

# 一般廃棄物処理基本計画

平成 31 年 3 月

大月市



## ～ 共通編 目次 ～

第 1 章 総 論 .....	1
第 1 節 計画策定の趣旨 .....	1
第 2 節 計画の位置付け .....	1
第 3 節 計画対象区域 .....	2
第 4 節 計画目標年次 .....	2
第 5 節 計画の範囲 .....	2
第 2 章 地域特性の整理 .....	3
第 1 節 位置及び地勢 .....	3
第 2 節 歴史と文化 .....	4
第 3 節 気象 .....	4
第 4 節 地象 .....	5
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 .....	11
第 10 節 水環境・水質保全に関する状況 .....	11
第 11 節 上位関連計画 .....	13

## ～ ごみ処理基本計画編 目次 ～

第 1 章 基本方針.....	17
第 2 章 ごみ処理に関する基礎資料等の整理.....	18
第 1 節 ごみ処理行政の沿革.....	18
第 2 節 分別区分と処理フロー.....	19
第 3 節 ごみ発生量の実績及びその性状.....	21
第 4 節 ごみの減量化・再生利用の実績.....	24
第 5 節 ごみ処理体制.....	26
第 3 章 ごみ処理の評価.....	31
第 1 節 分別区分の評価.....	31
第 2 節 ごみ処理システムの評価.....	32
第 4 章 ごみ処理環境の動向.....	35
第 1 節 ごみ処理行政の動向.....	35
第 2 節 関係法令等.....	38
第 3 節 近隣市町村の動向.....	39
第 5 章 ごみ処理技術の動向.....	44
第 1 節 収集運搬技術.....	44
第 2 節 中間処理技術.....	44
第 6 章 課題の抽出.....	49
第 1 節 排出抑制・再資源化に関する課題.....	49
第 2 節 ごみ処理に関する課題.....	50
第 3 節 計画管理に関する課題.....	51
第 7 章 ごみの発生量及び処理量の見込み.....	52
第 1 節 ごみの発生量の見込み〔現状推移〕.....	52
第 2 節 目標設定.....	53
第 3 節 ごみの処理量の見込み〔目標達成時〕.....	55
第 8 章 ごみの排出の抑制のための方策に関する事項.....	56
第 9 章 基本計画.....	65
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.....	65
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.....	66
第 3 節 ごみの処理施設の整備に関する事項.....	70
第 4 節 その他ごみの処理に関し必要な事項.....	72

## ～ 生活は水処理基本計画編 目次 ～

第 1 章 基本方針	75
第 2 章 生活排水処理の現況	76
第 1 節 生活排水処理の体系	76
第 2 節 生活排水の排出状況	77
第 3 節 生活排水処理施設の概要	79
第 4 節 生活排水処理の問題点	84
第 3 章 処理形態別人口の予測	85
第 1 節 処理形態別人口及び計画処理量の推計手順	85
第 2 節 行政区域内人口の設定	86
第 3 節 下水道人口の設定	87
第 4 節 し尿収集人口、単独・合併処理浄化槽人口の設定	89
第 5 節 将来の処理形態別人口	93
第 6 節 計画処理量の算定	94
第 4 章 生活排水処理基本計画	96
第 1 節 計画の目標	96
第 2 節 生活排水を処理する区域、人口等	96
第 3 節 生活排水処理の処理主体	98
第 4 節 目標達成に向けた取組み	98
第 5 章 し尿・汚泥処理基本計画	101
第 1 節 し尿・浄化槽汚泥の排出量・予測	101
第 2 節 収集・運搬計画	102
第 3 節 中間処理計画	102
第 4 節 最終処分計画	102



## 共通編



---

# 第 1 章 総 論

---

## 第 1 節 計画策定の趣旨

本基本計画は、大月都留広域事務組合（以下、「本組合」という。）の構成市である大月市（以下、「本市」という。）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）と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。

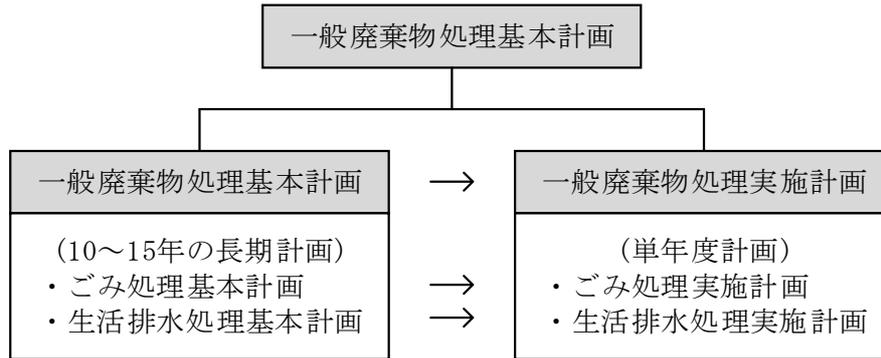


図 1-1 基本計画と実施計画の関係

### 第 3 節 計画対象区域

計画対象区域は、大月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、平成 31 年度を基準年次とし、10 年後の平成 40 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、本市で発生する「一般廃棄物（ごみ及び生活排水）」とする。



## 第 2 節 歴史と文化

本市は、桂川と笹子川の河川沿いに広がる河岸段丘に古くから集落が形成され、甲州街道の宿場町として、また養蚕・絹織物の特産地として発展し、繊維工業も活発だった。

名勝である日本三大奇橋のひとつ、猿橋など多くの文化財を有しており、また、広大な森林と美しい山岳に囲まれているため、登山、ハイキング、溪流釣り、文化財の観光客も多くなっている。

## 第 3 節 気象

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。

近年 5 か年平均（平成 25 年～平成 29 年）の平均気温と降水量を、図 2-2 に示す。

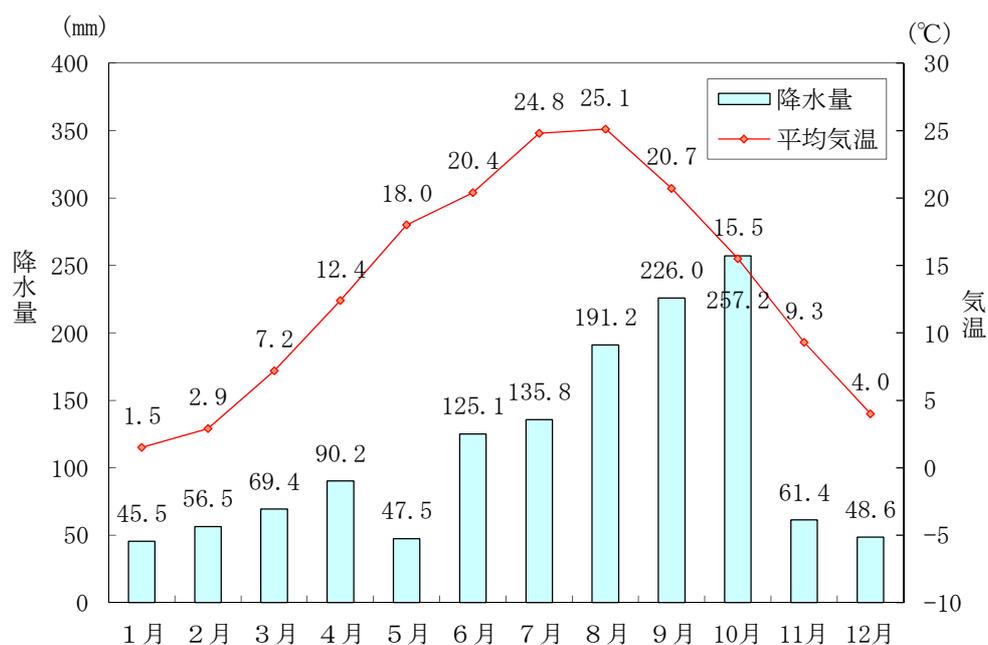
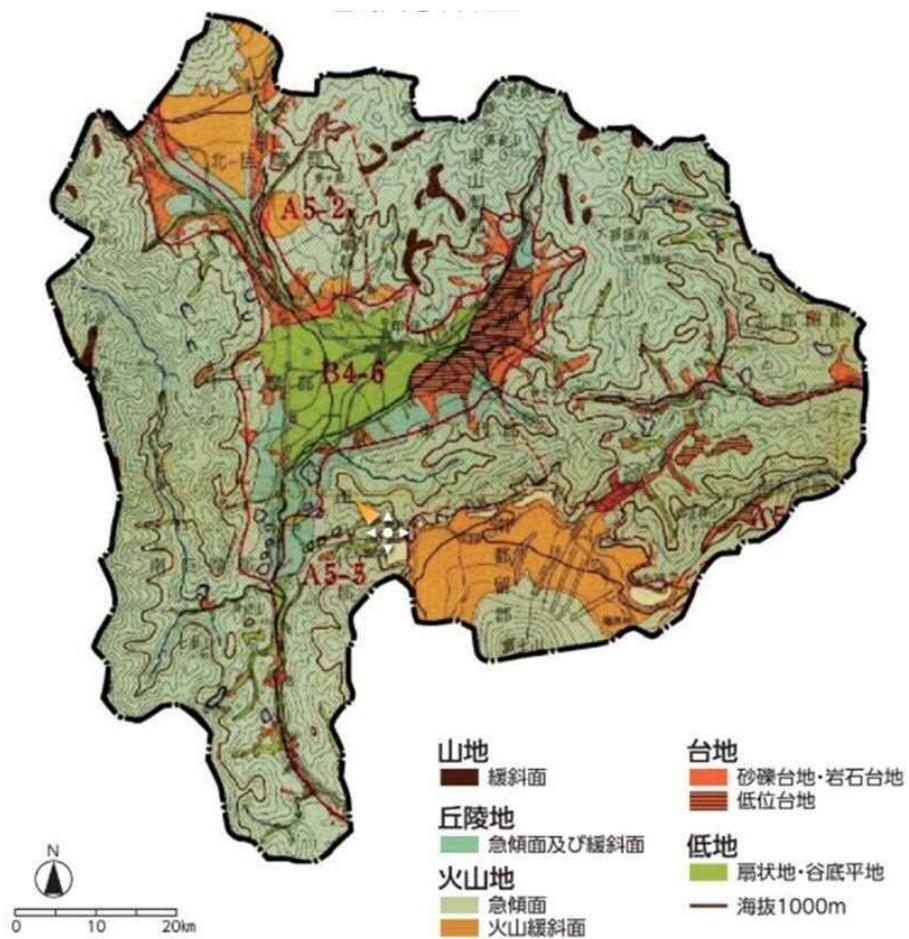


図 2-2 平均気温と降水量（5 か年平均）

## 第 4 節 地象

### 4-1 地形

主な山地としては、小金沢山(標高 2,014m)、雁ガ腹摺山(1,874m)、滝子山(1,590m)などがあり市域の約 8 割を標高 500m 以上の区域で占めている。

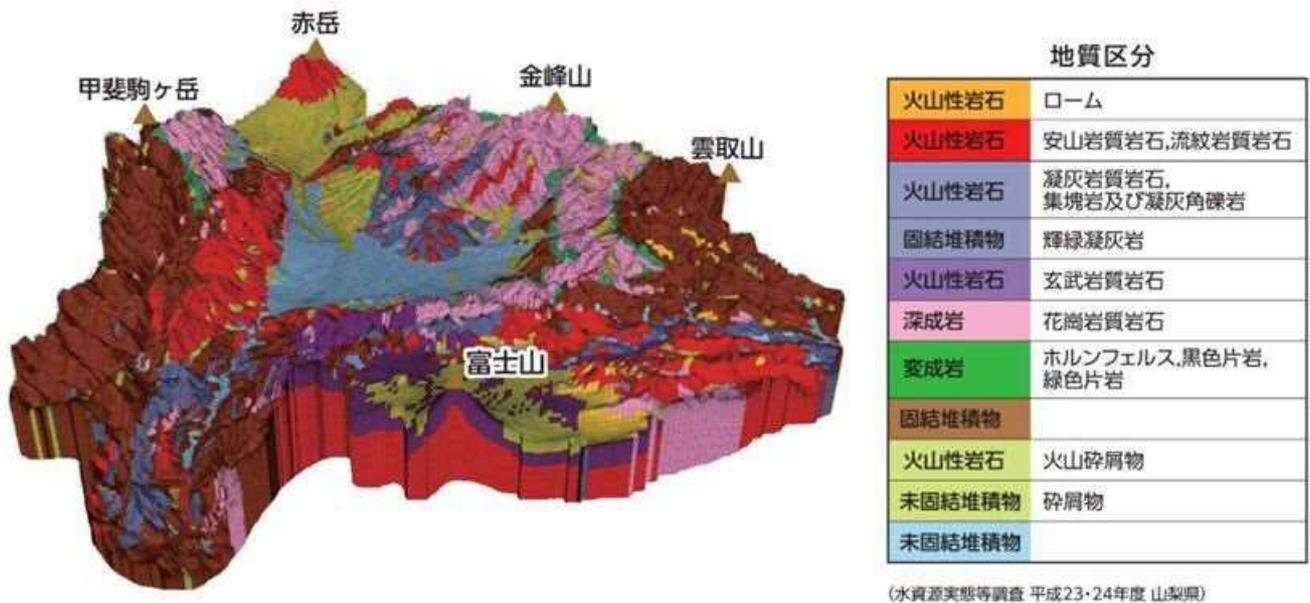


出典：「ふるさと山梨」(山梨県教育委員会)

図 2-3 地形分類 (山梨県)

## 4-2 地質

本市周辺の地質は、桂川をはさみ南北に分けられ、南側が御坂層群、北側が中生界古第三系に由来する層である。南側は、桂川に沿って富士火山岩に由来する橄欖岩及び玄武岩亜角れきを多く含む上野原れき層が御坂層群不整合に被っており、また、北側は、中生界古第三系層の上を花崗岩類が一部を覆っている。



(水資源実態等調査 平成23・24年度 山梨県)

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 20 年度～平成 29 年度）の本市の総人口の推移は、表 2-1 に示すとおりである。減少傾向を示している。平成 29 年度の総人口は、25,037 人となっている。

表 2-1 総人口の実績

	(単位：人)									
	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
総人口	29,943	29,439	28,845	28,376	27,899	27,257	26,606	26,130	25,613	25,037

注) 平成24年度以降の総人口には、外国人人口が含まれているが、平成23年度までは含まれていない。

そのため、平成23年度までは、総人口+外国人人口とする。

資料：一般廃棄物処理実態調査

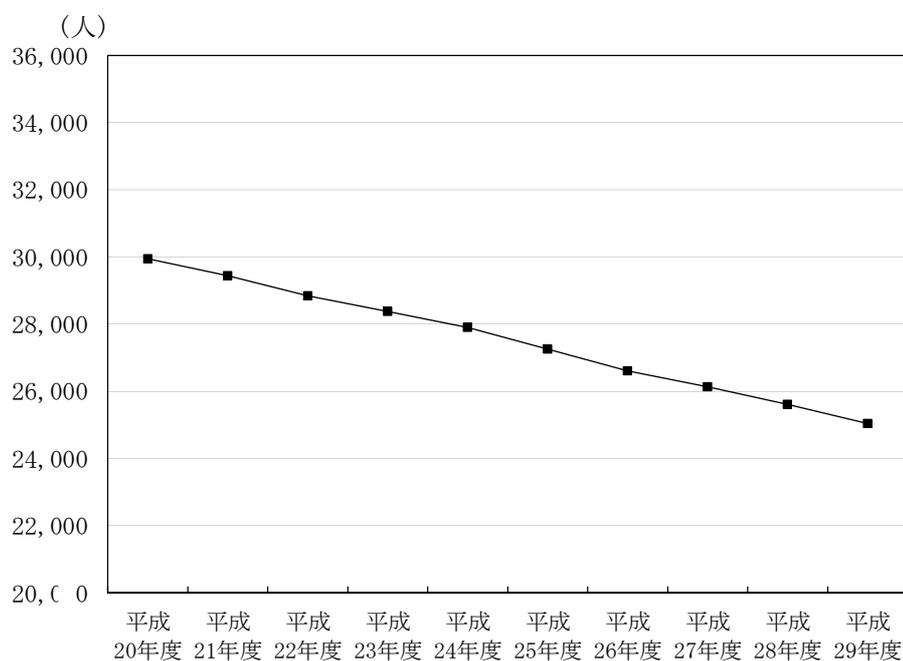


図 2-5 総人口の推移

## 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 1.8%、第 2 次産業は 32.4%、第 3 次産業は 64.8%となっている。全国平均と比べると、第 2 次産業が約 7%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
産業構造	11,552	207	3,740	7,486	119

資料：山梨県統計年鑑

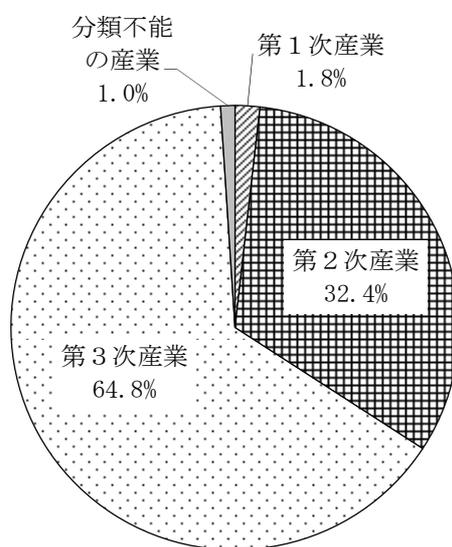


図 2-6 産業構造の比率 [平成 27 年]

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

本市の事業所数、従業者数及び製造品出荷額の推移は、表 2-4～表 2-5 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 事業所数及び従業者数

	平成21年	平成26年
事業所数	1,542	1,391
従業者数 (人)	10,451	9,584

資料：山梨県統計年鑑

表 2-5 製造品出荷額等（鉱工・建設業）

	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
製造品 出荷額等	3,544,820	3,603,260	3,523,132	4,354,047	3,672,735	4,180,843	3,993,826

(単位：万円)

資料：山梨県統計年鑑

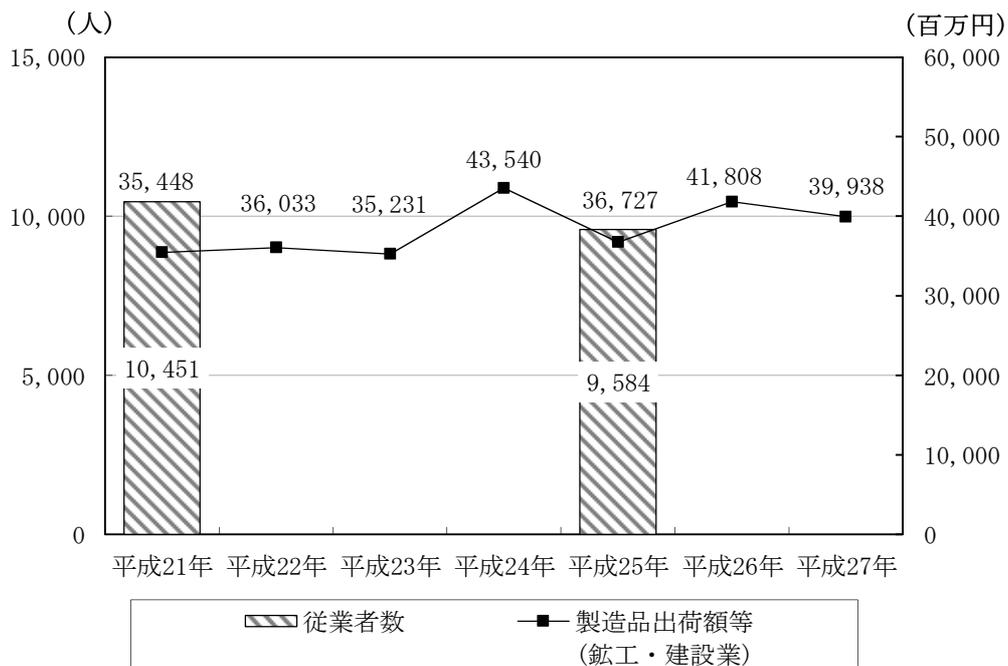


図 2-7 従業者数及び製造品出荷額等の推移

### 6-3 商業

本市の事業所数、従業者数及び商品販売額等の推移は、表 2-6～表 2-7 に示すとおりである。事業所数、従業者数、商品販売額、ともに減少傾向を示している（図 2-8 参照）。

表 2-6 事業所数及び従業者数(飲食店を除く)

	平成19年	平成24年	平成26年
事業所数	359	286	235
従業者数(人)	1,705	1,273	988

資料：山梨県統計年鑑

表 2-7 商品販売額(飲食店を除く)

	(単位：万円)		
	平成19年	平成24年	平成26年
年間商品販売額	2,563,493	2,170,303	1,543,492

資料：山梨県統計年鑑

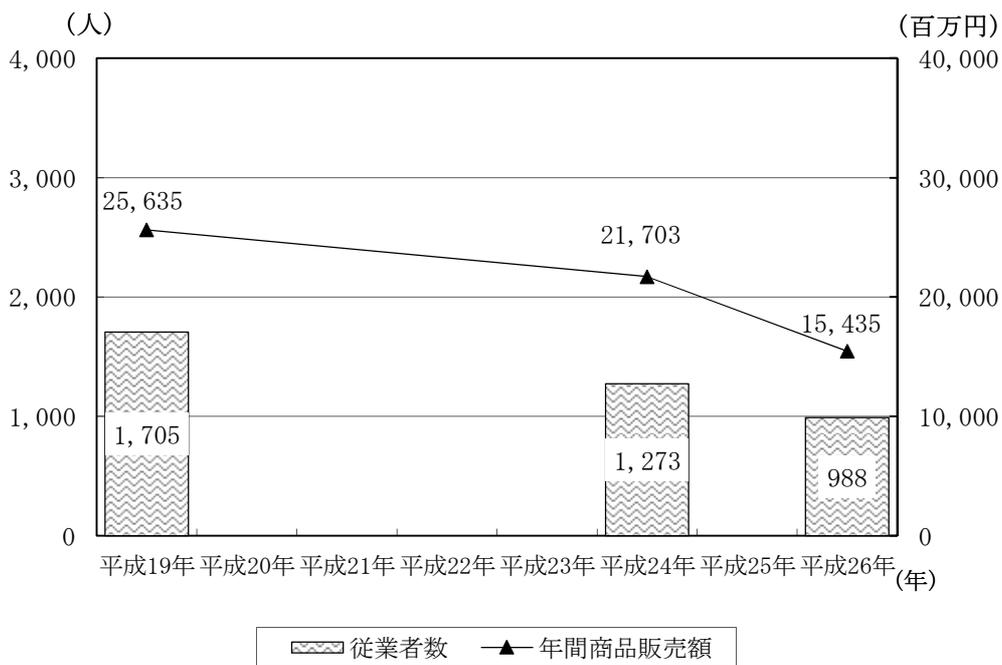


図 2-8 従業者数及び商品販売額の推移

## 第 7 節 土地利用

土地利用面積は、表 2-8 に示すとおりである。山林が 63.4%と最も多く、次いで畑が 14.8%、宅地・原野が 8.7%となっている（図 2-9 参照）。

表 2-8 土地利用面積 [平成 28 年]

平成28年1月1日現在(単位:10a)							
	総数	田	畑	宅地	山林	原野	その他
面積	73,522	1,844	10,917	4,774	46,607	6,417	2,963

資料：山梨県統計年鑑

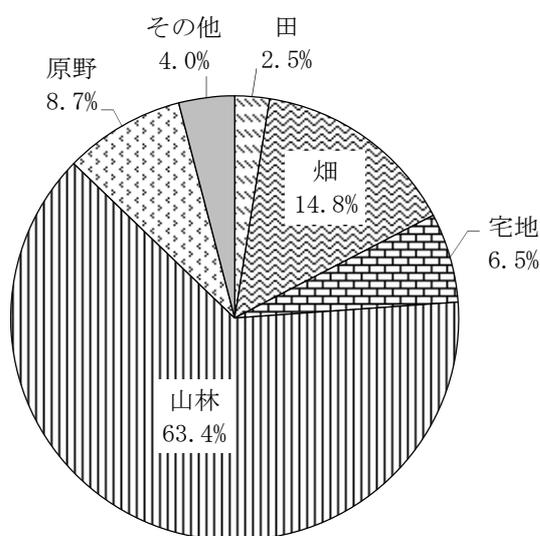


図 2-9 土地利用面積の比率 [平成 28 年]

## 第 8 節 交通

東約 75km に東京、西約 35km に県都甲府市があり、いずれも JR 中央本線や中央自動車道、国道 20 号などの幹線交通網で繋がっている。さらに、これらの交通網と交差する国道 139 号や都留市・富士河口湖町へ向かう富士急行線などの分岐点に位置している。

## 第 9 節 都市計画

大月市の都市計画区域の範囲は、行政区域の一部（大月、猿橋、賑岡、七保、富浜）であり、面積は約 5,110ha である。

「おおつき創生都市計画マスタープラン」（平成 29 年 3 月）で定めた全体構想である『「おおつき」らしさを活かした コンパクト&ネットワーク都市構造』を目指して都市づくりが進められている。

## 第 10 節 水環境・水質保全に関する状況

「生活環境の保全に関する環境基準」の水域類型「A 類型」に指定されている桂川(大



## 第 11 節 上位関連計画

### 11-1 山梨県の廃棄物総合計画

計画書名	第 3 次山梨県廃棄物総合計画（平成 28 年 3 月策定）																														
計画期間	平成 28 年度～平成 32 年度																														
概 要	<p><b>【基本方針】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○環境負荷を低減した循環型社会の形成</li> <li>○廃棄物処理における地球温暖化対策に配慮した取組の推進</li> <li>○発生抑制や再使用、再生利用の推進</li> <li>○災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理の確保</li> </ul> <p><b>【計画の目標】</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">項目</th> <th style="width: 25%;">基準年度 平成 25 年</th> <th style="width: 25%;">目標年度 平成 32 年</th> <th style="width: 25%;">増減</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総排出量</td> <td>310 千 t</td> <td>277 千 t</td> <td>-10.6%</td> </tr> <tr> <td>  生活系ごみ</td> <td>213 千 t</td> <td>189 千 t</td> <td>-11.3%</td> </tr> <tr> <td>  事業系ごみ</td> <td>86 千 t</td> <td>77 千 t</td> <td>-10.5%</td> </tr> <tr> <td>  集団回収量</td> <td>12 千 t</td> <td>11 千 t</td> <td>- 8.3%</td> </tr> <tr> <td>再生利用率</td> <td>16.6%</td> <td>23%</td> <td>+6.4 ポイント</td> </tr> <tr> <td>最終処分量</td> <td>31 千 t</td> <td>23 千 t</td> <td>-25.8%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>【各主体の役割と主な取組】</b></p> <p>県民：過剰包装や不要な包装を辞退するなど、ごみの発生抑制に配慮した消費行動に努めること等により、1 人 1 日当たりの家庭から排出するごみの量を削減</p> <p>事業者：環境マネジメントシステムの導入や食品残さをできる限り発生させない商品の提供等により、事業系一般廃棄物排出量を削減 製品の開発、生産、流通、廃棄の過程における産業廃棄物の発生抑制と排出者責任に基づく適正処理の推進</p> <p>市町村：一般廃棄物処理計画に基づく施策の推進、非常災害時に対応できる廃棄物処理体制の整備</p> <p>県：廃棄物総合計画に掲げる目標等の達成のための施策の実施、非常災害時に対応できる廃棄物処理体制の整備</p>			項目	基準年度 平成 25 年	目標年度 平成 32 年	増減	総排出量	310 千 t	277 千 t	-10.6%	生活系ごみ	213 千 t	189 千 t	-11.3%	事業系ごみ	86 千 t	77 千 t	-10.5%	集団回収量	12 千 t	11 千 t	- 8.3%	再生利用率	16.6%	23%	+6.4 ポイント	最終処分量	31 千 t	23 千 t	-25.8%
項目	基準年度 平成 25 年	目標年度 平成 32 年	増減																												
総排出量	310 千 t	277 千 t	-10.6%																												
生活系ごみ	213 千 t	189 千 t	-11.3%																												
事業系ごみ	86 千 t	77 千 t	-10.5%																												
集団回収量	12 千 t	11 千 t	- 8.3%																												
再生利用率	16.6%	23%	+6.4 ポイント																												
最終処分量	31 千 t	23 千 t	-25.8%																												

## 11-2 山梨県のごみ処理広域化計画

計画書名	山梨県ごみ処理広域化計画(案) (平成 30 年策定)																				
計画期間	2018(平成 30)年度～2032 年度																				
概 要	<p>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、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○循環型社会の形成に向けたリサイクル等の推進</li> <li>○一般廃棄物に係るダイオキシン類の削減</li> <li>○最終処分量の削減</li> <li>○スケールメリットを活かした公共コストの縮減</li> </ul> <p>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。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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> <p>注) Cブロックは、集約化が完了</p>			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	—																		

### 11-3 総合計画

計画書名	大月市第7次総合計画（平成30年3月策定）																										
計画期間	2018年度～2027年度																										
将来人口	2027年：22,500人																										
ごみ関係	<p><b>【基本目標】</b>            廃棄物の適切な処理や環境問題への意識啓発、情報提供を充実し、市民や事業所、各種団体等が協力し地域の環境が保全されたまちをつくる。</p> <p><b>【施策】</b>            ○廃棄物の適切な処理及びごみの減量化に向けた取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみの分別と出し方のルールについて情報提供と意識啓発を図る。</li> <li>・リサイクル推進の強化等により、ごみ減量化を図る。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>指標名</th> <th>現状値 2016年</th> <th>目標値 2022年</th> <th>指標の考え方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ごみ処理量</td> <td>7,777 t</td> <td>6,800 t</td> <td>ごみの減量化を目的とし、数値を設定する。</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみステーションの適正管理についての周知と指導に努める。</li> <li>・大月都留広域事務組合と連携し、ごみ及びし尿の収集業者への適切な指導により、ごみ収集やし尿収集体制の充実を図る。</li> <li>・効率的なごみ処理を目指し、4R（リデュース、リユース、リサイクル、リフューズ）の周知啓発を行う。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>指標名</th> <th>現状値 2016年</th> <th>目標値 2022年</th> <th>指標の考え方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>再資源化物 収集量</td> <td>714 t</td> <td>1,387 t</td> <td>効率的なごみ処理を目的とし、数値を設定する。</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国のガイドラインや周辺市町村の状況などを精査し、ごみ処理の有料化について検討する。</li> <li>・食品ロスを軽減する「エコレシピ」を考案し、家庭や飲食店から排出される生ごみの減量に取り組む。</li> </ul> <p>○公害・不法投棄の防止</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・不法投棄防止のため、沿道看板による啓発やごみのノーポイ・持ち帰り運動等を推進する。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>指標名</th> <th>現状値 2016年</th> <th>目標値 2022年</th> <th>指標の考え方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不法投棄 廃棄物量</td> <td>5 t</td> <td>2 t</td> <td>不法投棄の撲滅を目的とし、数値を設定する。</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市民・事業者・行政が連携し、不法投棄の監視・パトロール体制を強化するとともに事業者への廃棄物の適正処理についての周知や指導、助言などを推進する。</li> </ul>			指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方	ごみ処理量	7,777 t	6,800 t	ごみの減量化を目的とし、数値を設定する。	指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方	再資源化物 収集量	714 t	1,387 t	効率的なごみ処理を目的とし、数値を設定する。	指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方	不法投棄 廃棄物量	5 t	2 t	不法投棄の撲滅を目的とし、数値を設定する。
指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方																								
ごみ処理量	7,777 t	6,800 t	ごみの減量化を目的とし、数値を設定する。																								
指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方																								
再資源化物 収集量	714 t	1,387 t	効率的なごみ処理を目的とし、数値を設定する。																								
指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方																								
不法投棄 廃棄物量	5 t	2 t	不法投棄の撲滅を目的とし、数値を設定する。																								

生活排水  
関係

【基本目標】

生活の基本となる安全な水道水の供給体制が整備され、清流の保全に不可欠な下水道の計画的な整備が進むまちをつくる。

【施策】

○下水道事業の推進

- ・公共下水道整備を整備計画に基づいて効率的・効果的に推進する。

指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方
公共下水道整備面積	178.1ha	189.2ha	衛生的な生活環境を目的とし、事業計画区域内の整備面積を設定する。

- ・都市計画区域外の終末処理場の周辺を、「特定環境保全公共下水道事業」、都市計画区域内は、「公共下水道施設整備事業」として、助成制度や交付金等、効果的な財源を活用して整備を進める。
- ・山梨県に対して、富士吉田市、西桂町、都留市、上野原市と連携を図り、効率的・効果的な流域下水道事業の早期完成を要望していく。
- ・合併処理浄化槽の整備を計画的に推進する。

指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方
合併処理浄化槽設置基数	902基	1,000基	下水道事業計画区域外の生活排水やし尿の適正処理を目的とし、数値を設定する。

- ・下水道未接続世帯等に対する接続の促進および助成等の充実を図り、下水道使用料の収益の向上を図る。

指標名	現状値 2016年	目標値 2022年	指標の考え方
接続率	69.9%	80.0%	下水道会計の健全運営と衛生的な生活環境を目的とし、数値を設定する。

# ごみ処理基本計画編



---

## 第 1 章 基本方針

---

本計画は、本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。

本市においては、平成 24 年度に改訂した「一般廃棄物処理基本計画」（平成 26 年 3 月）に基づき、ごみの減量や資源化の推進等、資源循環の取り組みを推進してきましたが、廃棄物行政の状況も大きく変化している。本計画は、大月市が長期的・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るための基本的な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 104 t/日 粗大ごみ処理施設 7 t/日 (5h) 不燃ごみ処理施設 8 t/日 (5h) 資源化施設 16 t/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に着手

## 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、粗大ごみ及び再資源化物の 4 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、またの森クリーンセンターでの拠点回収を行っている。

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		<ul style="list-style-type: none"> <li>・台所ごみ（野菜、くだものくず、残飯、魚、貝がらなど）</li> <li>・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）</li> <li>・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）</li> <li>・革、ゴム（ゴム長ぐつ・革ぐつ、ベルト・バッグ）</li> <li>・衣類</li> </ul>
不燃ごみ		<ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・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）</li> <li>・陶器製品（茶わん、植木鉢、皿、きゅうす）</li> </ul>
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・ジュータン・カーペット・クッション、ドア・フスマ・障子・畳・雨戸・アルミサッシ、ふとん
(使用済み小型家電)		(携帯電話、スマホ、デジカメ、ゲーム機等)
再資源化物	飲料用のガラスびん類	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
	牛乳パック	牛乳パック等
	白色トレイ	白色の白色トレイ
	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	新聞・広告 古雑誌（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） ダンボール

資料：平成 30 年度 ごみと再資源化物の分け方・出し方

## 2-2 処理フロー

可燃ごみ、不燃ごみ、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(可燃ごみ焼却施設、リサイクルプラザ)で処理している。

可燃ごみ及び可燃性粗大は、「可燃ごみ焼却施設」で処理し、主灰を資源化し、残りは「県の最終処分場」または「民間最終処分場」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。

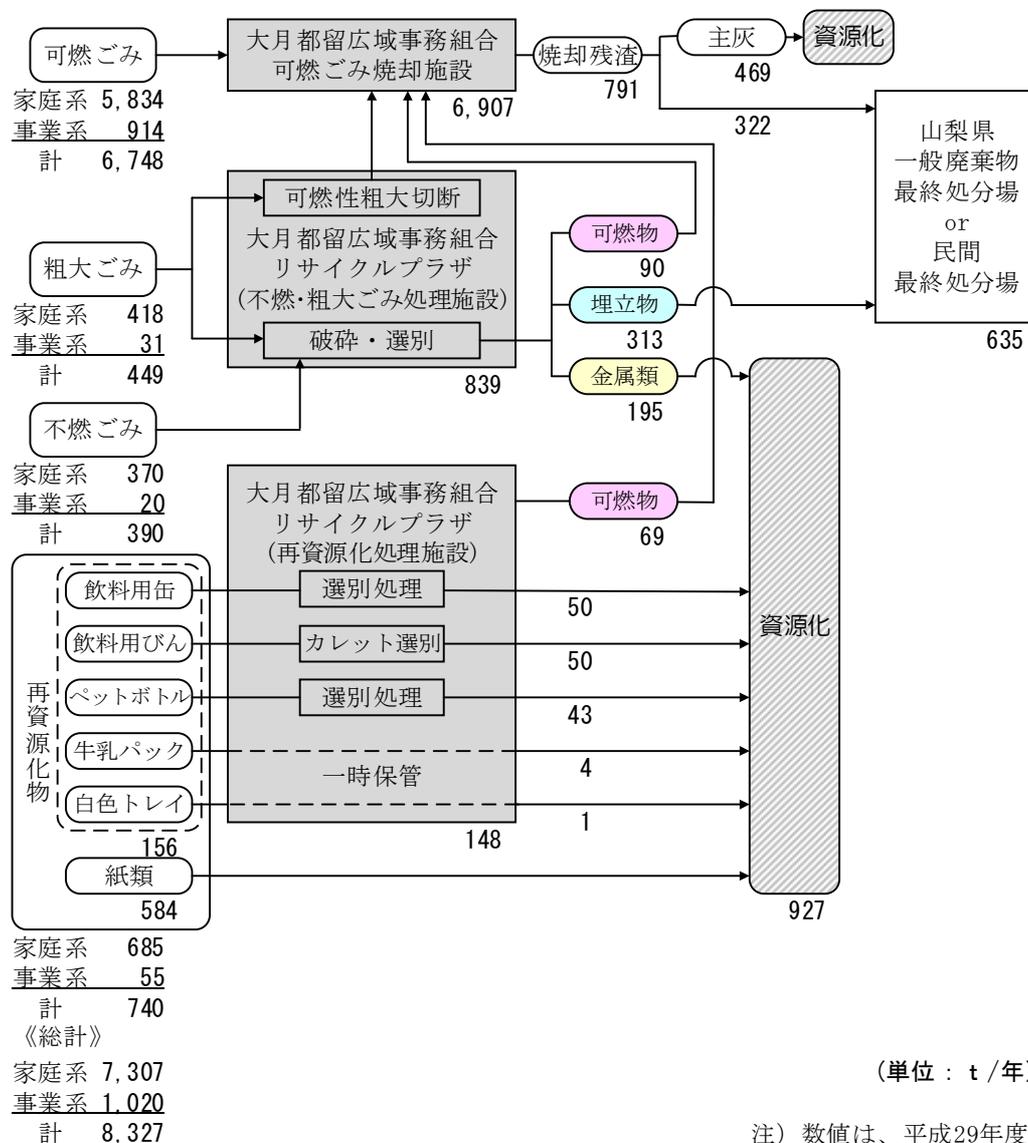


図2-1 大月市のごみ処理フロー(平成30年度)

## 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

本市のごみ発生量は、表 2-3 に示すとおりである。総排出量は、減少傾向をしている。

1 人 1 日平均排出量については、平成 27 年度以降ほぼ横這いで推移している。

表 2-3 ごみ発生量の実績

		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	備 考	
総人口	人	27,257	26,606	26,130	25,613	25,037		
家庭系ごみ	可燃ごみ	t/年	6,188	6,305	6,316	6,114	5,834	
	不燃ごみ	t/年	412	424	402	379	370	
	粗大ごみ	t/年	490	505	431	414	418	
	再資源化物	t/年	887	809	747	714	685	
	集団回収	t/年	0	0	0	0	0	
	計	t/年	7,977	8,043	7,896	7,621	7,307	
	g/人・日	801.8	828.2	825.6	815.2	799.6		
事業系ごみ	可燃ごみ	t/年	1,009	861	734	823	914	
	不燃ごみ	t/年	12	14	14	20	20	
	粗大ごみ	t/年	35	30	30	26	31	
	再資源化物	t/年	84	77	72	61	55	
	計	t/年	1,140	982	850	930	1,020	
	t/日	3.12	2.69	2.32	2.55	2.79		
総 計	t/年	9,117	9,025	8,746	8,551	8,327		
	g/人・日	916.4	929.3	914.5	914.7	911.2		

資料：一般廃棄物処理実態調査

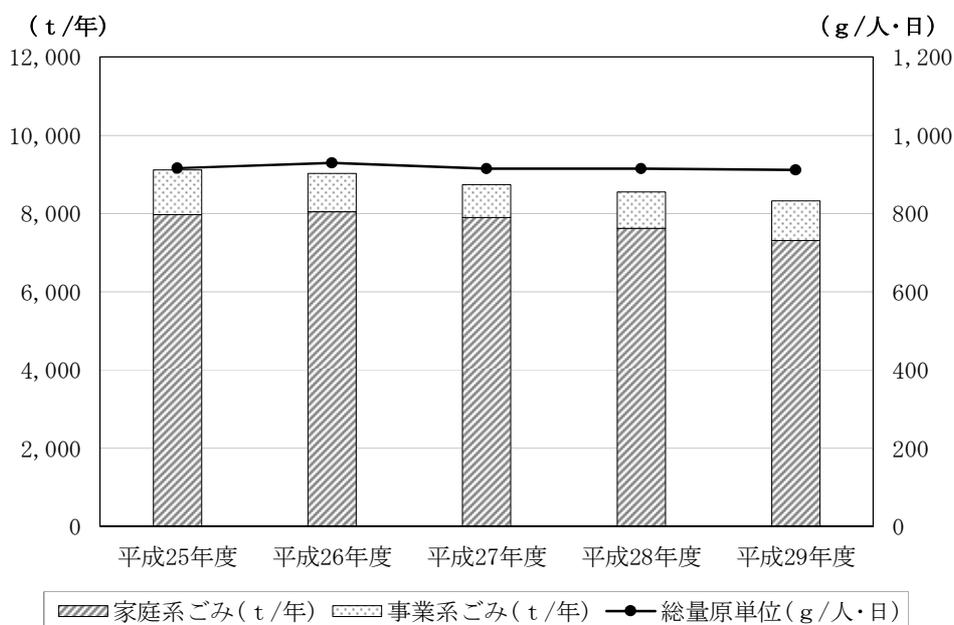


図 2-2 ごみ発生量の推移

### 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25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
ごみの種類組成	紙・布類 (%)	53.8	45.3	52.1	61.9	50.4
	木・竹類 (%)	4.6	6.5	4.3	1.2	4.1
	合成樹脂類 (%)	23.4	25.5	31.7	27.4	25.5
	厨芥類 (%)	12.3	16.4	8.6	6.4	16.1
	不燃雑芥類 (%)	1.8	3.3	1.2	1.5	1.6
	その他 (%)	4.2	3.1	2.1	1.6	2.4
ごみ成分	水分 (%)	46.0	44.7	45.8	39.6	47.7
	灰分 (%)	6.4	7.5	4.8	3.1	4.4
	可燃分 (%)	47.6	47.8	49.4	57.3	47.9
単位容積重量 (kg/m <sup>3</sup> )		170	148	145	127	393
低位発熱量	(実測値) (kcal/kg)	2,675	2,625			
	(計算値) (kcal/kg)	1,850	1,875	1,949	2,333	1,871

資料：大月都留広域事務組合 概要 平成30年7月1日

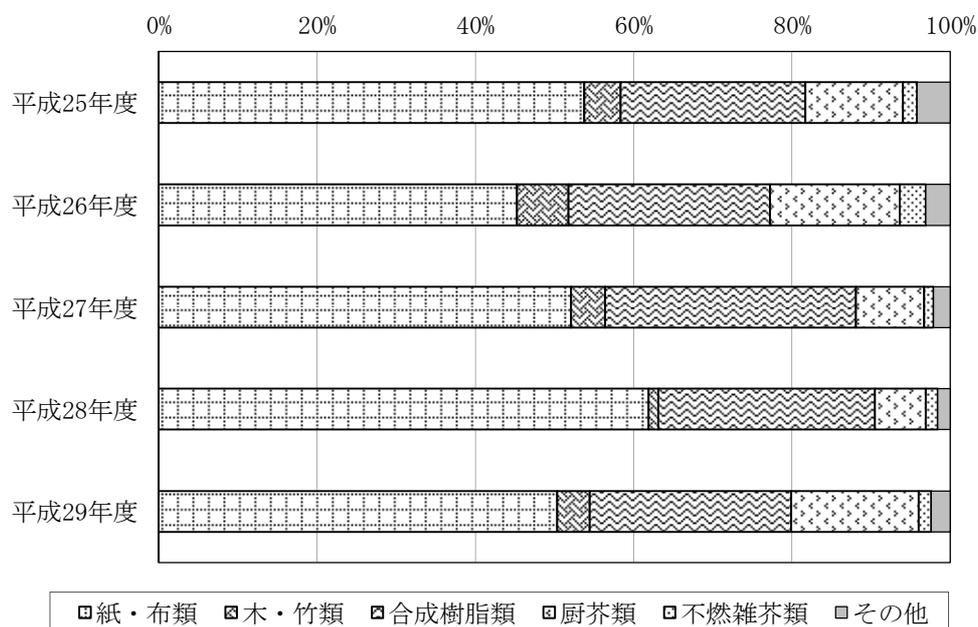


図 2-3 ごみ種類組成の推移

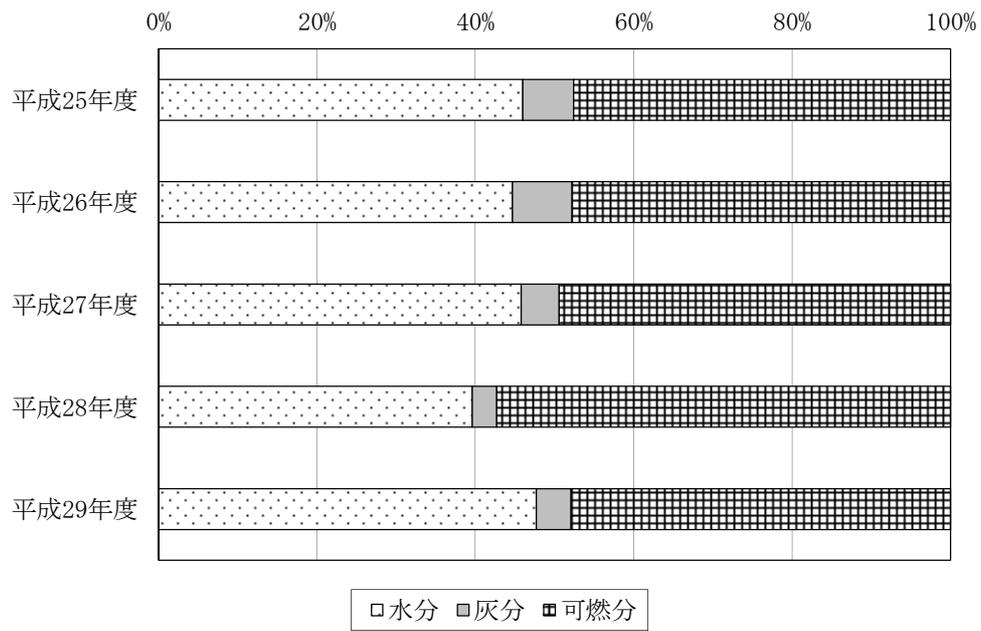


図 2-4 ごみ成分の推移

## 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25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
コンポスト容器	2	4	1	1	4
電動式生ごみ処理機	3	1	1	1	0
計	5	5	2	2	4

### 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25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
飲料用缶	44	41	40	40	39
飲料用びん	76	75	74	71	67
ペットボトル	48	45	45	43	45
白色トレイ	1	1	1	1	1
牛乳パック	5	4	4	4	4
新聞	399	345	311	300	285
雑誌	153	135	125	113	105
段ボール	161	163	147	142	139
計	887	809	747	714	685

## (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、減少傾向を示している。

表 2-7 事業系ごみの再資源化物量

(単位：t/年)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
飲料用びん	6	6	7	2	0
新聞	27	24	22	16	20
雑誌	31	29	26	24	20
段ボール	20	18	17	19	15
計	84	77	72	61	55

注) 飲料用びんの平成29年度の収集量は、1 t 未満である。

## 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、平成 29 年度に 195 t/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25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
金属類	214	222	190	190	195

平成 26 年度から、焼却灰のうち主灰を路盤材料として資源化している。その量は、表 2-9 に示すとおりであり、平成 29 年度で 469 t/年となっている。

表 2-9 主灰の資源化量

(単位：t/年)

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
主灰の資源化	485	412	403	469

## 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、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

	大月市
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 (平成 29 年度)

(単位：台)

	大月市
可燃ごみ	4
不燃ごみ	2
粗大ごみ	2
資源ごみ	4

資料：大月都留広域事務組合 概要 平成 30 年 7 月 1 日

#### (2) 収集運搬量

家庭系ごみの収集運搬量は、表 2-12 に示すのとおりである。

表 2-12 家庭系ごみの収集運搬量

(単位：t/年)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
可燃ごみ (委託)	5,720	5,828	5,827	5,650	5,358
不燃ごみ (委託)	376	377	356	337	335
粗大ごみ (委託)	188	200	184	179	175
再資源化量 (委託)	887	809	747	714	685
計	7,171	7,214	7,114	6,880	6,553

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 に示すとおりである。

表 2-13 家庭系ごみの直接搬入量

(単位：t/年)					
	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
可燃ごみ	468	477	489	464	476
不燃ごみ	36	47	46	42	35
粗大ごみ	302	305	247	235	243
計	806	829	782	741	754

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クリーンセンターの概要は、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	可燃ごみ焼却施設	リサイクルプラザ	
		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（平成 28 年度）

### (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、再資源化物処理施設）の処理量は、表 2-15～表 2-17 のとおりである。また、表 2-18 に直接資源化量を示す。

処理量は、3 施設とも減少傾向をしている。

表 2-15 可燃ごみ焼却施設の処理量

(単位：t/年)

			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	備考
搬入量	収集可燃ごみ		5,720	5,828	5,827	5,650	5,358	
	直接搬入可燃ごみ		1,477	1,338	1,223	1,287	1,390	
	計		7,197	7,166	7,050	6,937	6,748	
施設 処理量	直接焼却量		7,766	7,553	7,050	6,937	6,748	
	不燃・粗大ごみ 処理施設	可燃残渣	114	128	111	98	90	
		再資源化処理施設	86	81	8	71	69	
	計		7,966	7,762	7,169	7,106	6,907	
処理後 内訳	最終処分	焼却残渣量	783	858	782	754	791	

資料：一般廃棄物処理実態調査

表 2-16 不燃・粗大ごみ処理施設の処理量

(単位：t/年)

			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	備考
搬入量	収集不燃ごみ		376	377	356	337	335	
	収集粗大ごみ		188	200	184	179	175	
	直接搬入不燃ごみ		48	61	60	62	55	
	直接搬入粗大ごみ		337	335	277	261	274	
	計		949	973	877	839	839	
施設処理量			949	943	877	839	838	
処理後 内訳	資源化量	金属類	214	222	190	190	195	
	焼却処理量		114	128	111	98	90	
	最終処分量		349	366	348	322	313	
	計		677	716	649	610	598	

資料：一般廃棄物処理実態調査

表 2-17 再資源化物処理施設の処理量

(単位：t/年)

			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	備考
搬入量	収集資源ごみ		174	167	164	159	156	
	直接搬入資源ごみ		6	6	7	2	0	
	計		180	173	171	161	156	
施設処理量			237	225	171	216	217	
処理後 内訳	資源化量	牛乳パック	4	4	4	4	4	
		飲料用缶	57	51	64	51	50	
		飲料用びん	62	51	59	46	50	
		ペットボトル	27	37	35	43	43	
		白色トレイ	1	1	1	1	1	
	計		151	144	163	145	148	
	焼却処理量		86	81	8	71	69	
最終処分量		0	0	0	0	0		
計		237	225	171	216	217		

資料：一般廃棄物処理実態調査

表 2-18 直接資源化量

(単位：t/年)

	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	備考
紙類	791	713	648	614	584	

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。本組合においても搬入しており、その概要は、表 2-19 に示すとおりである。

表 2-19 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	28,570m <sup>2</sup>
全体容量	302,000m <sup>3</sup>
使用開始	平成 30 年度
埋立完了年度	2038 年度(平成 50 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（平成 28 年度）

#### (2) 最終処分量

最終処分量は、表 2-20 に示すとおりである。平成 26 年度から主灰の資源化を行っており、平成 29 年度の最終処分量は、635 t となっており、平成 25 年度に比べ、500 t 程度少なくなっている。

表 2-20 最終処分量

(単位：t/年)

		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	備考
可燃ごみ焼却施設	焼却残渣	783	858	782	754	791	
	主灰の資源化	—	-485	-412	-403	-469	組合数値
	計	783	373	370	351	322	
不燃・粗大ごみ 処理施設	破碎残渣	349	366	348	322	313	
	計	1,132	739	718	673	635	

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 2-21 に示すとおりである。平成 29 年度の資源化率は、大月市 16.8%、となっている。

表 2-21 資源化率

(単位：t/年)

		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
直接資源化量	紙類	791	713	648	614	584
可燃ごみ 焼却施設	資源化量	—	485	412	403	469
不燃・粗大ごみ 処理施設	資源化量	214	222	190	190	195
再資源化 処理施設	資源化量	151	144	163	145	148
計		1,156	1,564	1,413	1,352	1,396
資源化量		12.7%	17.3%	16.2%	15.8%	16.8%

## 5-5 ごみ処理経費

本市のごみ処理経費は、表 2-22 に示すとおりである。

表 2-22 ごみ処理経費

(単位：千円)

		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
建設改良費	組合分担金	7,285	3,998	7,486	9,872	10,541
維持管理費	組合分担金	359,295	362,591	409,618	411,268	416,602
計		366,580	366,589	417,104	421,140	427,143

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本市の分別区分を比較すると、表 3-1 に示すとおりとなる。

本市は、《類型Ⅰ》と《類型Ⅱ》の間ぐらいに位置している。《類型Ⅱ》を目指すためには、「①-4 プラスチック製容器包装」や「⑦その他専用の処理のために分別するごみ」の分別を検討する必要がある。

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
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（平成28年度）とする。

### 2-2 比較結果

#### (1) 類型団体との比較

比較する類型団体は、総務省が提示している類似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、平成29年度における類型団体は、本市は『都市I-2』\*に該当し、表3-2に示す73団体である。

\*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 類型団体

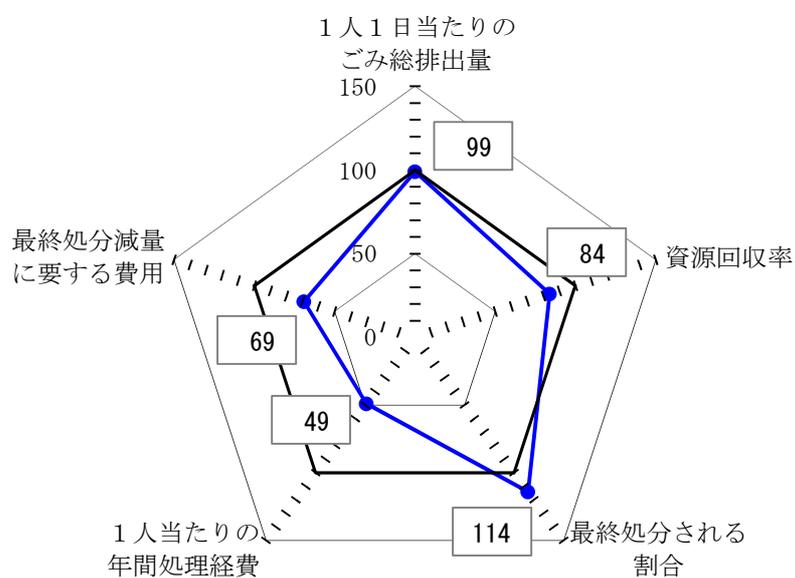
都道府県名	市町村名	都道府県名	市町村名	都道府県名	市町村名	都道府県名	市町村名	
岩手県	大船渡市	新潟県	見附市	長野県	駒ヶ根市	兵庫県	宍粟市	
	久慈市		糸魚川市	岐阜県	美濃市		奈良県	加東市
	釜石市		妙高市		瑞浪市			御所市
宮城県	白石市	富山県	魚津市		山県市	岡山県		葛城市
	角田市		氷見市	飛騨市	井原市			
山形県	長井市		滑川市	郡上市	備前市			
福島県	本宮市		黒部市	愛知県		高浜市	浅口市	
茨城県	下妻市		砺波市		小矢部市	岩倉市	広島県	竹原市
	高萩市	石川県	羽咋市	弥富市	府中市			
	北茨城市		かほく市	三重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

類似団体平均と比較した場合、「資源回収率」、「1人当たりの年間処理経費」及び「最終処分減量に要する費用\*」は、劣っているが、「最終処分される割合」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（平成 28 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)
大月市	915	15.8	7.9	16,057	52,205
類型団体平均	907	18.8	9.2	10,665	35,849



注) 指数は、数値がおおきいほど優れている。

図 3-1 類似団体平均との比較（平成 28 年度）

(2) 山梨県平均との比較

山梨県平均と比較した場合、「1人当たりの年間処理経費」及び「最終処分減量に要する費用」は、劣っているが、「1人1日当たりのごみ総排出量」及び「最終処分される割合」は、優れている。

表 3-4(1) 山梨県平均との比較 (平成 28 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)
大月市	915	15.8	7.9	16,057	52,205
山梨県平均	992	16.1	9.2	12,504	34,580

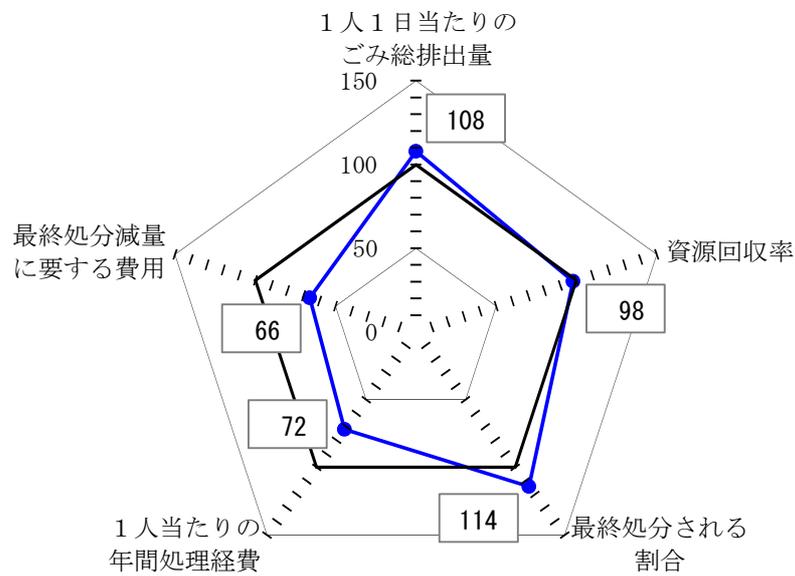


図 3-2 山梨県平均との比較 (平成 28 年度)

## 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 3 次山梨県廃棄物処理計画（平成 28 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 総合処理計画
目標年次	平成 32 年度	平成 37 年度	平成 32 年度
ごみ排出量	平成 24 年度に対し、約 12%削減		平成 25 年度に対し、10.6%削減
生活系ごみ排出量			平成 25 年度に対し、11.3%削減
事業系ごみ排出量			平成 25 年度に対し、10.5%削減
集団回収量			平成 25 年度に対し、8.3%削減
1 人 1 日当たりの ごみ排出量		約 850 g / 人・日	
1 人 1 日当たりの 家庭ごみ排出量 (資源ごみ等除く)	500 g / 人・日	約 440 g / 人・日	
再生利用率	約 27%		23%
最終処分量	平成 24 年度に対し、約 14%削減		

国や県の目標については、国の基本方針である「ごみ排出量」及び「最終処分量」、県計画の「最終処分量」は、達成できる状態であるが、それ以外の項目については、達成できない状態である。

既存の一般廃棄物処理基本計画については、「1人1日当たり収集処理量」は、達成できない状態であるが、灰の資源化を平成26年度より実施したことにより、「再生利用率」及び「最終処分率」は、達成できる状態である。

表 4-2 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				大月市総合計画				一般廃棄物処理基本計画				
		H29	基準年 H24	目標値 H32	推計値 (現状推移) H32	達成 状況	目標値 H37	推計値 (現状推移) H37	達成 状況	基準年 H25	目標値 H32	推計値 (現状推移) H32	達成 状況	基準年 H28	目標値 H34	推計値 (現状推移) H34	達成 状況	基準年 H24	目標値 H35	推計値 (現状推移) H35	達成 状況
ごみ排出量	t/年	8,327	9,405	8,276	8,213	○				9,117	8,151	8,213	×								
ごみ処理量 (=可燃+不燃+粗大)	t/年	7,587												7,776	6,800	7,342	×				
1人1日当たりごみ排出量	g/人・日	911					850	933	×												
1人1日当たり収集処理量 (持込資源ごみ除く)	g/人・日	905																912	894	923	×
生活系ごみ排出量	t/年	7,307								7,977	7,076	7,186	×								
1人1日当たり家庭系ごみ排出量 (資源除く)	g/人・日	725		500	734	×	440	734	×												
事業系ごみ排出量	t/年	1,020								1,140	1,020	1,027	×								
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	685												714	1,387	559	×				
再生利用率	%	16.8		27	16.8	×					23	16.8	×						12	16.8	○
最終処分量	t/年	635	1,125	968	622	○				1,132	840	622	○								
最終処分率	%	7.6																	12	7.6	○



## 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。

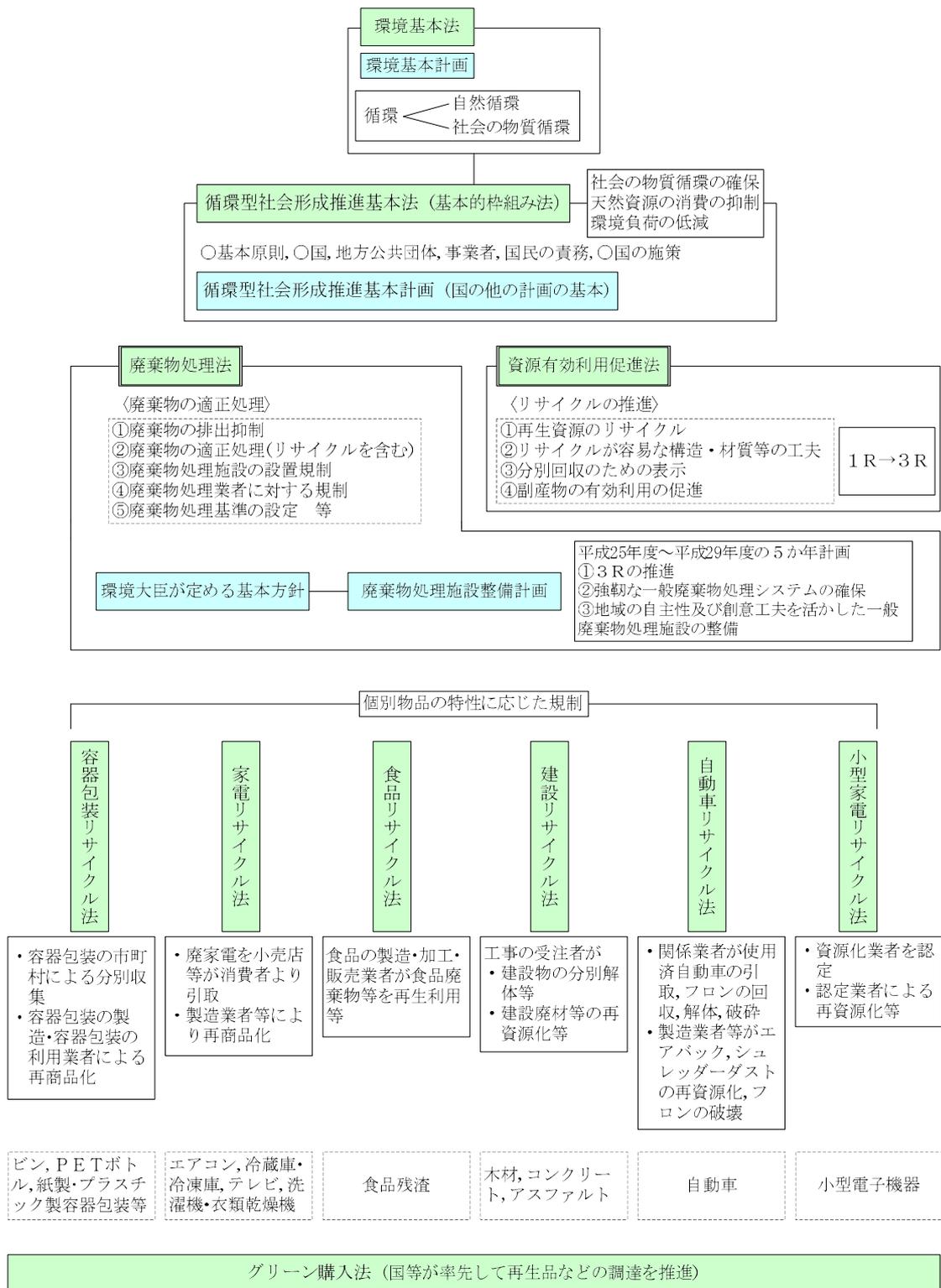


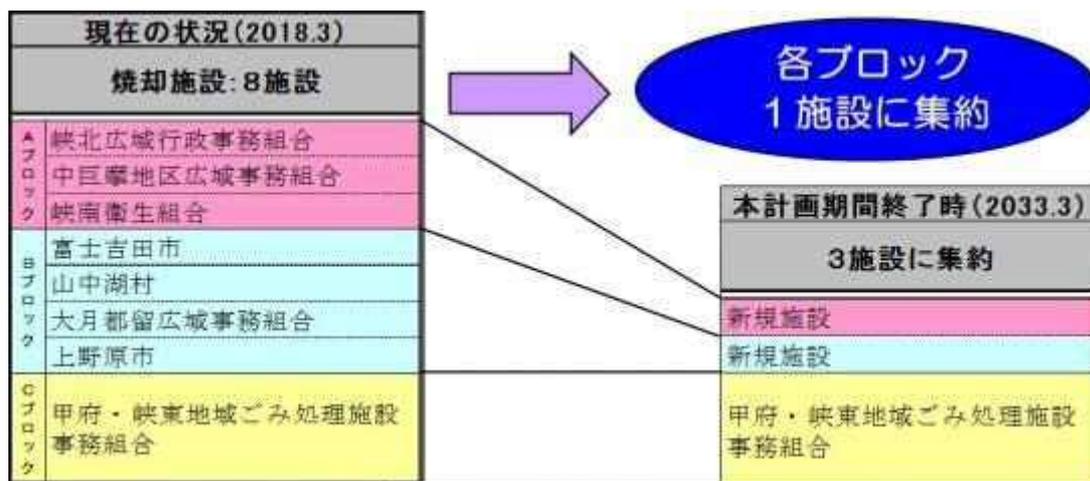
図 4-1 関係法令

### 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：2018(平成 30)年度～2032(平成 44)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。



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。

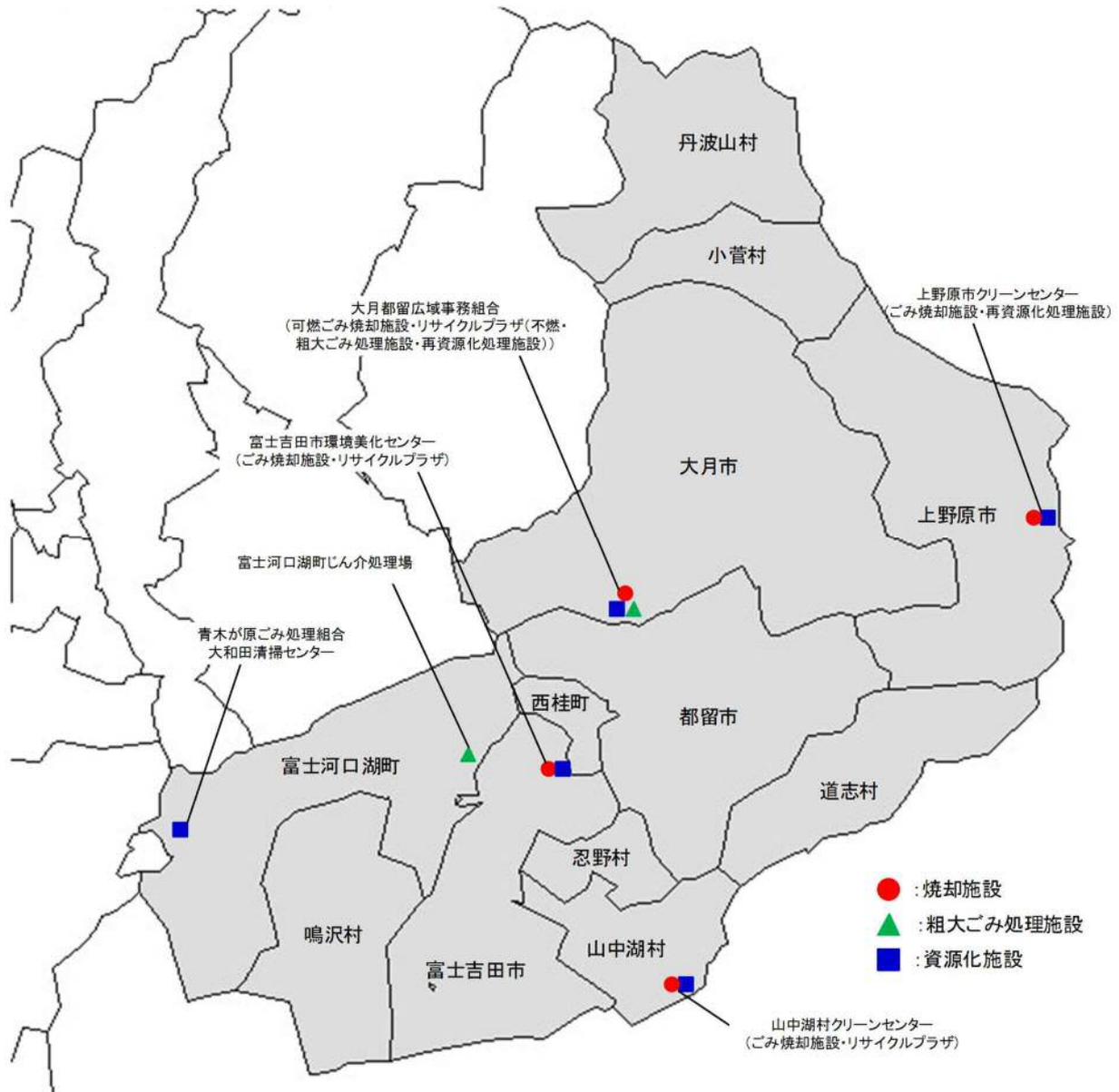


図4-3 各処理施設の位置

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 ごみ焼却施設	可燃ごみ焼却施設	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	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、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（平成28年度）

表 4-4 粗大ごみ処理施設の概要

施設名称	リサイクルプラザ (不燃・粗大ごみ処理施設)	富士河口湖町じん荼処理場
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	富士河口湖町河口385
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	平成元年度
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（平成28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	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	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	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	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	選別、圧縮・梱包	選別、圧縮・梱包	選別、圧縮・梱包、ごみ堆 肥化
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、ペットボトル、 布類、不燃ごみ、粗大ごみ	
処理内容	選別	選別、圧縮・梱包	
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（平成 28 年度）

表 4-6 保管施設の概要

施設名称	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	紙類、金属類、ガラス類、ペットボト ル、その他
面積	屋内：983m <sup>2</sup> 屋外：171m <sup>2</sup>	屋内：126m <sup>2</sup> 屋外：317m <sup>2</sup>
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（平成 28 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 2-6 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
<p>焼却 (発電・熱源利用)</p>	<p><b>焼却技術</b>：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。</p> <p>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。</p> <p>焼却技術については、実績も多くほぼ確立されている。</p> <p><b>焼却廃熱回収技術</b>：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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
<p>ガス化溶融</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
<p>ガス化溶融 (ガス化改質施設)</p>	<p>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。</p> <p>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とがある。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。</p>

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)	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
燃料化 (炭化)	<p>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。</p> <p>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・スクリュー型・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。</p>
堆肥化	<p>好気性条件下で生物学的に易分解性有機物を分解、減容化させるとともに、発酵熱により水分を低下させ、取り扱い易く、安定化させる技術であり、この最終生成物をコンポスト（堆肥）という。</p> <p>普及状況は数十ヶ所程度であり、製品品質を向上させるための分別の徹底や処理不適物の別途処理が必要である。また、コンポストの需要は、年間を通して平均的にあるわけではないため、製品のストックヤードの確保に留意が必要である。</p>
バイオガス化	<p>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。</p> <p>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。</p>
飼料化	<p>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。</p> <p>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。</p>

表 5-2(3) ごみ処理技術の概要

処理施設	要素技術
飼料化	<p>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。</p> <p>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。</p>
BDF化	<p>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ェューエル) 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。</p>
灰溶融	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>技術の普及状況は、数十施設程度である。</p> <p>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。</p>
灰焼成	<p>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。</p> <p>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。</p>

表 5-2(4) ごみ処理技術の概要

処理施設	要素技術
<p>圧縮・再生 (リサイクル 施設)</p>	<p><b>資源化技術</b>：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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>金属缶……………スチール・アルミの排出段階の分別 or 磁気選別、渦電流選別及び圧縮成形機</p> <p>ガラスビン……………色別の排出段階の分別 or 光学選別</p> <p>ペットボトル……………圧縮成形機</p> <p>段ボール……………圧縮梱包</p> <p>その他の紙……………圧縮梱包</p> <p>その他のプラスチック…熔融固化 or 圧縮梱包</p> <p>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。</p> <p><b>啓発機能</b>：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。</p> <p>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</p>

---

## 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、中間処理施設への搬入時の対応や PR 啓発事業など、今後  
も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、平成 27 年度以降、ほぼ横這いを示しており、平成 29 年度に 911.2 g / 人・日となっている。
  - ・ 類型団体平均及び山梨県平均と比較すると、類型団体平均（907 g / 人・日：平成 28 年度）より上回っているが、山梨県平均（992 g / 人・日：平成 28 年度）より下回っている。

##### 課題

- ・ ごみの減量化に向け、構成市村と連携し、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。

#### 1-2 資源化

##### 現状

- 
- ・ リサイクル率は、平成 29 年度に 16.8% となっており、類型団体平均（18.8%：平成 28 年度）より下回っているが、山梨県平均（16.1%：平成 28 年度）より上回っている。

##### 課題

- ・ 資源化の向上に向け、組合と連携し、ごみの資源化を推進する必要がある。
- ・ ごみの中に資源化が可能なものがみられる。

## 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。

組合と連携して、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 16 年が経過し、平成 29 年度に基幹的設備改良工事を行っている。
- ・リサイクルプラザは、平成 15 年度の供用開始から 15 年が経過している。

#### 課題

- ・適正処理を確保するため、既存施設の更新や広域化へ向けた検討が必要となる。

### 2-2 最終処分

#### 現状

- ・山梨県市町村総合事務組合立一般廃棄物最終処分場が平成 30 年 12 月より受入が開始となっており、この最終処分場にて処分を行っている。

#### 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、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。
- ・市における広報・啓発活動、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、増加傾向を示しており、平成 29 年度で 427,143 千円（17,060 円/人）となっている。

#### 課題

- ・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る。
- ・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、平成 40 年度に 7,610 t/年となり、現状（平成 29 年度）より 717 t/年（8.6%）の減少となる。

1 人 1 日平均排出量は、増加する見込みで、平成 40 年度に 937.2 g/人・日となり、現状（平成 29 年度）より 26.0 g/人・日（2.9%）の増加となる。

表 7-1 ごみ発生量の実績及び見通し〔現状推移〕

		実績	見 通 し										
		平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
人 口 (人)		25,037	24,790	24,542	24,295	24,038	23,780	23,523	23,265	23,008	22,754	22,500	22,247
家庭系ごみ	可燃ごみ	5,834	5,871	5,812	5,754	5,692	5,632	5,571	5,511	5,449	5,389	5,329	5,269
	不燃ごみ	370	366	363	359	356	351	347	344	340	337	333	328
	再資源化物	685	688	682	674	667	660	653	644	639	631	624	618
	粗大ごみ	418	407	403	399	395	391	386	382	378	374	370	365
	計	7,307	7,332	7,260	7,186	7,110	7,034	6,957	6,881	6,806	6,731	6,656	6,580
事業系ごみ	可燃ごみ	914	913	913	913	913	913	913	913	913	913	913	913
	不燃ごみ	20	22	22	26	26	26	29	29	29	29	29	29
	再資源化物	55	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
	粗大ごみ	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	計	1,020	1,023	1,023	1,027	1,027	1,027	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
総 計		8,327	8,355	8,283	8,213	8,137	8,061	7,987	7,911	7,836	7,761	7,686	7,610
(g/人・日)		911.2	923.4	924.7	926.2	927.4	928.7	930.2	931.6	933.1	934.5	935.9	937.2

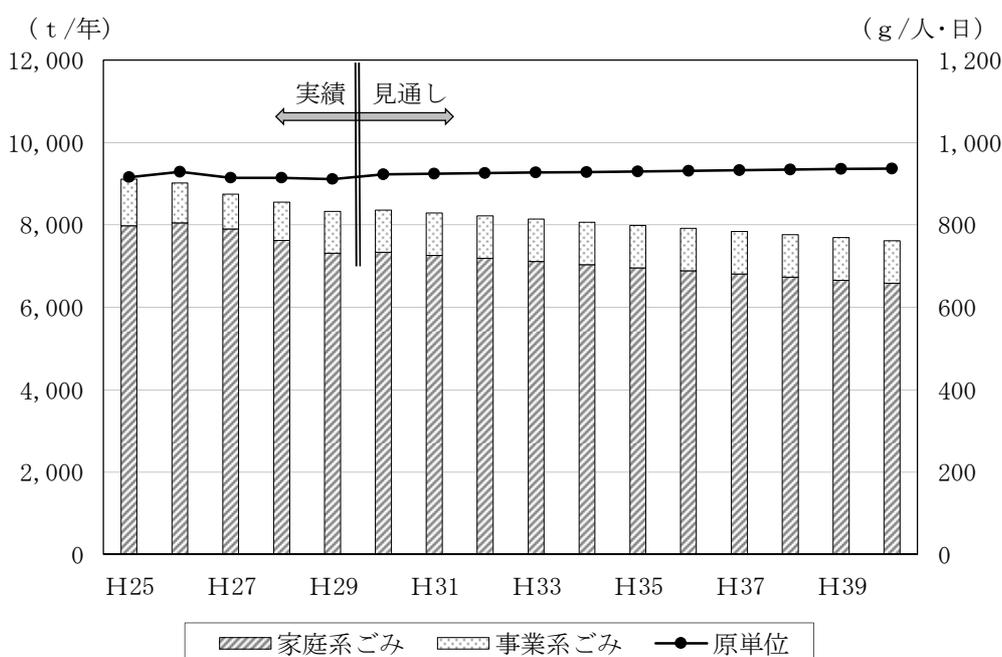


図 7-1 ごみ発生量の推移〔現状推移〕

## 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（1人1日当たりの排出量）のごみ発生量の見込みは、微増傾向を示している。事業系ごみ（1日当たりの排出量）のごみ発生量の見込みでは、増加傾向を示している。

本計画の減量目標は、ごみの発生状況、施策の実施等を考慮し、将来の数値目標を以下のとおり設定する。

#### 減量目標

家庭系ごみ：1人1日当たりのごみ量を、平成29年度基準で、平成40年度に2%減

事業系ごみ：1日当たりのごみ量を、平成29年度基準で、平成40年度に2%減

#### 【参考】

表 7-2 家庭系ごみ

(単位：g/人・日)

	平成29年度	平成40年度	
	現状	現状推移	目標達成
原単位	799.6	810.4	783

表 7-3 事業系ごみ

(単位：t/日)

	平成29年度	平成40年度	
	現状	現状推移	目標達成
日量	2.78	2.82	2.7

### 2-2 資源化目標

現状のリサイクル率は、16.8%となっている。ごみ発生量の見込み〔現状推移〕の場合、資源ごみ量も減少するので、リサイクル率は減少する見込みである。本計画での目標は、現実性を考慮して現状レベルを維持する目標を設定する。

## 資源化目標

リサイクル率：平成 40 年度に現状レベル

### 【参考】

表 7-4 リサイクル率

(単位：%)

	平成29年度	平成40年度	
	現状	現状推移	目標達成
リサイクル率	16.8	16.7	16.8

### 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 7-5、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、平成 40 年度に 7,345 t/年となり、現状（平成 29 年度）より 982 t/年（11.8%）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〕より更に減少する見込みで、平成 40 年度に 904.5 g/人・日となり、現状（平成 29 年度）より 6.7 g/人・日（0.7%）の減少となる。

表 7-5 ごみ処理量の実績及び見通し〔目標達成時〕

	実績	見 通 し											
		平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
人 口 (人)		25,037	24,790	24,542	24,295	24,038	23,780	23,523	23,265	23,008	22,754	22,500	22,247
家庭系ごみ	可燃ごみ	5,834	5,871	5,789	5,706	5,622	5,539	5,455	5,374	5,290	5,211	5,130	5,052
	不燃ごみ	370	366	357	349	340	331	322	314	305	297	290	280
	再資源化物	685	688	687	683	681	679	677	672	671	667	664	662
	粗大ごみ	418	407	403	399	395	391	386	382	378	374	370	365
	計	7,307	7,332	7,236	7,137	7,038	6,940	6,840	6,742	6,644	6,549	6,454	6,359
事業系ごみ	可燃ごみ	914	913	909	905	898	894	891	887	883	876	872	869
	不燃ごみ	20	22	22	26	26	26	29	29	29	29	29	29
	再資源化物	55	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
	粗大ごみ	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	計	1,020	1,023	1,019	1,019	1,012	1,008	1,008	1,004	1,000	993	989	986
総 計	8,327	8,355	8,255	8,156	8,050	7,948	7,848	7,746	7,644	7,542	7,443	7,345	
(g/人・日)		911.2	923.4	921.5	919.7	917.5	915.7	914.1	912.2	910.2	908.1	906.3	904.5

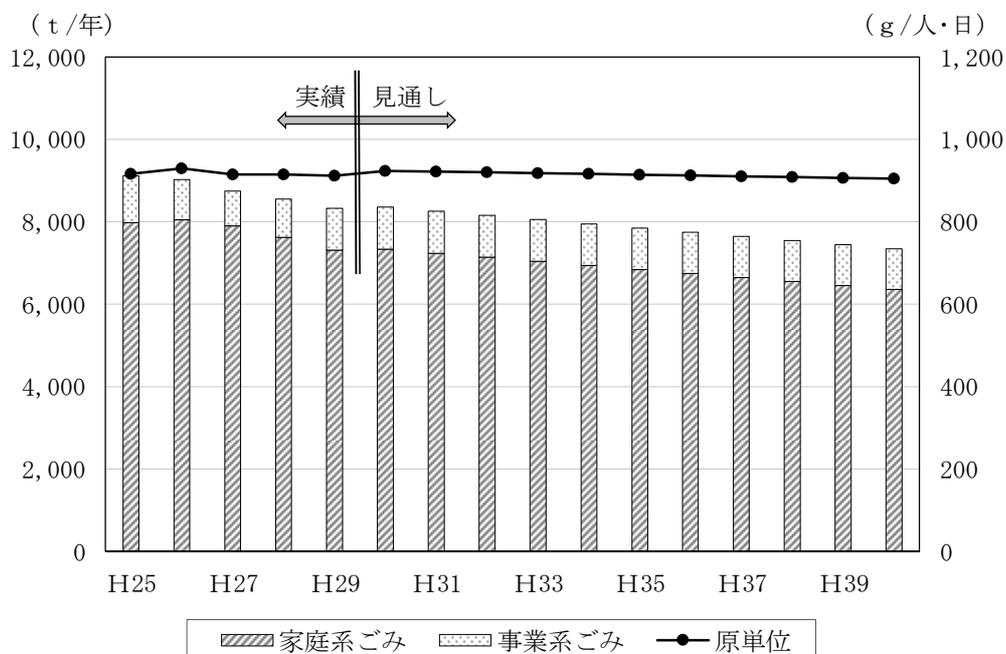


図 7-2 ごみ処理量の推移〔目標達成時〕

## 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	
<ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>ノーレジ袋事業の推進</b> 住民に対してマイバッグ等の持参促進の呼びかけを行い、レジ袋の削減によるごみの減量化の推進を図る。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>使い捨て商品の選択の自粛、詰め替え可能な商品の選択</b> 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。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>長期使用可能な商品の選択</b> 長寿命製品の利用を促進する。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>必要な分だけ消費する行動の推進</b> ものを買う際に本当に必要なものかどうか考えて購入するなど、不要なものを家に持ち帰らず、ごみの発生を減らす行動を推進する。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>賞味期限・消費期限の把握</b> 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。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>リユースびんの利用促進</b> 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。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>マイボトル・マイカップ持参の促進</b> 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。</li></ul>	 <p>マイボトル・マイカップ キャンペーン</p>

○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%をごみが占めおり、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。



出典：大月市広報 2018. 8

・「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。

また、エコレシピコンテストを開催し、家庭から出る食品ロスを減らしごみの減量化に努める。



・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。



所在地：山梨県南巨摩郡富士川町

○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、まるたの森クリーンセンターの状況、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、資源化の推進を図る。

### ・雑がみの資源分別の徹底

お菓子の空き箱など、古雑誌扱いとして収集している雑がみは、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。

### ・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、資源化の推進を図る。

### ・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、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。

### ・小型電子リサイクルの推進

市役所や各出張所に小型家電リサイクルボックスを設置し、レアメタルなどの資源化を推進する。《参考:大月市広報 2018. 8》

また、まるたの森クリーンセンターに小型家電ボックスを設け、毎月第3回目の日曜日のごみの直接搬入受付に併せて回収し、回収した小型家電は認定事業者へ引き渡し、資源化を図る



出典:大月市広報 2018. 8

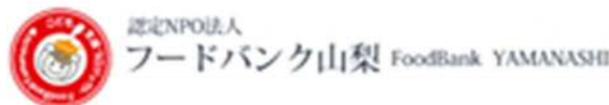
### ・民間リサイクルの実態調査の検討

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まるたの森クリーンセンター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

本市の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**

「ごみ減量化推進協議会」により、主に地域における住民活動の発展・充実・推進等を目的とした、地域密着型の組織が活躍している。

主に地域における住民活動の発展・充実・推進等を目的とし、地域密着型として活躍しているものである。

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できないもの	: 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%

#### ・ノーレジ袋事業の推進 ⇒ 可燃ごみから削減

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

《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25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年
レジ袋出荷数	t	100,876	95,267	92,133	89,038	84,637
総人口	千人	127,414	127,237	127,095	126,933	126,706
原単位	g/人・日	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8

資料：日本ポリオレフィンフィルム工業組合

#### ・使い捨て商品の選択の自粛、詰め替え可能な製品の選択 ⇒ 可燃ごみから削減

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

《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	平成29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	126,706
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・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 or ・エコクッキングの推進

⇒ 可燃ごみから削減

- ・厨芥類での排出抑制

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

《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、289 万 t <sup>\*1</sup>である。

\*1) 農林水産省/食品廃棄物等の利用状況等(平成 27 年度推計)

$$289 \text{ 万 t} \div 128,038,523 \text{ 人 (国内総人口)} \div 366 \text{ 日} \doteq 60 \text{ g / 人・日}$$

- ・水切りの励行

$$269.6 \text{ g / 人・日 (厨芥類H40)} \times 79.71\% (\text{固有水分}) \times 10\% (\text{水切りによる水分削減})$$

$$\times 30\% (\text{協力率}) = 6.4 \text{ g / 人・日}$$

《協力率》すでに実施している方もいると思われ、30%とする。

- ・リユースびんの利用促進 ⇒ 不燃ごみから削減 or びん回収量が減少

24 g /人・日(ガラスびん生産量)×10%(協力率)=2.4 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 8-3 ガラスびんの生産量

		平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年
ガラスびん生産量	t	1,180,192	1,158,694	1,154,365	1,149,121	1,103,186
総人口	千人	127,414	127,237	127,095	126,933	126,706
原単位	g /人・日	25.4	24.9	24.8	24.8	23.9

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・不燃ごみから削減 or 缶・ペットボトル回収量が減少

30 g /人・日(缶・ペットボトル消費量)×30%(協力率)=9.0 g /人・日

《協力率》マイボトルやマイカップなどの対応が必要で、ひと手間あり、30%とする。

表 8-4 缶の消費量

		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
スチール缶消費重量	t	611,000	571,000	486,000	463,000	451,000
アルミ缶消費重量	t	303,830	312,950	331,500	341,015	
計	t	914,830	883,950	817,500	804,015	451,000
総人口	千人	127,414	127,237	127,095	126,933	126,706
原単位	g /人・日	19.7	19.0	17.6	17.4	—

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 P E T樹脂(清涼飲料等)の需要量

		平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年
P E T樹脂(清涼飲料等)需要量	t	568,340	571,905	587,322	584,413	
総人口	千人	127,414	127,237	127,095	126,933	126,706
原単位	g /人・日	12.2	12.3	12.6	12.6	—

資料：P E T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・不燃ごみから削減

259.2 g / 人・日 (紙・布類、不燃雑芥類、その他H40) × 10% (協力率) = 25.9 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

	削減見込み
・ノーレジ袋事業の推進	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・消費期限の把握	30.0 g / 人・日
・生ごみの「3キリ」運動の推進	6.4 g / 人・日
・「エコレシピ」の推進 or エコクッキングの推進	
・リユースびんの利用促進	2.4 g / 人・日
・マイボトル・マイカップ持参の促進	9.0 g / 人・日
・分別の徹底の継続 ・情報啓発の充実 ・PRの強化	25.9 g / 人・日
計	74.8 g / 人・日

本計画では、家庭系ごみの排出量を平成 40 年度において、現状推移よりも 29.9 g / 人・日を削減しており、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。

表 8-7 家庭系ごみ排出抑制の達成状況

(単位：g / 人・日)

	平成29年度	平成40年度			
	現状	現状推移	目標達成	差分	排出抑制量 試算値
原単位	799.6	810.4	783	-27.4	74.8

## 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、基本的に現状どおりとする。

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使用済み小型家電（有価物でない品目）

②蛍光灯・乾電池等

表 9-1 将来の分別区分

分別区分	ごみの種類	
可燃ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台所ごみ（野菜、くだものくず、残飯、魚、貝がらなど）</li> <li>・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）</li> <li>・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）</li> <li>・革、ゴム（ゴム長ぐつ・革ぐつ、ベルト・バッグ）</li> <li>・衣類</li> </ul>	
不燃ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・ガラス（照明器具、ミキサー、油ビン・ドレッシングビン）</li> <li>・陶器製品（茶わん、植木鉢、皿、きょうす）</li> </ul>	
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・ジュータン・カーペット・クッション、ドア・フスマ・障子・畳・雨戸・アルミサッシ、ふとん	
使用済み小型家電	携帯電話、スマホ、デジカメ、ゲーム機等	
再資源化物	飲料用のガラスびん類	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
	牛乳パック	牛乳パック等
	白色トレイ	白色の白色トレイ
	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	新聞・広告 古雑誌（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） ダンボール
	危険ごみ	ガスボンベ、電球・蛍光灯、乾電池

## 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方法は、基本的に現状どおりとするが、必要に応じて随時見直しを行うものとする。

表 9-2 家庭系ごみの収集運搬体制 [現状どおり]

	内容
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

事業系ごみも、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。

表 9-3 家庭系ごみの収集運搬量の見込み

(単位：t/年)

	実績	見 通 し											
	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	
可燃ごみ	5,358	5,390	5,314	5,238	5,161	5,085	5,008	4,933	4,856	4,784	4,709	4,638	
不燃ごみ	335	331	323	316	308	300	291	284	276	269	262	253	
再資源化物	飲料用缶	39	39	39	41	41	43	45	44	46	47	48	49
	ペットボトル	44	44	45	45	46	46	46	46	47	46	47	48
	飲料用びん	67	66	69	69	71	73	74	76	77	78	79	81
	白色トレイ	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	牛乳パック	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
	新聞	285	287	284	281	278	275	272	269	266	263	260	257
	雑誌	105	106	105	104	103	102	100	99	98	97	96	95
段ボール	139	140	139	137	136	134	133	131	130	129	127	126	
計	684	687	686	682	680	678	676	671	670	666	663	661	
粗大ごみ	175	171	169	167	166	164	162	160	158	157	155	153	

## 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、それぞれに適正に処理し、処理過程でも再生利用・熱回収を図り、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いる。

また、施設の維持管理状況については、組合等のホームページ等で情報公開を行っていきます。

#### ○ 焼却施設と破碎選別施設の更新の検討

適正処理を確保するため、更なる施設の延命化または更新について検討する。

### (2) 中間処理方法

基本的に現状どおりとする。

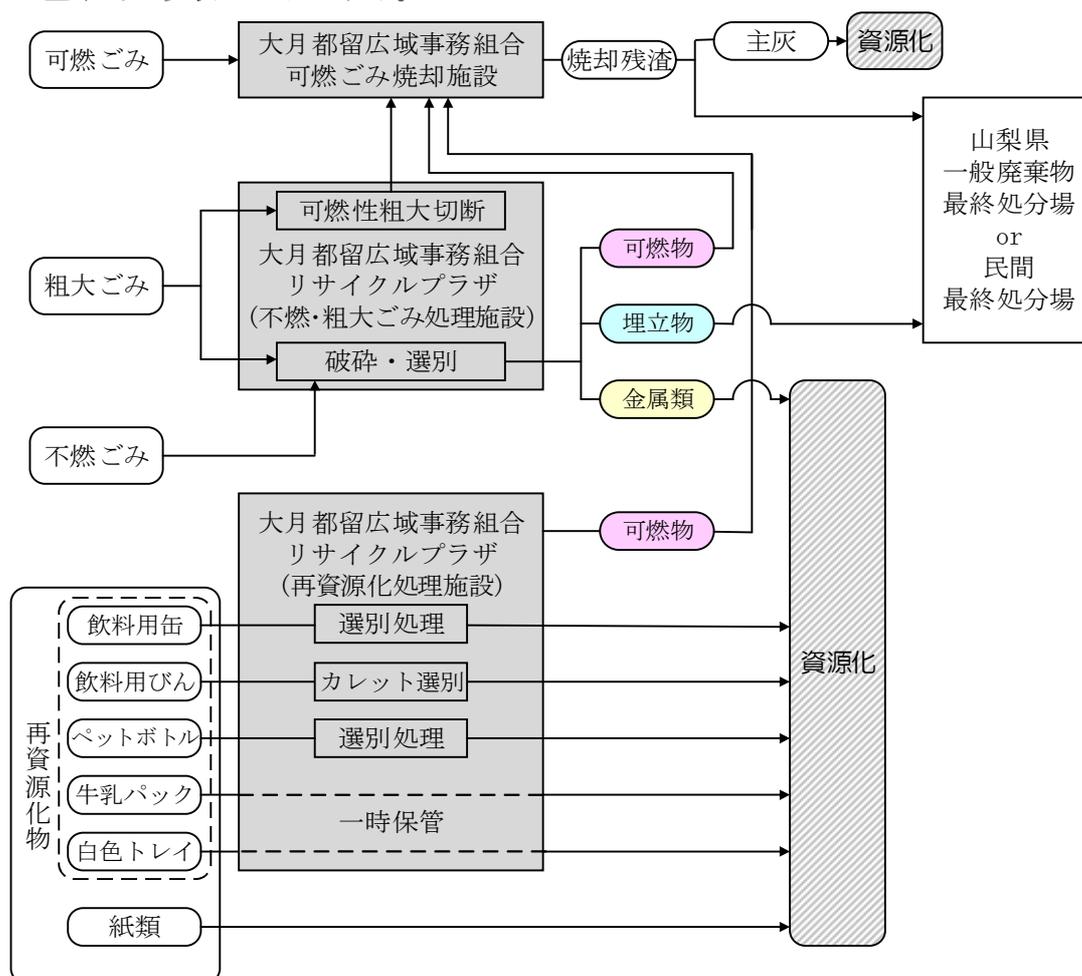


図 9-1 ごみ処理フロー(平成 40 年度)

(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。

表9-4 可燃ごみ焼却施設の処理量の見込み

			(単位：t/年)											
			実績	見通し										
			平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
施設 処理量	家庭系ごみ	可燃ごみ	5,834	5,871	5,789	5,706	5,622	5,539	5,455	5,374	5,290	5,211	5,130	5,052
	事業系ごみ	可燃ごみ	914	913	909	905	898	894	891	887	883	876	872	869
	不燃・粗大ごみ 処理施設	可燃残渣	90	88	87	86	85	83	82	81	79	78	77	75
	再資源化 処理施設	可燃残渣	69	70	72	73	74	76	78	78	80	80	82	83
	計			6,907	6,942	6,857	6,770	6,679	6,592	6,506	6,420	6,332	6,245	6,161
処理後 内訳	焼却残渣量		791	798	789	779	768	758	748	738	728	718	709	699
	うち資源化量	主灰	469	473	468	462	455	449	444	438	432	426	420	415

表9-5 不燃・粗大ごみ処理施設での処理量の見込み

			(単位：t/年)											
			実績	見通し										
			平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
搬入量	家庭系ごみ	不燃ごみ	370	366	357	349	340	331	322	314	305	297	290	280
		粗大ごみ	418	407	403	399	395	391	386	382	378	374	370	365
	事業系ごみ	不燃ごみ	20	22	22	26	26	26	29	29	29	29	29	29
		粗大ごみ	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	計			839	824	811	803	790	777	766	754	741	729	718
処理後 内訳	資源化量	金属類	195	191	188	186	183	180	178	175	172	169	167	163
	焼却処理量		90	88	87	86	85	83	82	81	79	78	77	75
	最終処分量		313	307	303	300	295	290	286	281	276	272	268	262
	計			598	586	578	572	563	553	546	537	527	519	512

表9-6 再資源化処理施設での処理量の見込み

			(単位：t/年)												
			実績	見通し											
			平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	
搬入量	家庭系ごみ	牛乳パック	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
		飲料用缶	39	39	39	41	41	43	45	44	46	47	48	49	
		飲料用びん	67	66	69	69	71	73	74	76	77	78	79	81	
		ペットボトル	45	45	46	46	47	47	47	47	47	48	47	48	49
		白色トレイ	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
	事業系ごみ	飲料用びん	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	計			156	159	163	165	168	172	176	177	181	182	185	188
処理後 内訳	資源化	牛乳パック	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
		飲料用缶	50	50	50	53	53	55	58	56	59	60	62	63	
		飲料用びん	50	52	54	54	56	57	58	60	60	61	62	63	
		ペットボトル	43	43	44	44	45	45	45	45	46	45	46	47	
		白色トレイ	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
	計			148	150	153	156	159	162	167	167	171	172	176	178
	焼却処理量		69	70	72	73	74	76	78	78	80	80	82	83	
最終処分量		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
計			217	220	225	229	233	238	245	245	251	252	258	261	

表9-7 直接資源化量の見込み

			(単位：t/年)											
			実績	見通し										
			平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
搬入量	家庭系ごみ	新聞	285	287	284	281	278	275	272	269	266	263	260	257
		雑誌	105	106	105	104	103	102	100	99	98	97	96	95
		段ボール	139	140	139	137	136	134	133	131	130	129	127	126
	事業系ごみ	新聞	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
		雑誌	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
		段ボール	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	計			584	588	583	577	572	566	560	554	549	544	538
直接資源化量	紙類	584	588	583	577	572	566	560	554	549	544	538	533	

## 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

(単位：t/年)

	実績	見 通 し											
		平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
可燃ごみ 焼却施設	焼却残渣量	322	325	321	317	313	309	304	300	296	292	289	284
不燃・粗大ごみ 処理施設	最終処分量	313	307	303	300	295	290	286	281	276	272	268	262
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		635	632	624	617	608	599	590	581	572	564	557	546

## 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」でのBブロックでの施設の集約化について、ごみ処理広域化検討委員会を設立し、広域化に向けて、調査・研究・協議を進めている。

#### (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。資源化施設では、処理機能を必要としない一時保管のみの牛乳パック、白色トレイ等は対象とせず、飲料用缶、飲料用びん、ペットボトルを対象とする。

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	厨芥類、紙くず、木くず、ビニール・プラスチック類、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とする。
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	飲料用缶 飲料用びん ペットボトル	一時保管のみの再資源化物は、処理対象外とします。

### 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	28,570m <sup>2</sup>
全体容量	302,000m <sup>3</sup>
使用開始	平成 30 年度
埋立完了年度	2038 年度(平成 50 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（平成 28 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本市の 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。

<p>・<b>啓発媒体の活用</b></p> <p>ごみの減量化、資源化の重要性とその効果やまるとの森クリーンセンター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。</p> <p>学校教育における学習教材の作成を検討する。</p>
<p>・<b>情報が伝わりにくい世帯への情報提供の充実</b></p> <p>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。</p>
<p>・<b>PR の強化</b></p> <p>本市の 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。</p> <p>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。</p>
<p>・<b>環境教育・出前講座の充実</b></p> <p>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。</p> <p>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。</p>
<p>・<b>助成制度による減量化、資源化の促進</b></p> <p>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。</p>
<p>・<b>廃棄物減量推進委員等による活動の推進</b></p> <p>「ごみ減量化推進協議会」により、主に地域における住民活動の発展・充実・推進等を目的とした、地域密着型の組織が活躍している。</p> <p>主に地域における住民活動の発展・充実・推進等を目的とし、地域密着型として活躍しているものである。</p> <p>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。</p>

### 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、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、医療機関等での回収を強化し、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、大月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。

現在、災害廃棄物処理計画を策定中であり、大規模災害時での大量の災害廃棄物を、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はもとより、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、平成 28 年度において中間処理委託費は 350,176 千円(大月都留広域事務組合)であり、処理経費全体の 43.2%を占めており、この財政負担は大きいものである。

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くなっている。

組合では、大月都留ごみ処理場長期包括運営業務委託の契約期間が平成 31 年 11 月末までであり、その後の長期包括運営委託に向け、調査・検討等を行っている。

＊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ます。

長期包括運営委託の導入は、中間処理に関する経費削減に繋がるため、この委託方式の導入について検討していくものとする。

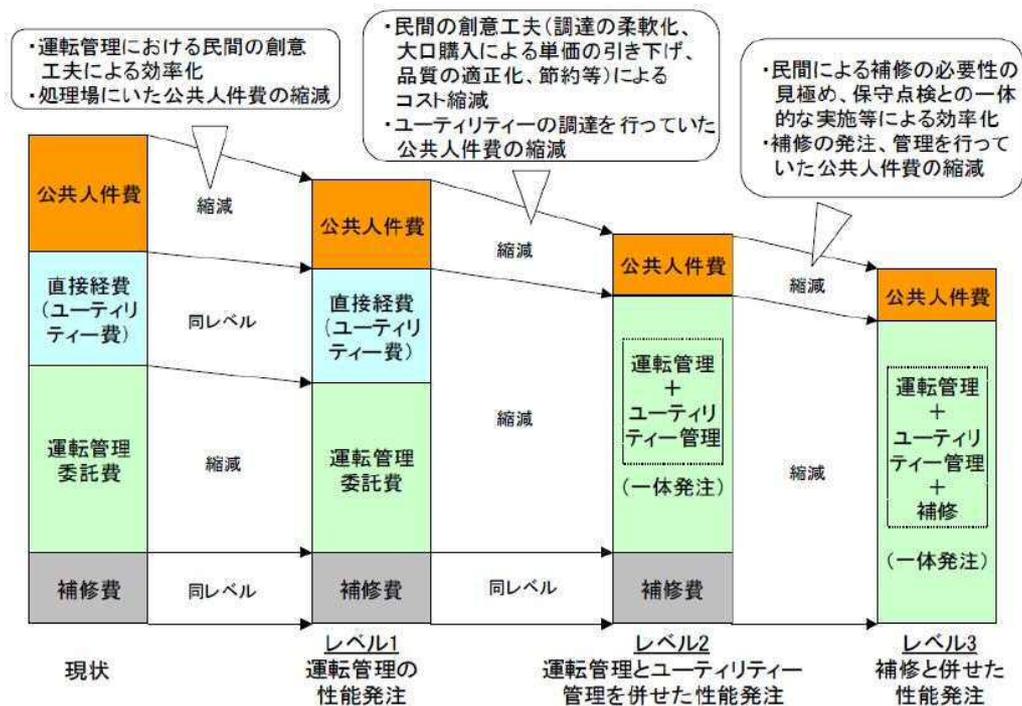


図9-2 長期包括運営委託による経費削減のイメージ

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、上記区域外の地域については、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っていくこととする。

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啓発活動を行う。

### ②汲取り、単独処理の合併処理への転換の推進

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を行う。

### 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を行う。

### 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

大月市（以下、「本市」という。）におけるし尿・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、大月都留広域事務組合のし尿処理施設（以下、「し尿処理施設」という。）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されている。

公共下水道へ接続している世帯では、終末処理場において適切に処理されている。

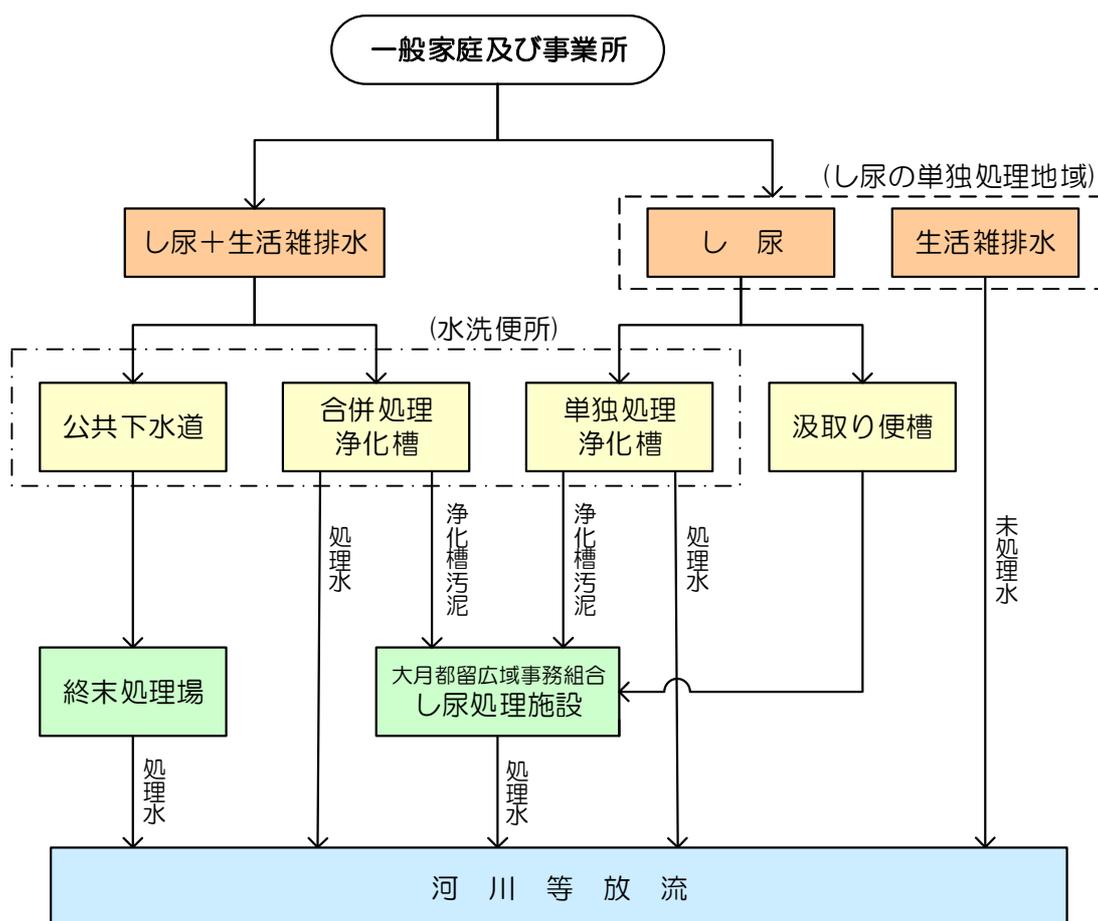


図 2-1 生活排水処理体系フロー

## 第 2 節 生活排水の排出状況

### 2-1 処理形態別人口

本市における過去 10 ヶ年（平成 20～29 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。

平成 29 年度時点で、計画処理区域内人口 25,037 人のうち、9,584 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 38.3%※となっている。

$$\begin{aligned} \text{※生活排水処理率} &= (\text{合併処理浄化槽人口} + \text{下水道人口}) \div \text{計画処理区域内人口} \\ &= (6,966 \text{ 人} + 2,618 \text{ 人}) \div 25,037 \text{ 人} = 38.3\% \end{aligned}$$

表 2-1 処理形態別人口（実績値）

		（単位：人）									
		平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
1.	計画処理区域内人口	29,517	28,895	28,491	27,960	27,537	27,257	26,606	26,130	25,613	25,037
2.	水洗化・生活雑排水処理人口	8,447	8,550	8,653	8,743	8,997	8,995	9,051	9,186	9,206	9,584
	（1）コミュニティ・プラント	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	（2）合併処理浄化槽	7,009	6,955	6,901	6,846	6,999	6,856	6,824	6,858	6,733	6,966
	（3）下水道	1,438	1,595	1,752	1,897	1,998	2,139	2,227	2,328	2,473	2,618
	（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）	19,484	18,789	18,302	17,721	17,064	16,785	16,167	15,622	15,284	14,450
4.	非水洗化人口	1,586	1,556	1,536	1,496	1,476	1,477	1,388	1,322	1,123	1,003
	（1）し尿収集人口	1,586	1,556	1,536	1,496	1,476	1,477	1,388	1,322	1,123	1,003
	（2）自家処理人口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	生活排水処理率（%）	28.6	29.6	30.4	31.3	32.7	33.0	34.0	35.2	35.9	38.3

※計画処理区域内人口＝行政区域内人口

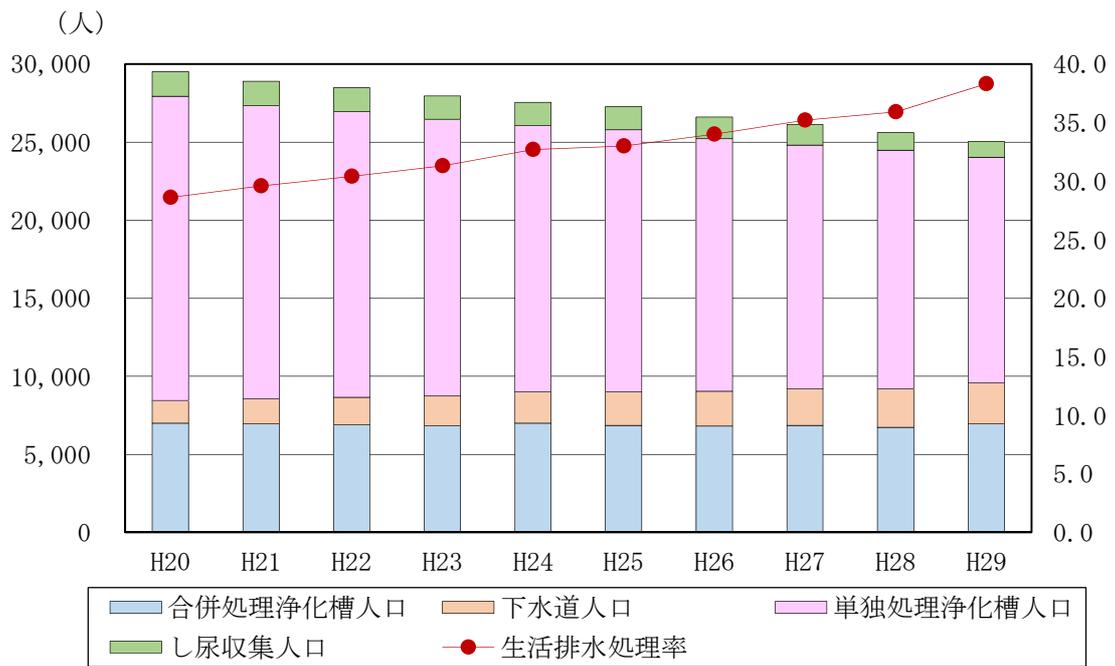


図 2-2 処理形態別人口の推移 (実績値)

### 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。

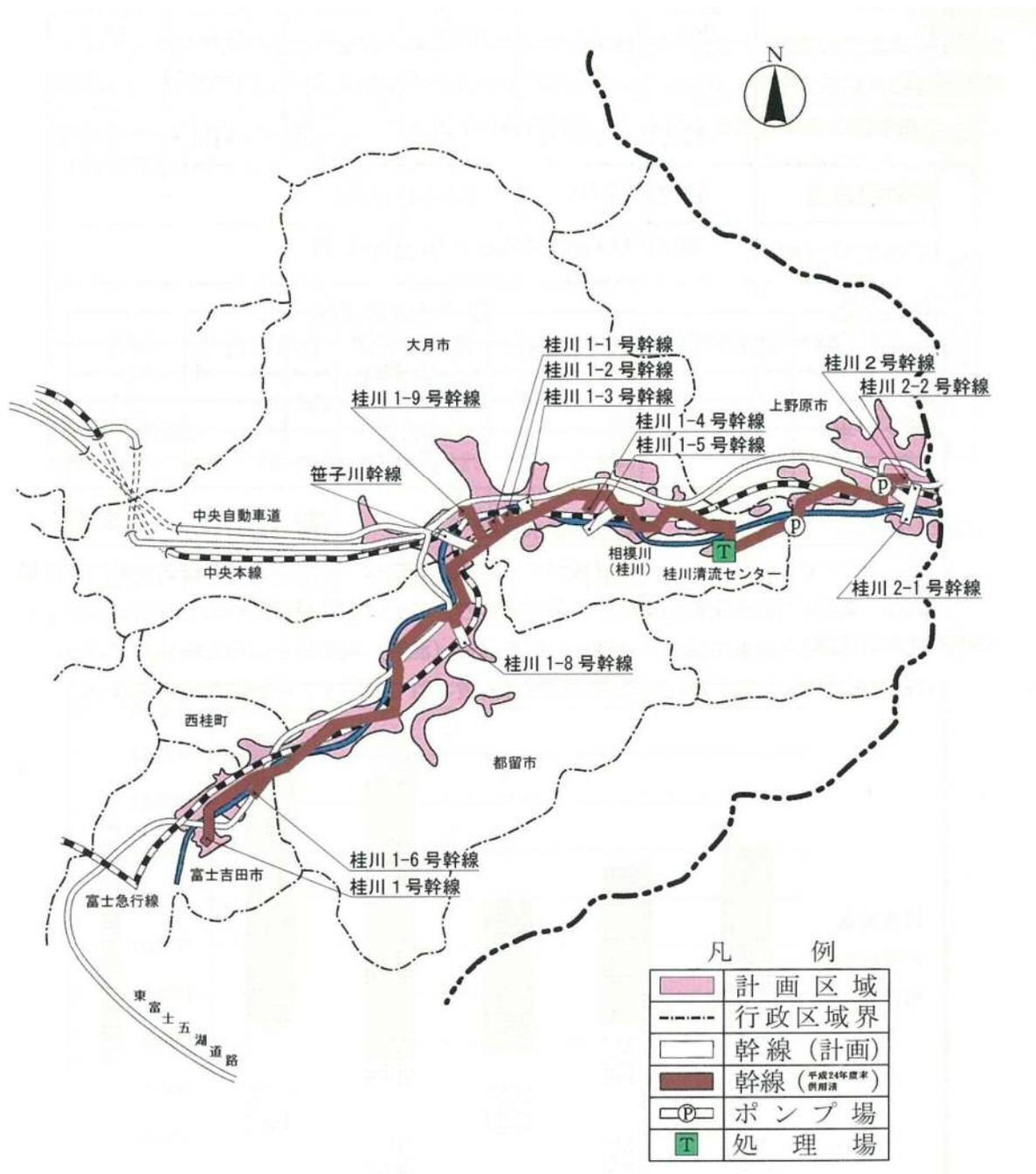


図 2-3 桂川流域関連公共下水道区域図

平成 28 年度末現在の状況を表 2-2 に示す。

表 2-2 下水道計画及び現況（平成 28 年度末）

項目		全体計画		認可計画		供用開始区域	
		面積 (ha)	人口 (人)	面積 (ha)	人口 (人)	面積 (ha)	人口 (人)
大月市		682	22,280	276	9,514	171	4,939
流域全体	計画処理量	53,445m <sup>3</sup> /日		24,501m <sup>3</sup> /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、将来的な計画もない。

### 3-3 合併処理浄化槽

本市の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）が施行されており、現在、本市では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25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
大月市	6,856	6,824	6,858	6,733	6,966

(人)

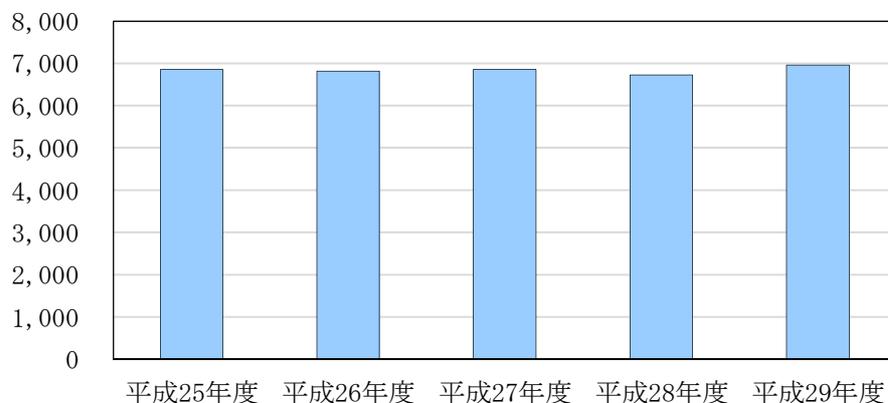


図 2-4 合併処理浄化槽人口の推移

### 3-4 単独処理浄化槽

本市の単独処理浄化槽人口の推移を表 2-4 及び図 2-5 に示す。

平成 9 年度まで、単独処理浄化槽人口は増加傾向にあったが、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る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25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
大月市	16,785	16,167	15,622	15,284	14,450

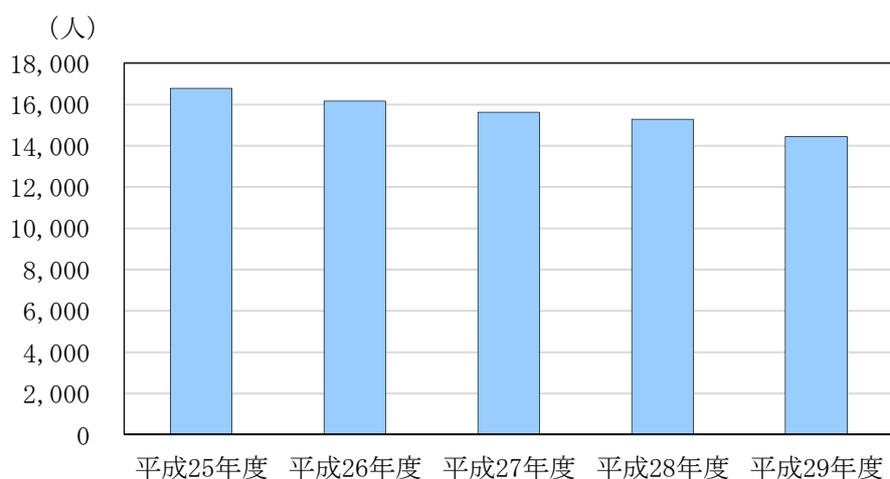


図 2-5 単独処理浄化槽人口の推移

### 3-5 し尿収集人口

#### (1) し尿収集人口

本市における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、全体で処理区域内人口の 4.0%程度となっている。

表 2-5 し尿収集人口の推移

(単位：人)

名称	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
大月市	1,477	1,388	1,322	1,123	1,003

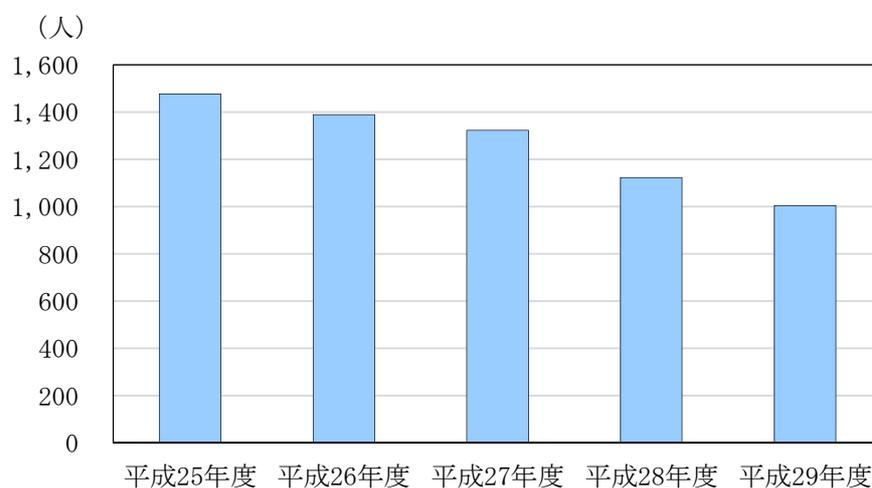


図 2-6 し尿収集人口の推移

#### (2) し尿等の処理

本市で発生したし尿及び浄化槽汚泥は、本市の許可業者が収集し、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脱水後場外委託処分（焼却）、余剰汚泥は脱水後場外委託資源化（炭化）を行っている。

なお、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、平成 25 年 10 月 1 日から供用を開始している。また、リニューアル後の供用開始に合わせて処理手数料の改定を行っている。

## 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、依然として未処理の生活雑排水による汚濁負荷量が全体の約 8 割以上を占めているため、できるだけ迅速な処理体系への移行が求められる。

### 4-2 下水道

本市では、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 13%前後と、全国平均(74%：平成 28 年度実績) や県平均(60%：平成 28 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(具体的な計画が定まっていない)下水道整備計画区域の人口割合が依然として高いため、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

本市における浄化槽整備区域においても、単独処理浄化槽や汲取りし尿の人口が 3 分の 2 以上を占めているため、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

し尿処理施設のリニューアル工事を行い、平成 25 年 10 月 1 日から新料金(処理手数料)での供用を開始しているが、その後の浄化槽汚泥収集量の減少が顕著となっており、浄化槽の清掃が不十分であることが伺われる。浄化槽は汚泥の汲取り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。

## 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。

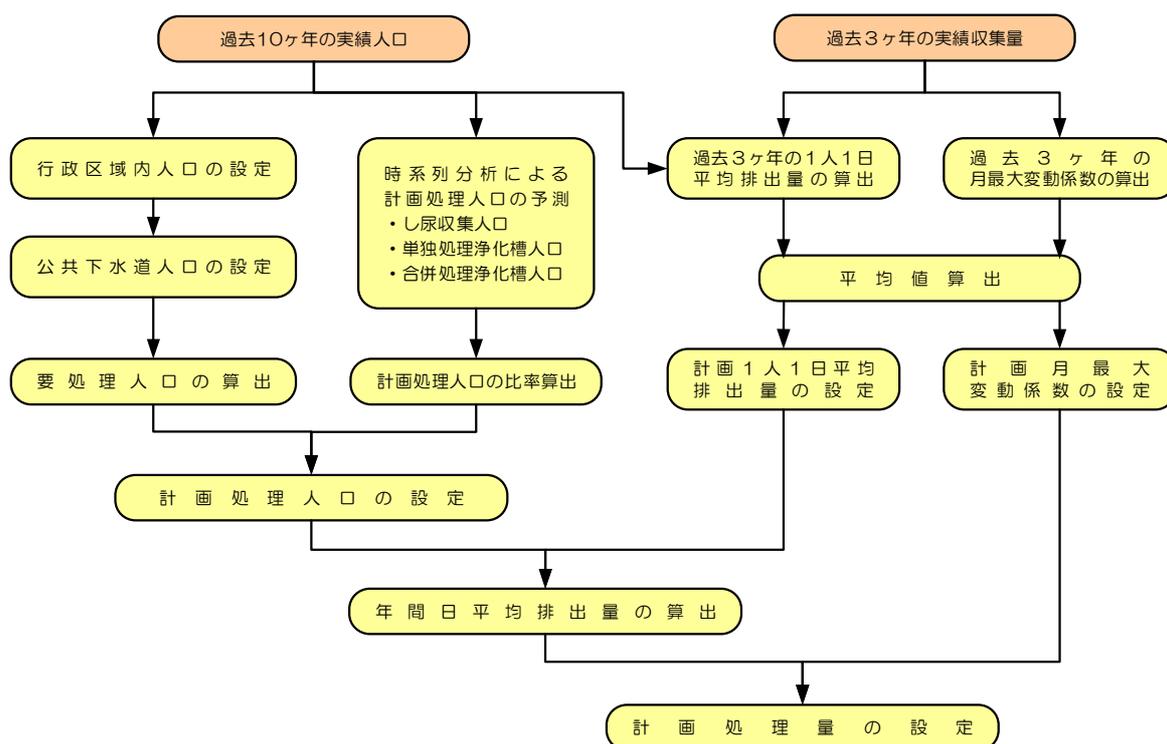


図 3-1 計画処理量の推計手順

表 3-1 時系列分析に用いる予測式

No.	名称	予測式
a)	平均増減数法	$Y=A+BX$
b)	平均増減率法	$Y=Y_0 \cdot (1+A)^x$
c)	べき曲線式	$Y=Y_0+AX^B$
d)	ロジスティック曲線	$Y=C / (1+e^{(a-bx)})$
e)	2次傾向線	$Y=A+BX+CX^2$
f)	1次指数曲線	$Y=\exp(A+BX)$
g)	2次指数曲線	$Y=\exp(A+BX+CX^2)$
h)	ハイオーダー曲線	$Y=AX^B$

## 第 2 節 行政区域内人口の設定

本市の行政区域内人口の設定値は、表 3-2 に示すように、人口ビジョンの計画値を採用している。また、各区間については、直線補完により設定している。

表 3-2 行政区域内人口の設定値  
(単位：人)

年度		大月市
実績値	平成20	29,517
	平成21	28,895
	平成22	28,491
	平成23	27,960
	平成24	27,537
	平成25	27,257
	平成26	26,606
	平成27	26,130
	平成28	25,613
	平成29	25,037
設定値	平成30	24,790
	平成31	24,542
	平成32	24,295
	平成33	24,038
	平成34	23,780
	平成35	23,523
	平成36	23,265
	平成37	23,008
	平成38	22,754
	平成39	22,500
	平成40	22,247

### 第 3 節 下水道人口の設定

本市の下水道人口の設定値は、表 3-3 に示すとおりである。

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	大月市
実績値	平成20	1,438
	平成21	1,595
	平成22	1,752
	平成23	1,897
	平成24	1,998
	平成25	2,139
	平成26	2,227
	平成27	2,328
	平成28	2,473
	平成29	2,618
設定値	平成30	2,638
	平成31	2,656
	平成32	2,700
	平成33	2,756
	平成34	2,812
	平成35	2,866
	平成36	2,919
	平成37	2,971
	平成38	3,022
	平成39	3,071
	平成40	3,119

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 計画値 (補正) ③	接続人口④	接続率⑤	
実績値	平成20	29,517	4,128	-	-	1,438	34.8%
	平成21	28,895	4,267	-	-	1,595	37.4%
	平成22	28,491	4,290	-	-	1,752	40.8%
	平成23	27,960	4,304	-	-	1,897	44.1%
	平成24	27,537	4,526	-	-	1,998	44.1%
	平成25	27,257	4,585	-	-	2,139	46.7%
	平成26	26,606	4,641	-	-	2,227	48.0%
	平成27	26,130	4,641	-	-	2,328	50.2%
	平成28	25,613	4,939	-	-	2,473	50.1%
	平成29	25,037	4,169	4,444	-	2,618	62.8%
設定値	平成30	24,790	-	4,416	4,141	2,638	63.7%
	平成31	24,542	-	4,387	4,112	2,656	64.6%
	平成32	24,295	-	4,397	4,122	2,700	65.5%
	平成33	24,038	-	4,426	4,151	2,756	66.4%
	平成34	23,780	-	4,453	4,178	2,812	67.3%
	平成35	23,523	-	4,477	4,202	2,866	68.2%
	平成36	23,265	-	4,499	4,224	2,919	69.1%
	平成37	23,008	-	4,519	4,244	2,971	70.0%
	平成38	22,754	-	4,537	4,262	3,022	70.9%
	平成39	22,500	-	4,552	4,277	3,071	71.8%
	平成40	22,247	-	4,565	4,290	3,119	72.7%

※下水道整備人口計画値(補正)③=②-(H29②-H29①)

※接続人口④=③×⑤

※接続率⑤=将来計画の接続率の上昇率(0.9%)をH29実績に加算

## 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

本市のし尿収集人口、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 20～29 年度）を基に時系列分析により予測する。

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。

〔計算例：平成 30 年度 し尿収集人口〕

し尿推計比率(⑧) = し尿推計値(④) ÷ 推計値合計(⑦) = 1,074 人 ÷ 22,001 人 = 0.048816

し尿予測値 = (行政区域内人口(①) - 公共下水道人口(②)) × し尿推計比率(⑧)

= (24,790 人 - 2,638 人) × 0.048816 = 1,081 人 (表 3-7)

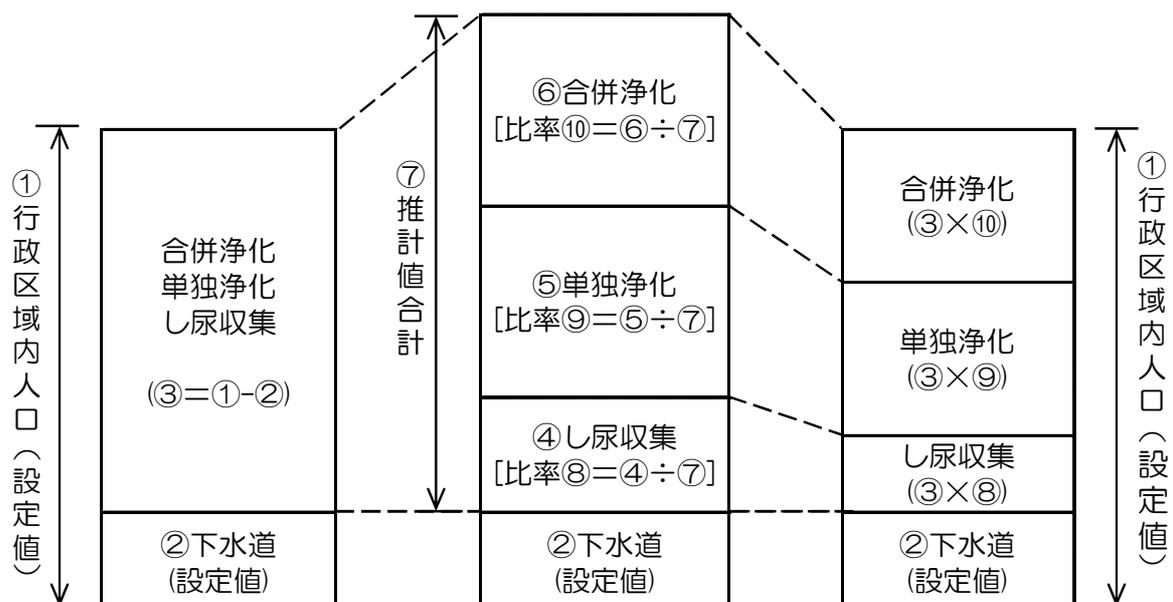


図 3-2 計画処理人口設定方法の模式図

## 4-2 時系列分析結果

本市のし尿収集人口、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。

時系列分析結果の詳細は、資料編「1. 時系列分析結果」参照とする。

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20	1,586	19,484	7,009	28,079
	平成21	1,556	18,789	6,955	27,300
	平成22	1,536	18,302	6,901	26,739
	平成23	1,496	17,721	6,846	26,063
	平成24	1,476	17,064	6,999	25,539
	平成25	1,477	16,785	6,856	25,118
	平成26	1,388	16,167	6,824	24,379
	平成27	1,322	15,622	6,858	23,802
	平成28	1,123	15,284	6,733	23,140
	平成29	1,003	14,450	6,966	22,419
推計値	平成30	1,074	14,092	6,835	22,001
	平成31	1,015	13,592	6,829	21,436
	平成32	956	13,098	6,824	20,878
	平成33	898	12,611	6,819	20,328
	平成34	839	12,129	6,814	19,782
	平成35	781	11,652	6,810	19,243
	平成36	722	11,182	6,806	18,710
	平成37	663	10,718	6,802	18,183
	平成38	605	10,259	6,798	17,662
	平成39	546	9,806	6,795	17,147
	平成40	488	9,359	6,792	16,639

### 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。

表 3-6 計画処理人口の推計比率の算定

年度	行政区域内人口 ① (人)	下水道人口 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20	29,517	1,438	28,079	1,586	—	19,484	—	7,009	—	28,079
	平成21	28,895	1,595	27,300	1,556	—	18,789	—	6,955	—	27,300
	平成22	28,491	1,752	26,739	1,536	—	18,302	—	6,901	—	26,739
	平成23	27,960	1,897	26,063	1,496	—	17,721	—	6,846	—	26,063
	平成24	27,537	1,998	25,539	1,476	—	17,064	—	6,999	—	25,539
	平成25	27,257	2,139	25,118	1,477	—	16,785	—	6,856	—	25,118
	平成26	26,606	2,227	24,379	1,388	—	16,167	—	6,824	—	24,379
	平成27	26,130	2,328	23,802	1,322	—	15,622	—	6,858	—	23,802
	平成28	25,613	2,473	23,140	1,123	—	15,284	—	6,733	—	23,140
	平成29	25,037	2,618	22,419	1,003	—	14,450	—	6,966	—	22,419
設定値	平成30	24,790	2,638	22,152	1,074	0.048816	14,092	0.640516	6,835	0.310668	22,001
	平成31	24,542	2,656	21,886	1,015	0.047350	13,592	0.634074	6,829	0.318576	21,436
	平成32	24,295	2,700	21,595	956	0.045790	13,098	0.627359	6,824	0.326851	20,878
	平成33	24,038	2,756	21,282	898	0.044176	12,611	0.620376	6,819	0.335449	20,328
	平成34	23,780	2,812	20,968	839	0.042412	12,129	0.613133	6,814	0.344455	19,782
	平成35	23,523	2,866	20,657	781	0.040586	11,652	0.605519	6,810	0.353895	19,243
	平成36	23,265	2,919	20,346	722	0.038589	11,182	0.597648	6,806	0.363763	18,710
	平成37	23,008	2,971	20,037	663	0.036463	10,718	0.589452	6,802	0.374086	18,183
	平成38	22,754	3,022	19,732	605	0.034254	10,259	0.580852	6,798	0.384894	17,662
	平成39	22,500	3,071	19,429	546	0.031842	9,806	0.571878	6,795	0.396279	17,147
	平成40	22,247	3,119	19,128	488	0.029329	9,359	0.562474	6,792	0.408198	16,639

## 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に乗じて将来の処理形態別人口を算定する。

本市におけ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	合併浄化槽	
					人 口	人 口	
実績値	平成20	29,517	1,438	1,586	26,493	19,484	7,009
	平成21	28,895	1,595	1,556	25,744	18,789	6,955
	平成22	28,491	1,752	1,536	25,203	18,302	6,901
	平成23	27,960	1,897	1,496	24,567	17,721	6,846
	平成24	27,537	1,998	1,476	24,063	17,064	6,999
	平成25	27,257	2,139	1,477	23,641	16,785	6,856
	平成26	26,606	2,227	1,388	22,991	16,167	6,824
	平成27	26,130	2,328	1,322	22,480	15,622	6,858
	平成28	25,613	2,473	1,123	22,017	15,284	6,733
	平成29	25,037	2,618	1,003	21,416	14,450	6,966
推計値	平成30	24,790	2,638	1,081	21,071	14,189	6,882
	平成31	24,542	2,656	1,036	20,850	13,878	6,972
	平成32	24,295	2,700	989	20,606	13,548	7,058
	平成33	24,038	2,756	940	20,342	13,203	7,139
	平成34	23,780	2,812	889	20,079	12,856	7,223
	平成35	23,523	2,866	838	19,819	12,509	7,310
	平成36	23,265	2,919	785	19,561	12,160	7,401
	平成37	23,008	2,971	731	19,306	11,810	7,496
	平成38	22,754	3,022	676	19,056	11,461	7,595
	平成39	22,500	3,071	619	18,810	11,111	7,699
	平成40	22,247	3,119	561	18,567	10,759	7,808

## 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 ヶ年（平成 27～29 年度）の実績値を算定し、その過去 3 ヶ年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 ヶ年の平均値からし尿を 0.76ℓ/人/日、浄化槽汚泥を 0.73ℓ/人/日と設定した。

（詳細は資料編「2. 計画 1 人 1 日平均排出量及び計画月最大変動係数の算定」参照）

表 3-8 計画 1 人 1 日平均排出量

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平均
し尿	1.14ℓ/人/日	0.57ℓ/人/日	0.56ℓ/人/日	<b>0.76ℓ/人/日</b>
浄化槽汚泥	0.65ℓ/人/日	0.77ℓ/人/日	0.77ℓ/人/日	<b>0.73ℓ/人/日</b>

### 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 ヶ年の月最大変動係数を、計画 1 人 1 日平均排出量と同様に平成 27～29 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 ヶ年の平均値から 1.12 と設定した。（詳細は資料編「2. 計画 1 人 1 日平均排出量及び計画月最大変動係数の算定」参照）

表 3-9 計画月別最大変動係数

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平均
年間日平均収集量	35.9kℓ/日	39.2kℓ/日	38.6kℓ/日	—
月間日平均最大収集量	41.2kℓ/日	42.7kℓ/日	42.9kℓ/日	—
月最大変動係数	1.15	1.09	1.11	<b>1.12</b>

### 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。

平成 40 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 (0.76kℓ/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 (0.73ℓ/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 : kℓ/日)

年度		し尿量	浄化槽汚泥量	要処理量	計画処理量
実績値	H27	3.0	34.8	37.8	—
	H28	1.4	39.6	41.0	—
	H29	1.3	41.1	42.3	—
設定値	H30	1.7	37.5	39.2	44.0
	H31	1.6	37.0	38.6	43.0
	H32	1.6	36.6	38.2	43.0
	H33	1.5	35.9	37.4	42.0
	H34	1.4	35.3	36.7	41.0
	H35	1.3	34.6	35.9	40.0
	H36	1.2	34.0	35.2	39.0
	H37	1.1	33.4	34.5	39.0
	H38	1.1	32.8	33.9	38.0
	H39	1.0	32.2	33.2	37.0
	H40	0.9	31.6	32.5	36.0

---

## 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、本市の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 49%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



### 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、本市の行政区域全域とし、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の本市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。

本市の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、中間年度の平成 35 年度時点で、43.3% ((7,310 人+2,866 人) ÷23,523 人)、目標年度の平成 40 年度で、49.1% ((7,808 人+3,119 人) ÷22,247 人) となる見込みである。

表 4-1 処理形態別人口の推移

	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
1. 計画処理区域内人口	25,037	24,790	24,542	24,295	24,038	23,780	23,523	23,265	23,008	22,754	22,500	22,247
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	9,584	9,520	9,628	9,758	9,895	10,035	10,176	10,320	10,467	10,617	10,770	10,927
(1) コミュニティ・プラント	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 合併処理浄化槽	6,966	6,882	6,972	7,058	7,139	7,223	7,310	7,401	7,496	7,595	7,699	7,808
(3) 下水道	2,618	2,638	2,656	2,700	2,756	2,812	2,866	2,919	2,971	3,022	3,071	3,119
(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)	14,450	14,189	13,878	13,548	13,203	12,856	12,509	12,160	11,810	11,461	11,111	10,759
4. 非水洗化人口	1,003	1,081	1,036	989	940	889	838	785	731	676	619	561
(1) し尿収集人口	1,003	1,081	1,036	989	940	889	838	785	731	676	619	561
(2) 自家処理人口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生活排水処理率 (%)	38.3	38.4	39.2	40.2	41.2	42.2	43.3	44.4	45.5	46.7	47.9	49.1

※計画処理区域内人口＝行政区内人口

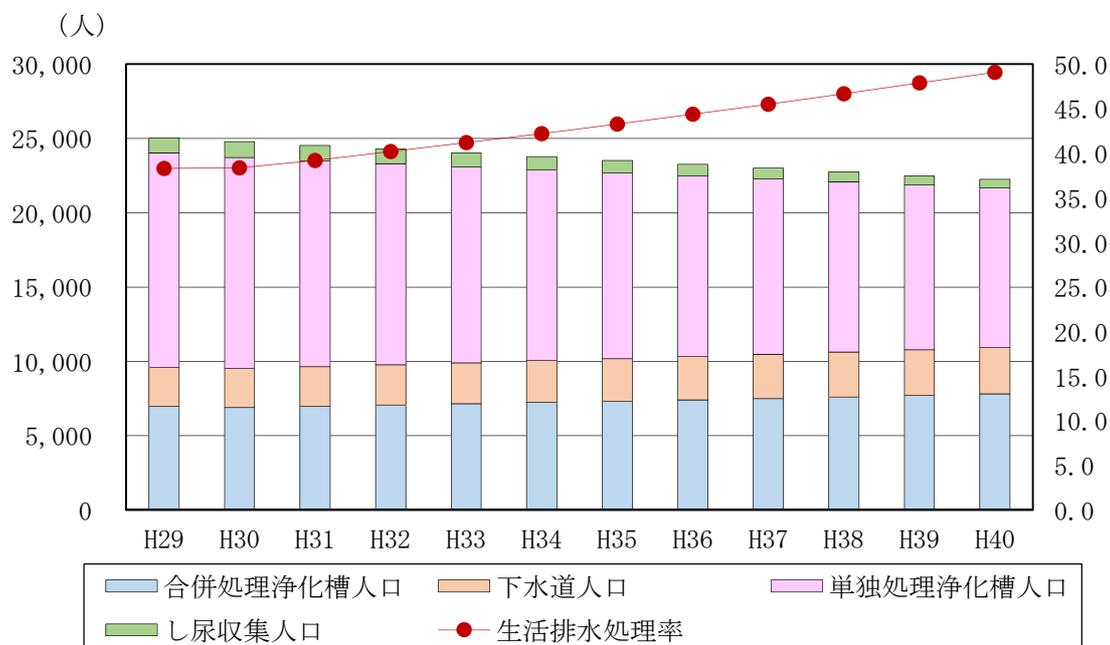


図 4-1 処理形態別人口の推移

### 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、必要に応じて見直しを行うものとする。

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	大月市
(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み

#### 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。(市の責務)

##### (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され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みが重要である。

#### 4-2 汲取り、単独処理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取組みが重要である。

合併処理浄化槽への転換の啓発については、本市・大月都留広域事務組合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・啓発を本市においても実施する。

### 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、定期的な維持管理を行っているが、稼働後32年が経過しており、老朽化が進行している状況である。

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た、機器の更新による施設の延命化や、将来的に減少していく処理量等を踏まえた新施設整備を組合と協力して検討していく。

### 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みにより、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み
  - ・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 本市及び大月都留広域事務組合における実践活動の取組み

##### ○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。開催にあたっては、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

今後のし尿等の排出量は表 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、中間年度の平成 35 年度で 35.9kℓ/日、目標年度の平成 40 年度で 32.5kℓ/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、中間年度の平成 35 年度で 96.4%、目標年度の平成 40 年度に 97.2%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）

		平成29 年度	平成30 年度	平成31 年度	平成32 年度	平成33 年度	平成34 年度	平成35 年度	平成36 年度	平成37 年度	平成38 年度	平成39 年度	平成40 年度
排出量	し尿 (kℓ/日)	1.3	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9
	浄化槽汚泥 (kℓ/日)	41.1	37.5	37.0	36.6	35.9	35.3	34.6	34.0	33.4	32.8	32.2	31.6
	合計 (kℓ/日)	42.3	39.2	38.6	38.2	37.4	36.7	35.9	35.2	34.5	33.9	33.2	32.5
比率	し尿 (%)	3.0	4.3	4.1	4.2	4.0	3.8	3.6	3.4	3.2	3.2	3.0	2.8
	浄化槽汚泥 (%)	97.0	95.7	95.9	95.8	96.0	96.2	96.4	96.6	96.8	96.8	97.0	97.2

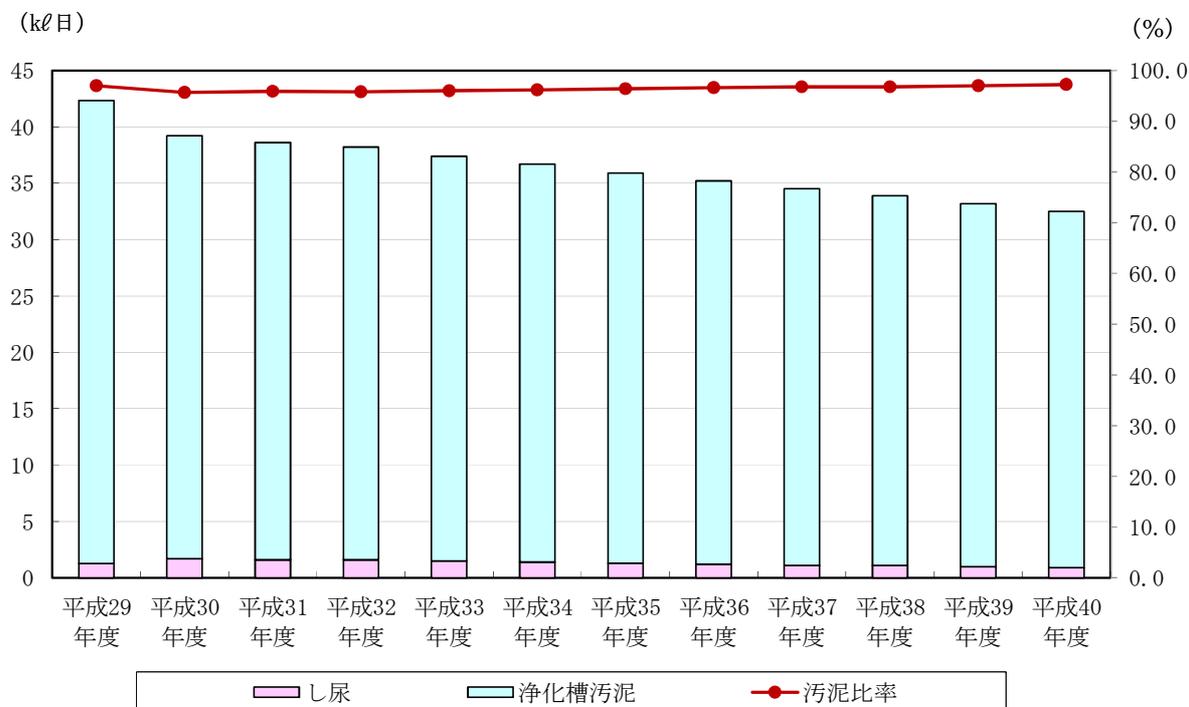


図 5-1 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の推移

## 第 2 節 収集・運搬計画

### (1) 収集運搬体制

計画収集区域は本市の全域とし、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\*、年 1 回の清掃及び法定検査を指導していく。

\*保守点検：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ものとする。

## 第 3 節 中間処理計画

今後も現状と同様に、し尿処理施設にて継続処理を行うものとする。

しかしながら、し尿処理施設は老朽化が進行している状況にあることから、適正処理を継続するため今後のし尿等の発生量に対応できる施設整備に向けた検討を実施するものとする。

## 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。

# 一般廃棄物処理基本計画

〔資料編〕

平成 31 年 3 月

大月市



～ ごみ処理基本計画編 目次 ～

1. 処理システム指針に基づく類型団体等のごみ処理状況の比較 .....	1
2. ごみの発生量の見込み〔現状推移〕 .....	6
2-1. 推計方法 .....	6
2-2. 人口の将来予測 .....	8
2-3. ごみ発生量の将来推計.....	10
3. ごみの処理量の見込み〔目標達成時〕 .....	27
3-1. 目標達成に向けて .....	27
3-2. ごみ処理量の将来推計〔目標達成時〕 .....	29
3-1. 目標達成時の処理施設ごとの処理処分量.....	31

## ～ 生活排水処理基本計画編 資料編 目次 ～

1. 時系列分析結果.....	34
1-1. し尿収集人口の時系列分析結果.....	34
1-2. 単独処理浄化槽人口の時系列分析結果.....	36
1-3. 合併処理浄化槽人口の時系列分析結果.....	36
2. 計画1人1日平均排出量及び計画月最大変動係数の算定.....	38

# ごみ処理基本計画編



## 1. 処理システム指針に基づく類型団体等とのごみ処理状況の比較

類型団体等との比較結果を、表1-1及び表1-5に示す。

表1-1 山梨県内市町村との比較(平成28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)
甲府市	1,120	15.4	11.1	13,660	31,548
富士吉田市	978	12.7	7.4	21,131	54,584
大月市	915	15.8	7.9	16,057	52,205
都留市	961	13.1	7.6	10,548	32,530
山梨市	1,003	19.8	7.2	10,768	29,856
韮崎市	880	15.4	6.3	11,133	36,997
南アルプス市	791	10.3	11.7	7,861	30,807
北杜市	818	19.8	2.6	10,597	36,339
甲斐市	892	19.9	7.8	10,097	33,577
笛吹市	969	23.4	8.7	9,038	26,089
上野原市	1,144	13.8	16.2	18,288	45,380
甲州市	895	17.9	6.8	14,387	46,692
中央市	1,016	11.2	10.9	8,670	24,553
市川三郷町	835	17.3	9.7	5,557	20,203
早川町	850	42.7	0.0	12,741	41,072
身延町	916	32.8	0.0	4,374	13,080
南部町	599	19.3	0.9	13,907	62,907
富士川町	806	11.0	10.7	10,357	39,426
昭和町	1,228	13.7	11.3	9,578	24,092
道志村	607	22.5	8.2	20,392	100,256
西桂町	905	9.7	7.4	20,178	65,929
忍野村	1,126	12.7	7.3	19,635	7,757
山中湖村	2,343	15.7	11.0	49,706	58,943
鳴沢村	938	15.2	9.5	21,550	67,065
富士河口湖町	1,388	12.0	10.1	16,494	34,803
小菅村	862	36.2	15.1	25,642	47,376
丹波山村	1,048	28.6	15.2	28,255	36,536
山梨県平均	992	16.1	9.2	12,504	34,580

《指標の算出根拠》

算出に使用したデータは、「一般廃棄物処理事業実態調査（平成28年度）」とする。

① 1人1日当たりごみ排出量[g/人・日]

$$= \text{ごみ総排出量}[\text{g}] \div \text{総人口}[\text{人}] \div 365[\text{日}]$$

$$8,551[\text{t}] \times 10^6 \div 25,613[\text{人}] \div 365 = \underline{915 \text{ g/人・日}}$$

② 廃棄物からの資源回収率[%]

$$= \text{資源化量}[\text{t}] \div \text{ごみ総排出量}[\text{t}]$$

$$1,352[\text{t}] \div 8,551[\text{t}] = \underline{15.8\%}$$

表1-2 資源化量

(単位：t)

		資源化量
直接資源化量	紙類	614
中間処理後 再生利用量	紙パック	4
	金属類	241
	ガラス類	46
	ペットボトル	43
	白色トレイ	1
主灰の資源化		403
計		1,352

資料：実態調査(平成28年度)

③ 最終処分される割合[%]

$$= \text{最終処分量}[\text{t}] \div \text{ごみ総排出量}[\text{t}]$$

$$(1,076[\text{t}] - 403[\text{t}]^*) \div 8,551[\text{t}] = \underline{7.9\%}$$

\* 主灰の資源化分除く。

④人口1人当たり年間処理経費[円/人・年]

=処理及び維持管理費(人件費, 処理費, 委託費, 調査研究費, 組合分担金)[円]÷総人口[人]

411,268[千円]×10<sup>3</sup>÷25,613人=16,057円/人・年

表1-3 処理及び維持管理費

(単位:千円)

		金額
処理及び 維持管理費	人件費	0
	処理費	0
	委託費	0
	調査研究費	0
	組合分担金	411,268
計		411,268

資料:実態調査(平成28年度)

⑤最終処分減量に要する費用[円/t]

=処理及び維持管理費[人件費(一般職, 収集運搬, 中間処理), 処理費(収集運搬費, 中間処理費), 委託費(収集運搬費, 中間処理費), 調査研究費, 組合分担金]÷(ごみ総排量-最終処分量)

411,268[千円]×10<sup>3</sup>÷(8,551[t]-673[t])=52,205円/t

表1-4 処理及び維持管理費(最終処分減量に要する費用分)

(単位:千円)

			金額
処理及び 維持管理費	人件費	一般職	0
		収集運搬	0
		中間処理	0
	処理費	収集運搬費	0
		中間処理費	0
	委託費	収集運搬費	0
		中間処理費	0
	調査研究費		0
組合分担金		411,268	
計			411,268

資料:実態調査(平成28年度)

最終処分減量に要する費用とは、主に収集、中間処理、資源化に要する費用を示す。

表 1-5 類型団体との比較(平成 28 年度) (1/2)

	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)
大船渡市	763	18.3	3.1	10,806	39,874
久慈市	1,007	10.3	13.4	10,693	33,583
釜石市	1,154	22.3	5.2	13,860	33,625
白石市	904	17.9	10.4	3,318	11,228
角田市	881	17.5	10.4	3,711	11,045
長井市	884	21.5	11.2	6,382	22,273
本宮市	911	17.3	12.2	11,381	38,970
下妻市	1,043	17.8	14.1	8,970	38,550
高萩市	867	21.9	10.5	143	46,540
北茨城市	961	13.6	13.7	0	37,537
潮来市	1,031	32.3	4.0	0	42,086
桜川市	684	15.5	4.8	7,605	49,493
小美玉市	930	19.8	5.7	6,029	21,492
矢板市	810	14.0	8.2	5,626	20,725
さくら市	838	18.4	7.8	7,458	26,452
藤岡市	1,147	20.6	4.4	10,687	26,257
南足柄市	904	25.0	10.5	11,445	31,592
小千谷市	1,080	19.7	9.1	13,152	33,006
加茂市	1,137	12.8	13.0	9,734	26,531
見附市	854	17.9	5.5	11,393	34,907
糸魚川市	982	41.1	3.4	17,731	51,231
妙高市	1,172	30.6	6.8	11,618	29,148
魚津市	1,054	20.9	8.5	10,023	28,478
氷見市	1,047	25.1	13.0	5,442	14,549
滑川市	1,267	33.8	6.4	8,531	19,699
黒部市	1,075	22.1	7.3	10,560	28,210
砺波市	910	14.7	10.8	6,199	20,906
小矢部市	836	14.1	18.1	5,851	22,313
羽咋市	921	22.6	13.8	14,191	48,971
かほく市	782	11.4	8.4	10,398	39,730
能美市	897	9.3	21.9	6,296	24,611
大野市	944	22.9	4.8	14,556	44,176
勝山市	955	25.6	5.1	13,914	41,351
あわら市	1,059	17.6	14.2	8,957	27,010
富士吉田市	978	12.7	7.4	21,131	54,584
大月市	915	15.8	7.9	16,057	52,205
都留市	961	13.1	7.6	10,548	32,530

表1-5 類型団体との比較(平成28年度)(2/2)

	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)
中央市	1,016	11.2	10.9	8,670	24,553
駒ヶ根市	657	25.9	11.9	7,445	35,222
美濃市	909	13.1	4.0	11,557	35,039
瑞浪市	987	14.9	15.7	15,359	45,725
山県市	710	13.9	9.7	23,135	97,811
飛騨市	839	22.0	10.1	13,793	45,980
郡上市	794	18.3	8.5	19,980	72,803
高浜市	916	12.9	20.2	18,341	47,953
岩倉市	692	29.1	4.2	10,974	45,306
弥富市	787	12.4	11.8	9,453	36,815
いなべ市	770	18.1	5.2	10,235	37,988
野洲市	822	19.0	12.1	10,788	36,739
米原市	709	18.4	11.1	8,435	36,649
相生市	941	16.9	7.5	12,010	35,612
赤穂市	1,049	15.0	11.8	8,996	24,764
西脇市	778	16.8	9.8	11,652	45,466
小野市	884	10.6	14.0	7,624	26,294
加西市	784	20.5	13.4	8,087	30,469
養父市	852	26.0	1.8	11,020	36,068
朝来市	982	20.2	12.2	10,635	30,846
宍粟市	726	16.0	4.3	12,002	45,576
加東市	724	13.9	11.2	6,922	28,148
御所市	961	12.2	6.9	21,796	65,482
葛城市	998	14.8	12.1	14,678	26,121
井原市	794	18.5	5.2	12,211	44,038
備前市	835	17.4	3.3	11,898	35,906
浅口市	975	19.9	9.9	11,121	33,162
竹原市	965	13.2	21.2	15,238	54,895
府中市	754	20.2	12.1	15,527	62,855
大竹市	933	28.4	1.0	16,709	49,282
大川市	780	14.6	0.0	13,805	48,505
豊前市	1,177	10.7	12.0	8,771	23,194
多久市	776	9.2	9.3	11,425	41,627
武雄市	791	26.7	2.3	10,979	38,932
臼杵市	821	15.3	1.7	6,536	20,644
津久見市	889	24.3	4.4	21,728	69,435
類型団体平均	907	18.8	9.2	10,665	35,849

## 2. ごみの発生量の見込み〔現状推移〕

本項目は、現行施策を保持した場合のごみ発生量を推計する。

### 2—1. 推計方法

推計手順は図2-1に示すとおりである。推計するものとしては、家庭系ごみ原単位（1人1日平均発生量）及び事業系ごみ日量であり、原則としてトレンド法（時系列分析\*）により推計を行う。

家庭系ごみ量は、家庭系ごみ原単位の推計値に将来人口を乗じて求める。この家庭系ごみ量と事業系ごみ量との推計値を合計し現状のまま推移した場合のごみ発生量とする。

次に、ごみ排出抑制等の減量目標を設定し、この減量目標を達成した際のごみ排出量とする。

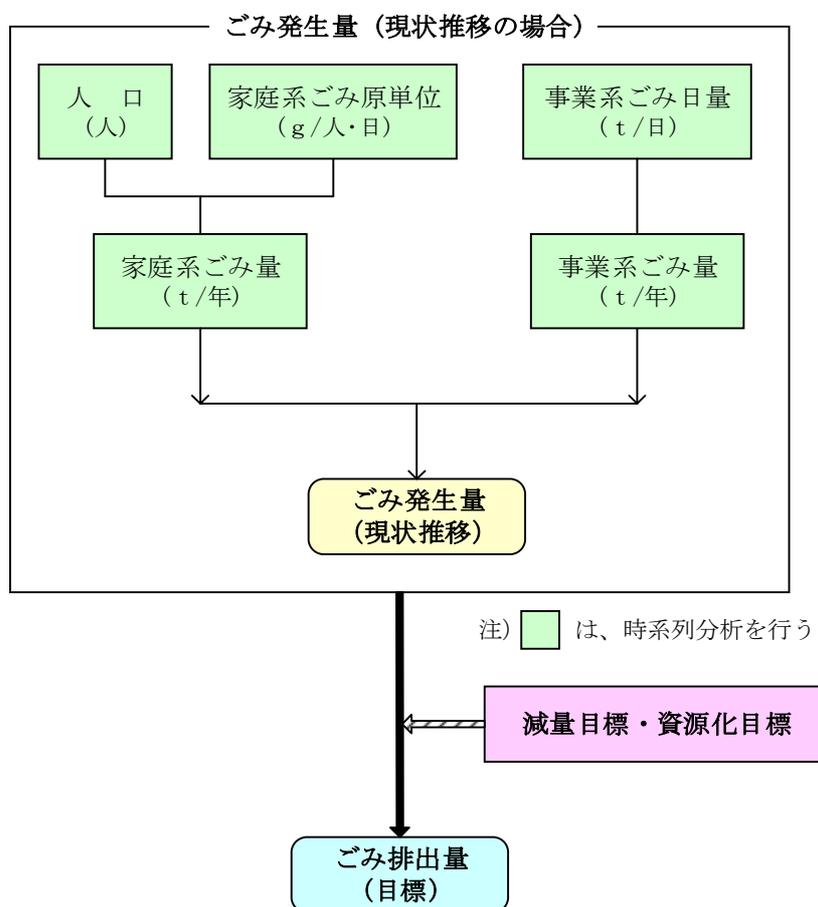


図2-1 推計の手順

\*：時系列分析

時系列分析とは、時間の経過に従って変化する現象を、一定の規則性を持つ傾向線として近似的に一次関数、指数関数等によってモデル化し、これを延長することにより、将来の一定期間内における変化の状態を数量的に把握する予測手法であり、最もよく用いられている。

ここでは、以下に示す7つの線形により、時系列分析を行うこととする。

表2-1 推計に用いる傾向線

名 称	推 定 式	式の傾向及び特徴
直線式	$y = a x + c$	最も基本となる式であり、傾きが一定で直線的に推移する式。直線的に増加または減少することから、長期の予定では不自然な傾向となってしまうこともあり、予測値の妥当性を判断する必要がある。
2次関数式	$y = a x + b x^2 + c$	増減の大きな傾向曲線を示す場合が多く、実績値によっては、傾向曲線の中に極値を含み、増減の逆転が生じる場合もある。従って、人口などの推計では整合がよくないが、ごみの推計では採用される場合もある。
対数式	$y = a \cdot \log(x) + b$	徐々に増減率が収束していくような推移となる推計式である。長期の予測でも実績値との乖離が少なく、比較的採用しやすい式である。
べき乗式	$y = x^a \cdot b + c$	指数式と同様に、徐々に増減率が大きくなっていく式であるが、推計式の特性上、実績値が減少傾向となっている場合には推計結果が得られないことがある。
指数式	$y = b x^a$	実績値にばらつきが少ない場合に良く適合する式であり、多くの場合において実績値の増減率が徐々に大きくなることから、長期的な予測では推計地の妥当性について判断する必要がある。
修正指数式	$y = K - b \cdot a^x$	特定値に向って収束していく傾向がある場合に当てはまるが、上・下限値であるKが求められない場合発散してしまうため整合しない場合がある。
ロジスティック式	$y = K / (1 + b \exp(-a x))$	生物の個体数の変化を表すモデルとして考案された式であり、成長曲線とも呼ばれる。 一般的に、飽和値Kはその環境下で存在できる最大値を示す定数であり、yが増加するにつれ、増加率は抑制され、最終的には飽和値に収束していく。

備考) y：計画年次における数値

x：計画年次

a, b, c：定数

K：飽和数値

## 2—2. 人口の将来予測

ごみ量の将来推計に使用する将来人口は、国の基本方針に基づき統一されたルールで策定された人口ビジョンの値を利用することを基本とする。

ただし、実績人口を用いた時系列分析や総合計画等の設定人口と人口ビジョンとで大きな乖離が生じている場合は、必要に応じて見直しを行う。

本地域の人口ビジョン、マスタープラン、総合計画等の将来人口を、以下に整理する。

時系列分析結果は、図2—2に示すとおりである。人口ビジョンの数値は、時系列分析結果よりも緩やかな減少傾向を示している。

将来人口は、緩やかな減少傾向を示す「人口ビジョン」を踏襲するものとする。

表2—2 将来人口

(単位：人)

	実績値	将来値		
	H29	H32 (2020)	H37 (2025)	H42 (2030)
人口ビジョン		24,295	23,008	21,739
マスタープラン	25,037	24,295	23,008	21,739
総合計画		23,404	21,191	19,065

表2-3 人口の実績及び見通し

【実績値】

年度	人口
H20	29,943
H21	29,439
H22	28,845
H23	28,376
H24	27,899
H25	27,257
H26	26,606
H27	26,130
H28	25,613
H29	25,037

区分	予 測 式
直線	$Y = (-548.26)X + (40947)$
2次関数	$Y = (-2.1250)X^2 + (-444.14)X + (39689)$
対数	$Y = (-13279) \log X + (69896)$
べき乗	$Y = (128399)X^{(-0.48315)}$
指数	$Y = (44810) * (0.98022)^X$
修正指数	$Y = (91763) - (52110) * (1.0086)^X$
ロジスティック	$Y = (46602) / (1 + (0.20954) * \exp(-(-0.048792)X))$

Y：予測値 X：年度

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック
H30	24,499	24,452	24,733	24,825	24,611	24,447	24,455
H31	23,951	23,879	24,297	24,435	24,125	23,870	23,887
H32	23,403	23,301	23,876	24,063	23,648	23,288	23,319
H33	22,854	22,718	23,467	23,708	23,180	22,701	22,750
H34	22,306	22,132	23,071	23,368	22,721	22,109	22,183
H35	21,758	21,541	22,686	23,043	22,272	21,512	21,616
H36	21,210	20,946	22,312	22,732	21,832	20,910	21,052
H37	20,661	20,347	21,948	22,433	21,400	20,303	20,490
H38	20,113	19,743	21,594	22,146	20,977	19,690	19,932
H39	19,565	19,135	21,249	21,870	20,562	19,073	19,377
H40	19,016	18,523	20,913	21,604	20,155	18,450	18,827

注) 網掛けが採用値。空欄は推計結果が0以下若しくは計算不能。

相関	0.999493	0.999541	0.997587	0.995772	0.998957	0.999543	0.999556
----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。

相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

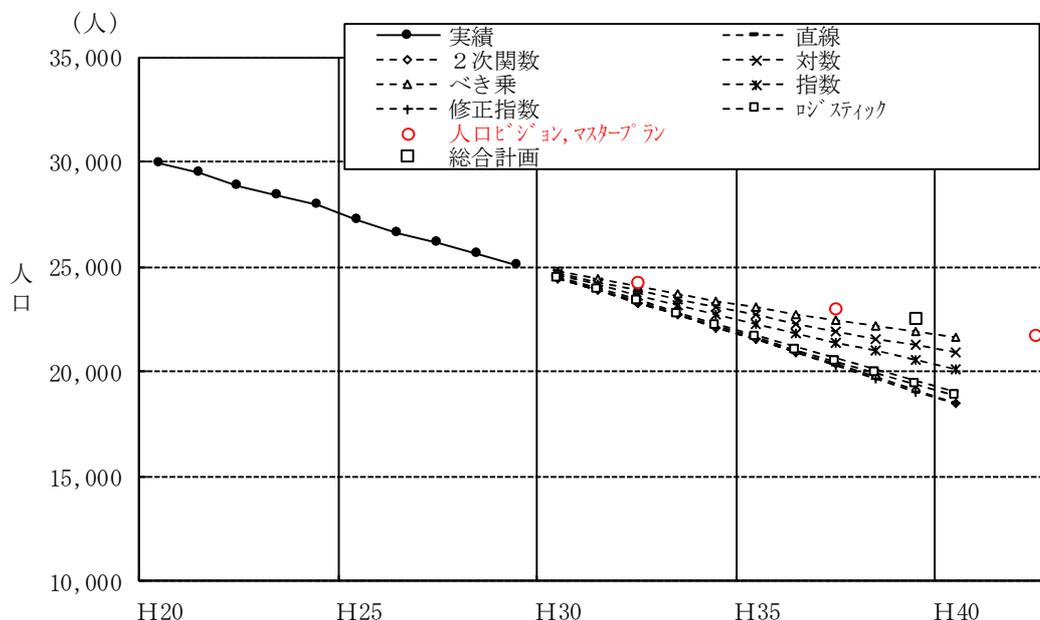


図2-2 人口の推移

## 2—3. ごみ発生量の将来推計

### 1) 家庭系ごみの推計

家庭系ごみは、再資源化物から可燃ごみや不燃ごみへの移行や、その反対の現象も考えられることから、再資源化物を可燃系再資源化物と不燃系再資源化物に分類し、可燃ごみ及び不燃ごみに含めて推計することとする。推計手順は、以下に示すとおりである。

時系列分析の結果は、表2-6～表2-8に示すとおりである。また、採用式の考え方を、表2-5に示す。

《推計手順》

1. 可燃ごみに可燃系再資源化物（ペットボトル、白色トレイ、牛乳パック、新聞、雑誌、段ボール）を含めた可燃系ごみを時系列分析により予測する。

$$\text{可燃系ごみ} = \text{可燃ごみ} + \text{可燃系再資源化物}$$

2. 不燃ごみに不燃系再資源化物（飲料用缶、飲料用びん）を含めた不燃系ごみを時系列分析により予測する。

$$\text{不燃系ごみ} = \text{不燃ごみ} + \text{不燃系再資源化物}$$

3. 粗大ごみを時系列分析により予測する。

表2-4 家庭系ごみ量の実績

			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29比率	
人 口		人	27,257	26,606	26,130	25,613	25,037		
可 燃 系 ご み	可燃ごみ	t/年	6,188	6,305	6,316	6,114	5,834	(90.97)	
	可 燃 系 再 資 源 化 物	ペットボトル	t/年	48	45	45	43	45	(0.70)
		白色トレイ	t/年	1	1	1	1	1	(0.02)
		牛乳パック	t/年	5	4	4	4	4	(0.06)
		新聞	t/年	399	345	311	300	285	(4.44)
		雑誌	t/年	153	135	125	113	105	(1.64)
		段ボール	t/年	161	163	147	142	139	(2.17)
	計	t/年	6,955	6,998	6,949	6,717	6,413	(100.00)	
	g/人・日	699.1	720.6	726.6	718.5	701.8			
不 燃 系 ご み	不燃ごみ	t/年	412	424	402	379	370	(77.73)	
	不 燃 系 再 資 源 化 物	飲料用缶	t/年	44	41	40	40	39	(8.19)
		飲料用びん	t/年	76	75	74	71	67	(14.08)
	計	t/年	532	540	516	490	476	(100.00)	
	g/人・日	53.5	55.6	54.0	52.4	52.1			
粗大ごみ		t/年	490	505	431	414	418		
		g/人・日	49.3	52.0	45.1	44.3	45.7		

注) ( )内数値は、比率(%)を示す。

表 2-5 家庭系ごみ時系列分析の採用式

ごみ種	採用式の考え方
可燃系ごみ (可燃系再資源化物含む)	<p>実績は、平成 27 年度まで増加傾向を示し、それ以降減少傾向を示している。平成 29 年度の値は、平成 25 年度の値とほぼ同等を示している。</p> <p>将来は、この傾きのまま減少し続けるとは考え難く、過去 5 か年（平成 25 年度～平成 29 年度）の平均値一定を、将来を示す線形とする。</p>
不燃系ごみ (不燃系再資源化物含む)	<p>実績は、平成 26 年度に増加し、平成 27 年度以降減少傾向を示している。平成 28 年度から平成 29 年度にかけての減少率は小さくなっている。</p> <p>将来は、この傾きのまま減少し続けるとは考え難く、平成 29 年度値一定を、将来を示す線形とする。</p>
粗大ごみ	<p>実績は、平成 27 年度に大きく減少し、平成 28 年度以降はほぼ横這いを示している。</p> <p>将来も横這い傾向を示すものとし、平成 27 年度～平成 29 年度の平均値一定を、将来を示す線形とする。</p>

①家庭系可燃系ごみ

表2-6 家庭系可燃系ごみ(可燃系再資源化物含む)原単位の実績及び推計

【実績値】

年度	原単位
H25	699.1
H26	720.6
H27	726.6
H28	718.5
H29	701.8

区分	予 測 式
直線	$Y=(0.33000)X+(704.41)$
2次関数	$Y=(-6.4643)X^2+(349.40)X+(-3995.1)$
対数	$Y=(13.425)\log X+(669.09)$
べき乗	$Y=(669.35)X^{(0.019276)}$
指数	$Y=(704.07)*(1.00048)^X$
修正指数	
ロジスティック	
5か年平均	713.3g/人・日(平成25年度～平成29年度の平均)一定
Y: 予測値 X: 平成年度	

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック	5か年平均
H30	714.3	669.1	714.8	714.7	714.3			713.3
H31	714.6	624.1	715.2	715.2	714.6			713.3
H32	715.0	566.3	715.6	715.6	714.9			713.3
H33	715.3	495.5	716.0	716.0	715.3			713.3
H34	715.6	411.8	716.4	716.4	715.6			713.3
H35	716.0	315.2	716.8	716.8	716.0			713.3
H36	716.3	205.6	717.2	717.2	716.3			713.3
H37	716.6		717.6	717.6	716.7			713.3
H38	716.9		717.9	718.0	717.0			713.3
H39	717.3		718.3	718.3	717.3			713.3
H40	717.6		718.6	718.7	717.7			713.3

注) 空欄は推計結果が0以下、若しくは計算不能。

相関	0.042922		0.064786	0.066227	0.044363			
----	----------	--	----------	----------	----------	--	--	--

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。

相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

(g/人・日)

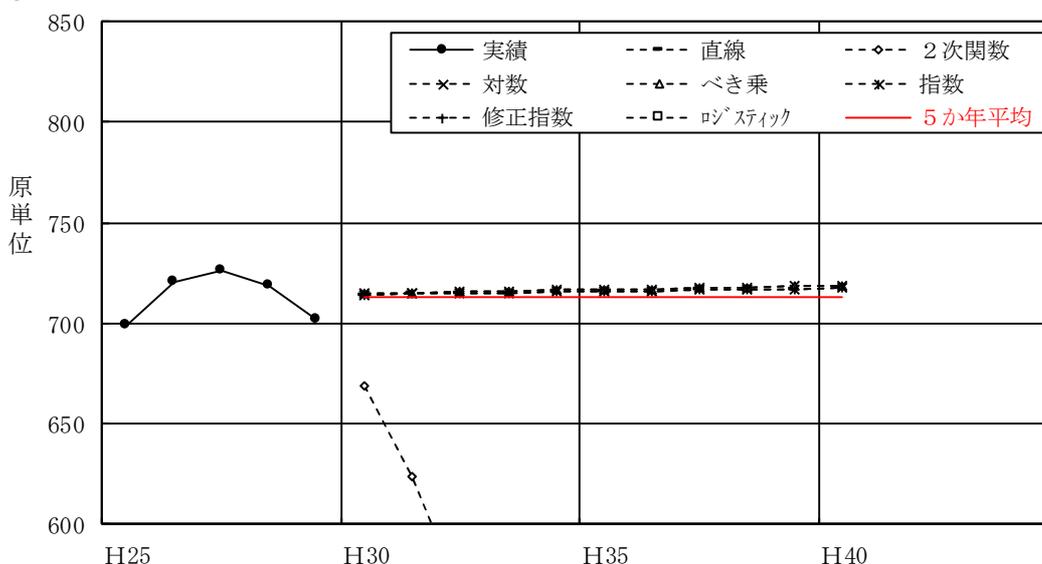


図2-3 家庭系可燃系ごみ(可燃系再資源化物含む)原単位の推移

## ②家庭系不燃系ごみ

表2-7 家庭系不燃系ごみ(不燃系再資源化物含む)原単位の実績及び推計

【実績値】

年度	原単位
H25	53.5
H26	55.6
H27	54.0
H28	52.4
H29	52.1

区分	予 測 式
直線	$Y = (-0.60000)X + (69.720)$
2次関数	$Y = (-0.34286)X^2 + (17.914)X + (-179.54)$
対数	$Y = (-15.920) \log X + (105.97)$
べき乗	$Y = (142.82)X^{(-0.29802)}$
指数	$Y = (72.459) * (0.98883)^X$
修正指数	
ロジスティック	
直近	52.1 g / 人・日 (平成29年度)一定

Y : 予測値 X : 平成年度

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック	直近
H30	51.7	49.3	51.8	51.8	51.7			52.1
H31	51.1	46.3	51.3	51.3	51.2			52.1
H32	50.5	42.6	50.8	50.8	50.6			52.1
H33	49.9	38.3	50.3	50.4	50.0			52.1
H34	49.3	33.2	49.8	49.9	49.5			52.1
H35	48.7	27.5	49.4	49.5	48.9			52.1
H36	48.1	21.0	48.9	49.1	48.4			52.1
H37	47.5	13.9	48.5	48.7	47.8			52.1
H38	46.9		48.1	48.3	47.3			52.1
H39	46.3		47.6	47.9	46.8			52.1
H40	45.7		47.2	47.6	46.2			52.1

注) 空欄は推計結果が0以下、若しくは計算不能。

相関	0.678150		0.667616	0.672492	0.683043			
----	----------	--	----------	----------	----------	--	--	--

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。

相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

(g/人・日)

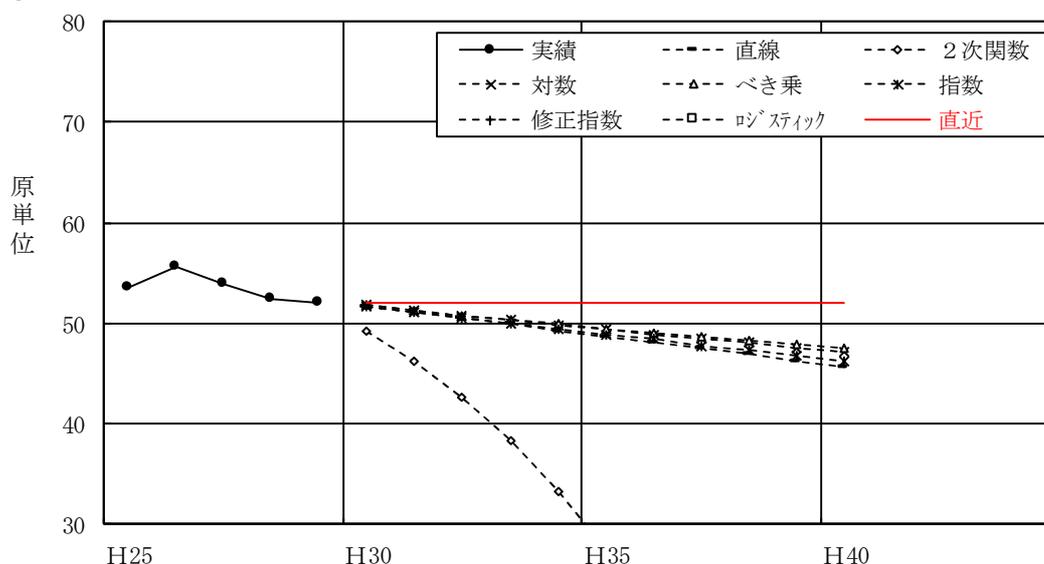


図2-4 家庭系不燃系ごみ(不燃系再資源化物含む)原単位の推移

④家庭系粗大ごみ

表 2-8 家庭系粗大ごみ原単位の実績及び推計

【実績値】

年度	原単位
H25	49.3
H26	52.0
H27	45.1
H28	44.3
H29	45.7

区 分	予 測 式
直線	$Y = (-1.4900)X + (87.510)$
2次関数	$Y = (0.25000)X^2 + (-14.990)X + (269.26)$
対数	$Y = (-40.305) \log X + (180.06)$
べき乗	$Y = (761.28)X^{(-0.84408)}$
指数	$Y = (109.55) * (0.96929)^X$
修正指数	
ロジスティック	
3か年平均	45.0 g/人・日(平成27年度～平成29年度の平均)一定

Y：予測値 X：平成年度

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック	3か年平均
H30	42.8	44.6	43.0	43.1	43.0			45.0
H31	41.3	44.8	41.7	41.9	41.7			45.0
H32	39.8	45.6	40.4	40.8	40.4			45.0
H33	38.3	46.8	39.1	39.8	39.1			45.0
H34	36.9	48.6	37.9	38.8	37.9			45.0
H35	35.4	50.9	36.8	37.9	36.8			45.0
H36	33.9	53.6	35.6	37.0	35.6			45.0
H37	32.4	56.9	34.5	36.1	34.5			45.0
H38	30.9		33.5	35.3	33.5			45.0
H39	29.4		32.4	34.6	32.5			45.0
H40	27.9		31.4	33.8	31.5			45.0

注) 空欄は推計結果が0以下、若しくは計算不能。

相関	0.722858		0.725513	0.729921	0.726954			
----	----------	--	----------	----------	----------	--	--	--

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。

相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

(g/人・日)

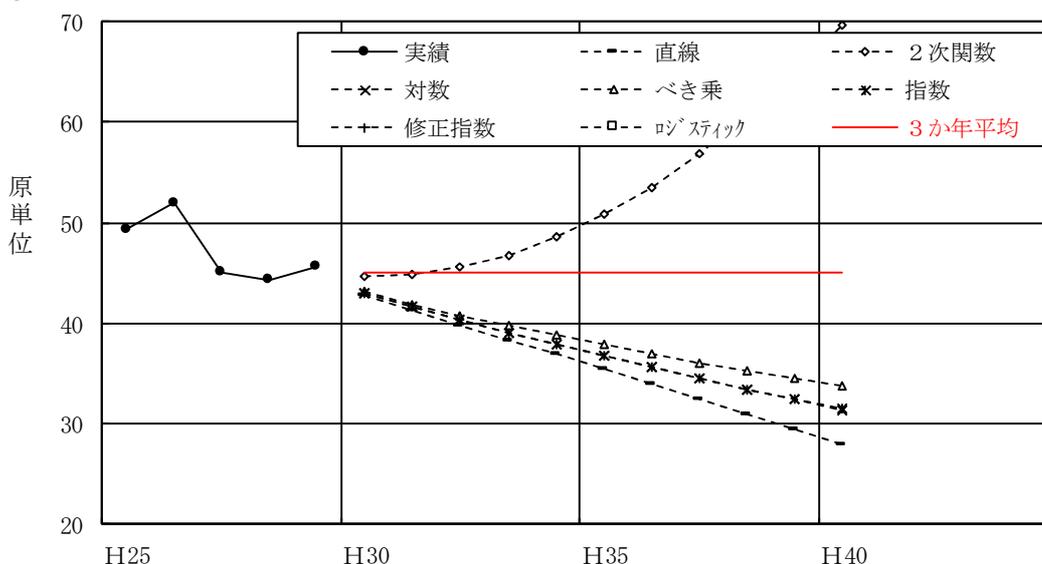


図 2-5 家庭系粗大ごみ原単位の推移

## 2) 事業系ごみの推計

事業系ごみ発生量の実績は、表2-9に示すように整理し、以下に示すように推計する。

時系列分析の結果は、表2-11に示すとおりである。また、採用式の考え方を、表2-10に示す。

### 《推計手順》

1. 可燃ごみを時系列分析により予測する。
2. 不燃ごみを時系列分析により予測する。
3. 可燃系再資源化物を時系列分析により予測する。
4. 不燃系再資源化物を時系列分析により予測する。
5. 粗大ごみを時系列分析により予測する。

表2-9 事業系ごみ量の実績

		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29比率	
可燃ごみ	t / 年	1,009	861	734	823	914		
	t / 日	2.76	2.36	2.01	2.25	2.50		
不燃ごみ	t / 年	12	14	14	20	20		
	t / 日	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05		
可資 燃源 系化 再物	新聞	t / 年	27	24	22	16	20	(36.36)
	雑誌	t / 年	31	29	26	24	20	(36.37)
	段ボール	t / 年	20	18	17	19	15	(27.27)
計	t / 年	78	71	65	59	55	(100.00)	
	t / 日	0.21	0.19	0.18	0.16	0.15		
不資 燃源 系化 再物	飲料用びん	t / 年	6	6	7	2	0	
		t / 日	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	
粗大ごみ	t / 年	35	30	30	26	31		
	t / 日	0.10	0.08	0.08	0.07	0.08		

注) 飲料用びんの平成29年度値は、1 t 未満である。

( )内数値は、比率(%)を示す。

表 2-10 事業系ごみ時系列分析の採用式

ごみ種	採用式の考え方
可燃ごみ	<p>実績は、平成 25 年度から平成 27 年度にかけて減少傾向を示し、平成 28 年度以降は増加傾向を示している。</p> <p>時系列分析の結果は、「2 次関数式」を除く、他の線形が減少傾向を示しているが、近年実績が増加していることもあり、減少するとは考え難く、平成 29 年度値一定を、将来を示す線形とする。</p>
不燃ごみ	<p>実績は、微増傾向を示している。</p> <p>将来は、増加率の最も低い「ロジスティック式」を、将来を示す線形として採用する。</p>
可燃系 再資源化物	<p>実績は、減少傾向を示している。</p> <p>将来も、この傾きのまま減少し続けるとは考え難く、平成 29 年度値一定を、将来を示す線形とする。</p>
不燃系 再資源化物	<p>実績は、減少傾向を示している。</p> <p>将来は、平成 27 年度～平成 29 年度の平均値一定を、将来を示す線形とする。</p>
粗大ごみ	<p>実績は、平成 26 年度以降ほぼ横這いを示している。</p> <p>時系列分析の結果は、「2 次関数式」を除く、他の線形が減少傾向を示しているが、実績が平成 29 年度に増加していることもあり、減少し続けるとは考え難く、平成 29 年度値一定を、将来を示す線形とする。</p>

①事業系可燃ごみ

表 2-11 事業系可燃ごみ日量の実績及び推計

【実績値】

年度	日量
H25	2.76
H26	2.36
H27	2.01
H28	2.25
H29	2.50

区分	予 測 式
直線	$Y = (-0.063000)X + (4.0770)$
2次関数	$Y = (0.13500)X^2 + (-7.3530)X + (102.22)$
対数	$Y = (-1.7920) \log X + (8.2798)$
べき乗	$Y = (23.840)X^{(-0.70163)}$
指数	$Y = (4.5860) * (0.97574)^X$
修正指数	
ロジスティック	
直近	2.50 t / 日 (平成29年度) 一定

Y : 予測値 X : 平成年度

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック	直近
H30	2.19	3.13	2.18	2.19	2.19			2.50
H31	2.12	4.01	2.13	2.14	2.14			2.50
H32	2.06	5.17	2.07	2.10	2.09			2.50
H33	2.00	6.59	2.01	2.05	2.04			2.50
H34	1.94	8.28	1.96	2.01	1.99			2.50
H35	1.87	10.24	1.91	1.97	1.94			2.50
H36	1.81	12.47	1.86	1.93	1.89			2.50
H37	1.75	14.98	1.81	1.89	1.85			2.50
H38	1.68	17.75	1.76	1.86	1.80			2.50
H39	1.62	20.79	1.71	1.82	1.76			2.50
H40	1.56	24.10	1.67	1.79	1.72			2.50

注) 空欄は推計結果が0以下、若しくは計算不能。

相関	0.356143	0.970681	0.375877	0.348273	0.328579			
----	----------	----------	----------	----------	----------	--	--	--

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。

相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

(t/日)

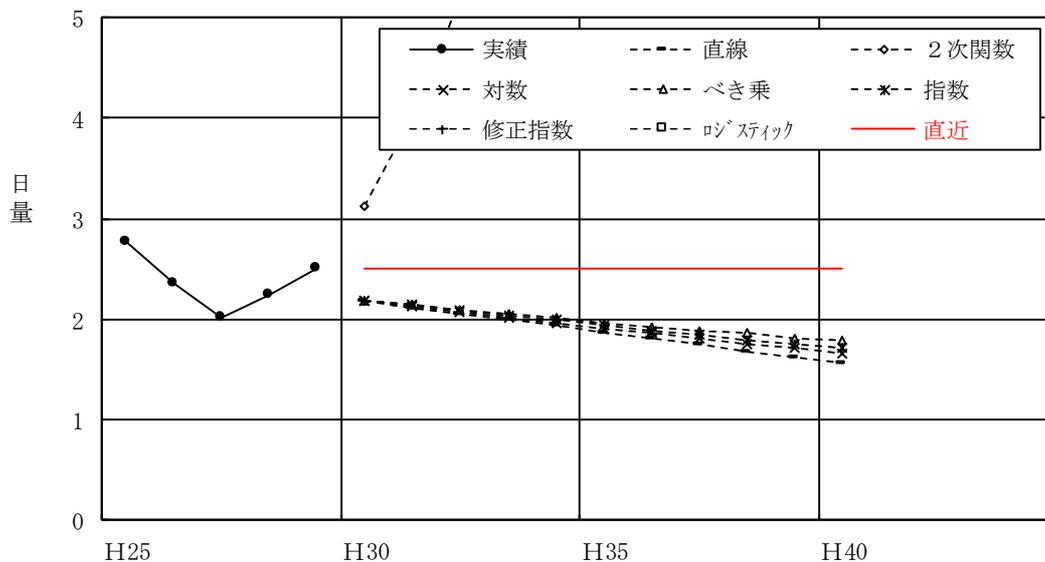


図 2-6 事業系可燃ごみ日量の推移

②事業系不燃ごみ

表 2-12 事業系不燃ごみ日量の実績及び推計

【実績値】

年度	日量
H25	0.03
H26	0.04
H27	0.04
H28	0.05
H29	0.05

区 分	予 測 式
直線	$Y=(0.0050000)X+(-0.093000)$
2次関数	$Y=(-0.00071429)X^2+(0.043571)X+(-0.61229)$
対数	$Y=(0.13523)\log X+(-0.40349)$
べき乗	$Y=(0.00000061883)X^{(3.3718)}$
指数	$Y=(0.0014328)*(1.1326)^X$
修正指数	
ロジスティック	$Y=(0.090000)/(1+(540.00)*\exp(-0.22789)X)$

Y：予測値 X：平成年度

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック
H30	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06		0.06
H31	0.06	0.05	0.06	0.07	0.07		0.06
H32	0.07	0.05	0.07	0.07	0.08		0.07
H33	0.07	0.05	0.07	0.08	0.09		0.07
H34	0.08	0.04	0.07	0.09	0.10		0.07
H35	0.08	0.04	0.08	0.10	0.11		0.08
H36	0.09	0.03	0.08	0.11	0.13		0.08
H37	0.09	0.02	0.08	0.12	0.14		0.08
H38	0.10	0.01	0.09	0.13	0.16		0.08
H39	0.10		0.09	0.14	0.18		0.08
H40	0.11		0.10	0.16	0.21		0.08

注) 空欄は推計結果が0以下、若しくは計算不能。

相関	0.944911		0.948191	0.939520	0.934811		0.943379
----	----------	--	----------	----------	----------	--	----------

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。

相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

(t/日)

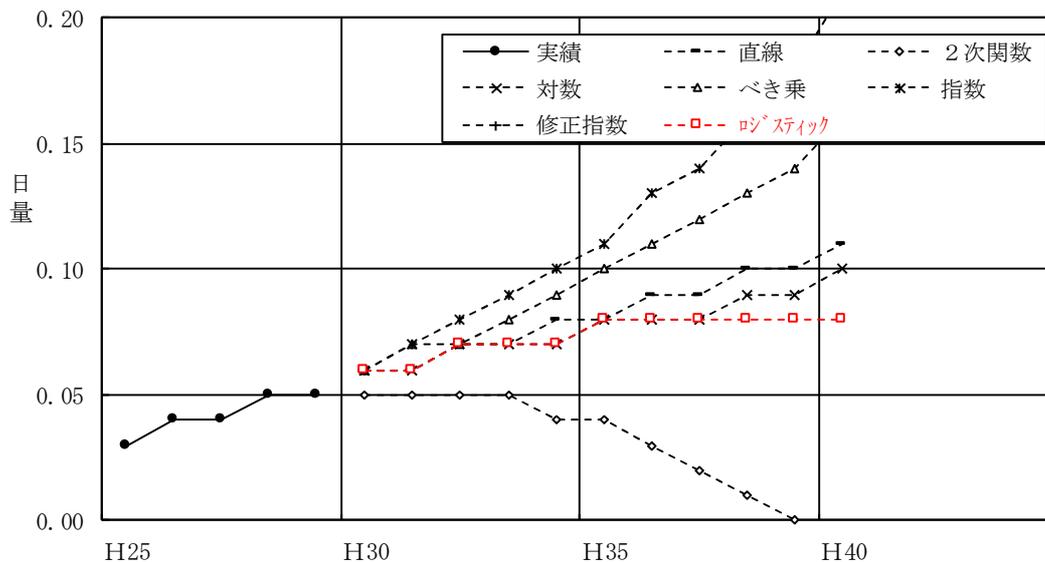


図 2-7 事業系不燃ごみ日量の推移

③事業系可燃系再資源化物

表 2-13 事業系可燃系再資源化物日量の実績及び推計

【実績値】

年度	日量
H25	0.21
H26	0.19
H27	0.18
H28	0.16
H29	0.15

区 分	予 測 式
直線	$Y = (-0.015000)X + (0.58300)$
2次関数	$Y = (0.00071429)X^2 + (-0.053571)X + (1.1023)$
対数	$Y = (-0.40467) \log X + (1.5112)$
べき乗	$Y = (319.64)X^{(-2.2767)}$
指数	$Y = (1.7294) * (0.91899)^X$
修正指数	
ロジスティック	
直近	0.15 t / 日 (平成29年度) 一定

Y : 予測値 X : 平成年度

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック	直近
H30	0.13	0.14	0.13	0.14	0.14			0.15
H31	0.12	0.13	0.12	0.13	0.13			0.15
H32	0.10	0.12	0.11	0.12	0.12			0.15
H33	0.09	0.11	0.10	0.11	0.11			0.15
H34	0.07	0.11	0.08	0.10	0.10			0.15
H35	0.06	0.10	0.07	0.10	0.09			0.15
H36	0.04	0.10	0.06	0.09	0.08			0.15
H37	0.03	0.10	0.05	0.09	0.08			0.15
H38	0.01	0.10	0.04	0.08	0.07			0.15
H39		0.10	0.03	0.08	0.06			0.15
H40		0.10	0.02	0.07	0.06			0.15

注) 空欄は推計結果が0以下、若しくは計算不能。

相関		0.994975	0.994389	0.994751	0.994833
----	--	----------	----------	----------	----------

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。

相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

(t/日)

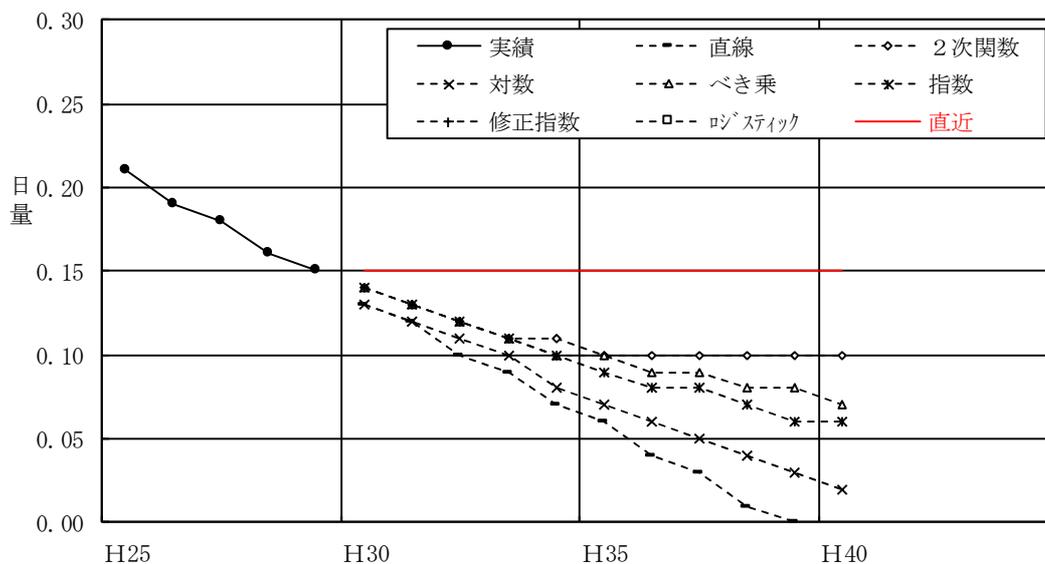


図 2-8 事業系可燃系再資源化物日量の推移

④事業系不燃系再資源化物

表 2-14 事業系不燃系再資源化物日量の実績及び推計

【実績値】

年度	日量
H25	0.02
H26	0.02
H27	0.02
H28	0.01
H29	0.00

区 分	予 測 式
直線	
2次関数	
対数	
べき乗	
指数	
修正指数	
ロジスティック	
3か年平均	0.01 t / 日 (平成27年度～平成29年度) 一定
Y : 予測値 X : 平成年度	

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】

年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック	3か年平均
H30								0.01
H31								0.01
H32								0.01
H33								0.01
H34								0.01
H35								0.01
H36								0.01
H37								0.01
H38								0.01
H39								0.01
H40								0.01

注) 空欄は推計結果が0以下、若しくは計算不能。

相 関

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。  
相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

(t/日)

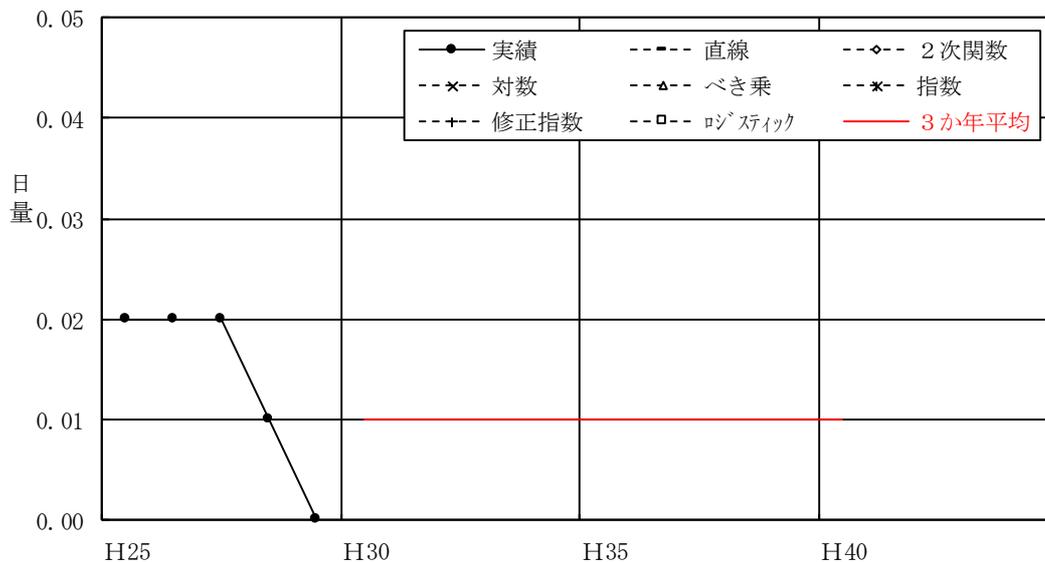


図 2-9 事業系不燃系再資源化物日量の推移

⑤事業系粗大ごみ

表 2-15 事業系粗大ごみ日量の実績及び推計

【実績値】		区 分		予 測 式	
年度	日量				
H25	0.10	直線	$Y = (-0.0050000)X + (0.21700)$		
H26	0.08	2次関数	$Y = (0.0035714)X^2 + (-0.19786)X + (2.8134)$		
H27	0.08	対数	$Y = (-0.13722) \log X + (0.53408)$		
H28	0.07	べき乗	$Y = (15.402)X^{-1.5912}$		
H29	0.08	指数	$Y = (0.38973) * (0.94367)^X$		
		修正指数			
		ロジスティック			
		4か年平均	0.08 t / 日 (平成26年度～平成29年度) 一定		
			Y : 予測値 X : 平成年度		

注) 空欄は推計式が適用できず計算不能のため推計結果無し。

【推計値】								
年度	直線	2次関数	対数	べき乗	指数	修正指数	ロジスティック	4か年平均
H30	0.07	0.09	0.07	0.07	0.07			0.08
H31	0.06	0.11	0.06	0.07	0.06			0.08
H32	0.06	0.14	0.06	0.06	0.06			0.08
H33	0.05	0.17	0.05	0.06	0.06			0.08
H34	0.05	0.21	0.05	0.06	0.05			0.08
H35	0.04	0.26	0.05	0.05	0.05			0.08
H36	0.04	0.32	0.04	0.05	0.05			0.08
H37	0.03	0.38	0.04	0.05	0.05			0.08
H38	0.03	0.45	0.03	0.05	0.04			0.08
H39	0.02	0.53	0.03	0.05	0.04			0.08
H40	0.02	0.61	0.03	0.04	0.04			0.08

注) 空欄は推計結果が0以下、若しくは計算不能。

相関	0.721688	0.944911	0.734899	0.726646	0.713612			
----	----------	----------	----------	----------	----------	--	--	--

注) 相関は相関係数を示し、1.0に近いほど実績と推計値の計算上の相関が高いことを示す。

相関は参考であり、推計値の採否は実績傾向を確認して行う。

(t / 日)

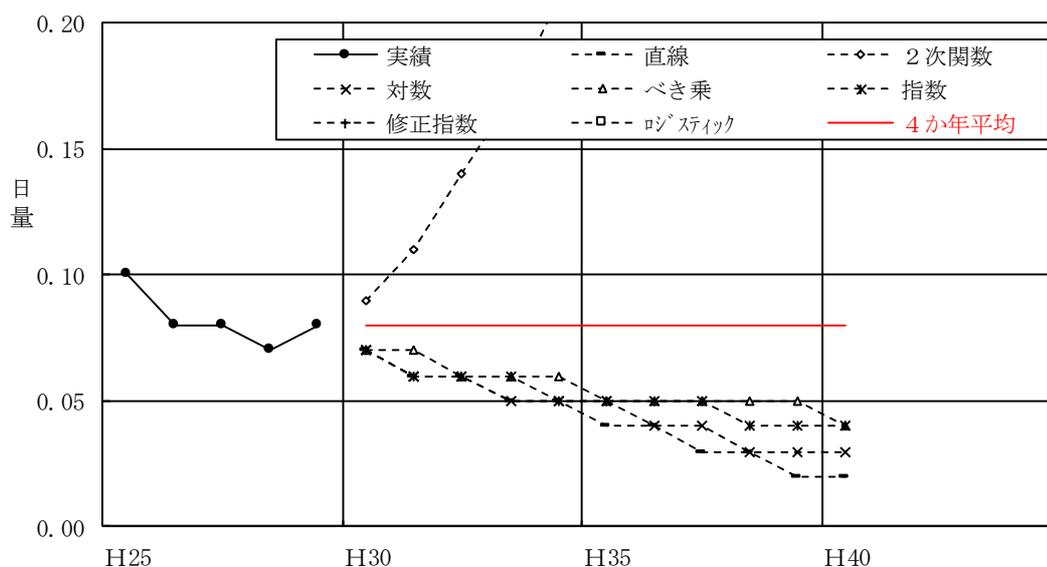


図 2-10 事業系粗大ごみ日量の推移

### 3) ごみの発生量の見込み〔現状推移〕

以上の結果を整理すると、表 2-16 に示すとおりである。

平成 40 年度のごみ発生量の見込み〔現状推移〕は、7,610 t/年、937.2 g/人・日となり、現況（平成 29 年度）に比べ、717 t/年の減少、26.0 g/人・日の増加となる。

表2-16 ごみ発生量の実績及び見通し〔現状推移〕

		実 績					見 通 し										備 考			
		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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度		平成40年度		
総人口		人	27,257	26,606	26,130	25,613	25,037	24,790	24,542	24,295	24,038	23,780	23,523	23,265	23,008	22,754	22,500	22,247	人口ビジョン	
家庭系ごみ	可燃系ごみ	t/年	6,955	6,998	6,949	6,717	6,413	6,454	6,390	6,325	6,258	6,191	6,124	6,057	5,990	5,924	5,858	5,792	時系列分析等(5か年平均)	
		g/人・日	699.1	720.6	726.6	718.5	701.8	713.3	713.3	713.3	713.3	713.3	713.3	713.3	713.3	713.3	713.3	713.3		713.3
	可燃系再資源化物	可燃ごみ	t/年	6,188	6,305	6,316	6,114	5,834	5,871	5,812	5,754	5,692	5,632	5,571	5,511	5,449	5,389	5,329	5,269	可燃系ごみ×90.99%[H29]
		ペットボトル	t/年	48	45	45	43	45	45	45	44	44	43	43	42	42	41	41	41	可燃系ごみ×4.44%[H29]
		白色トレイ	t/年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	可燃系ごみ×1.64%[H29]
		牛乳パック	t/年	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	可燃系ごみ×2.17%[H29]
		新聞	t/年	399	345	311	300	285	287	284	281	278	275	272	269	266	263	260	257	可燃系ごみ×0.06%[H29]
		雑誌	t/年	153	135	125	113	105	106	105	104	103	102	100	99	98	97	96	95	可燃系ごみ×0.69%[H29]
		段ボール	t/年	161	163	147	142	139	140	139	137	136	134	133	131	130	129	127	126	可燃系ごみ×0.01%[H29]
	不燃系ごみ	t/年	532	540	516	490	476	471	467	462	457	452	447	442	438	433	428	423	時系列分析等(平成29年度値一定)	
		g/人・日	53.5	55.6	54.0	52.4	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1		52.1
	不燃系再資源化物	不燃ごみ	t/年	412	424	402	379	370	366	363	359	356	351	347	344	340	337	333	328	不燃系ごみ×77.73%[H29]
		飲料用缶(スチール缶)	t/年	44	41	40	40	39	39	38	38	37	37	37	36	36	35	35	35	不燃系ごみ×8.19%[H29]
		(アルミ缶)	t/年	(18)	(15)	(19)	(13)	(13)	(13)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(11)	(11)	(11)	
		飲料用びん	t/年	76	75	74	71	67	66	66	65	64	64	63	62	62	61	60	60	不燃系ごみ×14.08%[H29]
(無色びん)		t/年	(12)	(14)	(12)	(10)	(14)	(14)	(14)	(14)	(13)	(13)	(13)	(13)	(13)	(13)	(13)	(13)		
(茶色びん)		t/年	(34)	(32)	(30)	(31)	(27)	(26)	(26)	(26)	(26)	(26)	(25)	(25)	(25)	(24)	(24)	(24)		
粗大ごみ	t/年	490	505	431	414	418	407	403	399	395	391	386	382	378	374	370	365	時系列分析等(直近3か年平均)		
	g/人・日	49.3	52.0	45.1	44.3	45.7	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0		45.0	
計	t/年	7,977	8,043	7,896	7,621	7,307	7,332	7,260	7,186	7,110	7,034	6,957	6,881	6,806	6,731	6,656	6,580	可燃系ごみ+不燃系ごみ+粗大ごみ		
	g/人・日	801.9	828.2	825.7	815.2	799.6	810.4	810.4	810.4	810.4	810.4	810.4	810.4	810.4	810.4	810.4	810.4	810.4		
事業系ごみ	可燃ごみ	t/年	1,009	861	734	823	914	913	913	913	913	913	913	913	913	913	913	913	時系列分析等(平成29年度値一定)	
		t/日	2.76	2.36	2.01	2.25	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50		
	不燃ごみ	t/年	12	14	14	20	20	22	22	26	26	26	29	29	29	29	29	29	時系列分析等(ロスティック式)	
		t/日	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08		
	可燃系再資源化物	新聞	t/年	27	24	22	16	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	可燃系資源ごみ(計)×35.71%[H29]
		雑誌	t/年	31	29	26	24	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	可燃系資源ごみ(計)×37.50%[H29]
		段ボール	t/年	20	18	17	19	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	可燃系資源ごみ(計)×26.79%[H29]
	計	t/年	78	71	65	59	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	時系列分析等(平成29年度値一定)	
		t/日	0.21	0.19	0.18	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		
	資源系ごみ	飲料用びん	t/年	6	6	7	2	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	時系列分析等(直近3か年平均)
t/日		0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		
粗大ごみ	t/年	35	30	30	26	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	時系列分析等(直近4か年平均)		
	t/日	0.10	0.08	0.08	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08			
計	t/年	1,140	982	850	930	1,020	1,023	1,023	1,027	1,027	1,027	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	可燃ごみ+不燃ごみ+資源ごみ+粗大ごみ		
	t/日	3.12	2.69	2.33	2.54	2.78	2.80	2.80	2.81	2.81	2.81	2.82	2.82	2.82	2.82	2.82	2.82	2.82		
総計	t/年	9,117	9,025	8,746	8,551	8,327	8,355	8,283	8,213	8,137	8,061	7,987	7,911	7,836	7,761	7,686	7,610	家庭系ごみ+事業系ごみ		
	g/人・日	916.4	929.3	914.5	914.7	911.2	923.4	924.7	926.2	927.4	928.7	930.2	931.6	933.1	934.5	935.9	937.2			



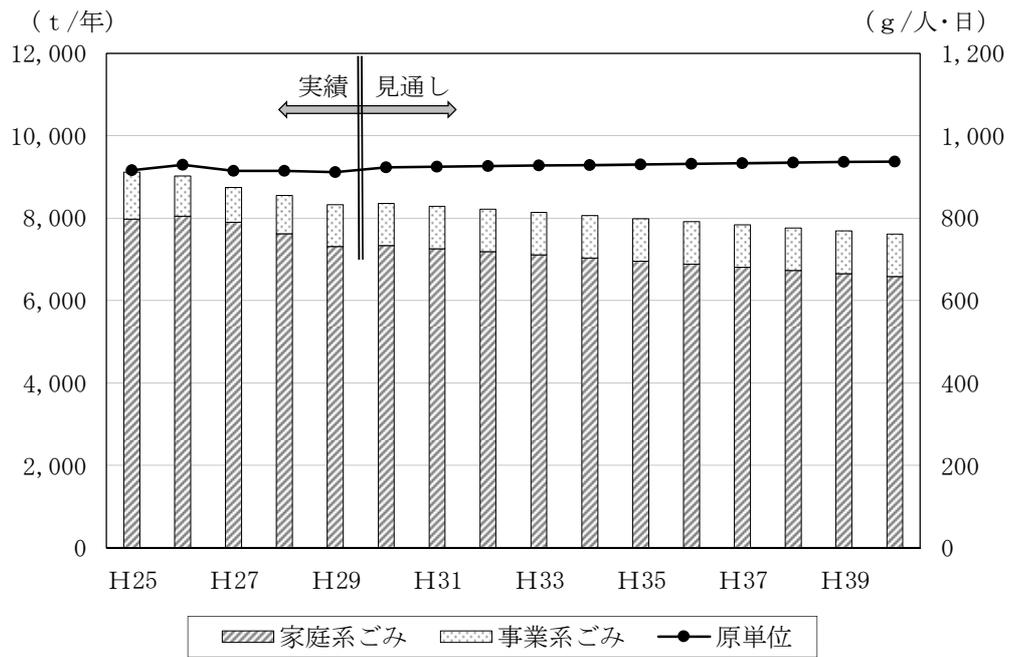


図 2-11 ごみ発生量の推移〔現状推移〕



①可燃ごみ焼却施設

表2-17 可燃ごみ焼却施設の処理量の見込み〔現状推移〕

(単位：t/年)

			実績					見通し										備考		
			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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度		平成40年度	
搬入量	家庭系ごみ	可燃ごみ	7,766	7,553	6,316	6,114	5,834	5,871	5,812	5,754	5,692	5,632	5,571	5,511	5,449	5,389	5,329	5,269		
	事業系ごみ	可燃ごみ			734	823	914	913	913	913	913	913	913	913	913	913	913	913	913	
	不燃・粗大ごみ処理施設		可燃残渣	114	128	111	98	90	88	87	87	86	85	85	84	83	82	81	80	
	再資源化処理施設		可燃残渣	86	81	8	71	69	68	68	67	66	66	65	64	64	63	62	62	
	計			7,966	7,762	7,169	7,106	6,907	6,940	6,880	6,821	6,757	6,696	6,634	6,572	6,509	6,447	6,385	6,324	
処理後内訳	焼却残渣量		783	858	782	754	791	798	791	784	777	770	763	756	749	741	734	727	搬入量(計)×11.5%[H29]	
	うち資源化量		—	485	412	403	469	473	469	465	461	457	452	448	444	439	435	431	焼却残渣量×59.3%[H29]	

②不燃・粗大ごみ処理施設

表2-18 不燃・粗大ごみ処理施設の処理量の見込み〔現状推移〕

(単位：t/年)

			実績					見通し										備考		
			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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度		平成40年度	
搬入量	家庭系ごみ	不燃ごみ	412	424	402	379	370	366	363	359	356	351	347	344	340	337	333	328		
		粗大ごみ	490	505	431	414	418	407	403	399	395	391	386	382	378	374	370	365		
	事業系ごみ	不燃ごみ	12	14	14	20	20	22	22	26	26	29	29	29	29	29	29	29	29	
		粗大ごみ	35	30	30	26	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
	計			949	973	877	839	839	824	817	813	806	797	791	784	776	769	761	751	
処理後内訳	資源化量		214	222	190	190	195	191	190	189	187	185	184	182	180	178	177	174	搬入量(計)×23.2%[H29]	
	焼却処理量		114	128	111	98	90	88	87	87	86	85	85	84	83	82	81	80	搬入量(計)×10.7%[H29]	
	最終処分量		349	366	348	322	313	307	305	303	301	297	295	292	289	287	284	280	搬入量(計)×37.3%[H29]	
	計			677	716	649	610	598	586	582	579	574	567	564	558	552	547	542	534	

③再資源化処理施設

表2-19 再資源化処理施設の処理量の見込み〔現状推移〕

(単位：t/年)

			実績					見通し										備考		
			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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度		平成40年度	
搬入量	家庭系ごみ	牛乳パック	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3		
		飲料用缶	44	41	40	40	39	39	38	38	37	37	36	36	35	35	35	35		
		飲料用びん	76	75	74	71	67	66	66	65	64	64	63	62	61	60	60	60		
		ペットボトル	48	45	45	43	45	45	45	44	44	43	43	42	42	41	41	41		
		白色トレイ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	事業系ごみ	飲料用びん	6	6	7	2	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
計			180	172	171	161	156	159	158	156	154	153	152	149	149	146	145	144		
処理後内訳	資源化	牛乳パック	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	牛乳パック(搬入量)×100.0%[H29]	
		飲料用缶	57	51	64	51	50	50	49	49	47	47	47	46	46	45	45	45	飲料用缶(搬入量)×128.8%[H29]	
		飲料用びん	62	51	59	46	50	52	52	51	51	51	50	49	49	48	48	48	飲料用びん(搬入量)×74.6%[H28]	
		ペットボトル	27	37	35	43	43	43	43	42	42	41	41	40	40	39	39	39	ペットボトル(搬入量)×95.6%[H29]	
		白色トレイ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	白色トレイ(搬入量)×100.0%[H29]	
	計			151	144	163	145	148	150	149	147	145	144	143	140	140	137	137	136	
	焼却処理量			86	81	8	71	69	70	70	69	68	68	67	66	66	65	64	64	搬入量(計)×26.3%[H29]
最終処分量			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	搬入量(計)×0.0%[H29]	
計			237	225	171	216	217	220	219	216	213	212	210	206	206	202	201	200		



表2-20 直接資源化量の見込み〔現状推移〕

(単位：t/年)

		実 績					見 通 し											備 考		
		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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度			
搬入量	家庭系ごみ	新聞	399	345	311	300	285	287	284	281	278	275	272	269	266	263	260	257		
		雑誌	153	135	125	113	105	106	105	104	103	102	100	99	98	97	96	95		
		段ボール	161	163	147	142	139	140	139	137	136	134	133	131	130	129	127	126		
	事業系ごみ	新聞	27	24	22	16	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
		雑誌	31	29	26	24	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
		段ボール	20	18	17	19	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
計		791	714	648	614	584	588	583	577	572	566	560	554	549	544	538	533			
直接資源化量		紙類	791	713	648	614	584	588	583	577	572	566	560	554	549	544	538	533		

⑤最終処分量

表2-21 最終処分量の見込み〔現状推移〕

(単位：t/年)

		実 績					見 通 し											備 考
		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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度	
可燃ごみ 焼却施設	焼却残渣量	783	373	370	351	322	325	322	319	316	313	311	308	305	302	299	296	焼却残渣量－主灰の資源化量
不燃・粗大ごみ 処理施設	最終処分量	349	366	348	322	313	307	305	303	301	297	295	292	289	287	284	280	
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	0	0	0	0	
計		1,132	739	718	673	635	632	627	622	617	610	606	600	594	589	583	576	



### 3. ごみの処理量の見込み〔目標達成時〕

#### 3-1. 目標達成に向けて

家庭系再資源化物は、表3-2に示す容器包装の分別収集実績量〔全国レベル〕を参考に、表3-1に示す収集拡大を図る。

表3-1 家庭系再資源化物の収集拡大

	内容
新聞・雑誌	現状推移において収集量が43.5g/人・日であり、山梨県レベルは17g/人・日であるので、現状推移のままとする
段ボール	現状推移において収集量が15.5g/人・日であり、全国レベルは13g/人・日であるので、現状推移のままとする。
ペットボトル	現状推移において収集量が4.9g/人・日であり、全国レベルは6g/人・日であるので、 <b>6g/人・日</b> の収集拡大を目指す。
白色トレイ	現状推移において収集量が0.1g/人・日であり、全国レベルは0.2g/人・日であるので、 <b>0.2g/人・日</b> の収集拡大を目指す。
飲料用缶	現状推移において収集量が4.3g/人・日であり、全国レベルは6g/人・日であるので、 <b>6g/人・日</b> の収集拡大を目指す。
飲料用びん	現状推移において収集量が7.3g/人・日であり、全国レベルは17g/人・日であるので、 <b>10g/人・日</b> の収集拡大を目指す。

表3-2 容器包装の分別収集実績量

			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
無色の ガラス製容器	分別収集 実績量	t	315,630	325,149	319,018	321,138	310,900
	分別収集 対象人口	万人	12,536	12,546	12,519	12,530	12,468
	原単位	g/人・日	7	7	7	7	7
茶色の ガラス製容器	分別収集 実績量	t	274,022	271,797	260,111	256,458	246,811
	分別収集 対象人口	万人	12,530	12,541	12,513	12,525	12,467
	原単位	g/人・日	6	6	6	6	5
その他の色の ガラス製容器	分別収集 実績量	t	196,237	200,578	202,745	210,614	208,451
	分別収集 対象人口	万人	12,478	12,483	12,465	12,462	12,490
	原単位	g/人・日	4	4	4	5	5
紙製容器包装	分別収集 実績量	t	88,698	90,121	82,202	80,180	77,307
	分別収集 対象人口	万人	4,317	4,387	4,523	4,499	4,579
	原単位	g/人・日	6	6	5	5	5
ペットボトル	分別収集 実績量	t	299,241	301,787	292,455	292,881	298,466
	分別収集 対象人口	万人	12,688	12,697	12,651	12,665	12,667
	原単位	g/人・日	6	7	6	6	6
プラスチック製 容器包装	分別収集 実績量	t	727,238	734,063	731,022	745,508	738,888
	分別収集 対象人口	万人	10,886	10,519	10,847	10,847	10,786
	原単位	g/人・日	18	19	18	19	19
うち 白色トレイ	分別収集 実績量	t	2,578	2,584	2,171	1,956	1,942
	分別収集 対象人口	万人	3,221	2,855	3,022	3,245	3,014
	原単位	g/人・日	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
スチール製容器	分別収集 実績量	t	207,845	193,804	179,068	164,153	155,400
	分別収集 対象人口	万人	12,424	12,315	12,399	12,344	12,398
	原単位	g/人・日	5	4	4	4	3
アルミ製容器	分別収集 実績量	t	130,353	130,681	128,273	131,342	134,643
	分別収集 対象人口	万人	12,463	12,454	12,431	12,440	12,434
	原単位	g/人・日	3	3	3	3	3
段ボール製容器	分別収集 実績量	t	604,528	610,129	856,654	591,863	573,348
	分別収集 対象人口	万人	11,880	11,910	11,876	11,978	11,817
	原単位	g/人・日	14	14	20	14	13
飲料用紙製容器	分別収集 実績量	t	15,079	13,933	13,231	12,579	11,920
	分別収集 対象人口	万人	11,212	11,016	10,886	11,075	10,923
	原単位	g/人・日	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3

資料：平成28年度容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集等の実績について

### 3—2. ごみ処理量の将来推計〔目標達成時〕

ごみの処理量の見込み〔目標達成時〕は、表3—3に示すとおりである。

平成40年度のごみ処理量の見込み〔目標達成時〕は、7,345 t/年、904.5 g/人・日となり、現況（平成29年度）に比べ、982 t/年、6.7 g/人・日の減少となる。



表3-3 ごみ処理量の実績及び見通し〔目標達成時〕

	実績	見通し																備考			
		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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度				
総人口	人	27,257	26,606	26,130	25,613	25,037	24,790	24,542	24,295	24,038	23,780	23,523	23,265	23,008	22,754	22,500	22,247	人口ビジョン			
家庭系ごみ	可燃ごみ	現状推移	g/人・日	622.0	649.3	660.4	654.0	638.4	648.9	648.9	648.9	648.8	648.9	649.0	648.8	648.9	648.8	648.9	649.0		
		ペットボトル 収集拡大	g/人・日																		
		白色トレイ 収集拡大	g/人・日																		
		排出抑制	g/人・日																		
		目標達成	g/人・日	622.0	649.3	660.4	654.0	638.4	648.9	646.2	643.5	640.8	638.1	635.4	632.8	629.9	627.4	624.6	622.1		
		t/年	6,188	6,305	6,316	6,114	5,834	5,871	5,789	5,706	5,622	5,539	5,455	5,374	5,290	5,211	5,130	5,052			
	新聞	現状推移	g/人・日	40.1	35.5	32.5	32.1	31.2	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.6	
		雑誌	g/人・日	15.4	13.9	13.1	12.1	11.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	
		段ボール	g/人・日	16.2	16.8	15.4	15.2	15.2	15.5	15.5	15.4	15.5	15.4	15.5	15.4	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	
		牛乳パック	g/人・日	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	
		目標達成	g/人・日	40.1	35.5	32.5	32.1	31.2	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.6	
		t/年	399	345	311	300	285	287	284	281	278	275	272	269	266	263	260	257			
	ペットボトル	現状推移	g/人・日	4.8	4.6	4.7	4.6	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	5.0	4.9	5.0	5.0	5.0	
		収集拡大	g/人・日																		
		目標達成	g/人・日	4.8	4.6	4.7	4.6	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.5	5.7	5.9	6.0	6g/人・日〔H40〕を目指す。		
		排出抑制	g/人・日																		
		目標達成	g/人・日	4.8	4.6	4.7	4.6	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.5	5.7	5.9	6.0			
		t/年	48	45	45	43	45	45	46	46	47	47	47	47	48	47	48	49			
	白色トレイ	現状推移	g/人・日	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
		収集拡大	g/人・日																		
目標達成		g/人・日	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
排出抑制		g/人・日																			
目標達成		g/人・日	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2g/人・日〔H40〕を目指す。	
	t/年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2			
不燃系ごみ	不燃ごみ	現状推移	g/人・日	41.4	43.7	42.0	40.5	40.5	40.5	40.5	40.6	40.4	40.5	40.6	40.4	40.6	40.5	40.4	40.4		
		飲料用缶 収集拡大	g/人・日																		
		飲料用びん 収集拡大	g/人・日																		
		排出抑制	g/人・日																		
		目標達成	g/人・日	41.4	43.7	42.0	40.5	40.5	40.5	39.8	39.4	38.8	38.1	37.5	37.0	36.3	35.8	35.3	34.5		
		t/年	412	424	402	379	370	366	357	349	340	331	322	314	305	297	290	280			
	飲料用缶	現状推移	g/人・日	4.4	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.2	4.3	4.2	4.3	4.3	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3		
		収集拡大	g/人・日																		
		目標達成	g/人・日	4.4	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.6	4.7	5.0	5.2	5.2	5.5	5.6	5.8	6.0	6g/人・日〔H40〕を目指す。	
		排出抑制	g/人・日																		
		目標達成	g/人・日	4.4	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.6	4.7	5.0	5.2	5.2	5.5	5.6	5.8	6.0		
		t/年	44	41	40	40	39	39	39	41	41	43	45	44	46	47	48	49			
	(スチール缶)	現状推移	t/年	(18)	(15)	(19)	(13)	(13)	(13)	(13)	(13)	(14)	(15)	(14)	(15)	(16)	(16)	(16)	(16)		
		(アルミ缶)	t/年	(26)	(26)	(21)	(27)	(26)	(26)	(26)	(28)	(28)	(29)	(30)	(30)	(31)	(32)	(32)	(33)		
		飲料用びん 現状推移	g/人・日	7.6	7.7	7.7	7.6	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4		
		収集拡大	g/人・日																		
		目標達成	g/人・日	7.6	7.7	7.7	7.6	7.3	7.3	7.7	7.8	8.1	8.4	8.6	8.9	9.2	9.4	9.6	10.0	10g/人・日〔H40〕を目指す。	
		t/年	76	75	74	71	67	66	69	69	71	73	74	76	77	78	79	81			
	(無色びん)	現状推移	t/年	(12)	(14)	(12)	(10)	(14)	(14)	(14)	(14)	(15)	(15)	(16)	(16)	(16)	(17)	(17)	(17)		
		(茶色びん)	t/年	(34)	(32)	(30)	(31)	(27)	(26)	(27)	(27)	(28)	(29)	(29)	(30)	(31)	(31)	(31)	(32)		
(その他びん)		t/年	(30)	(28)	(31)	(30)	(26)	(26)	(27)	(27)	(28)	(29)	(29)	(30)	(30)	(31)	(31)	(32)			
粗大ごみ		g/人・日	49.3	52.0	45.1	44.3	45.7	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0		
計		g/人・日	801.9	828.2	825.7	815.2	799.6	810.4	807.6	804.9	802.2	799.5	796.7	793.9	791.2	788.5	785.8	783.0	H29の2%減、783g/人・日を目指す。		
	t/年	7,977	8,043	7,896	7,621	7,307	7,332	7,236	7,137	7,038	6,940	6,840	6,742	6,644	6,549	6,454	6,359				
事業系ごみ	可燃ごみ	現状推移	t/日	2.76	2.36	2.01	2.25	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50		
		排出抑制	t/日																		
		目標達成	t/日	2.76	2.36	2.01	2.25	2.50	2.50	2.49	2.48	2.46	2.45	2.44	2.43	2.42	2.40	2.39	2.38		
		t/年	1,009	861	734	823	914	913	909	905	898	894	891	887	883	876	872	869			
	不燃ごみ	現状推移	t/日	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
		新聞	t/年	27	24	22	16	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
		雑誌	t/年	31	29	26	24	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	段ボール	t/年	20	18	17	19	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
	計	t/年	78	71	65	59	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55		
		t/日	0.21	0.19	0.18	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15		
	飲料用びん	現状推移	t/年	6	6	7	2	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		収集拡大	t/年																		
		目標達成	t/年	6	6	7	2	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		t/日	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
	粗大ごみ	現状推移	t/日	0.10	0.08	0.08	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
新聞		t/年	35	30	30	26	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29		
計		t/年	35	30	30	26	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29		
	t/日	3.12	2.69	2.33	2.54	2.78	2.80	2.79	2.79	2.77	2.76	2.76	2.75	2.74	2.72	2.71	2.70	2.70	H29の2%減、2.7t/日を目指す。		
	t/年	1,140	982	850	930	1,020	1,023	1,019	1,019	1,012	1,008	1,008	1,004	1,000	993	989	986				
総計	現状推移	t/年	9,117	9,025	8,746	8,551	8,327	8,355	8,255	8,156	8,050	7,948	7,848	7,746	7,644	7,542	7,443	7,345	家庭系ごみ+事業系ごみ		
	目標達成	g/人・日	916.4	929.3	914.5	914.7	911.2	923.4	921.5	919.7	917.5	915.7	914.1	912.2	910.2	908.1	906.3	904.5			



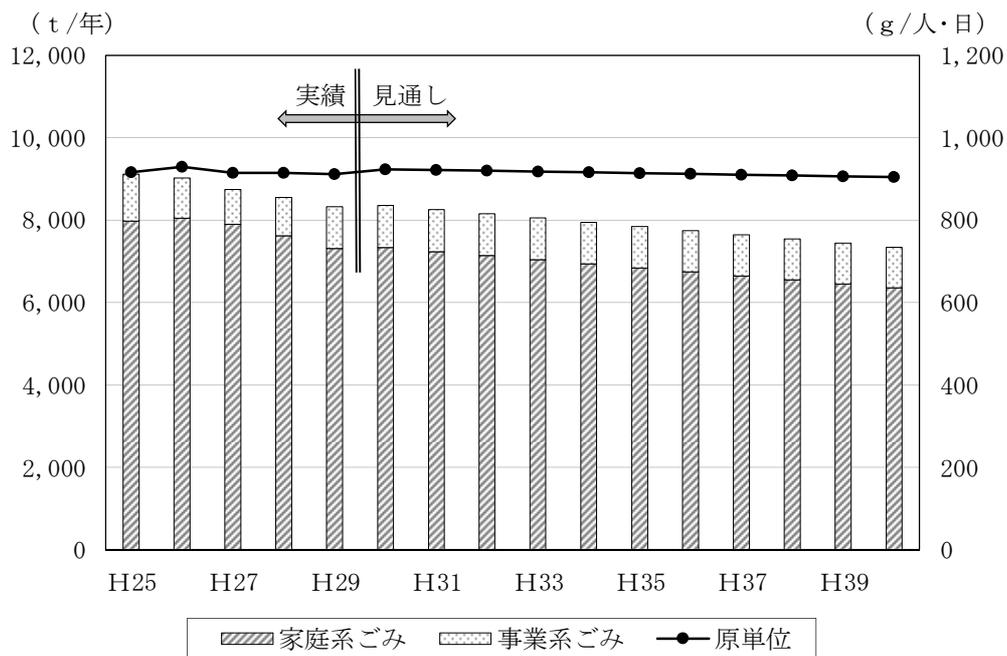


図3-1 ごみ処理量の推移〔目標達成〕

### 3-1. 目標達成時の処理施設ごとの処理処分量

目標を達成した場合の処理施設ごとのごみ処理量を、表3-4～表3-8に示す。



①可燃ごみ焼却施設の処理量

表3-4 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					見通し										備考		
			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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度		平成40年度	
施設 処理量	家庭系ごみ	可燃ごみ	7,766	7,553	6,316	6,114	5,834	5,871	5,789	5,706	5,622	5,539	5,455	5,374	5,290	5,211	5,130	5,052		
	事業系ごみ	可燃ごみ			734	823	914	913	909	905	898	894	891	887	883	876	872	869		
	不燃・粗大ごみ 処理施設		可燃残渣	114	128	111	98	90	88	87	86	85	83	82	81	79	78	77	75	
	再資源化 処理施設		可燃残渣	86	81	8	71	69	70	72	73	74	76	78	78	80	80	82	83	
	計			7,966	7,762	7,169	7,106	6,907	6,942	6,857	6,770	6,679	6,592	6,506	6,420	6,332	6,245	6,161	6,079	
処理後 内訳	焼却残渣量		783	858	782	754	791	798	789	779	768	758	748	738	728	718	709	699	搬入量(計)×11.5%[H29]	
	うち資源化量	主灰	—	485	412	403	469	473	468	462	455	449	444	438	432	426	420	415	焼却残渣量×59.3%[H29]	

②不燃・粗大ごみ処理施設の処理量

表3-5 不燃・粗大ごみ処理施設の処理量の見込み〔目標達成時〕

(単位：t/年)

			実績					見通し										備考		
			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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度		平成40年度	
搬入量	家庭系ごみ	不燃ごみ	412	424	402	379	370	366	357	349	340	331	322	314	305	297	290	280		
		粗大ごみ	490	505	431	414	418	407	403	399	395	391	386	382	378	374	370	365		
	事業系ごみ	不燃ごみ	12	14	14	20	20	22	22	26	26	26	29	29	29	29	29	29	29	
		粗大ごみ	35	30	30	26	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
	計			949	973	877	839	839	824	811	803	790	777	766	754	741	729	718	703	
処理後 内訳	資源化量	金属類	214	222	190	190	195	191	188	186	183	180	178	175	172	169	167	163	搬入量(計)×23.2%[H29]	
	焼却処理量		114	128	111	98	90	88	87	86	85	83	82	81	79	78	77	75	搬入量(計)×10.7%[H29]	
	最終処分量		349	366	348	322	313	307	303	300	295	290	286	281	276	272	268	262	搬入量(計)×37.3%[H29]	
	計			677	716	649	610	598	586	578	572	563	553	546	537	527	519	512	500	

③再資源化施設の処理量

表3-6 再資源化処理施設の処理量の見込み〔目標達成時〕

(単位：t/年)

			実績					見通し										備考	
			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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度		平成40年度
搬入量	家庭系ごみ	牛乳パック	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
		飲料用缶	44	41	40	40	39	39	39	41	41	43	45	44	46	47	48	49	
		飲料用びん	76	75	74	71	67	66	69	69	71	73	74	76	77	78	79	81	
		ペットボトル	48	45	45	43	45	45	46	46	47	47	47	47	48	47	48	49	
		白色トレイ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
	事業系ごみ	飲料用びん	6	6	7	2	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
計			180	172	171	161	156	159	163	165	168	172	176	177	181	182	185	188	
処理後 内訳	資源化	牛乳パック	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	牛乳パック(搬入量)×100.0%[H29]
		飲料用缶	57	51	64	51	50	50	50	53	53	55	58	56	59	60	62	63	飲料缶(搬入量)×128.2%[H29]
		飲料用びん	62	51	59	46	50	52	54	54	56	57	58	60	60	61	62	63	飲料用びん(搬入量)×74.6%[H28]
		ペットボトル	27	37	35	43	43	43	44	44	45	45	45	45	46	45	46	47	ペットボトル(搬入量)×97.7%[H29]
		白色トレイ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	白色トレイ(搬入量)×100.0%[H29]
	計			151	144	163	145	148	150	153	156	159	162	167	171	172	176	178	
	焼却処理量		86	81	8	71	69	70	72	73	74	76	78	78	80	80	82	83	搬入量(計)×44.5%[H29]
最終処分量		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	搬入量(計)×0.0%[H29]	
計			237	225	171	216	217	220	225	229	233	238	245	245	251	252	258	261	



表3-7 直接資源化量の見込み〔目標達成時〕

(単位：t/年)

		実績					見通し											備考		
		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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度			
搬入量	家庭系ごみ	新聞	399	345	311	300	285	287	284	281	278	275	272	269	266	263	260	257		
		雑誌	153	135	125	113	105	106	105	104	103	102	100	99	98	97	96	95		
		段ボール	161	163	147	142	139	140	139	137	136	134	133	131	130	129	127	126		
	事業系ごみ	新聞	27	24	22	16	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
		雑誌	31	29	26	24	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
		段ボール	20	18	17	19	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
計		791	714	648	614	584	588	583	577	572	566	560	554	549	544	538	533			
直接資源化量	紙類	791	713	648	614	584	588	583	577	572	566	560	554	549	544	538	533			

⑤最終処分量

表3-8 最終処分量の見込み〔目標達成時〕

(単位：t/年)

		実績					見通し											備考	
		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	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度		
可燃ごみ	焼却施設	焼却残渣量	783	373	370	351	322	325	321	317	313	309	304	300	296	292	289	284	焼却残渣量－主灰の資源化量
不燃・粗大ごみ	処理施設	最終処分量	349	366	348	322	313	307	303	300	295	290	286	281	276	272	268	262	
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	0	0	0	0	
計			1,132	739	718	673	635	632	624	617	608	599	590	581	572	564	557	546	



# 生活排水処理基本計画編





## 1. 時系列分析結果

### 1—1. し尿収集人口の時系列分析結果

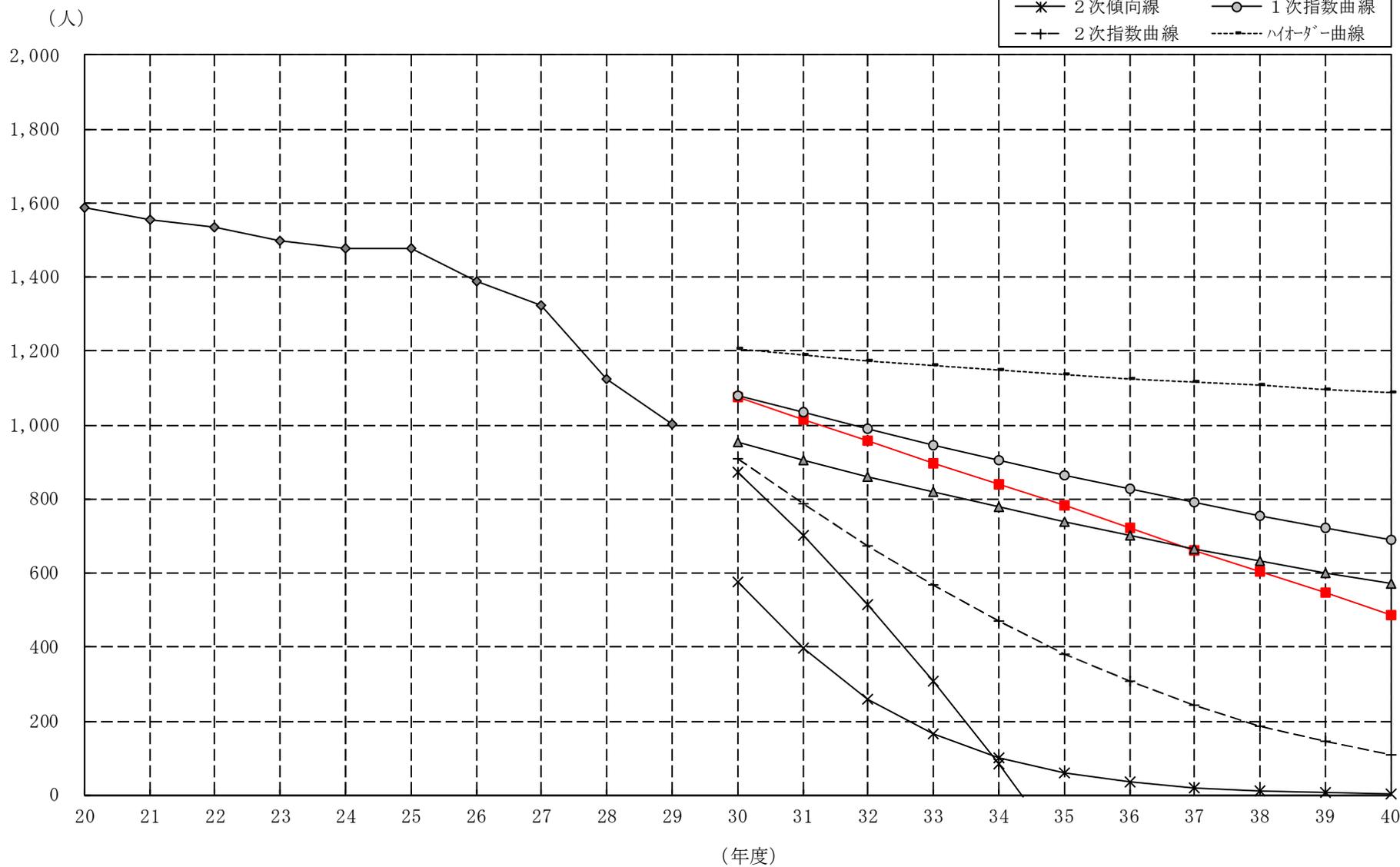
し尿収集人口は、減少傾向となっている。今後も減少を続けることが予想されるため、将来も同様な減少傾向となる「平均増減数法」、「平均増減率法」、「1次指数曲線」の中から最も相関順位の高い「平均増減数法」を採用した。

し尿収集人口（大月市）

No	推定曲線式	相関係数	基準年	相関順位
1	平均増減数法 $Y = -29.306 \times 2\chi + 1396$	0.914607	24.5	4
2	平均増減率法 $Y = 1,003 \times 0.950361^\chi$	0.889361	29	6
5	ロジスティック曲線 $Y = 1,551.0 / (1 + \exp(-4.87179 - 0.53921\chi))$	0.992360	20	1
6	2次傾向線 $Y = 1,499 + -49.408\chi - 9.205\chi^2$	0.984132	24	2
7	1次指数曲線 $Y = \exp(7.25419 + -0.04473\chi)$	0.892792	24	5
8	2次指数曲線 $Y = \exp(7.3183 + -0.0367\chi - 0.0080\chi^2)$	0.977168	24	3
9	ハイパー-曲線 $Y = 1,749.27116 \times \chi^{-0.15567}$	0.755053	19	7

年	実績値	平均増減数法	平均増減率法	ロジスティック曲線	2次傾向線	1次指数曲線	2次指数曲線	ハイパー-曲線
20	1,586	1,660	1,586	1,539	1,549	1,691	1,536	1,749
21	1,556	1,601	1,507	1,531	1,564	1,617	1,566	1,570
22	1,536	1,543	1,432	1,517	1,561	1,546	1,571	1,474
23	1,496	1,484	1,361	1,493	1,539	1,479	1,552	1,410
24	1,476	1,425	1,293	1,455	1,499	1,414	1,508	1,362
25	1,477	1,367	1,229	1,393	1,440	1,352	1,442	1,323
26	1,388	1,308	1,168	1,298	1,363	1,293	1,357	1,292
27	1,322	1,249	1,110	1,163	1,268	1,236	1,257	1,266
28	1,123	1,191	1,055	986	1,154	1,182	1,145	1,243
29	1,003	1,132	1,003	783	1,022	1,131	1,027	1,222
30		1,074	953	578	871	1,081	907	1,204
31		1,015	905	399	702	1,034	788	1,188
32		956	860	261	515	989	674	1,173
33		898	818	164	309	945	567	1,160
34		839	777	100	84	904	469	1,148
35		781	738	60	-158	865	382	1,136
36		722	702	35	-419	827	307	1,125
37		663	667	21	-699	791	242	1,115
38		605	634	12	-997	756	188	1,106
39		546	602	7	-1,313	723	144	1,097
40		488	572	4	-1,648	691	108	1,089

し尿収集人口（大月市）



## 1—2. 単独処理浄化槽人口の時系列分析結果

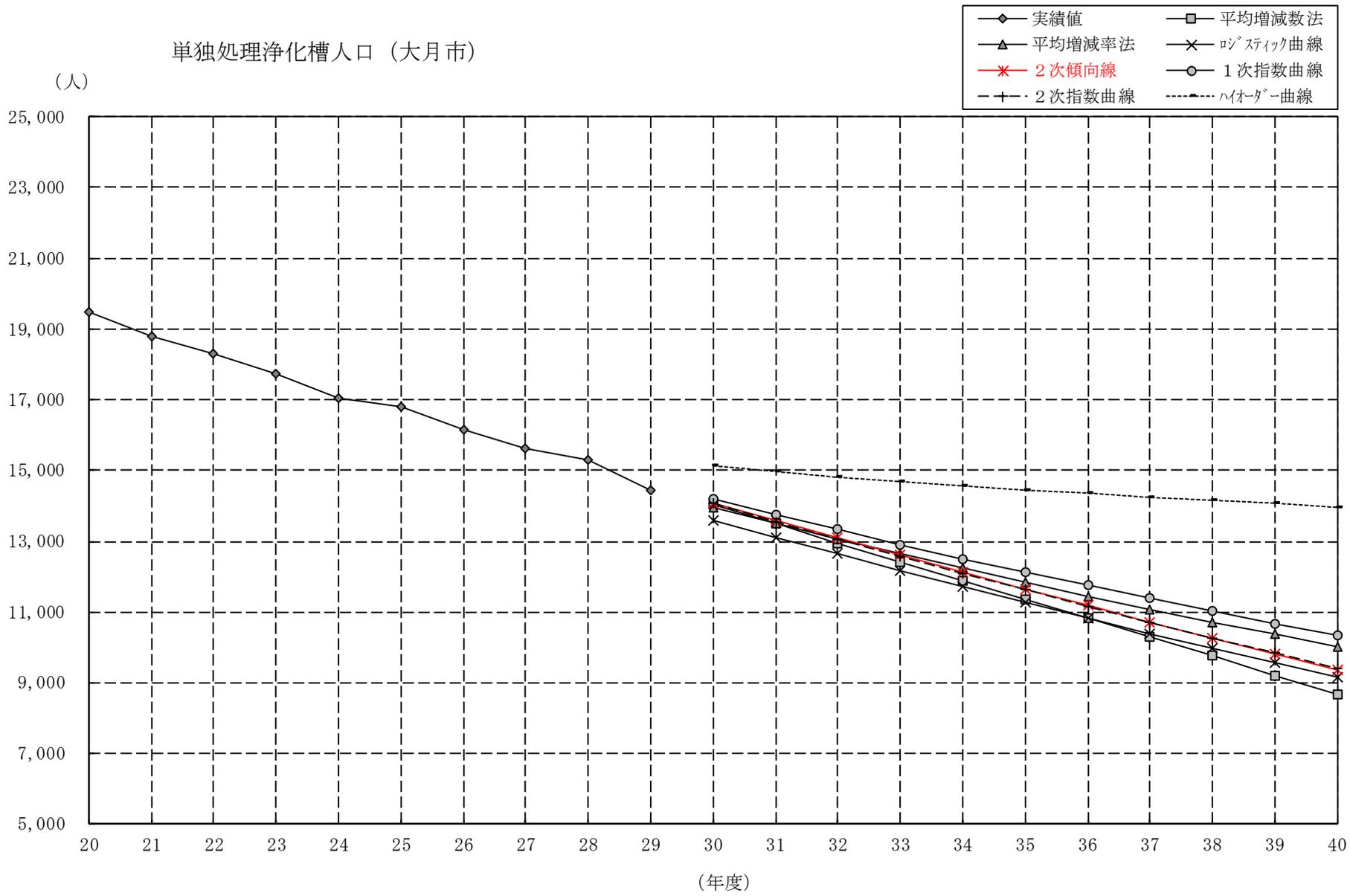
単独処理浄化槽人口は、減少傾向となっている。今後も減少を続けることが予想されるため、将来も同様な減少傾向となる「平均増減数法」、「平均増減率法」、「ロジスティック曲線」、「2次傾向線」、「1次指数曲線」、「2次指数曲線」の中から最も相関順位の高い「2次傾向線」を採用した。

単独処理浄化槽人口（大月市）

No	推定曲線式	相関係数	基準年	相関順位
1	平均増減数法 $Y=-267.227 \times 2\chi + 16967$	0.997857	24.5	4
2	平均増減率法 $Y=14,450 \times 0.967334^{\chi}$	0.997588	29	6
5	ロジスティック曲線 $Y=38,669.8 / (1 + \exp(0.05458 - 0.05562\chi))$	0.997894	20	2
6	2次傾向線 $Y=17,211 + 537.367\chi + 2.913\chi^2$	0.997956	24	1
7	1次指数曲線 $Y=\exp(9.75069 + 0.03163\chi)$	0.997653	24	5
8	2次指数曲線 $Y=\exp(9.7537 + 0.0313\chi - 0.0004\chi^2)$	0.997888	24	3
9	ハイパー-曲線 $Y=20,368.87759 \times \chi^{-0.12373}$	0.944596	19	7

年	実績値	平均増減数法	平均増減率法	ロジスティック曲線	2次傾向線	1次指数曲線	2次指数曲線	ハイパー-曲線
20	19,484	19,372	19,484	18,807	19,407	19,481	19,390	20,369
21	18,789	18,838	18,847	18,271	18,849	18,875	18,845	18,695
22	18,302	18,303	18,231	17,736	18,297	18,287	18,301	17,780
23	17,721	17,769	17,636	17,203	17,751	17,718	17,758	17,158
24	17,064	17,234	17,060	16,673	17,211	17,166	17,218	16,691
25	16,785	16,700	16,502	16,148	16,677	16,632	16,681	16,319
26	16,167	16,165	15,963	15,627	16,148	16,114	16,147	16,010
27	15,622	15,631	15,442	15,112	15,625	15,612	15,618	15,748
28	15,284	15,096	14,937	14,604	15,108	15,126	15,095	15,520
29	14,450	14,562	14,450	14,102	14,597	14,655	14,577	15,319
30		14,028	13,977	13,607	14,092	14,199	14,066	15,140
31		13,493	13,521	13,121	13,592	13,757	13,562	14,978
32		12,959	13,079	12,643	13,098	13,328	13,065	14,830
33		12,424	12,652	12,174	12,611	12,913	12,577	14,695
34		11,890	12,239	11,715	12,129	12,511	12,097	14,570
35		11,355	11,839	11,266	11,652	12,122	11,626	14,454
36		10,821	11,452	10,827	11,182	11,744	11,165	14,346
37		10,286	11,078	10,399	10,718	11,379	10,713	14,245
38		9,752	10,716	9,982	10,259	11,024	10,271	14,150
39		9,217	10,366	9,575	9,806	10,681	9,840	14,060
40		8,683	10,027	9,180	9,359	10,349	9,419	13,976

単独処理浄化槽人口（大月市）



### 1—3. 合併処理浄化槽人口の時系列分析結果

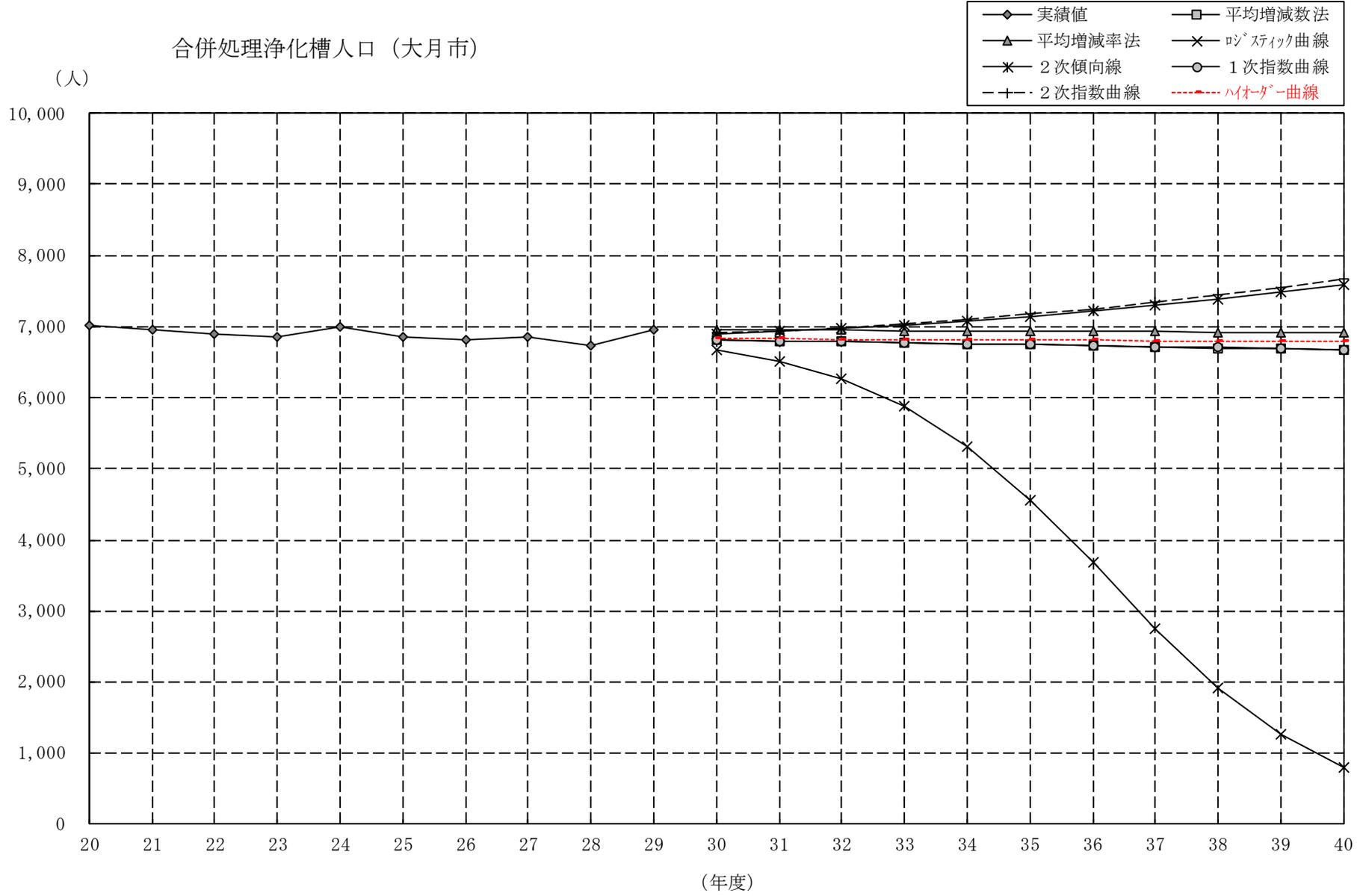
合併処理浄化槽人口は、増減を繰り返しながら減少している。今後も緩やかに減少を続けることが予想されるため、将来も同様な減少傾向となる「平均増減数法」、「平均増減率法」、「1次指数曲線」、「ハイオーダー曲線」の中から最も相関順位の高い「ハイオーダー曲線」を採用した。

合併処理浄化槽人口（大月市）

No	推定曲線式	相関係数	基準年	相関順位
1	平均増減数法 $Y = -7.167 \times 2 \chi + 6895$	0.492470	24.5	6
2	平均増減率法 $Y = 6,966 \times 0.999316^\chi$	0.502129	29	4
5	ロジスティック曲線 $Y = 6,902.4 / (1 + \exp(-8.76436 - 0.53959 \chi))$	0.187279	20	7
6	2次傾向線 $Y = 6,870 + -18.261 \chi + 3.928 \chi^2$	0.602969	24	1
7	1次指数曲線 $Y = \exp(8.83948 + -0.00208 \chi)$	0.495284	24	5
8	2次指数曲線 $Y = \exp(8.8349 + -0.0027 \chi + 0.0006 \chi^2)$	0.600941	24	2
9	ハイオーダー曲線 $Y = 6,996.61554 \times \chi^{-0.00976}$	0.564118	19	3

年	実績値	平均増減数法	平均増減率法	ロジスティック曲線	2次傾向線	1次指数曲線	2次指数曲線	ハイオーダー曲線
20	7,009	6,960	7,009	6,901	7,006	6,959	7,011	6,997
21	6,955	6,945	7,004	6,901	6,960	6,945	6,963	6,949
22	6,901	6,931	6,999	6,899	6,922	6,930	6,924	6,922
23	6,846	6,917	6,994	6,897	6,892	6,916	6,893	6,903
24	6,999	6,902	6,989	6,893	6,870	6,901	6,870	6,888
25	6,856	6,888	6,985	6,886	6,856	6,887	6,855	6,875
26	6,824	6,873	6,980	6,875	6,849	6,873	6,849	6,865
27	6,858	6,859	6,975	6,856	6,851	6,858	6,851	6,856
28	6,733	6,845	6,970	6,823	6,860	6,844	6,862	6,848
29	6,966	6,830	6,966	6,767	6,877	6,830	6,880	6,841
30		6,816	6,961	6,673	6,902	6,816	6,907	6,835
31		6,802	6,956	6,517	6,935	6,802	6,942	6,829
32		6,787	6,951	6,267	6,975	6,788	6,986	6,824
33		6,773	6,946	5,880	7,024	6,773	7,039	6,819
34		6,759	6,942	5,317	7,080	6,759	7,100	6,814
35		6,744	6,937	4,567	7,144	6,745	7,171	6,810
36		6,730	6,932	3,677	7,217	6,731	7,251	6,806
37		6,716	6,927	2,756	7,296	6,717	7,341	6,802
38		6,701	6,923	1,927	7,384	6,703	7,441	6,798
39		6,687	6,918	1,272	7,480	6,689	7,551	6,795
40		6,673	6,913	803	7,583	6,676	7,672	6,792

合併処理浄化槽人口（大月市）



## 2. 計画1人1日平均排出量及び計画月最大変動係数の算定

計画1人1日平均排出量は、過去3ヶ年（平成27～29年度）の実績値を算定し、その過去3ヶ年の平均値から設定する。

計画月最大変動係数は、過去3ヶ年の月最大変動係数を、計画1人1日平均排出量と同様に平成27～29年度の実績値より算定し、その平均値とした。

計画1人1日平均排出量及び計画月最大変動係数の算出結果は、次に示すとおりである。

区 分	年 度 別												
	平 成 27				平 成 28				平 成 29				
計画 収集人口等	し尿収集人口(人)	2,568 人				2,309 人				2,107 人			
	浄化槽人口(人)	50,532 人				49,419 人				48,429 人			
内 訳	し尿量 (kℓ/月)	浄化槽 汚泥量 (kℓ/月)	計 (kℓ/月)	1日当り 収集量 (kℓ/月)	し尿量 (kℓ/月)	浄化槽 汚泥量 (kℓ/月)	計 (kℓ/月)	1日当り 収集量 (kℓ/月)	し尿量 (kℓ/月)	浄化槽 汚泥量 (kℓ/月)	計 (kℓ/月)	1日当り 収集量 (kℓ/月)	
各月別 要収集量実績	4月	114.21	1,054.76	1,168.97	39.0	55.47	1,132.92	1,188.39	39.6	43.79	1,171.37	1,215.16	40.5
	5月	88.07	988.74	1,076.81	34.7	45.33	1,144.72	1,190.05	38.4	28.15	1,098.08	1,126.23	36.3
	6月	101.64	1,135.38	1,237.02	41.2	42.14	1,216.09	1,258.23	41.9	34.88	1,211.11	1,245.99	41.5
	7月	111.44	999.86	1,111.30	35.8	27.52	1,113.86	1,141.38	36.8	24.07	1,123.29	1,147.36	37.0
	8月	154.37	970.91	1,125.28	36.3	47.25	1,083.75	1,131.00	36.5	44.04	1,195.38	1,239.42	40.0
	9月	86.94	883.82	970.76	32.4	21.76	1,166.87	1,188.63	39.6	39.70	1,060.11	1,099.81	36.7
	10月	103.42	963.61	1,067.03	34.4	27.31	1,232.14	1,259.45	40.6	40.70	1,135.49	1,176.19	37.9
	11月	70.86	891.10	961.96	32.1	35.76	1,125.02	1,160.78	38.7	38.56	1,148.96	1,187.52	39.6
	12月	125.95	1,144.82	1,270.77	41.0	87.99	1,235.89	1,323.88	42.7	78.29	1,177.57	1,255.86	40.5
	1月	28.83	818.04	846.87	27.3	20.01	1,096.65	1,116.66	36.0	14.82	986.27	1,001.09	32.3
	2月	32.44	1,016.27	1,048.71	37.5	39.45	1,062.00	1,101.45	39.3	16.49	1,024.20	1,040.69	37.2
	3月	53.08	1,168.99	1,222.07	39.4	26.67	1,219.72	1,246.39	40.2	25.25	1,303.25	1,328.50	42.9
	計	1,071.25	12,036.30	13,107.55		476.66	13,829.63	14,306.29		428.74	13,635.08	14,063.82	
	1日平均収集量 (計/365日)	2.9	33.0	35.9		1.3	37.9	39.2		1.2	37.4	38.6	
年度別 実績原単位	1人1日平均排出量 (し尿)	1.14 ℓ/人/日				0.57 ℓ/人/日				0.56 ℓ/人/日			
	1人1日平均排出量 (浄化槽汚泥)	0.65 ℓ/人/日				0.77 ℓ/人/日				0.77 ℓ/人/日			
	月最大変動係数	1.15				1.09				1.11			

※：   は搬入量の最大月を示す。

(記入要領)

- 原則として過去3年間の月別のし尿収集量の実績を記入するものとし、過去3年間に特に異常年がある場合には(例えば災害等)その年は除外し別の年(直近)の実績を記入すること。  
なお、月別実績が明らかでない場合は、この表については記入する必要ない。
- 1日当りの収集量(kℓ/日)は、各月のし尿収集量とし尿浄化槽汚泥収集量の和(kℓ/日)をその月の日数で除して求める。(小数点第2位四捨五入)。  
なお、1日平均収集量については365(日)で除して求めること。
- 年度別実績原単位、平均実績原単位及び月最大変動係数については小数点以下第3位四捨五入とする。

平均実績原単位	
1人1日平均排出量 (し尿)	0.76 ℓ/人/日
1人1日平均排出量 (浄化槽汚泥)	0.73 ℓ/人/日
月最大変動係数	1.12
平均実績原単位算出根拠	
し尿 (1.14+0.57+0.56)/3=	0.76 ℓ/人/日
単独浄化槽汚泥 (0.65+0.77+0.77)/3=	0.73 ℓ/人/日
月最大変動係数 (1.15+1.09+1.11)/3=	1.12