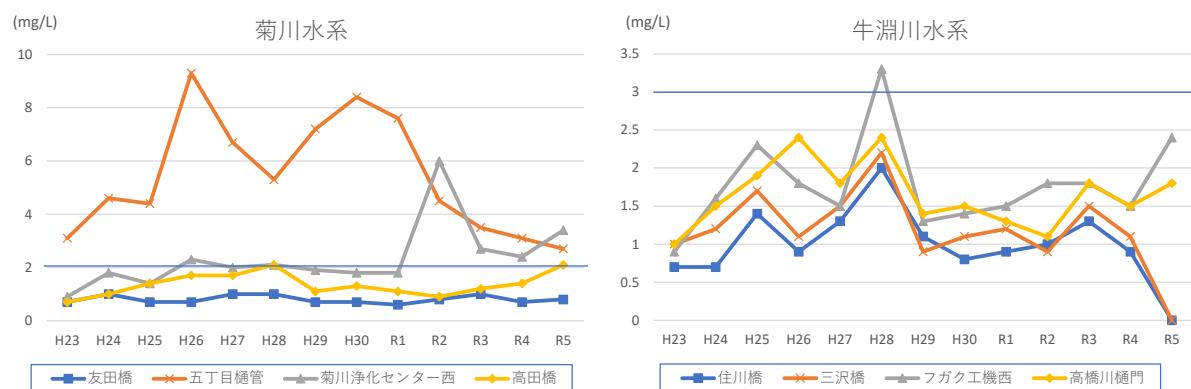
## 8 環境特性

### (1) 大気質

掛川・菊川地区の大気質常時観測地点は、掛川市役所及び掛川市役所大東支所の2か所となっている。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。

### (2) 水質

本市を流れる菊川と牛淵川の上流から下流のそれぞれ4地点で、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)の経年変化を表したのが以下のグラフである。菊川水系では、五丁目樋管と令和2年以降の菊川浄化センター西が基準値を超過している。



※ 菊川水系の環境基準は2mg/L以下(グラフ内青線)

※ 牛淵川水系の環境基準は3mg/L以下(グラフ内青線)

図1-8 河川の水質調査結果(BOD)の推移

## 5節 計画の策定と推進並びに進行管理

### 1 計画の推進及び進行管理

ごみや生活排水の処理は、事前の計画を基に、適切な運営管理が求められる。

本計画の進行管理は、目標値や各施策に関する定量的・定性的情報等を用いつつ、各種施策についての進捗状況を点検・評価し、必要に応じて改善を図る、以下「PDCA」サイクルにより実施する。

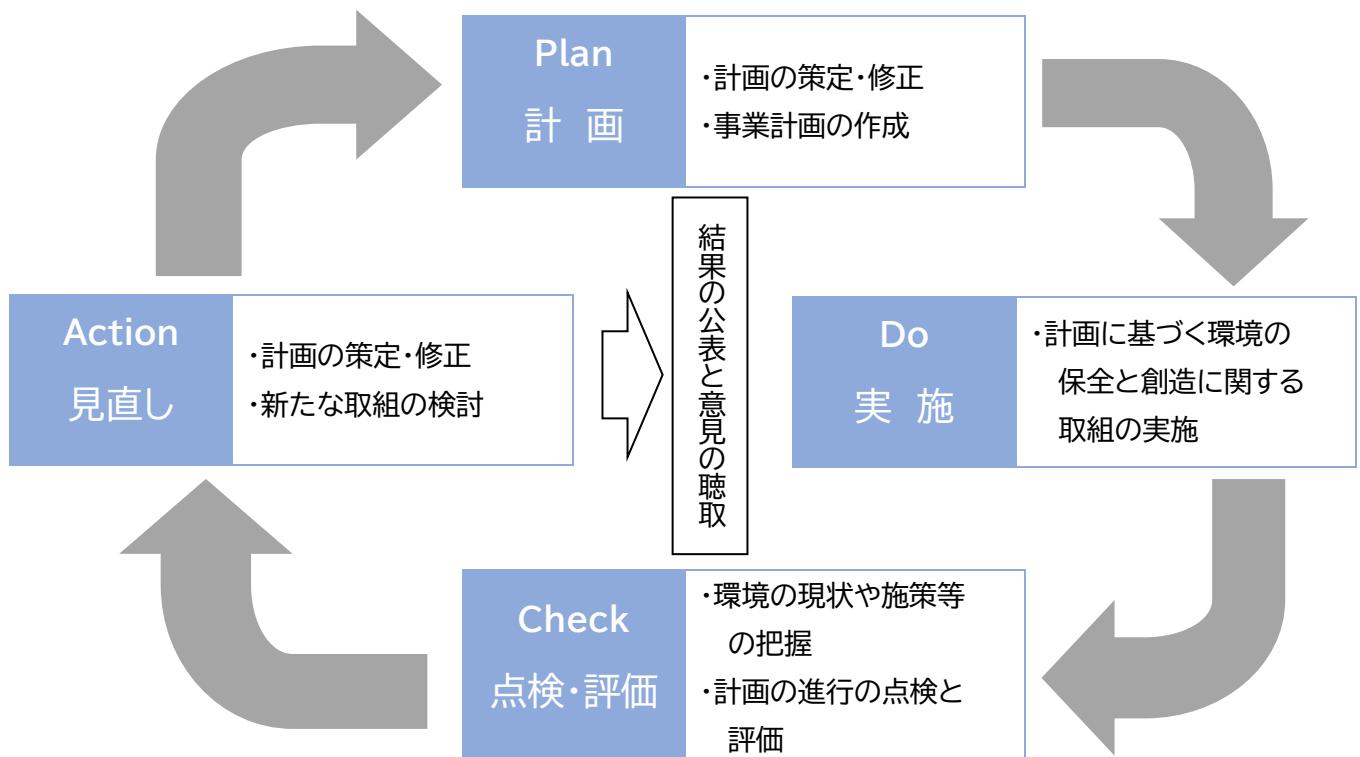


図1-9 計画の進行管理

## 第2章 ごみ処理基本計画

### 1節 ごみ処理の現状

#### 1 はじめに

本市のごみは、掛川市と設置した掛川市・菊川市衛生施設組合「環境資源ギャラリー」にて、処理を行ってきた。現在の施設は、平成17年9月より稼働を開始したガス化溶融施設(70t/炉×2)であるが、令和2年5月、重大トラブルが発生し、ごみ処理非常事態宣言が発令された。その後も故障が頻発し、令和2年度以降、故障によりごみ処理を停止した回数は127回にものぼり、いつ重大な故障が発生してもおかしくない不安定な状態が続いていた。また、リサイクルプラザ施設については、令和3年度の火災により、操業を停止し、同年10月から外部搬出による委託処理を行っている。

このため、様々な検討が重ねられた結果、掛川市・菊川市衛生施設組合において、令和12年4月の供用開始を目標とした新廃棄物処理施設の建設方針が決定され、現在、建設に向けた準備が進められている。それまでの間は、当市から発生するごみは、近隣自治体や民間企業の保有する焼却施設において外部委託処理をする。



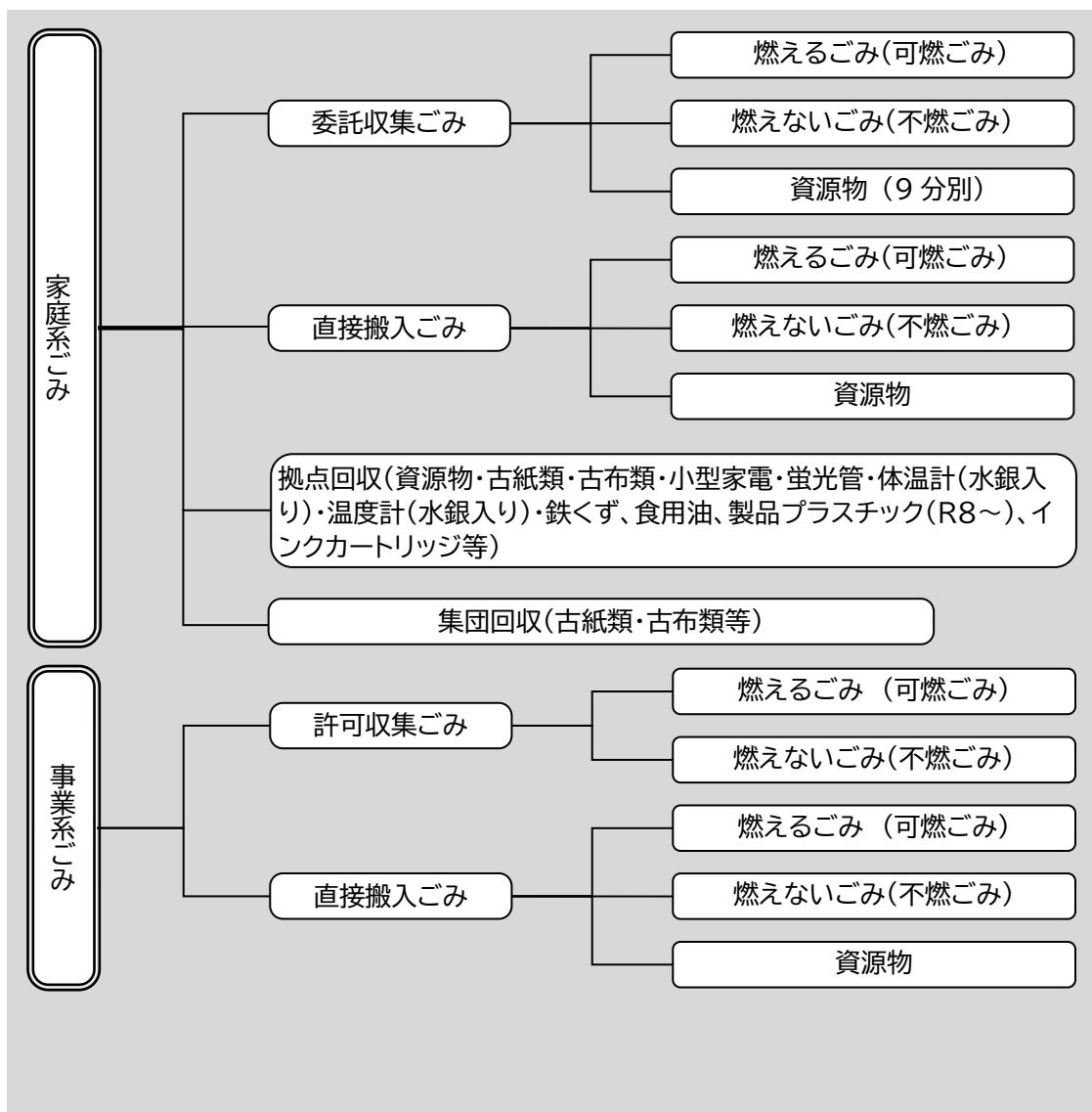
提言書提出(掛川市・菊川市新廃棄物処理施設整備検討委員会(令和4年7月24日)

## 2 一般廃棄物処理の流れ

ごみは「家庭系ごみ」と「事業系ごみ」の2つに大別される。

家庭系ごみの処理はごみステーションに排出され委託業者により収集される方法とごみ処理施設に直接持ち込む方法がある。資源物は市の設置した回収拠点で回収されるものや集団回収により回収されるものがある。

事業系ごみの処理は許可業者が収集する方法と自らごみ処理施設に搬入する方法がある。



(令和7年4月現在)

図2-1 ごみの発生・収集形態別フロー

令和7年現在、環境資源ギャラリーの稼働停止により、ごみは外部委託にて処理しているが、令和12年度に新廃棄物処理施設の供用が開始すると、ごみは掛川市・菊川市衛生施設組合にて処理をすることとなる。

令和7年現在の処理方法については、可燃ごみは、掛川市・菊川市衛生施設組合の環境資源ギャラリーに設置した積み替え施設でパッカー車から10t車に積み替えた後外部委託処理先へ行くケースと、パッカー車にてそのまま外部委託処理先へ行く2つのルートがある。

不燃ごみも同様に環境資源ギャラリーに搬入された後、外部委託処理先へと向かう。

資源物等は資源回収業者により回収され直接資源化されるほか、ギャラリー内で選別された資源物等も資源化される。

市内火災や風水害によって発生した災害廃棄物は各種リサイクルルートで処理されるが、ガレキ、ガラス等については直接最終処分場で処理される場合がある。

東遠衛生センターで処理されるし尿処理の焼却灰も同様に最終処分場にて処理される。

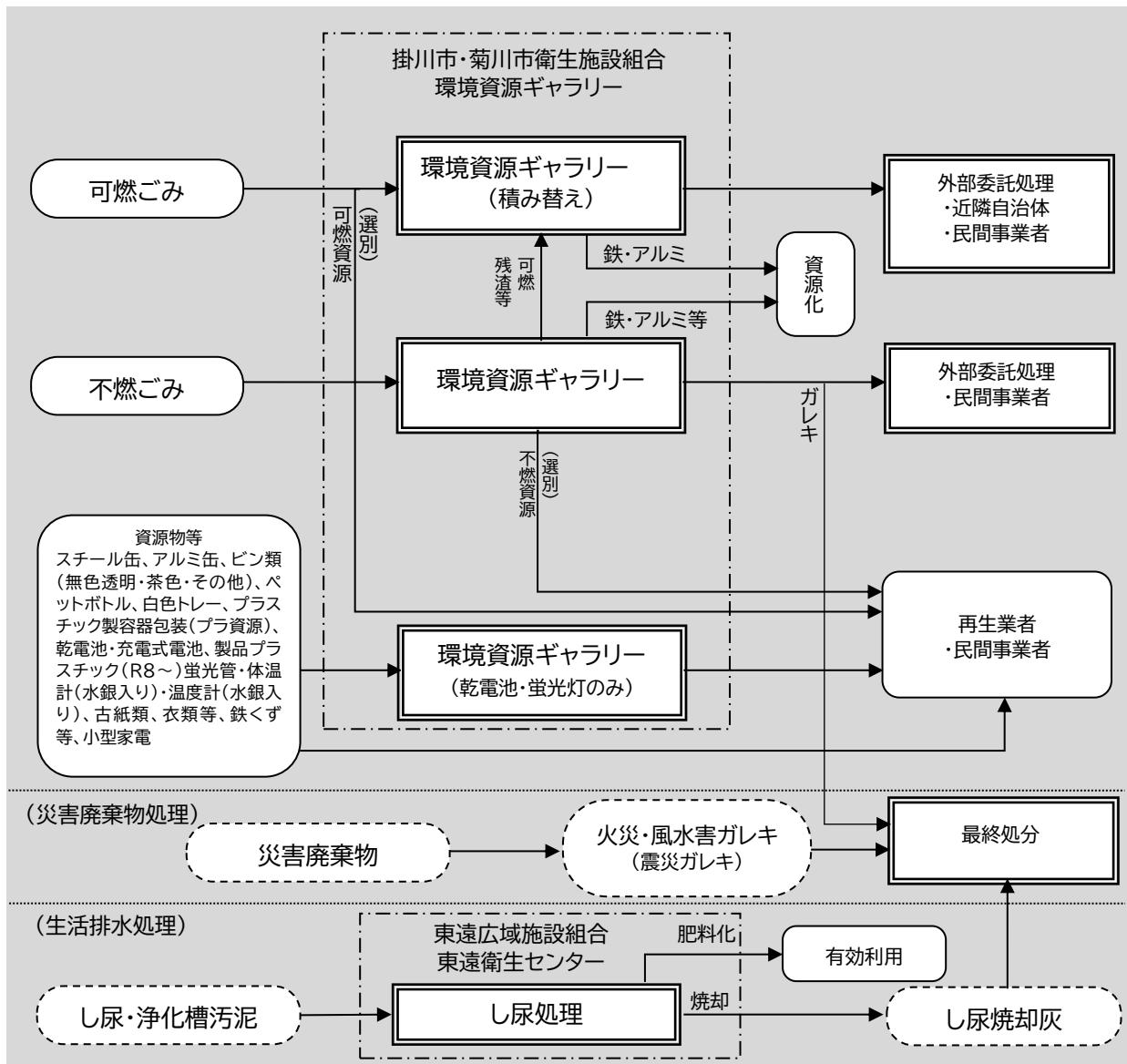


図2-2 ごみの処理形態別フロー(令和8年度～令和11年度)

令和12年度の新廃棄物処理施設供用開始後は、以下のとおり、掛川市・菊川市衛生施設組合にて処理を行う。

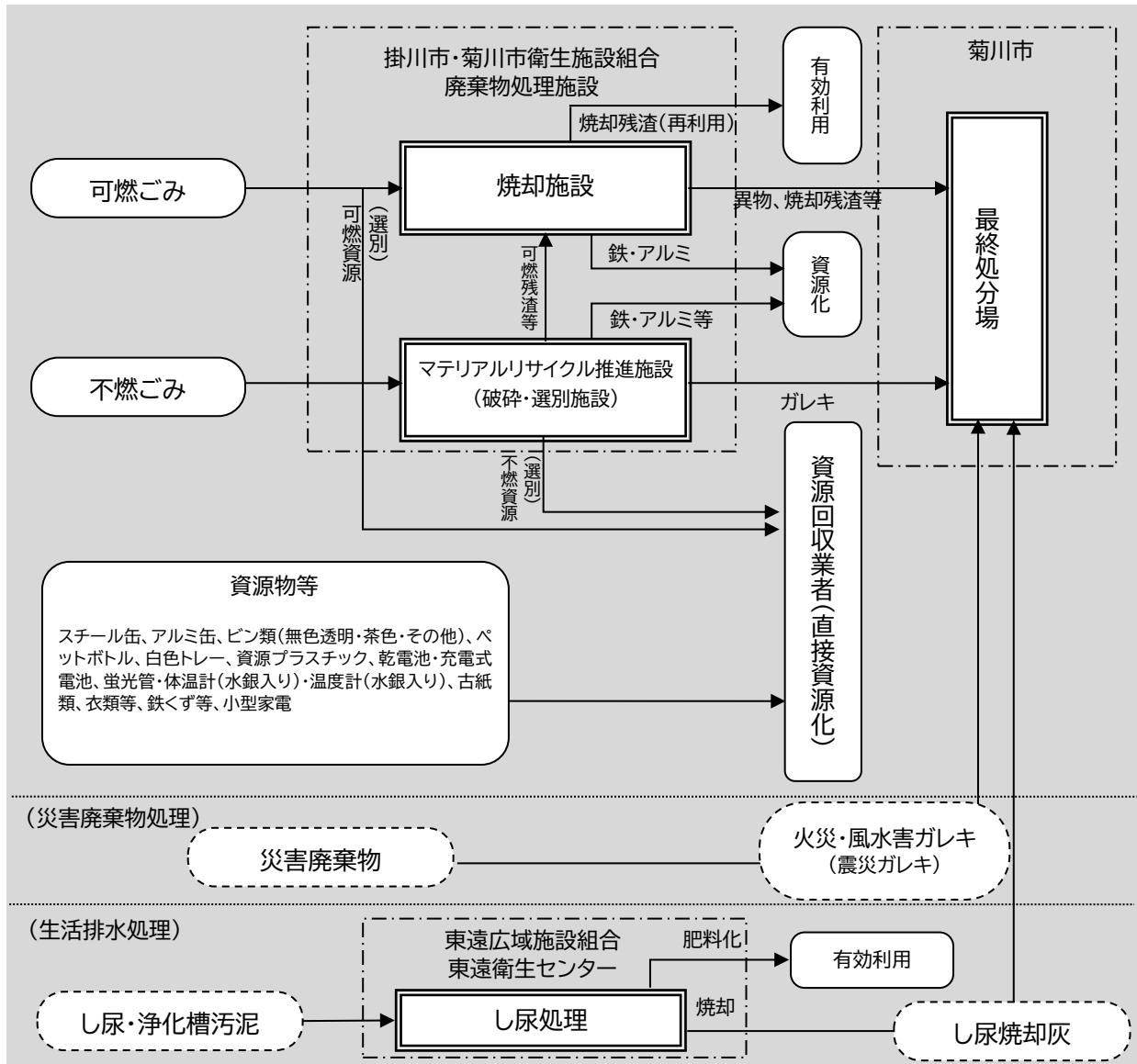


図2-3 ごみ処理形態別フロー(令和12年度)

### 3 ごみ排出量の実績

前期計画策定時(令和3年3月策定)、平成29年度～令和元年度においては、ごみ総排出量は微増傾向であったが、菊川市のごみ総排出量は、近年、減少傾向にある。

ごみ総排出量を見ると、毎年、確実に減少しており、増加に転じた年が見られない。最新年度である令和6年度の排出量を令和元年度比で見ると、家庭系ごみ(集団回収除く)が▲10.1%、事業系ごみが▲3.5%と、家庭系ごみの削減寄与効果が大きかったことがわかった。

ここ数年、我が国はインフレによる物価上昇と実質賃金のマイナス、円安等によって、購買意欲が低下していることが理由として考えられる。ものの使い捨てが是正され、ものを長く使い、食品の無駄を出さない等の行動変容が、ごみ排出量の減少に影響を与えているのではないかと推察される。

#### (1) ごみ総排出量の推移

ごみの総排出量は毎年、減少している。

1人一日あたりのごみ排出量でも同様で、全国平均890g(令和3年度)を大きく下回っている。

注1) 1人一日あたりごみ排出量(g/人・日)=ごみ総排出量(家庭系ごみ+事業系ごみ+集団回収)(t/年)÷総人口(人)÷365日×1,000×1,000

注2) 総人口には外国人を含む

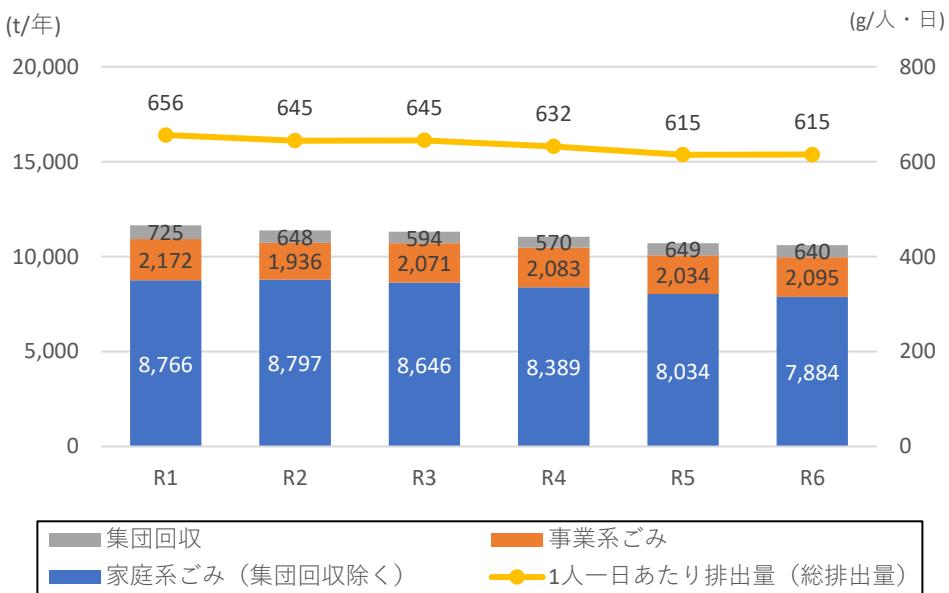


図2-4 ごみ総排出量の推移

## (2) 家庭系ごみ排出量の推移

家庭系ごみの排出量は、毎年、減少している。

集団回収は令和3年度～令和4年度の2年度間に大きな減少がみられるが、新型コロナウィルスの影響によるものと考えられる。

1人一日あたり排出量は、毎年、減少している。

注1) 1人一日あたりごみ排出量(家庭系ごみ)(g/人・日)=家庭系ごみ排出量(t/年)÷総人口(人)÷365日×1,000×1,000

注2) 総人口には外国人を含む

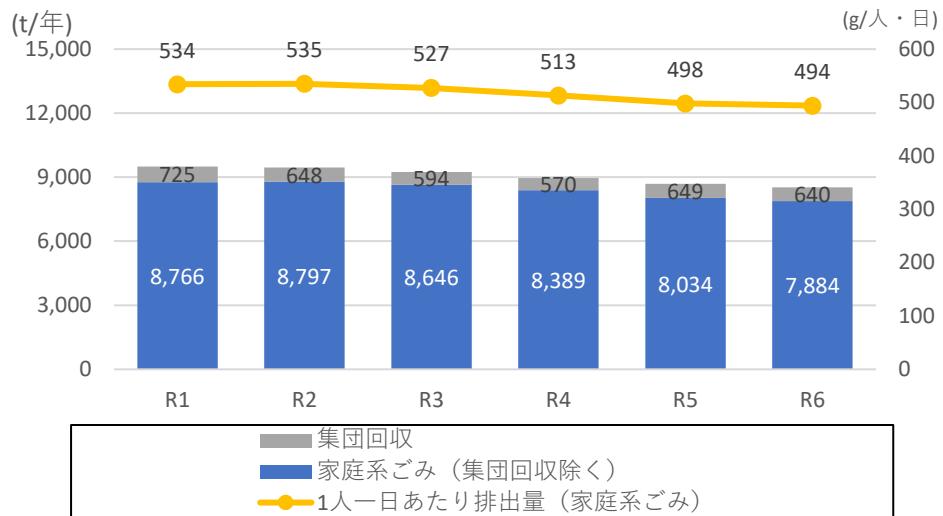


図2-5 家庭系ごみ排出量の推移

## (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・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。

家庭系可燃ごみ、不燃ごみ、1人一日あたり排出量は、近年、減少傾向にある。

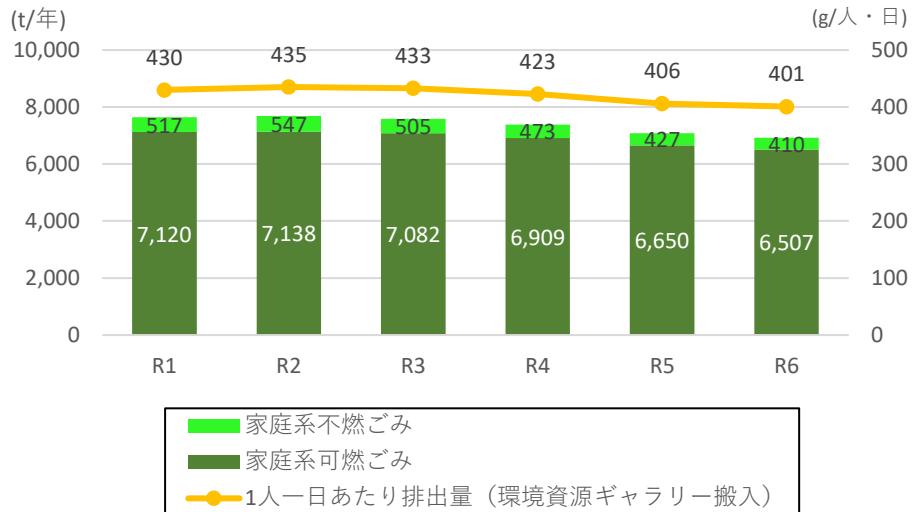


図2-6 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみの推移

#### (4) 事業系ごみ排出量の推移

事業系ごみ排出量は増減を繰り返して推移しており、一定の傾向はみられない。なお、事業系ごみは事業所数、景気、業態に大きく左右されるため、これらを勘案する必要がある。

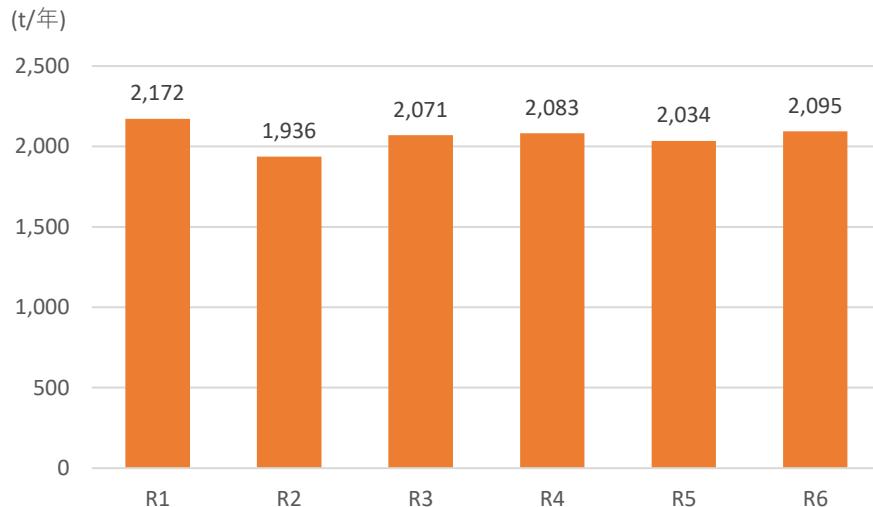


図2-7 事業系ごみ排出量の推移

#### 4 ごみ処理・処分量の実績

##### (1) 溶融処理量の実績

本市では可燃ごみを溶融処理している。溶融処理は一般的な焼却と比較し、最終的に排出される残渣が約1/10になる。以下が溶融処理量の推移である。

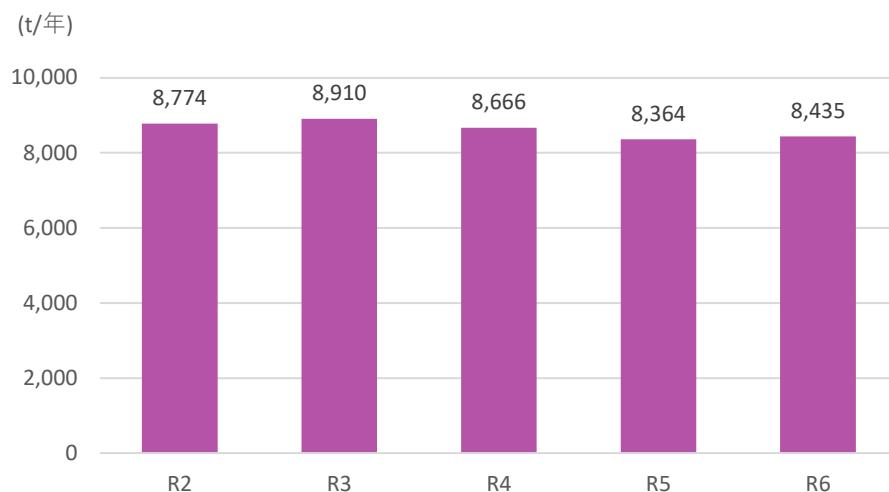


図2-8 溶融処理量の推移

## (2) 最終処分量の実績

最終処分量は、年々、減少傾向にある。ただし、近年、気候変動の影響により自然災害が以前に比べて激甚化しており、これにより発生する災害廃棄物の量も最終処分量に大きな影響を及ぼす点に注意が必要である。

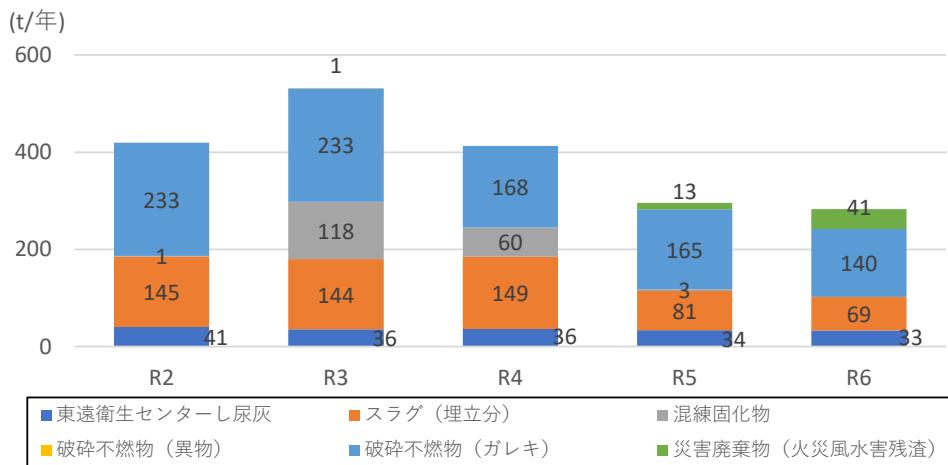


図2-9 最終処分量の推移

## 5 ごみの減量化・再生利用の実績

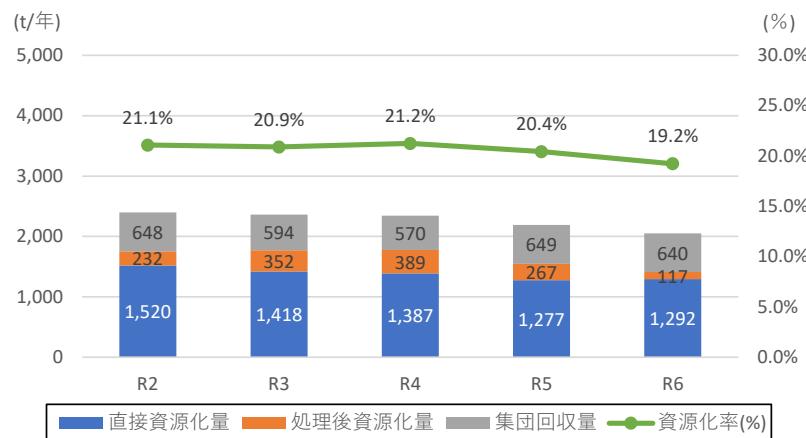
### (1) 資源物等分別収集及び拠点回収の促進

本市では、スチール缶、アルミ缶、びん類、ペットボトル、白色トレー、資源プラスチック、乾電池、蛍光管・体温計、衣類等、鉄くず等、小型家電、布団類等(P.18表2-2参照)の分別収集を実施している。

また、本市では「資源物分別収集に係わ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施する自治会に対し、収集量に応じた奨励金を交付している。

### (2) 総資源化量及び資源化率

総資源化量(直接資源化量+処理後資源化量+集団回収量)・資源化率ともに減少傾向にある。内訳をみると、直接資源化量と処理後資源化量が減少していることがわかる。



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)

注2) 資源化率(%)=総資源化量(t/年)÷ごみ総排出量(t/年)

図2-10 総資源化量及び資源化率の推移

### (3) 生ごみ処理機購入に対する助成

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を購入する世帯に費用の一部の補助を実施しており、現在は乾燥式、バイオ式、コンポスト容器の3種類に補助している。

### (4) 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、剪定され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。

### (5) 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)の回収は集団回収のほか、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、可燃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、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。

### (6) 衣類等(古布類)、布団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いたが、布資源の有効利用の促進と可燃ごみの減量のため、平成26年2月から本庁舎駐車場北側、環境保全センター、赤土リサイクルステーションの3箇所に回収拠点を設置し、衣類等を受け入れている。また平成30年8月より、環境保全センター限定で布団類の回収を開始した。

### (7) 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。

### (8) 出前行政講座の講師派遣

ごみの分別方法や処理の流れなどを市民に知つてもらうため、自治会の集まりや市民グループの勉強会などに市職員を講師として派遣する出前行政講座を以下のとおり実施している。

表2-1 出前行政講座の実績

年度	内容
令和2年度	自治会数:19(開催:16、資料配布:3)、出席者数:207人
令和3年度	新型コロナウィルス蔓延防止対策のため開催なし
令和4年度	自治会数:14(開催:12、資料配布:2)、出席者数:242人
令和5年度	自治会数:12、出席者数:192人
令和6年度	自治会数:3、出席者数:50人

※ 令和2年度以降は、新型コロナウィルス蔓延防止のため、各種講座やイベントの開催中止・延期、参加自粛等による開催数・参加者数の減少があった

### (9) その他の広報、啓発活動

その他の広報、啓発活動として、「広報きくがわ」へのごみ関連記事の掲載、本市webサイト、ラインやインスタグラムなどSNSを活用し、啓発活動をしている。

## 6 ごみ処理体制

### (1) 収集運搬体制

収集運搬については、家庭系ごみを「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源物(9分別)」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、「可燃ごみ」と「不燃ごみ」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、衣類等の回収を行っている。

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。持込料金は、令和3年8月1日より、これまでの10kgにつき50円(+消費税相当額)から100円(+消費税相当額)へと見直しを行った。

事業系一般ごみは許可業者による収集もしくは環境資源ギャラリーへの直接搬入となっており、10kgにつき150円(+消費税相当額)である。

なお、現在、既に回収している容器包装プラスチックに合わせ、令和8年度より新たに製品プラスチックの回収を実施するが、これらをまとめて「資源プラスチック」と呼ぶ。

表2-2 ごみの分別・排出方法、収集頻度

分別の区分	内容	排出方法	収集頻度	収集方法	
可燃ごみ	生ごみ、紙おむつ、木片・木製品、衣類、布製品、革製品・ゴム製品等	指定袋	週2回	ステーション回収	
不燃ごみ	金物、せともの・陶磁器、ガラス類等	指定袋	隔週	ステーション回収	
資源物	アルミ缶	アルミ缶	隔週	ステーション回収	
	スチール缶	スチール缶			
	ペットボトル	ペットボトル			
	びん類(透明・茶色・その他)	びん類(透明・茶色・その他)			
	白色トレー	白色トレー			
	資源プラスチック	容器包装プラスチック、50cm未満の製品プラスチック			
	乾電池・充電式電池	乾電池、モバイルバッテリー等			
	古紙類	新聞、雑誌・雑がみ・牛乳パック、段ボール	コンテナ	随時	拠点回収
	布団	布団	コンテナ	随時	拠点回収
	蛍光管・体温計、温度計	蛍光管・体温計、温度計(水銀入り)※	コンテナ	年2回	拠点回収
	衣類等	衣類、くつ、バッグ等	コンテナ	随時	拠点回収
	鉄くず等	鉄くず	コンテナ	随時	拠点回収
	食用油	食用油	コンテナ	随時	拠点回収
	インクカートリッジ	家庭用プリンターインクカートリッジ	回収ボックス	随時	拠点回収
	リユース品	おもちゃ、アクセサリー等	回収ボックス	随時	拠点回収
	使用済み小型家電	パソコン、掃除機、扇風機等	コンテナ	随時	拠点回収
	資源プラスチック	50cm以上の製品プラスチック	コンテナ	随時	拠点回収

※ 蛍光管・体温計について、年に2回シルバー人材センターに委託をして、市役所敷地内で段ボールに入れて回収している

## (2) 中間処理体制

中間処理については、環境資源ギャラリーで積み替えた後、近隣自治体及び民間事業者によつて中間処理を行っている。

## (3) 最終処分体制

最終処分については、以下の施設にて埋め立て処分を行っている。

表2-3 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	セルアンドサンドイッチ方式
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

## 7 前期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)

#### ① 家庭系ごみの排出抑制

##### 令和3年度以降に実施した市の取り組み

- おしあげ出前講座
- ごみカレンダー及びごみ袋にごみ処理経費の周知啓発
- 自治会別ごみ量調査実施(令和3年度～令和4年度)
- ごみの出し方マニュアル、広報きくがわ、環境だより等、ごみ減量化の情報発信を実施
- SNSでごみ減量の啓発を実施
- 給食だよりに食品ロス削減についてのコラムを掲載(小中学生向けの啓発)
- リサイクル回収拠点をマップ化
- アパートの管理会社に対し、居住者へのごみの適正排出に関する指導を実施

##### 取り組みによる効果の検証

- 家庭系ごみ排出量は徐々に減少傾向で、毎年減少している。
- 1人一日あたり排出量は徐々に減少傾向で、毎年減少している。
- 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ1人一日あたり排出量は毎年減少している。

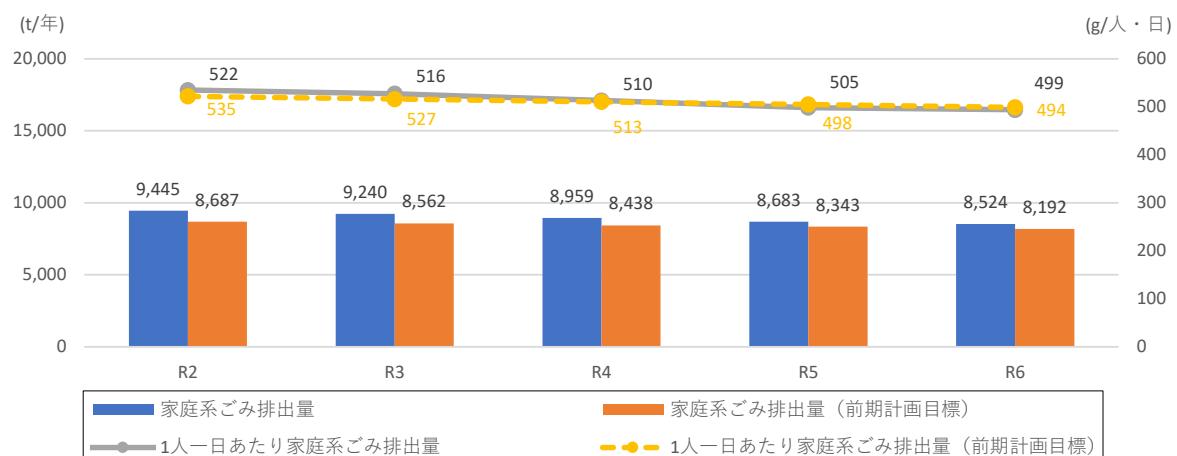


図2-11 家庭系ごみ排出量の実績及び前期計画予測との比較

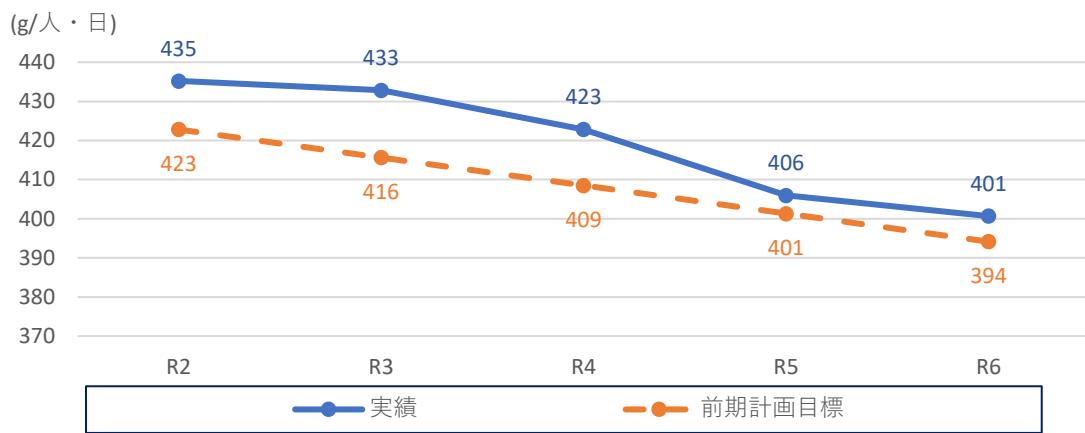


図2-12 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ1人一日あたり排出量実績と前期計画目標との比較

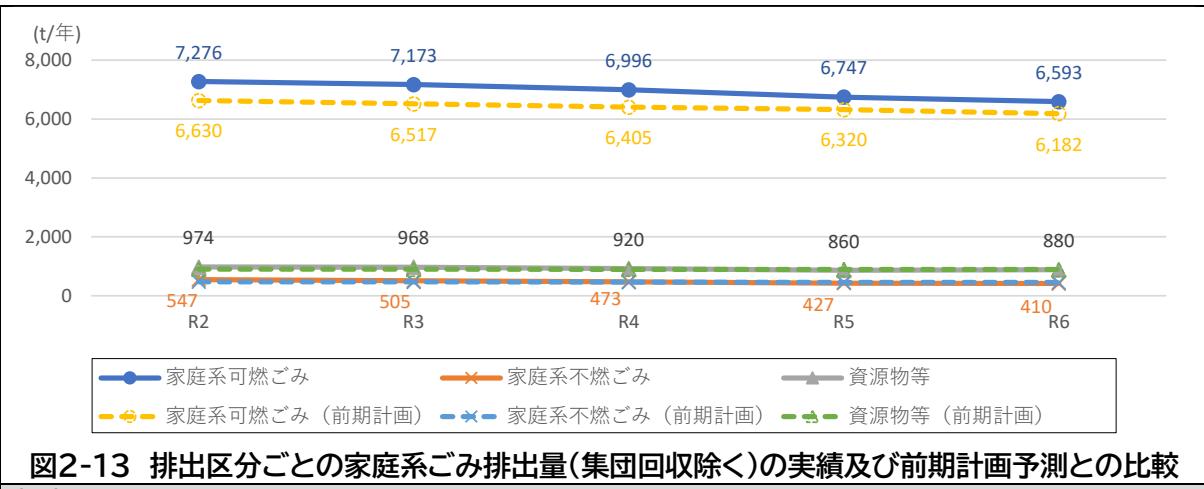


図2-13 排出区分ごとの家庭系ごみ排出量(集団回収除く)の実績及び前期計画予測との比較

## 想定される要因など

- 前期計画時の最新の人口は令和元年度の48,474人で、令和5年度に45,150人(▲3,324人)になる第2次菊川市総合計画に沿った人口予測を採用したが、実際には、令和5年度で47,625人(▲822人)となり、実数と予測に4倍以上の開きが生じており、これによりごみ排出量等は大きく影響を受けていると考えられる。
- コロナ禍を経てごみ量は大きく減少しており、他自治体においても同様の傾向となっている。

## ② 事業系ごみの排出抑制

## 令和3年度以降に実施した市の取り組み

- 事業系ごみマニュアル作成配布
- 事業者への直接訪問によるごみ分別の依頼

## 取り組みによる効果の検証

- 前期計画目標と排出実績を見ると、最新年である令和6年度が若干、目標を上回ったが、それ以前はすべての年で目標を達成している。

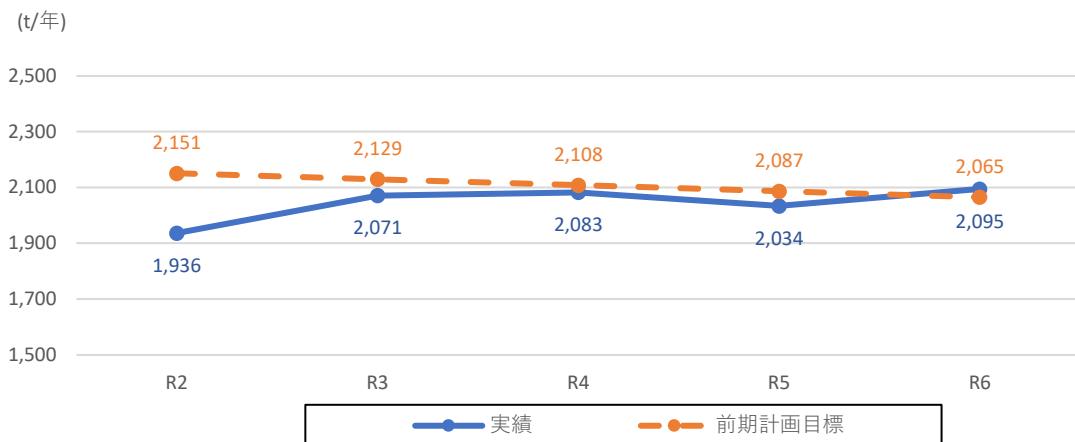


図2-14 事業系ごみ年間排出量の実績及び前期計画予測との比較

## 想定される要因など

- 前期計画時に、市では分別徹底のため「事業系ごみ適正排出説明会」や「事業系ごみマニュアル作成配布」を実施しており(平成30年度より実施)、これらの効果が出ているものと推察される。
- 事業系ごみは、景気動向、店舗数の増減、業務業態等によっても排出量に影響を及ぼすこと留意が必要である。

## (2) 再利用(リユース)・再生利用(リサイクル)

令和3年度以降に実施した市の取り組み																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>おしあけ出前講座</li> <li>自治会別ごみ量調査実施(令和3年度～令和R年度)</li> <li>家庭から出る不用品の回収のためのリユースボックスを設置</li> <li>環境フェスタで不用品の回収を実施</li> <li>リサイクル回収拠点をマップ化</li> <li>インクカートリッジ、食用油拠点回収開始</li> </ul>																															
取り組みによる効果の検証																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>直接資源化量は減少している。</li> <li>処理後資源化量は増減しているが、最新年は減少している。</li> <li>集団回収量は他に比較して少ない年もあるが、概ね排出量は一定といえる。</li> <li>資源化率は減少している。</li> </ul>																															
(t)	(%)																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>直接資源化量 (t)</th> <th>処理後資源化量 (t)</th> <th>集団回収量 (t)</th> <th>リサイクル率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R2</td> <td>1,501</td> <td>355</td> <td>648</td> <td>22.1%</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>1,520</td> <td>232</td> <td>594</td> <td>21.1%</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>1,418</td> <td>352</td> <td>570</td> <td>20.9%</td> </tr> <tr> <td>R5</td> <td>1,387</td> <td>389</td> <td>649</td> <td>21.2%</td> </tr> <tr> <td>R6</td> <td>1,277</td> <td>267</td> <td>640</td> <td>20.5%</td> </tr> </tbody> </table>	年度	直接資源化量 (t)	処理後資源化量 (t)	集団回収量 (t)	リサイクル率 (%)	R2	1,501	355	648	22.1%	R3	1,520	232	594	21.1%	R4	1,418	352	570	20.9%	R5	1,387	389	649	21.2%	R6	1,277	267	640	20.5%	
年度	直接資源化量 (t)	処理後資源化量 (t)	集団回収量 (t)	リサイクル率 (%)																											
R2	1,501	355	648	22.1%																											
R3	1,520	232	594	21.1%																											
R4	1,418	352	570	20.9%																											
R5	1,387	389	649	21.2%																											
R6	1,277	267	640	20.5%																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>実績 (%)</th> <th>前期計画目標 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R2</td> <td>21.1%</td> <td>23.1%</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>20.9%</td> <td>24.2%</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>21.2%</td> <td>25.2%</td> </tr> <tr> <td>R5</td> <td>20.4%</td> <td>26.2%</td> </tr> <tr> <td>R6</td> <td>19.2%</td> <td>27.2%</td> </tr> </tbody> </table>	年度	実績 (%)	前期計画目標 (%)	R2	21.1%	23.1%	R3	20.9%	24.2%	R4	21.2%	25.2%	R5	20.4%	26.2%	R6	19.2%	27.2%													
年度	実績 (%)	前期計画目標 (%)																													
R2	21.1%	23.1%																													
R3	20.9%	24.2%																													
R4	21.2%	25.2%																													
R5	20.4%	26.2%																													
R6	19.2%	27.2%																													
図2-15 直接資源化量の実績及び前期計画予測との比較																															
図2-16 資源化率の実績及び前期計画予測との比較																															
想定される要因など																															
<ul style="list-style-type: none"> <li>資源化量や資源化率が下がった要因としては、剪定枝リサイクル量とスラグリサイクル量の減少が影響している。</li> <li>近年、民間の資源回収場所が全国的に増加しており、本市も例外ではない。これまで市の資源回収に出させていたものが、利便性のよい民間の回収に出されているものと推察される。</li> </ul>																															

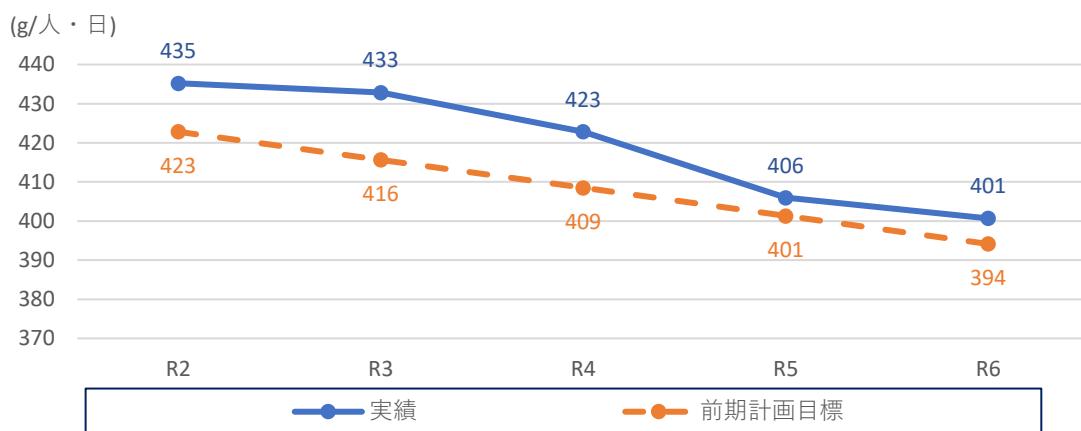
## 8 ごみ処理の評価

### (1) 前期計画目標の達成状況

前期計画の目標は4つあり、それぞれ達成状況については以下のとおりである。

表2-4 目標の達成状況

目標	単位	基準 (R1)	目標値 (R6)	実績値 (R6)	達成率 (%)
① 1人一日当たり環境資源ギャラリー搬入家庭ごみ	g/人・日	430	394	401	98.3%
② 事業系ごみ排出量	トン/年	2,172	2,065	2,095	98.6%
③ リサイクル率	%	22.1	27.2	19.2	70.3%
④ ごみの総排出量に対する1人一日あたり排出量	g/人・日	656	625	615	101.6%



注1) 1人一日あたりごみ排出量(g/人・日)=ごみ総排出量(家庭系ごみ+事業系ごみ+集団回収)(t/年)÷総人口(人)÷365日×1,000×1,000

注2) 総人口には外国人を含む

図2-17 前期計画目標の達成状況(1人一日あたり環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ)

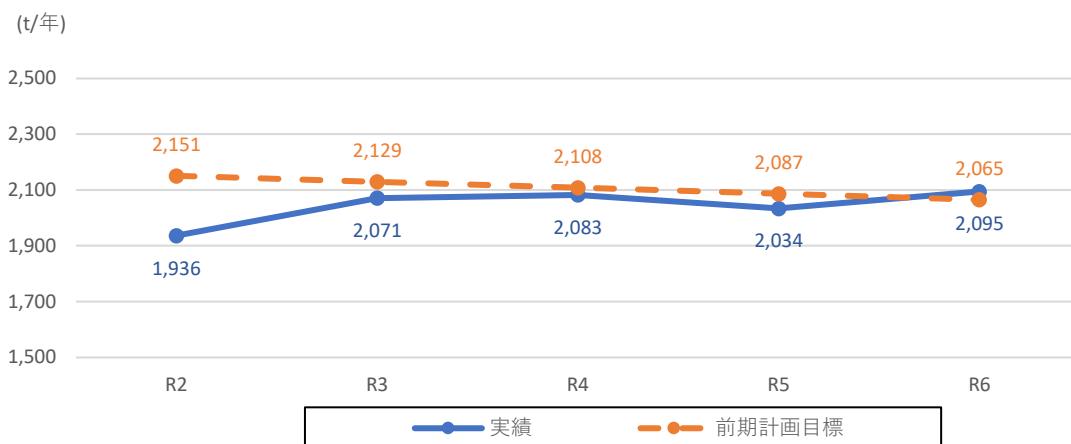


図2-18 前期計画目標の達成状況(事業系ごみ排出量)

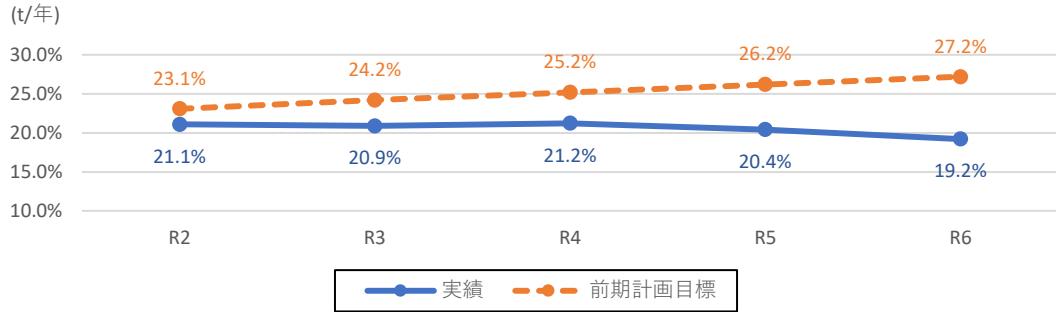


図2-19 前期計画目標の達成状況(リサイクル率)

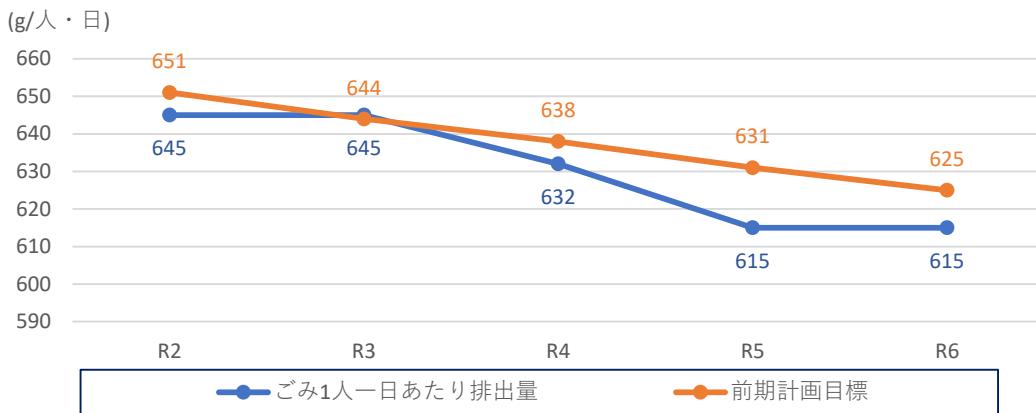
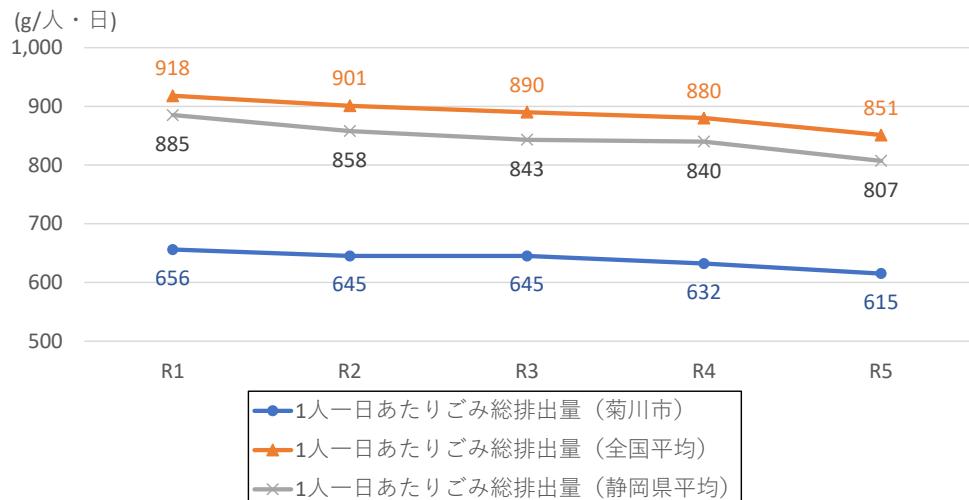


図2-20 前期計画目標の達成状況(ごみ総排出量に対する1人一日あたり排出量)

## (2) 国及び県との比較

本市のごみ総排出量に対する1人一日あたり排出量を全国平均、静岡県平均と比較したのが以下のグラフである。本市は全国平均比▲38%、静岡県平均比▲31%であり、どちらと比較しても少ない数値で推移している。



注) 人口には外国人を含む

出典)一般廃棄物処理実態調査(環境省)

図2-21 1人一日あたりごみ総排出量(原単位)の推移

## 9 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

#### ① ごみ排出量

ごみの総排出量は着実に減少しており、これまでの取組の成果が表れている結果といえる。

事業系ごみは家庭系に比べて減少率が低いものの、これまで家庭系ごみとして排出されたり、産業廃棄物の一部が事業系ごみとして排出されていたものが、正しい区分で排出されているとみることもでき、今後も事業者への適正処理の意識啓発が重要である。

#### ② ごみ処理・処分量

近年、紙類やアルミ缶、小型家電、衣服類等の資源物価格が高騰しており、民間企業が市内で回収拠点を設け、これらを回収している。空き地やスーパーの店頭や駐車場など、場所は様々だが、いつでも持込ができる箇所が多く、たくさんの市民が利用しており、市の資源物回収の回収量が全国的にも減少傾向にある。

### (2) 分別及び収集・運搬に関する課題

#### ① 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、収集車両台数などについて検討する必要がある。

### (3) 中間処理に関する課題

#### ① 中間処理施設の適正管理

本市ではごみの中間処理を掛川市・菊川市衛生施設組合の環境資源ギャラリーで行っているが、先にも述べたとおり、機械設備の老朽化が著しく、令和2年5月には、ガス化溶融施設の重大トラブルが発生し、令和7年度よりごみを全量外部搬出することとなった。

そのため、本市の可燃ごみは、掛川市・菊川市衛生施設組合環境資源ギャラリー設置の積み替え施設に集められた後、近隣自治体、民間事業者にて処理が行われている。本市は組合構成市として、これらの処理関係先と連携し、廃棄物の処理が滞りなく実施されるよう努める必要がある。

### (4) 最終処分に関する課題

#### ① 施設使用期間

本市最終処分場(棚草最終処分場)は地元との覚書に基づき令和9年3月31日までの使用期間となっており、本計画期間中に期限を迎える。地域住民の意見を踏まえた上で協議を行う必要がある。

### (5) 不法投棄に関する課題

#### ① 不法投棄防止対策

不法投棄は山間部や河川敷などの人目につきにくい場所や、草木が生い茂る管理が行き届いていない場所で発生する確率が高いと言われている。不法投棄防止パトロールの実施や民間事業者(主に配送業など)との協力により不法投棄を防止する監視体制づくりが必要だ。

## 2節 ごみ処理基本計画

### 1 基本方針

ごみ処理の基本方針は、令和7年3月に策定した上位計画である第2次菊川市環境基本計画(後期基本計画)によるものとする。環境基本計画の目指すべき環境像は「豊かな自然と住みよい環境を次世代につなぐまち きくがわ」であり、それは自然環境、生活環境、資源循環、地球環境、環境教育・環境活動の5つの柱により成り立つ構造となっている。ごみ処理計画はこのうち資源循環に属し、環境基本計画では「資源を有効に利用する循環型のまち」を目指すと定義されている。

前期計画において、本市は3R(リデュース、リユース、リサイクル)から4R(上記の前にリフューズ(発生抑制)を加えた)へと昇華し、ごみの削減を更に進めてきた。現在、本市は1人一日あたりのごみ排出量の少なさが静岡県内でトップクラスであり、今後、益々ごみの量を減らすため、以下の体系を基本方針とする。また、本計画に取り組むことにより、SDGsに貢献する。



図 2-22 ごみ処理における基本方針及び施策の基本的方向

## 2 人口及びごみの将来予測

### (1) 人口の将来予測

本市の人口の将来予測については、第3次菊川市総合計画の目標人口を採用した。これによると国勢調査結果による推計値を基本としつつ、施策実施効果により、自然動態は出生率の低減を緩和し出生数の減少を抑え、社会動態は移動率を改善し人口を増やすことで、令和12年度の人口を46,191人と設定している。

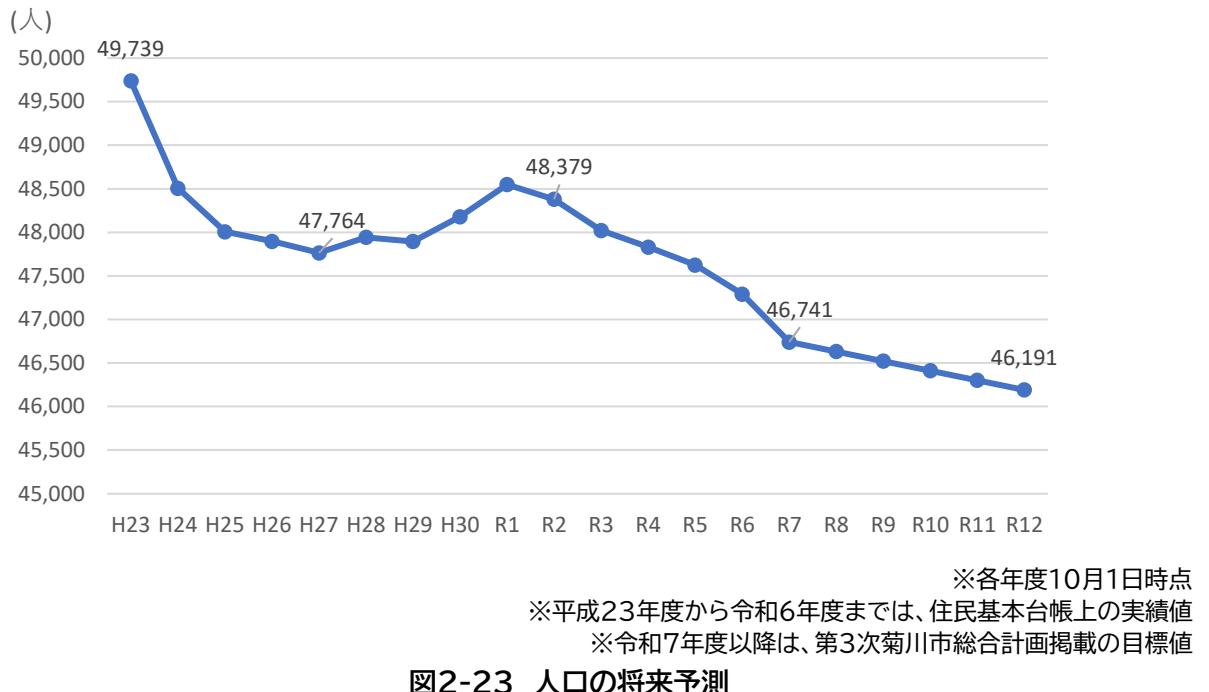
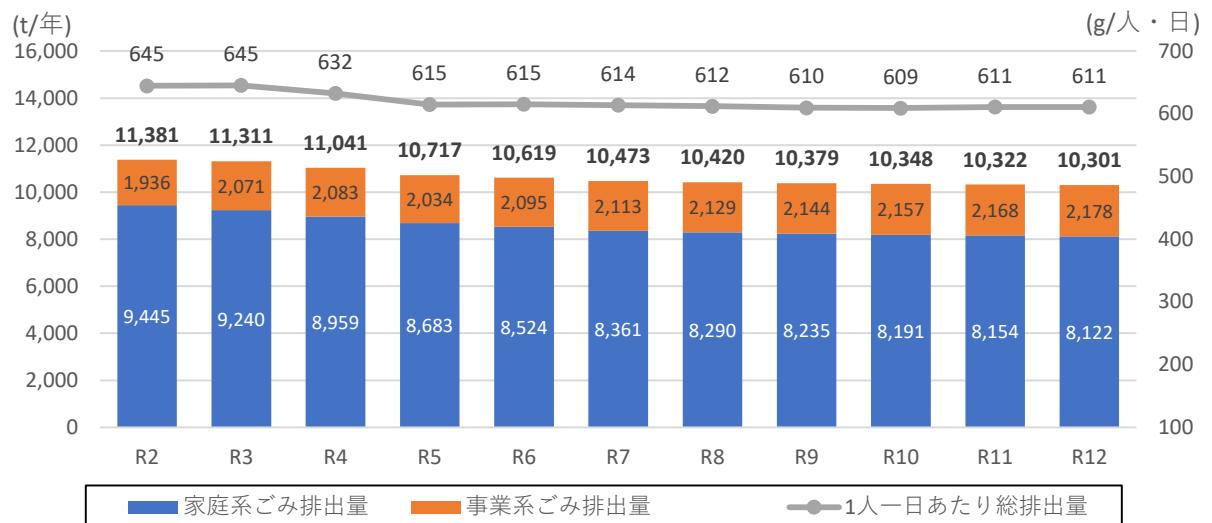


図2-23 人口の将来予測

### (2) ごみの将来予測(現状推移)

現状の施策のまま推移した場合のごみ総排出量、家庭系ごみ排出量、事業系ごみ排出量、1人一日あたりの家庭系ごみ排出量の将来予測結果を以下に示す。



注)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場合がある。

図2-24 ごみ総排出量の実績と予測結果(現状推移)

表2-5 各指標の実績と予測結果(現状推移)

区分	実績					予測(現状推移)					
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
人口(人)	48,379	48,022	47,831	47,625	47,291	46,741	46,631	46,521	46,411	46,301	46,191
環境資源ギャラリー 搬入家庭系ごみ	(t/年)	7,685	7,587	7,382	7,076	6,917	6,773	6,616	6,564	6,523	6,490
	(g/人・日)	435	433	423	406	401	397	389	385	384	383
事業系ごみ排出量(t/年)		1,936	2,071	2,083	2,034	2,095	2,113	2,129	2,144	2,157	2,168
資源化率(%)		21.1%	20.9%	21.2%	20.4%	19.2%	19.5%	20.4%	20.5%	20.5%	20.5%
ごみ総排出量	(t・年)	11,381	11,311	11,041	10,717	10,619	10,473	10,420	10,379	10,348	10,322
	(g/人・日)	645	645	632	615	615	614	612	610	609	611

※令和7年度～令和12年度については、第3次菊川市総合計画における目標人口を参考とした予測結果

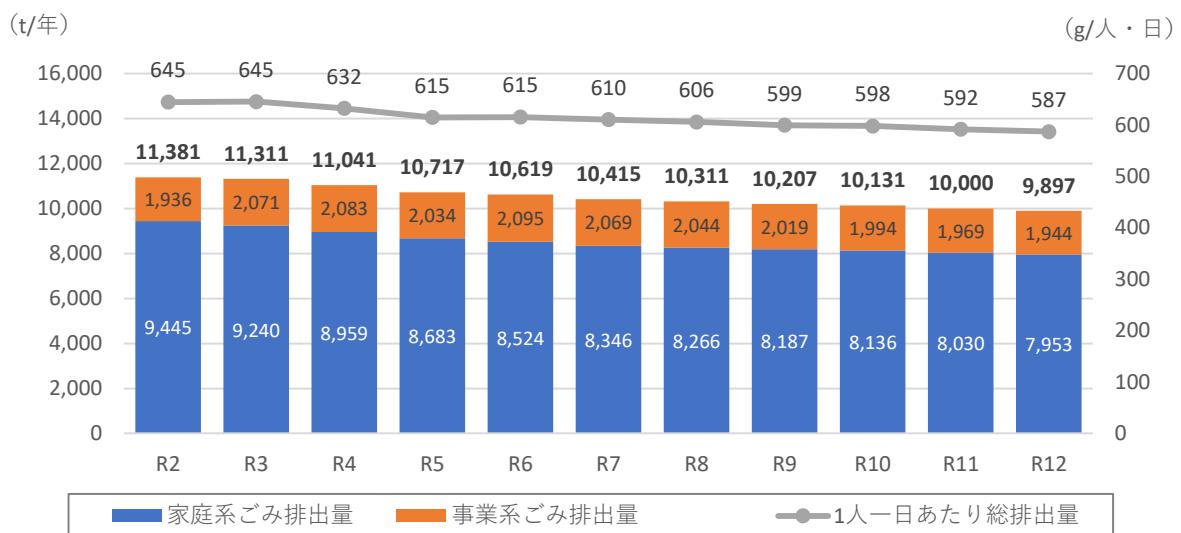
### (3) ごみの将来予測(目標)

#### ① ごみの削減に取り組んだ場合の将来予測(目標)

4R等、ごみ削減に積極的に取り組んだ場合のごみ総排出量、家庭系ごみ排出量、事業系ごみ排出量、1人一日あたりの家庭系ごみ排出量の将来予測結果を以下に示す。前期計画に引き続き、本計画においても、ごみの削減に積極的に取り組む前向きな目標とした。前期計画と比較し、ごみの1人一日あたりの排出量の目標は現状維持の一方、将来人口は令和12年度で約2,300人程度増加する目標へ改めたため、将来的なごみの発生量は前期計画と比較して増加する見込みとなっている。

#### 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、令和2年度実績11,381t/年から令和12年度で9,897t/年とする。



注)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場合がある。

図2-24 ごみ総排出量の実績と予測結果(目標)

### 3 ごみ処理の目標

以下の数値目標を設定する。

#### 目標1 1人一日あたり環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ

環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみについては、以下のとおりとする。

基準値 令和元年度	現状値 令和6年度	目標値 令和12年度
430 g/人・日	401g/人・日	359g/人・日

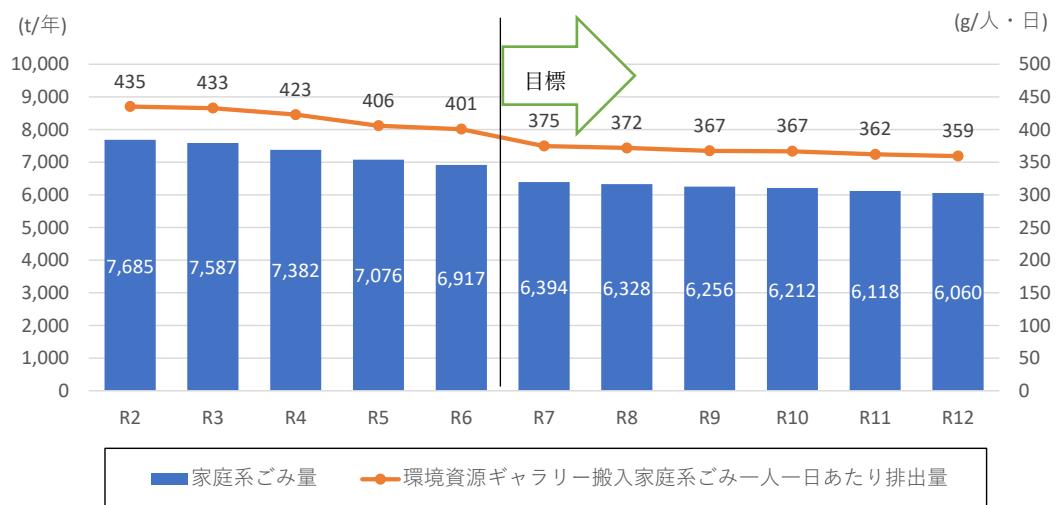


図2-25 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ排出量及び1人一日あたり排出量の実績と目標

#### 目標2 事業系ごみ排出量(年間排出量)

事業系ごみ排出量については、以下のとおりとする。

基準値 令和元年度	現状値 令和6年度	目標値 令和12年度
2,172t/年	2,095t/年	1,944t/年



図2-26 事業系ごみ排出量の実績と目標

### 目標3 ごみの総排出量に対する1人一日あたり排出量

ごみの総排出量に対する1人一日あたり排出量は、最新年度の令和6年度は615g/人・日であり、県内でもトップクラスの少なさである。これを更に令和12年度には587g/人・日を目指す。

基準値 令和元年度	現状値 令和6年度	目標値 令和12年度
656g/人・日	615g/人・日	587g/人・日

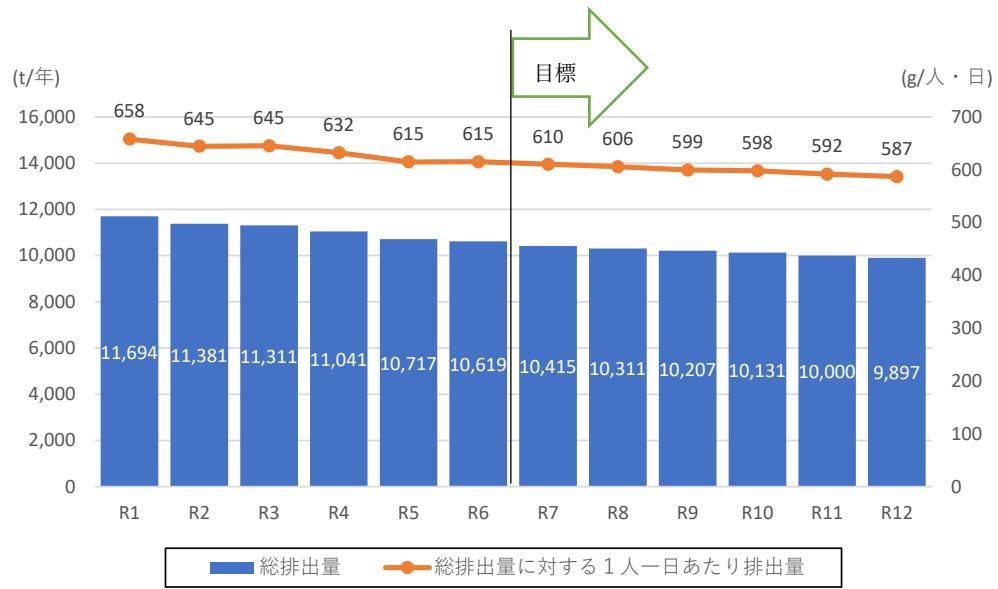


図2-27 ごみの総排出量と1人一日あたり排出量の実績と目標

#### 4 取り組み内容

基本方針に掲げた「4R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。

<b>基本方針①</b>	<b>4R推進のまちづくりとサーキュラーエコノミーの推進</b>
施策の基本的方向	ごみの減量化の推進

##### (1) サーキュラーエコノミーの総合的な推進

	取り組みの内容	行政	市民	事業者
①	家庭ができる4Rチェック表などを配布し、4Rの促進と啓発活動に取り組む。	○	○	○
②	ホームページ、広報誌、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。ごみ分別やごみの出し方、減量化について継続した周知を行う。	○		
③	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出向き、ごみ処理経費などの説明を市民目線でわかりやすく行う。(優先)	○		
④	地区や自治会別にごみ量やリサイクル量を伝え、市民への情報発信を行う。	○		
⑤	高齢者世帯などのごみ出しが困難な世帯に対して、ごみ出しの支援を検討する。	○	○	○
⑥	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。(優先)	○		
⑦	事業系ごみ収集運搬許可業者に対して勉強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。(優先)	○		
⑧	事業者に対しては、ごみ排出に関する資料配布や訪問・説明会を実施し、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指導する。(優先)	○		
⑨	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・説明会を実施する。(優先)	○		
⑩	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する。また、従業員に対し、4Rに関する意識の高揚を図っていく。			○
⑪	ISO14001やエコアクション21等の認証を取得し、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。			○
⑫	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。			○

## (2)リフューズ・リデュースの推進

	取り組みの内容	行政	市民	事業者
①	生ごみ処理機器購入事業費補助金交付制度を周知することにより、生ごみの減量化や再生利用の促進を図る。	○		
②	マイバッグの利用促進を図る。	○		
③	生ごみの水切りを奨励し、竹粉などによる堆肥化を推進するなどの啓発活動に取り組む。	○		
④	食べ残しぜロを推進する協力店舗の増加を図る。	○		
⑤	外食先での食べきりを推進する「30・10運動」の普及促進に努める。	○		
⑥	食品ロス削減のため、関係機関と連携し食材を使い切るレシピを検討する。	○		
⑦	食品の過剰な生産、販売、購入、調理をしないように啓発に取り組む。	○		
⑧	一週間の食べ切りメニューの啓発に取り組む。	○		
⑨	マイボトルの持参を推進し、ペットボトルごみの削減を図る。(優先)	○		
⑩	マイバッグ利用によるレジ袋削減に努める。		○	
⑪	食品は計画的に購入し、使い切るようにする。		○	
⑫	生ごみは水切りをして減量する。		○	
⑬	詰め替え商品の利用を心がけ、使い捨て商品を極力利用しない。		○	○
⑭	過剰包装を断わり、簡易包装の商品を購入/販売する。		○	○
⑮	ごみ減量説明会(出前行政講座など)に参加する。		○	○
⑯	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。	○	○	○
⑰	簡易包装やばら売りに努め、4Rを前提とした商品の開発・製造を行う。			○

## (3)リユースの推進

	取り組みの内容	行政	市民	事業者
①	食品ロスの削減に関する取り組みとして、家庭で余っている食品を集め、NPO法人や社会福祉協議会を通じて、フードバンクや福祉施設に寄付するフードドライブ事業の導入を検討する。(優先)	○		
②	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。	○		
③	衣類等回収拠点を適切に維持し、リユースの促進と可燃ごみの減量を推進する。	○		
④	フリーマーケットやバザーへの参加・協力、リサイクルショップ、個人売買等を活用し、家庭の不要品を売却・交換することでごみになるものを減らす。		○	
⑤	食品ロス削減のため、消費しきれない食品はフードバンクや福祉施設に寄付するフードドライブに協力する。		○	○

## (4)リサイクルの推進

	取り組みの内容	行政	市民	事業者
①	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。	○		
②	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。	○		
③	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。	○		
④	剪定枝等処理事業費補助金交付制度により、剪定枝の再生利用促進を図る。	○		
⑤	使用済み紙おむつのリサイクルについて調査検討する。(優先)	○		
⑥	民間と連携し、市内各所に設置した古紙回収拠点を適切に維持することで、古紙の再生利用を推進する。	○		
⑦	環境保全センターにおける拠点回収を維持し、再資源化及び有効利用の促進とごみの減量を推進する。	○		
⑧	民間の店頭回収などの実施場所や品目をまとめたりサイクルマップの活用を推進する。	○		
⑨	資源物等の店頭回収を積極的に利用する。		○	
⑩	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。		○	
⑪	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。		○	
⑫	剪定枝は可燃ごみに出さず、分別し有効利用する。		○	○
⑬	資源プラスチックの適正排出に努める。		○	○
⑭	生ごみなどは堆肥化や飼料化に努める。		○	○

基本方針②	ごみの適正な処理
施策の基本的方向	ごみの適正処理の推進

## (1) 不法投棄パトロール・監視、啓発活動の推進

	取り組みの内容	行政	市民	事業者
①	道路パトロールにおいて不法投棄の監視に取り組む。	○		
②	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。	○		
③	自治会における不法投棄の看板設置などの支援を行う。	○		
④	不法投棄防止に向けた啓発活動を推進する。	○		
⑤	各地区センター等で、ごみの排出方法(捨て方)の展示を行い、排出マナー・ルールの向上を図る。	○		
⑥	不法投棄の監視を地域で取り組む。		○	
⑦	静岡県海洋プラスチックごみ防止6R県民運動に賛同し、市民に普及啓発を行い、周知徹底を図る。	○		
⑧	ごみ減量説明会に参加する		○	○

## (2)市内一斉清掃の推進

	取り組みの内容	行政	市民	事業者
①	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。	○		
②	市内一斉清掃に積極的に参加する。		○	

## (3)最終処分場の適正管理

	取り組みの内容	行政	市民	事業者
①	棚草最終処分場の適正な管理を行う。	○		
②	次期最終処分場の設置について検討を行う。	○		

## 5 重点取り組み施策について

### **基本方針① 4R推進のまちづくりとサーキュラーエコノミーの推進**

#### (1) サーキュラーエコノミーの総合的な推進

##### ①課題

- ・ サーキュラーエコノミーや環境教育のため、自治会や地域団体を対象に出前行政講座を実施しているが、コロナ禍以降、講座の開催数・出席者の数が減少している。
- ・ 外国人のごみの出し方が徹底されていない。
- ・ 事業系ごみについて、適正な分別がされていない。また、ごみ量は横ばいであり中間評価においても目標を達成していない。

##### ②現在の取り組み

- ・ ごみの出し方マニュアルやごみカレンダーを多言語で作成
- ・ 「事業系ごみマニュアル」の作成、配布
- ・ 小学4年生を対象とした環境教育を実施
- ・ 自治会や地域団体を対象とした出前行政講座を実施
- ・ 事業所への直接訪問によるごみ分別の指導

##### ③重点取組施策

###### 【環境教育】

- ・ 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出向き、ごみ処理経費などの説明を市民目線でわかりやすく行う。
- ・ 保護者を同伴での未就学児を対象とした講座を開催する。
- ・ 地域社会との共生を図るため、外国人向けの講座を開催する。

###### 【事業系ごみの削減】

- ・ 「事業系ごみマニュアル」の見直しを行う。
- ・ 事業所へ直接訪問し、分別指導や家庭系ごみの混入防止対策について指導する。
- ・ 環境資源ギャラリーにて実施する展開検査にて指導対象となった事業所へ指導する。
- ・ ごみ削減のために効果的な取り組みを行っている市内事業所の活動を SNS 等で紹介する。また、表彰制度の構築についても検討を行う。

## (2)リフューズ・リデュースの推進

### ①課題

- ・ 気候変動により、気温が高い状態が続いているため水分補給が重要とされているが、マイボトルを持参する人は、国の統計では半分程度とされる。
- ・ ペットボトルのごみ排出量は、近年、減少傾向ではあるが依然として多い状態である。

### ②現在の取り組み

- ・ 環境衛生自治推進協議会と協働によるマイ箸の配布

### ③重点取組施策

#### 【マイボトルの推進】

- ・ マイボトルを常に持ち歩くことを習慣づけるよう情報発信を行う。

## (3)リユースの推進

### ①課題

- ・ まだ使用できるものが様々な理由により、ごみとして排出されている。
- ・ 現在実施しているリユース事業が浸透していない。

### ②現在の取り組み

- ・ 市内拠点にて、リユース品の回収を実施
- ・ 不用品回収イベントの実施

### ③重点取組施策

#### 【リユース品回収の利用促進】

- ・ 現在構築しているリユース品回収ボックスについて、市民に積極的に情報提供を行い、利用を促進する。
- ・ まだ使用できるものを必要としている人へ繋ぐ新たな仕組みの構築を研究する。

#### (4)リサイクルの推進

##### ①課題

- 本市は、可燃ごみ・不燃ごみに加え17品目を資源物として分別収集しているが、水分を多く含む生ごみや今後増加が見込まれる使用済み紙おむつ等は、可燃ごみとして収集・処理している。

##### ②現在の取り組み

- 資源プラスチックとして「容器包装プラスチック」と「製品プラスチック」の資源化
- 市内事業者にて、一部公共施設の生ごみの資源化

##### ③重点取組施策

###### 【新たなりサイクル品目の検討】

- 新たに資源化できる品目について、コストやスキームの検討を行う。
- 他市の状況について調べ、視察や聞き取り調査を実施する。

## 基本方針② ごみの適正な処理

### (1) 不法投棄パトロール・監視、啓発活動の推進

#### ①課題

- ・ 悪質な不法投棄は後を絶たず、山や草が繁茂している人目につかない場所に多く不法投棄されている。

#### ②現在の取り組み

- ・ 環境衛生自治推進協議会と協働し、不法投棄防止看板や監視カメラを設置
- ・ 不法投棄パトロールの実施

#### ③重点取組施策

##### 【啓発活動の強化】

- ・ 地域と連携し、不法投棄防止の啓発活動を行う。

##### 【不法投棄パトロールの強化】

- ・ 不法投棄防止月間には、職員による不法投棄パトロールを強化し実施する。

### (2) 市内一斉清掃の推進

#### ①課題

- ・ 市民の環境美化意識の向上が求められる。

#### ②現在の取り組み

- ・ 環境衛生自治推進協議会と協働により、市内一斉清掃を実施  
(令和6年度:参加者 10,554 人)

#### ③重点取組施策

##### 【市内一斉清掃の推進】

- ・ 環境保全に関する情報の提供や啓発を行い、参加者の増加を図る。

##### 【ごみ拾いイベントの推進】

- ・ ごみ拾いイベント(ハロウィンやクリスマス等)を継続的に行い、活動を市内に広げる。

### (3) 最終処分場の適正管理

#### ①課題

- ・ 年々、埋立容量は減少傾向にあるが、可燃ごみの量の削減など、最終処分場の延命化が求められる。
- ・ 適切な水質の管理が求められる。

#### ②現在の取り組み

- ・ 水処理施設の修繕
- ・ 水質検査の実施

#### ③重点取り組み施策

##### 【最終処分場の適正管理】

- ・ 適正な汚水処理を行う。
- ・ 埋立量を減らすようごみ減量に努める。
- ・ 水処理施設の修繕を適切に行い、水質の管理を行う。

## 6 ごみの種類や分別区分

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、環境問題に対する排出者の意識高揚にもつながるとともにごみ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。令和8年度より、新たに製品プラスチックの回収を開始する。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手段があるため、排出方法としては、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2-6 分別の区分及び収集方法(令和7年4月1日現在)

分別区分	収集方法	分別収集	市が実施する	ステーションへ搬入	赤土リサイクル	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は除く)				●	●	●			●	
古布類(衣類等)、布団				●	●	●			●	
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	●									
食用油	●									
製品プラスチック(50cm未満)(R8~)	●	●								
製品プラスチック(50cm以上)(R8~)					●					
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(可燃ごみ)	●							●		
不燃ごみ(不燃ごみ)	●							●		

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(令和2年4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。

4)ギャラリー搬入不可のものは民間業者で処理する。

## 7 ごみの適正処理

### (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、中間処理施設にて金属類等の回収を行い、これらの有効利用を図る。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。

#### ① 再生利用の方法

##### ア 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。

##### イ 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。

##### ウ 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。

##### エ その他(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が行われている。

##### オ 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。

### (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。

#### ① 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・運搬体制を維持するものとし、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(粗大ごみ戸別収集)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場合には、その検討を行う。

## ② 収集・運搬量

家庭系ごみ及び事業系ごみの収集・運搬量、集団回収量の実績を以下に示す。

表2-7 収集・運搬量の実績及び目標 (単位:t/年)

			実績					目標 令和12年度
			R2	R3	R4	R5	R6	
家庭系ごみ	収集ごみ	可燃ごみ	6,642	6,602	6,559	6,378	6,226	5,416
		不燃ごみ	235	201	218	212	204	190
		スチール缶	46	43	40	37	36	47
		アルミ缶	63	61	60	57	60	78
		ビン類	220	214	209	185	195	254
		ペットボトル	114	106	101	93	97	127
		白色トレー	8.0	7.1	7.1	6.8	7.1	9.2
		製品プラ	-	-	-	-	-	90
		プラ製容器	370	372	358	352	360	379
		小計	822	803	775	731	755	983
		乾電池	10.6	16.6	10.7	5.1	5.6	5.6
		蛍光管・体温計	3.0	1.5	4.6	1.5	1.4	1.4
		衣類	115	116	102	94	83	83
		鉄くず	10	10	8	11	15	15
		小型家電	15	20	19	18	20	20
		計①	7,851	7,772	7,696	7,450	7,310	6,714
	直接搬入	可燃ごみ	496	480	350	272	280	262
		不燃ごみ	313	304	255	214	206	192
		剪定枝(リサイクル)	138	91	87	98	87	87
		計②	947	875	692	584	574	541
	リギヤ搬入	可燃ごみ	7,138	7,082	6,909	6,650	6,507	5,678
		不燃ごみ	547	505	473	427	410	383
		計	7,685	7,587	7,382	7,076	6,917	6,060
	集団回収	新聞・雑誌・雑がみ	434	380	373	414	399	434
		牛乳パック	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
		段ボール	212	212	194	233	240	262
		古布	0.9	1.2	1.7	1.3	0.7	0.8
		アルミ缶	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7
		計③	648	594	570	649	640	698
		家庭系ごみ計④	9,445	9,240	8,959	8,683	8,524	7,953
事業系ごみ	可燃ごみ	1,706	1,840	1,848	1,793	1,866	1,706	
	植物性残渣(リサイクル)	214	215	216	217	218	218	
	不燃ごみ	16	16	18	23	10	19	
	事業系合計⑤	1,936	2,071	2,083	2,034	2,095	1,944	
総排出量(④+⑤)			11,381	11,311	11,041	10,717	10,619	9,897

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。

注2)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場合がある。

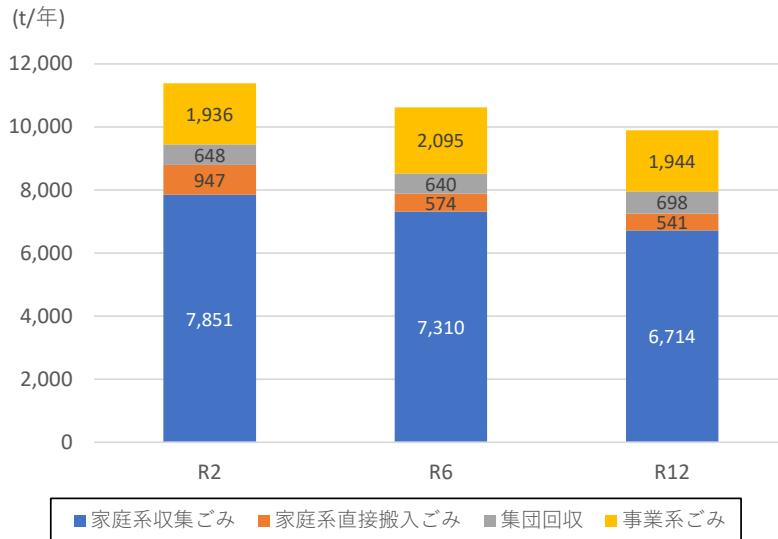


図2-28 収集・運搬量の実績及び目標

### ③ 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2-8 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	
	R2	R3	R4	R5	R6	令和12年度	(令和2年度比)
人口	48,379	48,022	47,831	47,625	47,291	46,191	95.5%
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)	7,138	7,082	6,909	6,650	6,507	5,678
	家庭系不燃ごみ (収集+直接搬入)	547	505	473	427	410	383
	年間排出量計	7,685	7,587	7,382	7,076	6,917	6,060
	1人一日あたり排出量	435	433	423	406	400	359

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、表示されている数値の合計が合わない場合がある。

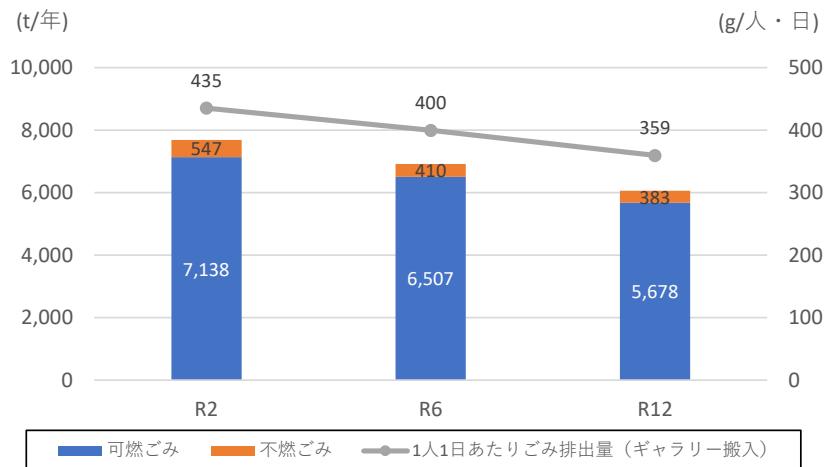


図2-29 環境資源ギャラリー搬入家庭系ごみ排出量の実績及び目標

### (3) 中間処理計画

現在、本市のごみ処理施設は稼働を停止している状況だが、ごみとして排出されたもの(資源物を除く)については、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、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。

#### ① 中間処理の方法

可燃ごみについては近隣自治体や民間事業者等の外部委託処理にて処理を行う。

直接搬入ごみについては、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。

家具や寝具等の大型可燃ごみ及び不燃ごみについては環境資源ギャラリーで手選別により分別した資源物及び金属類は処理業者において処理・資源化する。

#### ② 中間処理

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2-9 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	
			R2	R3	R4	R5	R6		
可燃ごみ処理	搬入	家庭系ごみ	収集	6,642	6,602	6,559	6,378	6,226	5,803
		直接搬入		496	480	350	272	280	267
		事業系ごみ		1,662	1,831	1,776	1,783	1,846	1,938
		可燃ごみ搬入量計		8,800	8,913	8,685	8,433	8,353	8,009
	資源物選別	可燃系資源物（選別）		51	52	34	39	23	22
		処理対象搬入物		8,749	8,861	8,651	8,393	8,330	7,986
		破碎可燃物		24	49	15	-	105	59
	溶融処理	溶融処理量計		8,774	8,910	8,666	8,364	8,435	8,045
		スラグ（埋立分）		145	144	149	81	69	0
		スラグ（利用分）		10	179	126	3	0	0
		混練固化物		1	118	60	3	0	0
不燃ごみ処理	搬入	鉄・アルミ等		15	16	12	11	10	0
		家庭系ごみ	収集	235	201	218	212	204	194
		直接搬入		313	304	255	214	206	197
		事業系ごみ		16	16	18	23	10	22
		不燃ごみ搬入量計		564	521	491	450	420	413
	破碎処理	不燃系資源物（選別）		99	82	58	53	64	53
		破碎処理対象物		464	438	434	397	356	359
		破碎可燃物		24	49	15	-	105	59
		破碎資源物		207	157	251	253	106	159
		破碎処理残渣	破碎不燃物	233	233	168	165	140	141

注)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場合がある。

#### (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当たっては、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。

##### ① 最終処分の方法

本市の最終処分(棚草最終処分場)において次の廃棄物を埋め立て処分する。

- 中間処理施設で発生する残渣、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)で、本市発生分に限る。
- 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で、本市発生分に限る。
- 災害廃棄物のガレキ

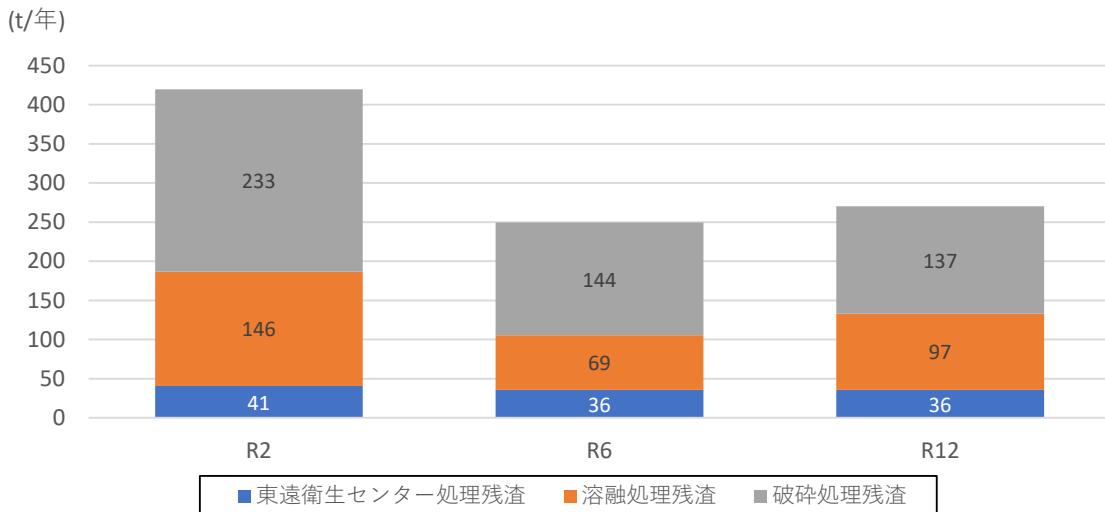
##### ② 最終処分

最終処分量の実績及び目標を以下に示す。

**表2-10 最終処分量の実績及び目標** (単位:t/年)

区分/年度		実績					目標
		R2	R3	R4	R5	R6	
東遠衛生センター処理残渣	し尿焼却灰	41	36	36	34	33	36
溶融処理残渣	スラグ(埋立分)	145	144	149	81	69	67
	混練固化物	1	118	60	3	0	31
破碎処理残渣	破碎不燃物	233	233	168	165	140	137
災害廃棄物	火災・風水害残渣	0	1	0	13	41	0
	震災ガレキ	0	1	0	3	0	0
最終処分量計		420	533	414	299	283	273

注)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場合がある。



**図2-30 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

### ① 処理困難物

環境資源ギャラリーでは受け取れない処理困難物はオートバイ、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、ボンベ、自動車用部品等、農薬(空き瓶も含む)、廃油、塗料等で、処理困難物協力店や販売店に処理を依頼する。

### ② 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く。

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く。

### ③ PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物

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。

### ④ 災害廃棄物

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、災害廃棄物対策指針が平成26年3月に策定され、静岡県では国の指針に基づき平成27年3月に「静岡県災害廃棄物処理計画」を策定した。本市においても県計画を踏まえ、平成29年10月に「菊川市災害廃棄物処理計画」を策定(令和4年2月改訂)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仮置場の確保など災害発生時における廃棄物の適正な処理体制の整備を進めている。

### ⑤ 不法投棄防止対策

不法投棄の防止対策のため、パトロールの実施、監視カメラの設置、市民や事業者など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処する。

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掛ける。

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な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。

## 8 ごみ処理施設整備計画

### (1) 中間処理施設の整備

現在、掛川市・菊川市衛生施設組合では「廃棄物処理施設整備基本計画」を令和5年12月に策定をしてその計画に基づき整備を進めている。

表2-11 新中間処理施設の概要

処理能力	①新焼却施設 ②新マテリアルリサイクル推進施設	120トン/日 10トン/5h
処理方式	①新焼却施設 ストーカ方式 ②新マテリアルリサイクル推進施設 破碎・選別(不燃ごみ、粗大ごみ) 選別(乾電池・充電式電池と蛍光管・体温計・温度計(水銀入り))	

### (2) 最終処分場の整備

本市最終処分場は地元との覚書に基づき令和9年3月31日までの使用期間となっているが、令和6年度に実施した棚草最終処分場残余容量調査では全埋立容量78,000m<sup>3</sup>に対し、埋立済容量45,038m<sup>3</sup>であった。残余容量から、令和9年度以降も埋立が可能であるため、施設の延命化に努めていく。

また、次期最終処分場候補地として、志瑞地区内に用地が確保され、地元の同意が得られている。

### (3) 既存施設の解体

安全面の配慮から、老朽化して利用していない建物は解体撤去し、必要な建物は耐震補強か新築するか等を含めて検討する。

## 第3章 食品ロス削減推進計画

### 1節 計画策定の背景と目的

#### 1 計画策定の背景 ~食品ロスとは~

本来食べられるにもかかわらず廃棄されている食品のことを「食品ロス」とし、家庭における食べ残し、過剰除去、直接廃棄を家庭系食品ロス、食品関連事業者における規格外品、返品、売れ残り、食べ残し等を事業系食品ロスとしている。

国内における食品ロス発生量は464万トン(令和5年度推計)と推計され、この量は世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の食料援助量である約370万トン(世界食糧計画、令和5年実績)の約1.3倍に相当する。このような背景の中、令和元年5月には「食品ロス削減推進法(令和元年法律第19号)」が成立、同年10月に施行された。

本市における食品ロスの現状と課題を把握し、食品ロスの削減を計画的に推進していくため、菊川市一般廃棄物処理基本計画(後期計画)の策定に合わせ、新たに「菊川市食品ロス削減推進計画」を策定する。

#### 2 計画策定の目的

本市においては、これまで「菊川市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、食品ロスの削減に取り組んできた。本計画は、これまでの取組を踏まえ、食品ロス削減の取組をより一層充実させ、菊川市環境基本計画の目指すべき環境像である『豊かな自然と住みよい環境を次世代につなぐまちきくがわ』を目指すため、市民、事業者、市など、多様な主体の連携により、食品ロスの削減を計画的かつ着実に推進するために策定する。

### 2節 食品ロスの現状

#### 1 食品ロスの発生要因

以下は、消費者庁資料掲載の食品ロスを事業系・家庭系別でまとめたものである。これによれば、事業系では食品製造業・卸売業・小売業からの発生が全体の75%を占めており、これらは規格外品、返品、売れ残りとされる。外食産業は、作りすぎや食べ残しが食品ロスとされる。

家庭系は、食べ残しと直接廃棄(未開封の食品が食べずに捨てられている)がともに43%で、食品が製造・販売される過程で投入された資源が無駄になる点でも問題である。野菜の皮を厚く剥きすぎるなど、食べられる部分が捨てられている過剰除去は14%だった。

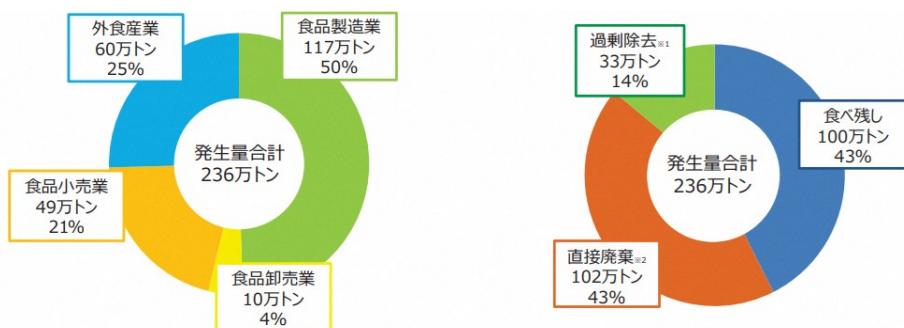


図3-1 事業系食品ロスの発生源(令和4年)と家庭系食品ロスの内訳(令和4年)

出典:(食品ロス削減関係参考資料(令和6年6月 21日)(消費者庁消費者教育推進課食品ロス削減推進室))

## 2 静岡県の現状

第4次静岡県循環型社会形成計画では、国の食品ロス量等の推計方法を参考に、静岡県における食品ロス量を試算しており、これによれば年間で約17万トン(令和元年)の食品ロスが発生しており、家庭系が全体の30%、事業系が70%となっている。事業系が多い理由について、静岡県は日本一の出荷額を誇る冷凍水産食品など食品の製造・流通・販売が盛んなためとしている。

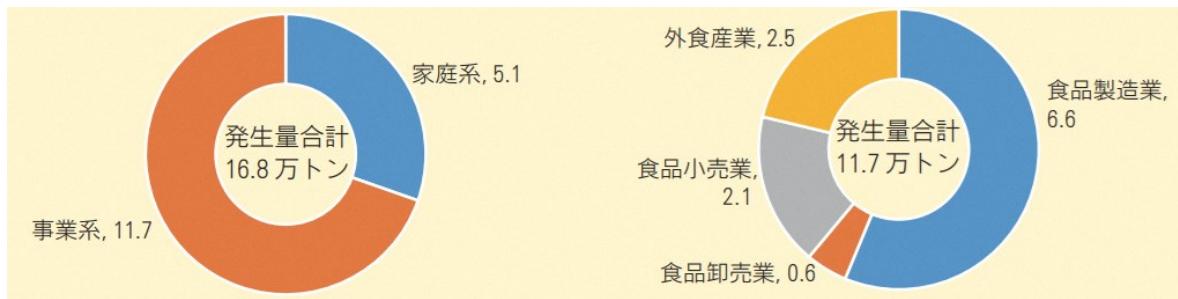


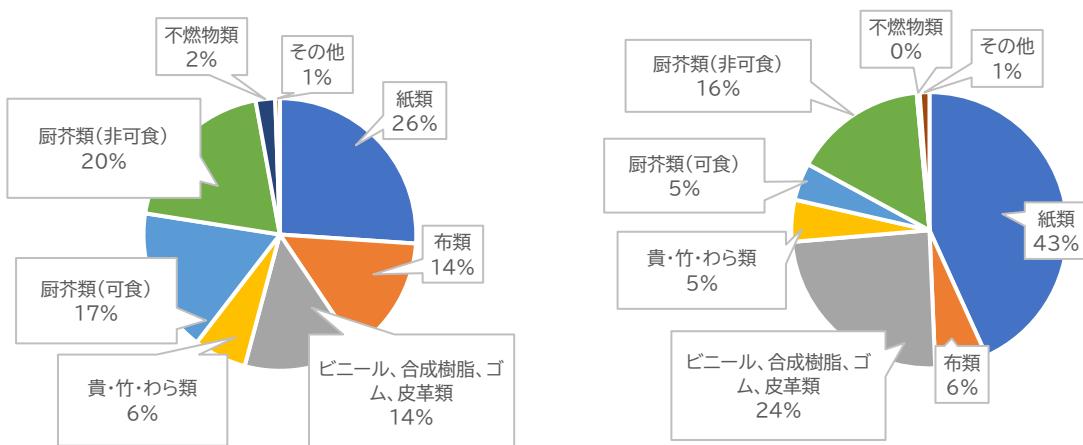
図3-2 静岡県の食品ロス量(令和元年) 静岡県の事業系食品ロス業種別内訳(令和元年度)

出典:第4次静岡県循環型社会形成計画(令和4年3月)

## 3 本市の現状

以下は、平成30年度に本市のごみを処理している環境資源ギャラリーで実施したごみ組成分析の結果である。これによれば、家庭系では食品廃棄物である厨芥類(可食+非可食)は全体の約37%を占め、食品ロスとされる厨芥類(可食)は17%であった。事業系では厨芥類は全体の約20%を占め、食品ロスとされる厨芥類(可食)は約4%であった。

平成30年度における家庭系排出ごみのうち、収集ごみの可燃ごみ量は6,538tであり、上記厨芥類(可食)の割合である17%を乗じると1,111tと推計される。同様に、事業系の可燃ごみ量は2,027tであり、厨芥類(可食)の割合である4%を乗じると81tと推計される。合計で1,192tの食品ロスが本市において発生していると推計される。



注)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場合がある。

図3-3 ごみ組成分析結果(家庭系)(平成30年度)とごみ組成分析結果(事業系)(平成30年度)

#### 4 本市の現状(学校給食)

本市では、市内の幼稚園、認定こども園、小学校及び中学校に給食を提供しており、そのうちのどれくらいの量が食べられずに残されたかを残食率※として把握している。

これによれば、令和2年度より残食率は増加しており、最新年度である令和6年度では6.5%であった。

※ 残食率＝残食重量 ÷ 給食提供総重量 × 100

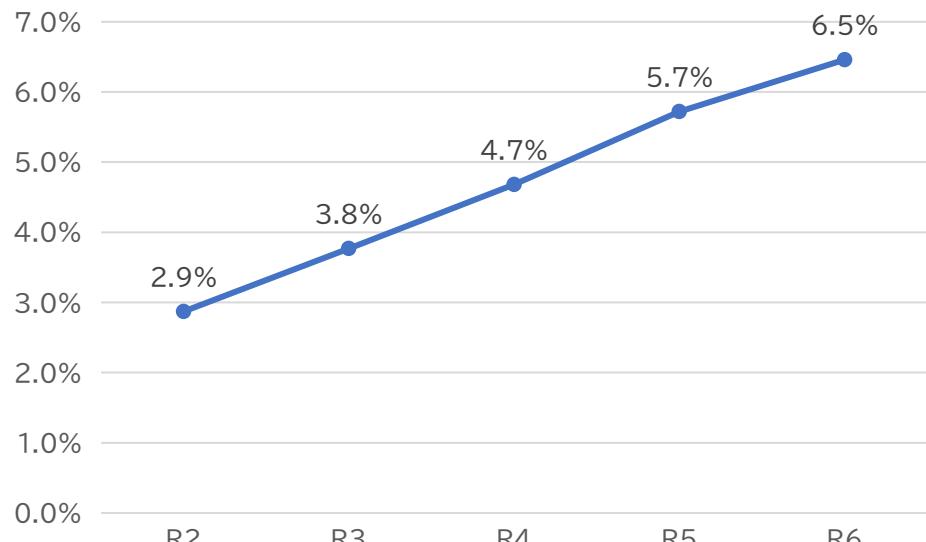


図3-4 市内16小中学校・幼稚園の残食率の推移

## 3節 基本方針・目標

### 1 基本方針

食品リサイクル法の基本方針では、食品ロスの削減を含めて食品廃棄物等の発生抑制が優先に位置付けられており、その上で発生してしまったものについてリサイクル等を推進している。そこで、本市の食品ロスの削減については、まずは発生抑制を起点に取り組むものとする。

基本方針：発生抑制 → リサイクル

### 2 目標

政府目標（食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針（令和7年3月25日閣議決定））では、30年間（平成12年度比で令和12年度まで）で家庭系食品ロス量を50%削減、事業系食品ロスを60%削減としており、本市計画でも同様の目標設定とする。

### 食品ロス発生量削減目標

1,192t(平成30年度)→950t(令和12年度)

(平成30年度比で242t(家庭系223t+事業系19t)削減※)

- ※ 本市食品ロス削減量推計値(1,192t(家庭系1,111t+事業系81t)(平成30年度))
- ※ 家庭系の計算方法 食品ロス削減量推計値(家庭系1,111t(平成30年度))×(12年間(平成30年度～令和12年度)×1.67%(家庭系国目標値における年平均減少率))
- ※ 事業系の計算方法 食品ロス削減量推計値(事業系81t(平成30年度))×(12年間(平成30年度～令和12年度)×2.0%(事業系国目標値における年平均減少率))

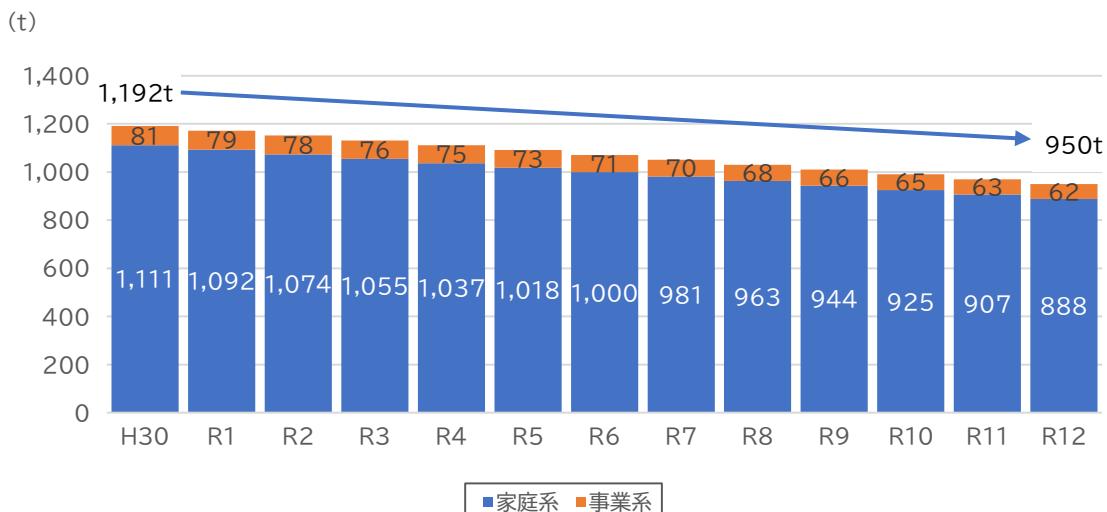


図3-5 食品ロス削減の推移(目標)

## 4節 食品ロス削減に向けた取組

家庭系の食品ロスの発生要因は、作りすぎや賞味期限切れによる廃棄、食生活における適量の食材購入や食事量の調整など消費者への啓発が必要とされる。事業系食品ロスの発生要因は、いわゆる3分の1ルール等の商習慣や消費者の過度な鮮度志向などで、食品ロス削減に向けて製造・配送・販売の連携や消費者への理解の促進など、フードチェーン全体での取り組みが必要とされる。各主体に求められる取組について以下に記載する。

### 1 市民

食品ロスの状況と、その影響や削減の必要性について理解を深めるとともに、暮らしの中で自分が排出している食品ロスについて適切に理解・把握することが求められる。日々の生活の中で食品ロスを削減するために自らができるることを一人一人が考え、行動に移すことが期待される。

#### (1) 買い物

- ・ 事前に家にある食材をチェックし、期限表示を理解の上、使用時期を考慮し、「てまえどり」、見切り品等の活用を通じて、使いきれる分だけ購入する。
- ・ 購入してすぐ食べるものは、「てまえどり」を実践する。また、見切り品等を活用する。

#### (2) 食品の保存

- ・ 食材に応じた適切な保存を行うとともに、冷蔵庫内の在庫管理を定期的に行い、食材を使いきるようにする。
- ・ 賞味期限を過ぎた食品であっても、必ずしもすぐに食べられなくなるわけではないため、それぞれの食品が食べられるかどうかについては、個別に判断を行う。
- ・ 自然災害等の発生に備え、家庭において食品を備蓄する場合には、普段から食品を少し多めに買い置きしておき、古いものから消費し、消費した分を買い足すことにより、食品の備蓄ができる「ローリングストック法」を実践する。
- ・ 家庭で余っている未開封の未利用食品は、近隣でシェアしたり、フードドライブ活動を通じて寄附したりするよう努める。

#### (3) 調理

- ・ 余った食材を活用するなど、家にある食材を計画的に使いきるほか、食材の食べられる部分はできる限り無駄にしないようにする。
- ・ 食卓に上げる食事は食べきれる量とし、食べ残しを減らすとともに、食べきれなかったものについてリメイク等の工夫をする。

#### (4) 外食

- ・ 食べきれる量を注文し、提供された料理を食べるようにし、宴会時においては、最初と最後に料理を楽しむ時間を設け、おいしい食べきりを呼び掛ける「30・10(さんまるいちまる)運動」等を実践する。
- ・ 料理を残してしまった場合は、外食事業者の説明を聞いた上で、自己責任の範囲で持ち帰る。

## **2 事業者(農林漁業者、食品関連事業者)**

サプライチェーン全体で食品ロスの状況と、その削減の必要性について理解を深めるとともに、消費者に対して、自らの取組に関する情報提供や啓発を実施する。また、食品廃棄物等の継続的な計量の実施等、自らの事業活動により発生している食品ロスを把握し、サプライチェーンでのコミュニケーションを強化しながら、見直しを図ることにより、日々の事業活動から排出される食品ロスの削減に努める。

### (1) 農林漁業者

- ・ 規格外や未利用の農林水産物の新たな価値への転換、食品寄附等による有効活用を促進する。

### (2) 食品製造業者

- ・ 食品原料の無駄のない利用や、製造工程、出荷工程における適正管理・鮮度保持に努める。
- ・ 食品の製造方法の見直しや保存に資する容器包装の工夫等により、賞味期限の延長に取り組む。また、年月表示化など賞味期限表示の大括り化に取り組む。
- ・ 食品小売業者と連携し、AI等を活用した需要予測の高精度化や納品リードタイムの調整や受注締め時間の前倒し等により、サプライチェーン全体での食品ロス削減に資する適正受注を推進する。
- ・ 小分け包装等、消費実態に合わせた容量の適正化を図る。
- ・ 製造時に生じる食品の端材や形崩れ品等について、新たな価値への転換、食品寄附等による有効活用を促進する。

### (3) 食品卸売・小売業者

- ・ サプライチェーン全体での食品ロス削減に資する厳しい納品期限(3分の1ルール等)の緩和や、需要予測の高精度化や納品リードタイムの調整、発注時間の前倒し等による適正発注の推進等の商慣習の見直しに取り組む。
- ・ 天候や日取り(曜日)などを考慮した需要予測に基づく仕入れ、販売等の工夫をする。また、季節商品については予約制とする等、需要に応じた販売を行うための工夫をする。
- ・ 賞味期限、消費期限に近い食品から購入するよう促し、売りきるための取組(値引き・ポイント付与等)を行う。
- ・ 小分け販売や少量販売などの消費者が使いきりやすい工夫を行う。
- ・ 食品小売業者(フランチャイズ店)における食品ロスについて、本部と加盟店とが協力して、削減に努める。

### (4) 外食事業者(レストランや宴会場のあるホテル等を含む。)等

- ・ 天候や日取り(曜日)、消費者特性などを考慮した仕入れ、提供等の工夫をする。
- ・ 消費者が食べきれる量を選択できる仕組み(小盛り・小分けメニューなど、要望に応じた量の調整等)を導入する。
- ・ おいしい食べきりのための「30・10(さんまるいちまる)運動」を呼び掛ける。
- ・ 「食べ残し持ち帰り促進ガイドライン(消費者庁)」に基づき、消費者の自己責任を前提に、衛生上の注意事項を説明した上で可能な範囲で持ち帰り用容器による残った料理の持ち帰りをできることとし、その旨分かりやすい情報提供を行う。

### (5) 食品関連事業者等に共通する事項

- ・ 包装資材(段ボール等)に傷や汚れがあったとしても、商品である中身が毀損していなければ、輸送・保管等に支障を来す場合等を除いて、そのままの荷姿で販売することを許容する。
- ・ フードシェアリングサービス(そのままでは廃棄されてしまう食品と購入希望者とのマッチングサービス)の活用等による売りきりの工夫を行う。
- ・ 規格外品、納品期限、余剰生産、返品、包装資材(段ボール等)の破損、法令違反とならないパッケージへの誤記載、売れ残り等の理由により販売には至らないが、まだ食べることができる未利用食品を、貧困、災害等により必要な食べ物を十分に入手することができない者に提供するための活動(いわゆるフードバンク活動団体等を通じた食品寄附活動)とその役割を認識し、「食品寄附ガイドライン～食品寄附の信頼性向上に向けて～」(消費者庁)に基づき積極的に未利用食品の提供を行う。
- ・ 食品ロスの削減に向けた組織体制を整備するとともに、取組の内容や進捗状況等について、自ら積極的に開示する。

### 3 事業者(農林漁業者、食品関連事業者以外の事業者を含む。)

食品ロスの状況と、その削減の必要性について理解を深め、社員等への啓発を行う。また、災害時用備蓄食料のフードバンク活動団体等への提供等の有効活用に努める。加えて、食品寄附の持続的かつ面的な拡大を図るため、食品寄附に貢献する財・サービスの提供の必要性について理解を深める。

### 4 行政

前記に記載した行動を実践する消費者や事業者が増えるような施策を推進する。また、災害時用備蓄食料のフードバンク活動団体等への提供等の有効活用に努める。

さらに、主催するイベント等での食品ロスの削減を進める。

学校給食については、毎月発行される給食だよりにて食品ロス削減に関するコラムを継続して掲載することで学校給食の食べ残し削減を図る。

※ 行政の取り組みは重複を避けるため、記載を省略する。具体的な取組については、P.32 ごみ処理基本計画 4. 取組内容を参照のこと。

## 第4章 プラスチック資源循環促進計画

### 1節 計画策定の背景と目的

#### 1 背景

近年、プラスチックほど、短期間で経済社会に浸透し、我々の生活に利便性と恩恵をもたらした素材は多くない。プラスチックはその機能の高度化を通じて食品ロスの削減やエネルギー効率の改善等に寄与し、例えば、我が国の産業界もその技術開発等に率先して取り組むなど、こうした社会的課題の解決に貢献してきた。

一方で、金属等の他素材と比べて有効利用される割合は、我が国では一定の水準に達しているものの、世界全体では未だ低く、不適正な処理のため世界全体で年間数百万トンを超える陸上から海洋へのプラスチックごみの流出があると推計され、このままでは2050年までに魚の重量を上回るプラスチックが海洋環境に流出することが予測されるなど、地球規模での環境汚染が懸念されている。

わが国では、令和4年に製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組(3R+Renewable)を促進するため、「プラスチック資源循環促進法」が閣議決定した。また、令和6年には効率的な再資源化の実施等を図るため、環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的に「資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律」が閣議決定した。

#### 2 目的

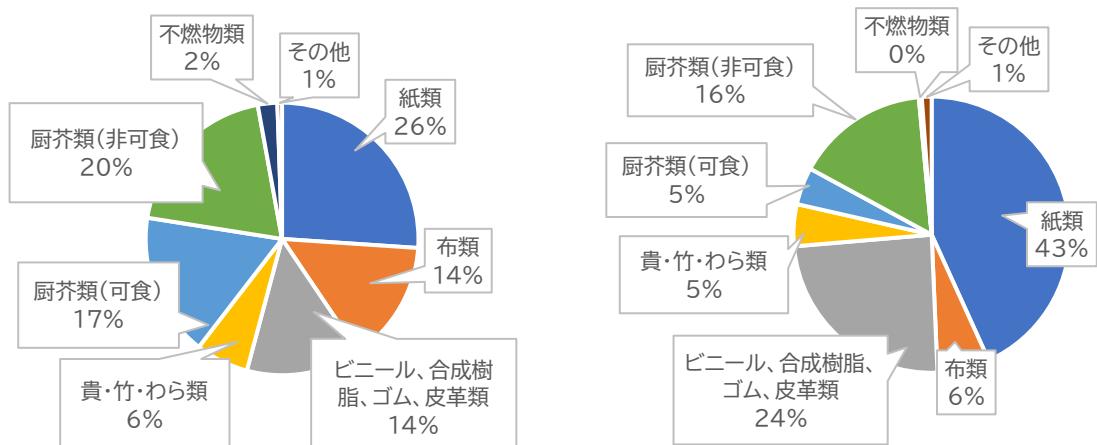
地球規模での資源・廃棄物制約や海洋プラスチック問題への対応は、世界全体の取組として、プラスチック廃棄物のリデュース、リユース、徹底回収、リサイクル、熱回収、適正処理等を行うためのプラスチック資源循環体制を早期に構築するとともに、海洋プラスチックごみによる汚染の防止を、実効的に進めることが必要である。これらの実現に向け、市民や事業者、各種団体等の役割や取組方針を「菊川市一般廃棄物処理基本計画(後期計画)」の策定に合わせ、新たに「菊川市プラスチック資源循環促進計画」を策定する。

### 2節 現状及び課題の整理

#### 1 本市におけるプラスチックごみの排出量(推計)

以下は、平成30年度に本市のごみを処理している環境資源ギャラリーで実施したごみ組成分析の結果である。これによれば、家庭系では、プラスチック類とされるビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類は全体の13%を占めた。事業系ではプラスチック類は全体の28%を占めた。

平成30年度における家庭系排出ごみのうち、収集ごみの可燃ごみ量は6,538tであり、上記プラスチック類の割合である13%を乗じると850tと推計される。同様に、事業系の可燃ごみ量は2,027tであり、プラスチック類の割合である28%を乗じると568tと推計される。合計で1,418tの食品ロスが本市において発生していると推計される。



注)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場合がある。

図4-1 ごみ組成分析結果(家庭系)(平成30年度)とごみ組成分析結果(事業系)(平成30年度)

## 2 課題

プラスチック資源を循環されるにあたり、当市での課題は以下のとおりである。

- ・ 可燃ごみに含まれるプラスチック類の分別ができていない
- ・ わかりやすいプラスチックの分別方法を市民・事業者へ提供できていない
- ・ なぜプラスチックのリサイクルが必要なのか、その理由を市民・事業者へ提供できていない

## 3節 目標

以下の目標を掲げる。

資源プラスチックの持続的循環

## 4節 目標達成のための取組

本市では、令和8年度より、製品プラスチックの分別回収を開始した。製品プラスチックの再資源化に当たっては、「プラスチック資源循環促進法」第33条による認定ルートを選択した。

その理由の一つとして、市内での資源循環が挙げられる。市内の業者で再資源化を行うことで、目に見えるリサイクルを実施し、市民の理解を得ていきたい。

また、循環型社会形成推進基本法に規定する基本原則を踏まえ、目標達成のための基本原則は、4R+Renewableとするとともに、以下に取り組みを記載する。

基本原則:「4R+Renewable」(再生可能資源への代替)

※ 国の基本原則は「3R+Renewable」であるが、本市は4Rを推進しているため、「4R+Renewable」とする。

## 1 市民

### (1) プラスチックの発生抑制・排出抑制

- ・ 使い捨てプラスチックの使用削減やマイバックの利用
- ・ 再生プラスチック使用製品を優先的に選択・利用する等、エシカル消費に取り組む

### (2) プラスチックの適正処理

- ・ 正しい分別方法を学び実践する
- ・ プラスチック製品やプラスチックごみの飛散防止に努める

### (3) プラスチックの循環利用の促進と高付加価値化

- ・ プラスチックは水平リサイクルを意識して利用し、廃棄の際は汚れを落とすなどリサイクルできる状態を心がける
- ・ どうしてもリサイクルできないプラスチックについては、最後まで使い切るカスケード利用を行う

## 2 事業者

### (1) プラスチックの発生抑制・排出抑制

- ・ 使い捨てプラスチックの使用削減やマイバックの利用促進、行政との連携によるキャンペーン等の実施への協力
- ・ プラスチックを使用した過剰包装の見直しや代替素材への切り替え
- ・ プラスチックを使用しないことや代替材料への転換を消費者へアピール

### (2) プラスチックの適正処理

- ・ 事業所(施設管理を含む)におけるプラスチック製品やプラスチックごみの飛散防止とルールに則った処理徹底

### (3) プラスチックの循環利用の促進と高付加価値化

- ・ 再生プラスチックやバイオマスプラスチック、代替材料の優先利用に努める
- ・ プラスチックは水平リサイクルを意識して利用し、廃棄の際は汚れを落とすなどリサイクルできるよう工夫する
- ・ どうしてもリサイクルできないプラスチックについては、最後まで使い切るカスケード利用を行う

## 3 行政

### (1) プラスチックの発生抑制・排出抑制

- ・ 使い捨てプラスチックの使用削減やマイバックの利用促進、事業者との連携によるキャンペーン等の実施
- ・ 指定ごみ袋や啓発資材、使用せざるを得ないプラスチック等のバイオマス素材の導入検討
- ・ 再生プラスチックやプラスチック代替製品等の利用促進の広報・啓発

- ・プラスチックごみが河川ごみとならないように不法投棄やポイ捨て防止の啓発
- ・プラスチック問題の現状やプラスチック対策の取組事例の紹介などの情報発信を強化し、出前講座や環境学習、ホームページ等を利用した意識啓発に努める
- ・公共工事等でのプラスチック代替製品等の活用を検討

## (2) プラスチックの適正処理

- ・出前講座等を開催し、正しい分別方法、不法投棄やポイ捨て防止について周知
- ・所管業務(施設管理を含む)におけるプラスチック製品やプラスチックごみの飛散防止
- ・集積場所からのプラスチックごみの飛散防止
- ・プラスチック製品・容器包装の分別徹底のため、わかりやすい分別方法の検討及び広報・啓発
- ・マイクロプラスチック化予防のため、市民・事業者と協働し、環境美化運動に取り組むとともに、環境美化活動の実施を呼びかける

## (3) プラスチックの循環利用の促進と高付加価値化

- ・再生プラスチックやプラスチック代替製品等の利用促進の広報・啓発
- ・再生プラスチックの優先利用やエシカル消費の呼びかけ
- ・多くのプラスチックが水平リサイクルルートに乗るような利用・廃棄方法の普及啓発
- ・どうしてもリサイクルできないプラスチックについては、最後まで使い切るカスケード利用を行うよう啓発
- ・プラスチックの高付加価値化のための情報提供

## 第5章 生活排水処理基本計画

### 1節 生活排水処理の現状

#### 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。

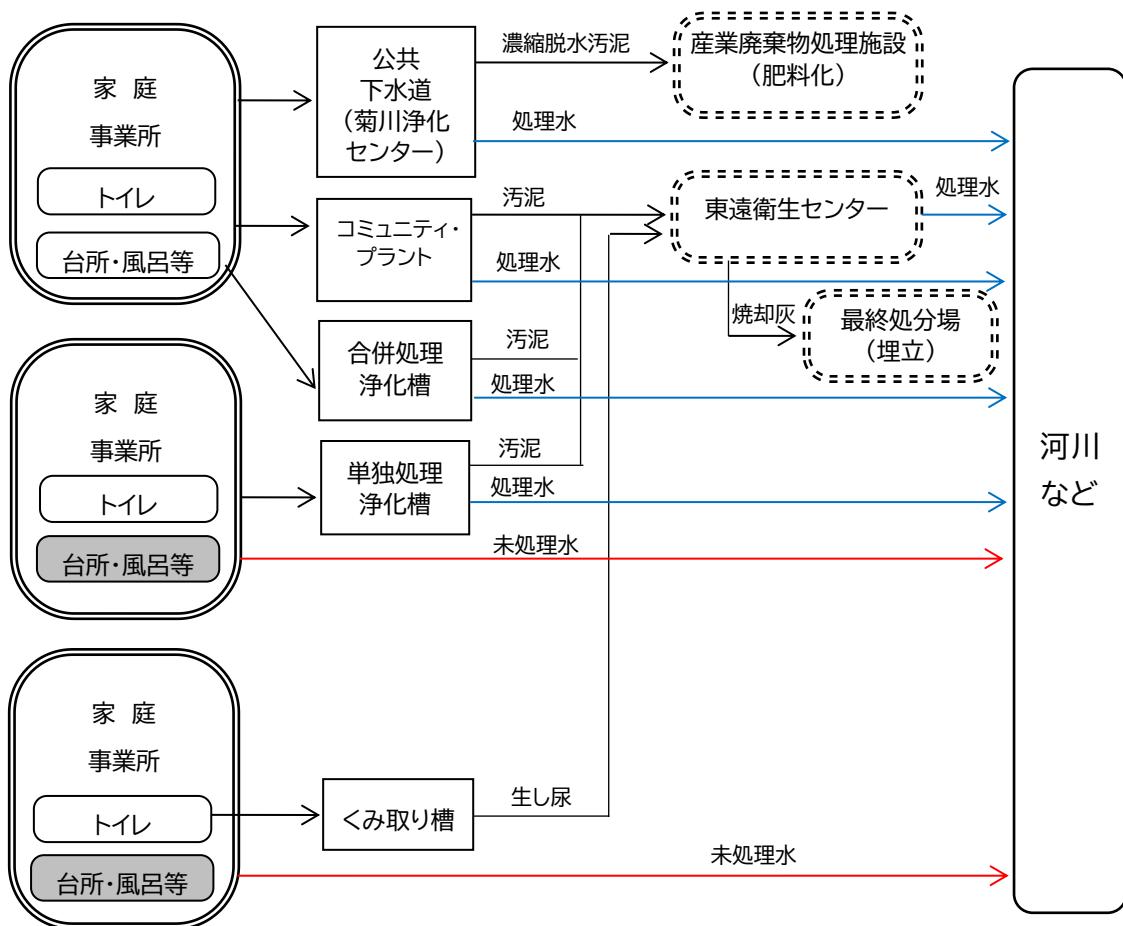


図5-1 生活排水処理フロー

## 2 処理形態別人口の推移

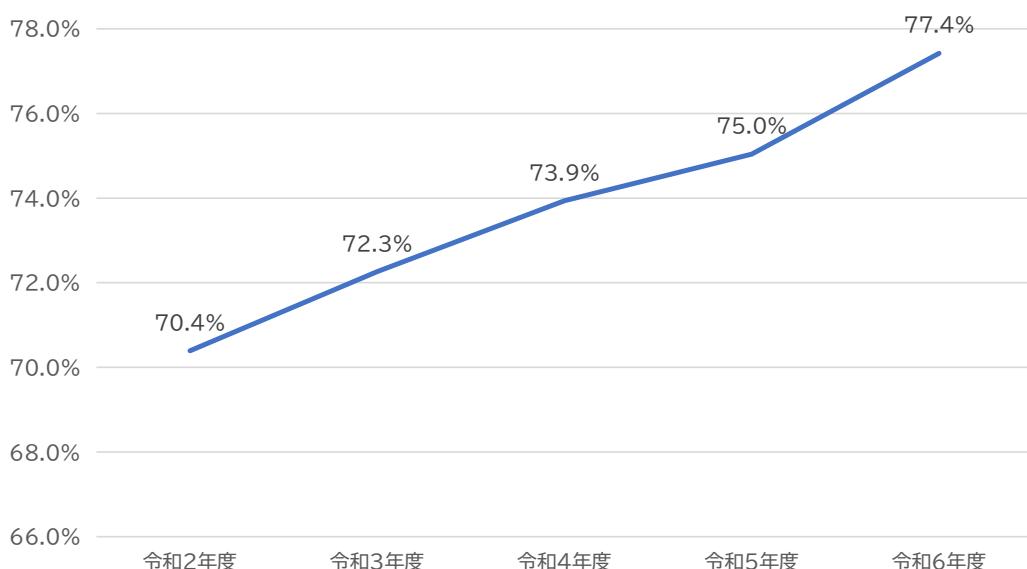
本市における生活排水の処理形態別人口は以下のとおりである。

本市の人口は減少傾向にあるが、公共下水道区域の拡大と合併処理浄化槽の普及により水洗化・生活排水処理人口は増加している。また、単独処理浄化槽やくみ取り槽は、合併処理浄化槽への転換により減少している。これにより、水洗化・生活排水処理率は上昇している。

**表5-1 水洗化・生活排水処理人口** 単位:(人)

	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
計画処理区域内人口(市人口)	48,066	47,720	47,582	47,450	46,961
水洗化・生活排水処理人口	33,835	34,483	35,182	35,606	36,359
公共下水道人口	12,249	12,625	12,954	13,350	13,750
コミュニティ・プラント人口	744	740	718	710	706
合併処理浄化槽人口	20,842	21,118	21,510	21,546	21,903
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	12,317	11,324	10,646	10,118	9,191
非水洗化人口 (くみ取り槽人口)	1,914	1,913	1,754	1,726	1,411
水洗化・生活排水処理率	70.4%	72.3%	73.9%	75.0%	77.4%

※水洗化・生活排水処理率=水洗化・生活排水処理人口÷計画処理区域内人口(市人口)



**図5-2 水洗化・生活排水処理率**

表5-2 汚水処理人口

(単位:人)

	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
汚水処理人口	34,353	35,009	35,796	36,168	36,734
公共下水道	13,435	13,578	13,962	14,314	14,527
コミュニティ・プラント	744	740	718	710	706
合併処理浄化槽	20,174	20,691	21,116	21,144	21,501
計画処理区域内人口 (市人口)	48,066	47,720	47,582	47,450	46,961
汚水処理人口普及率	71.5%	73.4%	75.2%	76.2%	78.2%

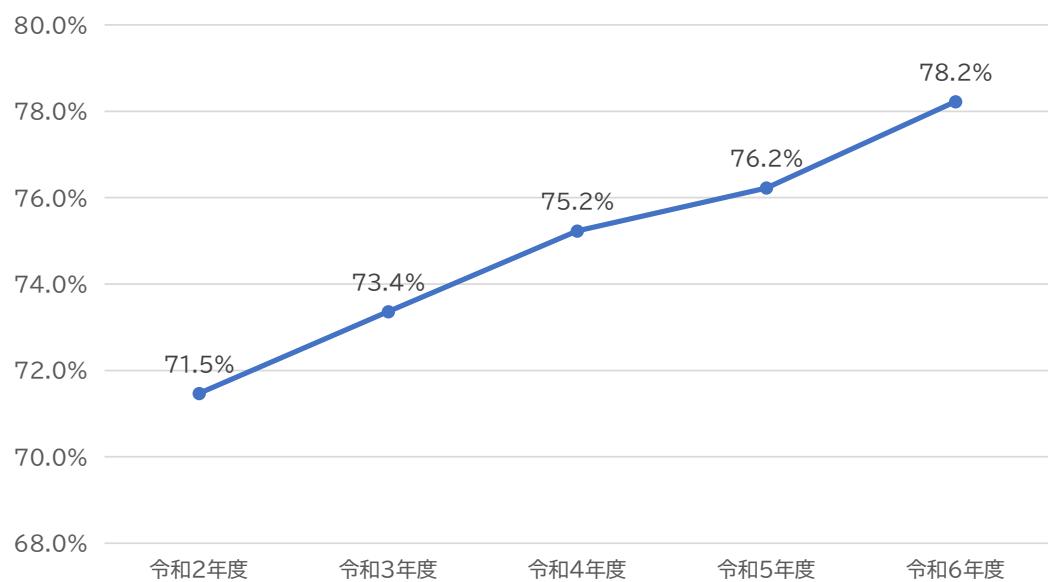


図5-3 汚水処理人口普及率

### 3 生活排水処理の状況

#### (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31日より供用を開始した。公共下水道の供用開始面積は、令和6年度末には365.2haとなっている。



図5-4 供用開始面積

表5-3 菊川浄化センターの概要

施設名称	菊川浄化センター
施設所在地	菊川市加茂3410-1
供用開始	平成17年3月31日
敷地面積	1.22ha
放流先	一級河川西方川
処理方法	酸素活性汚泥法
処理能力	6,850m³/日最大

## (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箇所で稼働している。施設からの汚泥は、東遠衛生センターで処理している。

表5-4 コミュニティ・プラントの概要

施設名称	奥の谷地域し尿処理施設 (奥の谷地区)	平尾下水処理場 (平尾地区)
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(処理能力)	300人(110m <sup>3</sup> /日)	768人(423m <sup>3</sup> /日)
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	菊川市

## (3) 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽の設置基数は年々増加している。くみ取り槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への付け替えが進んでいる状況である。また、浄化槽区域の宅地開発が進んでいることも設置基数の増加に繋がっている。

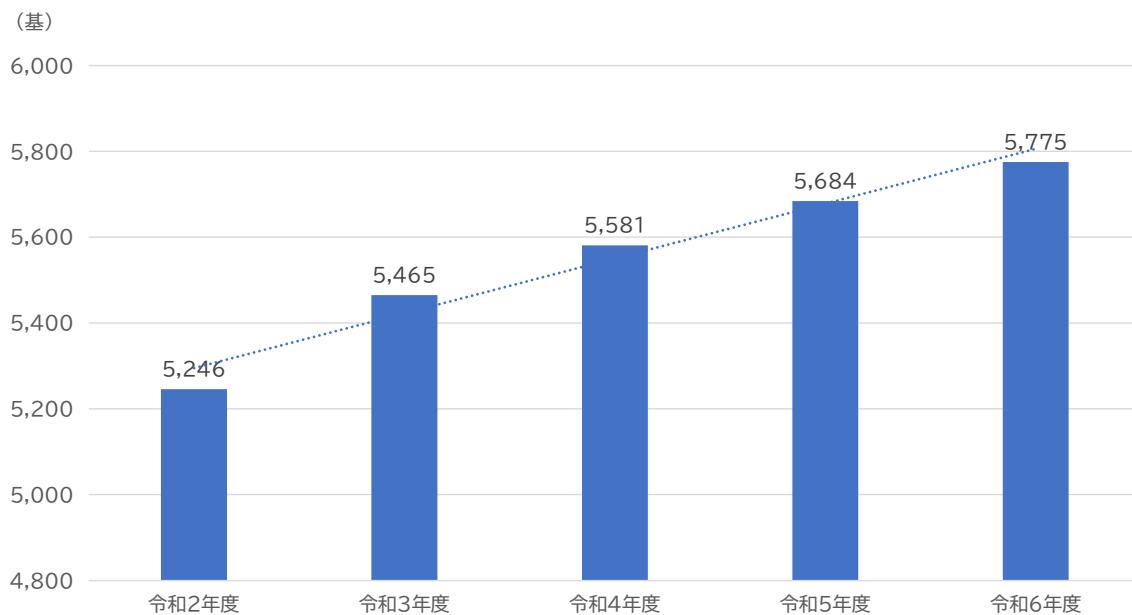


図5-5 合併処理浄化槽設置基数の推移

#### (4) し尿・浄化槽汚泥の処理(収集)の状況

し尿の収集量は減少傾向、浄化槽汚泥の収集量は増加傾向である。くみ取り槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への付け替えが進んでいる。

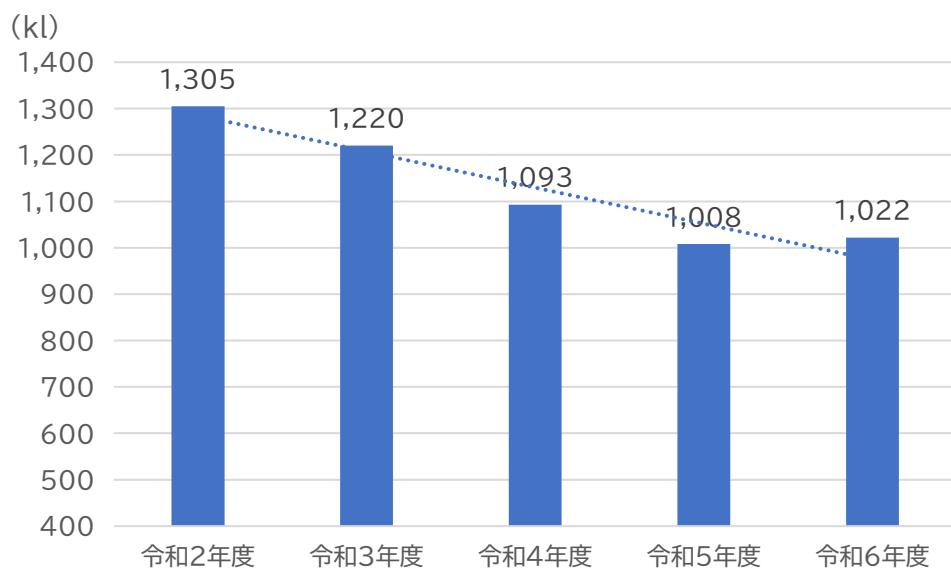


図5-6 し尿処理(収集)量

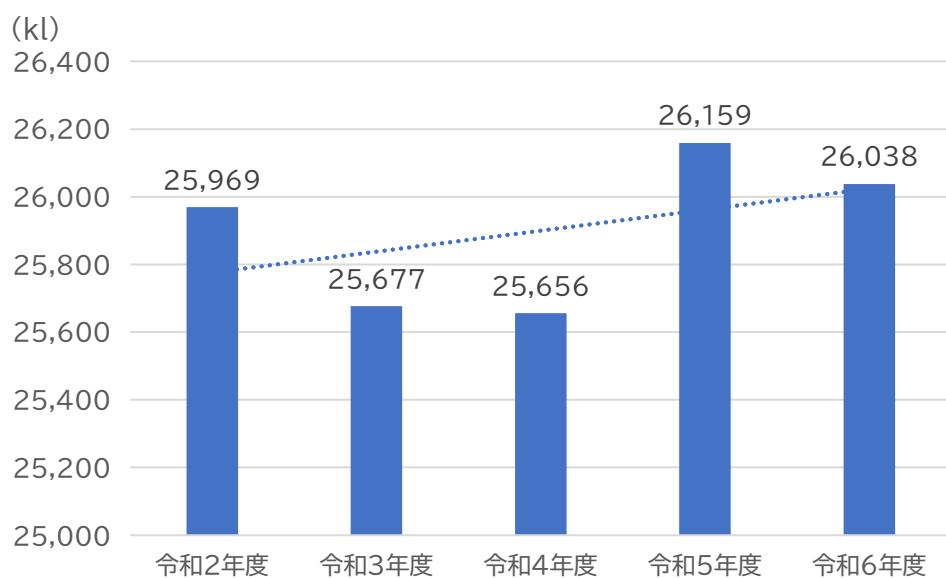


図5-7 浄化槽汚泥処理(収集)量

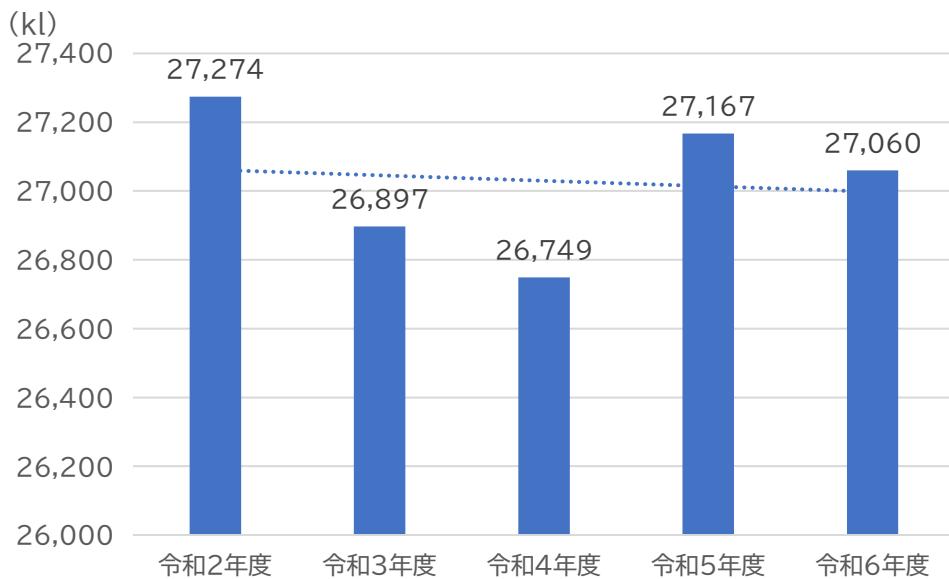


図5-8 し尿・浄化槽汚泥処理(収集)量

### (5) 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、合併前の旧各町地域によって異なる。菊川地区では、収集運搬事業者が中継施設を設置している。

表5-5 収集運搬の状況

区分	し尿・浄化槽汚泥収集運搬
旧菊川町地区	委託業者
旧小笠町地区	許可業者

表5-6 し尿中継施設の概要

施設名称	し尿中継槽
設置者	有限会社菊川生活環境センター
所在地	菊川市加茂 3043-1(他2筆)
型式	鉄筋コンクリート造
処理能力	中継槽:貯留量250m <sup>3</sup> (外寸 W=5.30m L=13.05m H=6.25m) 雨水貯留槽:貯留量27m <sup>3</sup> (外寸 W=3.5m L=4.7m H=2.48m)

## 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を処理している。処理工程で発生するし渣及び汚泥は焼却処理され、最終処分場で埋立処分している。また処理工程で発生した汚泥を脱水・乾燥し、肥料として有効活用をしている。

表5-7 し尿処理施設の概要

施設名称	東遠衛生センター
設置主体	東遠広域施設組合 (御前崎市・菊川市・掛川市・牧之原市)
所在地	御前崎市池新田 9035
供用開始	平成13年3月31日
処理能力	し尿処理 :195 kℓ／日(し尿:25 kℓ／日、浄化槽汚泥:170 kℓ／日) 生ごみ処理:200kg／日
処理方法	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	委託

## 4 実施した取組内容

### (1) 公共下水道

- 令和2年度から令和6年度にかけて下水道管渠整備を行い、供用開始区域が51.1ha増加したことにより、処理区域内人口が14,527人になった。

表5-8 下水道供用開始面積

	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
供用開始区域 (ha)	321.9	324.7	332.4	355.2	365.2
増加分(ha)	7.8	2.8	7.7	22.8	10.0
処理区域内 人口(人)	13,435	13,578	13,962	14,314	14,527

- 下水道未接続世帯への戸別訪問を行い、早期接続による受益者負担金の減免や下水道接続工事費への補助金制度を説明し、公共下水道への接続を推進したことにより、宅内排水設備工事申請件数が計624件で、接続件数が3,586件になった。

表5-9 宅内排水設備申請件数

	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	備考
宅内排水設備工事申請件数(件)	107	136	97	127	157	計 624 件
接続件数(戸)	3,143	3,256	3,332	3,446	3,586	

- 適切な汚水処理を行うため、菊川浄化センターの機器類を更新した。

主な更新機器：監視制御設備、計装設備、空気圧縮機

#### (2) コミュニティ・プラント

- 適切な汚水処理を行うため、平尾下水処理場の機器類を更新した。

主な更新機器：破碎機、微細目スクリーン更新、調整ポンプ、自家発電機電池

- 適切な汚水処理を行うため、老朽化による不明水調査や宅内排水設備調査を行った。

#### (3) 合併処理浄化槽

- 浄化槽設置費補助制度を市広報誌などにより周知し、くみ取り槽と単独処理浄化槽からの付け替えを推進した結果、くみ取り槽が17基、単独処理浄化槽131基の計148基が合併処理浄化槽に付け替えとなった。

表5-10 合併処理浄化槽への付け替え

	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	計
くみ取り槽(基)	5	2	4	4	2	17
単独処理浄化槽(基)	21	41	35	15	19	131
計	26	43	39	19	21	148

- 合併処理浄化槽の正しい維持管理を行ってもらうため、維持管理方法を市広報誌にて周知したほか、新たに合併処理浄化槽を設置した者に対し、維持管理方法のパンフレットを送付した。

表5-11 合併処理浄化槽維持管理パンフレット送付数

	令和4年度	令和5年度	令和6年度
送付数	128	95	102

## 5 生活排水処理における問題・課題

### (1) 公共下水道

- ・ 下水道の面整備は事業計画で位置づけられた汚水処理区域429.0haのうち、令和6年度時点で365.2haの整備が完了した。下水道事業経営戦略に基づき、令和8年度の整備完了に向けて推進していくとともに、浄化槽から下水道への接続を併せて推進していく必要がある。
- ・ 厳しい財政状況下で、人口減少など社会情勢の変化を考慮した維持管理を行う必要がある。
- ・ 人口減少により流入水量が令和8年度をピークに減少していく見通しのため、現有施設の処理能力を有効活用する必要がある。

### (2) コミュニティ・プラント

- ・ 処理人口は減少傾向にあるものの処理機能を維持し、適切な汚水処理を行うため、老朽化による不明水調査を行っていく必要がある。
- ・ 平成7年度の供用開始から約30年が経過し、機械及び電気設備の更新時期を迎えており、設備更新には多額の費用を要する。
- ・ 令和27年頃には施設の耐用年数を迎えるため、施設の更新等を検討する必要がある。

### (3) くみ取り槽、単独処理浄化槽、合併処理浄化槽

- ・ 単独処理浄化槽やくみ取り槽を使用している場合、トイレ排水以外の生活雑排水が未処理のまま河川に流出しているため、合併処理浄化槽への付け替えを推進していく必要がある。
- ・ 浄化槽の適正な維持管理を行ってもらうために、維持管理方法の周知と保守点検・法定検査の周知に努める必要がある。
- ・ 補助制度を周知して付け替えを推進しているが、費用の負担が大きいことや、今の浄化槽の機能に支障がなければ付け替えの必要性を感じないことなどにより付け替えが進みにくい傾向にある。
- ・ 単独処理浄化槽は、平成12年度の浄化槽法改正により原則製造、設置が禁止されたため、合併処理浄化槽の付け替えが進んでいくと考えられる。

(4) し尿及び浄化槽汚泥の処理など

① 浄化槽清掃許可

- ・ 令和6年度未現在、市合併以前の旧菊川町、旧小笠町の作業範囲で2社許可をしている。  
2社による浄化槽清掃業務が確保できている。

② 収集運搬許可

- ・ 令和6年度未現在、市合併以前の旧菊川町、旧小笠町の単位で2社の許可をしている。2  
社により収集運搬業務が確保できている。

③ 中間処理施設

- ・ し尿や浄化槽汚泥は御前崎市の東遠衛生センターにて適切な汚水処理を行っている。長  
寿命化計画による設備の更新を行っているため、毎年負担費用が増加傾向にある。

④ 最終処分

- ・ 東遠衛生センターで処理された本市分の焼却残渣は棚草最終処分場にて埋立処分して  
いる。最終処分場については、地元との覚書に基づき令和9年3月31日までの使用期間  
となっているが、残余容量から、令和9年度以降も埋立可能であるため、施設の延命化に  
努めていく。

## 2節 生活排水処理基本計画

### 1 基本方針

基本方針	菊川の水質保全
施策の基本的方向	生活・工業排水対策の取り組み

生活排水処理の基本方針は、令和7年3月に策定した上位計画である第2次菊川市環境基本計画(後期基本計画)によるものとする。環境基本計画は「豊かな自然と住みよい環境を次世代につなぐまちづくり きくがわ」を目指すべき環境像とし、「自然環境」「生活環境」「循環型社会」「地球環境」「環境教育・環境活動」の5つの環境目標を掲げている。

生活排水処理基本計画は環境目標のうちの1つである「生活環境」に属し、「安全安心で快適なまち」を目指すため「菊川の水質保全」を基本方針として掲げる。

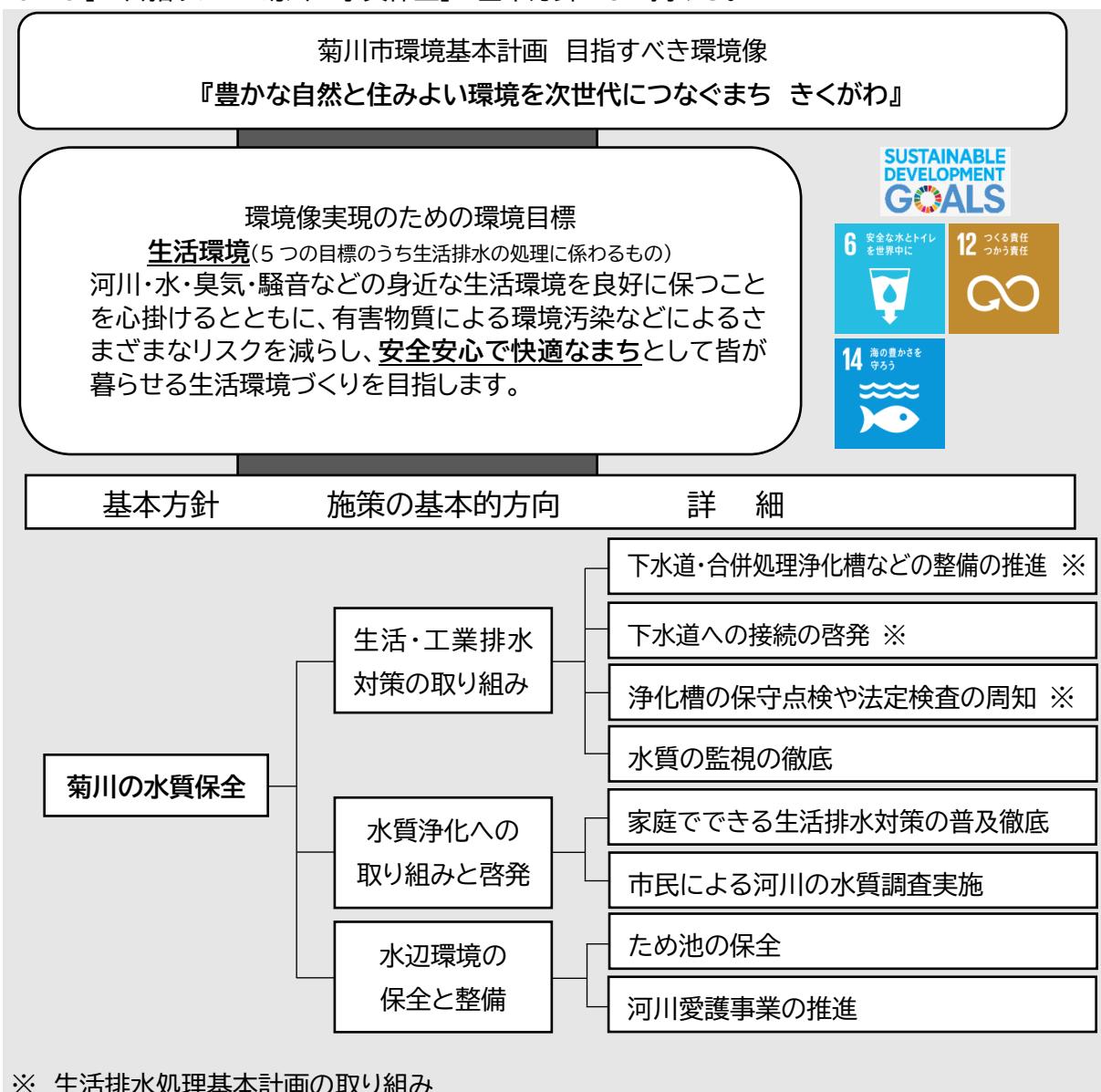


図5-9 生活排水処理における基本方針及び施策の基本的方向

取り組み内容	行政	市民	事業者	
下水道事業計画に基づく計画的な管渠整備を行います。	○			※
くみ取り槽や単独処理浄化槽からの付け替えに対して補助を行い、合併処理浄化槽の普及を図ります。	○			※
下水道未接続世帯への戸別訪問を行い、下水道への接続を推進します。	○			※
市広報誌やSNSなどにより下水道事業の情報を発信します。	○			※
浄化槽の機能を保つために、保守点検、法定検査、清掃の周知を図ります。	○			※
公害防止協定締結事務所との打ち合わせや、立ち入り調査を行います。	○			
下水道整備地域では、速やかに下水道の接続をします。		○		※
下水道未整備地域では合併処理浄化槽の設置・付け替えに努めます。		○		※
生活排水の適正処理に心がけ、水質浄化に努めます。		○		※
水質の保全に取り組みます。		○		※
事業所における排水処理対策を徹底します。			○	※
河川愛護事業に参加・協力し、河川環境の維持管理に取り組みます。		○	○	※

※ 生活排水処理基本計画の取り組み内容

図5-9 生活排水処理における基本方針及び施策の基本的方向のつづき

## 2 生活排水処理の目標

### (1) 数値目標

汚水処理 人口普及率	現状値 令和6年度 78.2%	目標値 令和12年度 91.2%

生活排水処理の目標は、令和3年度に策定した「汚水処理施設整備構想」に基づき、令和12年度の汚水処理人口普及率91.2%を目標値とする。なお、汚水処理人口普及率は、菊川市環境基本計画の基本方針である「菊川の水質保全」の環境指標と同一である。

## (2) 形態別人口

目標値に関して、目標年度における汚水処理人口は以下のとおりとする。

表5-12 汚水処理人口・行政区域内人口の目標

	令和6年度 (現状)	令和12年度 (目標)
汚水処理人口	36,734	42,115
公共下水道人口	14,527	15,692
コミュニティ・プラント人口	706	706
合併処理浄化槽人口	21,501	25,717
行政区域内人口	46,961	46,191
汚水処理人口普及率	78.2%	91.2%

※ 出典：下水道課（目標年次における行政区域人口は、第3次菊川市総合計画掲載の目標値）

## (3) し尿・浄化槽汚泥量

し尿・浄化槽汚泥処理量（東遠衛生センターへの搬入量）は以下のとおりとする。

表5-13 し尿・浄化槽汚泥処理量の見通し

	令和6年度 (現状)	令和12年度 (見通し)
し尿(kℓ)	1,022	575
浄化槽汚泥(kℓ)	26,038	26,578
計(kℓ)	27,060	27,153

※ 過去の5年間の実績から回帰直線を利用して将来値を予測。

## 3 生活排水処理の事業別方針

### (1) 生活排水処理方法

本市における生活排出処理の方法は以下のとおりとする。

表5-14 生活排水処理方法

生活排水処理方法	対象の生活排水	実施主体
公共下水道事業	し尿及び生活排水	市
コミュニティ・プラント	し尿及び生活排水	市・組合
合併処理浄化槽	し尿及び生活排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
くみ取り槽	し尿	個人等
し尿汚泥処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	東遠広域施設組合

## 4 目標達成のための取組内容

### (1) 公共下水道

- ・ 公共下水道は令和6年度時点で429.0haのうち365.2haの整備が完了している。下水道経営戦略に基づき令和8年度に事業計画内の下水道整備の完成を目指す。
- ・ 下水道未接続世帯に戸別訪問を実施し、早期接続の減免や下水道接続補助制度の説明をして公共下水道への接続を推進する。
- ・ 市広報誌やSNSにて公共下水道事業の情報発信をする。
- ・ 人口減少等により生活排水処理量が将来的に減少し、施設能力に余裕が生じることが考えられるため、効率的な運営のための有効な手段の検討を進める。

### (2) コミュニティ・プラント

- ・ 設備の定期診断を行い、適切な排水処理ができるよう機器類の更新を行う。
- ・ 適切な汚水処理を行うために、老朽化(不明水)対策を行う。
- ・ 国では広域化・共同化による一層の事業効率化のため、施設の統合に必要な管渠について交付金対象範囲を拡充していることから、下水道を含む地域の汚水処理の持続可能性確保に向けた検討を進める。

### (3) くみ取り槽、単独処理浄化槽、合併処理浄化槽

- ・ くみ取り槽や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への付け替えを推進するため、補助金制度を継続する。
- ・ 市広報誌やSNSにて補助制度の情報発信をする。
- ・ 適切な浄化槽の維持管理を行ってもらうために、市広報誌やSNSにて情報発信をする。

### (4) し尿及び浄化槽汚泥関連施設

#### ① し尿中継施設

- ・ 菊川地区では、収集運搬事業者がし尿中継槽を設置して、運搬業務の効率化を図っている。

#### ② 中間処理施設(東遠衛生センター)

- ・ 適切な汚水処理を維持するために機器類の更新を行う。

#### ③ 最終処分場

- ・ 適切な汚水処理を行うため、汚水処理施設内の機器類の更新や修繕を行う。
- ・ 東遠衛生センターからの焼却残渣について、適切に埋立業務を行う。

## 用語集

### あ行

#### 一般廃棄物

家庭から出るごみや、事業活動で出る廃棄物のうち産業廃棄物以外のもの。具体的には、生ごみ、紙くず、衣類などの「家庭ごみ」と、事業所から出る従業員の個人的なごみ、飲食店からの生ごみ、事務所から出る紙くずなどの事業系一般廃棄物のこと。

#### エシカル消費

人・社会・地域・環境に配慮し、倫理的な観点から商品やサービスを選ぶ消費行動のこと。

#### 汚水処理人口普及率

下水道、コミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽を利用できる人口を住民基本台帳人口で除したもの。

### か行

#### カスケード利用

リサイクルを行った場合に、品質劣化に応じて、より品質の悪い原材料でも許容できる製品に段階的にリサイクルを進めていくことで効率的なリサイクルを行うことをいう。

#### ガス化溶融炉

廃棄物を低酸素状態で熱分解してガスと炭に分離し、そのガスと炭を高温で燃焼させることで、灰分を溶融スラグ化して資源として回収するごみ焼却炉のこと。

#### 合併処理浄化槽

トイレの汚水と生活雑排水(台所、風呂、洗濯などからの排水)を処理する施設。

#### くみ取り槽

くみ取り式トイレの汚水を貯留する施設。

### さ行

#### 災害廃棄物

地震や水害などの自然災害によって発生する、倒壊した建物や家具、生活ごみ、し尿などのこと。

### サプライチェーン

製品が原材料調達から製造、流通、販売を経て最終消費者に届くまでの「供給の連鎖」全体を指す。この流れには、部品メーカー、原材料供給者、物流業者、販売業者など複数の企業や組織が関与している。

### サーキュラーエコノミー

資源の投入量を抑え、製品や資源を最大限に循環・再利用することで廃棄物の発生を抑え、環境負荷を軽減しながら、新たな付加価値を生み出す経済システムのこと。

### 循環型社会

製品等が廃棄物等となることを抑制し、排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより実現される社会のこと。

### 水平リサイクル

使用済み製品を元の製品と同じ種類のものに再生するリサイクル方法のこと。

## た行

### 単独処理浄化槽

トイレ汚水を処理する施設。

### 中間処理

廃棄物を減量・減容化・再資源化・安定化・無害化すること、およびその目的で行われる一連の処理工程の総称。

## は行

### 廃棄物

人の活動に伴って発生するもので、ごみなどの汚物や利用したり売却したりできなくなったために不要になった固形又は液状のもの。

### フードシェアリングサービス

本来ならば廃棄されてしまう「まだ食べられる食品」を、必要としている人や企業とマッチングさせることで、食品ロスを削減する仕組みのこと。

### フードドライブ

家庭で余った食品を集めて寄付する運動のこと。

### フードバンク

まだ安全に食べられるにもかかわらず、包装の破損や過剰在庫などの理由で流通できなくなった食品を企業や個人から寄付として受け取り、支援が必要な施設や個人に無償で提供する活動のこと。

## ま行

### マイクロプラスチック

5 mm未満まで小さくなったプラスチックのかけらのこと。

## 英数

### SDGs(Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)

2015年に国連で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の一部で、2030年までに貧困、飢餓、環境問題など地球上のあらゆる課題を解決し、すべての人々が人間らしく、そして地球上で安定して暮らせる持続可能な世界の実現を目指す国際目標のこと。17の大きな「ゴール」と、それらを達成するための具体的な169の「ターゲット」で構成されており、先進国・途上国を問わず、政府、企業、私たち個人が取り組む普遍的な目標である。

## 4R

「リフューズ(断る)」、「リデュース(減らす)」、「リユース(再利用)」、「リサイクル(再生利用)」の4つの英語の頭文字「R」をとったもの。