

一般廃棄物処理基本計画

令和 5 年 2 月

都 留 市

～ 共通編 目次 ～

第 1 章 総 論	2
第 1 節 計画策定の趣旨	2
第 2 節 計画の位置付け	2
第 3 節 計画対象区域	3
第 4 節 計画目標年次	3
第 5 節 計画の範囲	3
第 2 章 地域特性の整理	4
第 1 節 位置及び地勢	4
第 2 節 歴史と文化	5
第 3 節 気象	5
第 4 節 地象	6
第 5 節 人口の推移	7
第 6 節 産業の動向	8
第 7 節 土地利用	11
第 8 節 交通	11
第 9 節 都市計画	12
第 10 節 大規模開発計画	12
第 11 節 水環境・水質保全に関する状況	13
第 12 節 上位関連計画	14

～ ごみ処理基本計画編 目次 ～

第 1 章 基本方針	18
第 2 章 ごみ処理に関する基礎資料等の整理	19
第 1 節 ごみ処理行政の沿革	19
第 2 節 分別区分と処理フロー	20
第 3 節 ごみ発生量の実績及びその性状	23
第 4 節 ごみの減量化・再生利用の実績	26
第 5 節 ごみ処理体制	28
第 3 章 ごみ処理の評価	36
第 1 節 分別区分の評価	36
第 2 節 ごみ処理システムの評価	37
第 4 章 ごみ処理環境の動向	41
第 1 節 ごみ処理行政の動向	41
第 2 節 関係法令等	44
第 3 節 近隣市町村の動向	45
第 5 章 ごみ処理技術の動向	50
第 1 節 収集運搬技術	50
第 2 節 中間処理技術	50
第 6 章 課題の抽出	55
第 1 節 排出抑制・再資源化に関する課題	55
第 2 節 ごみ処理に関する課題	56
第 3 節 計画管理に関する課題	57
第 7 章 ごみの発生量及び処理量の見込み	58
第 1 節 ごみの発生量の見込み〔現状推移〕	58
第 2 節 目標設定	59
第 3 節 ごみの処理量の見込み〔目標達成時〕	63
第 8 章 ごみの排出の抑制のための方策に関する事項	65
第 9 章 基本計画	73
第 1 節 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分	73
第 2 節 ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項	74
第 3 節 ごみの処理施設の整備に関する事項	79
第 4 節 その他ごみの処理に関し必要な事項	81

～ 生活排水処理基本計画編 目次 ～

第 1 章 基本方針	85
第 2 章 生活排水処理の現況	86
第 1 節 生活排水処理の体系	86
第 2 節 生活排水の排出状況	87
第 3 節 生活排水処理施設の概要	89
第 4 節 生活排水処理の問題点	94
第 3 章 処理形態別人口の予測	95
第 1 節 処理形態別人口及び計画処理量の推計手順	95
第 2 節 行政区域内人口の設定	96
第 3 節 下水道人口の設定	97
第 4 節 し尿収集人口、単独・合併処理浄化槽人口の設定	99
第 5 節 将来の処理形態別人口	103
第 6 節 計画処理量の算定	104
第 4 章 生活排水処理基本計画	106
第 1 節 計画の目標	106
第 2 節 生活排水を処理する区域、人口等	106
第 3 節 生活排水処理の処理主体	108
第 4 節 目標達成に向けた取組	108
第 5 章 し尿・汚泥処理基本計画	111
第 1 節 し尿・浄化槽汚泥の排出量・予測	111
第 2 節 収集・運搬計画	112
第 3 節 中間処理計画	112
第 4 節 最終処分計画	112

共 通 編

第 1 章 総 論

第 1 節 計画策定の趣旨

本計画は、都留市におけるごみ及び生活排水の処理の現状把握並びに将来予測に基づいて、総合的な観点から適正な処理計画を定めるものである。

ごみ処理対策としては、排出抑制、分別徹底等の施策の実施などにより、周辺の自治体と比べても、ごみ排出量は少なくなっている。今後も、排出抑制、分別徹底の実施、継続的なごみの適正処理の実施に向けた施策を総合的に定めることが必要となる。

また、生活雑排水対策としては、合併処理浄化槽や下水道等の各種生活排水処理施設整備事業との整合性を考慮し、目標年次における生活排水の種類別及び処理主体別に生活排水処理体系全体の調整を図り、長期的展望に立って処理方法及び処理施設の選択等の施策を総合的に定めることが必要となる。

第 2 節 計画の位置付け

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号、以下「廃棄物処理法」とする。）第 6 条第 1 項の規定により、市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（以下「一般廃棄物処理計画」とする。）を定めなければならないこととされている。

一般廃棄物処理計画は、①長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、②基本計画に基づき各年度ごとに、一般廃棄物の排出抑制、減量化・再生利用の推進、収集、運搬、処分等について定める計画（一般廃棄物処理実施計画）から構成されるものであり、それぞれ、ごみに関する部分（ごみ処理基本計画及びごみ処理実施計画）及び生活排水に関する部分（生活排水処理基本計画及び生活排水処理実施計画）から構成されている（図 1-1 参照）。（廃棄物処理法施行規則（昭和 46 年 厚生省令第 35 号）第 1 条の 3 の規定）

本計画は、一般廃棄物処理基本計画に該当するものであり、「ごみ処理基本計画策定指針」（平成 28 年 9 月 15 日付環廃対第 1609152 号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課長通知）、「生活排水処理基本計画策定指針」（平成 2 年 10 月 8 日付衛環第 200 号厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課長通知）に基づいて、策定するものである。

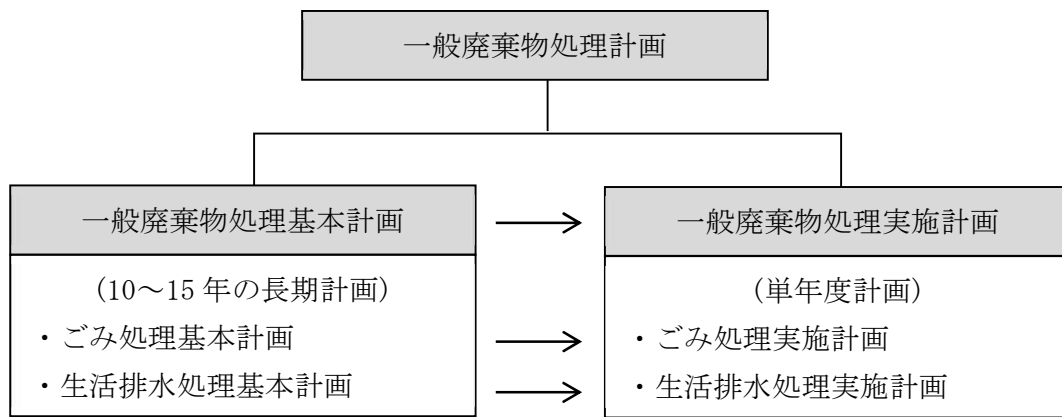


図 1-1 基本計画と実施計画の関係

第 3 節 計画対象区域

計画対象区域は、都留市の市域内全域を対象とする。

第 4 節 計画目標年次

本計画は、令和 5 年度を基準年次とし、10 年後の令和 14 年度を目標年次に設定する。

なお、概ね 5 年ごとにまたは、諸条件に大きな変動のあった場合、見直しを行うものとする。

第 5 節 計画の範囲

計画の範囲は、都留市で発生する「一般廃棄物（ごみ及び生活排水）」とする。

1-3 市の沿革

昭和 29 年 4 月 29 日に、旧谷村町、旧宝村、旧禾生村、旧盛里村及び旧東桂村（南都留郡）が合併して発足している。

第 2 節 歴史と文化

都留市は城下町として栄え、山梨県東部地域の政治・経済・文化の中心として発展し、特に郡内縞をはじめとする絹織物が盛んな土地となった。

毎年 9 月 1 日に行う、江戸時代の伝統を受け継ぐ八朔祭りでは、大名行列や、日本を代表する浮世絵師である葛飾北斎や鳥文斎藤原栄之などによって下絵が描かれた豪華な飾幕の屋台が巡行し、伝統と文化遺産が現代まで伝えられている。また、国、山梨県、都留市指定の多くの文化財を有している。

第 3 節 気象

都留市は、表日本型気候（中央高原型）に属しており、夏は暑く冬は寒く、寒暖の差が激しい気候である。空気は乾燥し、降水量は少なく、晴天が多く、昼夜の気温・湿度の変化も大きいなど、激しい気候といえる。気象庁（大月測候所）の近年 5 年間平均（平成 29 年～令和 3 年）の平均気温と降水量を、図 2-2 に示す。

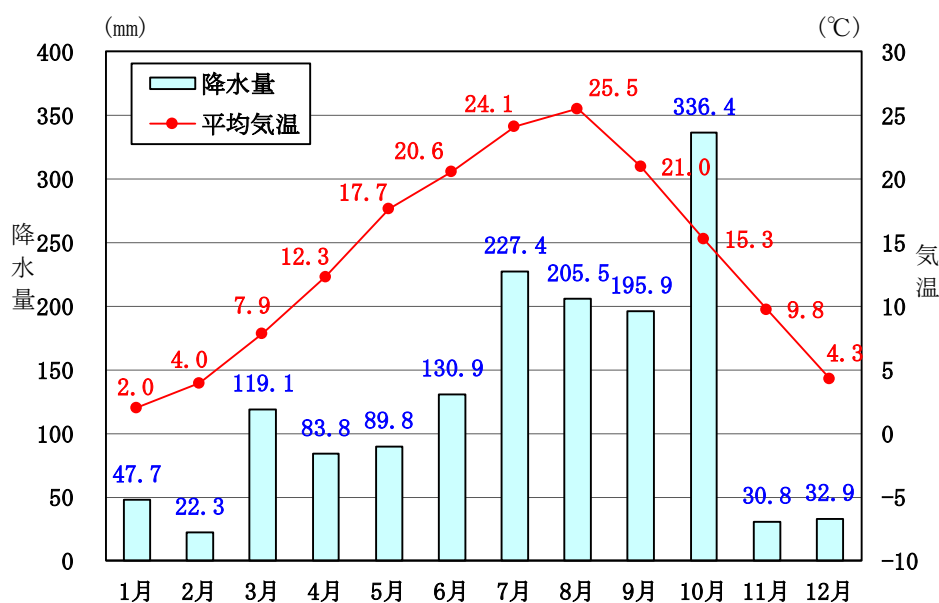


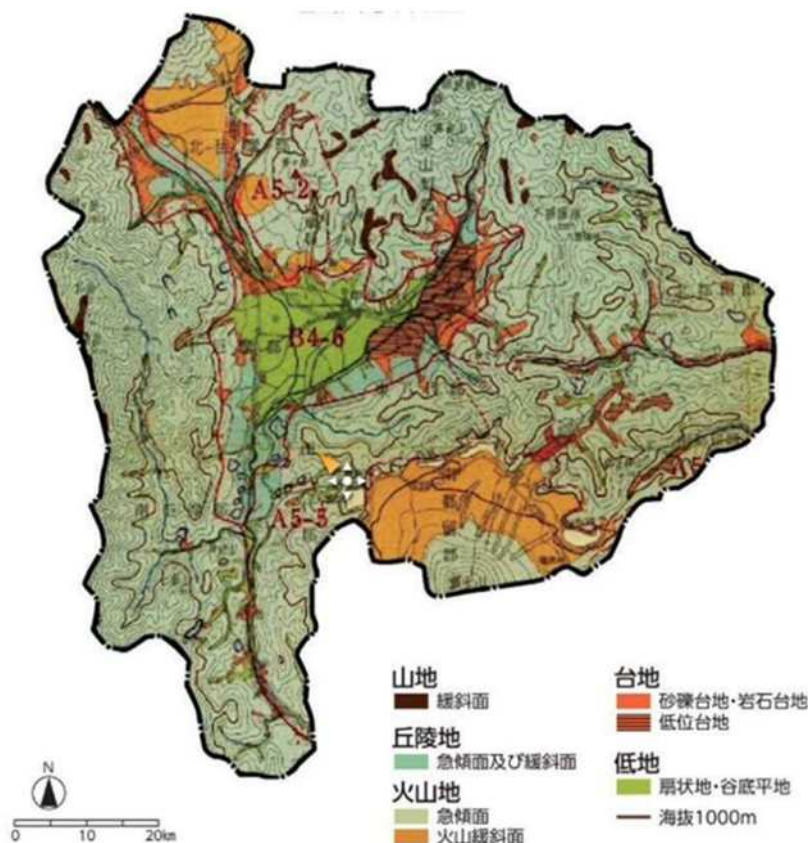
図 2-2 平均気温と降水量（5 年間平均）

第 4 節 地象

4-1 地形

大月市と富士吉田市との中間に位置し、ほとんどが御坂山地や丹沢山地などに属する山間部であり、市の南西から北東へ桂川が流れる。この桂川に沿って急峻な山と深い溪谷に挟まれた平坦地に市街地が形成されている。

市の最高峰の山は、御坂山地に位置する三ツ峠山(標高 1,785m)である。



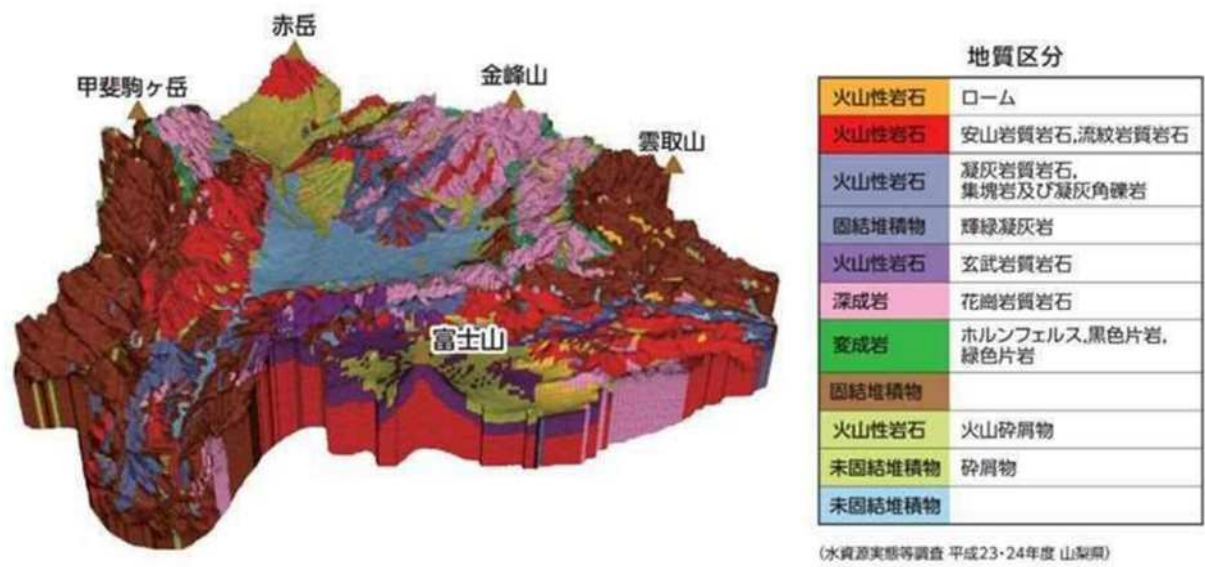
出典：「ふるさと山梨」(山梨県教育委員会)

図 2-3 地形分類 (山梨県)

4-2 地質

都留市の地質は、御坂山地と丹沢山地を構成する新第三紀層とそれを貫く石英閃緑岩、富士山の溶岩、土石流、火山灰及び河岸段丘と低地により成りたっている。桂川本流の平坦地下には、猿橋溶岩流の岩盤があるところが多く、新第三紀層の岩石は主に、輝石、安山岩質及び角閃石安山岩質の凝灰岩や角礫岩となっている。菅野川および鹿留川上流に前述した石英閃緑岩がある。また、河岸段丘及び低地は砂礫層・砂層が積み重なってできており、その上に富士山から降下した赤褐色粗

粒の火山灰層（いわゆるローム層）が乗っている。



出典：「ふるさと山梨」（山梨県教育委員会）

図 2-4 表層地層（山梨県）

第 5 節 人口の推移

過去 10 年間（平成 24 年度～令和 3 年度）の都留市の総人口の推移は、表 2-1 に示すとおりであり減少傾向を示している。令和 3 年度の行政人口は、29,583 人となっている。

表 2-1 行政人口の実績

(単位：人)

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
都留市	31,883	32,052	31,876	31,541	31,135	30,953	30,714	30,290	29,930	29,583

資料：一般廃棄物処理実態調査

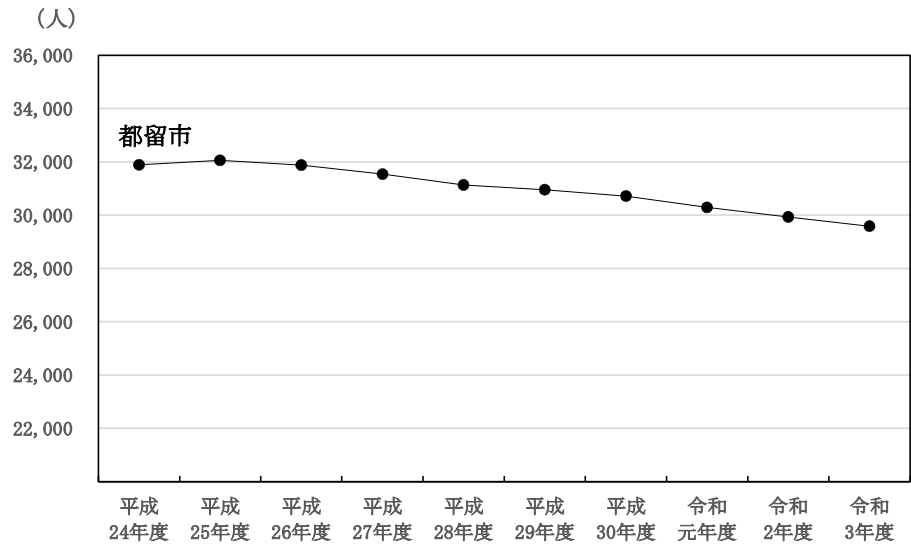


図 2-5 行政人口の推移

第 6 節 産業の動向

6-1 産業構造

平成 27 年の産業構造は、表 2-2 に示すとおりである。その比率は、図 2-6 に示すとおりであり、第 1 次産業は 1.6%、第 2 次産業は 35.8%、第 3 次産業は 60.6%となっている。全国平均と比べると、第 2 次産業が約 10.8%多い地域となっている（表 2-3 参照）。

表 2-2 産業構造 [平成 27 年]

(単位：人)

	計	第1次産業	第2次産業	第3次産業	分類不能の産業
都留市	15,042	242	5,498	9,302	307

資料：山梨県統計年鑑(令和3年度)

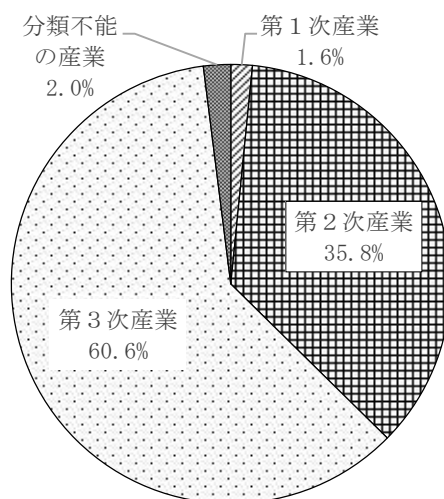


図 2-6 産業構造の比率 [平成 27 年]

表 2-3 全国の産業構造の比率 [平成 27 年]

(単位：%)

	第1次産業	第2次産業	第3次産業
全国	4.0	25.0	71.0

資料：国勢調査

6-2 工業

都留市の事業所数、従業者数及び製造品出荷額の推移は、表 2-4～表 2-6 に示すとおりである。

事業所数及び従業者数は減少している。

表 2-4 事業所数

(単位：箇所)

	平成26年	平成28年
都留市	2,124	1,971

資料：山梨県統計年鑑(令和3年度)

表 2-5 従業者数

(単位：人)

	平成26年	平成28年
都留市	15,569	14,441

資料：山梨県統計年鑑(令和3年度)

表 2-6 製造品出荷額等（鉱工・建設業）

(単位：万円)

	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年
都留市	5,491,410	5,648,705	5,853,786	4,871,534	6,380,062	5,997,642	5,937,943

資料：山梨県統計年鑑(令和3年度)

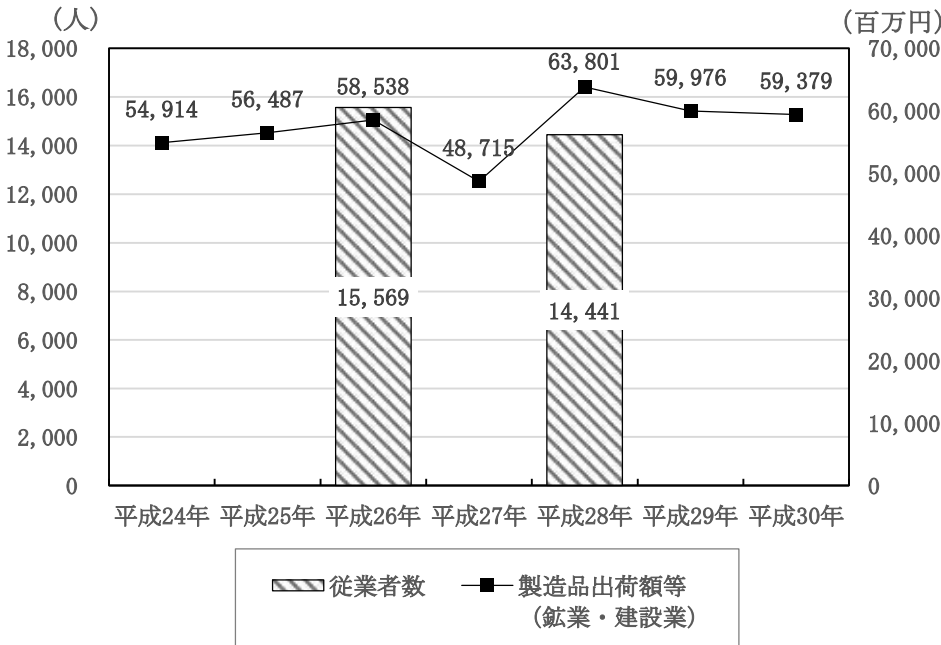


図 2-7 従業者数及び製造品出荷額等の推移

6-3 商業

都留市の事業所数、従業者数及び商品販売額等の推移は、表 2-7～表 2-9 に示すとおりである。
事業所数は減少傾向にあるが、従業者数、商品販売額は平成 26 年から平成 28 年にかけて増加している（図 2-8 参照）。

表 2-7 事業所数(飲食店を除く)

(単位：箇所)

	平成24年	平成26年	平成28年
都留市	414	335	336

資料：山梨県統計年鑑(令和3年度)

表 2-8 従業者数(飲食店を除く)

(単位：人)

	平成24年	平成26年	平成28年
都留市	2,399	2,142	2,339

資料：山梨県統計年鑑(令和3年度)

表 2-9 商品販売額(飲食店を除く)

(単位：万円)

	平成24年	平成26年	平成28年
都留市	3,686,111	4,041,080	4,490,300

資料：山梨県統計年鑑(令和3年度)

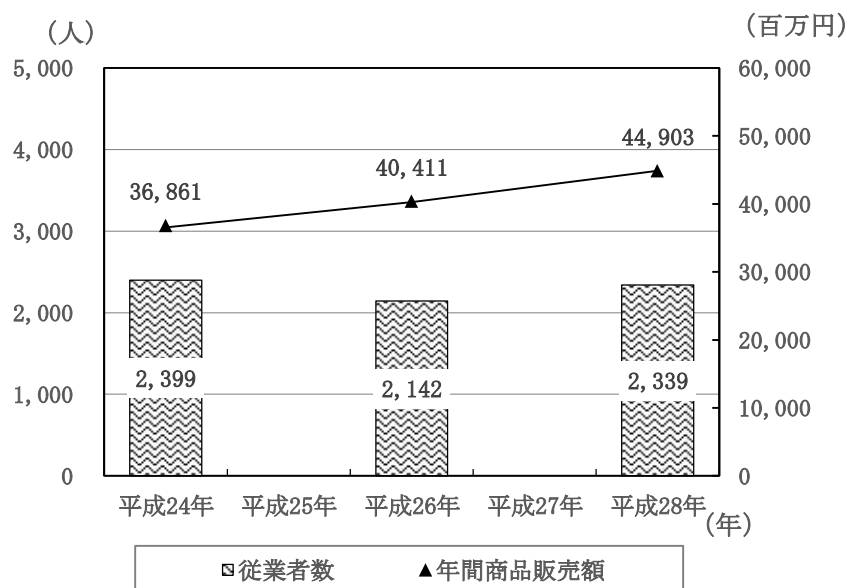


図 2-8 従業者数及び商品販売額の推移

第 7 節 土地利用

土地利用面積は、表 2-10 に示すとおりである。その他を除くと、山林が 60.7%と最も多く、次いで宅地が 10.3%、畑が 8.9%となっている（図 2-9 参照）。

表 2-10 土地利用面積 [令和 2 年]

令和2年1月1日現在（単位：10a）							
	総数	田	畑	宅地	山林	原野	その他
都留市	52,780	3,561	4,694	5,421	32,042	2,196	4,866

資料：山梨県統計年鑑(令和3年度)

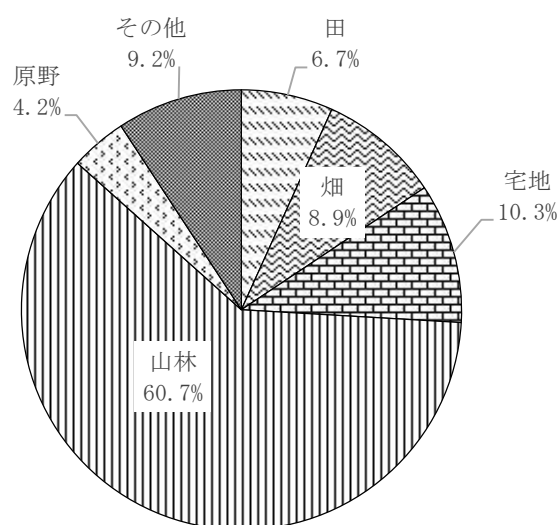


図 2-9 土地利用面積の比率 [令和 2 年]

第 8 節 交通

市内を北から南西に向かって縦断する中央自動車道富士吉田線と国道 139 号線を軸として主要地方道及び一般県道が分岐している。鉄道は大月市から都留市を経て河口湖町に至る富士急行線がある。

第 9 節 都市計画

都留市の都市計画区域の範囲は、行政区域の一部（宝地域、東桂地域、谷村地域、三吉・開地地域、禾生・盛里地域）であり、面積は約 5,291ha である。

「都留市都市計画マスタープラン」（平成 16 年度決定）で定めた目指すべき 5 つの都市像である「自然と共生する環境都市」、「円滑な移動と交流ができる活力ある都市」、「厚みのある成熟した都市」、「誰もが安心して快適に暮らせる都市」、「時代の変化に即した産業を育成する都市」を目指して都市づくりが進められている。なお、都市計画マスタープランは、現在改訂中（令和 5 年 3 月完成予定）である。

第 10 節 大規模開発計画

都留市の大規模開発計画はない。

第 11 節 水環境・水質保全に関する状況

令和 4 年 7 月に実施した水質調査では、大腸菌群数が 3 河川 4 地点で環境基準値を上回っている。その他の調査項目については、全ての環境基準を達成している。

表 2-11 河川水質検査結果 [令和 4 年 7 月]

河川名	調査地点	類型	水素イオン 濃度 pH (mg/L)	生物化学的 酸素要求量 BOD (mg/L)	浮遊物質 SS (mg/L)	溶存酸素量 DO (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
桂川	境	AA	7.9	0.8	0.5未満	9.4	600
	田原	A	7.9	0.5未満	0.5未満	9.5	200
	下谷	A	8.1	0.5	1.8	9.0	100
	田野倉	A	8.3	0.6	1.8	8.9	400
朝日川	朝日曾雌	A	7.7	0.5未満	0.5	9.2	420
	井倉	A	7.6	0.5未満	0.6	8.5	100
柄杓流川	上夏狩	A	7.9	0.5未満	0.7	9.5	240
	十日市場	A	7.8	0.6	2.8	9.5	500
河川の類型別基準		AA	6.5~8.5	1.0以下	25以下	7.5以上	20以下
		A	6.5~8.5	2.0以下	25以下	7.5以上	300以下

資料：都留市内の河川水質検査結果



図 2-10 水質検査の調査地点

第 12 節 上位関連計画

12-1 山梨県の廃棄物総合計画

計画名	第 4 次山梨県廃棄物総合計画（令和 3 年 3 月策定）																																																																									
計画期間	令和 3 年度～令和 7 年度																																																																									
概 要	【基本方針】 大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会の在り方を改めて見直し、「物を大切にす文化」のもとで、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の取組の強化に加え、Renewable（再生可能資源への代替）を推進することにより、環境への負荷を削減した循環型社会の形成を推進する。 【計画の目標】 <table><tr><th>項目</th><th>基準年度 平成 30 年度</th><th>目標年度 令和 7 年度</th><th>増減</th></tr><tr><td rowspan="4">総排出量</td><td>299 千 t</td><td>266 千 t</td><td>△11.0%</td></tr><tr><td>生活系ごみ</td><td>205 千 t</td><td>182 千 t</td><td>△11.0%</td></tr><tr><td>事業系ごみ</td><td>86 千 t</td><td>77 千 t</td><td>△10.7%</td></tr><tr><td>集団回収量</td><td>8 千 t</td><td>7 千 t</td><td>△14.4%</td></tr><tr><td>再生利用率</td><td>17.0%</td><td>25.0%</td><td>8.0%</td></tr><tr><td>最終処分量</td><td>19 千 t</td><td>16 千 t</td><td>△16.7%</td></tr></table> 注）表中の数値は以下の第 4 次山梨県廃棄物総合計画の一般廃棄物に係る数値目標の数値を転記した ②本県の数値目標 ②-1 数値目標 <table><tr><th rowspan="2">項 目</th><th>基準年度</th><th>目標年度</th><th rowspan="2">増減量</th><th rowspan="2">増 減</th></tr><tr><th>平成30年度</th><th>令和7年度</th></tr><tr><td>排出量</td><td>299 千トン</td><td>266 千トン</td><td>△33 千トン</td><td>△11.0 %</td></tr><tr><td>生活系ごみ</td><td>205 千トン</td><td>182 千トン</td><td>△23 千トン</td><td>△11.0 %</td></tr><tr><td>事業系ごみ</td><td>86 千トン</td><td>77 千トン</td><td>△9 千トン</td><td>△10.7 %</td></tr><tr><td>集団回収量</td><td>8 千トン</td><td>7 千トン</td><td>△1 千トン</td><td>△14.4 %</td></tr><tr><td>再生利用率</td><td>17.0 %</td><td>25 %</td><td>-</td><td>8.0 ポイント</td></tr><tr><td>最終処分量</td><td>19 千トン</td><td>16 千トン</td><td>△3 千トン</td><td>△16.7 %</td></tr><tr><td>（最終処分率）</td><td>6.5 %</td><td>6.1 %</td><td>-</td><td>△0.4 ポイント</td></tr></table> ◆ 令和 7 年度の一般廃棄物の排出量は、平成 30 年度の 299 千トンから 266 千トンに削減することを目標にします。 ◆ 令和 7 年度の再生利用率は、平成 30 年度の 17.0%から 8.0 ポイント増加し、25%にすることを目標にします。 ◆ 令和 7 年度最終処分量は、平成 30 年度の 19 千トンから 16 千トンに削減することを目標にします。 【各主体の役割と主な取組】 県民：自らも廃棄物等の排出者であり、環境に負荷を与えていることや、持続可能な社会づくり・循環型社会づくりの担い手であることを自覚して行				項目	基準年度 平成 30 年度	目標年度 令和 7 年度	増減	総排出量	299 千 t	266 千 t	△11.0%	生活系ごみ	205 千 t	182 千 t	△11.0%	事業系ごみ	86 千 t	77 千 t	△10.7%	集団回収量	8 千 t	7 千 t	△14.4%	再生利用率	17.0%	25.0%	8.0%	最終処分量	19 千 t	16 千 t	△16.7%	項 目	基準年度	目標年度	増減量	増 減	平成30年度	令和7年度	排出量	299 千トン	266 千トン	△33 千トン	△11.0 %	生活系ごみ	205 千トン	182 千トン	△23 千トン	△11.0 %	事業系ごみ	86 千トン	77 千トン	△9 千トン	△10.7 %	集団回収量	8 千トン	7 千トン	△1 千トン	△14.4 %	再生利用率	17.0 %	25 %	-	8.0 ポイント	最終処分量	19 千トン	16 千トン	△3 千トン	△16.7 %	（最終処分率）	6.5 %	6.1 %	-	△0.4 ポイント
項目	基準年度 平成 30 年度	目標年度 令和 7 年度	増減																																																																							
総排出量	299 千 t	266 千 t	△11.0%																																																																							
	生活系ごみ	205 千 t	182 千 t	△11.0%																																																																						
	事業系ごみ	86 千 t	77 千 t	△10.7%																																																																						
	集団回収量	8 千 t	7 千 t	△14.4%																																																																						
再生利用率	17.0%	25.0%	8.0%																																																																							
最終処分量	19 千 t	16 千 t	△16.7%																																																																							
項 目	基準年度	目標年度	増減量	増 減																																																																						
	平成30年度	令和7年度																																																																								
排出量	299 千トン	266 千トン	△33 千トン	△11.0 %																																																																						
生活系ごみ	205 千トン	182 千トン	△23 千トン	△11.0 %																																																																						
事業系ごみ	86 千トン	77 千トン	△9 千トン	△10.7 %																																																																						
集団回収量	8 千トン	7 千トン	△1 千トン	△14.4 %																																																																						
再生利用率	17.0 %	25 %	-	8.0 ポイント																																																																						
最終処分量	19 千トン	16 千トン	△3 千トン	△16.7 %																																																																						
（最終処分率）	6.5 %	6.1 %	-	△0.4 ポイント																																																																						

	動するとともに、「物を大切にす文化」のもとで、より環境負荷の少ないライフスタイルへ変革していくことが求められている。 事業者：事業活動に伴い廃棄物を発生させることから、製品の開発・生産・流通・廃棄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自主的・積極的な取組に努めるとともに、排出する廃棄物については法令に則り、排出者として適正処理を行う責任を有します。また、拡大生産者責任を踏まえて、製品や容器等が廃棄物となった後の適正な循環的利用や処分につながる取組を推進するよう努める必要がある。 市町村：その区域内の一般廃棄物について、発生抑制に向けた県民、事業者の自主的な取組を促進するとともに、分別収集や再生利用などの循環的利用や廃棄物の適正処理を行う責務を有している。 県：市町村に一般廃棄物についての技術的支援を行うとともに、産業廃棄物の発生抑制、処分等の状況把握や適正処理の推進など、県内の廃棄物処理の総合調整的な役割を有している。
--	---

12-2 山梨県のごみ処理広域化計画

計画名	山梨県ごみ処理広域化計画（平成 30 年 3 月策定）																				
計画期間	平成 30 年度～令和 14 年度																				
概 要	旧計画においても推進を図ってきた市町村等における効率的なごみ処理を広域的に行っていくことは、 ○ごみの排出抑制の推進 ○リサイクルの推進 ○ダイオキシン類の排出抑制の推進 ○公共コストの縮減 などが期待されることから、新たな計画を策定し、引き続きごみ処理の広域化を推進していくこととする。 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ブロック</th><th rowspan="2">地 域</th><th colspan="2">焼却施設数</th></tr> <tr> <th>現在</th><th>目標</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aブロック</td><td>中巨摩地域、峡南地域、峡北地域</td><td>3 施設</td><td>1 施設</td></tr> <tr> <td>Bブロック</td><td>東部地域、富士北麓地域</td><td>4 施設</td><td>1 施設</td></tr> <tr> <td>Cブロック</td><td>甲府市、峡東地域</td><td>1 施設</td><td>－</td></tr> </tbody> </table> 注）Cブロックは、集約化が完了			ブロック	地 域	焼却施設数		現在	目標	Aブロック	中巨摩地域、峡南地域、峡北地域	3 施設	1 施設	Bブロック	東部地域、富士北麓地域	4 施設	1 施設	Cブロック	甲府市、峡東地域	1 施設	－
ブロック	地 域	焼却施設数																			
		現在	目標																		
Aブロック	中巨摩地域、峡南地域、峡北地域	3 施設	1 施設																		
Bブロック	東部地域、富士北麓地域	4 施設	1 施設																		
Cブロック	甲府市、峡東地域	1 施設	－																		

12-3 都留市総合計画

計画名	第6次都留市長期総合計画/前期基本計画（平成28年3月策定）			
計画期間	平成28年度～令和8年度			
将来人口	令和8年度：30,012人			
ごみ関係	【成果目標】			
			現況値 平成25年	目標値 平成30年
				目標値 令和8年
	市民一人あたりのゴミ の排出量	g	997	973
	リサイクル率	%	10.2	11.0
生活排水関係	【成果目標】			
			現況値 平成25年	目標値 平成30年
				目標値 令和8年
	生活排水クリーン 処理率	%	47.0	52.0
	生活排水処理施設整備人口÷住基人口（各年10月1日）			
	【施策】 便利・快適な住環境の整備			
	ユニバーサルデザインの導入・普及や、安全で安定した上下水道の整備・普及などにより、市民生活の環境と衛生度の向上に努める。また近年問題化が顕著である空き家対策に注力し、便利で快適な住環境を実現する。			
	[主な取組]			
	・ 下水処理等の生活排水処理機能の充実 等			

注）第6次都留市長期総合計画/中期基本計画の表中目標は、令和4年の目標値の記載であったため、長期の目標値の記載のある第6次都留市長期総合計画/前期基本計画の内容を転記した。

ごみ処理基本計画編

第 1 章 基本方針

本計画は、都留市において発生する一般廃棄物の内「ごみ」について、生活圏から速やかな排除及び減量化、資源化、並びに減容化を図るために、周辺自治体や上位計画、関連計画との整合を図り、基本的な方針を定めるものであり、減量化、資源化を基本とする「循環型社会の具現化」を目標に計画を策定するものである。

都留市においては、平成 30 年度に改訂した「一般廃棄物処理基本計画」（平成 31 年 3 月）に基づき、ごみの減量や資源化の推進等、資源循環の取組を推進してきたが、廃棄物行政の状況も大きく変化している。本計画は、都留市が長期的・総合的な視点に立って、ごみの排出抑制及びその発生から最終処分に至るまでの適正な処理を進め、持続可能な開発目標 SDGs（Sustainable Development Goals）の達成に寄与するため、ごみ処理広域化や生ごみ減量化・リサイクルについて積極的に取り組む方向性を定めるものである。

第 2 章 ごみ処理に関する基礎資料等の整理

第 1 節 ごみ処理行政の沿革

大月都留広域事務組合の平成 2 年からの沿革を、表 2-1 に示す。

表 2-1 大月都留広域事務組合の沿革（ごみ関係）

年 月	事 業 内 容
平成 2 年 3 月	堀之沢埋立地 埋立完了
平成 2 年 4 月	堀之沢埋立地 廃止
平成 3 年 12 月	埋立処理施設の建設に着手 浸出水処理能力 30kℓ/日 [平成 3・4 年度事業]
平成 5 年 3 月	真木最終処分場 供用開始
平成 6 年 1 月	粗大ごみ焼却施設 供用開始
平成 7 年 1 月	ごみ袋（可燃ごみ・不燃ごみ）の指定開始
平成 13 年 2 月	真木最終処分場 埋立完了
平成 13 年 3 月	新清掃施設の建設に着手 [平成 12・13・14 年度事業]
平成 13 年 10 月	資源化物のモデル収集開始/宝地区
平成 14 年 2 月	資源化物のモデル収集開始/笹子地区
平成 14 年 12 月	新清掃施設（ごみ焼却処理施設・リサイクルプラザ）の処理開始 ごみ焼却処理施設 104t/日 粗大ごみ処理施設 7t/日 (5h) 不燃ごみ処理施設 8t/日 (5h) 資源化施設 16t/日 (5h)
平成 15 年 4 月	新清掃施設の本格的稼働開始
平成 17 年 12 月	旧清掃施設（ごみ焼却施設・粗大ごみ処理施設・粗大ごみ焼却施設）の解体撤去
平成 18 年 8 月	ストックヤードの建設に着手
平成 19 年 7 月	ストックヤードが完成し、スラグの搬入を開始
平成 22 年 8 月	可燃物処理施設の灰溶融炉設備稼働休止
平成 27 年 4 月	一般廃棄物処理(可燃ごみ)施設長期包括運營業務委託 開始
平成 28 年 4 月	一般廃棄物処理(リサイクルプラザ)施設長期包括運營業務委託 開始
平成 28 年 6 月	真木最終処分場 廃止
平成 29 年 7 月	焼却施設基幹的設備改良工事 着手
平成 30 年 7 月	し尿処理場焼却設備 廃止
平成 31 年 2 月	可燃物処理施設灰溶融設備 廃止
平成 31 年 3 月	し尿処理施設延長協定調印(令和 6 年まで)
令和元年 11 月	焼却施設基幹的設備改良工事 完了
令和元年 11 月	初狩町ごみ焼却施設使用期限延長協定調印(令和 11 年まで)
令和 2 年 1 月	し尿し渣自家処理 開始
令和 3 年 4 月	し尿汚泥自家処理 開始
令和 3 年 4 月	危険物収集 開始

第 2 節 分別区分と処理フロー

2-1 分別区分

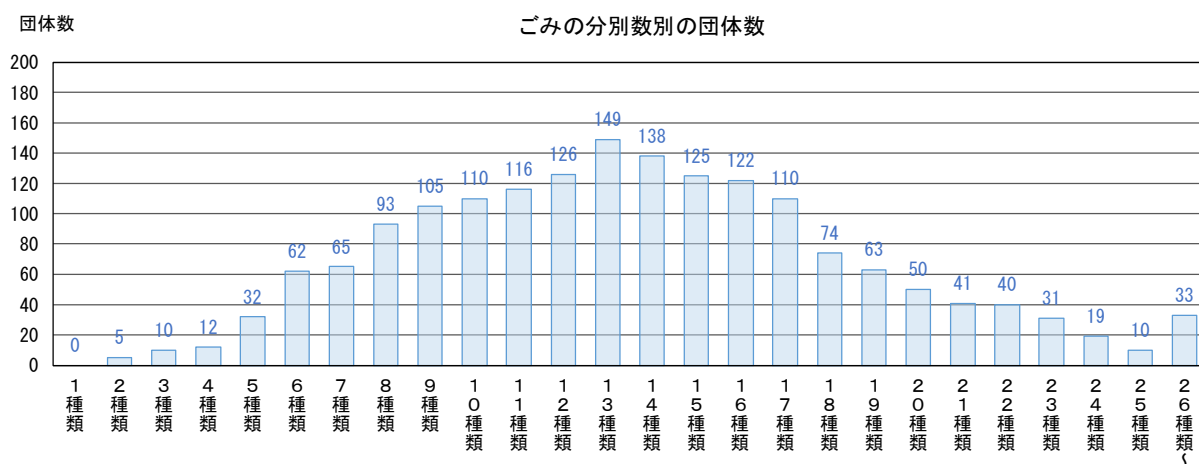
ごみの分別区分は、大きくは可燃ごみ、不燃ごみ、危険物、粗大ごみ及び再資源化物の 5 分別となっており、分別数は再資源化物が 12 分別であることから、16 分別となっている。ごみの種類は、表 2-2 に示すとおりである。使用済み小型家電は、市役所や各出張所、大月都留広域事務組合で拠点回収やピックアップ方式により再資源化を行っている。

表 2-2 分別区分及びごみの種類

分別区分		ごみの種類
可燃ごみ	台所ごみ	野菜、くだものくず、残飯、魚、貝がらなど
	プラスチック製品	洗面器・バケツ、ビデオテープ、ラーメン のカップ
	その他	紙くず（ちり紙、ラミネート加工紙、カーボン紙など資源にならない紙） 革、ゴム（ゴム長ぐつ・革ぐつ、ベルト・バッグ） 衣類
不燃ごみ （小型家電を含む）		金属（鍋・フライパン、缶詰の缶・ミルクの缶、ラジカセ、ビデオデッキ、ポット・電気スタンド、傘の骨） ガラス（照明器具、ミキサー、乾電池、電球・蛍光灯、油トレイ・ドレッシングビン） 陶器製品（茶わん、植木鉢、皿、きゅうす） 小型家電（携帯電話、スマートフォン、デジタルカメラ、ゲーム機等）
粗大ごみ		家具類、ガスコンロ、ファンヒーター、掃除機、扇風機、ウレタンマットレス・じゅうたん・カーペット・クッション、ドア・ふすま・障子・畳・雨戸・アルミサッシ、ふとん
危険物		カセットガス缶・スプレー缶、ライター、加熱式たばこ、水銀体温計・水銀血圧計 スマートフォン、電気シェーバー、電動歯ブラシ等のリチウムイオン電池
再資源化物	飲料用のガラスビン類 （無色・茶色・その他の色）	ビールビン・酒類のビン・ジュースのビン・酢のビン・栄養ドリンクのビン
	牛乳パック	牛乳パック等
	トレイ	白色トレイ
	飲料用のアルミ缶・スチール缶	飲料用のアルミ缶・スチール缶
	ペットボトル	ジュース類・水・酒類・醤油の「PET マーク」のあるもの
	新聞・雑誌・段ボール・雑紙	新聞・広告 雑誌 段ボール 雑紙（包装紙、紙袋、メモ用紙、はがき類、封筒、お菓子の空き箱、ティッシュペーパーの外箱など）

資料：ごみと再資源化物の分け方・出し方

令和 2 年度における全国のごみの分別数と採用団体数の状況を図 2-1 に示す。



資料：一般廃棄物処理実態調査

図 2-1 全国のごみの分別数と採用団体数の状況

2-2 処理フロー

可燃ごみ、不燃ごみ、危険物、粗大ごみ及び再資源化物、全てのごみを大月都留広域事務組合（大月都留ごみ処理場）で処理している。

可燃ごみ及び可燃性粗大ごみは、「可燃ごみ焼却施設」で処理し、「県の最終処分場」で埋立処分している。

不燃ごみ及び不燃性粗大ごみは、「不燃・粗大ごみ処理施設」で破碎・選別し、可燃物は「可燃ごみ焼却施設」で処理し、金属類は資源化し、埋立物は埋立処分している。

再資源化物は、「再資源化処理施設」で、飲料用缶・飲料用びん・ペットボトルは適正に処理し、牛乳パック・白色トレイは、施設で一時保管し、資源化している。紙類については、直接資源化している。

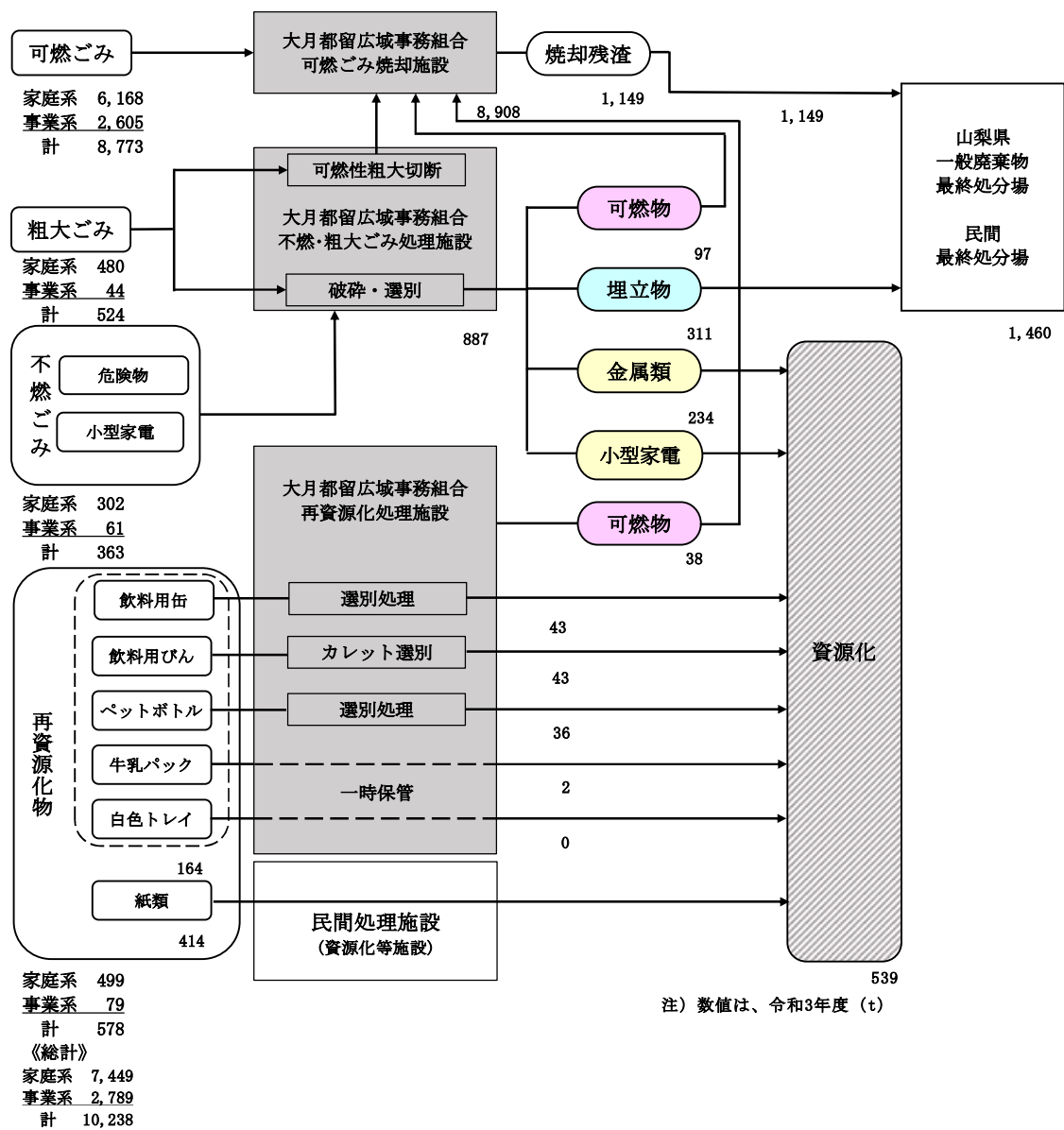


図 2-1 ごみ処理フロー(令和3年度)

第 3 節 ごみ発生量の実績及びその性状

3-1 ごみ発生量の実績

都留市のごみ発生量は、表 2-3 に示すとおりである。総排出量は、増減を繰り返している。1 人 1 日平均排出量についても、増減を繰り返している。

表 2-3 ごみ発生量の実績

		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	備 考
総 人 口	人	30,953	30,713	30,290	29,930	29,583	
家庭系ごみ	可燃ごみ	t / 年	6,757	6,262	6,275	6,410	6,168
	不燃ごみ	t / 年	351	339	346	371	302
	粗大ごみ	t / 年	430	430	439	559	480
	再資源化物	t / 年	594	582	551	509	499
	集団回収	t / 年	0	0	0	0	0
	計	t / 年	8,132	7,613	7,611	7,849	7,449
		g / 人・日	719.8	679.1	688.4	718.5	689.9
事業系ごみ	可燃ごみ	t / 年	2,789	2,853	2,754	2,563	2,605
	不燃ごみ	t / 年	92	90	72	78	61
	粗大ごみ	t / 年	49	88	86	48	44
	再資源化物	t / 年	84	83	84	85	79
	計	t / 年	3,014	3,114	2,996	2,774	2,789
		t / 日	8.26	8.53	8.21	7.60	7.64
総計	t / 年	11,146	10,727	10,607	10,623	10,238	
	g / 人・日	986.6	956.9	959.4	972.4	948.2	

資料：一般廃棄物処理実態調査

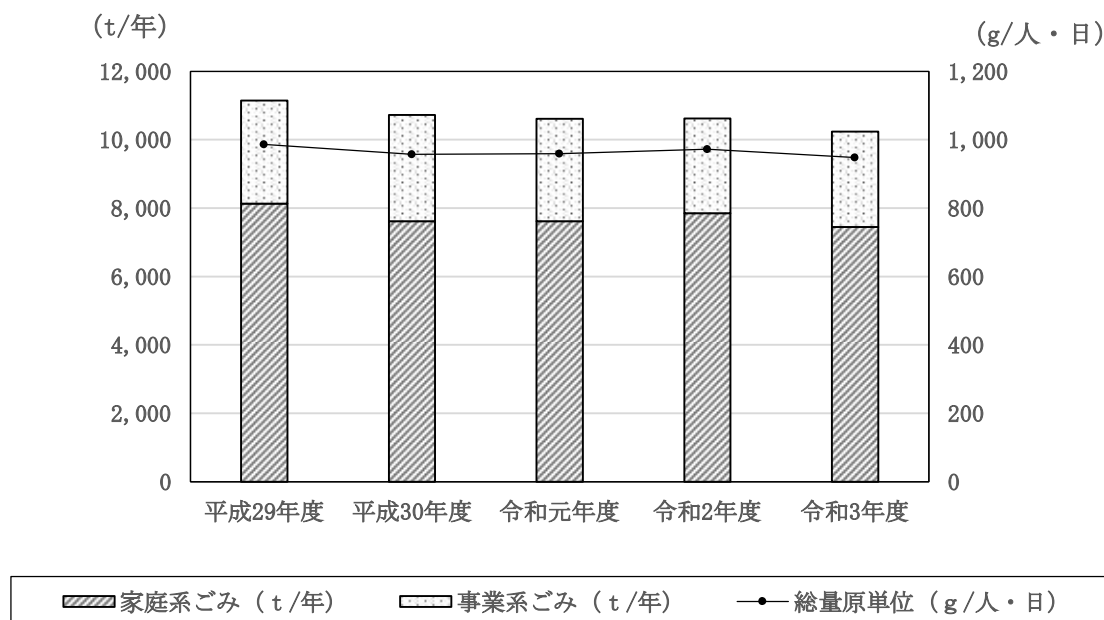


図 2-2 ごみ発生量の推移

3-2 ごみの性状

可燃ごみ質測定分析結果は、表 2-4 に示すとおりである。また、ごみ種類組成を図 2-3、ごみ成分を図 2-4 に示す。

表 2-4 可燃ごみ質測定分析結果

		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
ごみの種類組織	紙・布類 (%)	50.4	52.2	53.8	44.3	51.3
	木・竹類 (%)	4.1	5.4	8.8	17.9	8.4
	合成樹脂類 (%)	25.5	24.7	23.3	27.2	30.6
	厨芥類 (%)	16.1	12.6	6.6	3.1	5.1
	不燃雑芥類 (%)	1.6	1.1	3.3	3.1	2.3
	その他 (%)	2.4	4.1	4.2	4.4	2.3
ごみ成分	水分 (%)	47.7	47.9	47.8	49.1	47.6
	灰分 (%)	4.4	5.2	6.7	5.2	5.2
	可燃分	47.9	46.9	45.6	45.7	47.1
単位容積重量 (kg/m ³)		393	415	313	180	157
低位発熱量	(実測値) (kcal/kg)			9,750	9,083	9,018
	(計算値) (kcal/kg)	7,830	7,625	7,378	7,365	7,675

資料：試験成績書（平成29年度～令和3年度）

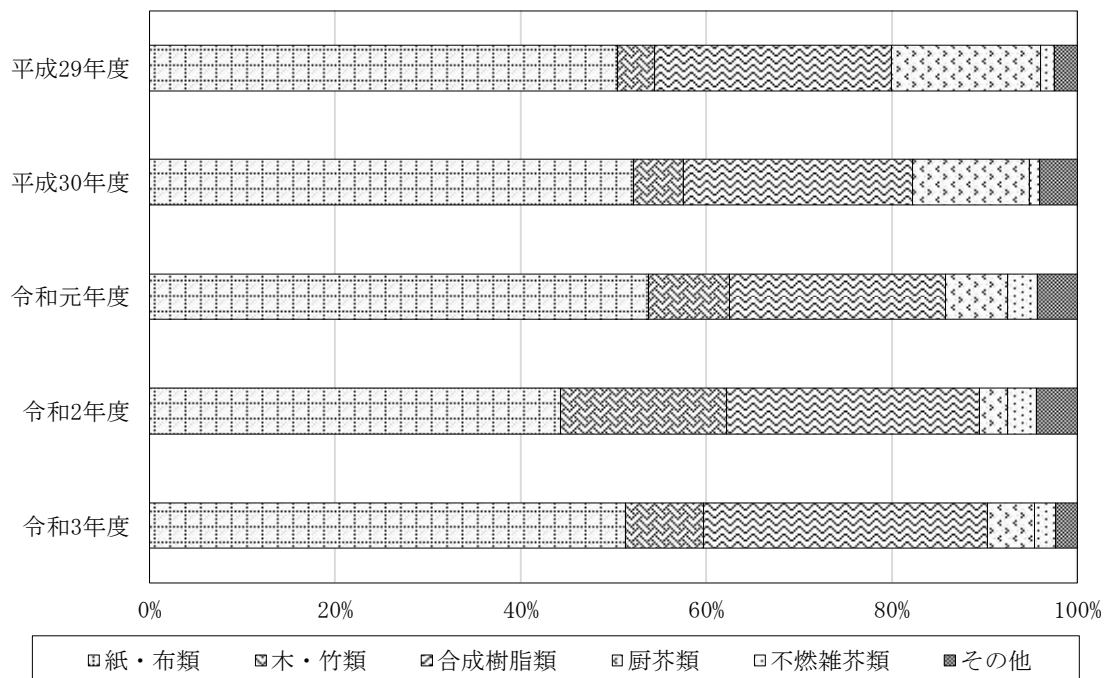


図 2-3 ごみ種類組成の推移

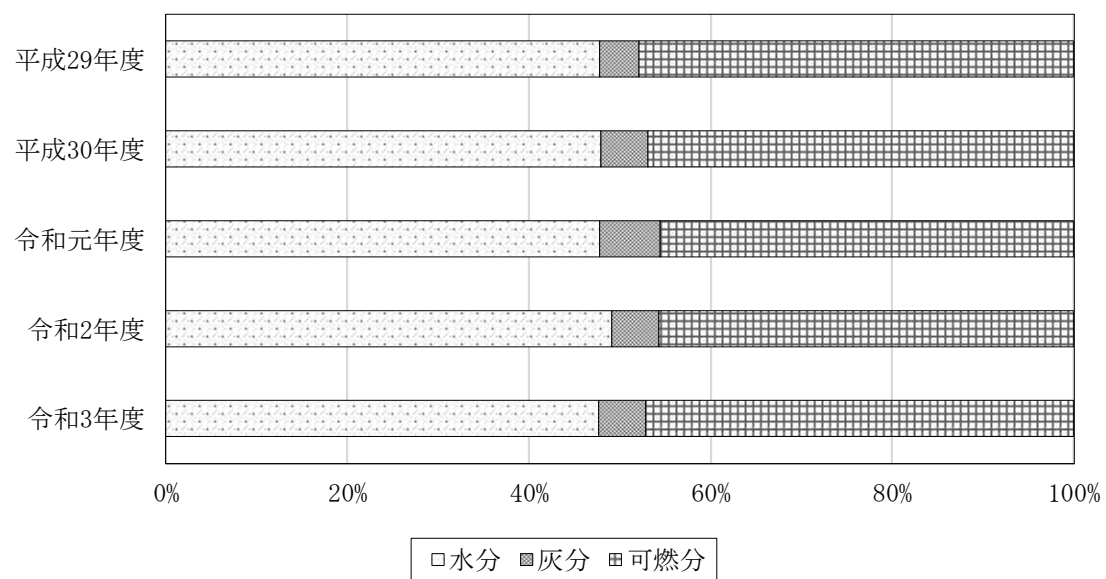


図 2-4 ごみ成分の推移

第 4 節 ごみの減量化・再生利用の実績

4-1 ごみの排出抑制

ごみの排出抑制として、生ごみ堆肥化容器等の設置状況を、表 2-5 に示す。

表 2-5 生ごみ堆肥化容器等の設置数

(単位：基)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
コンポスト容器	6	1	2	7	8
電動式生ごみ処理機	6	3	2	4	4
計	12	4	4	11	12

資料：都留市

4-2 再資源化物の排出状況

(1) 家庭系ごみの再資源化物の排出状況

家庭系ごみの再資源化物量は、表 2-6 に示すとおりであり、減少傾向を示している。

表 2-6 家庭系ごみの再資源化物量

(単位：t/年)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
飲料用缶	41	38	37	37	37
飲料用びん	68	63	58	57	60
ペットボトル	47	52	47	46	46
白色トレイ	1	1	1	1	1
牛乳パック	3	3	3	3	3
新聞	253	245	228	190	191
雑誌	68	64	65	64	54
段ボール	113	116	112	111	107
計	594	582	551	509	499

資料：一般廃棄物処理実態調査

(2) 事業系ごみの再資源化物の排出状況

事業系ごみの再資源化物量は、表 2-7 に示すとおりであり、令和 2 年度までは横這い傾向にあるが、令和 3 年度に減少している。

表 2-7 事業系ごみの再資源化物量

(単位：t/年)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
飲料用びん	6	10	14	12	16
ペットボトル	0	0	0	0	0
新聞	28	24	23	20	21
雑誌	29	28	27	30	21
段ボール	21	21	20	23	21
計	84	83	84	85	79

注) ペットボトルの収穫量は、1t未満である。

資料：一般廃棄物処理実態調査

4-3 中間処理後の資源化量

不燃・粗大ごみ処理施設からの金属類は、表 2-8 に示すとおりであり、令和 3 年度に 234t/年となっている。

表 2-8 粗大ごみ処理施設の金属類

(単位：t/年)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
都留市	214	217	220	277	234

資料：一般廃棄物処理実態調査

平成 26 年度から平成 29 年度まで、焼却灰のうち主灰を路盤材料として資源化していたが、平成 30 年度に山梨県の最終処分場が受入れ開始となって以降、資源化は行っていない。主灰の資源化の量は、表 2-9 に示すとおりである。

表 2-9 主灰の資源化量

(単位：t/年)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
主灰の資源化	663	0	0	0	0

注) 市村の内訳は処理量で案分算出。

資料：大月都留広域事務組合

第 5 節 ごみ処理体制

5-1 収集運搬

(1) 収集運搬体制

家庭系ごみの収集運搬体制は表 2-10 に示すとおりであり、収集運搬は委託により行っている。
事業系ごみに関しては事業者自ら施設へ搬入するか、許可業者による収集としている。

表 2-10 家庭系ごみの収集運搬体制

	都留市
収集体制	委託
収集頻度	可燃ごみ：週 3 回 不燃ごみ：月 1 回 粗大ごみ：月 1 回 資源ごみ：月 6 回
徴収方法	可燃ごみ・不燃ごみ ：組合の指定袋

表 2-11 収集車両（令和 3 年度）

（単位：台）

	都留市
可燃ごみ	4
不燃ごみ	2
粗大ごみ	2
資源ごみ	4

(2) 収集運搬量

家庭系ごみの収集運搬量は、表 2-12 のとおりである。

表 2-12 家庭系ごみの収集運搬量

（単位：t/年）

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
可燃ごみ（委託）	6, 225	5, 715	5, 643	5, 637	5, 518
不燃ごみ（委託）	313	301	293	311	244
粗大ごみ（委託）	120	137	133	159	122
再資源化量（委託）	594	582	551	509	499
計	7, 252	6, 735	6, 620	6, 616	6, 383

資料：一般廃棄物処理実態調査

(3) 直接搬入量

家庭系ごみの直接搬入量は、表 2-13 のとおりである。

表 2-13 家庭系ごみの直接搬入量

(単位：t/年)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
可燃ごみ	532	547	632	773	650
不燃ごみ	38	38	53	60	58
粗大ごみ	310	293	306	400	358
計	880	878	991	1,233	1,066

資料：一般廃棄物処理実態調査

5-2 中間処理施設の現況

(1) 中間処理施設の概要

中間処理施設である大月都留ごみ処理場の概要は、表 2-14 に示すとおりである。

表 2-14 中間処理施設の概要

施設名	大月都留ごみ処理場		
	可燃ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理施設	再資源化処理施設
所在地	大月市初狩町中初狩3274		
処理対象 廃棄物	可燃ごみ	不燃ごみ、粗大ごみ	飲料用缶、飲料用びん、 ペットボトル、白色トレイ、牛乳パック、新聞、雑誌、段ボール
処理方式	ストーカ式（可動） 全連続運転	破碎、選別	選別、圧縮・梱包
処理能力	104 t /日	15 t /日	16 t /日
使用開始	平成14年度	平成15年度	
処理区域	大月市、都留市、道志村		大月市、都留市

資料：一般廃棄物処理実態調査

(2) 中間処理量

中間処理施設（可燃ごみ焼却施設、不燃・粗大ごみ処理施設、再資源化処理施設）の処理量は、表 2-15～表 2-17 のとおりである。

処理量は、3 施設とも減少傾向を示している。

①可燃ごみ焼却施設

表 2-15 可燃ごみ焼却施設の処理量

(単位：t /年)

			平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	備考
搬入量	収集可燃ごみ		6,225	5,715	5,643	5,637	5,518	
	直接搬入可燃ごみ		3,321	3,400	3,386	3,336	3,255	
	計		9,546	9,115	9,029	8,973	8,773	
施設 処理量	直接焼却量		9,546	9,115	9,029	8,973	8,773	
	不燃・粗大ごみ 処理施設	可燃残渣	90	116	115	115	97	
		再資源化処理施設	64	38	35	60	38	
	計		9,700	9,269	9,179	9,148	8,908	
処理後 内訳	最終処分	焼却残渣量	1,118	1,008	1,069	1,110	1,149	

資料：一般廃棄物処理実態調査

②不燃・粗大ごみ処理施設

表 2-16 不燃・粗大ごみ処理施設の処理量

(単位：t /年)

			平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	備考
搬入量	収集不燃ごみ		313	301	293	311	244	
	収集粗大ごみ		120	137	133	159	122	
	直接搬入不燃ごみ		130	128	125	138	119	
	直接搬入粗大ごみ		359	381	392	448	402	
	計		922	947	943	1,056	887	
施設処理量			922	947	943	1,056	887	
処理後 内訳	資源化量	金属類	214	217	220	277	234	
	焼却処理量		90	116	115	115	97	
	最終処分量		344	331	341	364	311	
	計		648	664	676	756	642	

資料：一般廃棄物処理実態調査

③再資源化处理施設

表 2-17 再資源化物処理施設の処理量

(単位：t /年)

			平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	備 考
搬入量	収集資源ごみ		160	157	146	144	147	
	直接搬入資源ごみ		6	11	14	11	16	
	計		166	168	160	155	163	
施設処理量			166	168	160	155	163	
処理後 内訳	資源化量	牛乳パック	3	3	2	2	2	
		飲料用缶	47	43	43	42	43	
		飲料用びん	47	42	41	49	43	
		ペットボトル	39	42	39	39	36	
		白色トレイ	1	0	0	0	0	
		計	137	130	125	132	124	
	焼却処理量		29	38	35	23	39	
	最終処分量		0	0	0	0	0	
	計		166	168	160	155	163	

資料：一般廃棄物処理実態調査

④直接資源化量

表 2-18 直接資源化量

(単位：t /年)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	備 考
紙類	512	497	474	439	415	

資料：一般廃棄物処理実態調査

5-3 最終処分

(1) 最終処分場の概要

山梨県最終処分場が整備され、平成30年12月より受入が開始となっている。都留市においても搬入しており、その概要は、表2-20に示すとおりである。

表 2-20 最終処分場の概要

施設名称	山梨県市町村総合事務組合立 一般廃棄物最終処分場
管理者	山梨県市町村総合事務組合
所在地	笛吹市境川町上寺尾地内
埋立地面積	28,580㎡
全体容量	302,000m ³
使用開始	平成30年度
埋立完了年度	2038年度（令和20年度）
埋立対象物	焼却残渣（主灰）、焼却残渣（飛灰）、 破碎ごみ・処理残渣
処理区域	山梨県全市町村

資料：一般廃棄物処理実態調査

(2) 最終処分量

最終処分量は、表2-21に示すとおりである。平成29年度までは主灰の資源化を行っていたが、山梨県最終処分場の受入れが開始された平成30年度以降は、主灰の資源化を行っていない。よって、令和3年度の最終処分量は、1,460tとなっており、平成29年度に比べ661t多くなっている。

表 2-21 最終処分量

（単位：t/年）

		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	備 考
可燃ごみ焼却施設	焼却残渣	1,118	1,008	1,069	1,110	1,149	
	主灰の資源化	△ 663	0	0	0	0	組合数値
	計	455	1,008	1,069	1,110	1,149	
不燃・粗大ごみ 処理施設	破碎残渣	344	331	341	364	311	
計		799	1,339	1,410	1,474	1,460	

資料：一般廃棄物処理実態調査

5-4 資源化率

資源化率は、表 2-22 に示すとおりである。令和 3 年度の資源化率は、7.5%となっている。

表 2-22 資源化率

(単位：t/年)

		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
直接資源化量	紙類	512	497	474	439	415
可燃ごみ 焼却施設	資源化量	663	0	0	0	0
不燃・粗大ごみ 処理施設	資源化量	214	217	220	277	234
再資源化 処理施設	資源化量	137	130	125	133	124
計		1,526	844	819	849	773
資源化量		13.7%	8.5%	7.7%	7.9%	7.5%

資料：一般廃棄物処理実態調査

5-5 ごみ処理経費

大月都留広域事務組合のごみ処理経費は、表2-23に示すとおりである。処理及び維持管理費は、ほぼ横ばい傾向にある。

都留市のごみ処理経費は、表2-24に示すとおりである。

表 2-23 大月都留広域事務組合のごみ処理経費

(単位：千円)

			平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
建設改良費	工事費	収集運搬施設	0	0	0	0	0
		中間処理施設	15,417	442,460	884,383	884,298	0
		最終処分場	0	0	0	0	0
		その他	0	0	0	0	0
		計	15,417	442,460	884,383	884,298	0
	調査費		0	32,605	25,033	32,059	0
	(建設改良費組合分担金)		—	—	—	—	—
計		15,417	475,065	909,416	916,357	0	
処理及び維持管理費	人件費	一般職	62,048	76,046	83,777	81,491	65,646
		収集運搬	0	0	0	0	0
		中間処理	0	0	0	0	0
		最終処分	0	0	0	0	0
		計	62,048	76,046	83,777	81,491	65,646
	処理費	収集運搬費	0	0	0	0	0
		中間処理費	0	0	0	0	0
		最終処分費	3,180	2,207	1,333	469	317
		計	3,180	2,207	1,333	469	317
	車両等購入費		0	0	0	0	0
	委託費	収集運搬費	166,947	177,260	200,530	198,310	188,326
		中間処理費	350,176	350,176	350,177	353,419	438,108
		最終処分費	99,033	99,927	76,295	25,803	13,295
		その他	113,167	91,601	19,303	185,311	79,700
		計	729,323	718,964	646,305	762,843	719,429
	(組合分担金)		—	—	—	—	—
	調査研究費		0	0	0	0	0
	計		794,551	797,217	731,415	844,803	785,392
その他			0	0	0	0	0
合計			809,968	1,272,282	1,640,831	1,761,160	785,392

資料：一般廃棄物処理実態調査

表 2-24 都留市のごみ処理経費

(単位：千円)

		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
建設改良費	組合分担金	11,842	11,987	11,754	0	0
維持管理費	組合分担金	328,423	379,961	372,797	459,727	357,437
計		340,265	391,948	384,551	459,727	357,437

資料：一般廃棄物処理実態調査

第 3 章 ごみ処理の評価

第 1 節 分別区分の評価

環境省において平成 19 年 6 月（平成 25 年 4 月改訂）に示された「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」では、一般廃棄物の標準的な分別区分が示されており、この標準的な分別区分と都留市の分別区分を比較すると、表 3-1 に示すとおりとなる。

都留市は、《類型Ⅰ》と《類型Ⅱ》の間ぐらいに位置している。《類型Ⅲ》を目指すためには、「①-4 プラスチック製容器包装」、「③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス」、「⑦その他専用の処理のために分別するごみ」の分別を推進する必要がある。

表 3-1 ごみの標準的な分別収集区分

		類型Ⅰ	類型Ⅱ	類型Ⅲ	大月市 都留市
①資源回収する 容器包装	①-1 アルミ缶・スチール缶	○	○	○	○
	①-2 ガラスびん	○	○	○	○
	①-3 ペットボトル	○	○	○	○
	①-4 プラスチック製容器包装		○	○	
	①-5 紙製容器包装		○	○	○ 古雑誌に含む
②資源回収する古紙類、布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）		○	○	○	古紙類：○ 布類：×
③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス				○	
④小型家電			○	○	○ 拠点回収
⑤燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）		○	○	○	○
⑥燃やさないごみ		○	○	○	○
⑦その他専用の処理のために分別するごみ		○	○	○	
⑧粗大ごみ		○	○	○	○

資料：「ごみ処理基本計画策定指針」（平成28年9月 環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課）

第 2 節 ごみ処理システムの評価

2-1 比較項目

廃棄物処理の状況の評価するために、処理システム指針の中の「一般廃棄物処理システムの評価の考え方」を参考に、ごみ処理状況について類似団体等と比較を行う。

比較項目については、①1人1日当たりのごみ総排出量、②廃棄物からの資源回収率、③最終処分される割合、④人口1人当たりの年間処理経費、⑤最終処分減量に要する費用の5項目とする。

比較に用いるデータは、一般廃棄物処理実態調査結果（令和2年度）とする。

2-2 比較結果

(1) 類似団体との比較

比較する類似団体は、総務省が提示している団体別市町村財政指数表の類型（平成 17 年 6 月 22 日付総務省自治財政局長通知総財務第 106 号「団体間で比較可能な財政情報の開示について」）に準拠し、令和 2 年度における類似団体は、『都市 I-2』*に該当し、表 3-2 に示す 73 団体である。

*類似団体『都市 I-2』：一般市（指定都市、中核市及び施行時特例市除く）のうち「人口 5 万人未満、産業構造の第 2 次・第 3 次産業が 90%以上、かつ第 3 次産業が 65%未満に該当する自治体

表 3-2 類似団体

都道府県名	市町村名	都道府県名	市町村名	都道府県名	市町村名	都道府県名	市町村名
岩手県	大船渡市	新潟県	見附市	長野県	駒ヶ根市	兵庫県	宍粟市
	久慈市		糸魚川市	岐阜県	美濃市		加東市
	釜石市		妙高市		瑞浪市	奈良県	御所市
宮城県	白石市	富山県	魚津市		山県市		葛城市
	角田市		氷見市		飛騨市	岡山県	井原市
山形県	長井市		滑川市		郡上市		備前市
福島県	本宮市		黒部市	愛知県	高浜市		浅口市
茨城県	下妻市		砺波市		岩倉市	広島県	竹原市
	高萩市		小矢部市		弥富市		府中市
	北茨城市	石川県	羽咋市	三重県	いなべ市		大竹市
	潮来市		かほく市	滋賀県	野洲市	福岡県	大川市
	桜川市		能美市		米原市		豊前市
	つくばみらい市	福井県	大野市	兵庫県	相生市	佐賀県	多久市
栃木県	矢板市		勝山市		赤穂市		武雄市
	さくら市		あわら市		西脇市	大分県	臼杵市
群馬県	富岡市	山梨県	富士吉田市		小野市		津久見市
神奈川県	南足柄市		大月市		加西市		
新潟県	小千谷市		都留市		養父市		
	加茂市		中央市		朝来市		

類似団体平均と比較した場合、「1人1日当たりごみ総排出量」、「資源回収率」、「最終処分される割合」は劣っているが、その他は優れている。

最終処分減量に要する費用：最終処分までに処分量を減量するための処理に要した費用（収集運搬、中間処理、資源化に要する費用）

表 3-3(1) 類似団体平均との比較（令和2年度）

	一人一日当たり ごみ総排出量 (g /人・日)	廃棄物からの 資源回収率 (%)	最終処分される 割合 (%)	人口一人当たり 年間処理経費 (円 /人・年)	最終処分減量 に要する費用 (円/t)
都留市	972	7.9	13.9	11,942	39,068
類似団体平均	923	16.9	9.0	12,801	40,742

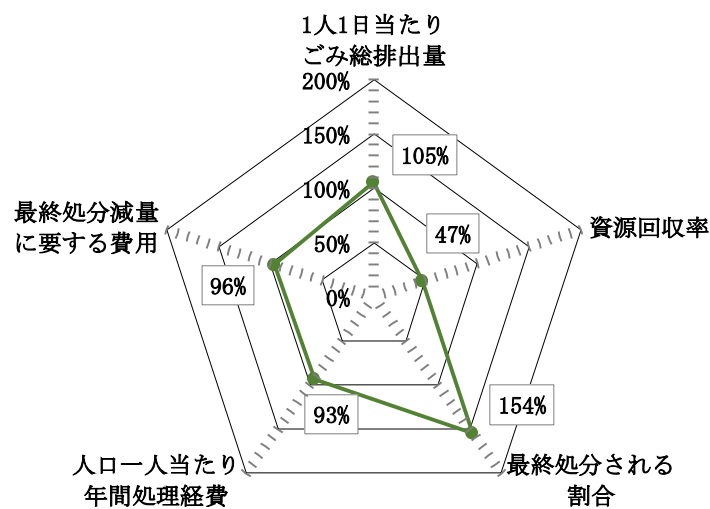


図 3-1 類似団体平均との比較（令和2年度）

(2) 山梨県平均との比較

山梨県平均と比較した場合、「資源回収率」、「最終処分される割合」は劣っているが、その他は優れている。

表 3-4 山梨県平均との比較（令和2年度）

	一人一日当たり ごみ総排出量 (g /人・日)	廃棄物からの 資源回収率 (%)	最終処分される 割合 (%)	人口一人当たり 年間処理経費 (円 /人・年)	最終処分減量 に要する費用 (円/t)
都留市	972	7.9	13.9	11,942	39,068
山梨県平均	1,018	17.8	8.7	14,734	40,206

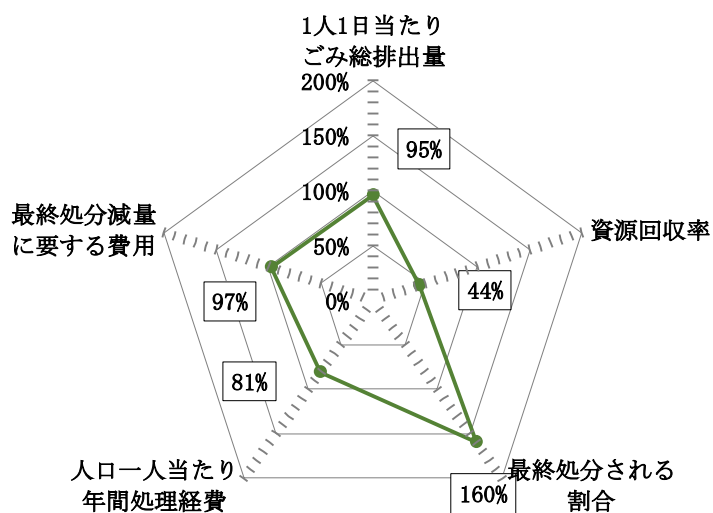


図 3-2 山梨県平均との比較（令和2年度）

第 4 章 ごみ処理環境の動向

第 1 節 ごみ処理行政の動向

国及び山梨県のごみ処理等の目標は、表 4-1 に示すとおりである。

それぞれの目標値は、表 4-2 に示すとおりである。合わせて市の総合計画及び一般廃棄物処理基本計画での目標値についても整理する。比較する数値については、ごみ発生量見込みである現状推移での予測値と比較する。

〔国や県の計画等〕

- ・廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（平成 28 年 1 月 21 日変更）（以下「国の基本方針」と示す。）
- ・第 4 次循環型社会形成推進基本計画（平成 30 年 6 月策定）
- ・第 4 次山梨県廃棄物総合計画（令和 3 年 3 月策定）

表 4-1 国や県の計画等の目標

	国の基本方針	循環型社会形成 推進基本計画	山梨県廃棄物 総合計画
目標年次	令和2年度	令和7年度	令和7年度
ごみ排出量	平成24年度に対し、約12%削減		平成30年度に対し、11.0%削減
生活系ごみ排出量			平成30年度に対し、11.0%削減
事業系ごみ排出量			平成30年度に対し、10.7%削減
集団回収量			平成30年度に対し、14.4%削減
1人1日当たりのごみ排出量		約 850g／人・日	
1人1日当たりの 家庭ごみ排出量 (資源ごみ等除く)	500g／人・日	約 440g／人・日	約 468g／人・日
再生利用率	約27%		25%
最終処分量	平成24年度に対し、約14%削減		

山梨県廃棄物総合計画の集団回収量、都留市総合計画の1人1当りのごみの排出量、一般廃棄物処理基本計画の1人1当りの収集処理量は、目標を達成しているが、その他の計画の各項目については、目標未達成である。

表 4ー2 目標値と推計値(現状推移)との比較

		実績	国の基本方針				循環型社会形成推進基本計画			山梨県廃棄物総合計画				都留市総合計画				一般廃棄物処理基本計画			
		令和3年度	基準年 平成24年度	目標値 令和2年度	実績値 令和2年度	達成 状況	目標値 令和7年度	推計値 (現状推移) 令和7年度	達成 状況	基準年 平成30年度	目標値 令和7年度	推計値 (現状推移) 令和7年度	達成 状況	基準年 平成25年度	目標値 令和8年度	推計値 (現状推移) 令和8年度	達成 状況	基準年 平成29年度	目標値 令和10年度	推計値 (現状推移) 令和10年度	達成 状況
ごみ排出量	t／年	10,238	11,363	9,999	10,623	×				10,727	9,547	10,029	×								
ごみ処理量（＝可燃＋不燃＋粗大）	t／年	9,660																			
1人1日当たりごみ排出量	g／人・日	948					850	956	×					977	967	957	○				
1人1日当たり収集処理量 （持込資源ごみ除く）	g／人・日	941																979	975	954	○
生活系ごみ排出量	t／年	7,449								7,613	6,776	7,240	×								
1人1日当たり家庭系ごみ排出量 （資源除く）	g／人・日	644		500	672	×	440	607	×	627	468	607	×								
事業系ごみ排出量	t／年	2,789								3,114	2,781	2,789	×								
集団回収量	t／年	0								0	0	0	○								
再資源化物（＝家庭系資源ごみ）	t／年	499																			
再生利用率	%	7.5		27.0	7.9	×					25.0	5.6	×	10.2	12.3	8.4	×		6.6	5.6	×
最終処分量	t／年	1,460	1,347	1,158	1,474	×															
最終処分率	%	14.3																	7.0	14.1	×

第 2 節 関係法令等

廃棄物処理に関する法令の体系図を、図 4-1 に示す。

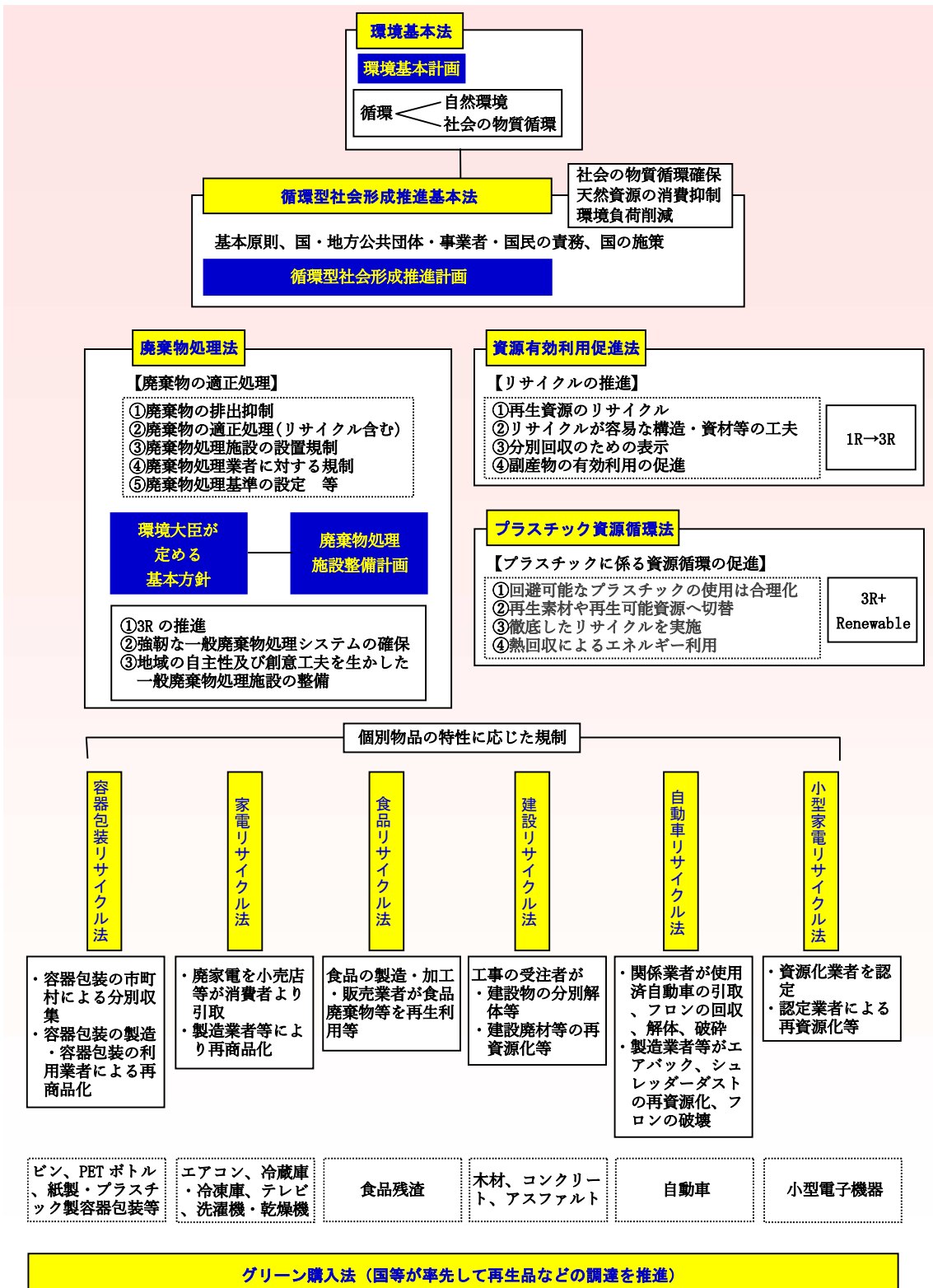


図 4-1 関係法令

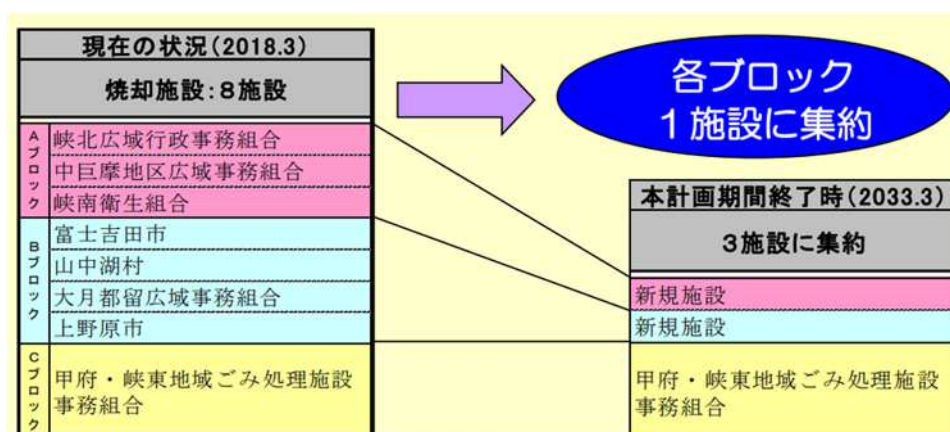
また、令和元年にはごみの減量化を目的として、「食品ロスの削減の推進に関する法律」が公布、施行されている。

第 3 節 近隣市町村の動向

山梨県では、平成 30 年 3 月に「山梨県ごみ処理広域化計画」（計画期間：平成 30 年度～令和 14 年度）を策定している。このうち C ブロックでは、1 施設への集約化が完了したところである。富士吉田市、都留市、大月市、上野原市、富士河口湖町、西桂町、忍野村、山中湖村、鳴沢村、道志村、小菅村及び丹波山村の 4 市、2 町、6 村、計 12 市町村が位置づけられている B ブロックの動向として、令和 4 年 2 月 1 日に一部事務組合「富士・東部広域環境事務組合」が設立された。新たなごみ焼却施設を西桂町（敷地面積 約 4ha）に建設予定であり、処理能力 220t/日を想定している。また、今年度より循環型社会形成推進地域計画、PFI 導入可能性調査等を進めていく予定となっている。



図 4-2 市町村配置



施設の状況は、焼却施設は4施設、粗大ごみ処理施設は2施設、資源化施設は5施設、保管施設は2施設となっている。それぞれの施設の位置は、図4-3に示すとおりである。

計画区域内の中間処理施設の概要は、表4-3～表4-6に示すとおりである。

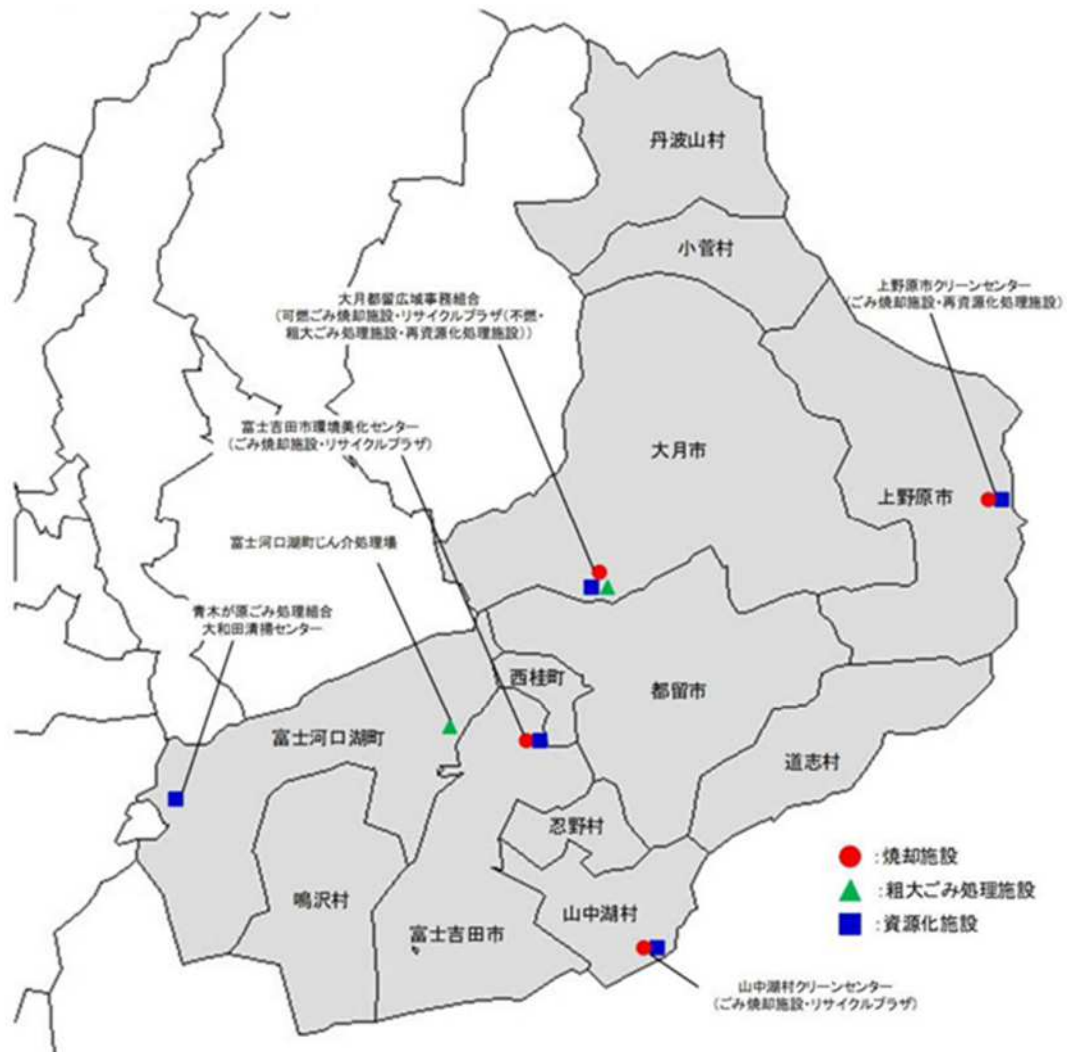


図 4-3 各処理施設の位置

表 4-3 焼却施設の概要

施設名称	富士吉田市環境美化センター ごみ処理施設	大月都留ごみ処理場 ごみ焼却施設	上野原市クリーンセンター ごみ焼却施設	山中湖村クリーンセンター ごみ焼却施設
管理者	富士吉田市	大月都留広域事務組合	上野原市	山中湖村
所在地	富士吉田市小明見 3丁目11番32号	大月市初狩町中初狩 3274番地	上野原市上野原 8344番地	山中湖村平野字向切 詰 506番地の一部 507番地の一部
処理対象 廃棄物	可燃ごみ、粗大ごみ、 ごみ処理残渣	可燃ごみ	可燃ごみ	可燃ごみ、粗大ごみ、 不燃ごみ、資源ごみ、 ごみ処理残渣
処理方式	ストーカ式（可動）	ストーカ式（可動）	ストーカ式（可動）	ストーカ式（可動）
炉形式	全連続運転	全連続運転	バッチ運転	バッチ運転
処理能力	170 t / 日	104 t / 日	40 t / 日	45 t / 日
使用開始	平成14年度	平成14年度	平成10年度	平成3年度
処理区域	富士吉田市、 富士河口湖町、 西桂町、忍野村	大月市、都留市、 道志村	上野原市、小菅村、 丹波山村	山中湖村

注）鳴沢村は、民間処理業者で処理

資料：一般廃棄物処理実態調査（令和2年度）

表 4-4 粗大ごみ処理施設の概要

施設名称	大月都留ごみ処理場 不燃・粗大ごみ処理施設	富士河口湖町じん芥処理場
管理者	大月都留広域事務組合	富士河口湖町
所在地	大月市初狩町中初狩3274番地	富士河口湖町河口385番地
処理対象 廃棄物	不燃ごみ、粗大ごみ	不燃ごみ、粗大ごみ、資源ごみ
処理方式	併用	併用
処理能力	15 t / 日	5 t / 日
使用開始	平成15年度	昭和63年度
処理区域	大月市、都留市、道志村	富士河口湖町

資料：一般廃棄物処理実態調査（令和2年度）

表 4-5 資源化施設の概要

施設名称	富士吉田市環境美化センター リサイクルプラザ	大月都留ごみ処理場 リサイクルプラザ (再資源化処理施設)	上野原市クリーンセンター 不燃物処理施設
管理者	富士吉田市	大月都留広域事務組合	上野原市
所在地	富士吉田市小明見3丁目11番 32号	大月市初狩町中初狩3274番地	上野原市上野原8344番地
処理対象 廃棄物	金属類、ガラス類、その他資 源ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ	紙類、金属類、ガラス類、そ の他資源ごみ、ペットボトル	紙類、金属類、ガラス類、 ペットボトル、事業系生ごみ
処理内容	圧縮・梱包	選別、圧縮・梱包	選別
処理能力	30 t / 日	16 t / 日	5 t / 日
使用開始	平成14年度	平成15年度	平成11年度
処理区域	富士吉田市、西桂町、 忍野村	大月市、都留市	上野原市
施設名称	青木が原ごみ処理組合 大和田清掃センター	山中湖村クリーンセンター リサイクルプラザ	
管理者	青木が原ごみ処理組合	山中湖村	
所在地	富士河口湖町精進514	山中湖村平野字向切詰 506番 地の一部 507番地の一部	
処理対象 廃棄物	不燃ごみ	金属類、ガラス類、 その他資源ごみ、 不燃ごみ、粗大ごみ	
処理内容	選別	選別	
処理能力	15 t / 日	9 t / 日	
使用開始	昭和50年度	平成10年度	
処理区域	富士河口湖町、鳴沢村、 笛吹市、中央市	山中湖村	

資料：一般廃棄物処理実態調査（令和2年度）

表 4-6 保管施設の概要

施設名称	大月都留ごみ処理場 回収品ストックヤード	山中湖村クリーンセンター リサイクルプラザストックヤード
管理者	大月都留広域事務組合	山中湖村
所在地	大月市初狩町中初狩3274	山中湖村平野字向切詰 506番地の一部 507番地の一部
処理対象 廃棄物	紙類、金属類、ガラス類、その他資源 ごみ、ペットボトル	金属類、ガラス類、その他資源ごみ
面積	屋内：983㎡ 屋外：171㎡	屋内：126㎡ 屋外：317㎡
使用開始	平成15年度	平成10年度
処理区域	大月市、都留市	山中湖村

資料：一般廃棄物処理実態調査（令和2年度）

第 5 章 ごみ処理技術の動向

第 1 節 収集運搬技術

廃棄物を保管場所で収集車に積み込む一連の作業を収集といい、収集された廃棄物を中継施設や中間処理施設、中間処理施設から最終処分場、あるいは直接最終処分場まで運ぶ作業を運搬という。

ごみ収集運搬は、非常に経費のかかる作業であり、廃棄物処理経費のうちに占める割合は非常に高くなる。近年では、分別区分の拡大や交通事情の悪化など経費の増大をもたらす要因が増えている。このため、ますます計画的に合理的なごみ収集運搬システムを構築することが求められている。

表 5-1 収集・運搬方式の概要

方式	内 容
収集方式	収集方式として日本で適用されている方式には、ステーション収集及び戸別収集があり、ステーション収集が最も一般的方法といえる。
運搬方式	収集・運搬機材は、車両（トラック）、パイプライン、鉄道、船舶など多様な機材が用いられているが、一般の物流と同様、収集運搬機材の大半が車両によって占められている。車両による収集運搬は、機動性、柔軟性に優れており、一部地域で他の収集方式が採り入れられることはあっても、将来的にも主流であると考えられる。

第 2 節 中間処理技術

ごみ処理の技術は資源化、減量化、減容化の 3 要素の組み合わせ技術である。現在、実用化及び技術開発されているごみ処理技術の概要を表 5-2(1)～5-2(4)に示す。

採用技術検討時にはさらに、信頼性や環境保全性・作業性・安全性・コスト等様々な観点から評価、検討を行う必要がある。特に再生品等資源化物を生成する技術については、利用先確保が可能かどうかの評価が事業の成否を図る上で重要な要素となるため、検討時には留意が必要である。

表 5-2(1) ごみ処理技術の概要

処理施設	要素技術
焼却（発電・熱源利用）	焼却技術：高温の炉内に可燃物をおくと自燃することを利用した処理技術であり、ごみの低位発熱量が一定の値以上であれば、炉温を維持するための助燃を行うことなく自燃する。 焼却工程では有機性廃棄物を気体中で高温酸化させ廃棄物の大部分を、安定した酸化ガスと少量の安定した無機物質（焼却灰）に変える。 焼却技術については、実績も多くほぼ確立されている。 焼却廃熱回収技術：ごみの焼却に伴う熱エネルギーを熱交換器（温水器、廃熱ボイラ）により回収し、温水として給湯や暖房に利用したり、蒸気として発電や直接温熱源として利用するものである。 発電は、焼却施設の燃焼ガス冷却設備（排ガス処理設備により燃焼排ガスを処理するために冷却を行う設備）をボイラ方式とし、蒸気を得て、蒸気タービンにより行う。 ごみ質により発熱量が変動するため、変動を吸収する対策が必要なことや、燃焼排ガス中の酸性成分によりボイラチューブの腐食等の発生の可能性が高いこと等に留意が必要である。
ガス化溶融	廃棄物の熱分解工程に併せて無機物の溶融固化に至るまでを同時に行いスラグを回収する技術である。 大別すれば、乾燥、熱分解・ガス化、溶融を一つの炉で行い、ガスの燃焼のみを別炉で行う熱分解・溶融一体型と、乾燥、熱分解・ガス化を一つの炉で行い、ガス燃焼、溶融を別炉で行う熱分解・溶融分離型に分けられる。 廃熱回収についても焼却施設と同様な手法により可能であり、方式の得失も焼却施設＋焼却残渣溶融施設と大筋で同様であるが、焼却施設＋焼却残渣溶融施設に比べ、一つのプロセスで溶融処理ができるため設備構成がシンプルになり、管理要員の低減化が図れることや処理対象物の自由度が高くなる等の特徴があると言われている。また、方式によっては、還元雰囲気であること、高温であること、ガス化燃焼で燃焼制御が容易になることにより、ダイオキシンの発生が抑制されると言われている。
ガス化溶融（ガス化改質施設）	ごみを還元雰囲気下で燃焼・ガス化し、分解したガスに含まれる有機化合物等を、一酸化炭素と水素を主成分とするガス（粗合成ガス）に転換し、燃料ガスを回収する技術である。 分類としては、熱分解と溶融とを一体で行う方式と分離して行う方式がある。前者の代表的な形式にシャフト炉式、後者の代表的形式にキルン式、流動床式がある。

表 5-2(2) ごみ処理技術の概要

処理施設	要素技術
燃料化（固形燃料化）	廃棄物中の可燃物を破砕したり、成形したりして燃料として取り扱いできるようにする技術である。 対象廃棄物は、木くず及び紙くずを中心とするが、プラスチック類やちゅう芥類を対象とする場合がある。 現在、都市ごみでの実施事例は余り多くなく、ごみ燃料燃焼後の残渣を考えれば、減量効果が高いとは言えないが、ごみとしてではなく燃料として利用する点に意義のあるシステムであり、近年、種々の方法が実用化されている。 処理対象物に対する適合性の範囲が限られていること、燃料として一定の品質を維持することが重要であることから、処理不適物については、別途処理方式を設定する必要がある。また、燃料化することにより、安定燃焼が図られるが、需要側での環境保全対策や腐食防止対策が必要となる。
燃料化（炭化）	ごみを熱分解した後、発生ガスを燃焼または回収するとともに、熱分解後の炭化物を再生利用の目的で回収する技術である。 現在炭化施設はバッチ式と連続式、また移動式連続バッチ式がある。バッチ炉は小型に多く、連続式にはキルン型・スクリュウ型・堅型シャフト型・流動床型と揺動型がある。炭化熱源としては自らの乾留ガスを燃焼させる自燃式と重油式の燃料を燃焼させる外部燃料式があり、さらに直接原料に熱を加える直燃式と間接的に熱を加える間接加熱式がある。
堆肥化	易腐敗性の有機物を堆積しておく、微生物作用により分解され安定化するが、この現象を利用した生物的質変換をコンポスト化（＝堆肥化）という。この質変換は、嫌気性微生物によっても生じるが、好気性微生物を用いる方がより速く達成できることから、通常は通気や切返しによって酸素を供給する形で行われる。コンポスト化における微生物作用は、大きく分けて糖分解期、セルロース分解期及びリグニン分解期から構成される。 通常、有機性廃棄物のコンポスト化は、原材料に対する裁断、振るい分け、磁力選別などによる大きさの調整や異物の除去、含水率の調整、副資材の添加や炭素率の調整のような前処理、微生物による原材料の生物的変換、振るい分けによるコンポストからの異物の除去から成り立っている。生物的変換の主要な方法には、野積み法、ばっ気型野積み法及び容器内式法がある。
バイオガス化	ごみ中の有機性廃棄物（ちゅう芥類、紙類、草木類など）主な処理対象として、メタン醗酵させることにより、メタンを主成分とするバイオガス（可燃性ガス）を回収する技術である。 本施設は簡略な前処理で、低発熱量の有機性廃棄物から可燃性のバイオガスの回収と、残渣の堆肥への有機利用が可能なシステムである。またダイオキシン類が生成される処理工程がなく、再合成される温度域がない。

表 5-2(3) ごみ処理技術の概要

処理施設	要素技術
飼料化	ごみを微生物による生物反応、加温等による分解、乾燥等の処理によって有機物から動物の栄養になる飼料を得る技術である。 処理対象物は、異物を除去したちゅう芥など飼料化に適したごみに限られる。生物反応、加温等により飼料化する施設であって、醗酵装置、乾燥装置等が必要となる。
BDF化	ディーゼル燃料化技術とは、廃食油からメチルエステルを精製する技術である。メチルエステルは、軽油代替燃料として使用可能であり BDF（バイオディーゼルフューエル）と呼ばれる。家庭から排出される廃食油の排出量が少ないため、原料の確保が課題である。
灰溶融	燃料の燃焼熱や電気から得られた熱エネルギー、またはその他のエネルギーにより焼却残渣を加熱し 1,200～1,400℃の高温条件で有機物を燃焼、ガス化させ、無機物を溶融してガラス質のスラグとして回収するものである。 溶融スラグの重量は、乾き灰とほぼ同じであると考えられるが、比重の大きい緻密なスラグとなることにより、容積減少を図ることができる。 技術の普及状況は、数十施設程度である。 スラグの資源化を指向した場合には、その需要先の確保、また、灰が高温になり低沸点の重金属（化合物）がガス中に移行するため、その対策等に留意が必要である。
灰焼成	都市ごみ焼却灰をセメント原料として、焼却残渣および石灰石等の材料を混合した後、ロータリーキルン内で概ね 1,300℃以上の高温条件で焼成、冷却後石膏等を添加し、破碎して製造されるセメント化物製造技術である。 焼成されたセメントは、エコロジーを考えたセメントというコンセプトからエコセメントの名称で呼ばれている。
エタノール化	食品廃棄物のうち澱粉質系（とうもろこし、ムギ等の穀物類と、サツマイモ、ジャガイモ等）と糖質系（サトウキビ、甜菜等）を原料とし、微生物反応によりエタノールを精製する技術である。本技術は、実証実験段階で、これまでの国内の導入実績はない。

表 5-2(4) ごみ処理技術の概要

処理施設	要素技術
圧縮・再生 (リサイクル 施設)	資源化技術：基本的に粗大ごみ処理施設で述べた選別技術と圧縮成形等により、資源純度を高めるとともに貯留、運搬効率を高めるものである。 回収物の純度や回収率は、投入廃棄物の形態により大きく異なるため、純度を要求される場合には、排出段階において予めある程度分別しておくことが望ましい。また、機械選別と手選別（作業環境に留意が必要）との併用も考えられる。 容器包装リサイクル法に則った容器包装を対象とする場合は、次のような設備が考えられる。 金属缶……………スチール・アルミの排出段階の分別又は磁気選別、 渦電流選別及び圧縮成形機 ガラスビン……………色別の排出段階の分別又は光学選別 ペットボトル……………圧縮成形機 段ボール……………圧縮梱包 その他の紙……………圧縮梱包 その他のプラスチック…溶融固化又は圧縮梱包 その他に紙パック等の検品ヤードや分別基準適合物ごとのストックヤードが必要となる。 啓発機能：ごみの減量化や再生利用の啓発拠点として、次のようなスペースを確保することがある。 研修室、展示室、ごみ情報室、工房、修理室、ごみ図書館、ごみ博物館等

第 6 章 課題の抽出

第 1 節 排出抑制・再資源化に関する課題

ごみの発生・排出抑制施策は、都留市の事務範囲であり、今後もしできる限りのごみの発生・排出抑制の推進を図っていく必要がある。

1-1 排出抑制

現状	・ 1 人 1 日平均排出量の推移をみると、概ね減少傾向にあり、令和 3 年度に 948.2 g /人・日となっている。 ・ 類似団体平均及び山梨県平均と比較すると、類似団体平均（923 g /人・日：令和 2 年度）より上回っているが、山梨県平均（1,018 g /人・日：令和 2 年度）より下回っている。
課題	・ ごみの減量化に向け、大月都留広域事務組合と連携し、ごみの発生・排出抑制施策を図っていく必要がある。 ・ ごみの分別区分・排出方法に従い、適正な分別排出を徹底する必要がある。 ・ ごみ有料化は、ごみ排出抑制施策の一つであり、今後、検討を進める必要がある。

1-2 資源化

現状	・ リサイクル率は、令和 3 年度に 7.5%となっており、類似団体平均（16.9%：令和 2 年度）、山梨県平均（17.8%：令和 2 年度）より下回っている。
課題	・ 資源化の向上に向け、大月都留広域事務組合と連携し、ごみの資源化を推進する必要がある。 ・ 可燃ごみの中に、生ごみや廃プラスチック類などの資源化が可能なものが含まれているため、更なる資源化に向けて検討が必要である。

第 2 節 ごみ処理に関する課題

ごみ処理においては、衛生的・効率的な処理を行うことは勿論のこと、資源化、環境保全及び減量・減容化等の観点にも十分に配慮した適正処理が求められる。

今後も施設の適正な維持管理を実施するとともに、様々な観点から適正処理可能な施設整備の検討が必要である。

2-1 中間処理

現状	・可燃ごみ焼却施設は、平成 14 年度の供用開始から 20 年が経過し、平成 29 年度から令和元年度に基幹的設備改良工事を行った。 ・リサイクルプラザは、平成 15 年度の供用開始から 19 年が経過している。
課題	・適正処理を確保するため、令和 14 年度に処理開始予定の広域化へ向けた検討や広域化開始までの処理機能の確保の検討が必要となる。

2-2 最終処分

現状	・最終処分されるごみの割合は、令和 2 年度に 13.9%となっており、類似団体平均（9.0%：令和 2 年度）、山梨県平均（8.7%：令和 2 年度）より高い。
課題	・施設の長期利用に向け、埋立対象物の減量化・減容化に努めていく必要がある。

第 3 節 計画管理に関する課題

計画の進行、適正かつ効率的な処理に当たっては、大月都留広域事務組合との役割分担を明確化、協力体制の構築が重要である。

現状	・ ごみ処理体制は、収集・運搬を各市村(委託業者)が、中間処理及び最終処分は大月都留広域事務組合が行っている。 ・ 都留市における広報・啓発活動、大月都留広域事務組合における施設見学等、ごみの排出抑制・資源化に取り組んでいる。 ・ ごみ処理経費は、増減を繰り返しており、令和 2 年度で 357,437 千円(11,942 円/人)となっている。
課題	・ 収集運搬に係る事務は、現在、大月都留広域事務組合が行っているが、令和 5 年度以降、都留市へ移管するため、円滑な事務手続きの引継ぎを行う必要がある。 ・ ごみ減量・リサイクルや環境への取組みを推進するために、PR 啓発事業を今後も実施していくことが求められ、大月都留広域事務組との協力体制の中で、啓発活動の推進が必要となる。 ・ 円滑な事業運営を図りつつ、ごみ処理経費を抑制することが必要である。

第 7 章 ごみの発生量及び処理量の見込み

第 1 節 ごみの発生量の見込み〔現状推移〕

ごみ発生量の見込み〔現状推移〕は、表 7-1、図 7-1 に示すとおりである。

ごみ総量は、減少する見込みで、令和 14 年度に 9,652 t/年となり、現状（令和 3 年度）より 586 t/年（5.7%）の減少となる。

1 人 1 日平均排出量は、増加する見込みで、令和 14 年度に 970.3 g/人・日となり、現状（令和 3 年度）より 22.1 g/人・日（2.3%）の増加となる。

表 7-1 ごみ発生量の実績及び見込み〔現状推移〕

		(単位：t／年)											
		実績	見 込 み										
		令和3年度	令和4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	令和14年度
人 口 (人)		29,583	29,375	29,167	28,959	28,751	28,546	28,341	28,136	27,931	27,726	27,490	27,254
家庭系ごみ	可燃ごみ	6,168	6,125	6,081	6,038	5,995	5,952	5,909	5,866	5,824	5,781	5,732	5,682
	厨芥類①	－	1,727	1,715	1,703	1,691	1,678	1,666	1,654	1,642	1,630	1,616	1,602
	プラスチック類②	－	1,237	1,228	1,220	1,211	1,202	1,194	1,185	1,176	1,168	1,158	1,148
	①と②以外	－	3,161	3,138	3,115	3,093	3,072	3,049	3,027	3,006	2,983	2,958	2,932
	不燃ごみ	302	300	298	295	293	291	289	287	285	283	280	278
	再資源化物	499	496	493	489	486	482	479	475	472	469	465	461
	粗大ごみ	480	476	473	469	466	462	459	456	452	449	445	442
	計	7,449	7,397	7,345	7,291	7,240	7,187	7,136	7,084	7,033	6,982	6,922	6,863
事業系ごみ	可燃ごみ	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605	2,605
	厨芥類①	－	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735
	プラスチック類②	－	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	526
	①と②以外	－	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344
	不燃ごみ	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
	再資源化物	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
	粗大ごみ	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
	計	2,789	2,789	2,789	2,789	2,789	2,789	2,789	2,789	2,789	2,789	2,789	2,789
総計 (g／人・日)		10,238 948.2	10,186 950.0	10,134 951.9	10,080 953.6	10,029 955.7	9,976 957.5	9,925 959.5	9,873 961.4	9,822 963.4	9,771 965.5	9,711 967.8	9,652 970.3

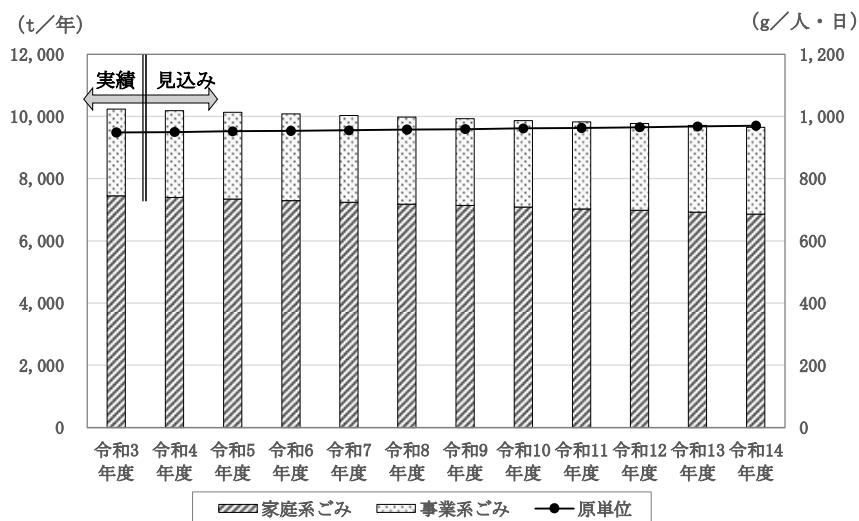


図 7-1 ごみ発生量の推移〔現状推移〕

第 2 節 目標設定

本計画での数値目標を以下に示す。

2-1 減量目標

家庭系ごみのごみ発生量の見込みは、減少傾向を示している。事業系ごみのごみ発生量の見込みでは、横這い傾向を示している。

本計画の減量目標は、令和 4 年度から令和 10 年度、令和 11 年度から令和 13 年度、令和 14 年度で以下のとおり設定する。

【令和 4 年度から令和 10 年度】

令和 4 年度策定の富士・東部広域環境事務組合の循環型社会形成推進地域計画（以下、令和 4 年度策定地域計画と記す）のごみの減量化目標を踏襲し、各年度のごみ発生量の予測値は、令和 4 年度策定地域計画と整合を図る。なお、令和 4 年度地域計画においては、大月市、都留市を含めた構成全市町村に、基準年度と比較して令和 10 年度（目標年次）までに排出量原単位（生活系、事業系とも）約 12%の削減目標値を設定している。

【令和 11 年度から令和 13 年度】

平成 30 年に策定した一般廃棄物処理基本計画の減量目標が達成できていない状況、新たなごみの発生状況、施策の実施等を考慮し、家庭系ごみは 1 人 1 日当りの排出量を年 0.2%削減するものとし、事業系ごみは 1 事業所当りの排出量を年 0.2%削減する。

【令和 14 年度】

生ごみ及び廃プラスチックの再資源化を予定しており、令和 13 年度のごみ発生量に対し、再資源化物を除くごみ発生量を下表のとおり削減する。

項 目		令和 13 年度 ごみ発生量 (再資源化物を除く) 【t/年】	令和 14 年度 ごみ発生量 (再資源化物を除く) 【t/年】	年当りごみ削減量 (再資源化物を除く) 【t/年】	年当り削減率 【%】
都留市	家庭系ごみ	5,782	4,883	899	15.5
	事業系ごみ	2,362	1,981	381	16.1

2-2 資源化目標

現状のリサイクル率は7.5%となっている。本計画での目標は、令和4年度策定地域計画で設定している令和10年度の目標値と整合を図るものとする。

なお、本計画の目標年次（令和14年度）における資源化率は、別途、生ごみ及び廃プラスチックごみの再資源化を考慮した値とする。

【参考】

表 7-2(1) リサイクル率

(単位：%)

	令和3年度	令和10年度	
	現状	現状推移	目標達成
都留市	7.5	5.6	13.0

【台所ごみ（厨芥類）の分別協力率について】

可燃ごみのうち、厨芥類（生ごみ）の分別収集における協力率は、近隣都市（笛吹市）、都市規模が類似している都市（網走市、葉山町）の事例にあたる表 7-2(2)の3事例を参考として設定する。

3事例で挙げる都市の令和3年9月末または10月1日の行政人口（各年の広報11月号より）は、笛吹市68,370人、網走市34,051人、葉山町32,896人であるのに対して、大月市、都留市の行政人口は、令和3年10月1日において、大月市22,737人、都留市29,583人であり、合計52,320人であることから、人口規模は3事例とも大月市、都留市と大きく差が生じていない。

分別収集協力率は、事例で大きく異なった結果となっており、実施する団体の努力、分別する住民の協力意識、調査を行った区域の対象が大きく影響していると想定する。

3事例のうち、葉山町の事例は、調査に積極的に協力可能な地区をアンケートで抽出して実態調査を行っていることから、分別意識の高い地区が選定されている可能性がある。

よって、本計画では、3事例のうち笛吹市と網走市の実績値より分別協力率は25%【 $\div$ (16.1%+37.4%) $\div$ 2】で設定する。

表 7-2(2) 分別協力率の実態調査結果の3事例

		区域内人口、世帯数 (人・世帯)	生ごみ賦存量 又は原単位①	分別収集量 又は原単位②	協力率 ②/①×100	調査期間
1	山梨県笛吹市	一宮町田中区：989人	3,971.3 (kg/月)	467.8 (kg/月)	11.8 (%)	H19年2月～H25年7月
		御坂町成田区：1,711人	7,393.5 (kg/月)	1,372.3 (kg/月)	18.6 (%)	
		計：2,700人	11,364.8 (kg/月)	1,826.0 (kg/月)	16.1 (%)	
2	北海道網走市	潮見地区：約3,580世帯	109,638 (kg/3か月)	41,120 (kg/3か月)	37.5 (%)	H26年9月～11月
		呼人地区：約450世帯	16,966 (kg/3か月)	6,190 (kg/3か月)	36.5 (%)	
		計：4,030世帯	126,604 (kg/3か月)	47,310 (kg/3か月)	37.4 (%)	
3	神奈川県葉山町	833世帯(生ごみ)	134 (g/人・日)	110 (g/人・日)	82.1 (%)	生ごみ賦存量原単位： 令和3年8月5日～9月3日 分別収集量原単位： 令和3年10月1日～12月28日
		833世帯(燃やすごみ)	178 (g/人・日)	143 (g/人・日)	80.3 (%)	
		計：833世帯	312 (g/人・日)	253 (g/人・日)	81.1 (%)	

(出典)

- 1) 笛吹市農林振興課：生ごみ堆肥化実証実験報告書、平成25年9月
- 2) 網走市市民部生活環境課清掃リサイクル係：平成26年度生ごみ分別堆肥化検証事業実績報告、平成26年1月19日
- 3) 葉山町環境課・クリーンセンター：令和3年度葉山町生ごみ分別収集実証実験(上山口地区)調査報告書、令和4年1月

【廃プラスチック類の分別協力率について】

プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律(新プラ法)は、令和4年4月から施工された新しい法律であるため、廃プラスチック類の分別収集に関する他都市の実態を把握することは難しい。

そこで、令和元年度に内閣府が実施した環境問題に関する世論調査結果を参考として、分別収集の協力率を設定する。

前記の世論調査結果において、プラスチックごみ問題解決に向けた取組に関する質問で「ルールに沿って、ごみを正しく分別する」と回答した結果を以下に示す。

調査全体では、52.2%が「ルールに沿って、ごみを正しく分別する」を選択しており、大月都留広域事務組合の位置する関東地域においても52.2%が「ルールに沿って、ごみを正しく分別する」を選択している。

年齢構成別にみると20～29歳、40～49歳の区分が40%台とやや低いですが、その他の区分は52.2～57.9%と50%を超える人が「ルールに沿って、ごみを正しく分別する」を選択している。

以上より、「ごみを正しく分別する」と回答した全体、関東地域の値52.2%から廃プラスチック類の分別収集の協力率を50%(十の位で四捨五入)とする。

表 7-2(3) 「正しく分別する」と回答した割合（地域別）

地域	北海道	東北	関東	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州
割合（％）	41.9	47.8	52.2	48.8	52.0	51.2	52.5	62.5	56.2

表 7-2(4) 「正しく分別する」と回答した割合（年齢構成別）

年齢	20～29 歳	30～39 歳	40～49 歳	50～59 歳	60～69 歳	70 歳以上
割合（％）	46.0	52.4	48.0	54.6	57.9	52.2

第 3 節 ごみの処理量の見込み〔目標達成時〕

ごみ処理量の見込み〔目標達成時〕は、表 7-3、図 7-2 に示すとおりである。

ごみ総量は、ごみ発生量の見込み〔現状推移〕より更に減少する見込みで、令和 14 年度に 9,344 t/年となり、現状（令和 3 年度）より 894 t/年（8.7％）の減少となる。

1 人 1 日平均排出量も、ごみ発生量の見込み〔現状推移〕より減少する見込みで、令和 14 年度に 939.3 g/人・日となり、現状（令和 3 年度）より 8.9 g/人・日（0.9％）の減少となる。

表 7-3 ごみ処理量の実績及び見込み〔目標達成時〕

（単位：t/年）

		実績	見 込 み										
		令和3年度	令和4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	令和14年度
人 口（人）		29,583	29,375	29,167	28,959	28,751	28,546	28,341	28,136	27,931	27,726	27,490	27,254
家庭系ごみ	可燃ごみ	6,168	6,093	5,943	5,792	5,645	5,498	5,354	5,211	5,200	5,189	5,178	4,281
	厨芥類①	-	1,718	1,676	1,633	1,592	1,550	1,510	1,470	1,466	1,463	1,460	1,093
	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類②	-	1,231	1,200	1,170	1,140	1,111	1,082	1,053	1,050	1,048	1,046	522
	①と②以外	-	3,144	3,067	2,989	2,913	2,837	2,762	2,688	2,684	2,678	2,672	2,666
	不燃ごみ	302	294	282	271	261	251	241	232	232	231	231	230
	再資源化物	499	611	653	694	735	775	814	853	851	849	848	1,732
	厨芥類①	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	364
	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類②	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	522
	①と②以外	-	611	653	694	735	775	814	853	851	849	848	846
	粗大ごみ	480	412	407	400	394	388	382	375	374	373	373	372
	計	7,449	7,410	7,285	7,157	7,035	6,912	6,791	6,671	6,657	6,642	6,630	6,615
事業系ごみ	可燃ごみ	2,605	2,734	2,650	2,562	2,475	2,387	2,296	2,208	2,204	2,199	2,195	1,815
	厨芥類①	-	771	747	722	698	673	647	623	622	620	619	463
	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類②	-	552	535	518	500	482	464	446	445	444	443	221
	①と②以外	-	1,411	1,368	1,322	1,277	1,232	1,185	1,139	1,137	1,135	1,133	1,131
	不燃ごみ	61	91	91	91	88	88	88	88	88	88	87	87
	再資源化物	79	120	164	208	248	292	336	376	375	374	374	748
	厨芥類①	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	154
	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ類②	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	221
	①と②以外	-	120	164	208	248	292	336	376	375	374	374	373
	粗大ごみ	44	88	84	84	84	84	80	80	80	80	80	79
	計	2,789	3,033	2,989	2,945	2,895	2,851	2,800	2,752	2,747	2,741	2,736	2,729
総計 （g/人・日）		10,238	10,443	10,274	10,102	9,930	9,763	9,591	9,423	9,404	9,383	9,366	9,344
		948.2	974.0	965.1	955.7	946.2	937.0	927.2	917.6	922.4	927.2	933.4	939.3

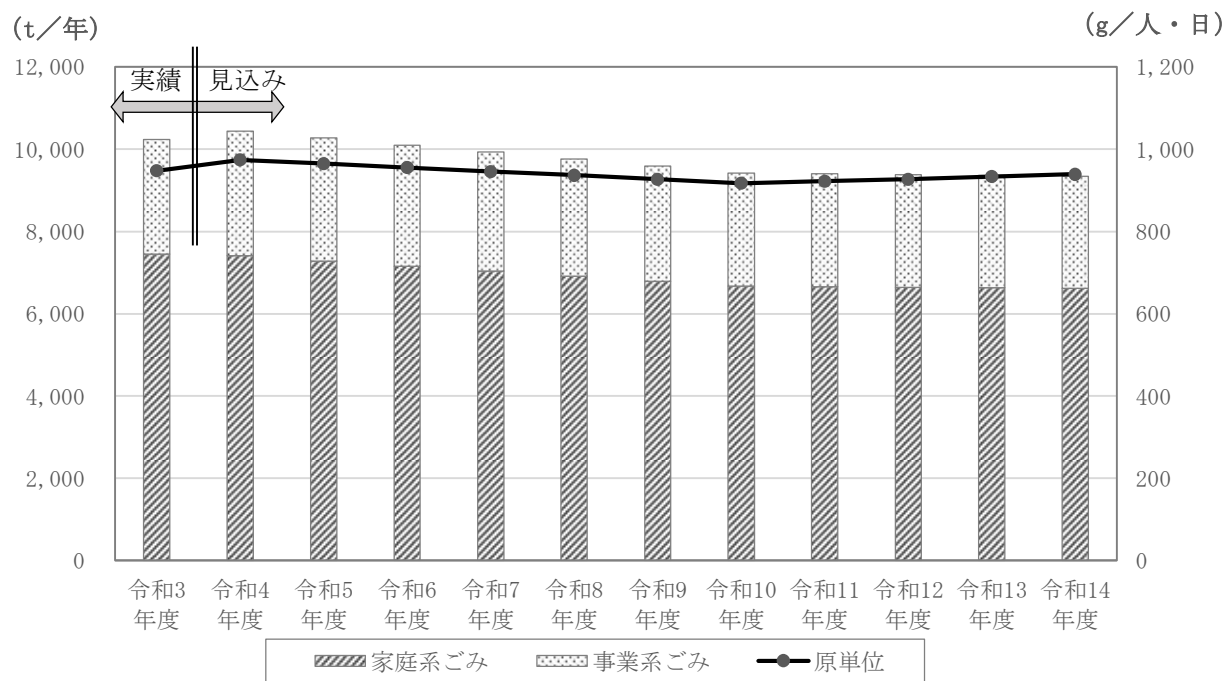


図 7-2 ごみ処理量の推移〔目標達成時〕

第 8 章 ごみの排出の抑制のための方策に関する事項

(1) ごみの排出抑制・再資源化に関する目標

家庭系ごみについては、ごみの大半を占める可燃ごみの排出抑制や再資源化の推進が必要であり、住民に対してごみの減量や資源化の広報啓発活動の充実を図っていく。

また、事業系ごみに関しては、適正に処理することが重要であり、分別区分の徹底を図っていく。

(2) 排出抑制・再資源化の方法

ごみの排出抑制・再資源化に向けた取組の施策を以下に示す。

買い物時の取組	・マイバッグ等の持参促進 容器包装に係る分別収集及び商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）によりレジ袋の有料化が義務付けられ、マイバッグ等の持参促進により、レジ袋の削減によるごみの減量化を推進する。
	・使い捨て商品の選択の自粛、詰め替え可能な商品の選択 使い捨て商品よりも繰り返し使える商品の選択を促進する。
	・長期使用可能な商品の選択 長寿命製品の利用を促進する。
	・必要な分だけ消費する行動の推進 物を買う際に本当に必要な物かどうか考えて購入するなど、不要な物を家に持ち帰らず、ごみの発生を減らす行動を推進する。
	・賞味期限、消費期限の把握 食品の購入に当たっては、賞味期限・消費期限に関する正しい理解を深め、適量の購入等により食品ロスの削減に資する購買行動を実施する。
	・リユースびんの利用促進 リユースびんの利用促進により、ごみの減量化の推進を図る。
	・マイボトル、マイカップ持参の促進 オフィスや外出先で自分の水筒、タンブラー、ジョッキ、カップ、湯のみなどの飲料容器（マイボトル、マイカップ）を使う取組を促進する。

使用時の取組	・生ごみの「3 キリ」運動の推進 可燃ごみの約 30%を生ごみが占めており、生ごみ削減の取り組みとして、1. 買った食材を「使いキリ」、2. 食べ残しをしない「食べキリ」、3. 生ごみを出す前にもうひとしぼりする「水キリ」の「3 キリ運動」を推奨し、生ごみそのものを減らす意識啓発を行う。
	・「エコレシピ」の推進 食品ロスを軽減する「エコレシピ」を考案し、家庭から排出される生ごみの軽減に取り組む。 ・エコクッキングの推進 使わずに捨ててしまう食材を活かした、生ごみの排出が少なくなるような調理方法など、家庭で実践によるごみの減量を促進する。
	・30・10 運動(サンマル・イチマル)の啓発 宴会等の席で、「乾杯後 30 分は、できたての料理を美味しく味わう時間。終了前 10 分は、残った料理、デザートを美味しく食べきる時間。」の 30・10 運動の啓発に努める
	・イベント等でリユース食器の使用 イベント等で使用する食器を、使い捨て容器からリユース食器を優先して使用するよう推進する。

廃棄時の取組	・排出時の分別の徹底の継続 ごみの排出時が資源化の第一歩であると位置付け、現状においても分別の徹底と粗大ごみ排出時の分解について住民の協力を得ており、今後もこれらを継続できるよう、周知、啓発を図る。
	・分別区分の検討 可燃ごみ、不燃ごみのうち、再資源化物として分別回収することが有効な品目の有無について、大月都留広域事務組合の状況、収集運搬費等も含めて総合的に検討し、有効な品目がある場合には、分別区分の見直し、周知、実施を行い、生ごみの堆肥化や発電事業等の資源化の推進を図る。
	・雑紙の資源分別の徹底 お菓子の空き箱など、古雑誌扱いとして収集している雑紙は、まだ可燃ごみとして出されているものもあり、より一層の分別の徹底に向け、正しい分別方法等の情報提供、啓発等を行い、分別の徹底を図っていく。
	・不要品交換システムの検討 家庭で不要になったものの情報を、都留市のホームページや広報紙通じて提供する等、交換システムを検討する。
	・小型家電リサイクルの推進 大月都留ごみ処理場に搬入された一般廃棄物の中からピックアップ方式により小型家電を回収して再資源化を図る。
	・民間リサイクルの実態調査 民間リサイクルの実情を把握するため、民間古紙リサイクルステーション等の実情調査の実施を検討する。

	・フードバンク事業の活用検討 食品生産者や卸売業、小売業者などがこれまでの廃棄処分していた食品*を社会福祉施設や支援が必要な人達の食事に活用する事業の活用を検討する。 *品質は問題ないが、パッケージの損傷、賞味期限切れが迫る等の理由により廃棄処分される食品
	・ふれあい収集の検討 高齢者や障害者などで、ごみ出しが困難な方を対象に、玄関先でごみを収集する「ふれあい収集」のサービスを検討する。
	・事業系ごみの適正処理の指導 事業系ごみの減量や資源化を促進するため、排出抑制やリサイクルに関する情報提供や、処理施設への搬入時に検査を実施し、分別排出や適正処理の指導を実施する。
	・事業系ごみの資源化の推進 事業系の資源ごみについては、処理施設への受入れを継続するとともに、民間事業者による回収等について調査等を行い、事業系ごみの資源化の推進を行っていく。
	・減量計画書の作成 多量排出事業者に対して、減量計画書の提出を求め、さらなるごみの発生抑制・資源化を推進する。
	・公共施設等におけるフードリサイクルの推進 学校や病院等の給食は、食品廃棄物を継続的に発生させている主体の一つであり、食品ロス削減等の取組を推進するとともに、調理くずや食べ残しなどの食品残さのリサイクルを推進する。

日常生活時の取組	・ごみにしない生活スタイルの実現 マイバッグ等の持参によるレジ袋の削減などごみの減量化への行動は定着しつつあるが、更なるごみ減量に向け、ごみの発生抑制や減量化・資源化に向けた工夫を実施し、環境に配慮した生活を心がけるなど、生活スタイルの見直しを推進する。 4R（リデュース・リユース・リサイクル・リフューズ）について、その意義や取組方法、効果等の情報提供を充実していく。
	・啓発媒体の活用 ごみの減量化、資源化の重要性とその効果や大月都留広域事務組合の状況を分かりやすく示したチラシ、web サイトを活用する。学校教育における学習教材の作成を検討する。
	・情報が伝わりにくい世帯への情報提供の充実 情報が伝わりにくい高齢者への効果的・効率的な情報提供に取り組み、分別の徹底を図っていく。
	・PR の強化 大月都留広域事務組合、都留市の web サイト、広報誌に表示するのはもちろんのこと、公共施設、商業施設、公共交通機関など、住民の行動を踏まえて啓発媒体が十分周知できる場所での配布も行う。 環境の日（毎年 6 月 5 日）を中心とする「やまなし環境月間」中にごみ減量・リサイ

	クル推進キャンペーンを実施し、その際にも啓発媒体の配布を行う。
	・環境教育、出前講座の充実 学校、住民に対して、ごみ処理に関する出前講座等を継続して実施する。また、保育園・幼稚園等の未就園児を対象とし親子で参加できる出前講座等、地域ごとの環境教育に取り組む。 住民や学校教育における視察見学会等を通じて、ごみ問題の啓発を図る。
	・助成制度による減量化、資源化の促進 生ごみ処理機・処理容器等への購入費補助制度により、生ごみの減量化、資源化の促進を図る。
	・廃棄物減量推進委員等による活動の推進 「都留市まちをきれいにする条例」に基づき「美化推進指導員」の制度を設けている。 以上のように、推進員等の制度は、住民活動の推進・施策への協力要請等を行うものとして、非常に有効な制度であり、今後も推進員等の適正配置を検討し、この制度の更なる推進を図る。
	・ごみ処理の有料化の検討 ごみ処理の有料化は、減量化、ごみ処理の公平性、環境問題意識の向上に有効な施策ではあるが、一方で、極度な対策は不法投棄や不適正処理の増加といった逆効果となる恐れもある。そのため、有料化の採否については、周辺自治体の動向も踏まえて慎重に検討する。

(3) 排出抑制・再資源化量

排出抑制量を試算するにあたり、ごみの中にどのくらいの資源可能物が混入しているかの判断が困難であり、それぞれの物品の生産量(出荷量)から想定することとする。

協力率の基本的な考え方は、以下に示すとおりとする。

すぐ行動に移せるもの	: 50%
ひと手間かけなければならないもの	: 30%
例) 詰め替え可能な製品の購入、マイボトル・マイカップの購入など	
既に取り組んでいて、あまり効果が得られそうにないもの	: 10%

- ・マイバッグ等の持参促進 ⇒ 可燃ごみ量が減少

$$2 \text{ g / 人・日 (レジ袋出荷数)} \times 10\% (\text{協力率}) = 0.2 \text{ g / 人・日}$$

《協力率》既に広報啓発等を行っている施策であり、大きな効果が得られそうになく、10%とする。

表 8-1 レジ袋の出荷数

		平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
レジ袋出荷数	t	84,637	80,308	77,543	49,863	34,108
総人口	千人	126,918	126,748	126,555	126,146	125,502
原単位	g / 人・日	1.8	1.7	1.7	1.1	0.7

資料：日本ポリオレフィンフィルム工業組合（レジ袋出荷数）総務省統計局（総人口）

- ・使い捨て商品の選択の自粛、詰め替え可能な製品の選択 ⇒ 可燃ごみ量が減少

$$3 \text{ g / 人・日 (ポリエチレン(容器用)出荷数量)} \times 30\% (\text{協力率}) = 0.9 \text{ g / 人・日}$$

《協力率》使い捨て商品から詰め替え可能な製品を選択するなど、ひと手間必要であり、30%とする。

表 8-2 ポリエチレン(容器用)の出荷数量

		平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
ポリエチレン(容器用)出荷数量	t	201,668	185,094	143,300	137,378
総人口	千人	127,414	127,237	127,095	126,933
原単位	g / 人・日	4.3	4.0	3.1	3.0

資料：経済産業省生産動態統計年報

- ・消費期限の把握
 - ・生ごみの「3 キリ」運動の推進
 - ・「エコレシピ」の推進
 - ・エコクッキングの推進
- 可燃ごみ量が減少

- ・厨芥類での排出抑制

$60 \text{ g / 人} \cdot \text{日 (食品ロス量)} \times 50\% \text{ (協力率)} = 30 \text{ g / 人} \cdot \text{日}$

《協力率》すぐにでも始められる施策であるため、50%とする。

- ・食品ロス量

国内での家庭系食品ロス(食べ残し・過剰除去・直接廃棄)は、247 万 t ^{*1}である。

*1) 農林水産省/食品廃棄物等の利用状況等(令和2年度推計)

$247 \text{ 万 t} \div 126,146 \text{ 千人 (令和2年度国勢調査による国内総人口)} \div 365 \text{ 日} \div 54 \text{ g / 人} \cdot \text{日}$

- ・水切りの励行

$161.0 \text{ g / 人} \cdot \text{日 (厨芥類 令和14年度)} \times 72.7\% \text{ (固有水分)}$

$\times 10\% \text{ (水切りによる水分削減)} \times 30\% \text{ (協力率)} = 3.5 \text{ g / 人} \cdot \text{日}$

《協力率》すでに実施している方もいると思われ、30%とする。

*2) 令和4年6月大月都留広域事務組合実施の湿ベースの組成分析結果から想定した平均値

- ・使い捨て商品の選択の自粛、詰め替え可能な製品の選択 ⇒ 可燃ごみ量が減少

$20 \text{ g / 人} \cdot \text{日 (ガラスびん生産量)} \times 10\% \text{ (協力率)} = 2.0 \text{ g / 人} \cdot \text{日}$

《協力率》すでに実施している方もいると思われ、10%とする。

表 8-3 ガラスびんの生産量

		平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
ガラスびん生産量	t	1,103,186	1,067,696	992,439	885,457	930,183
総人口	千人	126,918	126,748	126,555	126,146	125,502
原単位	g / 人・日	23.8	23.1	21.5	19.2	20.3

資料：ガラスびん生産量/日本ガラスびん協会

- ・マイボトル・マイカップ持参の促進 ⇒ 可燃ごみ及び不燃ごみ量が減少
缶・ペットボトル回収量が減少

26 g /人・日 (缶、PET 樹脂需要量) × 10% (協力率) = 2.6 g /人・日

《協力率》すでに実施している方もいると思われ、10%とする。

表 8-4 缶の消費量

		平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
スチール缶消費重量	t	463,000	451,000	433,000	427,000	393,000
アルミ缶消費重量	t	224,000	219,000	217,000	217,000	218,000
計	t	687,000	670,000	650,000	644,000	611,000
総人口	千人	127,042	126,918	126,748	126,555	126,146
原単位	g /人・日	14.8	14.5	14.1	13.9	13.3

資料：スチール缶リサイクル協会、アルミ缶リサイクル協会

表 8-5 PET 樹脂(清涼飲料等)の需要量

		平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年
PET樹脂(清涼飲料等)需要量	t	584,413	606,065	652,908	665,794	623,396
総人口	千人	127,042	126,918	126,748	126,555	126,146
原単位	g /人・日	12.6	13.1	14.1	14.4	13.5

資料：PETボトルリサイクル推進協議会

- ・分別の徹底の継続
 - ・情報啓発の充実
 - ・PR の強化
- ⇒ 可燃ごみ及び不燃ごみ量が減少

220.5 g /人・日 (紙・布類、不燃雑芥類、その他 令和 14 年度) × 10% (協力率)

= 22.1 g /人・日

《協力率》すでに実施している方もいると思われ 10%とする。

以上の結果、施策が実施できた場合の排出抑制量の累計は、表 8-6 に示すとおりである。

表 8-6 試算の類計

	都留市
・マイバッグ等の持参促進	0.2 g / 人・日
・使い捨て商品の選択の自粛、詰め替え可能な製品の選択	0.9 g / 人・日
・消費期限の把握 ・生ごみの「3キリ」運動の推進 ・「エコレシピ」の推進又はエコクッキングの推進	30.0 g / 人・日
	3.5 g / 人・日
・リユースびんの利用促進	2.0 g / 人・日
・マイボトル、マイカップ持参の促進	2.6 g / 人・日
・分別の徹底の継続 ・情報啓発の充実 ・PR の強化	22.1 g / 人・日
計	61.3 g / 人・日

表 8-6 の取組を実施した場合のごみの削減可能量を試算すると以下のとおりとなる。

表 8-7 削減可能量の試算

	都留市
収集人口	令和 3 年度 ①
	29,583 人
	令和 14 年度 ②
	27,254 人
	人口減 ③=①-②
	2,329 人
家庭系ごみ量 (令和 3 年度)	年間量 ④
	7,449 t/年
	1 人 1 日当り ⑤
	690 g / 人・日
減量化取組による 1 人 1 日当り削減可能量 ⑥	
	61.3 g / 人・日
削減可能量	人口減に伴う量 ③×⑤
	587 t/年
	減量化取組に伴う量 ②×⑥
	610 t/年
	計 ⑦
	1,197 t/年
令和 3 年度排出量に対するごみ削減目標 ⑧	
	11.2 %
家庭系ごみ量の目標削減量 ⑨=④×⑧	
	834 t/年
評価(⑦≥⑨で取組による目標達成可能)	
	⑦≥⑨

表 8-7 の試算結果より、これらの施策が実施できた場合、目標が達成できる見込みとなる。

第 9 章 基本計画

第 1 節 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分

将来の家庭系ごみの分別区分は、表 9-1 に示すとおりとする。ただし、以下に示す項目は、今後、分別収集が可能か、回収・処理ルートを構築し、分別を検討する。

- ①台所ごみ
- ②プラスチック製品
- ③白色以外のトレイ

表 9-1 将来の分別区分

分別区分		ごみの種類
可燃ごみ	台所ごみ	野菜、くだものくず、残飯、魚、貝がらなど (生ごみ有効利用)
	プラスチック製品	洗面器・バケツ、ビデオテープ、ラーメン のカップ
	その他	紙くず (ちり紙、ラミネート加工紙、カーボン紙など資源にならない紙) 革、ゴム (ゴム長ぐつ・革ぐつ、ベルト・バッグ) 衣類
不燃ごみ (小型家電を含む)		金属 (鍋・フライパン、缶詰の缶・ミルクの缶、ラジカセ、ビデオデッキ、ポット・電気スタンド、傘の骨) ガラス (照明器具、ミキサー、乾電池、電球・蛍光灯、油トレイ・ドレッシングビン) 陶器製品 (茶わん、植木鉢、皿、きゅうす) 小型家電 (携帯電話、スマートフォン、デジタルカメラ、ゲーム機等)
粗大ごみ		家具類、ガスコンロ、ファンヒーター、掃除機、扇風機、ウレタンマットレス・じゅうたん・カーペット・クッション、ドア・ふすま・障子・畳・雨戸・アルミサッシ、ふとん
危険物		カセットガス缶・スプレー缶、ライター、加熱式たばこ、水銀体温計・水銀血圧計 スマートフォン、電気シェーバー、電動歯ブラシ等のリチウムイオン電池
再資源化物	飲料用のガラスビン類 (無色・茶色・その他の色)	ビールビン・酒類のビン・ジュースのビン・酢のビン・栄養ドリンクのビン
	牛乳パック	牛乳パック等
	容器包装プラスチック等	容器プラスチック類・トレイ・その他プラスチック
	飲料用のアルミ缶・スチール缶	飲料用のアルミ缶・スチール缶
	ペットボトル	ジュース類・水・酒類・醤油の「PET マーク」のあるもの
	新聞・雑誌・段ボール・雑紙	新聞・広告 雑誌 段ボール 雑紙 (包装紙、紙袋、メモ用紙、はがき類、封筒、お菓子の空き箱、ティッシュペーパーの外箱など)

第 2 節 ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項

2-1 収集・運搬計画

(1) 収集運搬に関する目標

ごみの収集運搬については、適切で効率的な収集運搬体制を確保・整備に努め、住民の清潔で快適な生活環境の保全に努めていく。

(2) 収集運搬方法

家庭系ごみの収集運搬事務は、現在の大月都留広域事務組合から令和 5 年度より都留市へ移管する。また、家庭系ごみの収集運搬は、都留市で今後検討を進める予定であるが、本計画での記述は現状体制とする。

なお、収集運搬の検討の際は、生ごみ、廃プラスチック及び白色以外のトレイ等の再資源化を収集運搬方法に反映するか検討する。

表 9-2 家庭系ごみの収集運搬体制 [現状どおり]

	都留市
収集体制	委託
収集頻度	可燃ごみ：週 3 回 不燃ごみ：月 1 回 粗大ごみ：月 1 回 資源ごみ：月 6 回
徴収方法	可燃ごみ・不燃ごみ ：市の指定袋

事業系ごみは、現状体制を維持し、事業者自ら直接搬入するか、許可業者への委託収集とする。

(3) 収集運搬量

家庭系ごみの収集運搬量は、表 9-3 に示すとおりである。収集量は減少する見込みである。なお、収集運搬量は、令和 3 年度は実績値を、令和 4 年度以降は、令和 3 年度における処理量に対する収集運搬量の割合を乗じて算定する。

表 9-3 の家庭系ごみの収集運搬量の見込み〔目標達成時〕

(単位：t/年)

	実績	見 込 み										
	令和3年度	令和4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	令和14年度
可燃ごみ	5,518	5,451	5,317	5,182	5,050	4,919	4,790	4,662	4,652	4,642	4,632	3,830
厨芥類	1,556	1,537	1,499	1,461	1,424	1,387	1,351	1,315	1,312	1,309	1,306	978
プラスチック類	1,115	1,101	1,074	1,047	1,020	994	968	942	940	938	936	467
その他	2,847	2,813	2,744	2,674	2,606	2,538	2,472	2,406	2,400	2,395	2,390	2,385
不燃ごみ	244	238	228	219	211	203	195	187	187	187	187	186
再資源化物	499	611	653	694	735	775	814	853	851	849	848	1,639
飲料用缶	37	45	48	51	54	57	60	63	63	63	63	63
ペットボトル	46	56	60	64	68	71	75	79	78	78	78	78
飲料用びん	60	73	79	83	88	93	98	103	102	102	102	102
白色トレイ	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
牛乳パック	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
新聞	191	234	250	266	281	297	312	326	326	325	325	324
雑誌	54	66	71	75	80	84	88	92	92	92	92	92
段ボール	107	131	140	149	158	166	175	183	182	182	182	181
厨芥類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	326
プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	467
粗大ごみ	122	105	103	102	100	99	97	95	95	95	95	95

2-2 中間処理計画

(1) 中間処理に関する目標

中間処理は、分別収集されたごみ種に応じて、それぞれを適正に処理し、処理過程でも再生利用を図り、ごみの減量・減容化に努めていく。

○ 適正な維持管理の実施

各処理施設では、環境に対する影響を最小限に努めるとともに、設備の点検、補修を行い、適正な運転管理を行う。

また、施設の維持管理状況については、大月都留広域事務組合等のホームページ等で情報公開を行っていく。

(2) 中間処理方法

令和 14 年度に処理開始予定の富士・東部広域環境事務組合ごみ処理施設稼働前は現状どおりとし、令和 14 年度以降は、図 9-1 の処理フローとなる。

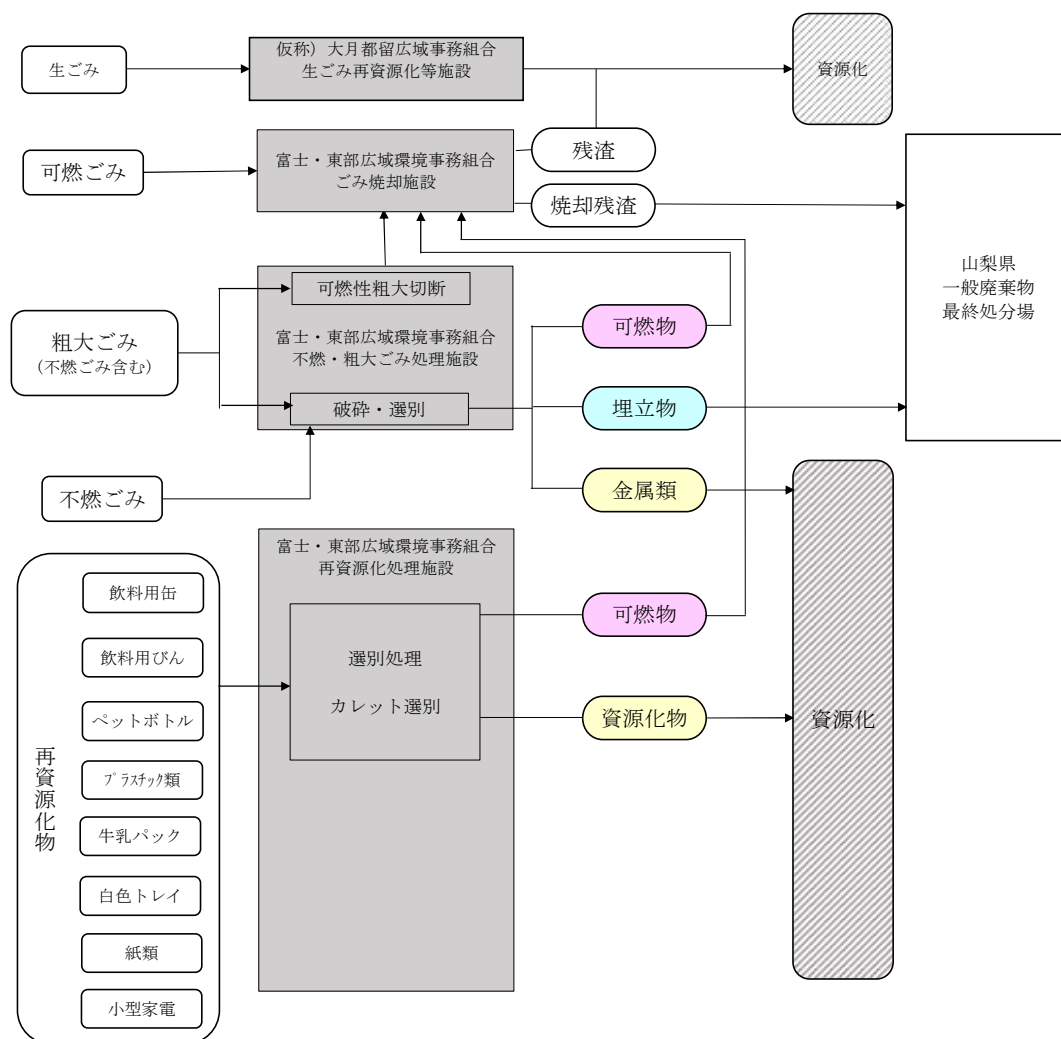


図 9-1 ごみ処理フロー(令和 14 年度)

(3) 中間処理量

将来の中間処理量は、表 9-4～表 9-6 に示すとおりである。各施設の処理量は、ごみ排出量の減少に伴い、減少する見込みである。

①可燃ごみ焼却施設

表 9-4 可燃ごみ焼却施設の処理量の見込み〔目標達成時〕

			(単位：t/年)											
			実績	見 込 み										
			令和3年度	令和4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	令和14年度
施設 処理量	家庭系ごみ	可燃ごみ	6,168	6,093	5,943	5,792	5,645	5,498	5,354	5,211	5,200	5,189	5,178	4,281
	事業系ごみ	可燃ごみ	2,605	2,734	2,650	2,562	2,475	2,387	2,296	2,208	2,204	2,199	2,195	1,815
	不燃・粗大ごみ 処理施設	可燃残渣	97	99	97	95	93	91	89	87	87	87	86	86
	再資源化 処理施設	可燃残渣	38	56	63	68	74	80	86	91	91	91	91	442
	計		8,908	8,982	8,753	8,517	8,287	8,056	7,825	7,597	7,582	7,566	7,550	6,624
処理後	焼却残渣量		1,149	1,061	1,034	1,006	979	952	925	898	896	894	892	765

②不燃・粗大ごみ処理施設

表 9-5 不燃・粗大ごみ処理施設での処理量の見込み〔目標達成時〕

			(単位：t/年)											
			実績	見 込 み										
			令和3年度	令和4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	令和14年度
搬入量	家庭系ごみ		782	706	689	671	655	639	623	607	606	604	604	602
		不燃ごみ	302	294	282	271	261	251	241	232	232	231	231	230
		粗大ごみ	480	412	407	400	394	388	382	375	374	373	373	372
	事業系ごみ		105	179	175	175	172	172	168	168	168	168	167	166
		不燃ごみ	61	91	91	91	88	88	88	88	88	88	87	87
		粗大ごみ	44	88	84	84	84	84	80	80	80	80	80	79
	計		887	885	864	846	827	811	791	775	774	772	771	768
処理後 内訳	資源化量	金属類	234	216	211	207	202	198	193	189	189	188	188	187
	焼却処分量		97	99	97	95	93	91	89	87	87	87	86	86
	最終処分量		311	315	308	301	294	289	282	276	275	275	274	273
	計		642	630	616	603	589	578	564	552	551	550	548	546

③再資源化処理施設

表 9-6 再資源化処理施設での処理量の見込み〔目標達成時〕

(単位：t／年)

		実績	見 込 み										
		令和3年度	令和4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	令和14年度
搬入量	家庭系ごみ	147	179	192	203	215	228	240	252	250	250	250	1,136
	牛乳パック	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
	飲料用缶	37	45	48	51	54	57	60	63	63	63	63	63
	飲料用びん	60	73	79	83	88	93	98	103	102	102	102	102
	ペットボトル	46	56	60	64	68	71	75	79	78	78	78	78
	白色トレイ	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
	プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	522
	生ごみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	364
	事業系ごみ	16	24	33	42	50	59	68	76	76	76	76	451
	飲料用びん	16	24	33	42	50	59	68	76	76	76	76	76
	プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	221
	生ごみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	154
	計	163	203	225	245	265	287	308	328	326	326	326	1,587
処理後 内訳	資源化	124	147	162	177	191	207	222	237	235	235	235	1,145
	牛乳パック	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	飲料用缶	43	50	55	60	64	70	75	80	79	79	79	79
	飲料用びん	43	49	54	60	65	70	75	81	80	80	80	80
	ペットボトル	36	44	49	53	57	62	67	71	71	71	71	70
	白色トレイ	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	プラスチック類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	537
	生ごみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	374
	焼却処理量	38	56	63	68	74	80	86	91	91	91	91	442
	最終処分量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	162	203	225	245	265	287	308	328	326	326	326	1,587

表 9-7 直接資源化量の見込み〔目標達成時〕

(単位：t／年)

		実績	見 込 み										
		令和3年度	令和4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	令和14年度
搬入量	家庭系ごみ	352	432	461	491	520	547	574	601	601	599	598	596
	新聞	191	234	250	266	282	297	311	326	326	325	324	323
	雑誌	54	66	71	75	80	84	88	92	92	92	92	91
	段ボール	107	132	140	150	158	166	175	183	183	182	182	182
	事業系ごみ	63	96	131	166	198	233	268	300	299	298	298	297
	新聞	21	32	44	55	66	78	89	100	100	99	99	99
	雑誌	21	32	44	55	66	78	89	100	100	99	99	99
	段ボール	21	32	43	56	66	77	90	100	99	100	100	99
	計	415	528	592	657	718	780	842	901	900	897	896	893
	直接資源化量	415	528	592	657	718	780	842	901	900	897	896	893

2-3 最終処分計画

(1) 最終処分に関する目標

施設の長期利用に向け、埋立対象物の減量化・減容化に努めていく。

(2) 最終処分量

将来の最終処分量は、表 9-8 に示すとおりである。最終処分量は、ごみ排出量の減少に伴い、減少する見込みである。

表 9-8 最終処分量の見込み〔目標達成時〕

(単位：t/年)

		(単位：t／年)											
		実績	見 込 み										
		令和3年度	令和4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	令和14年度
可燃ごみ 焼却施設	焼却残渣量	1, 149	1, 061	1, 034	1, 006	979	952	925	898	896	894	892	765
不燃ごみ 焼却施設	最終処分量	311	315	308	301	294	289	282	276	275	275	274	273
再資源化 処理施設	最終処分量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		1, 460	1, 376	1, 342	1, 307	1, 273	1, 241	1, 207	1, 174	1, 171	1, 169	1, 166	1, 038

第 3 節 ごみの処理施設の整備に関する事項

3-1 中間処理施設の概要

(1) 広域化計画への対応

山梨県ごみ処理広域化計画の B ブロックには、富士吉田市、都留市、大月市、上野原市、富士河口湖町、西桂町、忍野村、山中湖村、鳴沢村、道志村、小菅村及び丹波山村の 4 市、2 町、6 村、計 12 市町村が位置づけられており、令和 4 年 2 月 1 日に一部事務組合「富士・東部広域環境事務組合」が設立された。新たなごみ焼却施設は西桂町（敷地面積 約 4ha）に建設予定であり、処理能力 220t/日を想定している。また、今年度よりごみ処理地域計画策定、PFI 導入可能性調査等を進めていく予定となっている。

令和 14 年度の広域処理施設の稼働を目標に、一部事務組合と歩調を合わせて検討を進めていく必要がある。

(2) 中間処理施設

広域化を検討する中間処理施設は、可燃系ごみ処理施設、不燃・粗大ごみ処理施設及び資源化施設である。

処理対象ごみは、表 9-9 に示すとおりである。

表 9-9 中間処理施設での処理対象ごみ

新処理施設	ごみの種類	備 考
可燃系ごみ処理施設	紙くず、木くず、革・ゴム等	現状の可燃ごみ焼却施設で処理しているごみ種のうち、厨芥類、ビニール・プラスチック類を除く。
不燃・粗大ごみ処理施設	不燃ごみ(金属類、ガラス類、陶磁器 類等) 可燃系粗大ごみ(家具類、布団・カーペット類等) 不燃系粗大ごみ(自転車、家電類等)	可燃性粗大ごみも粗大ごみ処理施設での破碎選別し、可燃残渣は焼却処理する。
資源化施設	紙パック 段ボール 紙製容器包装 飲料用缶 飲料用びん ペットボトル 白色トレイ 容器包装リサイクル法の対象となるプラスチック類 プラスチック資源循環法の対象となる製品プラスチック	

注) 従来の可燃系ごみのうち、厨芥類は大月都留広域事務組合ので検討を進めている再資源化施設で処理する予定である。

3-2 最終処分施設の概要

山梨県市町村総合事務組合が整備した最終処分場で埋立処分を行っていく。

表 9-10 最終処分場の概要

施設名称	山梨県市町村総合事務組合 一般廃棄物最終処分場
管理者	山梨県市町村総合事務組合
所在地	笛吹市境川町上寺尾地内
埋立地面積	28,570m ²
全体容量	302,000m ³
使用開始	平成 30 年度
埋立完了年度	2038 年度(令和 20 年度)
埋立対象物	焼却残渣(主灰)、焼却残渣(飛灰)、 破碎ごみ・処理残渣
処理区域	山梨県全市町村

資料：一般廃棄物処理実態調査（令和 2 年度）

第 4 節 その他ごみの処理に関し必要な事項

4-1 住民に対する意識調査

ごみの直接搬入受付時や都留市及び大月都留広域事務組合の web サイトにおいて、ごみ処理に関するアンケート調査を行えるようにその様式を作成し、ごみ処理に関する住民からの要望を蓄積し、適時、ごみ処理に関する施策への反映を図っていく。

4-2 広報・啓発活動の検討

広報・啓発活動は、以下に示すとおりである。

・啓発媒体の活用 ごみの減量化、資源化の重要性とその効果や大月都留広域事務組合の状況を分かりやすく示したチラシ、web サイトを活用する。 学校教育における学習教材の作成を検討する。
・情報が伝わりにくい世帯への情報提供の充実 情報が伝わりにくい高齢者への効果的・効率的な情報提供に取り組み、分別の徹底を図っていく。
・PR の強化 大月都留広域事務組合、都留市の web サイト、広報誌に表示するのはもちろんのこと、公共施設、商業施設、公共交通機関など、住民の行動を踏まえて啓発媒体が十分周知できる場所での配布も行う。 環境の日（毎年 6 月 5 日）を中心とする「やまなし環境月間」中にごみ減量・リサイクル推進キャンペーンを実施し、その際にも啓発媒体の配布を行う。
・環境教育・出前講座の充実 学校、住民に対して、ごみ処理に関する出前講座等を継続して実施する。また、保育園・幼稚園等の未就園児を対象とし親子で参加できる出前講座等、地域ごとの環境教育に取り組む。 住民や学校教育における視察見学会等を通じて、ごみ問題の啓発を図る。
・助成制度による減量化、資源化の促進 生ごみ処理機・処理容器等への購入費補助制度により、生ごみの減量化、資源化の促進を図る。
・廃棄物減量推進委員等による活動の推進 「都留市まちをきれいにする条例」に基づき「美化推進指導員」の制度を設けている。 以上のように、推進員等の制度は、住民活動の推進・施策への協力要請等を行うものとして、非常に有効な制度であり、今後も推進員等の適正配置を検討し、この制度の更なる推進を図る。

4-3 適正処理困難物に対する対処方針

適正処理困難物については、今後とも収集・運搬・受入は行わないものとし、排出者に対して処理委託先の紹介を行っていく。

特に、在宅医療廃棄物については、感染性の危険が考えられることから、専門業者等の紹介を行っていく。

4-4 地域に関する諸計画との関係

(1) 災害廃棄物対策

大規模地震や風水害などの自然災害が発生した際には、一時的に大量の廃棄物が発生するため、都留市地域防災計画に基づき、がれき等の災害廃棄物を適正に処理し、生活環境の汚染防止に努める。

大規模災害時での大量の災害廃棄物を、災害廃棄物処理計画に則り、迅速かつ適正に処理する。また、周辺の市町村の協力体制、県内外の市町村を含む広域的な連携や民間業者との協力体制を構築していく。

4-5 ごみ処理委託に係る財政負担

処理経費のうち、中間処理に関する経費の比率は高く、他の自治体においても中間処理に関する経費の財政負担は非常に大きいものであり、その負担軽減策として、長期包括運営委託*を導入している事例が多い。

大月都留広域事務組合においても、長期包括運営業務委託を採用し、令和 11 年度までは継続する予定であるが、それ以降は、外部委託等、ごみ処理委託を再検討する必要がある。

＊長期包括運営委託

施設性能を発揮させることを条件として、運営管理業務、物品・用役調達業務、点検補修業務等の中間処理に関する各種業務を民間事業者の裁量で効率的に行わせる委託方法であり、民間事業者の創意工夫による中間処理費の削減が見込める。

長期包括運営委託による経費削減のイメージを図 9-2 に示す。委託の範囲が広がるほど経費削減効果が得られ、大月都留広域事務組合では、レベル 3 を適用している。

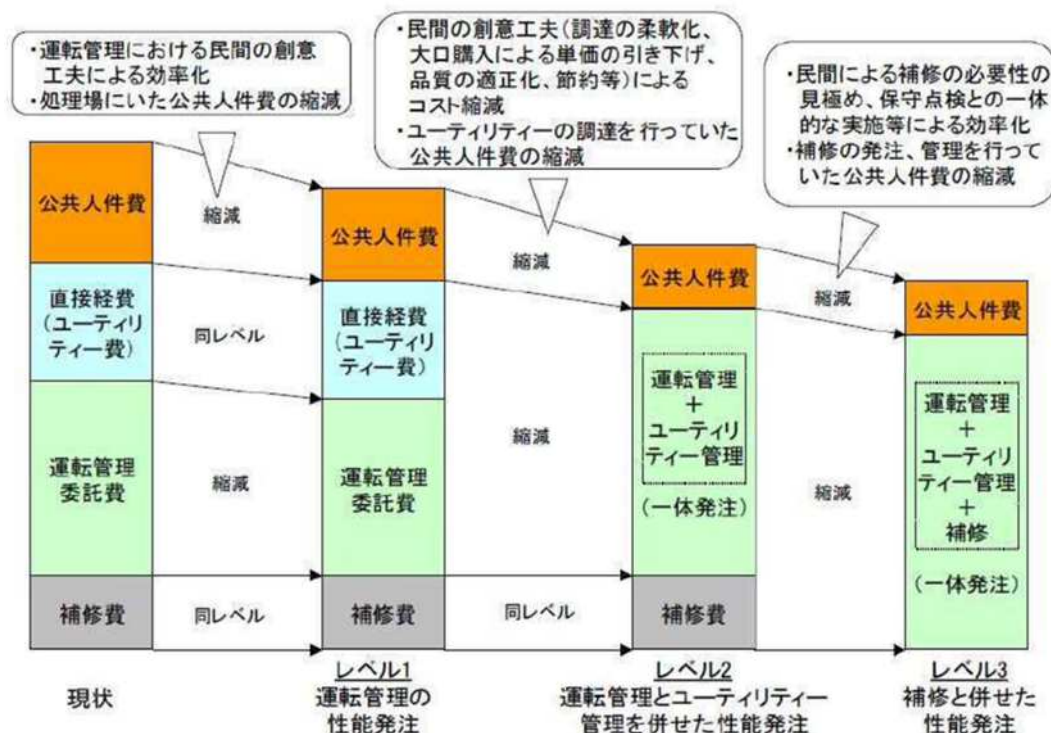


図 9-2 長期包括運営委託による経費削減のイメージ

出典：「公共施設管理における包括的民間委託の導入事例集」（平成 26 年 7 月
国土交通省 総合政策局）

生活排水処理基本計画編

第 1 章 基本方針

本計画は、生活排水処理の重要性を認識し適正に処理するために、公共下水道区域内の地域については接続を推進し、上記区域外の地域は、合併処理浄化槽の整備を推進する。公共下水道への接続、合併処理浄化槽の整備にあたっては、住民に対して生活排水処理対策の必要性の啓発を行い、住民協力のもと進めていくことにより、身近な生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るものとする。

生活排水処理対策の基本は、適正に処理を行うことであり、処理施設の整備及び適正処理に関する啓発を行うものとする。

生活排水処理の基本方針は、以下のとおりとする。

①整備区域内の接続率の向上

公共下水道の整備区域内においては、早期の接続のために各市が行う啓発活動に協力する。

②汲取り、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換の推進

公共下水道計画区域外での浄化槽整備を推進するために、地域住民に対して汲取り便槽、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換の呼びかけに協力する。

③浄化槽の適正管理の啓発

浄化槽設置世帯への定期的な点検の実施に関する周知啓発に協力する。

④処理施設の適正管理

処理施設においては、各設備の点検整備を計画的に行い、施設の適正処理を継続する。

第 2 章 生活排水処理の現況

第 1 節 生活排水処理の体系

し尿・生活雑排水の処理・処分体系は図 2-1 に示すとおりである。

汲取り便槽の世帯から発生するし尿は、大月都留し尿処理場で適正に処理している。

単独・合併処理浄化槽を設置している世帯では、各浄化槽で処理後、浄化槽汚泥はし尿処理施設へ搬入され適正に処理している。

公共下水道へ接続している世帯では、桂川清流センター（桂川流域下水道終末処理場）において適切に処理されている。

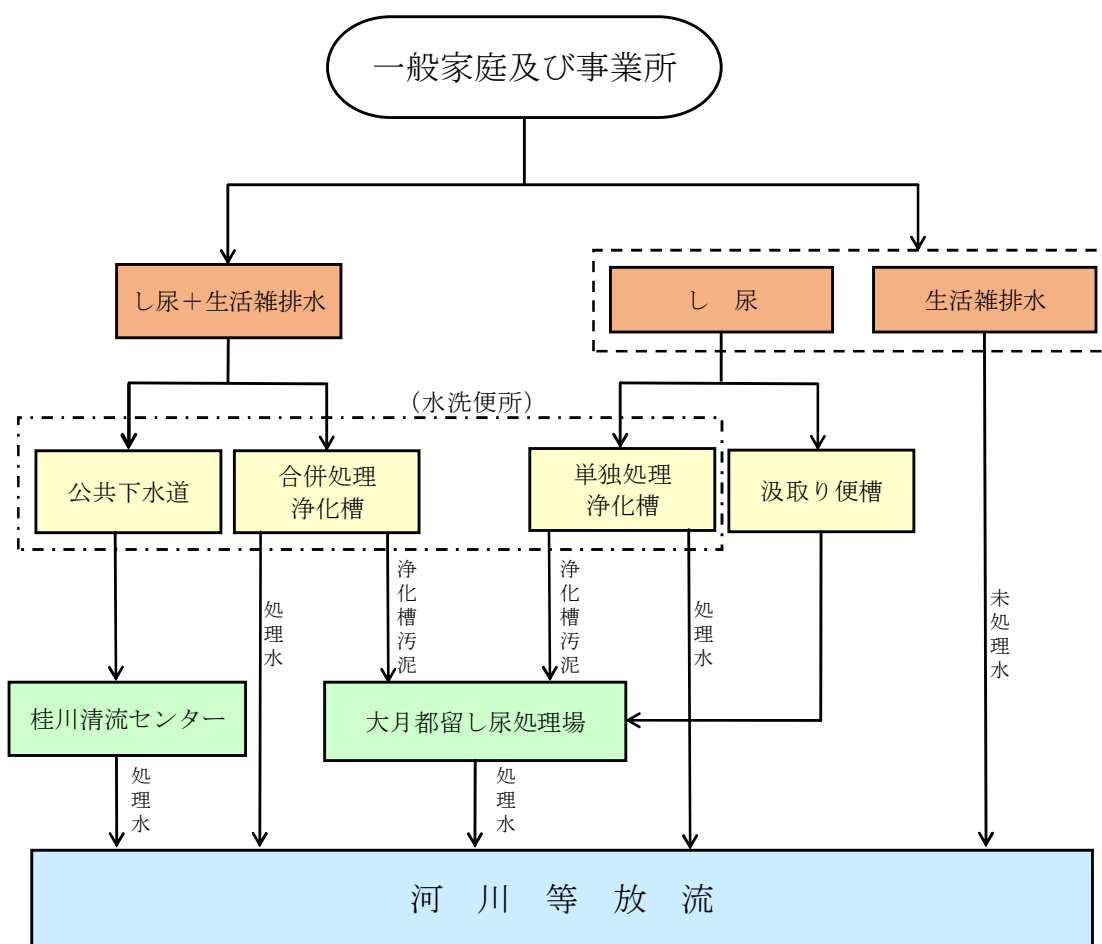


図 2-1 生活排水処理体系フロー

第 2 節 生活排水の排出状況

2-1 処理形態別人口

過去 10 年間（平成 24～令和 3 年度）の処理形態別人口の実績は、表 2-1、図 2-2 に示すとおりである。

なお、令和 3 年度より上下水道課保有の下水道台帳と市民課保有の住民基本台帳の突合を図り、処理人口の見直しを行ったため、前年度と比較して処理人口が大きく変動している。

令和3年度時点で、計画処理区域内人口 29,583 人のうち、11,058 人の生活排水が合併処理浄化槽及び下水道により適正に処理されている。なお、生活排水処理率は 37.4%※となっている。

※生活排水処理率＝（合併処理浄化槽人口＋下水道人口）÷計画処理区域内人口

$$= (6,106 \text{ 人} + 4,952 \text{ 人}) \div 29,583 \text{ 人} = 37.4\%$$

表 2-1 処理形態別人口（実績値）

（単位：人）

	平成24 年度	平成25 年度	平成26 年度	平成27 年度	平成28 年度	平成29 年度	平成30 年度	令和元 年度	令和2 年度	令和3 年度
1. 計画処理区域内	31,883	32,052	31,876	31,541	31,135	30,953	30,713	30,290	29,930	29,583
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	9,909	10,232	10,843	11,213	11,421	12,102	12,188	12,833	13,237	11,058
(1) コミュニティ・プラント	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 合併処理浄化槽	6,279	6,537	6,910	7,169	7,109	7,522	7,363	7,659	7,896	6,106
(3) 下水道	3,630	3,695	3,933	4,044	4,312	4,580	4,825	5,174	5,341	4,952
(4) 農業集落排水施設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽）	20,371	20,209	19,669	19,150	18,591	17,810	17,751	16,999	16,195	17,752
4. 非水洗化人口	1,603	1,611	1,364	1,178	1,123	1,041	774	458	498	773
(1) し尿収集人口	1,603	1,611	1,364	1,178	1,123	1,041	774	458	498	773
(2) 自家処理人口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生活排水処理率（%）	31.1	31.9	34.0	35.6	36.7	39.1	39.7	42.4	44.2	37.4

※計画処理区内人口＝行政区内人口

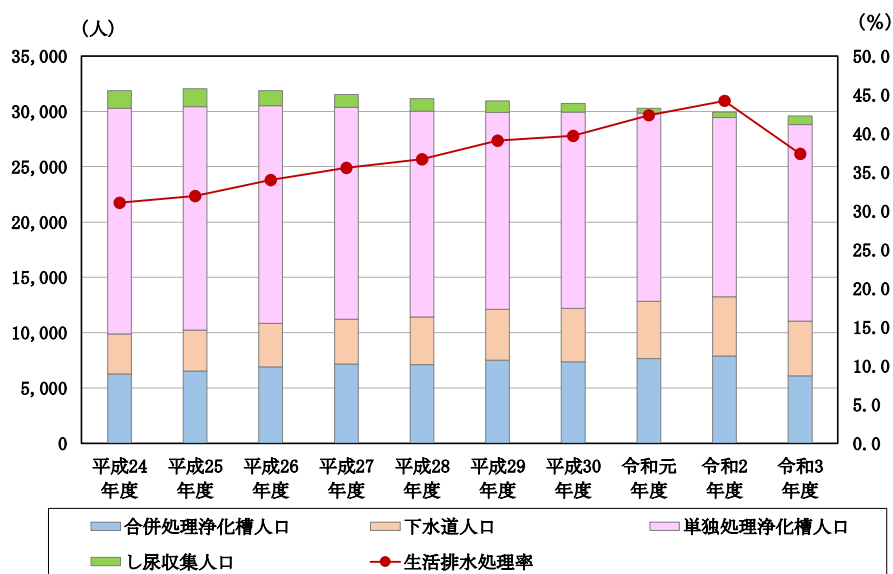


図 2-2 処理形態別人口の推移（実績値）

第 3 節 生活排水処理施設の概要

3-1 下水道

下水道は、桂川流域関連公共下水道として、平成 16 年 4 月 1 日から供用開始している。

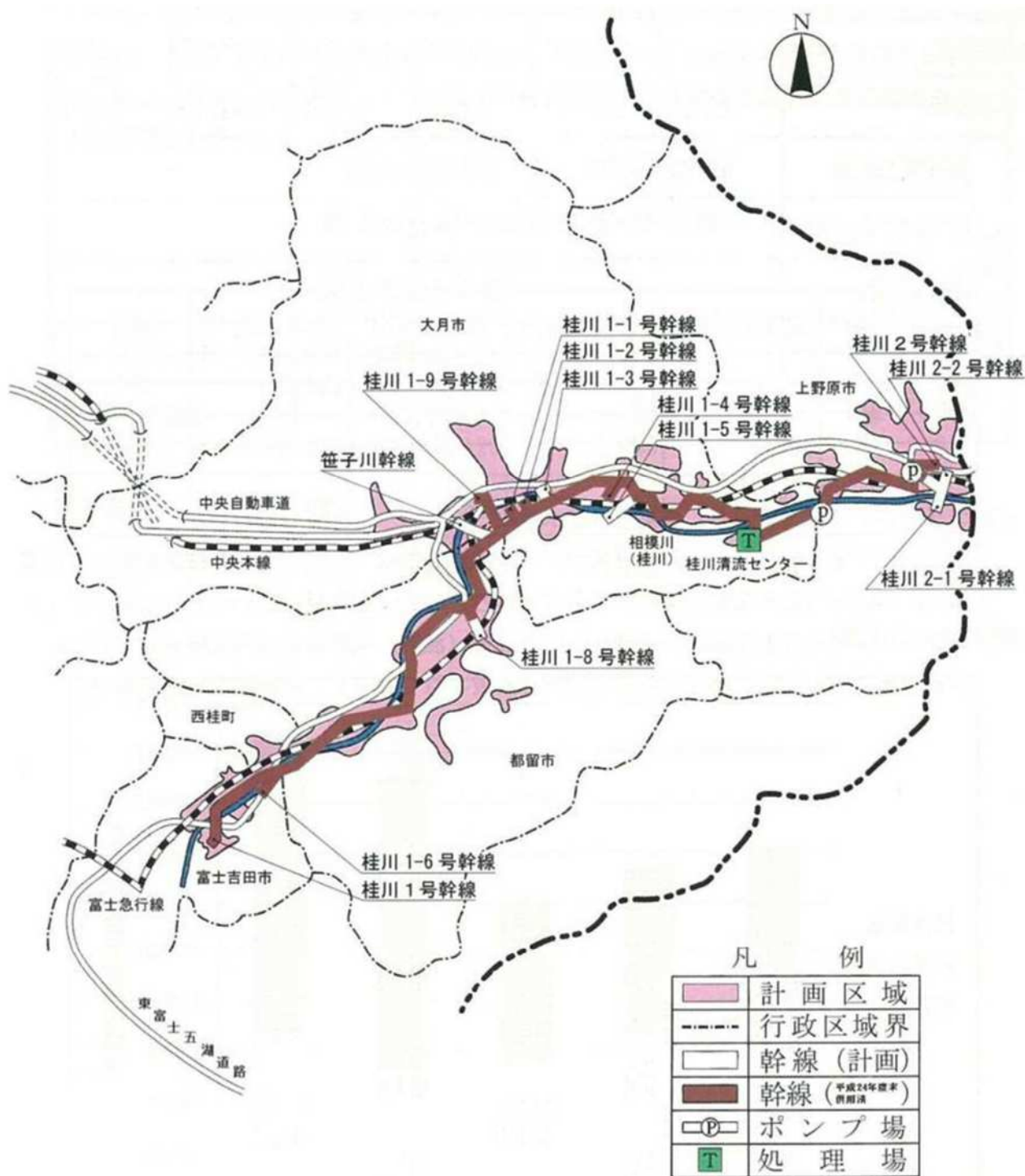


図 2-3 桂川流域関連公共下水道区域図

令和 3 年度末現在の状況は表 2-2 に示すおりである。

表 2-2 下水道計画及び現況（令和 3 年度末）

項目 名称		全体計画		事業計画		供用開始	
		面積(ha)	人口(人)	面積(ha)	人口(人)	面積(ha)	人口(人)
都留市		554.2	14,980	326.1	9,530	254.1	8,252
流域全体	計画処理量	53,445m ³ /日		24,501m ³ /日		—	
	下水排除方式	分流式					
	処理方法	標準活性汚泥法					
	管渠延長	47.9km		46.1km		42.8km	
	ポンプ場	2 箇所		2 箇所		2 箇所	

3-2 コミュニティ・プラント、農業集落排水施設

コミュニティ・プラント、農業（漁業）集落排水施設は、ともに大型合併処理浄化槽に属するが、環境省（旧厚生省補助によるものを含む）の交付金を受けたものをコミュニティ・プラント、農林水産省の補助を受けたものを農業（漁業）集落排水施設と呼称している。

現在これらの施設は設置されておらず、将来的な計画も策定されていない。

3-3 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽人口の推移を表 2-3 及び図 2-4 に示す。

近年、公共用水域の水質汚濁負荷量は生活系、特に生活雑排水の占める割合が大きくなっており、し尿及び生活雑排水を合わせて処理する合併処理浄化槽が水質汚濁防止の有効な対策として注目されるようになった。

また、合併処理浄化槽の設置を促進するために、昭和 62 年度から国庫補助制度（現在は環境省所管の循環型社会形成推進交付金制度）が施行され、現在各市村では個人設置型の浄化槽設置整備事業を行い、合併処理浄化槽の整備を推進している。

表 2-3 合併処理浄化槽人口の推移

(単位：人)

名称	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
都留市	7,522	7,363	7,659	7,896	6,106

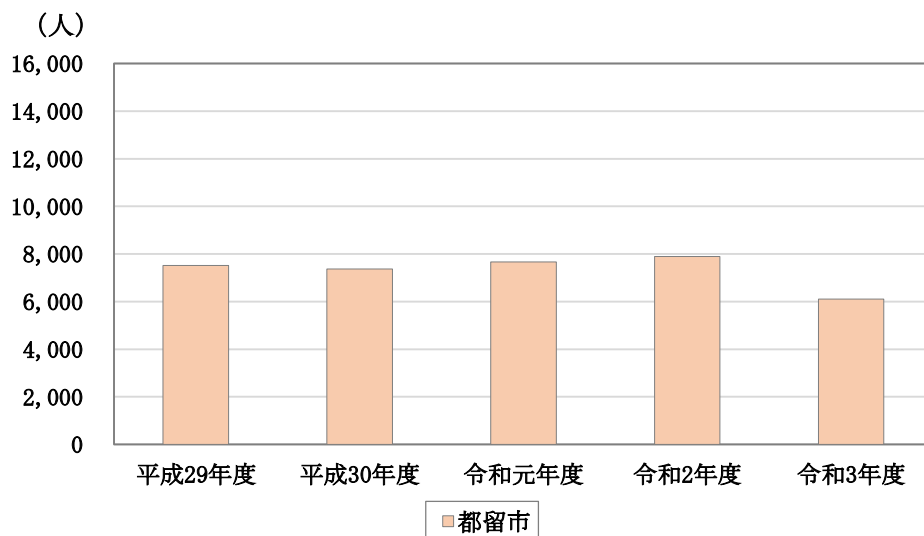


図 2-4 合併処理浄化槽人口の推移

3-4 単独処理浄化槽

単独処理浄化槽人口の推移を表 2-4 及び図 2-5 に示す。

衛浄第 23 号「単独処理浄化槽の新設廃止対策の推進について」（平成 9 年 6 月 30 日）による単独処理浄化槽の新設廃止の指導及び生衛発第 958 号「浄化槽法の一部を改正する法律について」（平成 12 年 6 月 2 日）による単独処理浄化槽の新設禁止により、近年は下水道または合併浄化槽への移行により減少傾向が続いている。

表 2-4 単独処理浄化槽人口の推移

(単位：人)

名称	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
都留市	17,810	17,751	16,999	16,195	17,752

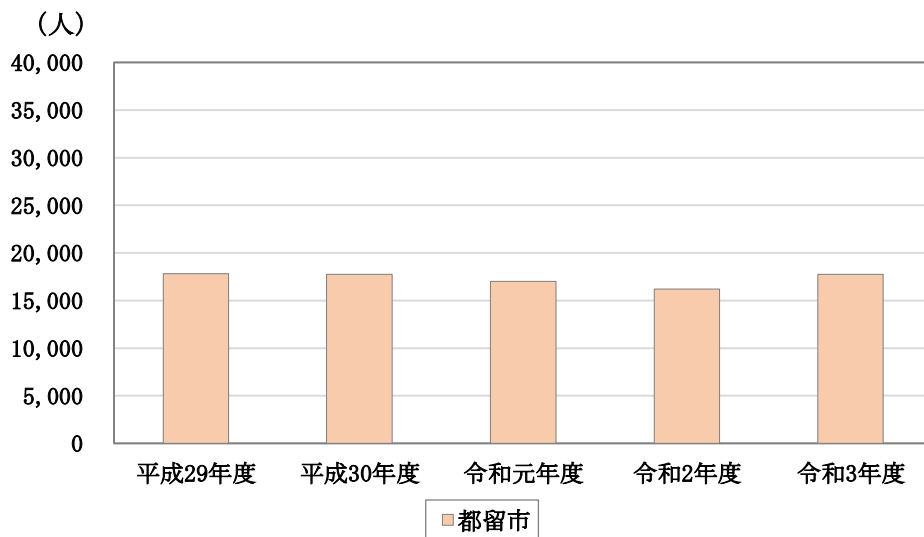


図 2-5 単独処理浄化槽人口の推移

3-5 し尿収集人口

(1) し尿収集人口

し尿収集人口の推移を表 2-5 及び図 2-6 に示す。

し尿収集人口は、人口の減少及び下水道や合併処理浄化槽への移行に伴う減少傾向が続いており、処理区域内人口の約 3%となっている。

表 2-5 し尿収集人口の推移

(単位：人)

名称	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
都留市	1,041	774	458	498	773

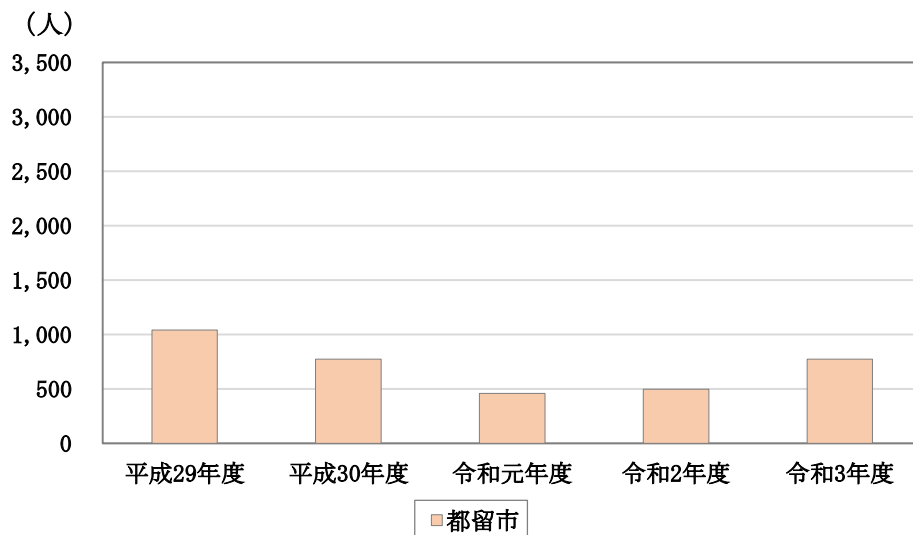


図 2-6 し尿収集人口の推移

(2) し尿等の処理

都留市で発生したし尿及び浄化槽汚泥は、都留市の許可業者が収集し、大月都留広域事務組合のし尿処理施設で処理を行っており、処理水は桂川へ放流している。また、処理の過程で発生したし渣は令和 2 年 1 月より、余剰汚泥は令和 3 年 4 月より自家処理を行っている。

なお、大月都留広域事務組合のし尿処理施設は平成 24、25 年度にリニューアル工事を行っており、リニューアル後、処理手数料の改訂を行っている。

第 4 節 生活排水処理の問題点

4-1 生活雑排水の処理

生活排水から発生する BOD 負荷量は、下水道や合併処理浄化槽の普及による効果により改善されているものの、単独処理浄化槽や汲み取りからは、未処理の生活雑排水による汚濁負荷が公共用水域へ流出しているため、早急に汚水適正処理への移行が求められている。

4-2 下水道

桂川流域関連公共下水道として、平成 16 年度から順次供用を開始している。

下水道処理区域においては、水洗化率（下水道への接続率）が約 60%（水洗化人口 4,952 人÷供用開始区域内人口 8,252 人：令和 3 年度実績）と、山梨県平均（90%：令和 2 年度実績）と比べても低いため、速やかな移行が必要である。

また、下水道区域のうち下水道整備計画区域の人口割合が依然として高いため、早期の未普及解消と併せて、下水道が整備されるまでの当面の当該区域における排水処理の在り方について考慮する必要がある。

4-3 合併処理浄化槽の整備

浄化槽整備区域においては、単独処理浄化槽や汲取りし尿の人口が全体の約 60%を占めているため、より積極的に合併処理浄化槽の整備を推進することが求められる。

4-4 浄化槽の管理

浄化槽の法定検査、保守点検、清掃、汚泥の引き抜きは、浄化槽管理者に課せられた重要な義務となる。浄化槽は保守点検、清掃、汚泥の引き抜きを定期的に行わないと放流水質が悪化し、公共用水域を汚染する恐れがあるため、浄化槽法第 8 条（保守点検）、第 9 条（清掃）、第 10 条（浄化槽管理者の義務）、第 11 条（定期検査）に基づき、行政が指導を行う必要がある。

第 3 章 処理形態別人口の予測

第 1 節 処理形態別人口及び計画処理量の推計手順

将来の処理形態別人口及び計画処理量は、図 3-1 に示す手順で推計を行う。また、時系列分析の手法は、表 3-1 に示す予測式を採用している。

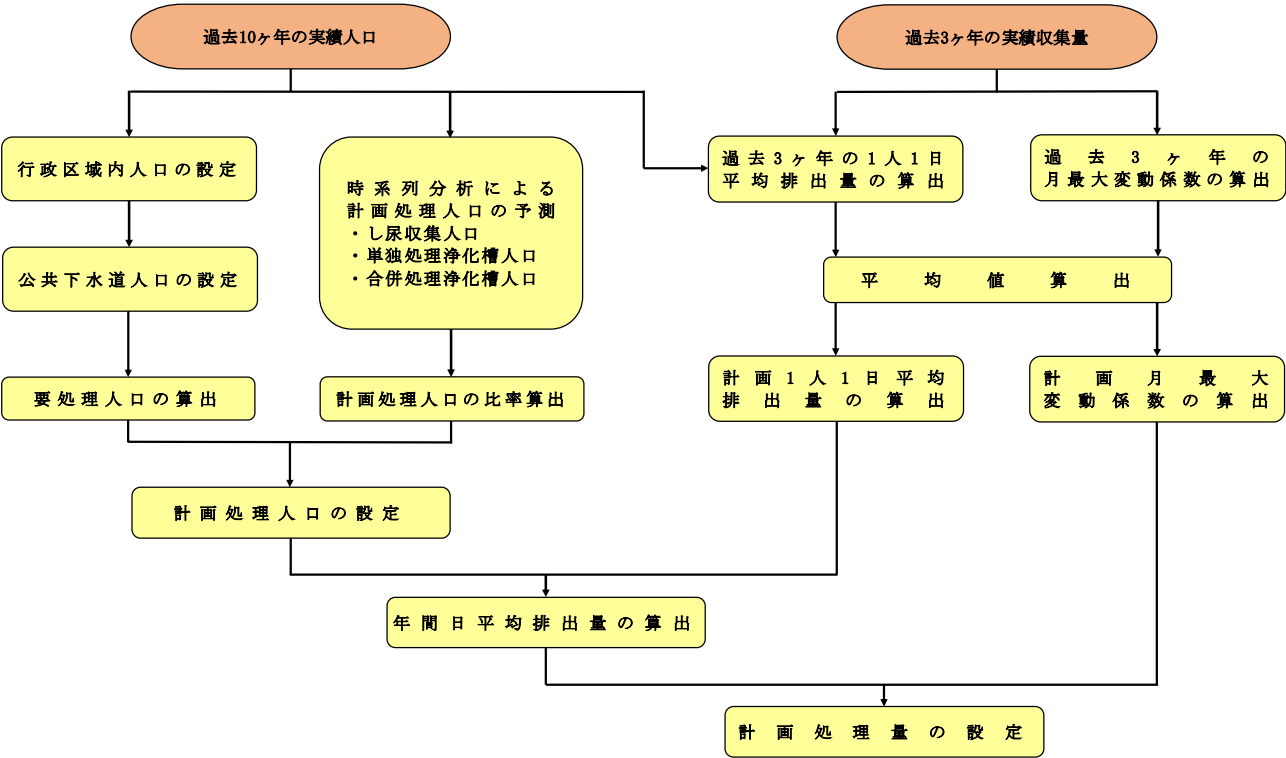


図 3-1 計画処理量の推計手順

表 3-1 時系列分析に用いる予測式

No.	予測手法名	予測式
①	指数近似式	$Y = \exp (A + BX)$
②	線形近似式	$Y = A + BX$
③	対数近似式	$Y = A \ln(X) + B$
④	2 次近似式	$Y = A + BX + CX^2$
⑤	累乗近似式	$Y = AX^B$

第 2 節 行政区域内人口の設定

行政区域内人口は、令和 4 年度策定地域計画の各年度の予測値（2 市 1 村とも人口ビジョンの補正值）と整合を図る。

設定値を表 3-2 に示す。

表 3-2 行政区域内人口の設定値

（単位：人）

年度		都留市
実績値	平成24年度	31,883
	平成25年度	32,052
	平成26年度	31,876
	平成27年度	31,541
	平成28年度	31,135
	平成29年度	30,953
	平成30年度	30,713
	令和元年度	30,290
	令和2年度	29,930
	令和3年度	29,583
設定値	令和4年度	29,375
	令和5年度	29,167
	令和6年度	28,959
	令和7年度	28,751
	令和8年度	28,546
	令和9年度	28,341
	令和10年度	28,136
	令和11年度	27,931
	令和12年度	27,726
	令和13年度	27,490
	令和14年度	27,254

第 3 節 下水道人口の設定

下水道人口の設定値は、表 3-3 に示すとおりである。

下水道人口の設定値は表 3-4 に示すように、下水道計画等の計画値を補正した値としている。

表 3-3 下水道人口の設定値

(単位：人)

年度		都留市
実績値	平成24年度	3,630
	平成25年度	3,695
	平成26年度	3,933
	平成27年度	4,044
	平成28年度	4,312
	平成29年度	4,580
	平成30年度	4,825
	令和元年度	5,174
	令和2年度	5,341
	令和3年度	4,952
設定値	令和4年度	5,061
	令和5年度	5,161
	令和6年度	5,261
	令和7年度	5,361
	令和8年度	5,461
	令和9年度	5,562
	令和10年度	5,663
	令和11年度	5,765
	令和12年度	5,866
	令和13年度	5,968
	令和14年度	6,071

表 3-4 下水道人口の設定値

(単位：人)

年度		総人口	下水道 整備人口 実績値①	下水道 整備人口 計画値②	下水道 整備人口 実績値 (補正) ③	接続人口④	接続率⑤
実績値	平成24年度	31,883	8,629	—	—	3,630	42.1%
	平成25年度	32,052	8,724	—	—	3,695	42.4%
	平成26年度	31,876	8,833	—	—	3,933	44.5%
	平成27年度	31,541	8,867	—	—	4,044	45.6%
	平成28年度	31,135	7,902	—	—	4,312	54.6%
	平成29年度	30,953	8,132	—	—	4,580	56.3%
	平成30年度	30,713	8,164	—	—	4,825	59.1%
	令和元年度	30,290	8,416	—	—	5,174	61.5%
	令和2年度	29,930	8,506	—	—	5,341	62.8%
	令和3年度	29,583	8,252	—	—	4,952	60.0%
設定値	令和4年度	29,375	—	9,249	8,284	5,061	61.1%
	令和5年度	29,167	—	9,301	8,299	5,161	62.2%
	令和6年度	28,959	—	9,353	8,314	5,261	63.3%
	令和7年度	28,751	—	9,402	8,329	5,361	64.4%
	令和8年度	28,546	—	9,457	8,344	5,461	65.4%
	令和9年度	28,341	—	9,512	8,359	5,562	66.5%
	令和10年度	28,136	—	9,567	8,374	5,663	67.6%
	令和11年度	27,931	—	9,622	8,389	5,765	68.7%
	令和12年度	27,726	—	9,677	8,404	5,866	69.8%
	令和13年度	27,490	—	9,732	8,419	5,968	70.9%
	令和14年度	27,254	—	9,787	8,434	6,071	72.0%

※下水道整備人口計画値②はアクションプランの設定値

※下水道整備人口計画値(補正)③は令和4年度は市の整備区域面積2.135ha、令和5年度以降は市の整備計画で令和6年度までに約3haの整備を行う予定であることから、1ha/年とし、平成29～令和3年度までの整備面積当り整備人口15.09人/haを乗じて算定

※接続人口④＝③×⑤

※接続率⑤(平成29～令和3年度の水洗化率の伸び1.09%/年で上昇)

第 4 節 し尿収集人口、単独・合併処理浄化槽人口の設定

4-1 各人口の設定方法

し尿収集人口、単独処理浄化槽人口、合併処理浄化槽人口の設定方法は、実績人口（平成 24 年度～令和 3 年度）を基に時系列分析により予測している。

時系列分析結果の値をそのまま採用すると、各推計人口と下水道人口の合計が、「第 2 節行政区域内人口の設定」の行政区域内人口と合わなくなる。

そのため、下記に示す手順に基づき、計画処理人口を設定する。

●計画処理人口の設定方法

1. 将来の計画処理人口の推計比率（し尿収集人口、単独処理浄化槽人口、合併処理浄化槽人口各々が占める割合）を年度ごとに算定する。
2. {行政区域内人口－公共下水道人口} の値に「1.」の比率を乗じる。
3. 「2.」の算定結果を「し尿収集人口、単独処理浄化槽人口、合併処理浄化槽人口」の推計結果とする。

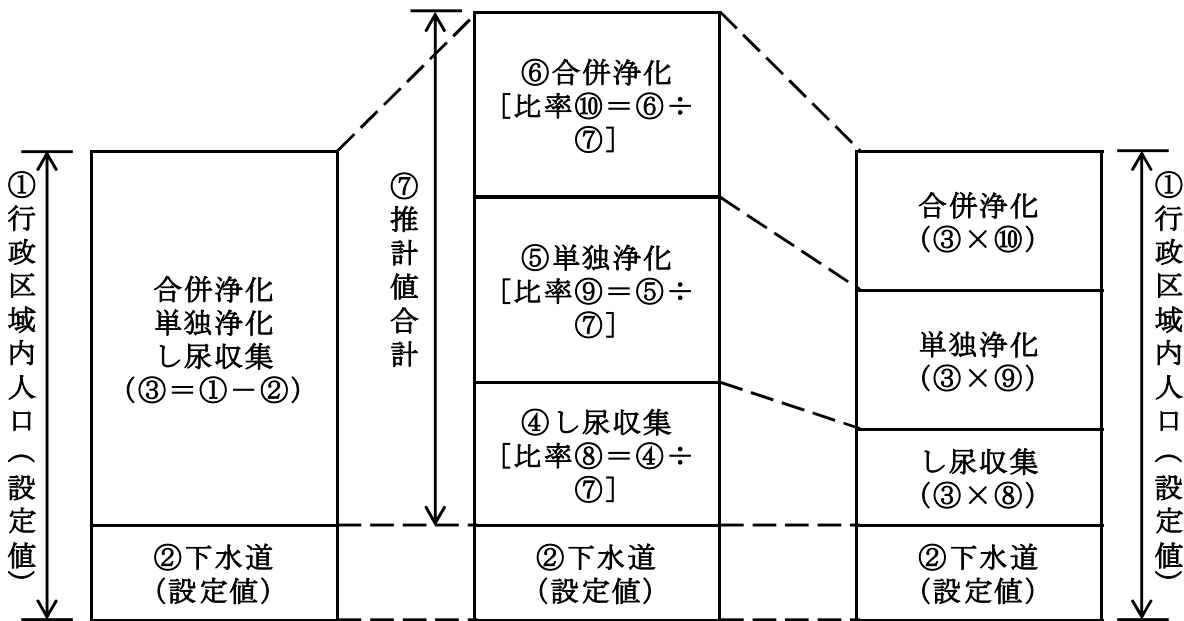


図 3-2 計画処理人口設定方法の模式図

4-2 時系列分析結果

し尿収集人口、単独処理浄化槽人口、合併処理浄化槽人口の時系列分析結果を表 3-5 に示す。

表 3-5 各人口の時系列分析結果

(単位：人)

年度		し尿収集人口	単独処理 浄化槽人口	合併処理 浄化槽人口	計
実績値	平成24年度	1,603	20,371	6,279	28,253
	平成25年度	1,611	20,209	6,537	28,357
	平成26年度	1,364	19,669	6,910	27,943
	平成27年度	1,178	19,150	7,169	27,497
	平成28年度	1,123	18,591	7,109	26,823
	平成29年度	1,041	17,810	7,522	26,373
	平成30年度	774	17,751	7,363	25,888
	令和元年度	458	16,999	7,659	25,116
	令和2年度	498	16,195	7,896	24,589
	令和3年度	773	17,752	6,106	24,631
推計値	令和4年度	815	17,163	6,336	24,314
	令和5年度	758	16,707	6,541	24,006
	令和6年度	707	16,242	6,749	23,698
	令和7年度	662	15,768	6,960	23,390
	令和8年度	621	15,290	7,174	23,085
	令和9年度	585	14,803	7,391	22,779
	令和10年度	552	14,310	7,611	22,473
	令和11年度	523	13,809	7,834	22,166
	令和12年度	497	13,303	8,060	21,860
	令和13年度	474	12,759	8,289	21,522
	令和14年度	453	12,209	8,521	21,183

4-3 計画処理人口の推計比率の算定

計画処理人口の推計比率については、表 3-6 に示すように、し尿収集人口、単独処理浄化槽人口、合併処理浄化槽人口の推計結果及び行政区域内人口から下水道人口を引いた人口を用いて算定している。

なお令和 3 年度より上下水道課保有の下水道台帳と市民課保有の住民基本台帳の突合を図り、処理人口の見直しを行ったため、前年度と比較して処理人口が大きく変動している。

表 3-6 計画処理人口の推計比率の算定

年 度		行政区域内 人 ① (人)	下 水 道 人 ② (人)	差 ③=①-② (人)	し尿		単独処理浄化槽		合併処理浄化槽		計 ⑦=④+⑤ +⑥ (人)
					人 口 ④ (人)	比 率 ⑧=④÷⑦	人 口 ⑤ (人)	比 率 ⑨=⑤÷⑦	人 口 ⑥ (人)	比 率 ⑩=⑥÷⑦	
実績値	平成24年度	31,883	3,630	28,253	1,603	—	20,371	—	6,279	—	28,253
	平成25年度	32,052	3,695	28,357	1,611	—	20,209	—	6,537	—	28,357
	平成26年度	31,876	3,933	27,943	1,364	—	19,669	—	6,910	—	27,943
	平成27年度	31,541	4,044	27,497	1,178	—	19,150	—	7,169	—	27,497
	平成28年度	31,135	4,312	26,823	1,123	—	18,591	—	7,109	—	26,823
	平成29年度	30,953	4,580	26,373	1,041	—	17,810	—	7,522	—	26,373
	平成30年度	30,713	4,825	25,888	774	—	17,751	—	7,363	—	25,888
	令和元年度	30,290	5,174	25,116	458	—	16,999	—	7,659	—	25,116
	令和2年度	29,930	5,341	24,589	498	—	16,195	—	7,896	—	24,589
	令和3年度	29,583	4,952	24,631	773	—	17,752	—	6,106	—	24,631
設定値	令和4年度	29,375	5,061	24,314	815	0.03352	17,163	0.70589	6,336	0.26059	24,314
	令和5年度	29,167	5,161	24,006	758	0.03158	16,707	0.69595	6,541	0.27247	24,006
	令和6年度	28,959	5,261	23,698	707	0.02983	16,242	0.68537	6,749	0.28479	23,698
	令和7年度	28,751	5,361	23,390	662	0.02830	15,768	0.67413	6,960	0.29756	23,390
	令和8年度	28,546	5,461	23,085	621	0.02690	15,290	0.66233	7,174	0.31076	23,085
	令和9年度	28,341	5,562	22,779	585	0.02568	14,803	0.64985	7,391	0.32447	22,779
	令和10年度	28,136	5,663	22,473	552	0.02456	14,310	0.63676	7,611	0.33867	22,473
	令和11年度	27,931	5,765	22,166	523	0.02359	13,809	0.62298	7,834	0.35342	22,166
	令和12年度	27,726	5,866	21,860	497	0.02274	13,303	0.60855	8,060	0.36871	21,860
	令和13年度	27,490	5,968	21,522	474	0.02202	12,759	0.59284	8,289	0.38514	21,522
	令和14年度	27,254	6,071	21,183	453	0.02139	12,209	0.57636	8,521	0.40226	21,183

第 5 節 将来の処理形態別人口

「4-3 計画処理人口の推計比率の算定」で求めた推計比率を各年度の値（行政区域内人口－下水道人口）に乗じて将来の処理形態別人口を算定する。

将来の処理形態別人口の算定結果を表 3-7 に示す。

表 3-7 将来の処理形態別人口

（単位：人）

年 度		行政区域内人口	下水道人口	し尿収集人口	浄化槽人口	単独浄化槽人口	合併浄化槽人口
実績値	平成24年度	31,883	3,630	1,603	26,650	20,371	6,279
	平成25年度	32,052	3,695	1,611	26,746	20,209	6,537
	平成26年度	31,876	3,933	1,364	26,579	19,669	6,910
	平成27年度	31,541	4,044	1,178	26,319	19,150	7,169
	平成28年度	31,135	4,312	1,123	25,700	18,591	7,109
	平成29年度	30,953	4,580	1,041	25,332	17,810	7,522
	平成30年度	30,713	4,825	774	25,114	17,751	7,363
	令和元年度	30,290	5,174	458	24,658	16,999	7,659
	令和2年度	29,930	5,341	498	24,091	16,195	7,896
	令和3年度	29,583	4,952	773	23,858	17,752	6,106
推計値	令和4年度	29,375	5,061	815	23,499	17,163	6,336
	令和5年度	29,167	5,161	758	23,248	16,707	6,541
	令和6年度	28,959	5,261	707	22,991	16,242	6,749
	令和7年度	28,751	5,361	662	22,728	15,768	6,960
	令和8年度	28,546	5,461	621	22,464	15,290	7,174
	令和9年度	28,341	5,562	585	22,194	14,803	7,391
	令和10年度	28,136	5,663	552	21,921	14,310	7,611
	令和11年度	27,931	5,765	523	21,643	13,809	7,834
	令和12年度	27,726	5,866	497	21,363	13,303	8,060
	令和13年度	27,490	5,968	474	21,048	12,759	8,289
	令和14年度	27,254	6,071	453	20,730	12,209	8,521

第 6 節 計画処理量の算定

6-1 計画 1 人 1 日平均排出量（原単位）の算定

計画 1 人 1 日平均排出量は、直近の過去 3 年間（令和元年度～令和 3 年度）の実績値を算定し、その過去 3 年間の平均値から設定する。

算定結果は表 3-8 に示すとおりであり、過去 3 年間の平均値からし尿 0.69 ℓ/人/日、浄化槽汚泥を 0.92 ℓ/人/日と設定する。

表 3-8 計画 1 人 1 日平均排出量

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	平均
し尿	0.86ℓ /人/日	0.73ℓ /人/日	0.49ℓ /人/日	0.69ℓ /人/日
浄化槽汚泥	0.89ℓ /人/日	0.93ℓ/人/日	0.94ℓ /人/日	0.92ℓ /人/日

6-2 計画月最大変動係数の算定

計画月最大変動係数は、過去 3 年間の月最大変動係数を、計画 1 人 1 日平均排出量と同様に令和元年度～令和 3 年度の実績値より算定し、その平均値から設定する。

算定結果は表 3-9 に示すとおりであり、過去 3 年間の平均値から 1.12 と設定した。

表 3-9 計画月別最大変動係数

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	平均
年間日平均収集量	41.8kℓ/日	42.6kℓ/日	41.8kℓ/日	—
月間日平均最大収集量	47.7kℓ/日	47.3kℓ/日	46.0kℓ/日	—
月最大変動係数	1.14	1.11	1.10	1.12

6-3 計画処理量の算定

計画処理量は、計画年間平均処理量（要処理量）に計画月最大変動係数を乗じて算出する。ここでの計画年間日平均処理量（要処理量）は、し尿等の各人口に計画1人1日平均排出量を乗じて算出する。

令和14年度までの計画処理量の推移を表3-10に示す。

① し尿量＝し尿収集人口×し尿汚泥1人1日平均排出量（0.69ℓ/人/日）

② 浄化槽汚泥量＝浄化槽人口×浄化槽汚泥1人1日平均排出量（0.92ℓ/人/日）

③ 計画処理量＝要処理量 {①+②} ×計画月最大変動係数（1.12）

表 3-10 計画処理量

（単位：ℓ/日）

年度		し尿量		浄化槽汚泥量		要処理量		計画処理量(月変動比考慮後)	
		都留市	大月都留広域 事務組合全体	都留市	大月都留広域 事務組合全体	都留市	大月都留広域 事務組合全体	都留市	大月都留広域 事務組合全体
実績値	令和元年度	0.4	1.3	21.5	40.5	21.9	41.8	24.5	46.8
	令和2年度	0.5	1.3	21.9	41.3	22.4	42.6	25.1	47.7
	令和3年度	0.7	1.0	21.5	40.8	22.2	41.8	24.9	46.8
設定値	令和4年度	0.7	1.1	21.4	39.9	22.1	41.0	24.8	45.9
	令和5年度	0.7	1.0	21.1	39.4	21.8	40.4	24.4	45.2
	令和6年度	0.7	1.0	20.9	38.9	21.6	39.9	24.2	44.7
	令和7年度	0.7	0.9	20.6	38.4	21.3	39.3	23.9	44.0
	令和8年度	0.7	0.9	20.4	37.9	21.1	38.8	23.6	43.5
	令和9年度	0.6	0.8	20.1	37.4	20.7	38.2	23.2	42.8
	令和10年度	0.6	0.8	19.8	36.9	20.4	37.7	22.8	42.2
	令和11年度	0.6	0.7	19.6	36.4	20.2	37.1	22.6	41.6
	令和12年度	0.6	0.7	19.3	35.9	19.9	36.6	22.3	41.0
	令和13年度	0.5	0.6	19.1	35.3	19.6	35.9	22.0	40.2
	令和14年度	0.5	0.6	18.8	34.8	19.3	35.4	21.6	39.6

第 4 章 生活排水処理基本計画

第 1 節 計画の目標

本計画における目標値を以下のように設定する。基本方針に沿って、実情に適合した生活排水処理施設の整備を推進し、生活排水処理率 53%以上の目標達成を目指すものとする。

○生活排水処理率の目標

【現 況】	⇒	【計画目標年度】
令和 3 年度 37.4%	約 16%UP	令和 14 年度に 53%以上

第 2 節 生活排水を処理する区域、人口等

生活排水の処理区域は、行政区域全域とし、そのうち集合処理区域は、公共下水道により処理を行う。それ以外の区域は個別処理区域とし、浄化槽整備を推進する。

前項に示した目標達成時における処理形態別人口の推移は、表 4-1、図 4-1 に示すとおりである。

将来の生活排水処理率は、下水道への接続の推進、合併処理浄化槽への転換により、中間年度の令和9年度時点で、45.7%（(7,391人+5,562人)÷28,341人）、目標年度の令和14年度で、53.5%（(8,521人+6,071人)÷27,254人）となる見込みである。

表 4-1 処理形態別人口の推移

(単位：人)

	令和3年度	令和4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	令和14年度
1. 計画処理区域内人口	29,583	29,375	29,167	28,959	28,751	28,546	28,341	28,136	27,931	27,726	27,490	27,254
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	11,058	11,397	11,702	12,010	12,321	12,635	12,953	13,274	13,599	13,926	14,257	14,592
(1) コミュニティ・プラント	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 合併処理浄化槽	6,106	6,336	6,541	6,749	6,960	7,174	7,391	7,611	7,834	8,060	8,289	8,521
(3) 下水道	4,952	5,061	5,161	5,261	5,361	5,461	5,562	5,663	5,765	5,866	5,968	6,071
(4) 農業集落排水施設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 水洗化・生活雑水未処理人口 (単独処理浄化槽)	17,752	17,163	16,707	16,242	15,768	15,290	14,803	14,310	13,809	13,303	12,759	12,209
4. 非水洗化人口	773	815	758	707	662	621	585	552	523	497	474	453
(1) し尿収集人口	773	815	758	707	662	621	585	552	523	497	474	453
(2) 自家処理人口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生活排水処理率 (%)	37.4	38.8	40.1	41.5	42.9	44.3	45.7	47.2	48.7	50.2	51.9	53.5

※計画処理区内人口＝行政区内人口

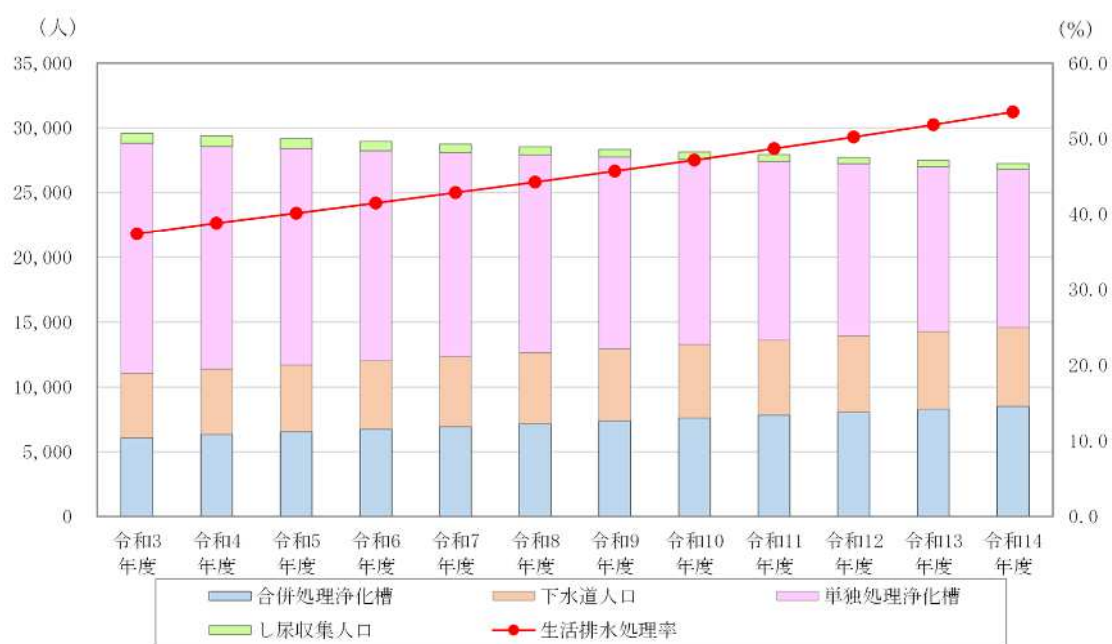


図 4-1 処理形態別人口の推移

第 3 節 生活排水処理の処理主体

生活排水処理施設別の処理主体を表 4-2 に示す。生活排水処理の主体は今後も当面はこの形態を継続していくものとし、し尿処理については、上野原市を含めた 3 市の広域処理を視野に入れ、別途検討する。

表 4-2 生活排水の処理主体

処理施設の種類	生活排水の種類	処理主体
(1) 公共下水道	し尿及び生活雑排水	都留市
(2) 合併処理浄化槽		個人等
(3) 単独処理浄化槽	し尿	個人等
(4) し尿処理施設	し尿・浄化槽汚泥	大月都留広域事務組合

第 4 節 目標達成に向けた取組

4-1 下水道の整備区域の拡大と下水道接続率の向上

(1) 下水道の整備の推進

財政事情、土地利用動向等を勘案しつつ、計画的・効率的に下水道の整備を推進する。

(2) 下水道の接続率の向上

下水道の整備による事業効果を確保するためには、供用開始区域内において、下水道への接続が速やかに実施することが必要である。

供用開始区域内で接続していない世帯等へ指導を行うなど、下水道等の普及と水洗化率の向上を図るための取組が重要である。

4-2 汲取り、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換の推進

未だに多くの汲取り便槽や単独処理浄化槽が使用され、生活雑排水が未処理のまま公共用水域へ排出されているため、下水道の処理区域外において汲取り便槽や単独処理浄化槽を使用している世帯へ合併処理浄化槽への転換を促進する。

また、下水道の処理区域内であっても、当面の間、下水道の整備が見込めない地域の汲取り便槽や単独処理浄化槽の使用者に対しても合併処理浄化槽への転換を行うように啓発指導等の構成市

の取組が重要である。

合併処理浄化槽への転換の啓発については、都留市ホームページや広報等においても合併処理浄化槽の有効性等を周知する。

4-3 浄化槽の適正管理の啓発

浄化槽は浄化槽法第7条及び第11条に基づく処理水質の検査のほか、第10条に基づく年1回の清掃及び定期的な保守点検が義務付けられている。

また、浄化槽は法に基づいた検査、清掃、保守点検の維持管理が適正に行われることにより、処理性能を維持・確保することが可能になることから、浄化槽の管理者に対して維持管理の重要性や実施方法に関する周知・啓発を実施する。

4-4 し尿処理施設における適正処理の継続・推進

し尿等を処理するし尿処理施設は、昭和61年12月に稼働を開始し、平成24年度～平成25年度にリニューアル工事を行っている。

建築物の一般的な耐用年数は50年と言われていることを踏まえ、上野原市を含めた3市の広域処理を視野に入れ、今後のし尿処理について別途検討する。

4-5 住民に対する広報・啓発活動

自らが生活する周辺の側溝や水路などの身近な水環境のみならず、河川や海などを含めた地域全般の水環境に関心をもってもらうことが、計画達成のためには重要である。

そのためには以下に示す事項等を広報、啓発していくことが必要である。

①住民が排出する生活排水のうち、台所や風呂場からの排水（生活雑排水）が汚濁の大きな要因となっていること。

②身近な水路や河川の水質保全には家庭内や地域での取組により、生活雑排水からの汚濁を削減することが重要であること。

③家庭での発生源対策としての具体的な取組

- ・排水中に食物残渣等の混入を防ぐため、三角コーナーには、さらに目の細かい水切り袋、ろ紙袋等をかぶせるなど、固形物の排水中への混入の防止。
- ・廃食用油は油固化剤により固める、キッチンペーパー等に吸い込ませるなど、直接排水の防止。
- ・洗濯洗剤は、極力無りん洗剤の使用を心掛けるとともに、適正な分量の使用や、風呂の残り湯の使用など、汚濁原因自体の発生抑制。

4-6 都留市における実践活動の取組

○パンフレットやポスターの作成と配布

水質汚濁の現状とその原因を図や表等で示し、住民の意識啓発の向上に努める。

○施設見学会の開催

生活排水処理の現状を理解してもらうため、下水道処理施設やし尿処理施設等の施設見学会の開催を検討する。開催に当たっては、夏休みを利用して、親子が参加できるようにする等、幅広い世代からの参加者が多くなるよう努める。

○講演会などの開催

住民参加による講演会を開催し、水質浄化の方策について住民と討議し、実践を呼びかける。

○生活排水対策の推進に係る住民組織の育成及びその活動の支援

地域住民を主体とした生活排水対策推進の組織育成や、その活動への支援方法を検討する。

第 5 章 し尿・汚泥処理基本計画

第 1 節 し尿・浄化槽汚泥の排出量・予測

今後の都留市のし尿等の排出量（日平均）は表 5-1、図 5-1 に示すとおりである。し尿量・浄化槽汚泥量は、下水道への接続の普及及び合併処理浄化槽の整備により、中間年度の令和 9 年度で 20.7kℓ/日、目標年度の令和 14 年度で 19.3kℓ/日となる見込みである。

また、排出量のうち浄化槽汚泥（生活雑排水処理施設汚泥含む）の比率は、中間年度の令和 9 年度で 97.1%、目標年度の令和 14 年度に 97.4%に達する見込みである。

表 5-1 し尿及び浄化槽汚泥の排出量（予測値）及び計画処理量（令和 3 年度実績値と予測値）

		令和3年度	令和4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	令和14年度
排日 出平 量均	し 尿 (kℓ/日)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
	浄化槽汚泥 (kℓ/日)	21.5	21.4	21.1	20.9	20.6	20.4	20.1	19.8	19.6	19.3	19.1	18.8
	合 計 (kℓ/日)	22.2	22.1	21.8	21.6	21.3	21.1	20.7	20.4	20.2	19.9	19.6	19.3
月 計 変 画 動 処 考 理 慮 量	し 尿 (kℓ/日)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
	浄化槽汚泥 (kℓ/日)	24.1	24.0	23.6	23.4	23.1	22.8	22.5	22.2	22.0	21.6	21.4	21.1
	合 計 (kℓ/日)	24.9	24.8	24.4	24.2	23.9	23.6	23.2	22.9	22.7	22.3	22.0	21.7
比 率	し 尿 (%)	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	2.9	2.9	3.0	3.0	2.6	2.6
	浄化槽汚泥 (%)	96.8	96.8	96.8	96.8	96.7	96.7	97.1	97.1	97.0	97.0	97.4	97.4

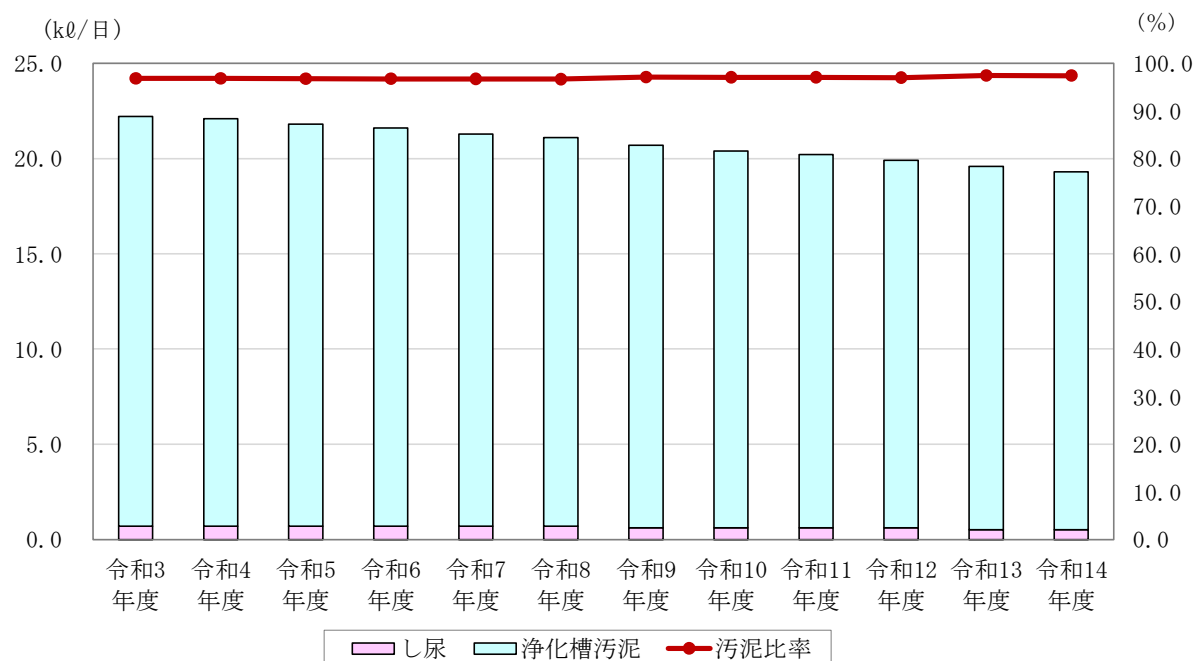


図 5-1 し尿及び浄化槽汚泥の排出量（日平均）の推移

第 2 節 収集・運搬計画

(1) 収集運搬体制

計画収集区域は都留市の全域とし、収集運搬体制は、現状と同様に、許可業者による収集・運搬とする。

(2) 収集方法

現状どおり、搬入変動を抑制するため、今後も計画収集を行っていく。

また、浄化槽については、必要な保守点検及び清掃*、年 1 回の法定検査の実施を指導する。

*保守点検及び清掃：処理方式や処理対象人員により回数は異なる。

(3) 収集車両

現状どおり、許可業者による収集運搬を継続する。

第 3 節 中間処理計画

今後も現状と同様に、大月都留広域事務組合が運営するし尿処理施設にて継続処理を行うものとする。

し尿処理施設は、平成 24 年度～平成 25 年度にリニューアル工事を行っているが、建築物の一般的な耐用年数は 50 年と言われていることを踏まえ、上野原市を含めた 3 市の広域処理を視野に入れ、今後のし尿処理について別途検討する。

第 4 節 最終処分計画

し尿処理施設にて発生する残渣は、当面は現状と同様に焼却処理し、最終処分を行うものとする。

ただし、中間処理計画にも示した施設整備に向けた検討の実施の際には、処理工程から発生する汚泥等の処理、残渣の最終処分計画の検討を実施するものとする。