

山梨市一般廃棄物処理基本計画

～豊かな自然をみんなで

未来へ継承する

快適環境都市を目指して～

(改定版)

令和7年3月

山 梨 市

《 目 次 》

第1章 概論編

一般廃棄物処理基本計画の策定趣旨

- 1 計画策定の背景及び目的…………… 1

計画の位置付け

- 1 計画の位置付け…………… 2

計画目標年度

- 1 計画目標年度…………… 3

将来計画

- 1 山梨市まちづくり総合計画…………… 4
- 2 山梨市環境基本計画…………… 5
- 3 一般廃棄物処理基本計画に関連する主な条例…………… 6

第2章 地域の概要編

自然的特性

- 1 位置及び面積…………… 7
- 2 地勢…………… 7
- 3 気象…………… 8

社会的特性

- 1 人口の動態…………… 9
- 2 産業…………… 10
 - (1)産業別就業者数…………… 10
 - (2)産業の概要…………… 10
- 3 交通…………… 11
- 4 土地利用…………… 11
- 5 水質保全…………… 12
 - (1)河川の現状…………… 12
 - (2)水質の現状…………… 12

第3章 ごみ処理基本計画編

ごみ処理の現状と課題

1	ごみの処理体制	13
	(1)ごみ処理の分別区分	13
	(2)ごみ処理の状況	14
	1)家庭系ごみ	14
	2)事業系ごみ	14
	(3)ごみ処理の流れ	15
	(4)ごみ処理手数料	15
2	ごみの排出量など	16
	(1)ごみの排出量	16
	1)家庭系ごみ	17
	2)事業系ごみ	18
	(2)ごみ質	18
	(3)課題の整理	20
3	減量化の現状	21
	(1)減量化の取組	21
	(2)ごみ排出量の状況	21
	(3)課題の整理	21
4	資源化の現状	22
	(1)資源化の取組	22
	1)収集段階での資源化	22
	2)収集後の資源化	22
	3)資源化の状況	22
	(2)課題の整理	23
5	収集・運搬の現状	24
	(1)収集・運搬体制	24
	(2)課題の整理	25
6	中間処理及び最終処分場の現状	25
	(1)施設の概要	25
	(2)処理実績	26
	(3)一般廃棄物最終処分場	26
7	前回計画目標値の達成状況	27
8	ごみ処理経費	28
	(1)ごみ処理経費の推移	28
	(2)課題の整理	28

9 課題のまとめ	29
----------	----

目標の設定と基本方針

1 基本目標	30
2 基本方針	31
3 基本目標のための役割	32
(1)市民の役割	32
(2)事業者の役割	32
(3)行政の役割	33
4 計画の位置付けと数値目標	34
(1)国・県の数値目標	34
(2)人口及び総排出量の予測	35
(3)本計画の数値目標	36
1)減量化の目標	36
2)リサイクルの目標	36
5 目標達成のための施策	37
(1)重点施策	37
(2)その他の取組	38
1)発生段階でのごみの減量化	38
2)分別収集運搬に関する施策	40
3)中間処理計画	41

第4章 生活排水処理基本計画編

生活排水処理の現状

1 生活排水処理体系	43
2 生活排水処理の状況	45
(1)生活排水の処理形態別人口の推移	45
(2)し尿・浄化槽汚泥の処理実績	46
(3)し尿処理施設の現状	47
(4)収集運搬状況	49

目標の設定と基本方針

1 基本目標	50
2 基本方針	50
3 計画の位置付けと数値目標	51
(1)目標値の設定	51

(2)生活排水の処理主体	52
(3)生活排水処理形態別の人口予測	52
(4)し尿・汚泥の処理及び発生量予測	53
4 目標達成のための施策	53
(1)重点施策	53
(2)その他の取組	54

第 1 章 概 論 編

一般廃棄物処理基本計画の策定趣旨

1 計画策定の背景及び目的

近年、人間の活動による温室効果ガスの排出等により、地球の平均気温が上昇し、各地に災害等をもたらしています。具体的な影響としては、気温上昇による海面の上昇、温室効果ガスの増加による激しい降雨や乾燥などの異常気象の頻発、動植物の分布や生息地が変化することによる生態系への影響など、様々な分野に影響を及ぼしています。

国では、「循環型社会形成推進基本法」の制定をはじめ、廃棄物の排出抑制と処理の適正化により、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的とした「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」や資源が大量使用、大量廃棄されることを抑制し、リサイクルによる資源の有効利用の促進を図るための「資源の有効な利用の促進に関する法律」を改正等しながら循環型社会をめざした施策を推進しています。

このような中で、山梨市でも平成20年度に「山梨市一般廃棄物処理基本計画」(以下「本計画」という。)を策定し、令和元年度に改定を行いました。甲府・峡東地域ごみ処理施設事務組合とも定期的に会議を行い、連携を図りながら、市で発生する廃棄物の適正処理に努めてきました。

山梨市では、市民への 3R(発生抑制【リデュース】・再使用【リユース】・再生利用【リサイクル】)やごみ減量の取り組みについての啓発、また、生ごみ減量化の取り組みとして、生ごみ処理機等に対する購入補助金の拡大などを行ってきました。市の施設においては、再生可能【リニューアブル】の取り組みとして、太陽光パネルの設置など市自ら循環型社会に向けて推進してきました。

生活排水処理に関しては、本市の豊かな水資源を保全するため、公共下水道の整備・接続率の向上に努め、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を積極的に広報やホームページ等を活用しながら推進してきました。

国においては、令和6年度に「第五次循環型社会形成推進基本計画」が閣議決定され、県においては、令和3年度に「第4次山梨県廃棄物総合計画」が策定されました。

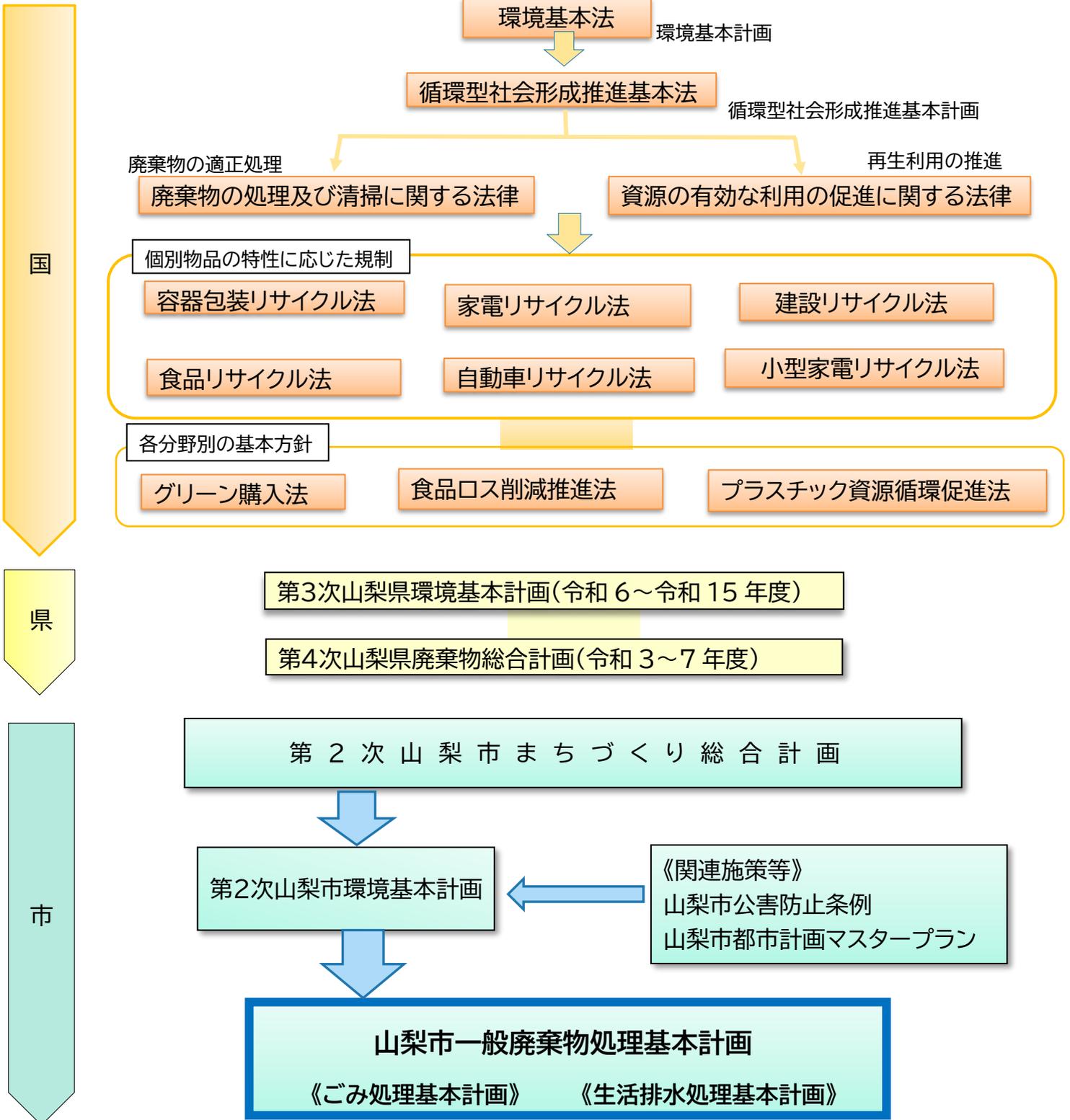
今回「本計画」内で示された計画期間が満了することから、これまでの施策を評価・検証し、ごみの減量化や再資源化及び豊かな水資源の保全を一層推進するため、改定することとしました。

計画の位置付け

1 計画の位置付け

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項の規定により策定するものです。

図1 本計画の位置付け



計 画 目 標 年 度

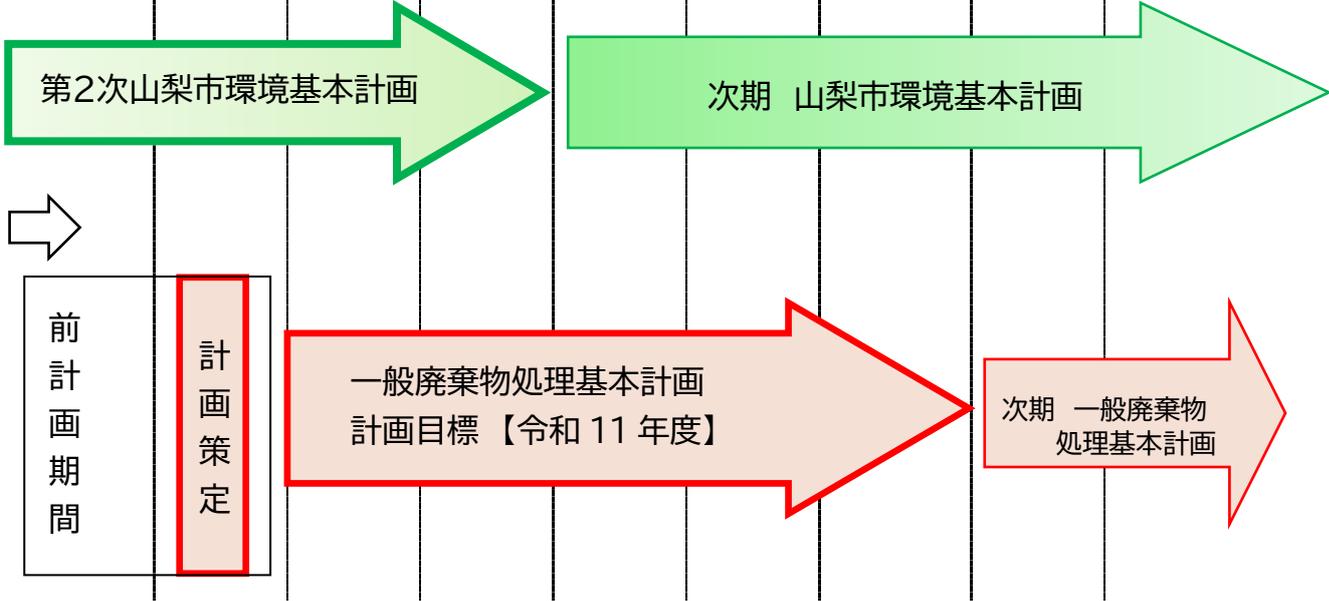
1 計画目標年度

本計画の期間は、次のとおりです。
 計画の数値目標の達成状況や社会情勢の変化などに対応するため、1年に1回検証を行い、5年後を目途に見直しを行います。
 なお、社会情勢や環境問題の変化、国・県における方針の転換等、諸条件に大きな変化があった場合には、随時見直しを行うこととします。

計画期間 令和7年度 ~ 令和11年度の5年間
 計画目標年度 令和11年度

令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度	令和 9 年度	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度	令和 13 年度
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------

第 2 次 山 梨 市 ま ち づ く り 総 合 計 画



将来計画

1 山梨市まちづくり総合計画

第2次山梨市まちづくり総合計画

本市の長期にわたるまちづくり計画である「第2次山梨市まちづくり総合計画」長期ビジョンに関しては、20年から30年先の本市の姿を展望しています。

Vision1 四季折々の色あいを大切に、にぎわいのある山梨市

Vision2 市民が手をつなぎ、教育と文化を育む山梨市

Vision3 おなかの中から一生涯安心の山梨市

Vision4 機能性が高く、落ち着いた住環境の山梨市

Vision5 市民が主役、役所が支える山梨市

本計画との関連項目

Vision4 機能性が高く、落ち着いた住環境の山梨市

自然と農のある暮らしを提供できるまち

(1)CO₂の排出量を削減すること

① 山梨市地球温暖化対策実行計画に基づき、地球温暖化対策の取組を推進する

② 再生可能エネルギーの普及を促進する

③ 環境教育や環境にやさしい農業を推進する

(2)ごみを減量すること

ごみの減量化と資源化を図る

(3)不法投棄を減らすこと

不法投棄の防止を図る

2 山梨市環境基本計画

山梨市環境基本計画

山梨市環境基本計画は、現在及び将来の市民が安全で健康かつ快適な環境を享受するとともに、良好な環境が将来にわたり引き継がれていくことを目指して平成19年3月に策定し、平成28年度に目標年次を迎えたことから、これまでの計画の見直しを行い、新たに、平成29年度から令和8年度までの10年間の第2次山梨市環境基本計画を改定しました。

目指す環境像

豊かな自然をみんなで未来へ継承する

快適環境都市 山梨市

基本方針の設定

社会環境の保全	ごみを減らし、リサイクルを推進します
自然環境の保全	森林生態系を保全します
生活環境の保全	健康で安全な大気環境を目指します きれいで安全な水環境・土壌環境を維持します 騒音・振動・悪臭を防止します
快適環境の保全	公園・緑地を保全し、緑化を推進します 良好な自然景観を確保します 歴史・文化を守り、伝えます
地球環境の保全	地域から地球温暖化対策に取り組みます 地域資源を活用した再生可能エネルギーの有効利用に 取り組みます

3 一般廃棄物処理基本計画に関連する主な条例

一般廃棄物処理基本計画に関連する主な条例

本市の一般廃棄物に関連した主な条例は次のとおりです。

- ・ 山梨市環境基本条例
- ・ 山梨市廃棄物の処理及び清掃に関する条例
- ・ 山梨市公害防止条例
- ・ 山梨市環境センター設置及び管理条例
- ・ 山梨市戸別合併処理浄化槽の管理に関する条例
- ・ 山梨市下水道条例 など

甲府・峡東地域ごみ処理施設事務組合
廃棄物の処理及び清掃に関する条例

第2章 地域の概要編

自然的特性

1 位置及び面積

本市は、甲府盆地の東部に位置し、面積は289.80 km²で、山梨県の面積の約6.5%を占め、県内第4位の広さを有しています。西部から南部にかけては甲府市及び笛吹市、東部は甲州市、北部は埼玉県秩父市及び長野県川上村にそれぞれ接しています。

また、新宿都心から約100 km圏内、JR中央本線、中央自動車道で90分という恵まれた場所に立地しています。

2 地勢

地形的には、笛吹川沿い南北につながり、北部は山岳・丘陵地帯、南部は笛吹川左岸に平坦地、右岸には平坦地から丘陵地帯が広がっています。

面積の80%を森林が占め、笛吹川とその支流の琴川、鼓川、日川、重川などがもたらす肥沃な土地の恩恵を受け、なだらかな斜面や平坦地に広がる桃・ぶどうの果樹園は、美しい景観を織りなすとともに、県内有数の生産量を誇っています。

北部に位置する秩父山系には、甲武信ヶ岳、国師ヶ岳など2,000m級の山々が連なり、山間の西沢渓谷、乙女高原などと併せ、その優れた自然環境は秩父多摩甲斐国立公園に指定されており、2019年6月にはユネスコエコパークに登録されました。



3 気象

本市は、周辺を山に囲まれているため典型的な内陸性気候です。

気温は、ここ数年、温暖化の影響により5月～9月に30℃～35℃を超える日が続くことが多く、局地的大雨により降水量が多い月もあります。

10月から冬季にかけては朝夕と日中の寒暖差が大きい日もあり、季節毎で気候の変化が激しく見られます。

甲府地方気象台の気象データによると令和5年度における平均気温は15.6℃、年間降水量は1015.0mmとなっています。

表1

年	区分	気温(℃)			降水量 (mm)	平均風速 (m/s)
		極値		平均		
		最高	最低			
	H30	39.1	-8.1	15/0	1085.0	1.3
	R1	38.0	-6.5	14.9	1317.5	1.3
	R2	39.3	-6.9	14.9	1226.5	1.3
	R3	39.7	-7.8	14.8	1065.5	1.3
	R4	40.2	-7.4	14.9	1041.5	1.3
	R5	38.8	-9.2	15.6	1014.5	1.2
	1月	12.3	-9.2	2.7	2.0	0.9
	2月	17.0	-5.7	4.8	23.5	1.1
	3月	25.9	-2.7	11.2	74.5	1.4
	4月	29.7	3.1	15.0	51.0	1.6
	5月	34.9	6.8	18.3	84.0	1.5
	6月	35.0	12.3	22.2	258.0	1.2
	7月	38.8	18.7	27.2	72.0	1.2
	8月	37.3	19.8	27.4	169.0	1.2
	9月	35.6	12.7	25.7	167.0	1.4
	10月	27.8	4.8	16.0	57.5	1.0
	11月	27.4	0.1	11.2	44.5	0.9
	12月	19.4	-5.0	5.7	11.5	0.8

資料 甲府地方気象台ホームページ(気象データ・勝沼)

社会的特性

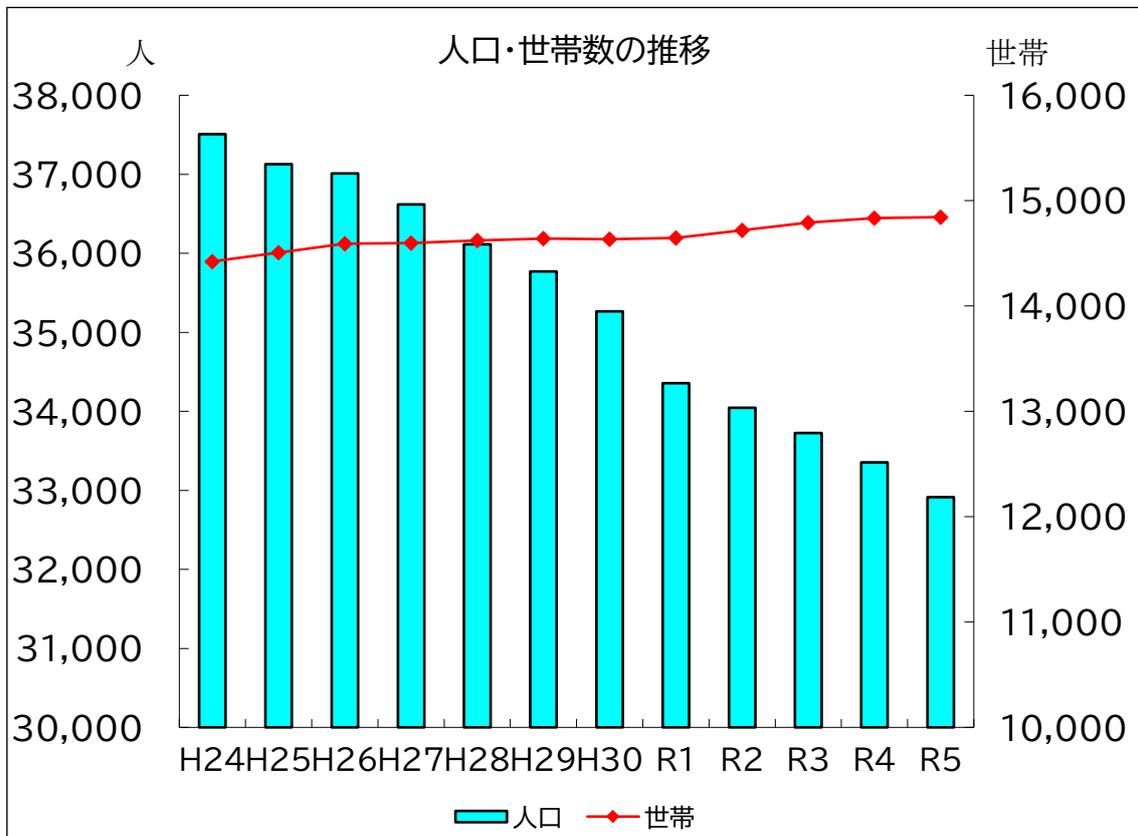
1 人口の動態

本市の人口及び世帯数の推移は、図2のとおりです。

本市の人口は、平成10年をピークに減少傾向にあり、令和5年の総人口は、32,912人です。

世帯数は、平成24年の14,423世帯から令和5年の14,844世帯に増加していますが、1世帯当りの人数が2.6人から2.2人に減少していることから、核家族化の進行が見られます。

図2 人口の推移



	年度	人口	世帯数	年度	人口	世帯数
実績	24	37,509	14,423	30	35,265	14,633
	25	37,127	14,507	R1	34,357	14,647
	26	37,009	14,592	R2	34,044	14,720
	27	36,620	14,599	R3	33,725	14,790
	28	36,114	14,621	R4	33,353	14,833
	29	35,772	14,639	R5	32,912	14,844

資料 山梨県住民基本台帳人口集計(各年4月1日現在)

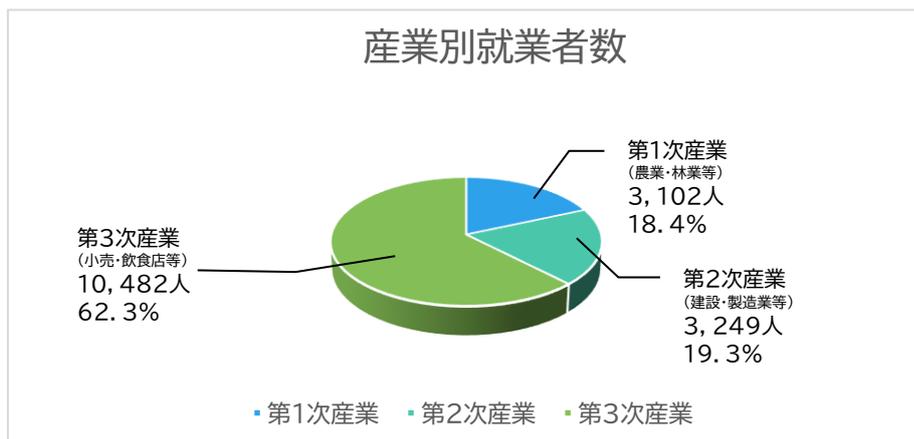
2 産業

(1)産業別就業者数

本市の就業者数は、図3のとおりです。

構成比でみると、第1次産業が18.4%、第2次産業が19.3%、第3次産業が62.3%で、第3次産業が最も高くなっています。

図3 産業別就業者数



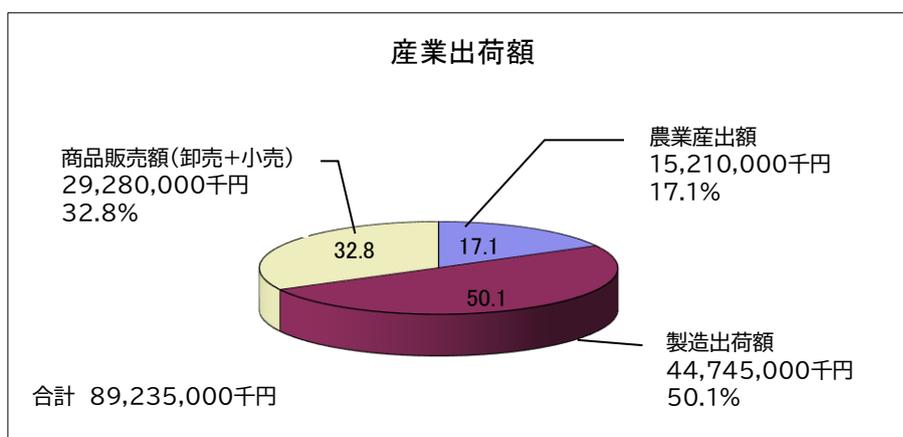
資料 令和2年国勢調査就業状態等基本集計結果

(2)産業の概要

本市の産業の概要は、図4のとおりです。

果樹栽培を中心とした農業が基幹産業となっており、特に桃やぶどうは日本有数の生産量、出荷量を誇っています。また、観光農園も多く、農業と関連した地域の物産を特産品として販売し、第3次産業の基盤としても重要な役割を担っています。

図4 産業出荷額



資料 農業算出額 農林水産省調査(令和2年)

製造出荷額 工業統計調査(令和元年)

商品販売額 経済センサス・活動調査(令和3年)

3 交通

幹線道路としては、笛吹川沿いを南北に走る国道140号と南部の日川沿いを東西に走る国道411号、それらと接続する県道、市道、フルーツライン、さらには山梨・埼玉を結ぶ高規格道路の西関東連絡道路が整備されております。

また、市外南部を中央自動車道が走り、勝沼IC、一宮御坂ICからそれぞれ20～30分程度でアクセスすることができます。

鉄道は JR 中央本線山梨市駅、東山梨駅の2駅があり、山梨市駅から新宿都心まで特急で約90分の圏内で結ばれております。

4 土地利用

令和6年における土地利用状況は、表2のとおりです。

総面積289.80km²のうち山林・原野等は254.72km²で全体の約88%を占めており、農用地は28.0km²、宅地は7.42km²となっています。

また、市内の加納岩、日下部、山梨、後屋敷地域の市街地約3.345km²については、都市的土地利用を誘導すべき区域として用途地域を指定し、建築物の用途、形態の規制を行い、ゆとりのある住居密度を維持し、良好な市街地の形成を目指しています。

表2 土地利用の状況

区分	総面積	田	畑	宅地	山林	原野	その他※
面積(km ²)	289.80	2.03	25.62	7.42	82.41	2.29	170.02
構成比(%)	100.0	0.7	8.8	2.6	28.4	0.8	58.7

資料 非課税地籍・評価総地籍(令和6年1月1日現在)

※ その他については、主に保安林

5 水質保全

(1)河川の現状

本市には富士川水系に属する20の河川があり、その中で、笛吹川、重川、日川の3河川は、峡東地域を代表する河川です。

本市は古くから河川との関わりが深く、治水施設である水害防備林としての万力林が存在し、河川からの取水により灌漑かんがいがなされ、古くは水田、近年は桃、ぶどう、さくらんぼをはじめとした全国有数の果樹農業地域を形成し、緑と水・歴史と文化の香りに恵まれた地域を創り上げています。

(2)水質の現状

水質汚濁は、工場・事業所から排出される工場排水や家庭から発生する生活排水によって、河川などの水質が汚染されることをいいます。

令和5年度の公共用水域の環境基準達成状況は、表3のとおりです。

市内の3大河川である笛吹川、重川、日川のBOD(生物化学的酸素要求量)の令和5年度公共用水域調査結果は、すべての地点で環境基準に適合していました。

また、市内中小河川水質調査として、市内10河川18地点の水質検査を年4回実施しています。

表3 公共用水域の環境基準達成状況(令和5年度)

流域名	水域名	水質測定点	類型	BOD値(mg/ℓ)	環境基準の適否
笛吹川	笛吹川上流	亀甲橋	A	0.5	適
	重川	重川橋	B	1.4	適
	日川	日川橋	A	1.0	適

資料 令和5年度公共用水域及び地下水の水質測定結果(山梨県)

水質汚濁に係る環境基準値

A類型 BOD:2mg/ℓ以下であること

B類型 BOD:3mg/ℓ以下であること

第3章 ごみ処理基本計画編

ごみ処理の現状と課題

1 ごみの処理体制

(1)ごみ処理の分別区分

本市のごみ処理の分別区分は、表4のとおりです。

表4 ごみ処理分別区分

項 目		排 出 区 分	収集方法
可燃ごみ	可燃ごみ	生ごみ、紙くず、生花、小枝等、紙おむつ、プラスチック製品、ビデオテープ、カセットテープ等	拠点収集
不燃ごみ	金物類	缶類、金物類、スプレー缶等	拠点収集
	ガラス類	びん、化粧びん、蛍光管、その他ガラス類	拠点収集
粗大ごみ	可燃性粗大ごみ	木製家具、ふとん等	持 込 み
	不燃性粗大ごみ	家庭電化製品、自転車、スチール家具	拠点収集
有害ごみ	電 池	乾電池、ボタン電池、充電式乾電池	拠点収集
資源ごみ	紙 類	新聞紙・チラシ、雑誌、段ボール、紙パック(牛乳パック)、その他の紙(ミックス紙)	拠点収集
	布 類	背広、ジャンパー、ネクタイ、スカート、コート、肌着、靴下、手袋、マフラー、革製品の衣類等	拠点収集
	び ん 類	一升びん、ビールびん、透明びん、茶色びん、その他のびん	拠点収集
	缶 類	アルミ缶、スチール缶	拠点収集
	プラスチック類	ペットボトル、その他プラマークのあるプラスチック	拠点収集
	廃 食 油	菜種、大豆、コーン、紅花、ヒマワリ、綿実油等の植物性食用油	拠点収集
可燃ごみ 資源ごみ	剪定枝・伐採木など	枝・幹(長さ 1m 太さ 15cm 以内)	持 込 み
集 団 回 収		新聞紙、雑誌、チラシ、段ボール、牛乳パック	独自収集

(2) ごみ処理の状況

1) 家庭系ごみ

大きく分けて「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源ごみ」「粗大ごみ」「有害ごみ」の5分別体制により収集を行っています。また、ごみの持込みも受入れています。

- 【可燃ごみ】 週3回指定ごみ袋で出されたごみをごみ停留所において収集
- 【不燃ごみ】 週1回、隔週ごとに金物とガラスに分け、いずれも指定ごみ袋で出されたごみをごみ停留所において収集
- 【資源ごみ】 各行政区のリサイクルステーションから定期的に収集
- 【粗大ごみ】 不燃性粗大ごみは年2回の拠点収集を行い、可燃性粗大ごみはストックヤードへの持込みの受入れのみで、収集は行ってない
- 【有害ごみ】 乾電池類は、毎月1回、第1週目の不燃ごみ収集日にごみ停留所において収集

ごみの処分は、甲府・峡東クリーンセンター及び民間施設で処分しています。

- 【可燃ごみ】 甲府・峡東クリーンセンターで焼却処分
- 【不燃ごみ】 甲府・峡東クリーンセンター及び民間施設で処分
- 【資源ごみ】 缶類、びん類、ペットボトル、プラスチック類等は選別圧縮梱包等の中間処理を行った後、紙類・布類などとともに、再商品化等事業者へ引渡し
- 【粗大ごみ】 不燃性粗大ごみは、甲府・峡東クリーンセンター及び民間施設で処分、可燃性粗大ごみは甲府・峡東クリーンセンターで焼却処分
- 【有害ごみ】 甲府・峡東クリーンセンターへの持込み後、民間施設にて処分

※ 甲府・峡東クリーンセンター焼却施設から搬出されるスラグは、再利用され、飛灰は、かいのくにエコパーク(一般廃棄物最終処分場)にて埋立て処分しています。

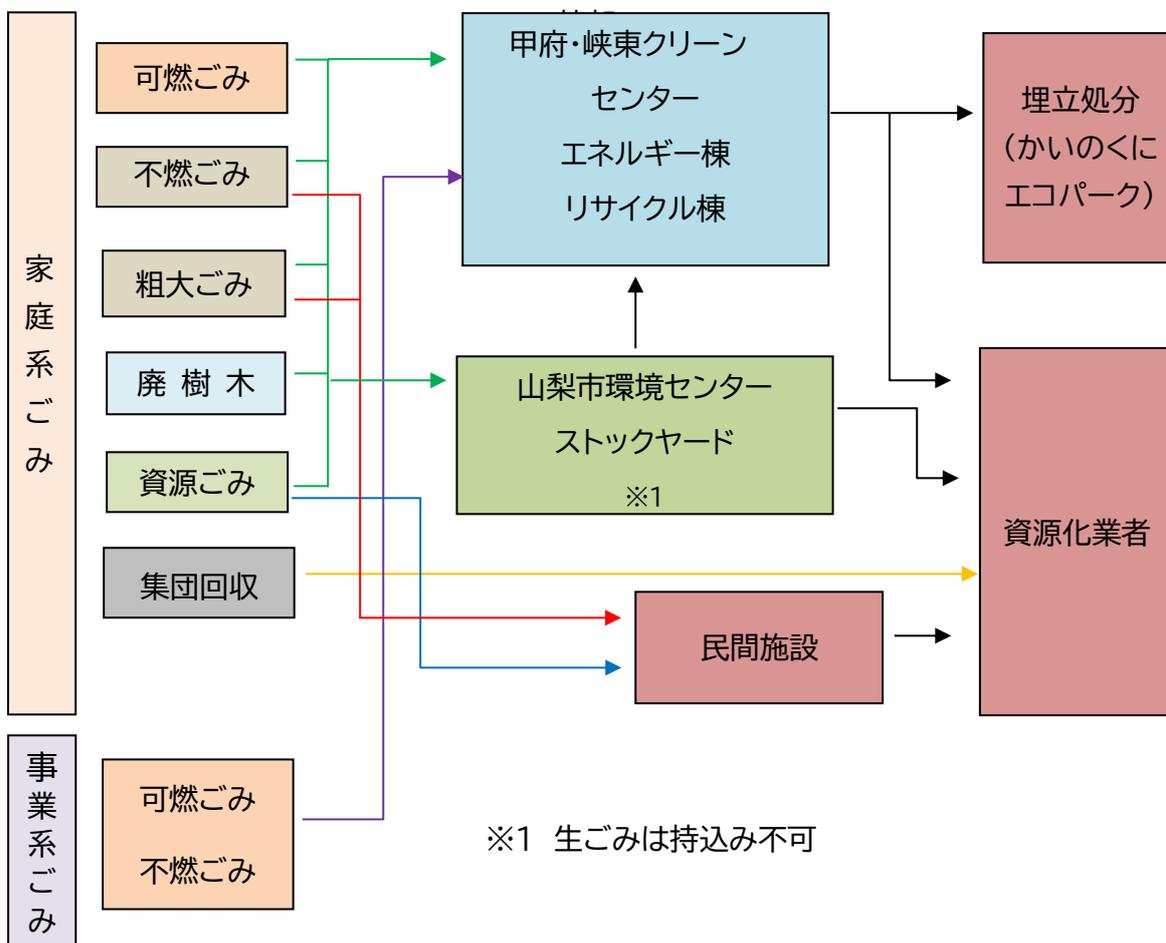
2) 事業系ごみ

甲府・峡東クリーンセンターへ許可業者による収集搬入又は、直接持込みにより処分しています。

(3)ごみ処理の流れ

本市のごみ処理の流れは、図5のとおりです。

図5 ごみ処理のフロー



(4)ごみ処理手数料

市内から排出される一般廃棄物を直接持込む際の、処理手数料は、表5のとおりです。

表5 ごみ処理手数料

区 分	処理手数料	
	山梨市環境センター ストックヤード	甲府・峡東クリーン センター
家庭系廃棄物	250円/10kg(税込)	94円/10kg(税抜)
事業系一般廃棄物	360円/10kg(税込) (個人事業者に限る)	164円/10kg(税抜)

2 ごみの排出量など

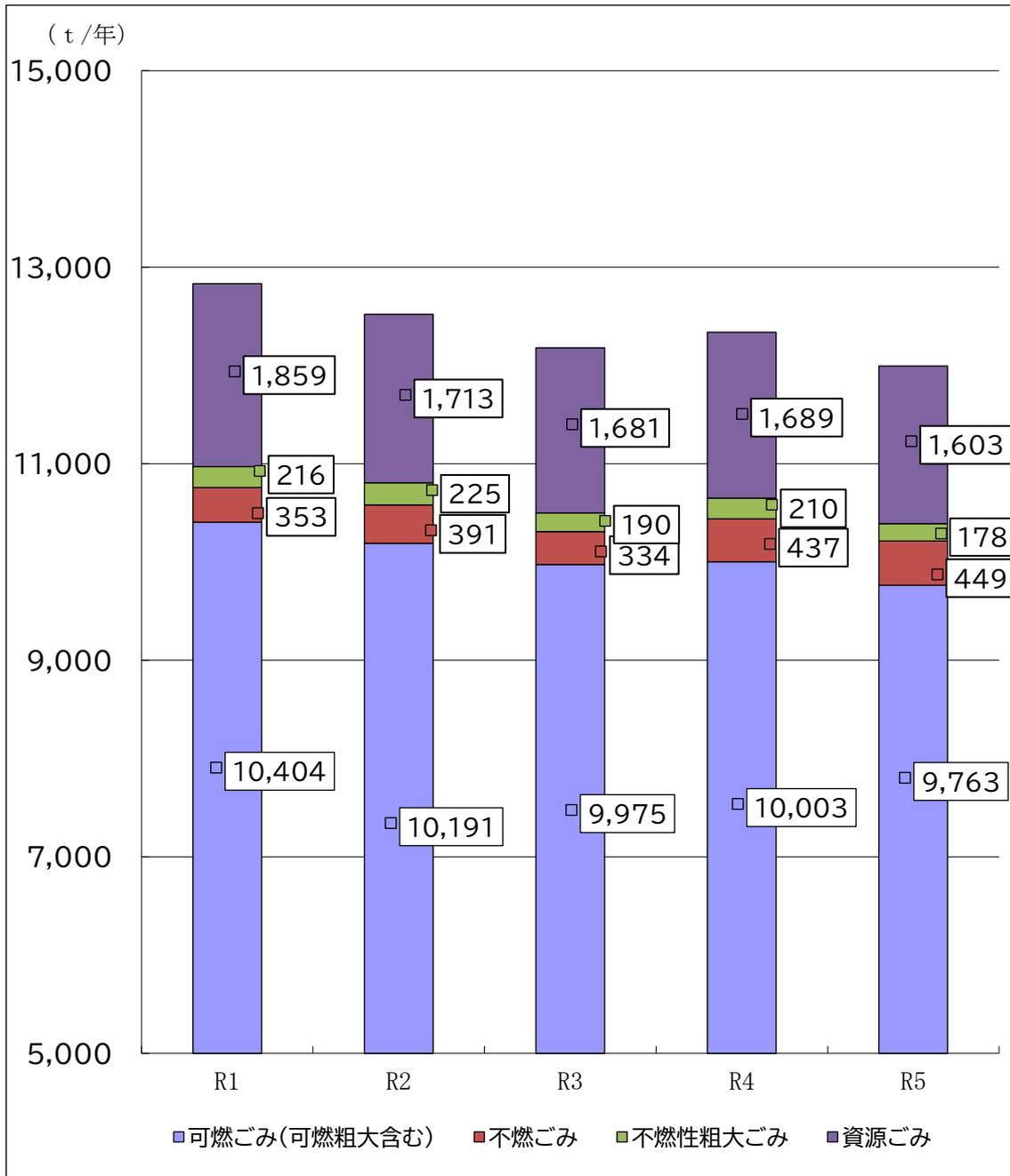
(1)ごみの排出量

過去5年間におけるごみ種別ごみ排出量は、図6のとおりです。

令和5年度におけるごみ排出量は、年間11,993tで、家庭系ごみ量と事業系ごみ量の割合はおおむね8対2となっています。

令和元年度からごみの排出量は減少傾向を示しています。

図6 ごみ種別ごみ排出量の実績



※ 資源ごみには集団回収量含む

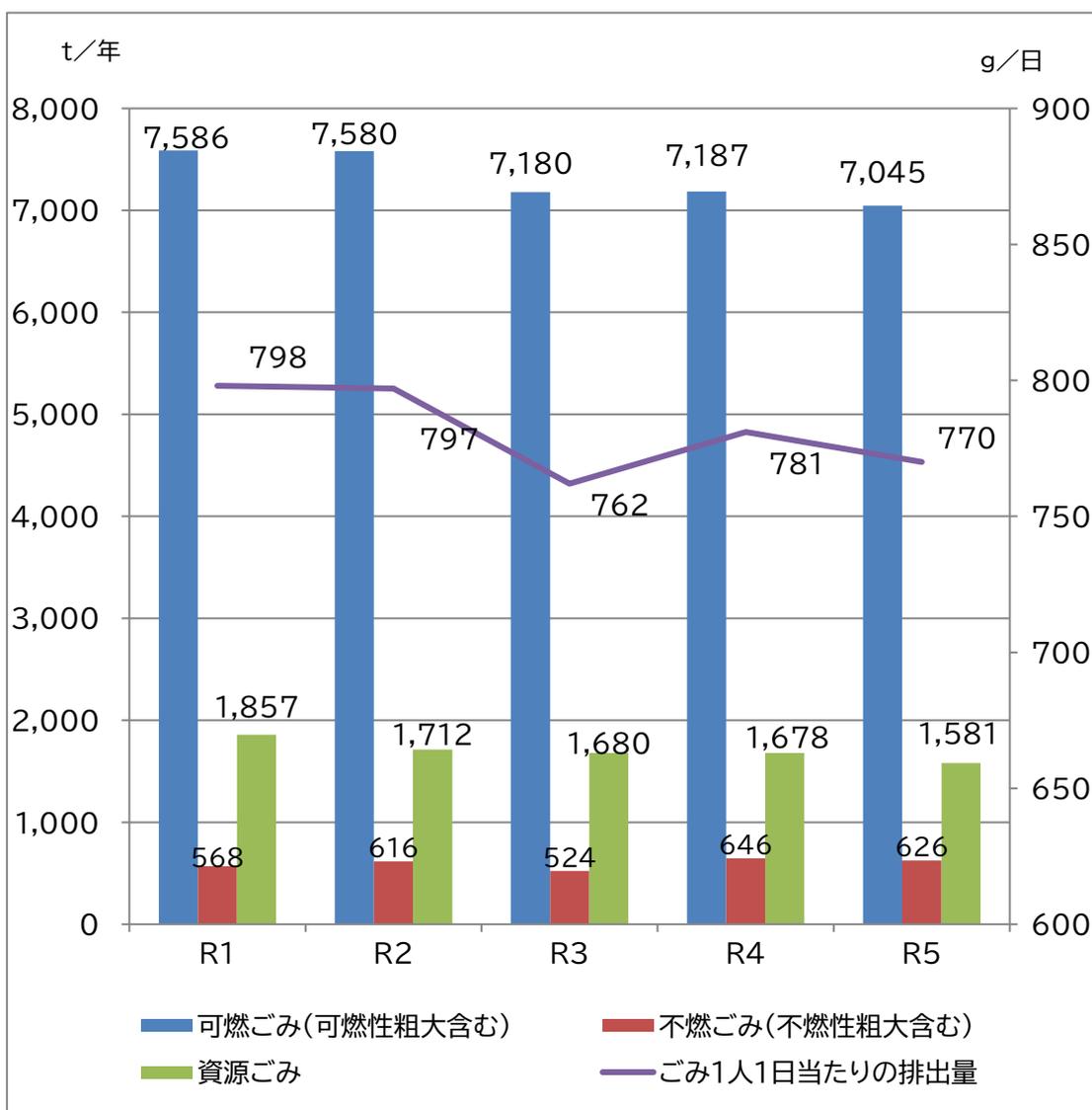
1)家庭系ごみ

家庭系ごみ排出量の実績は、図7のとおりです。

令和5年度における家庭系ごみ排出量は、年間9,252tとなっており、可燃ごみ、資源ごみ共に令和4年度より減少しています。

令和5年度における1人1日当たりの家庭系ごみ排出量は、770gとなっており、令和元年度から減少傾向にあります。

図7 家庭系ごみ搬出量の実績



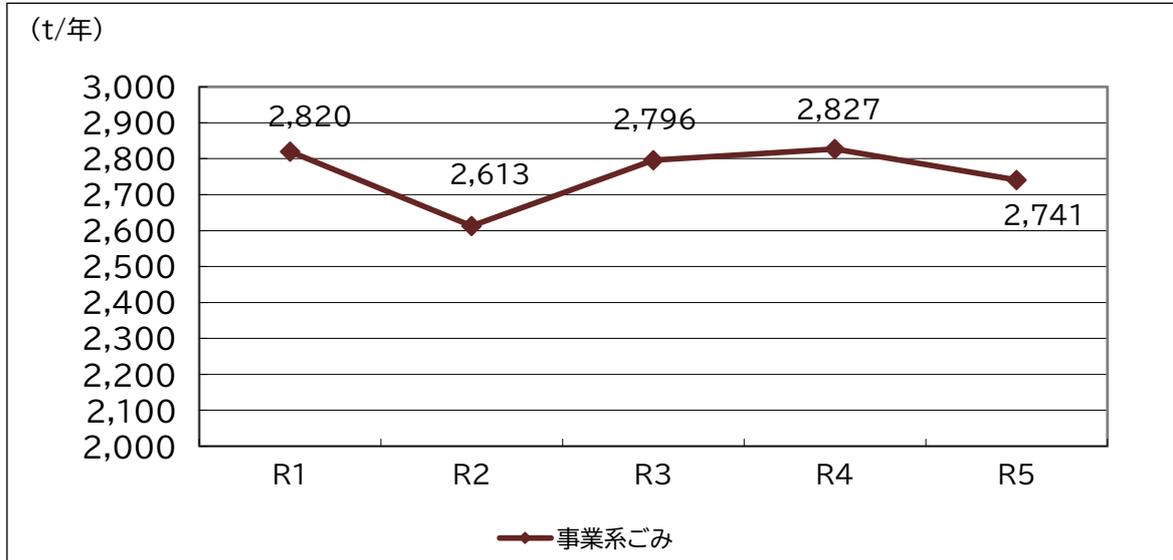
2)事業系ごみ

事業系ごみ排出量の実績は、図8のとおりです。

令和5年度における事業系ごみ排出量は、年間2,741tとなっております。

ごみ排出量に占める割合は、22.9%となっております。

図8 事業系ごみ排出量の実績



資料 山梨の一般廃棄物

(2)ごみ質

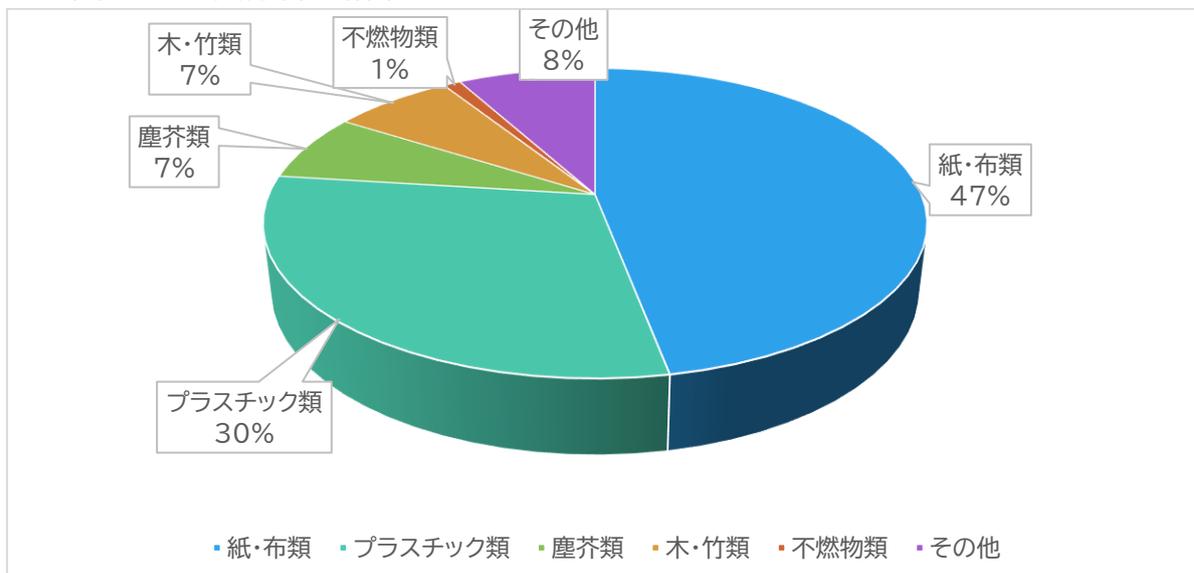
甲府・峡東クリーンセンターにおけるごみ質分析結果は、図9のとおりです。

令和5年度では、紙・布類の占める割合が47%と最も高く、続いてビニール合成樹脂などのプラスチック類が30%、その次に厨芥類※、木・竹類が7%となっております。

ちゅうかいりい

※ 厨芥類とは家庭の台所や飲食店から出てくる生ごみのことです。

図9 ごみ質分析の結果



資料 甲府・峡東クリーンセンターごみ質分析(R5年度平均測定データ)

割合の大きい3品目について、平成30年度と比較したものを表6に示します。紙・布類の割合が大きく増加しており、反対に厨芥類の割合は半分ほどに減少しています。

表6 ごみ質分析比較

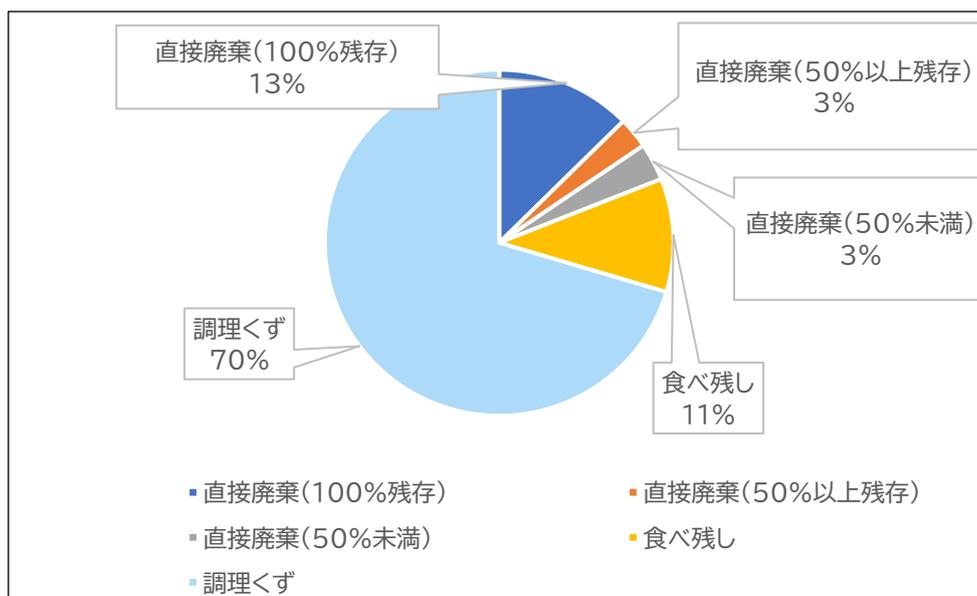
	平成30年度	令和5年度
紙・布類	40%	47%
プラスチック類	29%	30%
厨芥類	15%	7%

紙・布類が7%増加している要因としては、コロナ禍の時に布類のリサイクルをやめ、可燃ごみとして出すこととしていた時期の流れがあることが増加要因の一つであることが考えられます。

また、厨芥類が少なくなったことの要因として、ごみの減量化(特に生ごみ)を市民の方へ周知徹底をし、生ごみ処理機購入補助金の増額がされたことが減少の要因と考えられます。

令和3年度に市で行った食品ロスの実態調査の結果を図10に示します。排出されたごみの内32%が厨芥類(食品廃棄物)であり、その内、直接廃棄が19%、食べ残しが11%であり、計30%が食品ロスという結果となっています。

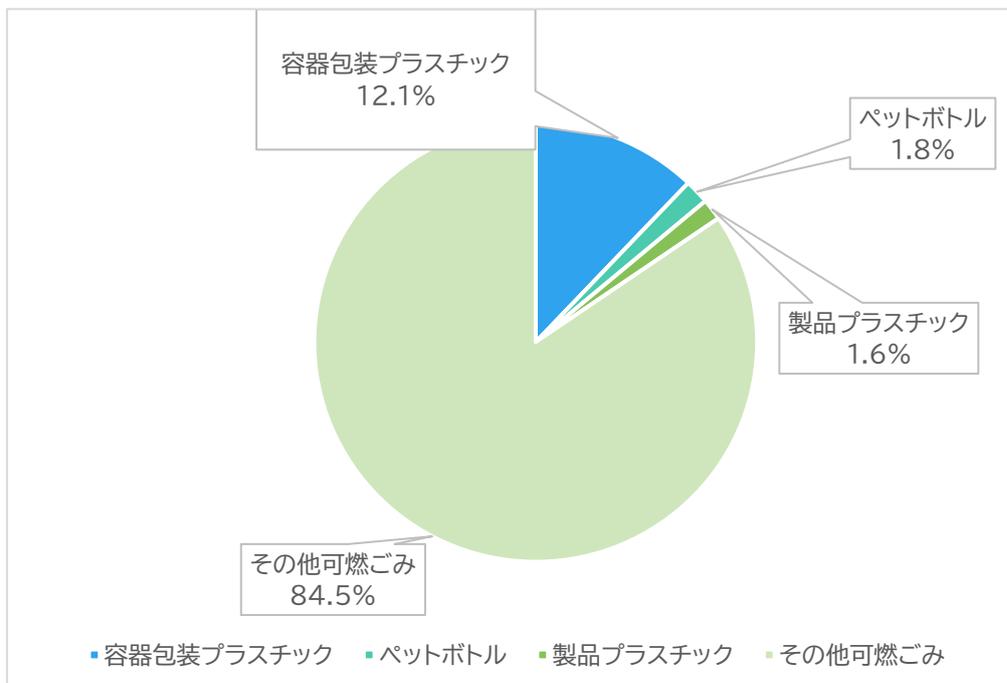
図10 食品廃棄物分析の結果



資料 食品ロス実態調査報告書(令和3年度)

また令和5年度に行ったプラスチックごみ組成調査では、ごみ停留所に排出された可燃ごみの内、15.5%がプラスチック製廃棄物という結果になりました。プラスチック製廃棄物の内、78.3%が容器包装プラスチック、11.6%がペットボトル、10.1%が製品プラスチックという結果になっています。プラスチックごみ組成調査の結果を図11に示します。

図11 プラスチックごみ組成調査の結果



(3) 課題の整理

- ★ ごみ量削減への対応
 - ・「紙・布類」「プラスチック類」及び「厨芥類」を中心としたごみの減量化

ごみの排出量は、緩やかながら減少傾向にあります。

図9にあるように、甲府・峡東クリーンセンターに搬入された可燃ごみのごみ質は「紙・布類、プラスチック類」がそのほとんどを占めており、中でも紙・布類の占める割合が高くなっています。紙・布類、プラスチック類は、資源物として分別搬出を徹底し、厨芥類については水を切る、食べ残しを減らすなど、減量化を重点的に進め、排出量の抑制を図ることが課題です。

3 減量化の現状

(1) 減量化の取組

市民・事業者の自発的なごみの減量化・資源化を促進するために、表7に示す取り組みを行っています。

表7 ごみ減量化の取り組み

項目	主な内容
マイ〇〇運動	マイバッグ、マイ箸、マイボトル持参を呼びかけ、ごみの減量とリサイクルの推進に理解と協力を求めています。またマイボトル持参を促進するため市内公共施設 9 箇所に水道直結型のウォーターサーバーを設置しています。
資源分別回収の啓発	広報、CATV、ごみカレンダー等の作成配布による啓発を図っています。
指定ごみ袋の導入	ごみの減量化とリサイクルの推進並びに収集処理作業の迅速化を図っています。
生ごみ処理機・生ごみ処理容器の購入費補助	生ごみの自家処理を推奨し、ごみの減量化及び堆肥化による資源の有効活用を推進しています。
環境教育・学習の開催	ごみの減量化のための学習活動等を実施、開催しています。
プラごみゼロプロジェクト	プラスチックごみを減らすことや海ごみをなくすことへの意識啓発を目的とした様々なイベントを開催しています。

(2) ごみ排出量の状況

ごみの排出量を県平均と比較すると、表8のとおりとなります。

表8 市町村別廃棄物の処理状況(令和3年度)

	1人1日当りの排出量(g)		1人1日当りの排出量(g)
山梨県	952	山梨市	949

資料 令和3年度 山梨の一般廃棄物(一般廃棄物処理事業実態調査)

(3) 課題の整理

- ★ 市民・事業者・行政がともに行動する体制づくり
 - ・ 意識啓発の強化
 - ・ 新たな取り組みの検討

ごみの減量化の重要性を市民及び事業者へ周知し、意識向上の体制づくりが必要です。

ごみの減量化を目的としたごみの分別方法を広く周知していきます。ごみ減量化の出前講座やごみカレンダーに分別方法の2次元コードをつける、環境学習会時にパンフレットの配布をするなど、広い年代に対応した周知方法を研究していきます。

4 資源化の現状

(1)資源化の取組

1)収集段階での資源化

山梨地域では平成16年4月から、三富地域では平成19年1月から、牧丘地域では平成20年4月から、各行政区にリサイクルステーションを設置し、資源ごみを収集しています。

ごみの資源化を図り、処分量を削減するため、表9に示す取り組みを行っています。

表9 資源化の取り組み

項目	主な内容
資源分別回収の啓発	広報、CATV、ごみカレンダー等の作成配布による啓発を図っています。
資源物の収集	リサイクルステーションでの6種類18品目の分別収集(廃食油含む) 行政区に対する有価物回収報奨金制度 1kg当たり 4円
集団回収	新聞紙・雑誌・段ボール・牛乳パック・チラシ類 有価物回収報奨金制度 1kg当たり 2円
環境教育・学習の開催	ごみの資源化のための学習活動等を実施、開催しています。

2)収集後の資源化

収集された資源ごみは、全て民間業者の施設にて再資源化されています。びん類、ペットボトル、プラスチック製容器包装については、指定法人ルートにて再資源化されています。

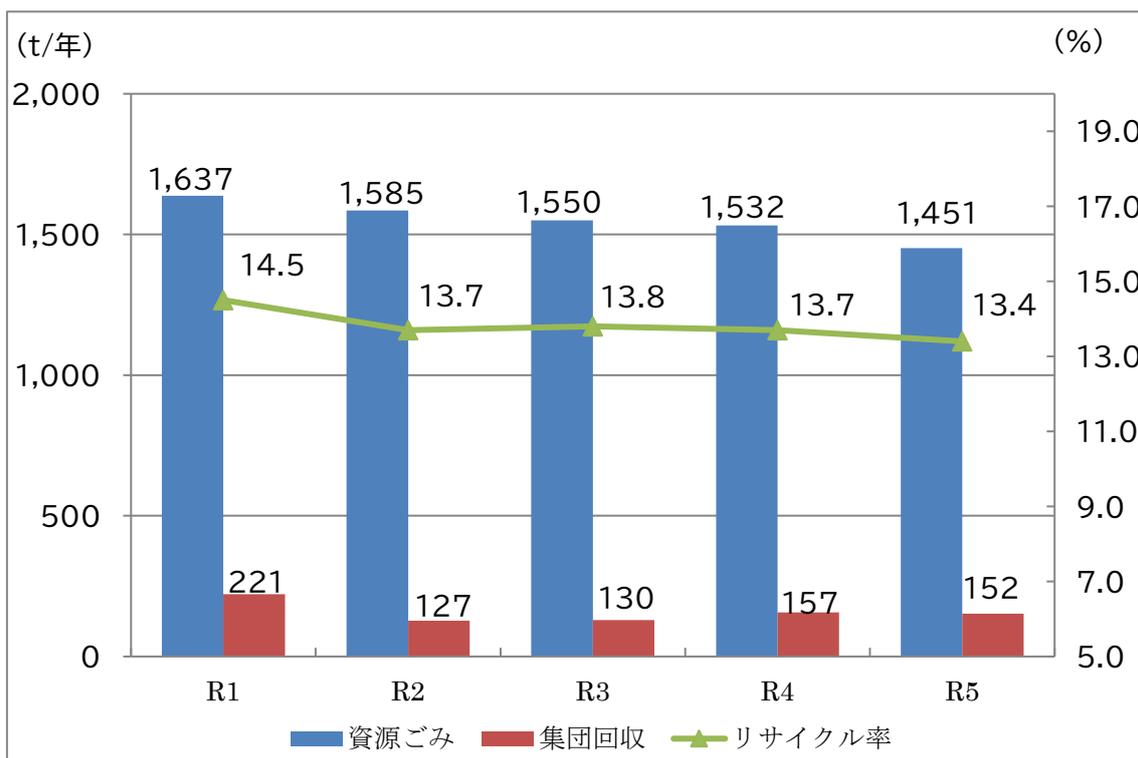
3)資源化の状況

リサイクル可能な資源ごみについて、おおむね分別収集及び資源回収を行っています。過去5年間における資源ごみ排出量の実績は、図12とおりです。

資源化量は令和元年度に1,858tでしたが、令和5年度には1,603tと約13.7%減少しており、年々減少傾向にあります。

本市のごみ総排出量に対するリサイクル率は、令和5年度で13.4%となっています。

図12 総資源化量及びリサイクル率の推移



※ リサイクル率: (資源ごみ量 + 集団回収量) ÷ 総ごみ量 × 100

※ 資源化率: 資源化量¹ ÷ (ごみの総処理量 + 集団回収量) × 100

1 資源化量 = 直接資源化量 + 中間処理による資源化量 + 集団回収量

ごみが資源として再生利用されるルートには、ごみを排出する前に集団回収、甲府・峡東クリーンセンター等での中間処理後の、資源化物の回収などがあります。このようにして、資源として回収した量のごみの総量に占める割合を資源化率といいます。

(2) 課題の整理

★ 資源化しやすいシステムづくり

- ・ 資源ごみ及びシステムの周知、徹底
- ・ 新たなごみの資源化方法の検討

本市は、ごみの資源化を促進するため、市民の協力のもと資源の分別収集や集団回収を実施していますが、まだまだ十分ではない状況です。資源化率の向上を図るためには、さらなる分別の周知、徹底を図る必要があります。

また、令和4年4月に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」(以下「プラ新法」という。)では、プラスチック資源の分別収集を促進するため、従来の容器包装に加え、プラスチック製品についても一括で回収し、リサイクルすることが可能となりました。本市においても、プラ新法の趣旨に基づき、早期にプラスチック製品のリサイクルが実施できるよう「甲府・峡東地域ごみ処理施設事務組合」を構成する4市において協議を進めていきます。

5 収集・運搬の現状

(1)収集・運搬体制

本市の収集体制は、表10のとおりです。

収集は民間業者に業務委託し、可燃物及び不燃物を山梨地域ごみ収集停留所504か所、牧丘地域ごみ収集停留所147か所及び三富地域ごみ収集停留所47か所において、指定ごみ袋で収集しています。

また、各行政区及び公共施設に設置した171か所のリサイクルステーションから、定期的に資源ごみを収集しており、不燃性粗大ごみは拠点収集を行っています。

なお、事業活動に伴って排出される事業系ごみについては、許可業者による収集が行われています。

表10 収集運搬体制

項目		収集容器	収集回数	収集場所	処理施設
区分					
	可燃ごみ	指定袋	週3回		甲府・峡東クリーンセンター
不燃ごみ	缶・金物類	指定袋	1回/2週 金物類、ガラス類で隔週	各地区ごみ停留所	民間施設
	ガラス類				
	乾電池等	透明袋	各月最初の不燃物 収集日 月1回		甲府・峡東クリーンセンター
	不燃性粗大ごみ	指定なし	年2回	各地区 臨時集積所	
資源物	紙類	ひも束 コンテナ	定期的に巡回して収集している	各行政区 リサイクルステーション	民間施設
	布類	ひも束			
	びん類	コンテナ			
	缶類	コンテナ			
	プラスチック類	コンテナ			
	廃食油	専用容器			

(2)課題の整理

★ 効率的な収集・運搬体制の検討

現在、可燃物の収集を週3回、不燃物の収集を週1回、行っていますが、今後、ごみ減量化を推進していくため、収集回数や収集方法について研究の必要があります。

6 中間処理及び最終処分場の現状

(1)施設の概要

施設概要は、表11のとおりです。本市の廃棄物は、甲府市・笛吹市・甲州市に本市を含む4市で構成している甲府・峡東地域ごみ処理施設事務組合の甲府・峡東クリーンセンターにおいて、共同処理をしています。

また、不燃ごみ・不燃性粗大ごみ・資源ごみは民間業者により処理をしています。

なお、甲府・峡東クリーンセンターにおける焼却処理後の焼却灰は再利用しており、飛灰はかいのくにエコパークにて処理をしています。

表11 施設概要

中間処理施設

	山梨市環境センター ストックヤード	甲府・峡東クリーンセンター
所在地	山梨市南 2160 番地	笛吹市境川町寺尾 1440 番地 1
処理能力	中間置場 延床 610m ²	エネルギー棟 369t/日(123t/日×3 炉) リサイクル棟 破碎 36t/日(不燃ごみ、不燃性粗大ごみ) 選別 31t/日(缶類、びん類、ペットボトル、白色トレイ、ミックスパーパー、紙製容器包装、プラスチック製容器包装) 保管 22t/日(有害再生物、新聞、雑誌、生びん、布類、金属類、段ボール、紙パック)

最終処分場

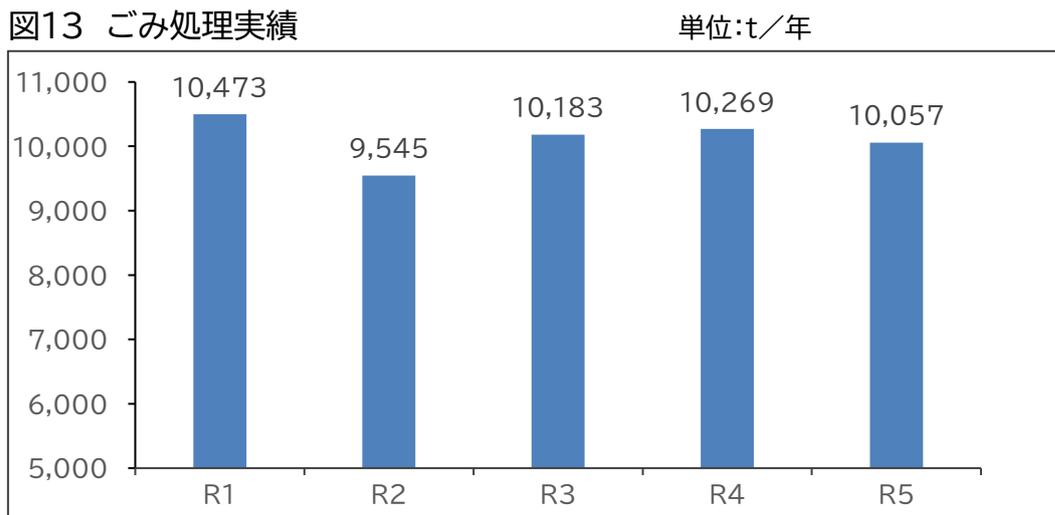
かいのくにエコパーク	
事業主体	山梨県市町村総合事務組合
所在地	笛吹市境川町寺尾地内
形式	管理型(オープン型)一般廃棄物最終処分場
埋立規模	面積 28,570m ² 容量 302,000m ³ (約 36.7 万トン)
埋立品目	焼却残さ(焼却灰・飛灰)、不燃性残さ
埋立方式	サンドイッチ方式+セル方式 併用
遮水構造	二重遮水シート+水密アスファルトコンクリート

(2)処理実績

ごみ処理実績は、図13のとおりです。

本市の令和5年度における、甲府・峡東クリーンセンターでの年間処理量は10,057tとなっています。

図13 ごみ処理実績



(3)一般廃棄物最終処分場(かいのくにエコパーク)【平成30年12月稼働】

今まで本県には一般廃棄物最終処分場がなかったため、県外にある最終処分場で処分していました。

しかし、平成30年度に甲府・峡東クリーンセンター隣に、かいのくにエコパークが完成したことにより、県内で処理が行えるようになりました。

7 前回計画目標値の達成状況

前回策定した廃棄物処理基本計画目標値(令和6年度)と令和5年度実績値の比較は表12の通りです。総排出量、一人一日あたりの家庭系ごみ排出量は、年々減少傾向を示していますが、それぞれ 1090t、35g達成していません。また、リサイクル率は、近年横ばいな傾向を示しており、14ポイント達成していません。

未達成の要因として、ごみ質分析の結果が示す通り、ミックスペーパーやプラスチック容器包装のリサイクル率が低く、目標値に届かなかったことが考えられます。

ごみの発生抑制、資源化を中心とした生活スタイルの確立をどのように行っていくかが課題となっています。本市としては、今後更に3R の周知、啓発を行っていきます。

表12 前回計画目標値と実績値の比較

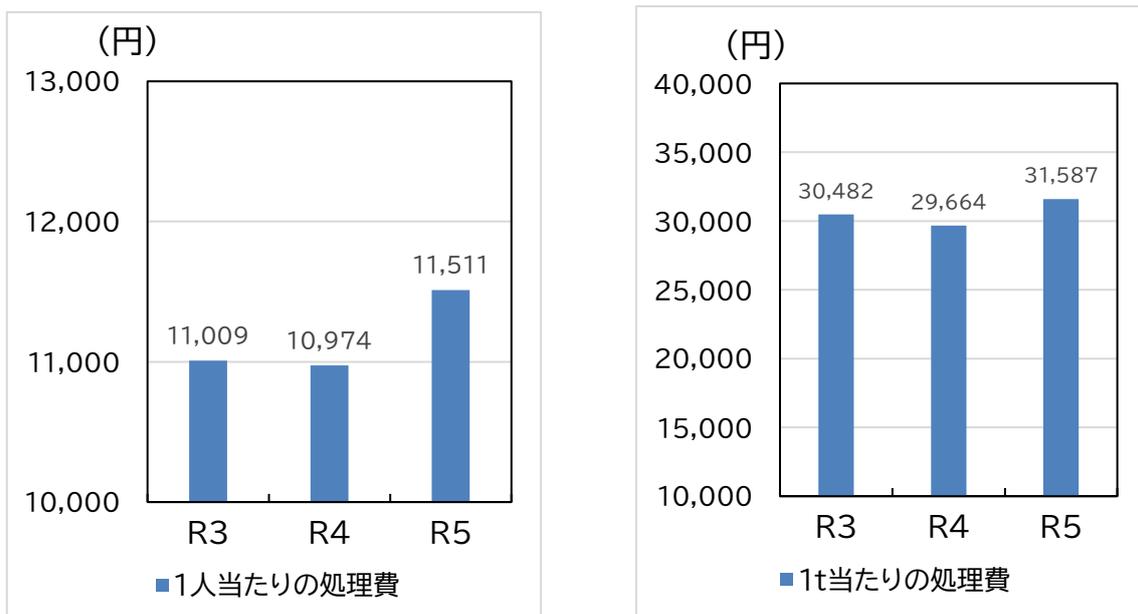
	目標値(令和6年度)	実績値(令和5年度)
総排出量	10,903 t	11,993 t
一人一日あたりの家庭系ごみ排出量	735 g/人/日	770 g/人/日
リサイクル率	27%	13%

8 ごみ処理経費

(1)ごみ処理経費の推移

市民1人当たりの処理費及び1t当たりの処理費実績は、図14のとおりです。令和5年度における人口1人当たりの経費は、11,511円、ごみ1t当たりの経費は、31,587円となります。近年の物価高騰の影響により処理費が年々増加傾向にあります。

図14 処理費の実績(円)



※ 1人当たりの処理費:年間全体処理経費÷人口(4月1日)

※ 1t当たりの処理費:年間全体処理経費÷廃棄物総排出量

(2) 課題の整理

★ 効率的な取組によるごみ処理経費の抑制

ごみの減量化等によるコスト削減など市民・事業者・行政が一体となり経費の抑制を図ることが必要です。

9 課題のまとめ

これまで見てきたごみ処理の現状から課題の整理をすると、表13のとおりとなります。

今後、これらの課題に対応していくための取り組みが必要となります。

表13 課題のまとめ

課題1 排出量	★ ごみ量削減への対応 ・ 「紙・布類」「プラスチック類」及び「厨芥類」を中心としたごみの減量化
課題2 減量化	★ 市民・事業者・行政がともに行動する体制づくり ・ 意識啓発の強化 ・ 新たな取り組みの検討
課題3 資源化	★ 資源化しやすいシステムづくり ・ 資源ごみ及びシステムの周知、徹底 ・ 新たなごみの資源化方法の検討
課題4 収集運搬	★ 効率的な収集・運搬体制の検討
課題5 処理経費	★ 効率的な取り組みによるごみ処理経費の抑制

目標の設定と基本方針

1 基本目標

私たちの生活に潤いや、やすらぎを与えてくれる自然環境を後世に残していくためには、効率的なごみ処理の推進を図るとともに、ごみの量を削減し環境にやさしい地域社会をつくる必要があります。

そのため、本計画では環境にやさしい循環型社会の形成を進めることを基本目標とします。

本市の自然環境は、「住みやすさ」の大きな要因であり、後世に残していかなければならない貴重な財産です。

今、私たちは大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会構造の中、資源の消費を抑制し、物資の循環を図る循環型社会を実現することが、強く求められています。

そのため、循環型社会の基礎となる「3R」の取り組みを進め、第一にごみの発生を抑制(リデュース)し、第二に再使用(リユース)し、第三に再生利用(リサイクル)することに加え、再生可能資源への代替(リニューアブル)を加え、さらに循環型社会への形成を推進していきます。

市民・事業者・行政が協働してごみの減量化・資源化に努め、循環型社会のまちづくりを進めます。

市の環境像「豊かな自然をみんなで未来へ継承する快適環境都市 山梨市」

市民・事業者・行政
一体的な取り組み

「住みやすさ」を後世に残す循環型社会の形成

2 基本方針

基本目標を実現するために、取り組みの柱となる基本方針を次のとおりとします。

方針1 市民・事業者・行政の連携によるごみの減量化・資源化の取組

対応する課題 課題1 課題2 課題3

市民・事業者がごみ排出量を抑制し、不用品は可能な限り家庭・事業所内で再利用を図るとともに、リサイクル可能なものは分別し資源ごみとして排出する、行政は市民・事業者の取り組みを促進するための施策を講ずる、という三者連携により、ごみの減量化を更に推進します。

主に排出量の多い、紙類、プラスチック類に対して、取り組みを強化していきます。

方針2 環境負荷の少ない処理システムの構築

対応する課題 課題4 課題5

効率的な収集・運搬を行うため、市民・事業者に引き続きルールへの遵守と適切なごみ分別を周知していきます。また、環境負荷の少ない新システムの構築に関する情報を広く取り入れながら、新しい施策立案のための研究を進めていきます。

また、市民の方には木質バイオマス資源利活用補助金の周知など、環境負荷の少ない社会を目指す取り組みを推進していきます。

3 基本目標のための役割

基本方針を進めるため、市民・事業者・行政はそれぞれの立場において、役割を果たすことが重要となります。

(1) 市民の役割

市民が、ごみを排出する当事者という自覚をもって、ごみの減量化・資源化への取り組みの中心的な役割を担っていただく必要があります。

このためには、ごみの発生抑制、再利用を優先したライフスタイルに転換していくことが大切です。

また、適切なごみの減量化や分別・処理の他、ごみ減量や資源化推進のための事業に参加、協力することも重要です。

(例)・ものを大切にするライフスタイルの確立

- ・レジ袋、割箸など不要なものは受け取らない
- ・市民団体が行っている3R活動、集団回収への参加

(2) 事業者の役割

事業者は、商品の生産や廃棄などの過程において、廃棄物の発生抑制や循環的利用を推進するための取組みに努めるとともに、法令に遵守した適正処理が求められています。

また、食品ロス削減の推進、使い捨てプラスチック製品等の利用量削減、再利用や資源化を考慮した商品使用なども重要です。

併せて、商品の販売に際しては、環境負荷を軽減し資源の浪費を抑制する商品を多く取りそろえたり、過剰包装の抑制や店頭回収の実施など、ごみの発生抑制・リサイクルに自然に取り組める仕組みを作っていくことが求められます。

(例)・事業活動に伴うごみの減量化と資源化の徹底

- ・再生資源の積極的な利用
- ・過剰包装の抑制、店頭回収の実施

(3)行政の役割

市は、自ら率先してごみの減量化、再利用、グリーン購入などに努めなければなりません。

市民や事業者に対して、環境に関する情報や学習の機会を提供するとともに、自発的にごみの発生抑制や資源化の活動をしている市民や事業者に対して支援を行うことも視野に入れ、さらなる連携の強化を図る必要があります。

ごみの発生抑制・資源化を推進するため、これまで実施してきた各種施策の周知徹底と事業の充実を図るとともに、必要に応じて施策を見直す必要もあります。

(例)・SNS などを利用した市民や事業者などへの適正分別に係る意識啓発

- ・環境学習会の開催など環境情報の提供
- ・助成金交付などごみ減量化・資源化施策の実現のための、施策の実施

4 計画の位置付けと数値目標

(1) 国・県の数値目標

社会の動向やごみを取り巻く環境変化を受け、国では、平成30年に策定した「第四次循環型社会形成推進基本計画」の見直しに基づき、令和6年8月に「第五次循環型社会形成推進基本計画」が閣議決定されました。

県では、令和3年に「第4次山梨県廃棄物総合計画」を策定し、廃棄物の発生抑制等に関する施策を総合的かつ計画的に推進しています。

国・県の減量化等の目標は、表14のとおりです。

表14 国・県の減量化等の目標

区分	国 「第五次循環型社会形成推進基本計画」 (令和6年策定)	国 「廃棄物処理基本方針」(令和5年公表)	県 「第4次山梨県廃棄物総合計画」 (令和3年策定)
目標年	令和12年度	令和7年度	令和7年度
基準年		平成24年度	平成30年度
減量化	令和12年度までに 資源生産性 ¹ 約60 万円/トン 入口側の循環利用率 ² 約19% 出口側の循環利用率 ³ 約44%	令和7年度までに 排出量 約16%削減	令和7年度までに 一般廃棄物排出量 11.0%削減 (国の目標と同等水準)
再生利用率		令和9年度 約28%に増加	令和7年度 約25%に増加
最終処分量	令和12年度 約 1,100 万トン	令和7年度 約31%削減	令和7年度 約16.7%削減

1 資源生産性 = GDP / 天然資源等投入量

天然資源等投入量とは国産・輸入天然資源及び輸入製品の合計量(DMI:Direct Material Input)を指し、資源生産性は一定量当たりの天然資源等投入量から生み出される実質国内総生産(実質GDP)を算出することによって、各産業がより少ない天然資源で生産活動を向上させているかや人々の生活がいかに物を有効に使っているかなどより少ない天然資源でどれだけ大きな豊かさを生み出しているかを総合的に表す指標。なお、国際比較の際には、産業構造の違い等にも留意が必要。

2 入口側の循環利用率 = 循環利用量 / (天然資源等投入量 + 循環利用量)

入口側の循環利用率とは経済社会に投入されるものの全体量のうち循環利用量(再使用・再生利用量)の占める割合を表す指標。

3 出口側の循環利用率 = 循環利用量 / 廃棄物等発生量

出口側の循環利用率とは廃棄物等の発生量のうち循環利用量(再使用・再生利用量)の占める割合を表す指標。

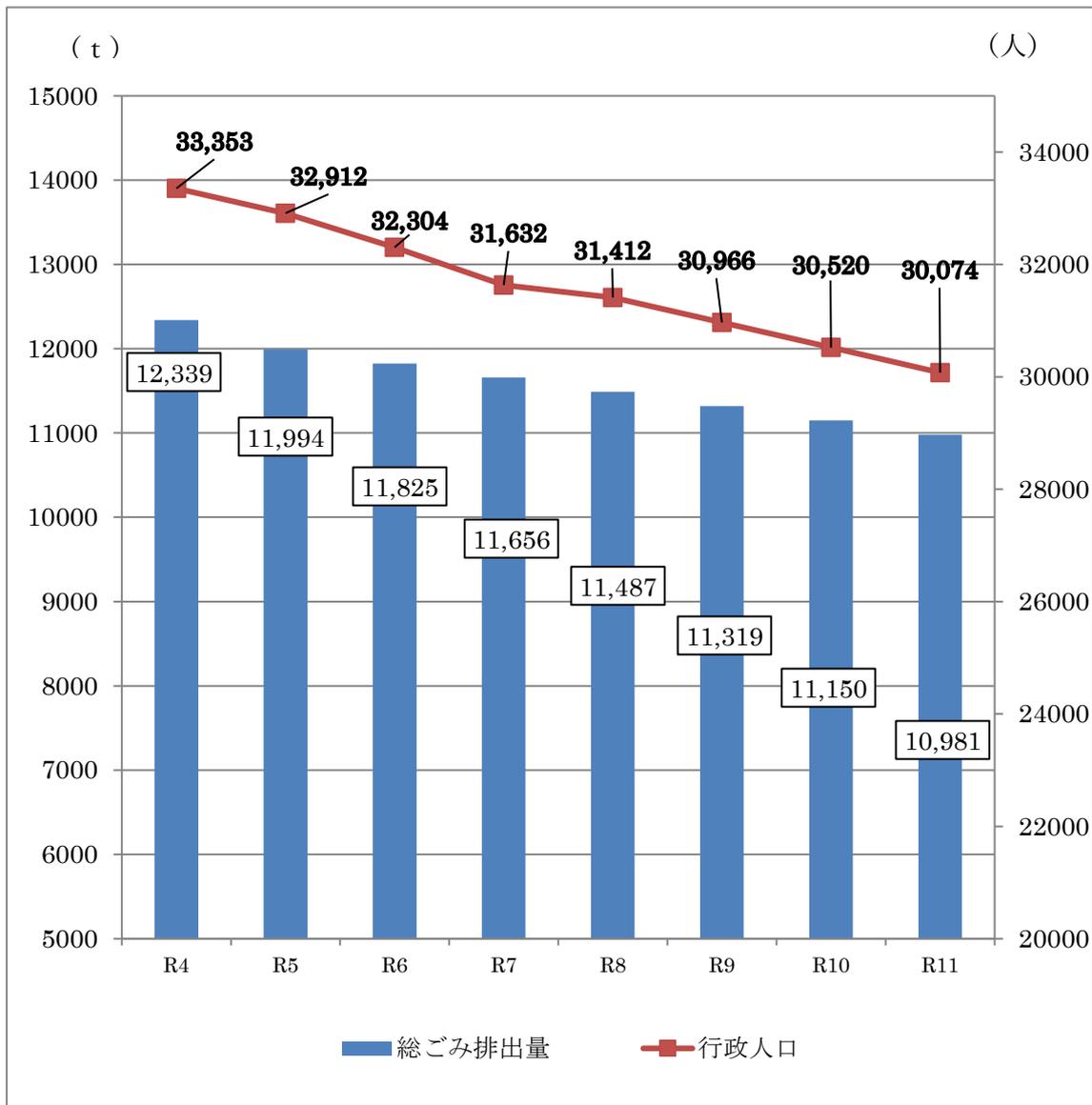
(2)人口及び総排出量の予測

人口及び県等の削減目標と同水準のごみ総排出量の将来推計は、図15のとおりです。

総排出量については、令和4年度の12,339tに対して、令和11年度は11%減の10,981tと推計されます。

人口は、令和11年度には、令和4年度と比較して約9.8%減の30,074人と推計されます。このため、ごみの総排出量も人口の減少とともに、今後緩やかに減少していく傾向が予想されます。

図15 人口及びごみ総排出量の将来推計

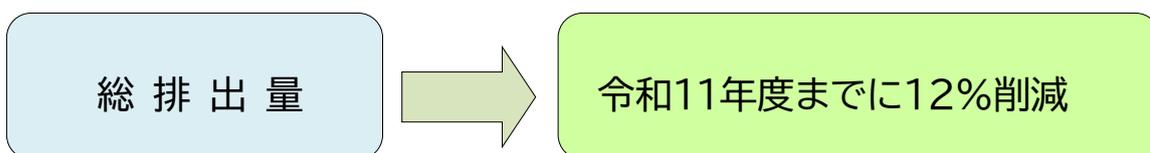


資料 国立社会保障・人口問題研究所(令和5年推計)

(3)本計画の数値目標

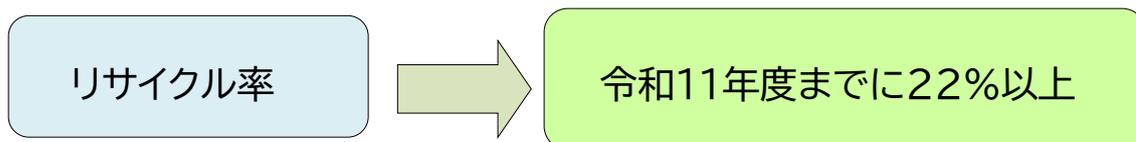
令和4年度を基準年として、市民・事業者・行政の各主体が、それぞれ廃棄物の減量化、資源化、適正処理を行っていく上で、具体的な目標数値を定め、総合的な施策の推進による達成を目指します。

1)減量化の目標



ごみ総排出量については、令和4年度実績から目標年度(令和11年度)までに12%削減します。

2) リサイクルの目標



今後、資源物の分別種類の拡大などを検討し、リサイクル率を令和4年度実績から目標年度(令和11年度)までに22%以上に向上させます。

5 目標達成のための施策

(1)重点施策

目標の達成に向けて、次の3つを重点施策として取り組んでいきます。

重点施策1 紙類削減の強化

全地域にリサイクルステーションを設置(平成20年度)したことにより、統一した周知が可能となったため、市民への更なる浸透を図ります。

特にミックス紙については、一層の周知徹底を図り、リサイクルの促進強化に取り組めます。またデジタル機器を活用したペーパーレス化の推進も行います。

ごみ質の中では、紙・布類の占める割合が47%と高い割合を占めています。過剰包装を避ける、汚れていない紙類はリサイクルステーションに持込む等の心がけが重要です。

重点施策2 厨芥類削減の強化

循環型社会実現のため、従来から生ごみ堆肥化容器(コンポスト容器)や電動処理機を購入する市民に対して助成を行っており、令和5年度には助成金額の増加を行い、多くの市民の方に助成することが出来ました。今後も需要と効果の高い堆肥化資材の購入助成制度の充実を図ります。

調理方法や食生活の改善により、食品ロスを削減するとともに、生ごみの約80%以上を水分が占めていることから、家庭での水切り、乾燥などに努めてもらうよう啓発を行います。

重点施策3 プラスチック類削減の強化

市では「プラごみゼロプロジェクト」と称して、講演会や環境学習など意識啓発を目的とした事業を展開しています。引き続きプラスチック問題について周知し、ペットボトル、その他プラスチックの分別方法、プラスチックの代替品の利用促進について啓発を行います。

また、令和4年4月に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」により、プラスチック製品を一括回収しリサイクルしていく体制の検討を進めます。

ごみ質の中では、プラスチック類の占める割合が30%と高く、過剰包装を避ける、リサイクルステーションの利用等が重要です。

(2)その他の取組

基本方針を踏まえて、重点施策の他に、総合的に減量化、資源化を推進します。

方針1 市民・事業者・行政が一体となったごみの減量化・資源化

1)発生段階でのごみの減量化

発生抑制対策は、市民・事業者の意識改革が最も重要です。

そのため生活スタイルの改善やごみに対する意識の向上を図るとともに、市もごみ処理の現状や方向性をしっかりと情報として伝えることで、三者が一体となり「ごみを出さない工夫」をしていくことが必要です。

啓発活動	取組 1 ごみ排出者の意識向上
	取組 2 集団回収の支援
	取組 3 ごみ分別辞典及びカレンダーの充実
	取組 4 不用品の再使用の推進
	取組 5 食品ロスの削減
	取組 6 廃食油の回収
環境教育	取組 7 環境教育の推進
バイオマス資源	取組 8 廃樹木の資源化の推進
事業系ごみ対策	取組 9 商店・事業所による資源ごみの資源化
不法投棄の対策	取組10 不法投棄防止の強化

啓発活動

取組 1 ごみ排出者の意識向上

物を大事に使用するという基本的なことのほかに、買い物時には過剰包装をしない、また、求めない、使い捨てでない詰め替え用品を購入する、使い捨て容器を使用しないなどごみ排出者の意識向上を図っていきます。

また、事業系ごみの適正処理は、事業者自らが行う責務であることを周知するとともに、環境配慮型の事業展開を奨励していきます。

取組 2 集団回収の支援

市民・団体等での集団回収を奨励する制度を継続し、ごみ処理のコスト削減や市民の資源に対する意識の向上を更に高めます。

取組 3 ごみの分別辞典及びカレンダーの充実

ごみの分別や排出方法を周知、徹底するため、「ごみの分け方・出し方」「ごみカレンダー」の内容充実を図ります。子どもからお年寄りまで誰にでもわかりやすい「ごみ分別アプリ」の導入も検討します。

取組 4 不用品の再使用の推進

再使用を促進するため、不要としている人から必要な人に情報が届くようなシステムの構築について検討を行うとともに、イベント等での情報提供を充実し、市民が主体で不用品を再使用できる取り組みを行います。ストックヤードに持ち込んだ廃棄物についても再分別を行い再利用することを検討します。

取組 5 食品ロスの削減

小売・消費等の各段階で発生する食品ロスを削減するため、市民・事業者の意識啓発など食品ロス削減の推進に向けた取り組みを行います。

取組 6 廃食油の回収

河川・海域の水質汚濁を防止するため、家庭や公共施設から廃食油を回収し環境保全に努めます。なお、回収した廃食油についてはバイオマス資源として活用します。

環境教育

取組 7 環境教育の推進

ごみを出さない暮らし方やごみの処理の現状やプラスチック問題など、環境問題に対する理解を深めるための出前講座や環境に係る講演会を開催します。

また、児童・生徒が取り組む「総合学習」において、環境学習の開催、教育プログラム「親子でエコチャレンジ」により、次の世代を担う子どもたちへの環境教育に積極的に取り組みます。

バイオマス資源

取組 8 廃樹木の資源化の推進

改植などで発生した伐採樹木を農家から収集し、薪ストーブ利用者へ燃料として配布することで、木質バイオマス資源の循環を図ります。また、剪定枝の資源化についても研究していきます。

事業系ごみ対策

取組 9 商店・事業所による資源ごみの資源化

マイバッグ運動への協力によるレジ袋の削減、使い捨て袋・容器の削減や食品ロス削減への取り組みの啓発活動を行っていきます。

不法投棄の対策

取組10 不法投棄防止の強化

不法投棄を防止するためパトロールの強化を図るとともに、関係機関との連携を行い、不法投棄防止に努めます。不法投棄防止用看板の設置などの効果的な対策も実施します。

方針2 環境負荷の少ない適正な処理・処分の実施

2)分別収集運搬に関する施策

排出されるごみを極力資源化することで、処理施設に対する負荷軽減が図られるとともに、資源の循環利用により、地球環境の保全にもつながります。

分別収集運搬	取組 1	ごみ排出ルールの厳守・徹底
	取組 2	収集体制の見直し
	取組 3	特別管理一般廃棄物及び適正処理困難物の適正処理

分別収集運搬

取組 1 ごみ排出ルールの厳守・徹底

家庭系ごみについてはごみ収集停留所方式を採用していますが、地区によってごみの出し方に差があるのが現状です。

また、鳥類等によるごみの散乱など衛生保持の面からも、排出者のモラルの向上が求められており、管理責任者等を通じてごみの排出指導を実施していきます。

取組 2 収集体制の見直し

収集サービスの向上・効率化を図るため、収集コストを勘案する中で、収集方法の研究を行います。

また、高齢者や社会弱者にとっては、ごみ収集停留所までのごみの排出が困難なケースもあるため、申込制等の戸別収集について、受益者負担を考慮しながら研究を行います。

取組 3 特別管理一般廃棄物^{※1}及び適正処理困難物^{※2}の適正処理

特別管理一般廃棄物の指定の中には感染性医療廃棄物が含まれています。

医療機関及び在宅医療から排出される血液等の付着したものなどの感染性病原体を含む、又は含む恐れのある廃棄物について、医療機関における適正処理及び在宅医療者には自ら医療機関へ持込み、適正に処理・処分を行うよう指導していきます。

適正処理困難物の「家電リサイクル対象製品」については、リサイクル義務が製造者に課せられているため、家電リサイクル法に基づいた処理を行うよう周知、徹底を図ります。

廃タイヤ等については、専門業者等による収集運搬処理を指導していきます。

※1 一般廃棄物のうち爆発性、毒性、感染性、その他人の健康又は、生活環境に係る被害を生ずる恐れのある性状を有するものとして政令で指定されているもの

例 PCB含製品・感染性廃棄物・燃えがら

※2 市町村が処理する一般廃棄物のうち、全国的に適正な処理が困難となっているもの。

例 家電リサイクル対象製品・タイヤ・消火器・ガスボンベ・バッテリー等

3) 中間処理計画

広域化計画の中で、資源の再利用、熱回収等の効率化、高度処理による環境負荷の低減、施設建設及び運営コストの効率化等を主な目的として、甲府・峡東地域ごみ処理施設事務組合が設立され、平成29年度には甲府・峡東クリーンセンターが本格稼働しました。中間処理システムの施策は、広域化計画を踏まえたものです。

中間処理計画	取組 1 中間処理施設の運営
	取組 2 中間処理のための施策
	取組 3 中間処理の計画量

中間処理計画

取組 1 中間処理施設の運営

中間処理施設の適正な稼働体制を維持し、悪臭等公害のない安全で安定した運転管理を行います。

取組 2 中間処理のための施策

リサイクル率を向上させて、ごみ処理が環境に与える負担の低減を達成するためには、中間処理をいかに無駄なく効率的に行っていくかが関係します。

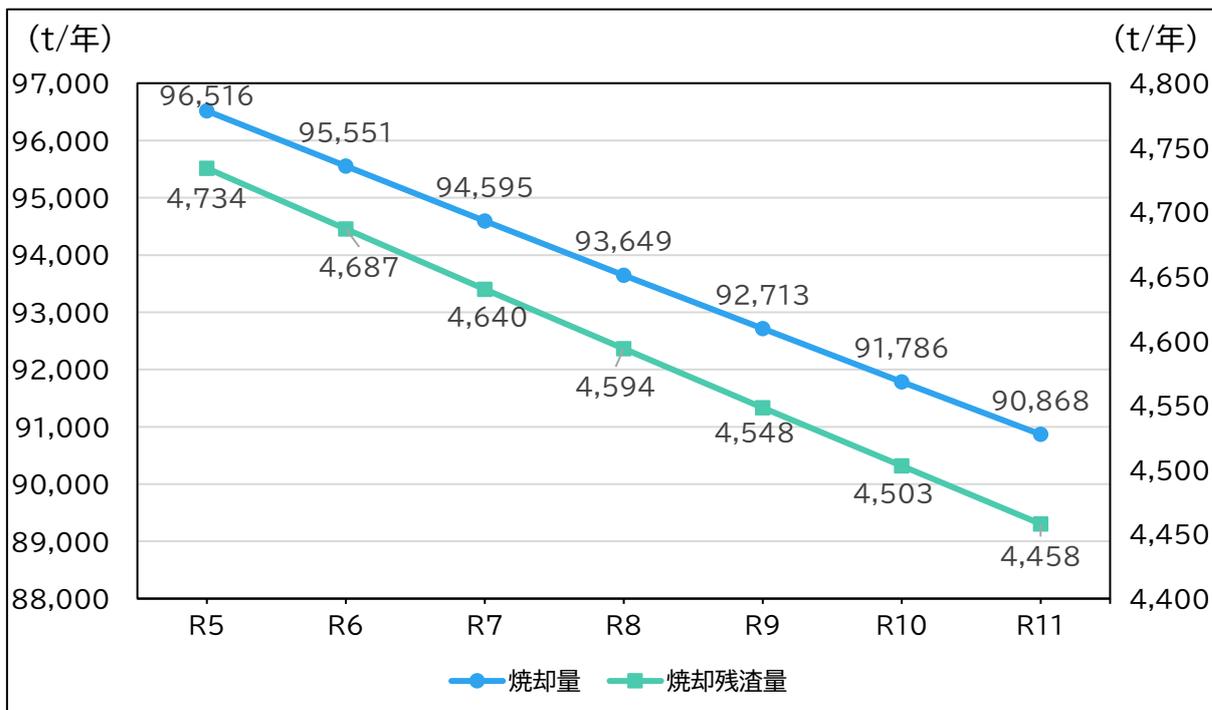
甲府・峡東クリーンセンターでは、ごみ焼却時に発生する熱エネルギーの有効利用を図るとともに、焼却灰の資源化や磁性物の資源化、環境保全型で安全性の高い焼却施設になっています。

再利用可能なものは再生・展示して譲渡・販売できるような、リサイクルプラザ機能を持った仕組みづくりを検討していきます。

取組 3 中間処理の計画量

これらの施策の実施を前提としたごみの中間処理の計画量は、図16のとおりです。

図16 中間処理の計画量



出典:甲府・峡東クリーンセンターごみ焼却量

第4章 生活排水処理基本計画編

生活排水処理の現状

1 生活排水処理体系

本市におけるし尿、浄化槽汚泥の収集、処理、処分までの生活排水処理の体系は、図17のとおりです。現在建設中の下水道投入方式のし尿処理場が運用開始した際には図18の体系となります。

生活排水の処理は、峡東浄化センターでの処理(公共下水道への接続世帯)と、環境センターし尿処理場での処理(合併処理浄化槽・単独処理浄化槽・くみ取りし尿便槽から発生するし尿や浄化槽汚泥)があります。

図17 現状の生活排水処理体系

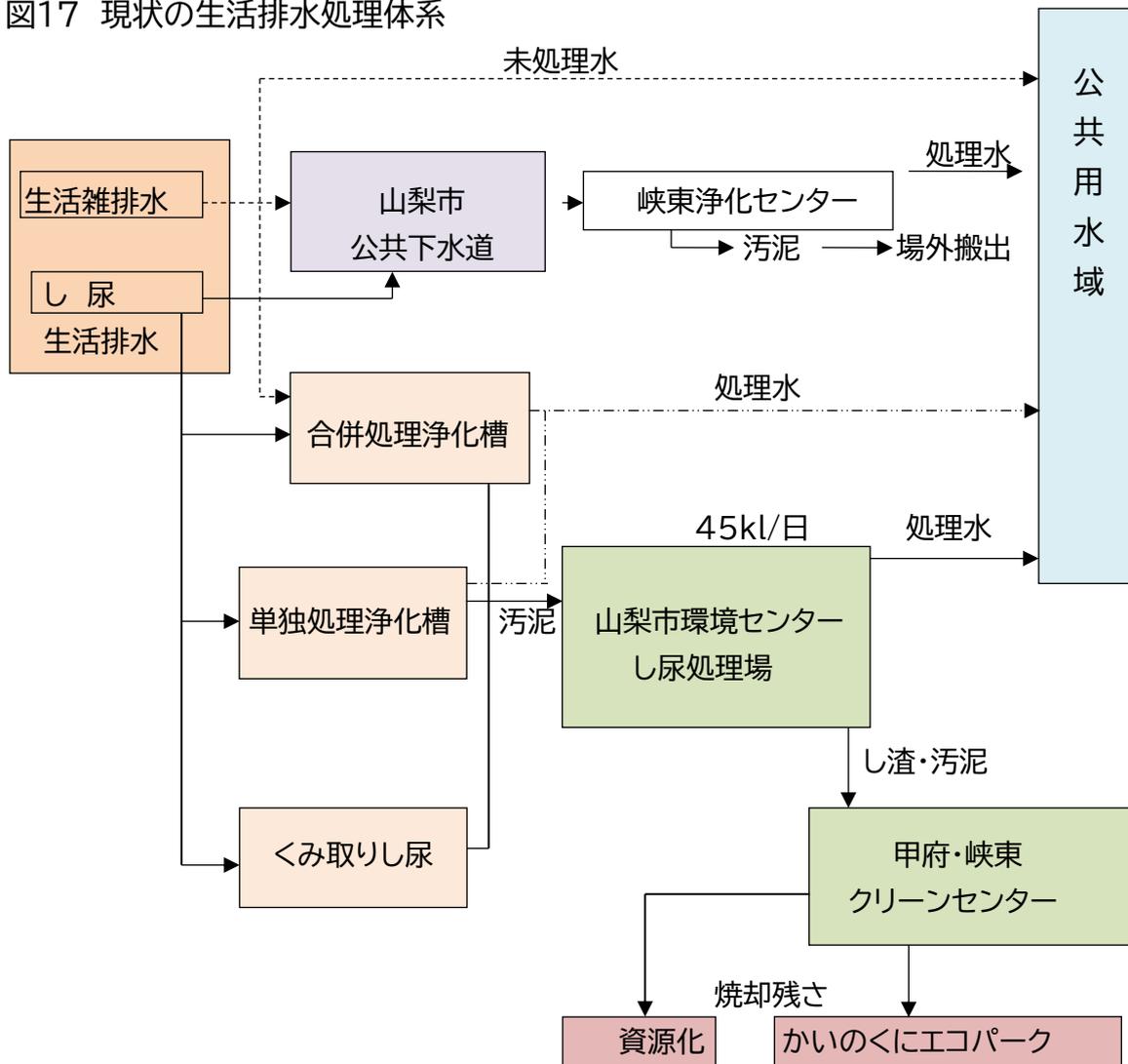
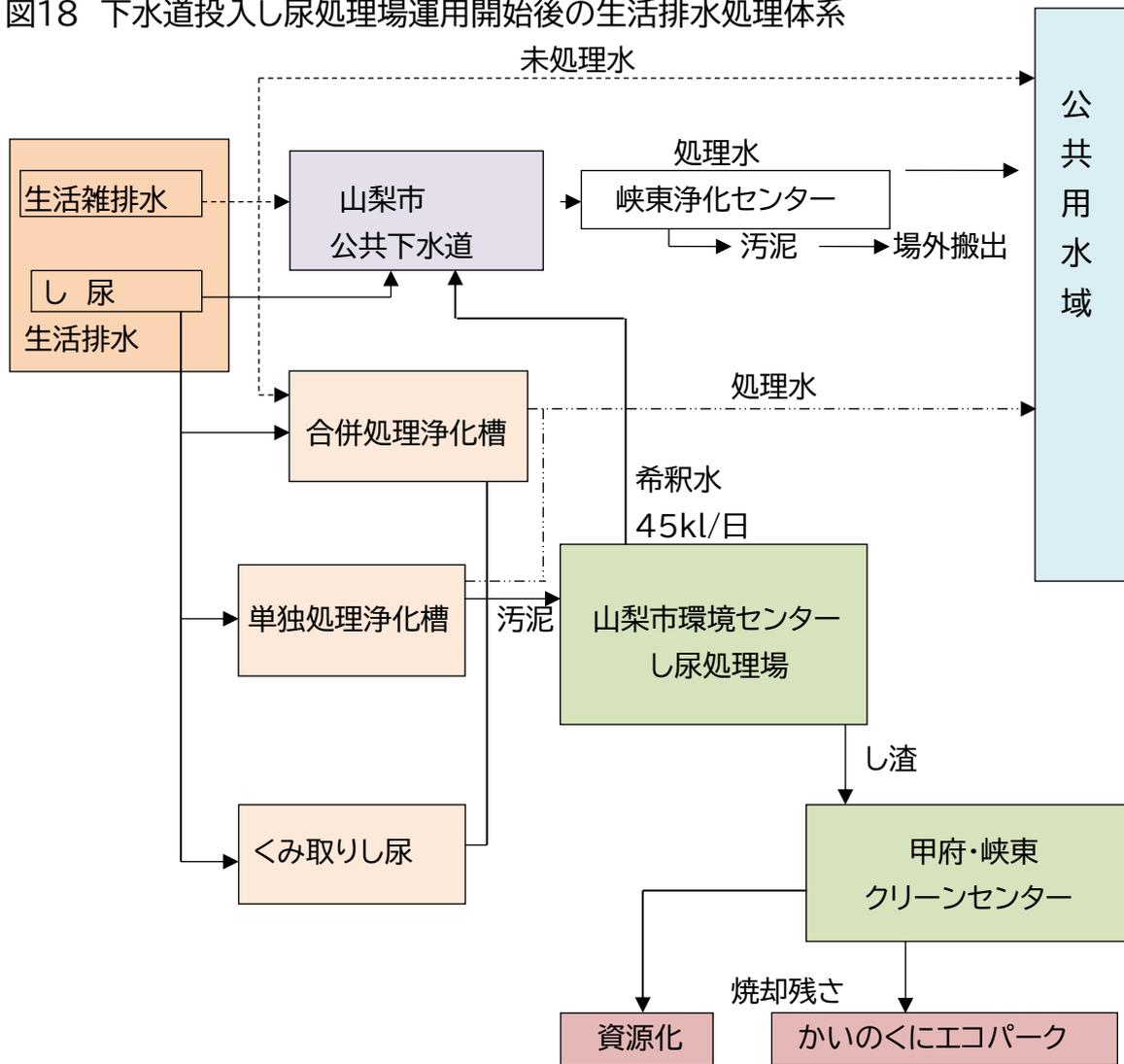


図18 下水道投入し尿処理場運用開始後の生活排水処理体系



2 生活排水処理の状況

(1)生活排水の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、表15のとおりです。

下水道水洗化人口は、公共下水道の普及に伴い年々増加しており、令和元年度は15,355人でしたが、令和5年度には15,818人となり3%増加しています。

くみ取りし尿人口及び単独処理浄化槽人口、合併処理浄化槽人口は減少傾向にあります。

表15 生活処理形態別人口

単位:人、3月末

区 分	R1	R2	R3	R4	R5
1,行政人口	34,376	34,072	33,750	33,379	33,452
2,計画処理区域内人口	34,376	34,072	33,750	33,379	33,452
3,水洗化・生活排水処理人口	20,981	20,997	21,257	21,236	21,309
下水道人口	15,355	15,385	15,659	15,745	15,818
合併処理浄化槽人口	5,626	5,612	5,598	5,491	5,491
4,水洗化・生活排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	13,119	12,810	12,230	11,889	11,889
5,非水洗化人口	276	265	263	254	254
くみ取りし尿人口	276	265	263	254	254
自家処理人口	0	0	0	0	0
6,計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

資料:山梨市上下水道課

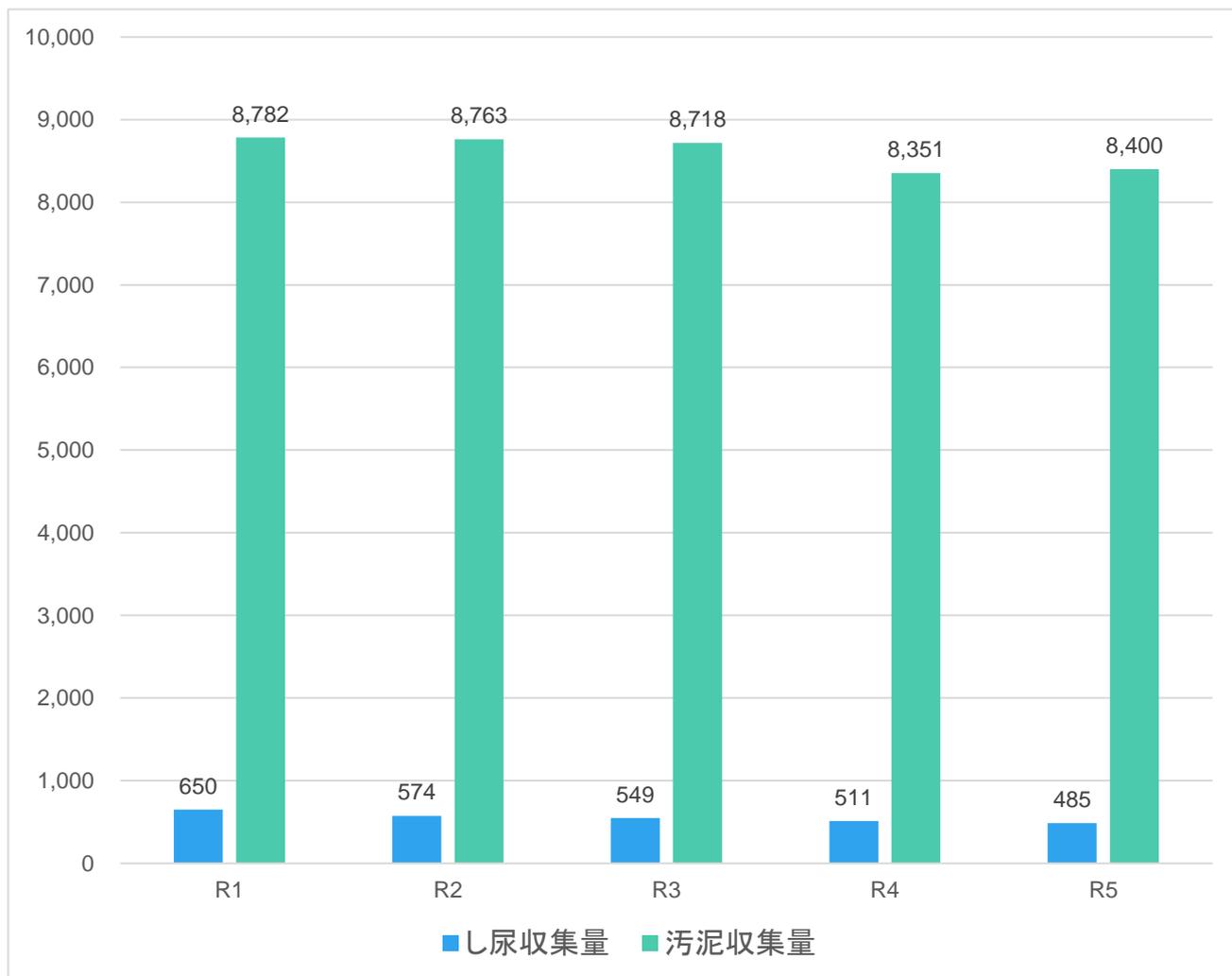
(2)し尿・浄化槽汚泥の処理実績

し尿・浄化槽汚泥の処理実績は、図19のとおりです。

し尿処理場で処理しているし尿の量は、令和5年度が485kℓで、令和元年度と比較して約25%減少しています。

また、浄化槽汚泥の量は、令和5年度が8,400kℓで、令和元年度と比較して約4%減少しています。

図19 し尿・浄化槽汚泥の処理実績 (kℓ/年)



資料:投入実績

(3)し尿処理施設の現状

本市のし尿処理場の施設概要は、表16のとおりです。

し渣*及び脱水汚泥については、甲府・峡東クリーンセンターにて処理しています。し尿処理場の処理の流れについては図20のとおりです。

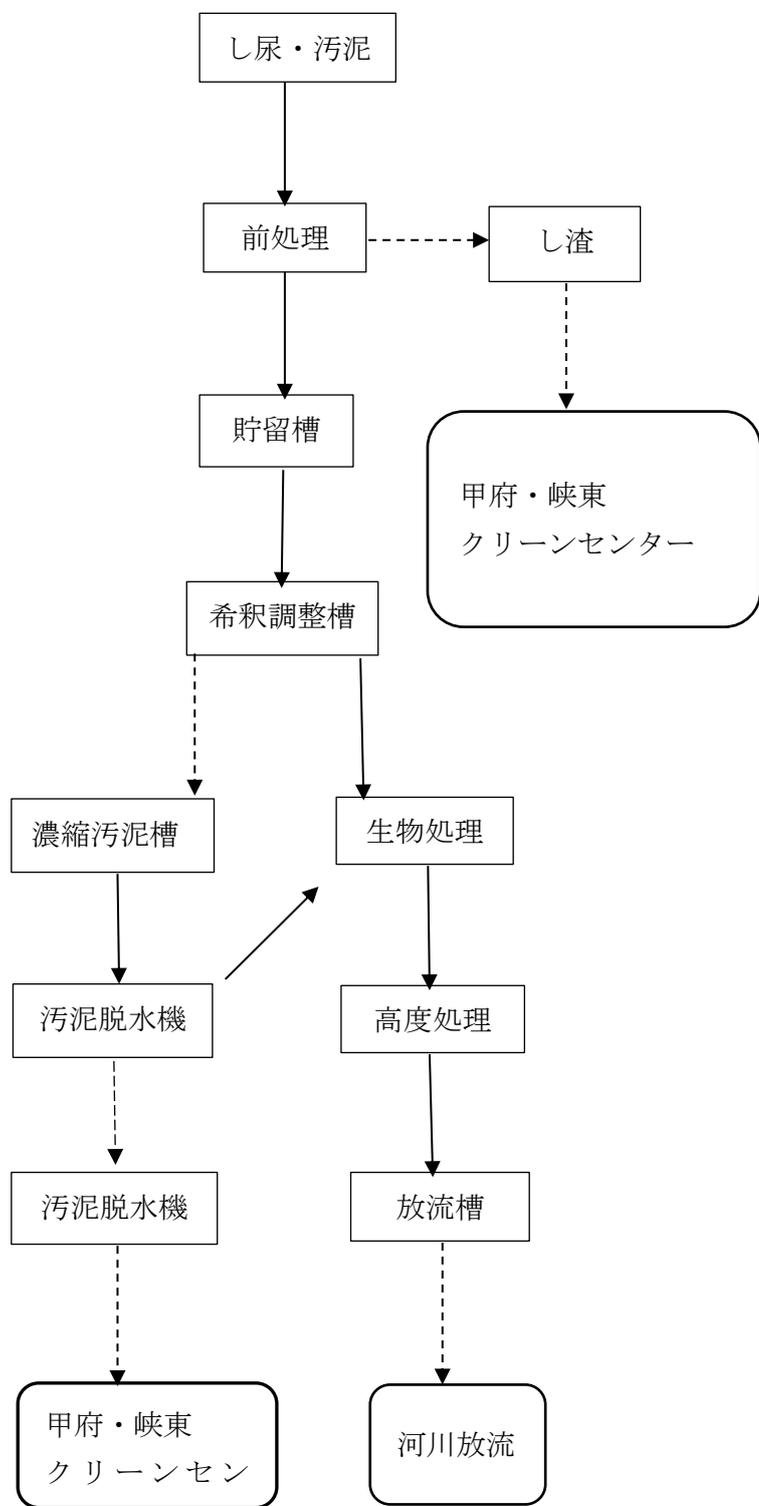
表16 施設概要

施設名称	山梨市環境センター し尿処理場
施設所管	山梨市
所在地	山梨市南2160番地
敷地面積	9,197m ²
竣工	昭和57年12月
施工業者	久保田鉄工株式会社
処理対象人口	37,000人
計画処理能力	45kℓ/日
処理方式	低希釈2段活性汚泥処理法+高度処理 (凝集沈殿+オゾン+砂濾過+活性炭)
放流水質 (保証値)	BOD:5ppm以下
	COD:15ppm以下
	SS:5ppm以下
	pH:5.8~8.6
	大腸菌群数:1,000個/㎖以下

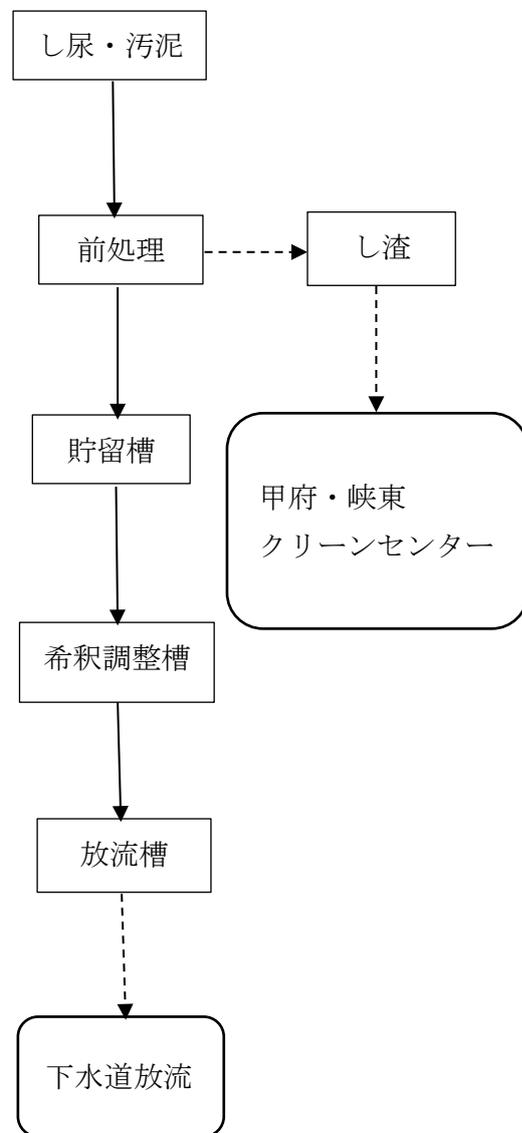
※し渣…汚泥、生し尿に混入している個体のごみをさします。紙、髪、繊維類、食糧残渣等

図20 し尿処理場処理フロー

生物処理方式



下水道放流方式



(4)収集運搬状況

本市のし尿等の収集業者及び収集車両は、表17のとおりです。

本市のくみ取り便槽のし尿及び合併処理浄化槽・単独処理浄化槽の浄化槽汚泥の収集運搬等は、市の許可業者によって行われています。

表17 収集業者・収集車両の内訳

収集区分	許可業者	収集車両		
		1.8kℓ	3.6kℓ	計
くみ取りし尿 浄化槽汚泥	3	8	6	14

目標の設定と基本方針

1 基本目標

豊かな自然とそこに住む人々が共生した、ゆとりと潤いを感じられる生活環境を確保するためには、市民生活に対する生活排水対策の整備充実が求められています。

本市の恵まれた水環境を次世代に引き継いでいくために、次のことを基本目標とします。

基本目標

きれいで安全な水環境を守る

2 基本方針

基本方針

- ★ 計画的な公共下水道整備事業の推進
- ★ 公共下水道整備計画との連携を図った合併処理浄化槽の普及推進
- ★ し尿・汚泥の適正処理

下水道処理施設は、生活排水処理の抜本的対策としての役割が高いことから、計画的な整備を推進していきます。

また、下水道への接続について周知、徹底を行い、下水道加入の促進を図ります。

公共下水道が整備されていない地域では、地域の実情に応じた合併処理浄化槽の設置や補助金交付制度等を利用した合併処理浄化槽の普及を図っていきます。

公共下水道が整備されていない地域で収集されるし尿や浄化槽汚泥は、従来どおり受入れを行い、適正処理を図っていきます。

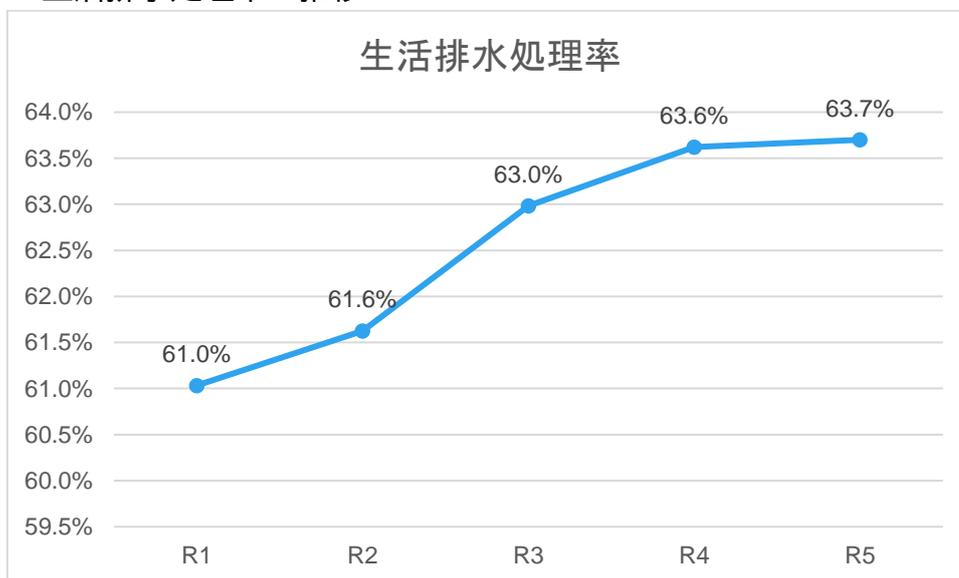
3 計画の位置付けと数値目標

(1) 目標値の設定

令和5年度における本市の※生活排水処理率は約63.7%です。令和元年度から令和5年度までの生活排水処理率の推移は図21のとおりです。今後、公共下水道整備事業の推進及び合併処理浄化槽の普及促進を行うことで、令和11年度には生活排水処理率87.7%以上を目指す。

目標数値(令和11年度)
生活排水処理率 87.7%以上

図21 生活排水処理率の推移



※ 生活排水処理率は、(下水道人口+合併処理浄化槽人口)÷計画処理区内人口

(2)生活排水の処理主体

本市における生活排水の処理主体は、表18のとおりです。

表18 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	山梨県
合併処理浄化槽 (個人設置型)	し尿及び生活雑排水	個人等
合併処理浄化槽 (市町村設置型)	し尿及び生活雑排水	山梨市
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿及び生活雑排水	山梨市

(3)生活排水処理形態別の人口予測

本市の生活排水処理形態別人口予測は、表19のとおりです。

単独処理浄化槽人口及び非水洗化人口は、下水道整備、合併処理浄化槽の設置により減少するものと考えられます。

表19 生活排水処理形態別の人口予測

単位：人、3月末

区 分	R5	R11
1,行政人口	33,452	34,020
2,計画処理区域内人口	33,452	34,020
3,水洗化・生活排水処理人口	21,309	29,848
下水道人口	15,818	22,322
合併処理浄化槽人口	5,491	7,526
4,水洗化・生活排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	11,889	4,033
5,非水洗化人口	254	139
くみ取りし尿人口	254	139
自家処理人口	0	0
6,計画処理区域外人口	0	0

資料 山梨市下水道アクションプラン(令和4年)

(4)し尿・汚泥の処理及び発生量予測

本市のし尿及び浄化槽汚泥の1人1日平均搬出量(原単価)の実績は、令和5年度において、し尿が5.45ℓ/人・日、浄化槽汚泥が1.36ℓ/人・日となっています。

令和5年度の原単価を基準に、将来のし尿処理施設搬入量を予測すると、表20のとおりとなります。

表20 し尿・浄化槽汚泥のし尿処理施設搬入量 単位:kℓ

	令和5年度	令和11年度
浄化槽汚泥収集量	8,400	4,704
くみ取りし尿収集量	485	277
合計	8,885	7,184

浄化槽汚泥:1人1日平均排出量(ℓ/人・日) 1.36

くみ取りし尿:1人1日平均排出量(ℓ/人・日) 5.45

4 目標達成のための施策

(1)重点施策

目標の達成に向けて、次の2つを重点施策として取り組んでいきます。

重点1 公共下水道整備の推進

計画処理区域における下水道整備を推進します。

令和11年度水洗化率87.7%の目標に向けて、加入促進を図ります。

重点2 合併処理浄化槽整備の推進

公共下水道処理区域外の地域について、くみ取りし尿便槽、単独処理浄化槽を設置している世帯に対して、合併処理浄化槽への転換を促進します。

合併処理浄化槽の整備は、個人設置型の方法により整備を行っていきます。

生活排水による河川などの公共用水域の水質汚濁及び生活環境の悪化を防止するため、個人設置型の合併処理浄化槽の設置については補助金を交付します。

(2)その他の取組

基本方針を踏まえて、重点施策の他に次のような取り組みを推進していきます。

- ★ 収集運搬 効率的な収集運搬体制
- ★ 中間処理 し尿処理場の大規模改修及び適正な
運転管理
- ★ 最終処分 脱水汚泥の委託処理
- ★ 啓発・環境学習事業 情報提供の充実・環境学習の推進
- ★ 浄化槽の適正管理 浄化槽の適正管理

収集・運搬

本市におけるし尿の収集量は、公共下水道事業の整備が進められていくことから減少傾向となり、搬入されるし尿と浄化槽汚泥の比率も、合併処理浄化槽の普及に伴い、浄化槽汚泥の割合が増加しています。

今後も、し尿及び浄化槽汚泥は許可業者による収集・運搬となりますが、し尿と浄化槽汚泥の発生量等に合わせた効率的な収集・運搬体制を図っていきます。

中間処理

し尿及び浄化槽汚泥は、環境センターし尿処理場において処理を行っていますが、施設が老朽化しています。

今後はし尿処理場敷地内に新たに下水道投入方式のし尿処理場を建設し、投入されるし尿、浄化槽汚泥を全量希釈して下水道へ投入する予定です。

最終処分

排出されるし渣^さ及び脱水汚泥については、民間業者に委託し、臭気及び水分等が発生しないよう適正な管理を行い、甲府・峡東クリーンセンターに運搬し、焼却処理を行っています。

下水道処理方式に移行後はし渣^さのみ焼却処理となり、汚泥は下水道に投入します。

啓発・環境学習事業

下水道や合併処理浄化槽の重要性や利用促進について、また、水質汚濁防止や水環境の保全に対する考え方について等、広報等を通じて情報発信していきます。

- ① 本計画を市広報やインターネット、CATV等で周知することにより市民意識の高揚を図ります。
- ② 地域住民の集会、学校行事、事業所等の各種行事等を利用して啓発を図ります。
- ③ 計画や事業の目標に対する進捗状況を公表します。

浄化槽の適正管理

浄化槽がその機能・性能を発揮するには適正な維持管理が前提であり、浄化槽設置者がその責務を負う仕組みであることから、市民への浄化槽の適正な維持管理についての啓発活動を行います。

さらに、適正管理の状況や浄化槽設置施設の新設・廃止等の把握体制を検討します。



山梨県 山梨市