

南島原市一般廃棄物処理基本計画

令和4年3月

南島原市

目 次

第1章 本計画策定の趣旨等	1
第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 計画の位置付け	2
第3節 本計画の構成	3
第4節 計画対象区域	3
第5節 計画期間及び計画目標年度	3
第2章 地域特性等の把握	4
第1節 位置及び地勢	4
第2節 沿革	5
第3節 気候的特性	6
第4節 人口動態	7
第5節 産業の動向	8
1 事業所数	8
2 従業員数	9
第6節 土地利用状況	10
第7節 上位計画、将来計画等の概要	11
第3章 ごみ処理基本計画	12
第1節 ごみ処理の現況把握	12
1 ごみ処理体制	12
2 ごみ処理フロー	18
3 ごみ処理の実績	19
第2節 ごみ処理の評価と課題の抽出	31
1 ごみ処理の評価	31
2 既定計画の達成状況	35
3 課題の抽出・整理	35
第3節 人口及びごみ発生量の将来予測	38
1 人口の将来予測	38
2 ごみ発生量の将来予測	40
第4節 ごみ処理の基本方針	42
第5節 ごみ減量化等目標値	43
1 ごみ減量化・資源化目標の設定	43
2 目標を達成した場合の将来発生量の予測	44

第 6 節	ごみ処理計画	48
1	排出抑制計画	48
2	資源化計画	52
3	ごみ処理体制	53
4	収集・運搬計画	55
5	中間処理計画	59
6	最終処分計画	60
7	災害廃棄物対策	61
8	その他の計画	61
第 4 章	生活排水処理基本計画	63
第 1 節	生活排水処理の現況把握	63
1	生活排水処理体系	63
2	生活排水処理施設の整備状況	64
3	生活排水処理形態別人口	67
4	生活排水処理の現況	71
5	生活排水処理の課題	88
第 2 節	生活排水処理基本計画	91
1	生活排水処理に係る理念、目標	91
2	生活排水処理の必要性	91
3	生活排水処理の歴史的変遷	91
4	基本方針	92
5	計画目標年度	93
6	し尿及び浄化槽汚泥の排出量の見込み	94
7	生活排水処理に関する目標の設定	111
8	し尿及び浄化槽汚泥の処理計画	112
9	市民等に対する広報・啓発活動計画	113
10	計画のフォローアップと事後評価	115

第1章 本計画策定の趣旨等

第1節 計画策定の趣旨

近年、経済活動の進展や生活水準の向上に伴い、一般廃棄物の質的・量的変化が生じてきている。また、温室効果ガスの排出による地球温暖化問題や大規模な資源採取による天然資源の枯渇の恐れなど、様々な地球規模での環境問題が生じてきている。

国においては「循環型社会形成推進基本法」に基づき、平成30年6月に「第四次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定した。第四次循環型社会形成推進基本計画においては、国際的な目標であるSDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）を踏まえ、「地域循環共生圏形成による地域活性化」や「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」などの指標が掲げられており、地方公共団体、国民、大学等の学術・研究機関、事業者等においても、循環型社会の形成に向けた様々な取組の推進が求められている。

南島原市（以下「本市」という。）においても、一般廃棄物処理基本計画（平成25年5月見直し）（以下「既定計画」という。）を策定し、ごみの資源化・減量化・適正処理に努めているが、既定計画の計画期間が満了するとともに、少子高齢化の進行や人口の減少、市民の生活意識の変化など、本市の廃棄物処理をめぐる環境が大きく変化していることから、市民の生活意識や産業活動の変化などに的確に対応して廃棄物行政を進めて行くために、本市の指針としての新たな計画の策定が必要となる。

以上のことから、上位計画や関連計画との整合を図りつつ、長期的・総合的視点に立った一般廃棄物処理の基本方針を明確にすることを目的とし、新たに「南島原市一般廃棄物処理基本計画」（以下「本計画」という。）を策定する。

第2節 計画の位置付け

本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）第6条第1項の規定により策定するものである。本計画の策定に当たっては、廃棄物処理法に基づく国の基本方針を踏まえるとともに、本市の総合計画や環境基本計画、その他関連計画と整合を図るものとする。本計画の位置付けを図 1-1 に示す。

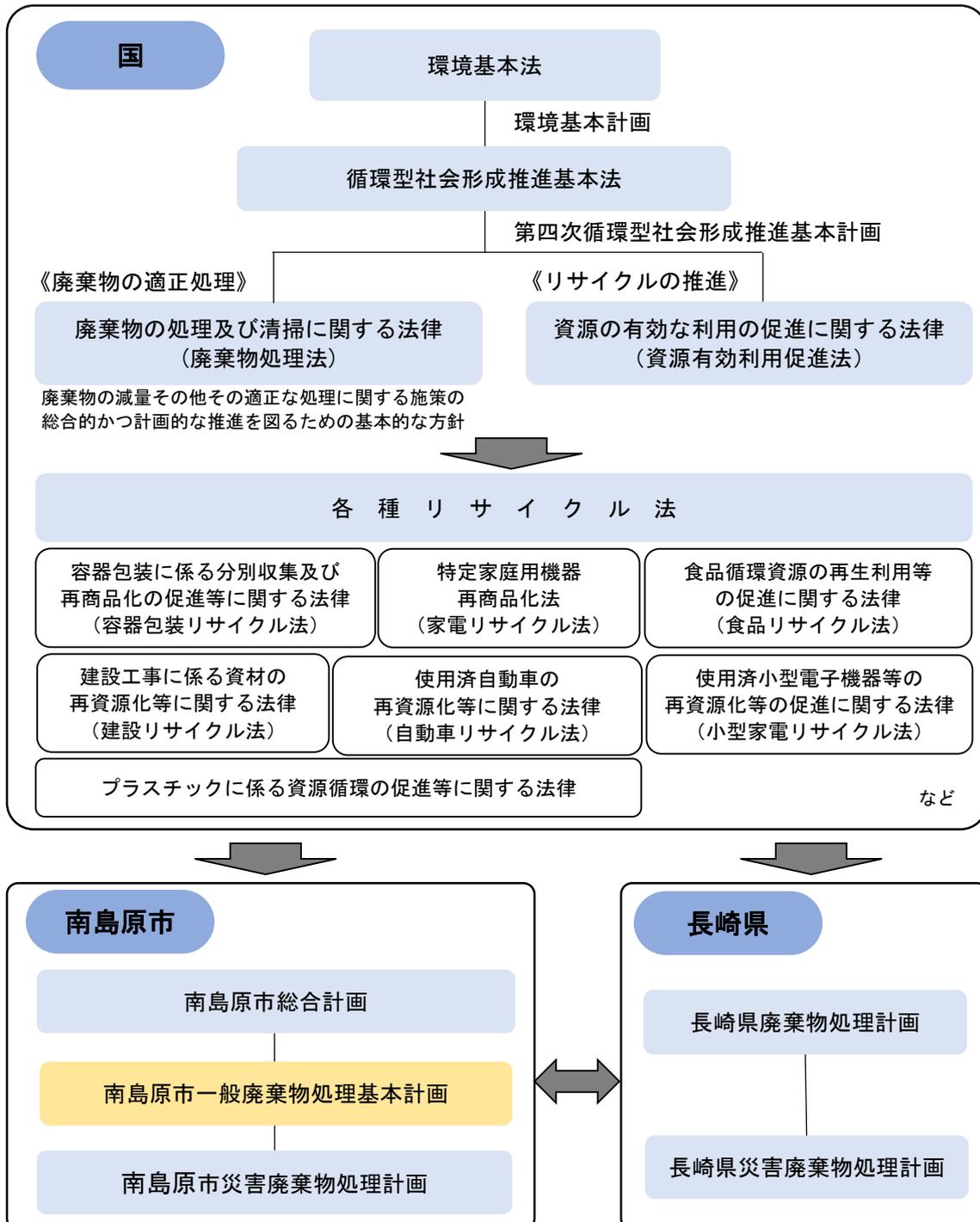


図 1-1 本計画の位置付け

第3節 本計画の構成

本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条第1項に基づき自区域内の一般廃棄物の処理に関する事項等（一般廃棄物の排出抑制方法や適正処理に関する事項等）を定めるもので、図1-2に示すとおりごみ処理基本計画と生活排水処理基本計画から構成される。



図 1-2 本計画の構成

第4節 計画対象区域

本計画の対象区域（計画処理区域）は、南島原市全域とする。

第5節 計画期間及び計画目標年度

本計画は、計画目標年度を令和13年度とし、10年間の計画とする。なお、上位計画、関連計画等と整合を図るため、5年ごとに本計画を見直すものとする。また、諸条件に大きな変動があった場合においても、その都度見直しを行うものとする。

計 画 期 間：令和4年度から令和13年度（10年間）
 中間目標年度：令和8年度
 計画目標年度：令和13年度

2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
計画 初年度				中間 目標年度					計画 目標年度

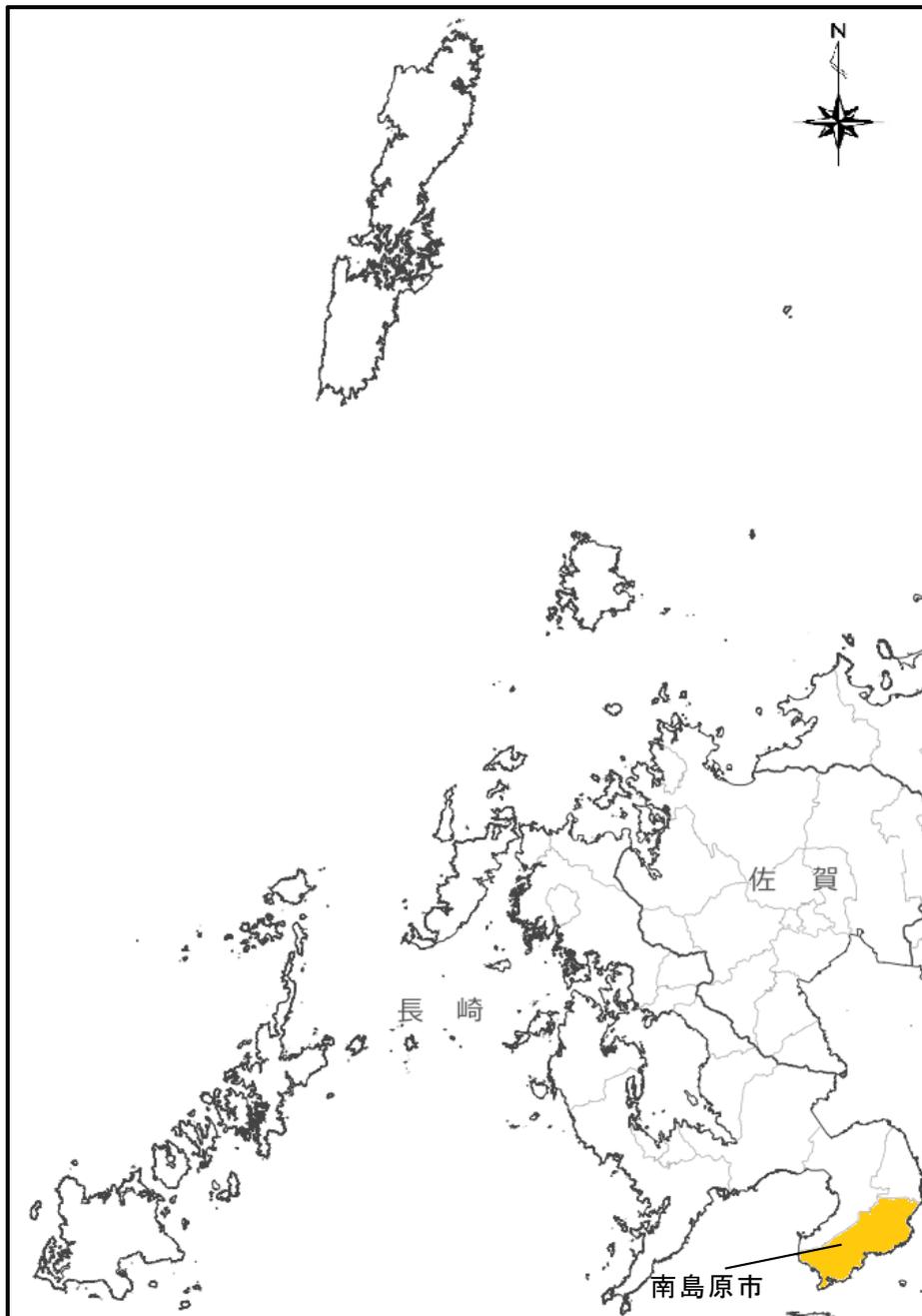
図 1-3 計画期間

第2章 地域特性等の把握

第1節 位置及び地勢

本市は長崎県の南部、島原半島の南東部に位置し、北部は島原市、西部は雲仙市と接しており、有明海をはさんで、熊本県天草地域と接している。また、雄大な山々と美しい海を併せ持った市域を有しており、面積は約 170km²である。

地勢は、千メートルを超える雲仙山麓から南へ広がる肥沃で豊かな地下水を含む大地を有し、魚介類豊富な有明海及び橘湾に広く面する海岸線を持っている。



出典：国土地理院 地理院地図 を加工

図 2-1 本市の位置

第2節 沿革

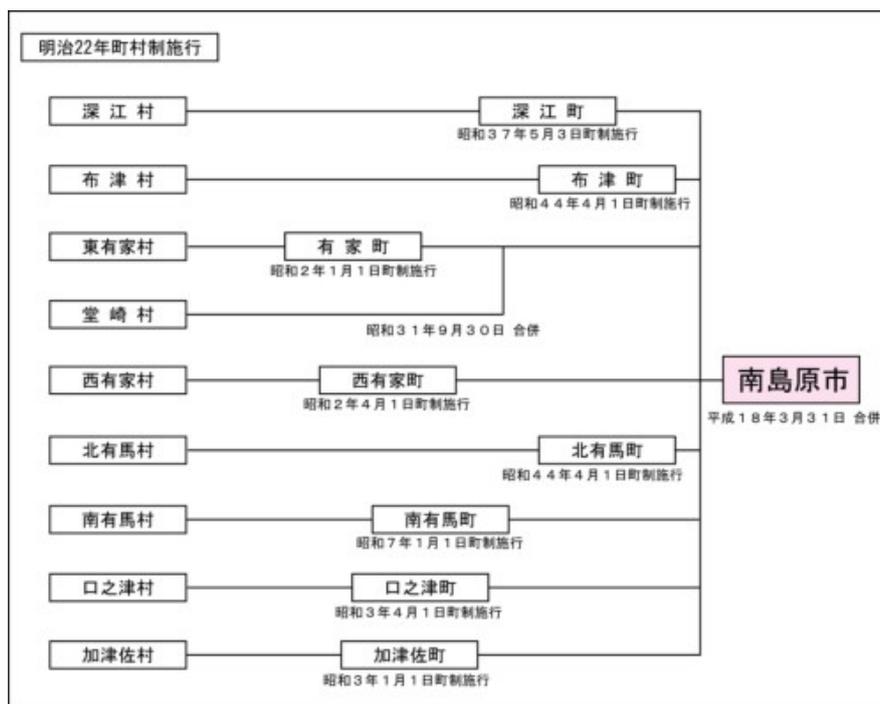
本市が含まれる島原半島の歴史は古く、10世紀頃には「高来縣」と呼ばれていたが、さらにさかのぼると、8世紀頃に書かれた「肥前風土記」にも既に島原半島が「高来郡」と記されている。

日本に鉄砲が伝来した頃の室町時代には、有馬氏が肥前国（現在の長崎・佐賀県）の大半を領有していた。

幕藩時代は島原藩となっていたが、明治維新の廃藩置県に伴い、1871年（明治4年）に島原県、同年の府県廃合により長崎県に合併され、長崎県高来郡となった。その後1878年（明治11年）の郡区村編成法により、高来郡は南北に分かれ、本市域が含まれる島原半島は南高来郡となった。

明治22年の町村制施行時には本市域はそれぞれ村となっていたが、旧有家町地区のみ東有家村と堂崎村に分かれていた。昭和に入り各村とも町制へと移行し、東有家村も町制移行時に有家町となった後堂崎村と合併し、合併前の旧8町となっている。

平成18年3月31日に、旧南高来郡深江町・布津町・有家町・西有家町・北有馬町・南有馬町・口之津町および加津佐町の8町が合併して南島原市となった。



出典：本市 web ページ

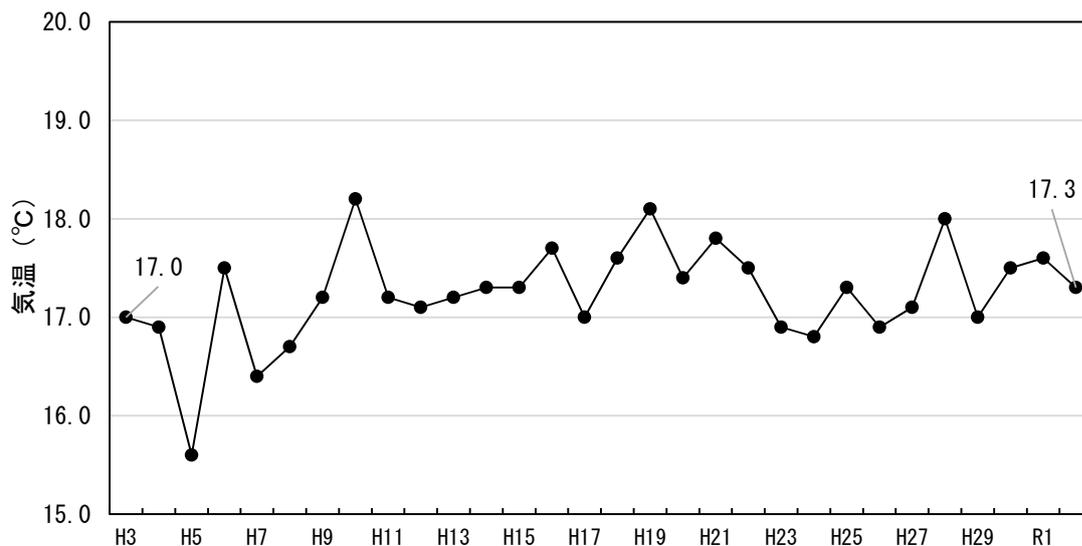
図 2-2 市の沿革

第3節 気候的特性

過去30年間(平成3年から令和3年)における年間日平均気温の長期変動を図2-3、月別の気象状況を図2-4に示す。

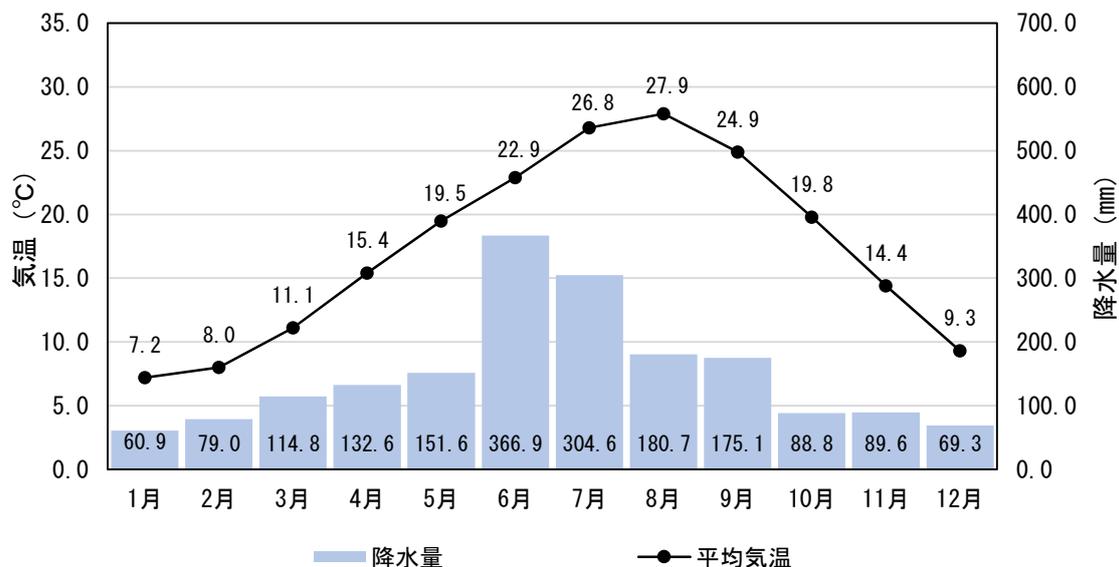
年間日平均気温は過去30年間でやや上昇傾向にあり、平成3年と比較して令和2年は0.3℃高くなった。月別の平均気温は、8月が最も高く、1月が最も低い傾向にある。

降水量は、6月が最も多く、1月が最も少ない傾向にある。



出典：過去の気象データ（気象庁）

図 2-3 年間日平均気温の長期変動



※口之津観測所における平成3年から令和2年の平均値。

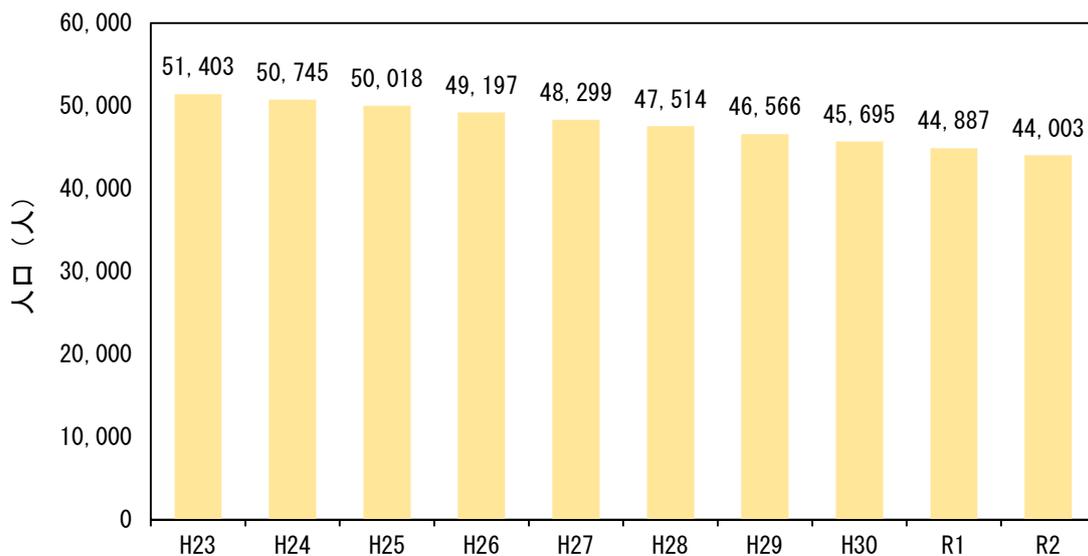
出典：過去の気象データ（気象庁）

図 2-4 月別の気象状況

第4節 人口動態

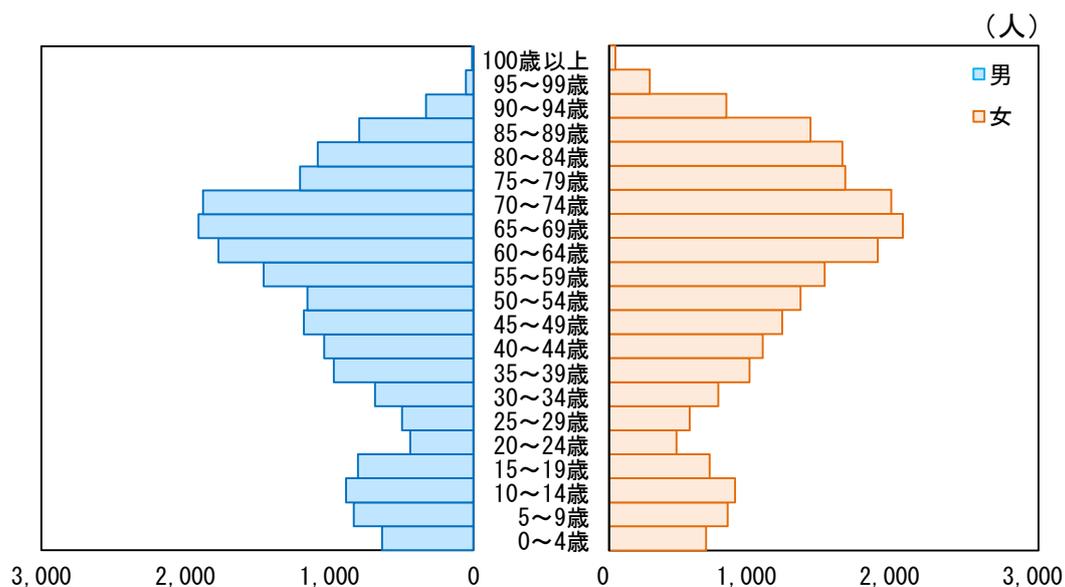
本市の人口の推移を図 2-5、年齢別・性別の構造を表した人口ピラミッドを図 2-6 に示す。

本市の人口は減少傾向にあり、平成 23 年度から令和 2 年度までに 7,400 人減少している。人口ピラミッドは壺型をしており、男女ともに 55 歳から 74 歳が多く、20～24 歳が少ない傾向にある。本市の高齢化率（総人口に対する 65 歳以上の割合）は約 40% であり、超高齢社会であるといえる。



出典：住民基本台帳（各年度 3 月末現在）

図 2-5 人口の推移



出典：国勢調査結果（令和 2 年度）

図 2-6 人口ピラミッド

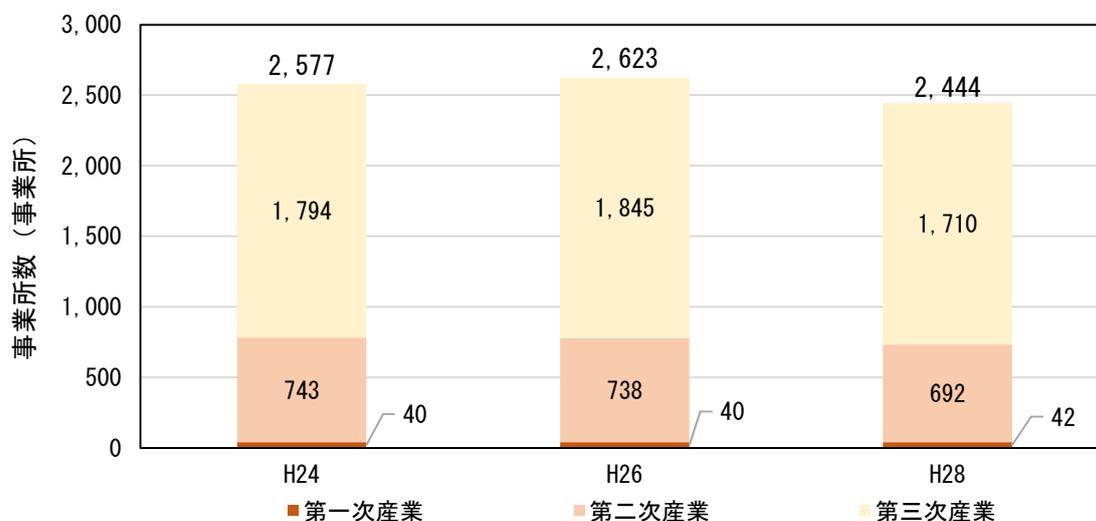
第5節 産業の動向

1 事業所数

本市の事業所数の推移を図 2-7、産業別事業所数を図 2-8 に示す。

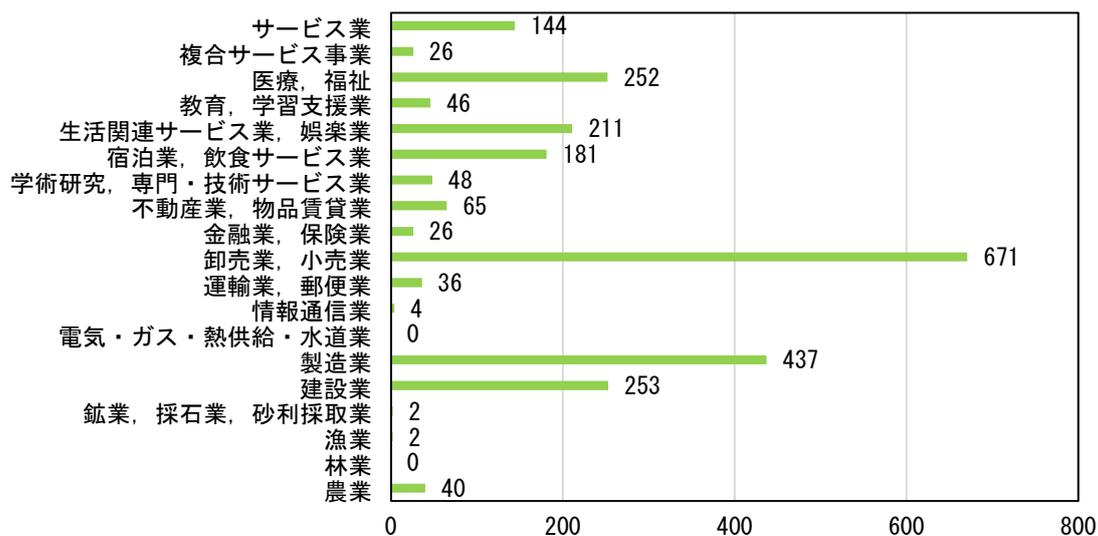
本市の事業所数は減少傾向にあり、平成 28 年には 2,444 事業所となった。なお、事業所のうち、第三次産業が最も多く、次いで第二次産業、第一次産業の順となっている。

産業別事業所数では、「卸売業、小売業」が 671 事業所と最も多くを占めており、次いで「製造業」、「建設業」の順となっている。



出典：経済センサス（H24 及び H28：活動調査、H26：活動調査）（各年 10 月 1 日現在）

図 2-7 事業所数の推移



出典：経済センサス活動調査（平成 28 年 10 月 1 日現在）

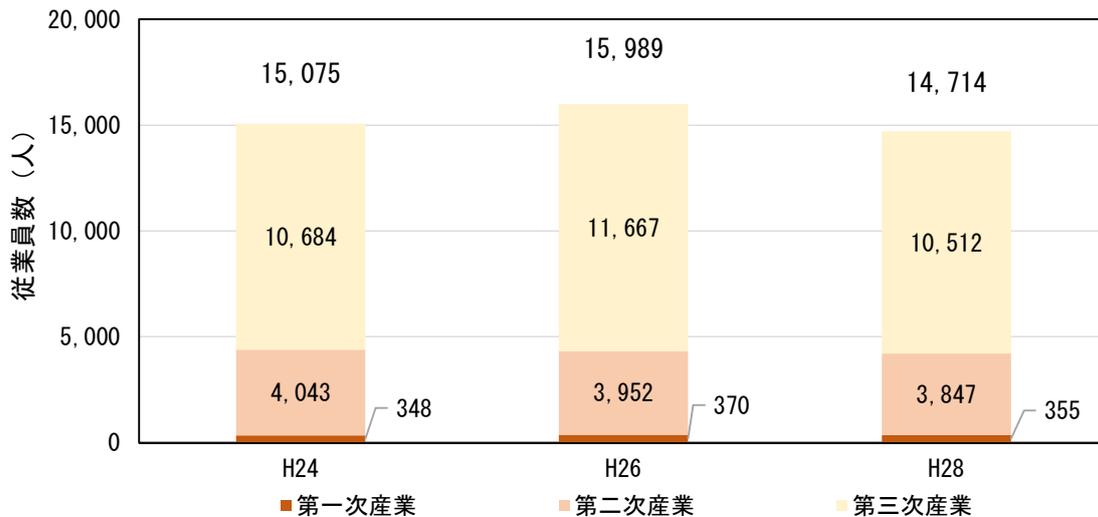
図 2-8 産業別事業所数

2 従業員数

本市の従業員数の推移を図 2-9、産業別従業員数を図 2-10 に示す。

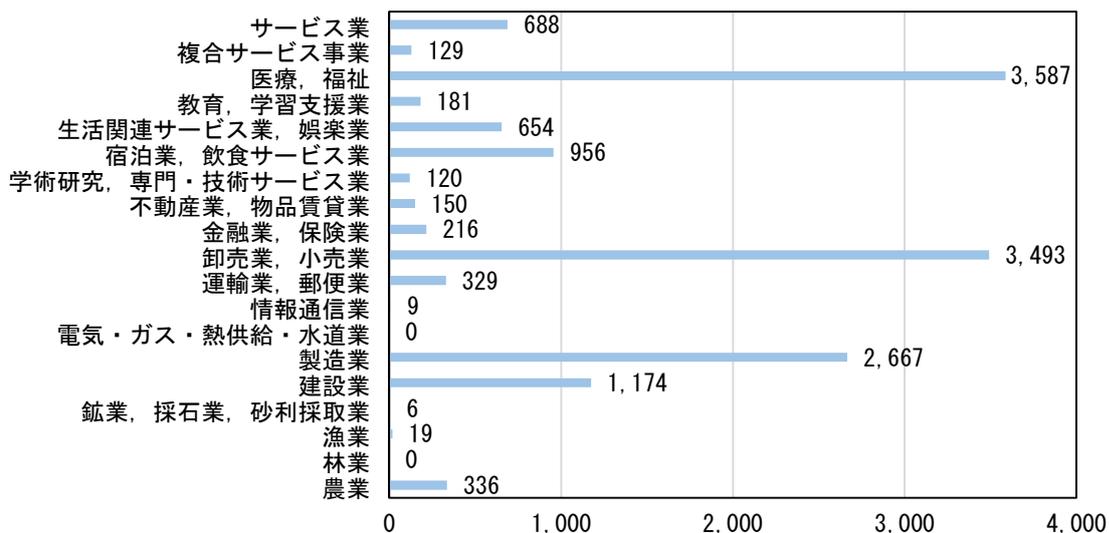
本市の従業員数は事業所数と同様に減少傾向にあり、平成 28 年には 14,714 人となった。なお、事業所のうち、第三次産業が最も多く、次いで第二次産業、第一次産業の順となっている。

産業別事業所数では、「医療、福祉」が 3,587 人と最も多くを占めており、次いで「卸売業、小売業」、「製造業」の順となっている。



出典：経済センサス（H24 及び H28：活動調査、H26：活動調査）（各年 10 月 1 日現在）

図 2-9 従業員数の推移



出典：経済センサス活動調査（平成 28 年 10 月 1 日現在）

図 2-10 産業別従業員数

第6節 土地利用状況

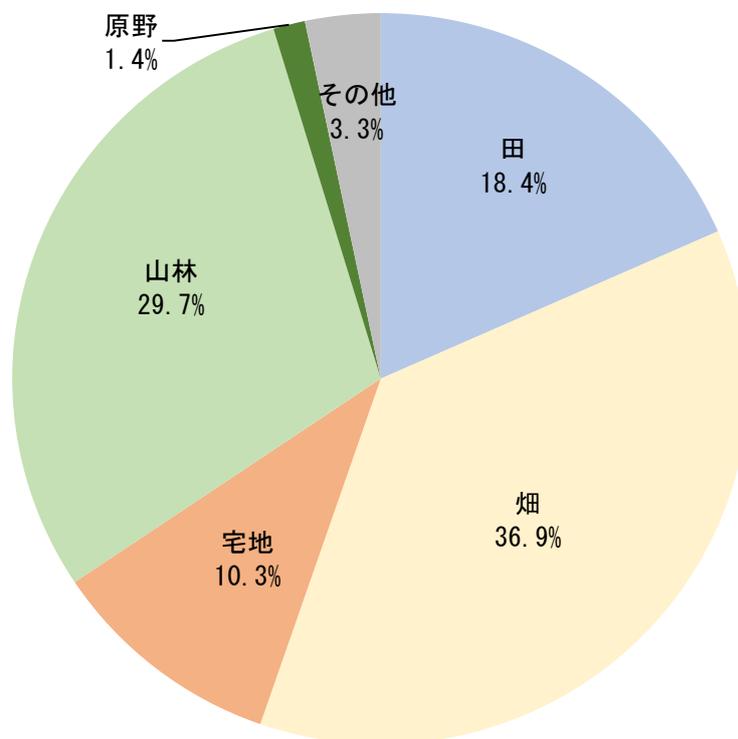
本市の土地利用状況を表 2-1 及び図 2-11 に示す。

本市の土地利用状況は、畑が最も多く、全体の約 37%となっており、次いで山林、田、宅地、原野の順となっている。

表 2-1 土地利用状況

基準日	単位	田	畑	宅地	山林	原野	池沼	その他	総数
平成30年1月1日現在	ha	2,102	4,201	1,173	3,386	157	5	374	11,397

出典：第 66 版（令和元年）長崎県統計年鑑



※平成 30 年 1 月 1 日現在

出典：第 66 版（令和元年）長崎県統計年鑑

図 2-11 土地利用状況

第7節 上位計画、将来計画等の概要

本市では、市民と行政がともに進めるまちづくりの指針となり、市政の最上位計画に位置付けられる第Ⅱ期南島原市総合計画（以下「総合計画」という。）を策定している。総合計画の概要を表 2-2 に示す。

表 2-2 第Ⅱ期南島原市総合計画の概要

項目	内 容																													
計 画 期 間	基本構想：平成 30 年度から令和 9 年度（10 年間） 基本計画：前期—平成 30 年度から令和 4 年度（5 年間） 後期—令和 5 年度から令和 9 年度（5 年間） 実施計画：毎年見直し																													
目 標 人 口	41,000 人（令和 9 年度）																													
基 本 理 念	一人ひとりの”しあわせ”のために みんなで進める まちづくり																													
将 来 像	これからも 住み続けたい 住んでみたいまち みなみしまばら																													
基 本 柱	基本柱 1 自然環境～人と自然が共生するまちづくり～ 基本柱 2 郷土文化～郷土の誇りを守り活かすまちづくり～ 基本柱 3 産業経済～賑わいと活力を興すまちづくり～ 基本柱 4 健康福祉～健康でつながりを大切にするまちづくり～ 基本柱 5 人づくり～次代を育む人づくり～ 基本柱 6 安全安心～安全安心に暮らせるまちづくり～ 基本柱 7 基盤整備～世代を問わず暮らしやすいまちづくり～ 基本柱 8 協働行政～健全で持続可能なまちづくり～																													
本 計 画 に 関 する 計 画 ・ 目 標	<p>【重点プロジェクト】 廃棄物処理体制パワーアッププロジェクト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主な成果指標</th> <th>現況値：H28</th> <th>目標値：R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南島原市のごみ排出量</td> <td>16,056 t/年</td> <td>14,251 t/年</td> </tr> <tr> <td>し尿処理能力</td> <td>71 kL/日</td> <td>130 kL/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>【分野別基本計画】 ＜政策 1-2：循環型地域社会の形成＞ 施策 1-2-1 ごみの再資源化・減量化の推進 施策 1-2-2 ごみの適正処理</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主な成果指標</th> <th>現況値：H28</th> <th>目標値：R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市のごみ排出量</td> <td>16,056 t/年</td> <td>14,251 t/年</td> </tr> <tr> <td>不法投棄者の指導割合</td> <td>40.0 %</td> <td>57.0 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>＜政策 7-2：生活環境の充実＞ 施策 7-2-4 生活排水の処理</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主な成果指標</th> <th>現況値：H28</th> <th>目標値：R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水洗化率</td> <td>43.95 %</td> <td>57.6 %</td> </tr> <tr> <td>個人設置型浄化槽の設置基数</td> <td>3,990 基</td> <td>5,003 基</td> </tr> </tbody> </table>			主な成果指標	現況値：H28	目標値：R4	南島原市のごみ排出量	16,056 t/年	14,251 t/年	し尿処理能力	71 kL/日	130 kL/日	主な成果指標	現況値：H28	目標値：R4	市のごみ排出量	16,056 t/年	14,251 t/年	不法投棄者の指導割合	40.0 %	57.0 %	主な成果指標	現況値：H28	目標値：R4	水洗化率	43.95 %	57.6 %	個人設置型浄化槽の設置基数	3,990 基	5,003 基
主な成果指標	現況値：H28	目標値：R4																												
南島原市のごみ排出量	16,056 t/年	14,251 t/年																												
し尿処理能力	71 kL/日	130 kL/日																												
主な成果指標	現況値：H28	目標値：R4																												
市のごみ排出量	16,056 t/年	14,251 t/年																												
不法投棄者の指導割合	40.0 %	57.0 %																												
主な成果指標	現況値：H28	目標値：R4																												
水洗化率	43.95 %	57.6 %																												
個人設置型浄化槽の設置基数	3,990 基	5,003 基																												

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の現況把握

1 ごみ処理体制

1) ごみ分別区分

本市のごみ分別区分を表 3-1 に示す。本市のごみ分別区分は、大別すると「燃えるごみ」、「資源ごみ」、「燃えないごみ」の3種に区分される。

なお、粗大ごみは、燃えるごみまたは燃えないごみに分別している。また、空き缶類及び空きびん類は燃えないごみとして収集しているが、本計画においては、燃えないごみのうちリサイクルしている空き缶類及び空きびん類を資源ごみとして整理している。

表 3-1 ごみ分別区分

区分		ごみの具体例
燃えるごみ		生ごみ、革製品、布製品、草・落ち葉、木くず類、プラスチック類（容器包装以外）、紙くずなど
資源ごみ	紙製容器包装	お菓子、おもちゃ箱、ティッシュの箱、包装紙、紙袋など
	新聞紙	新聞紙、広告チラシ
	段ボール	段ボール
	紙パック	牛乳パック、ジュースパック
	ペットボトル	清涼飲料、酒類、しょうゆ、みりん、食酢、調理酢、ドレッシングなど
	プラスチック製容器包装（白色トレイ含む）	食料品やお菓子の袋、玉子パック、豆腐パック、ボトル、チューブ類、レジ袋、こん包材、色付きトレイ、白色トレイなど
	廃食用油	廃食用油
燃えないごみ		空き缶類、空きびん類、ガラス・陶器類、金属類、有害ごみ（蛍光管、筒型乾電池、水銀入り体温計等）

※粗大ごみは、燃えるごみまたは燃えないごみに分別。粗大ごみのうち、燃えるものと燃えないもので構成されている複合品は、分解してから分別。

出典：家庭ごみの正しい分け方・出し方（令和3年4月発行）を加工

2) ごみ収集・運搬

(1) 家庭系ごみの収集方法等

家庭系ごみの収集方法等を表 3-2 に示す。

収集頻度は、燃えるごみが週 2 回となっている。資源ごみは地区によって異なるが、月 1 回または月 2 回となっている。燃えないごみも地区によって異なるが、週 1 回、月 1 回または月 2 回となっている。

なお、燃えるごみについては、東部リレーセンター（深江・布津地区）または南島原市南有馬クリーンセンター（有家・西有家・北有馬・南有馬・口之津・加津佐地区）への直接搬入も可としている。また、燃えないごみについては、島原地域広域市町村圏組合の中間処理施設への直接搬入も可としている。

表 3-2 家庭系ごみの収集方法等

区分		収集方法（上段）※1 収集頻度（下段）			排出 形態
		深江地区	布津地区	深江・布津 地区以外	
燃えるごみ		ステーション※2 週 2 回			指定袋
資源 ごみ	紙製容器包装	指定場所 月 2 回	指定場所 月 1 回	指定場所 月 2 回	紐で 縛る
	新聞紙				
	段ボール				
	紙パック				コンテ ナへ 投入
	ペットボトル				
	プラスチック 製容器包装(白 色トレイ含む)				
	廃食用油				
燃えない ごみ	有害ごみ以外	ステーション 週 1 回	ステーション 月 1 回※3	ステーション 月 2 回※2	指定袋
	有害ごみ	指定場所 月 2 回	拠点回収 -		

※1 ステーション：ごみステーションへの排出、拠点回収：本庁または支所での回収、指定場所：ステーション及び拠点回収以外で指定した場所として整理。

※2 戸別収集も場合によっては認めている。

※3 かん、びんは指定場所にて月 1 回収集。

(2) ごみ収集・運搬体制

ごみ収集・運搬体制を表 3-3 に示す。

家庭系ごみの収集運搬は民間委託で行っている。

事業系ごみ（事業者から排出される一般廃棄物）の収集運搬は、地区に関わらず許可業者が行っている。

表 3-3 ごみ収集・運搬体制

区分		収集・運搬体制
家庭系ごみ	燃えるごみ	委託
	資源ごみ	
	燃えないごみ	
事業系ごみ		許可業者

3) ごみ処理主体

ごみ処理主体を表 3-4 に示す。

燃えるごみのうち、深江・布津地区から排出されたごみは、県央県南広域環境組合にて処理をしており、深江・布津地区以外から排出されたごみは、本市が処理している。また、燃えるごみの中間処理後に発生する焼却灰及び焼却飛灰の資源化は民間委託で行っている。

資源ごみは、地区に関わらず本市が処理している。中間処理後に発生する資源物の資源化は民間委託で行っている。

燃えないごみは、地区に関わらず島原地域広域市町村圏組合が処理をしている。

表 3-4 ごみ処理主体

種類	中間処理 (選別・保管含む)		最終処分・資源化	
	深江・布津地区	深江・布津地区 以外	深江・布津地区	深江・布津地区 以外
燃えるごみ	県央県南広域 環境組合	南島原市	県央県南広域 環境組合	委託
資源ごみ	南島原市		委託	
燃えないごみ	島原地域広域市町村圏組合		島原地域広域市町村圏組合	

4) ごみ処理手数料

本市では、家庭から排出される燃えるごみ及び燃えないごみについては、指定袋制による手数料の徴収を行っている。本市のごみ処理手数料を表 3-5 に示す。

表 3-5 ごみ処理手数料

種別	取り扱い区分		単位	手数料	
燃やせるごみ	指定可燃ごみ袋（大）		1枚当たり	20円	
	指定可燃ごみ袋（小）		1枚当たり	15円	
	自ら市のごみ処理施設に搬入する場合※	家庭系	50kg以下の部分		209円
			50kgを超える部分10kgにつき		42円
		事業系	100kg以下の部分		628円
100kgを超える部分10kgにつき			315円		
燃やせないごみ	指定可燃ごみ袋（大）		1枚当たり	20円	
	指定不燃ごみ袋（小）		1枚当たり	15円	

※有家町、西有家町、北有馬町、南有馬町、口之津町及び加津佐町の区域。

※手数料算定において、合計額に10円未満の端数が生じたときは、これを切り捨てる。

※令和3年度現在。

5) 本市のごみ処理に関するごみ処理施設等の概要

(1) 焼却処理施設

有家・西有家・北有馬・南有馬・口之津・加津佐地区の燃えるごみについては、南島原市南有馬クリーンセンターで処理を行っている。

施設で発生する焼却灰は民間委託によりセメント原料化にて資源化しており、焼却飛灰は民間委託により山元還元にて資源化している。

南島原市南有馬クリーンセンターの概要を表 3-6 に示す。

表 3-6 南島原市南有馬クリーンセンターの概要

名称	南島原市南有馬クリーンセンター
事業主体	南島原市
所在地	南島原市南有馬町戊 1751 番地 1
搬入対象地域	有家・西有家・北有馬・南有馬・口之津・加津佐地区
処理対象ごみ	燃えるごみ
処理方式	准連続燃焼式焼却炉＋焼却残渣溶融炉
処理能力	ごみ焼却炉：60 t/日（30 t/16 h × 2 炉） 焼却残渣溶融炉：14 t/日（14 t/24 h × 1 炉）[平成 31 年 1 月休止]
供用開始	平成 12 年 4 月

深江・布津地区の燃えるごみについては、東部リレーセンター（県央県南広域環境組合の廃棄物運搬中継・中間処理施設）へ搬入した後、県央県南クリーンセンター（県央県南広域環境組合）で処理を行っている。

施設で発生する残渣は、溶融スラグ・メタル・工業塩等となり、それぞれ資源化されている。

県央県南クリーンセンターの概要を表 3-7 に示す。

表 3-7 県央県南クリーンセンターの概要

名 称	県央県南クリーンセンター
事業主体	県央県南広域環境組合
所在地	諫早市福田町 1250
搬入対象地域	深江・布津地区
処理対象ごみ	燃えるごみ
処理方式	ガス化改質方式
処理能力	300 t / 日（100 t / 24 h × 3 炉）
発電設備	ガスエンジン 1,500kW × 5 基
供用開始	平成 17 年 4 月

(2) 中継施設

深江・布津地区の燃えるごみについては、東部リレーセンター（県央県南広域環境組合の廃棄物運搬中継・中間処理施設）へ搬入した後、県央県南クリーンセンター（県央県南広域環境組合）で処理を行っている。

東部リレーセンターの概要を表 3-8 に示す。

表 3-8 東部リレーセンターの概要

名 称	東部リレーセンター
事業主体	県央県南広域環境組合
所在地	島原市前浜町丙 74 番地
搬入対象地域	深江・布津地区
処理対象ごみ	燃えるごみ
処理方式	コンパクトコンテナ方式
処理能力	94 t / 日（5 時間 / 日）
供用開始	平成 17 年 4 月

(3) 破碎・選別施設

燃えないごみについては、島原地域広域市町村圏組合が委託する「(株) 縣北衛生社 島原リサイクルプラント」にて本市全域分の処理を行っている。

島原リサイクルプラントの概要を表 3-9 に示す。

表 3-9 島原リサイクルプラントの概要

名 称	島原リサイクルプラント
事業主体	島原地域広域市町村圏組合（民間委託）
所在地	島原市西町 1397 番地 1
搬入対象地域	南島原市全域
処理対象ごみ	燃えないごみ
処理方式	選別・圧縮
処理能力	30 t / 日
供用開始	平成 5 年 4 月

(4) 最終処分場

燃えないごみの処理残渣等は、島原地域広域市町村圏組合不燃性廃棄物最終処分場で埋立処分を行っている。

島原地域広域市町村圏組合不燃性廃棄物最終処分場の概要を表 3-10 に示す。

表 3-10 島原地域広域市町村圏組合不燃性廃棄物最終処分場の概要

名 称	島原地域広域市町村圏組合不燃性廃棄物最終処分場
事業主体	島原地域広域市町村圏組合
所在地	島原市西町丙 1450 番地
搬入対象地域	南島原市全域
処理対象ごみ	選別不燃残渣等
埋立容量	59,200m ³
残余容量	18,200m ³ （令和元年度現在：環境省実態調査結果より）
供用開始	平成 5 年 4 月

2 ごみ処理フロー

本市のごみ処理フロー（令和2年度）を図3-1に示す。

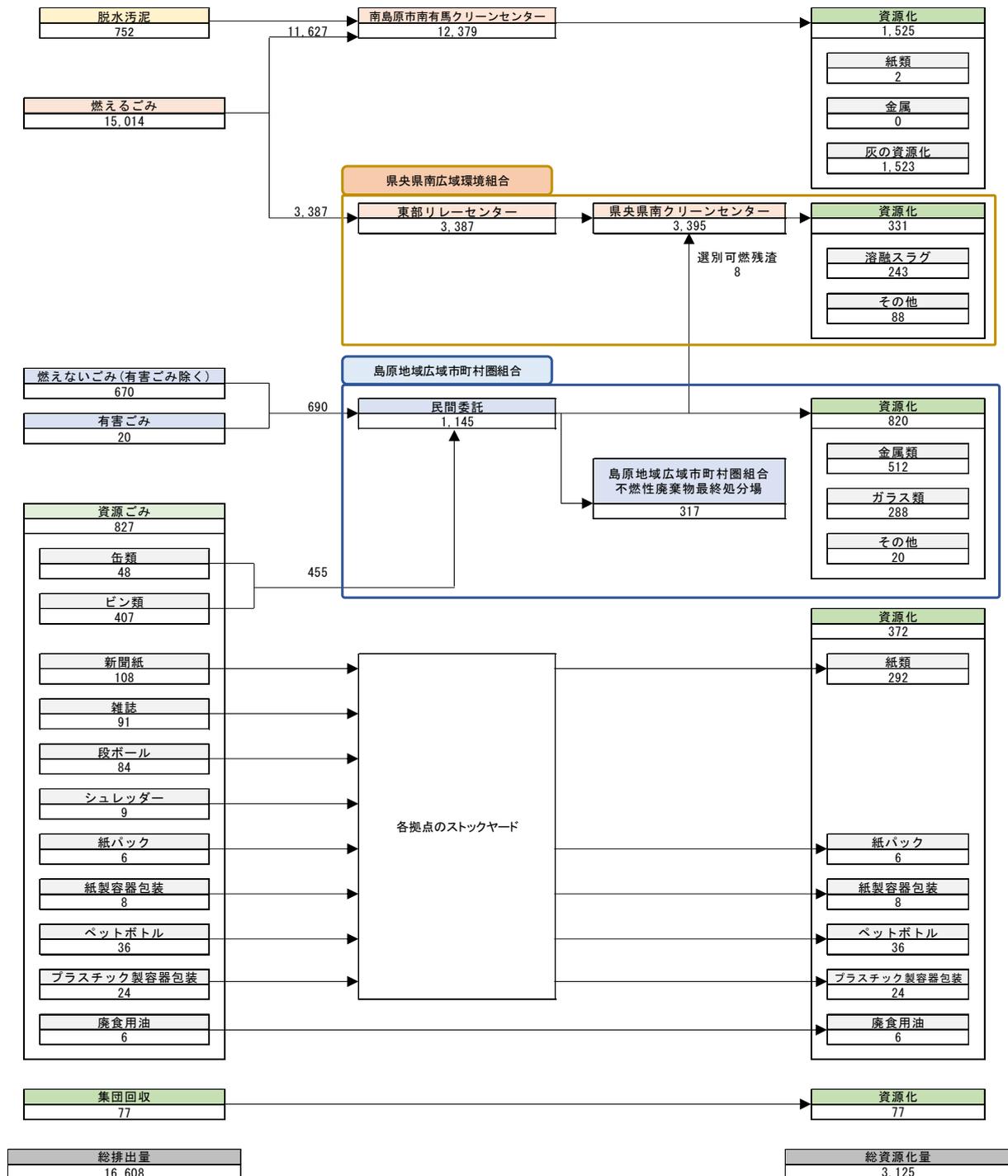


図 3-1 ごみ処理フロー（令和2年度）

3 ごみ処理の実績

1) ごみ排出量

(1) ごみ総排出量

本市のごみ総排出量の推移を図 3-2 に示す。

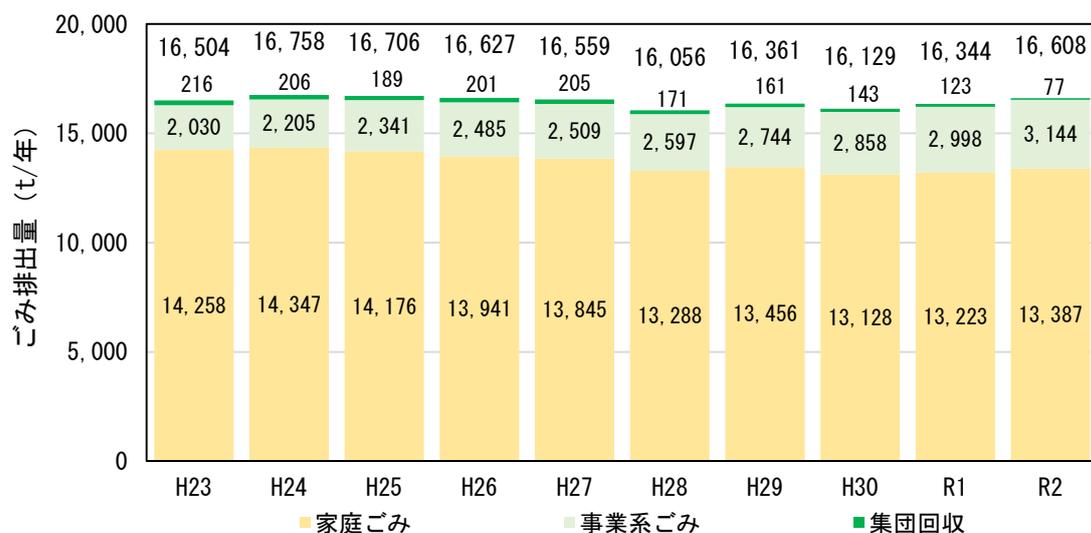
家庭系ごみは過去 10 年間で減少傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 871t/年減少している。

事業系ごみは過去 10 年間で増加傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 1,114t/年増加している。

集団回収は過去 10 年間で減少傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 139t/年減少している。

ごみ総排出量（家庭系ごみ、事業系ごみ及び集団回収の合計）は、事業系ごみの増加の影響により、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 104t/年増加している。

令和 2 年度は、家庭系ごみが約 81%以上と最も多くを占めており、事業系ごみは約 19%、集団回収は 1%未満であった。



※ごみ総排出量 (t/年) = 家庭系ごみ (t/年) + 事業系ごみ (t/年) + 集団回収 (t/年)

※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3-2 ごみ総排出量の推移

(2) ごみ種別別排出量（集団回収除く）

① 家庭系ごみ

家庭系ごみにおけるごみ種別排出量の推移を図 3-3 に示す。

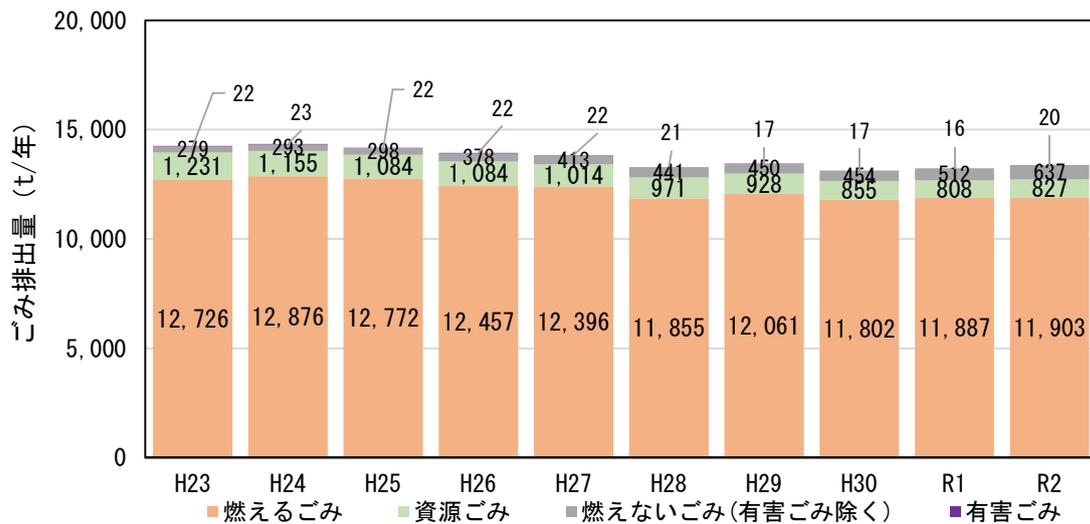
燃えるごみは、過去 10 年間で減少傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 823t/年減少している。

資源ごみは、過去 10 年間で減少傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 404t/年減少している。

燃えないごみ（有害ごみ除く）は、過去 10 年間で増加傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 358t/年増加している。

有害ごみは、過去 10 年間に於いてほぼ横ばいの傾向にあり、約 20t/年前後で推移している。

令和 2 年度は、燃えるごみが約 89%と最も多くを占めており、資源ごみが約 6%、燃えないごみ（有害ごみ除く）が約 5%、有害ごみは 1%未満であった。



※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3-3 ごみ種別排出量の推移（家庭系ごみ：集団回収除く）

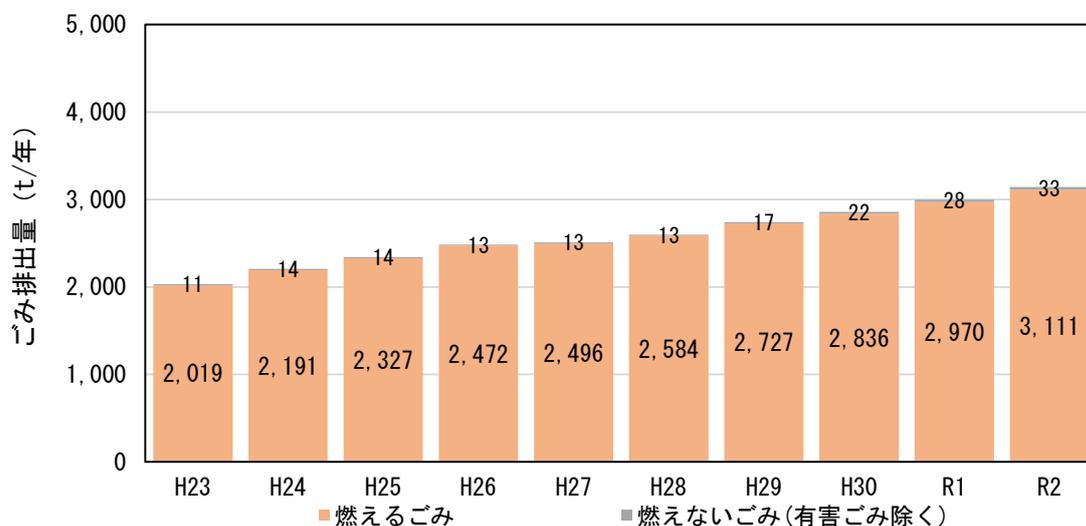
② 事業系ごみ

事業系ごみにおけるごみ種別排出量の推移を図 3-4 に示す。なお、事業系ごみは燃えるごみと燃えないごみ（有害ごみ除く）を受け入れており、資源ごみ及び有害ごみは受け入れていない。

燃えるごみは、過去 10 年間で増加傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 1,092t/年増加している。

燃えないごみ（有害ごみ除く）は、過去 10 年間でやや増加傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 22t/年増加している。

令和 2 年度は、燃えるごみが約 99%と最も多くを占めており、燃えないごみ（有害ごみ除く）が約 1%であった。



※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3-4 ごみ種別排出量の推移（事業系ごみ）

③ 家庭系ごみ及び事業系ごみの合計

家庭系ごみ及び事業系ごみを合計した場合のごみ種別排出量の推移を図 3-5 に示す。

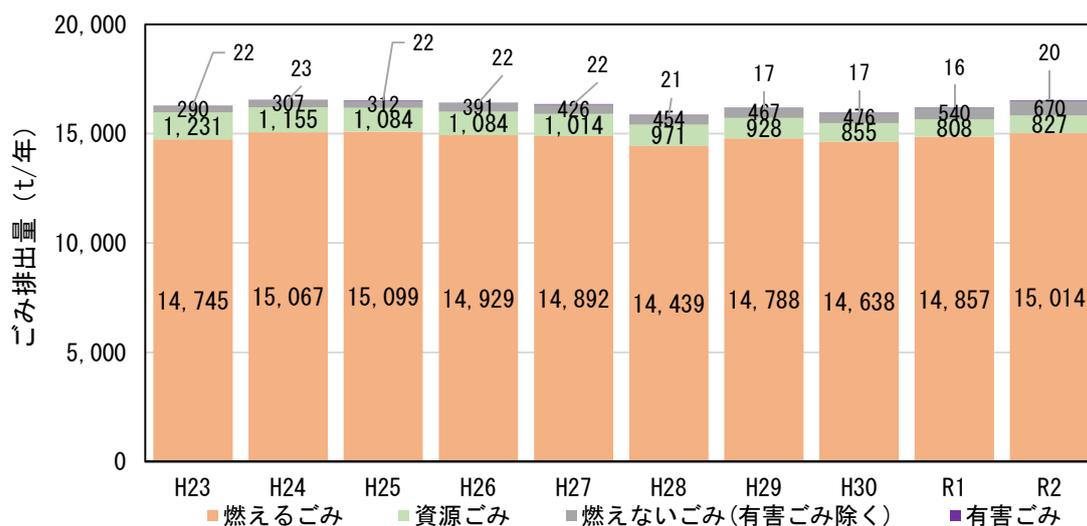
燃えるごみは、過去 10 年間で増加傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 269t/年増加している。

資源ごみは、過去 10 年間で減少傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 404t/年減少している。

燃えないごみは、過去 10 年間で増加傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 380t/年増加している。

有害ごみは、過去 10 年間に於いてほぼ横ばいの傾向にあり、約 20t/年前後で推移している。

令和 2 年度は、燃えるごみが約 91%と最も多くを占めており、資源ごみが約 5%、燃えないごみ（有害ごみ除く）が約 4%、有害ごみは 1%未満であった。



※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3-5 ごみ種別排出量の推移（家庭系ごみ＋事業系ごみ：集団回収除く）

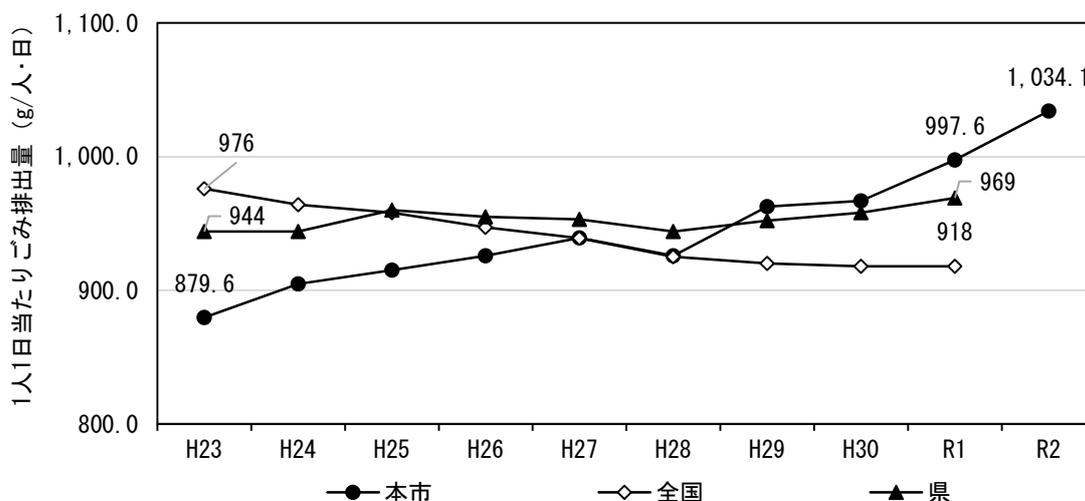
(3) 1人1日当たりごみ排出量

本市の1人1日当たりごみ排出量の推移を図3-6、1人1日当たり家庭系ごみ排出量の推移を図3-7に示す。

1人1日当たりごみ排出量は、過去10年間で増加傾向にあり、平成23年度と令和2年度を比較すると154.5g/人・日増加している。

家庭系ごみ1人1日当たり排出量は、過去10年間で増加傾向にあり、平成23年度と令和2年度を比較すると73.6g/人・日増加している。

令和元年度の全国及び県の値と比較すると、本市の1人1日当たりごみ排出量及び家庭系ごみ1人1日当たり排出量は、全国及び県よりも多い傾向にある。

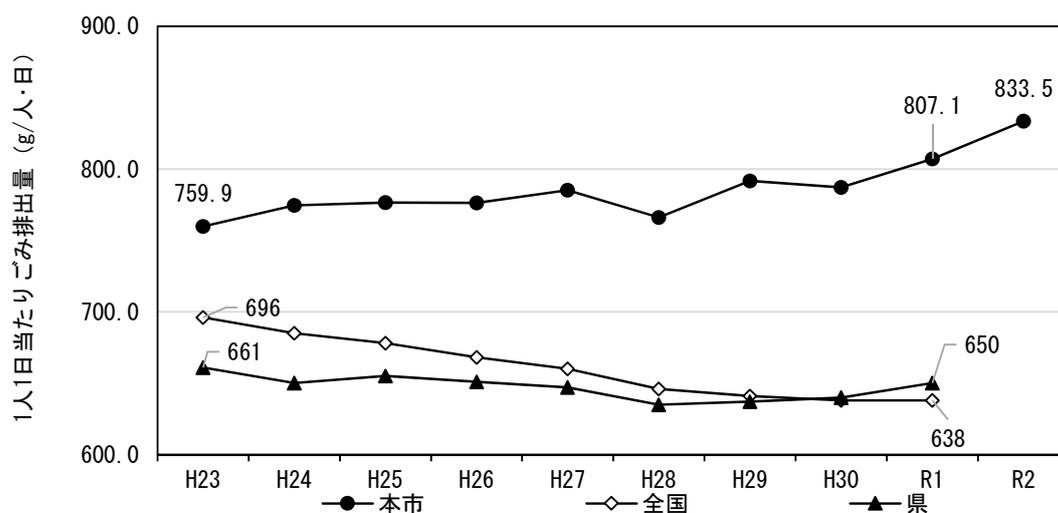


※1人1日当たりごみ排出量(g/人・日)=ごみ総排出量(t/年)/人口(人)/365×10⁶

※令和2年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図3-6 1人1日当たりごみ排出量の推移



※家庭系ごみ1人1日当たり排出量(g/人・日)=家庭系ごみ排出量(t/年)/人口(人)/365×10⁶

※令和2年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図3-7 家庭系ごみ1人1日当たり排出量の推移

(4) まとめ

ごみ排出量のまとめを表 3-11 に示す。

表 3-11 ごみ排出量のまとめ

項目	単位	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	
計画収集人口	人	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	
家庭系ごみ排出量	t/年	14,258	14,347	14,176	13,941	13,845	13,288	13,456	13,128	13,223	13,387	
収集	t/年	12,846	12,889	12,630	12,473	12,238	11,922	12,000	11,856	11,833	11,697	
燃えるごみ	t/年	11,323	11,425	11,232	10,997	10,801	10,503	10,620	10,553	10,519	10,240	
資源ごみ	t/年	1,231	1,155	1,084	1,084	1,014	971	928	855	808	827	
燃えないごみ	t/年	270	286	292	370	401	427	435	431	490	610	
有害ごみ	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	
直接搬入	t/年	1,412	1,458	1,546	1,468	1,607	1,366	1,456	1,272	1,390	1,690	
燃えるごみ	t/年	1,403	1,451	1,540	1,460	1,595	1,352	1,441	1,249	1,368	1,663	
資源ごみ	t/年											
燃えないごみ	t/年	9	7	6	8	12	14	15	23	22	27	
有害ごみ	t/年											
事業系ごみ排出量	t/年	2,030	2,205	2,341	2,485	2,509	2,597	2,744	2,858	2,998	3,144	
収集	t/年	620	735	708	663	700	684	774	741	880	1,003	
燃えるごみ	t/年	620	735	708	663	700	684	774	741	880	1,003	
資源ごみ	t/年											
燃えないごみ	t/年											
有害ごみ	t/年											
直接搬入	t/年	1,410	1,470	1,633	1,822	1,809	1,913	1,970	2,117	2,118	2,141	
燃えるごみ	t/年	1,399	1,456	1,619	1,809	1,796	1,900	1,953	2,095	2,090	2,108	
資源ごみ	t/年											
燃えないごみ	t/年	11	14	14	13	13	13	17	22	28	33	
有害ごみ	t/年											
集団回収量	t/年	216	206	189	201	205	171	161	143	123	77	
ごみ排出量合計	t/年	16,504	16,758	16,706	16,627	16,559	16,056	16,361	16,129	16,344	16,608	
1人1日 当たり ごみ排出量	本市	g/人日	879.6	904.8	915.1	925.9	939.3	925.8	962.6	967.0	997.6	1,034.1
	全国	g/人日	976	964	958	947	939	925	920	918	918	-
	県	g/人日	944	944	960	955	953	944	952	958	969	-
家庭系ごみ 1人1日 当たり 排出量	本市	g/人日	759.9	774.6	776.5	776.4	785.3	766.2	791.7	787.1	807.1	833.5
	(資源ごみ除く)	g/人日	(694)	(712)	(717)	(716)	(728)	(710)	(737)	(736)	(758)	(782)
	全国	g/人日	696	685	678	668	660	646	641	638	638	-
	県	g/人日	661	650	655	651	647	635	637	640	650	-

※空き缶及びびん類については、不燃ごみではなく資源ごみで計上している。

※令和2年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

2) ごみの資源化の実績

(1) 資源化量及び資源化率

資源化量の内訳を表 3-12、資源化量及び資源化率の推移を図 3-8 に示す。

資源化量は過去 10 年間で増加傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 284t/年増加している。資源化量のうち集団回収量は過去 10 年間で減少傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 139t/年減少している。

リサイクル率は過去 10 年間で増加傾向にあり、平成 23 年度と令和 2 年度を比較すると 1.6 ポイント増加している。

表 3-12 資源化量の内訳

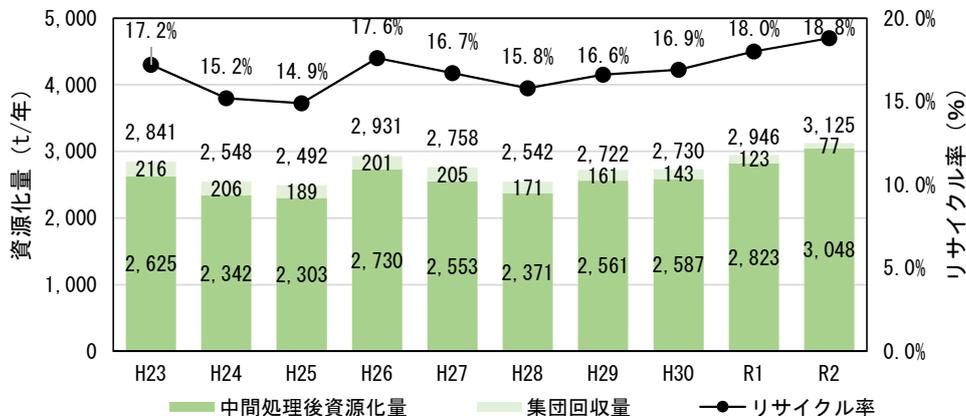
項目	単位	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
ごみ総排出量	t/年	16,504	16,758	16,706	16,627	16,559	16,056	16,361	16,129	16,344	16,608
中間処理による資源化	t/年	2,625	2,342	2,303	2,730	2,553	2,371	2,561	2,587	2,823	3,048
紙類	t/年	487	438	398	374	355	352	316	281	254	294
紙パック	t/年	13	12	10	8	7	8	7	6	5	6
紙製容器包装	t/年	9	6	9	9	8	7	8	6	8	8
金属類	t/年	191	177	162	277	248	264	271	309	411	512
ガラス類	t/年	431	427	439	387	377	355	365	351	318	288
ペットボトル	t/年	38	38	38	35	36	37	35	35	36	36
白色トレイ	t/年	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0
容器包装プラスチック	t/年	27	23	25	23	23	22	20	21	23	24
布類	t/年	19	16	14	13	12	12	10	8	8	0
熔融スラグ	t/年	1,044	854	815	1,226	1,061	907	1,125	894	239	243
焼却灰・飛灰のセメント原料化	t/年								142	1,416	1,523
飛灰の山元還元	t/年	248	233	268	248	297	288	276	413		
廃食用油(BDF)	t/年	12	12	11	13	11	11	11	9	9	6
その他	t/年	103	103	111	115	116	106	115	111	96	108
集団回収	t/年	216	206	189	201	205	171	161	143	123	77
合計	t/年	2,841	2,548	2,492	2,931	2,758	2,542	2,722	2,730	2,946	3,125
リサイクル率	%	17.2%	15.2%	14.9%	17.6%	16.7%	15.8%	16.6%	16.9%	18.0%	18.8%
(灰の資源化除く)	%	(9.4%)	(8.7%)	(8.4%)	(8.8%)	(8.5%)	(8.4%)	(8.1%)	(7.9%)	(7.9%)	(8.2%)

※布類は受入先が無くなったため令和 2 年度から回収していない。

※白色トレイは令和元年度からプラスチック製容器包装の区分で収集している。

※リサイクル率=資源化量合計/ごみ総排出量

リサイクル率(灰の資源化除く)=(資源化量合計-熔融スラグ-焼却灰・飛灰のセメント減量化-飛灰の山元還元)/ごみ総排出量



※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3-8 資源化量及び資源化率の推移

(2) 生ごみ処理機器の補助

本市では、市内の各家庭から排出される生ごみの減量対策として、生ごみ処理機器（コンポスト容器及び電気式生ごみ処理機）の購入に対する補助金の交付を行っている。生ごみ処理機器購入費補助台数を表 3-13 及び図 3-9 に示す

EM バケツの設置補助は過去 10 年間で減少傾向にあり、令和 2 年度では 1 基となっている。

コンポストの設置補助は年度ごとに変動があるものの、過去 10 年間で年度平均約 13 基となっている。

電気式の設置補助は平成 23 年度と平成 25 年度を除き、1 基から 5 基程度となっている。

生ごみ処理機器の設置補助合計は、過去 10 年間で 257 基となっている。

表 3-13 生ごみ処理機器購入補助台数の推移

年度	単位	EMバケツ	コンポスト	電気式	合計
H23	基	39	19	9	67
H24	基	13	13	2	28
H25	基	14	17	7	38
H26	基	2	16	3	21
H27	基	8	15	1	24
H28	基	0	7	1	8
H29	基	5	14	1	20
H30	基	2	5	5	12
R1	基	4	18	2	24
R2	基	1	10	4	15
合計	基	88	134	35	257

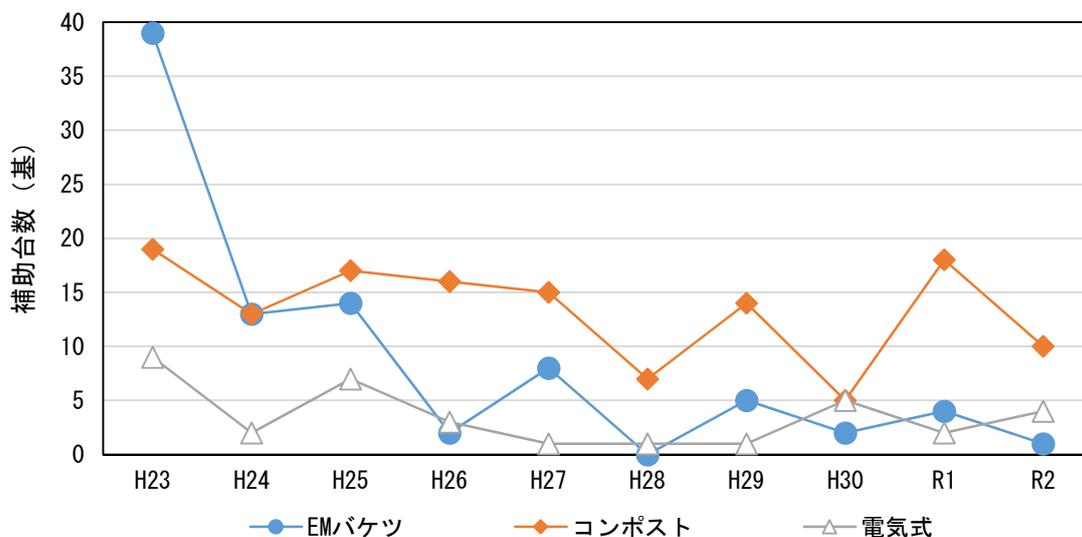


図 3-9 生ごみ処理機器購入補助台数の推移

(3) 中間処理量

中間処理のうち、焼却処理の対象は収集及び直接搬入された燃えるごみ及び燃えないごみの破碎・選別後に発生する選別後可燃残渣である。また、資源化等中間処理の対象は、資源ごみ、燃えないごみ及び有害ごみである。

中間処理量の推移を表 3-14 及び図 3-10 に示す。

焼却処理量は本市の中間処理の 9 割以上を占めており、過去 10 年間で増減を繰り返し、約 14,900t/年前後で推移している。

資源化等中間処理量は平成 23 年度から平成 30 年度まで減少傾向にあったものの、令和元年度から令和 2 年度までに増加した。

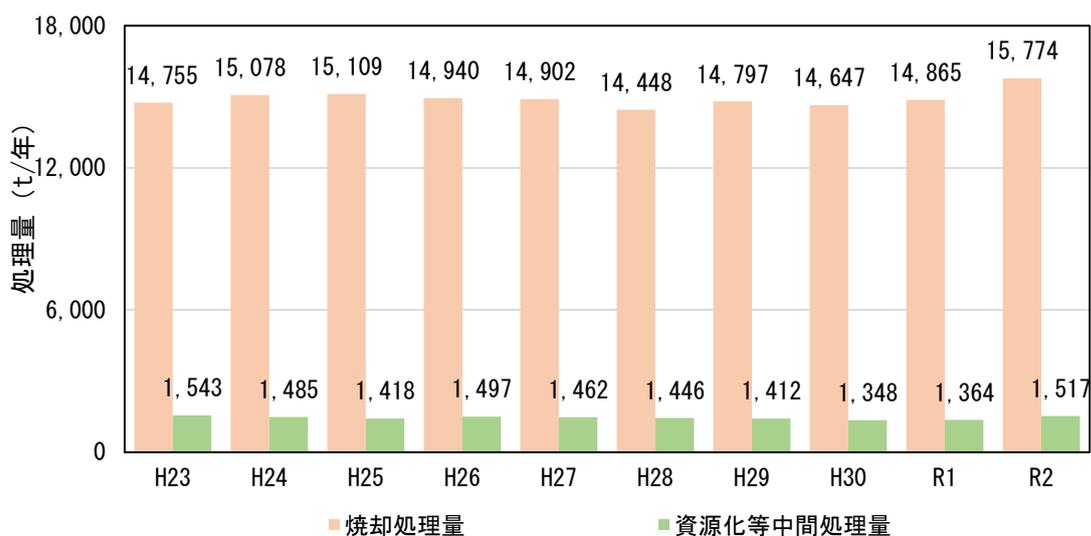
表 3-14 中間処理量の推移

項目	単位	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
ごみ総排出量	t/年	16,504	16,758	16,706	16,627	16,559	16,056	16,361	16,129	16,344	16,608
焼却処理量	t/年	14,755	15,078	15,109	14,940	14,902	14,448	14,797	14,647	14,865	15,774
可燃ごみ	t/年	14,745	15,068	15,100	14,929	14,892	14,439	14,788	14,639	14,857	15,014
選別可燃残渣	t/年	10	10	9	11	10	9	9	8	8	8
脱水汚泥	t/年										752
資源化等中間処理量	t/年	1,543	1,485	1,418	1,497	1,462	1,446	1,412	1,348	1,364	1,517
資源ごみ	t/年	1,231	1,155	1,084	1,084	1,014	971	928	855	808	827
燃えないごみ	t/年	290	307	312	391	426	454	467	476	540	670
有害ごみ	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20
合計	t/年	16,298	16,563	16,527	16,437	16,364	15,894	16,209	15,995	16,229	17,291
焼却率	%	89.4%	90.0%	90.4%	89.9%	90.0%	90.0%	90.4%	90.8%	91.0%	90.5%

※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

※焼却率 = (可燃ごみ + 選別可燃残渣) / ごみ総排出量

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）



※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3-10 中間処理量の推移

(4) 最終処分量

最終処分の対象は燃えないごみの処理後に発生する選別不燃残渣である。焼却残渣は資源化を行っており、さらに搬入されるごみについては全て中間処理していることから直接埋立は実施していない。

最終処分量の推移を表 3-15 及び図 3-11 に示す。

最終処分量は過去 10 年間で増減を繰り返し、約 310t/年前後で推移している。

最終処分率は過去 10 年間で増減を繰り返し、約 1.8%前後で推移している。

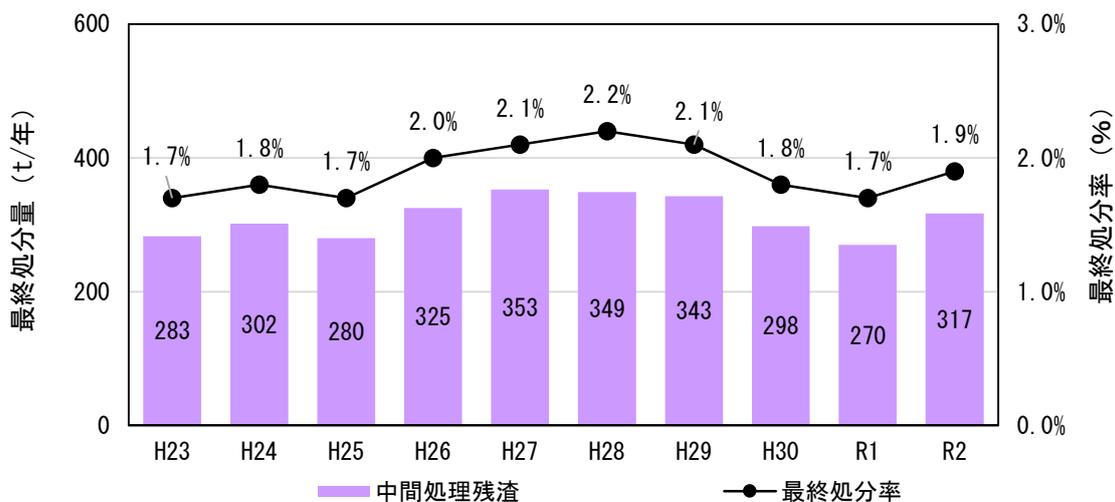
表 3-15 最終処分量の推移

項目	単位	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
中間処理残渣	t/年	283	302	280	325	353	349	343	298	270	317
焼却残渣	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
選別不燃残渣	t/年	283	302	280	325	353	349	343	298	270	317
直接埋立	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	t/年	283	302	280	325	353	349	343	298	270	317
最終処分率	%	1.7%	1.8%	1.7%	2.0%	2.1%	2.2%	2.1%	1.8%	1.7%	1.9%

※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

※最終処分率＝最終処分量/ごみ総排出量

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）



※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

※最終処分率＝最終処分量/ごみ総排出量

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3-11 最終処分量の推移

3) ごみの性状

南島原市南有馬クリーンセンターでは、1年間に4回のごみ質調査を行っている。ごみ質分析結果を表3-16に示す。

種類別組成について、平成23年度から令和2年度までの総平均値では、「紙・布類」が最も多く、全体の約50%を占めており、次いで「ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類」、「厨芥類」の順となっている。

三成分、種類別組成、低位発熱量及び単位体積重量の季節変動は比較的少ない。

表3-16 ごみ質分析結果（南島原市南有馬クリーンセンター）

年度	分析日	三成分			種類別組成（乾きベース）							低位 発熱量 kJ/kg	単位 体積 重量 kg/m ³
		水分	灰分	可燃分	紙・布 類	ビニール、 合成樹脂、 ゴム、皮革類	木、竹、 わら類	厨芥類	不燃物類	その他			
		%	%	%	%	%	%	%	%	%			
H23	5月11日	51.9	6.9	41.2	51.7	14.1	13.4	16.1	1.3	3.4	6,460	177	
	8月8日	48.7	9.5	41.8	55.6	12.9	8.6	11.8	5.7	5.4	6,650	155	
	11月7日	60.5	7.9	31.6	35.4	14.4	17.5	22.6	3.9	6.2	4,430	186	
	2月3日	52.8	7.6	39.6	50.5	13.8	4.5	24.9	4.8	1.5	6,130	235	
H24	5月17日	49.0	10.5	40.5	59.4	8.9	14.2	5.3	2.1	10.1	6,400	110	
	8月23日	36.7	8.0	55.3	45.2	5.3	35.2	5.8	0.3	8.2	9,490	199	
	11月9日	33.8	7.9	58.3	33.0	20.1	28.1	9.9	0.3	8.6	10,130	153	
	2月4日	54.9	6.9	38.2	66.7	9.7	8.1	9.4	4.5	1.6	5,820	228	
H25	5月10日	47.9	7.8	44.3	36.2	37.7	9.7	6.7	3.0	6.7	7,140	171	
	8月12日	48.6	6.9	44.5	51.0	16.3	11.0	19.8	0.8	1.1	7,160	171	
	11月15日	42.4	7.9	49.7	68.1	16.3	3.8	6.6	3.8	1.4	8,300	167	
	2月12日	49.3	9.1	41.6	30.9	24.2	6.1	29.4	7.3	2.1	6,600	215	
H26	5月22日	53.9	5.3	40.8	73.5	15.3	4.0	5.6	0.4	1.2	6,330	180	
	8月22日	57.4	5.8	36.8	42.2	13.5	32.3	7.9	0.9	3.2	5,490	267	
	11月20日	66.9	4.9	28.2	48.0	16.7	3.0	24.3	5.0	3.0	3,630	302	
	2月25日	54.5	4.0	41.5	54.0	27.1	4.5	12.0	0.7	1.7	6,450	183	
H27	5月8日	43.4	8.8	47.8	38.7	25.3	6.4	19.5	1.0	9.1	7,920	175	
	8月12日	35.2	6.4	58.4	53.4	25.8	6.5	11.6	1.5	1.2	10,120	173	
	11月6日	42.5	10.2	47.3	35.2	16.8	22.4	14.8	7.6	3.2	7,850	145	
	2月12日	59.2	5.8	35.0	50.3	18.6	2.4	22.3	4.7	1.7	5,110	242	
H28	5月13日	49.5	7.5	43.0	43.6	24.8	6.0	23.6	0.4	1.6	6,860	165	
	8月4日	50.6	5.0	44.4	63.5	16.4	13.5	4.3	0.3	2.0	7,090	205	
	11月25日	47.9	4.3	47.8	32.8	37.2	8.0	20.0	0.4	1.6	7,800	160	
	2月10日	56.3	10.9	32.8	33.7	19.6	5.0	22.1	17.6	2.0	4,760	152	
H29	5月17日	51.0	5.8	43.2	32.0	17.2	11.7	34.8	0.8	3.5	8,080	174	
	8月10日	47.1	6.3	46.6	62.5	14.3	10.8	10.4	0.8	1.2	8,680	163	
	11月17日	49.1	17.4	33.5	31.9	18.8	8.7	9.2	25.3	6.1	6,460	150	
	2月23日	45.2	8.1	46.7	54.5	8.0	3.1	24.0	5.9	4.5	8,290	175	
H30	5月16日	59.8	8.4	31.8	48.5	18.7	7.3	5.0	13.5	7.0	4,490	283	
	8月16日	53.6	4.7	41.7	41.5	21.3	11.5	20.9	1.2	3.6	6,510	156	
	11月16日	51.4	5.3	43.3	40.6	24.4	14.4	16.7	0.6	3.3	6,870	123	
	2月18日	47.4	8.9	43.7	56.9	14.4	1.8	24.5	0.3	2.1	7,040	188	
R1	5月15日	51.9	5.1	43.0	54.4	26.2	5.1	10.9	2.0	1.4	6,800	204	
	8月1日	49.7	5.7	44.6	51.8	22.1	8.8	15.0	1.0	1.3	7,150	203	
	11月19日	56.0	6.6	37.4	38.3	20.8	6.7	32.1	0.8	1.3	5,640	182	
	2月5日	52.0	4.2	43.8	41.0	21.2	10.1	23.1	2.0	2.6	6,950	183	
R2	5月12日	45.3	8.9	45.8	45.2	20.6	12.3	12.0	5.6	4.3	7,490	157	
	8月19日	38.5	6.7	54.8	37.2	13.1	23.9	22.5	0.8	2.5	9,360	195	
	11月20日	41.1	5.0	53.9	64.9	14.5	3.1	15.6	0.8	1.1	9,120	148	
	2月5日	41.3	6.3	52.4	55.3	17.9	1.7	23.8	0.4	0.9	8,830	114	
最大		66.9	17.4	58.4	73.5	37.7	35.2	34.8	25.3	10.1	10,130	302	
最小		33.8	4.0	28.2	30.9	5.3	1.7	4.3	0.3	0.9	3,630	110	
総平均		49.4	7.2	43.4	47.7	18.6	10.4	16.4	3.5	3.4	7,047	183	
春季平均		50.4	7.5	42.1	48.3	20.9	9.0	14.0	3.0	4.8	6,797	180	
夏季平均		46.6	6.5	46.9	50.4	16.1	16.2	13.0	1.3	3.0	7,770	189	
秋季平均		49.2	7.7	43.1	42.8	20.0	11.6	17.2	4.9	3.6	7,023	172	
冬季平均		51.3	7.2	41.5	49.4	17.5	4.7	21.6	4.8	2.1	6,598	192	

※総平均は全データの平均値。春季平均は各年度5月の平均値。夏季平均は各年度8月の平均値。秋季平均は各年度11月の平均値。冬季平均は各年度2月の平均値。

出典：ごみ質分析結果（採取場所：ごみピット）

4) ごみ処理経費

ごみ処理経費を表 3-17、ごみ 1t 当たりの経費及び 1 人当たりの経費の推移を図 3-12 に示す。

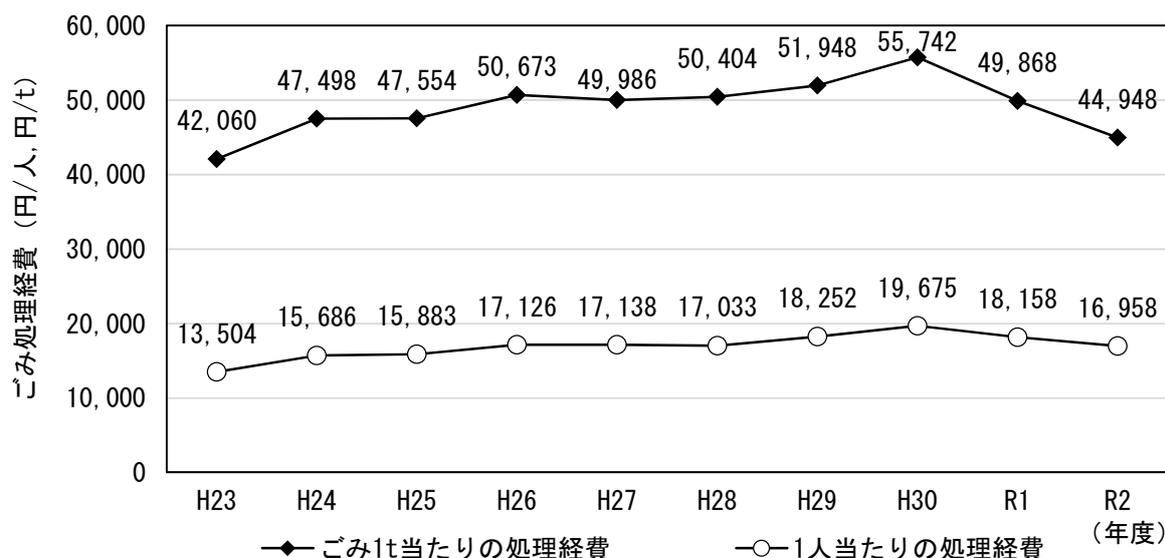
1 人当たりのごみ処理経費及びごみ 1t 当たりの経費ともに増加傾向にある。

表 3-17 ごみ処理経費

項目	単位	年度										
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	
計画収集人口(3月末人口)	人	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	
ごみ総排出量	t	16,504	16,758	16,706	16,627	16,559	16,056	16,361	16,129	16,344	16,601	
建設改良費	工事費	千円	132,871	244,732	236,163	239,868	242,217	232,143	249,588	287,455	163,020	166,320
	収集運搬施設	千円	2,818	5,344	0	0	0	0	0	0	0	0
	中間処理施設	千円	130,053	239,388	236,159	239,868	242,217	232,143	249,588	287,455	163,020	166,320
	最終処分場	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	千円	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
	調査費	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	組合分担金	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	千円	132,871	244,732	236,163	239,868	242,217	232,143	249,588	287,455	163,020	166,320	
処理及び維持管理費	人件費	千円	229,945	213,256	193,222	188,499	177,924	173,933	167,209	166,334	98,939	85,477
	処理費	千円	145,840	138,111	145,918	156,385	144,240	131,077	144,605	145,067	105,638	67,209
	収集運搬費	千円	9,625	9,830	5,474	3,667	2,350	1,328	1,493	1,307	1,388	85
	中間処理費	千円	136,215	128,281	140,444	152,718	141,890	129,749	143,112	143,760	104,250	67,124
	最終処分場	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	車両等購入費	千円	13,297	13,392	0	0	0	0	0	0	0	0
	委託費	千円	67,541	74,396	106,142	131,730	135,241	152,485	169,668	176,965	203,491	205,516
	収集運搬費	千円	30,766	31,511	62,788	86,191	86,277	103,222	120,783	120,970	122,817	122,136
	中間処理費	千円	26,105	32,736	31,641	34,172	35,480	36,198	36,355	27,523	21,257	21,940
	最終処分場	千円	10,670	10,040	11,520	10,977	13,484	13,065	12,524	27,455	53,250	55,433
	その他	千円	0	109	193	390	0	0	6	1,017	6,167	6,007
組合分担金	千円	104,656	112,077	112,988	126,056	127,513	119,262	118,476	122,697	243,960	221,665	
調査研究費	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
小計	千円	561,279	551,232	558,270	602,670	584,918	576,757	599,958	611,063	652,028	579,867	
その他	千円	0	0	0	0	590	384	376	540	0	0	
合計	千円	694,150	795,964	794,433	842,538	827,725	809,284	849,922	899,058	815,048	746,187	
1人当たりの経費	円/人	13,504	15,686	15,883	17,126	17,138	17,033	18,252	19,675	18,158	16,958	
ごみ1t当たりの経費	円/t	42,060	47,498	47,554	50,673	49,986	50,404	51,948	55,742	49,868	44,948	

※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）



※令和 2 年度は公表されていないため、速報値を示している。

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（環境省）

図 3-12 ごみ 1t 当たりの経費及び 1 人当たりの経費の推移

第2節 ごみ処理の評価と課題の抽出

1 ごみ処理の評価

1) 国の目標値

(1) 廃棄物処理施設整備計画

平成30年6月に「廃棄物処理施設整備計画」が閣議決定され、表3-18に示した目標及び指標が示されている。

表3-18 廃棄物処理施設整備計画における目標及び指標

区分	平成29年度 (実績)	令和4年度 (目標)
リサイクル率	21%	27%
一般廃棄物最終処分場の残余年数	20年分	20年分を維持
期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値	19%	21%
廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合	40%	46%

(2) 循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本法では、循環型社会の形成に関する施策の基本的な方針、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策等を定めるものとしており、平成30年6月に「第四次循環型社会形成推進基本計画」が閣議決定されている。

「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、循環型社会の形成に向けた取組の進展度を測る指標として表3-19に示す取組指標が設定されている。

表3-19 循環型社会形成推進基本計画における一般廃棄物の指標及び目標

区分	令和7年度 (目標)
1人1日当たりのごみ排出量	約850g
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量*	約440g
事業系ごみ排出量	約1,100万t

*家庭から排出される計画収集量から集団回収量と資源ごみ等を除いた値

2) 長崎県の廃棄物処理の目標

長崎県は、「第五次長崎県廃棄物処理計画」を令和3年3月に策定しており、表3-20に示す指標及び目標を設定している。

表 3-20 第五次長崎県廃棄物処理計画における一般廃棄物の指標及び目標

区分	令和元年度 (実績)	令和7年度 (目標)
1人1日当たり ごみ排出量	969g/人・日	900 g/人・日
再生利用率	15.8%	20%

出典：第五次長崎県廃棄物処理計画(長崎県、令和3年3月)

3) 国や県の目標値との比較

国や県の計画で設定されている目標値と本市の実績値の比較を表3-21に示す。

1人1日当たりごみ排出量について、本市の令和2年度実績値は循環型社会形成推進基本計画及び第五次長崎県廃棄物処理計画の令和7年度目標値よりも多く、現時点では未達成の状況である。

1人1日当たり家庭系ごみ排出量(資源ごみを除く)について、本市の令和2年度実績値は循環型社会形成推進基本計画の令和7年度目標値よりも多く、現時点では未達成の状況である。

リサイクル率について、本市の令和2年度実績値は廃棄物処理施設整備計画の令和4年度目標値及び第五次長崎県廃棄物処理計画の令和7年度目標値を下回っており、現時点では未達成の状況である。

表 3-21 国や県の計画で設定されている目標値と本市の実績の比較

区分	実績 本市	国や県の目標値		
		国		県
		廃棄物処理 施設整備計画	循環型社会 形成推進 基本計画	第五次 長崎県廃棄物 処理計画
目標年度	R2	R4	R7	R7
1人1日当たり ごみ排出量	1,034.1g/人・日	—	約850g/人・日 以下	900g/人・日 以下
1人1日当たり 家庭系ごみ排出量 (資源ごみを除く)	782.0 g/人・日	—	約440g/人・日 以下	—
リサイクル率	18.8%	27%以上	—	20%以上

4) 類似都市との比較

「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」に準拠し、本市の評価を行う。評価に際しては、本市と都市類型が同じ全国の類似自治体を比較対象として、環境省が公表している「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」から得られる表 3-22 に示す項目について行うものとする。

表 3-22 評価項目

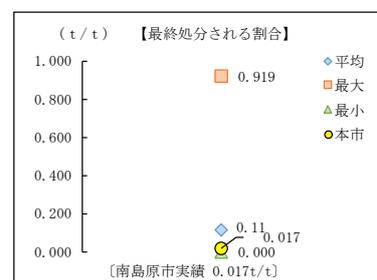
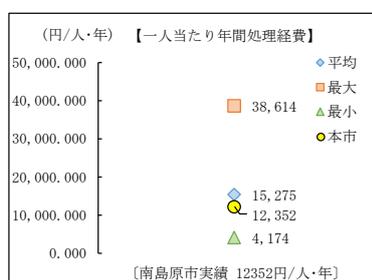
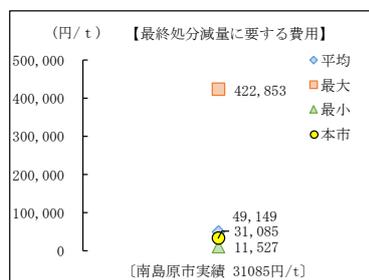
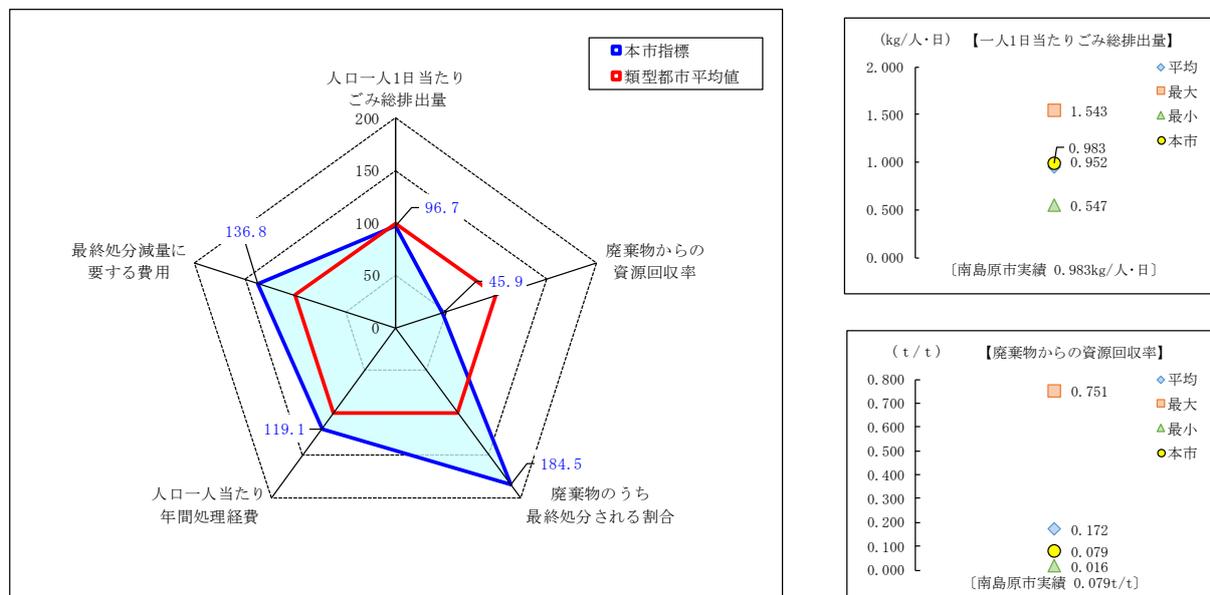
視点	指標で測るもの	指標の名称	単位	計算方法
循環型社会形成	廃棄物の発生	1人1日当たり 総ごみ排出量	g/人・日	(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)/計画収集人口/365日(又は366日)
	廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率*	t/t	総資源化量/(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)
	最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合	t/t	最終処分量/(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)
経済性	費用対効果	1人当たり年間処理経費	円/人・年	廃棄物処理に要する総費用/計画収集人口
		最終処分減量に要する費用	円/t	(処理及び維持管理費-最終処分費-調査研究費)/(総ごみ排出量-最終処分量)

類似都市平均値を 100 としたときの本市のごみ処理の評価結果を図 3-13 (次頁) に示す。このとき、指数は 100 より大きいほど良い評価、100 より小さいほど悪い評価を表す。なお、比較対象データは、令和元年度実態調査票に基づいている。

本市においては、廃棄物のうち最終処分される割合、人口 1 人当たり年間処理経費及び最終処分減量に要する費用は、類似都市平均値よりも優れた結果となった。一方で、廃棄物からの資源回収率(RDF・セメント原料化等除く)の指標は 45.9、人口 1 人 1 日当たりごみ総排出量の指標は 96.7 となり、類似都市平均値よりもやや劣っている結果となった。

市町村名	南島原市	人口	45,418人		
		産業	Ⅱ次・Ⅲ次人口比率	76.1%	Ⅲ次人口比率

類型都市の概要	都市形態	都市			
	人口区分	I	50,000人未満		
	産業構造	1	Ⅱ次・Ⅲ次人口比率	95%未満	Ⅲ次人口比率



標準的な指標	人口一人1日当たりごみ総排出量 (kg/人・日)	廃棄物からの資源回収率 (RDF・セメント原料化等除く) (t/t)	廃棄物のうち最終処分される割合 (t/t)	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)
平均	0.952	0.172	0.11	15,275	49,149
最大	1.543	0.751	0.919	38,614	422,853
最小	0.547	0.016	0.000	4,174	11,527
標準偏差	0.156	0.083	0.128	5,184	32,844
本市	0.983	0.079	0.017	12,352	31,085
指数値	96.7	45.9	184.5	119.1	136.8

※市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（令和元年度実績版）（環境省）によって算出した結果。ただし、廃棄物からの資源回収率（RDF・セメント原料化等除く）については、本市にて修正した値を入力し、再評価している。

図 3-13 ごみ処理の評価

2 既定計画の達成状況

既定計画の達成状況を表 3-23 に示す。

ごみ排出量は、既定計画において平成 26 年度から令和 3 年度までに 11.6%削減し、14,523t/年とする目標を設定していたが、令和 2 年度においては 16,608t/年となっており、現時点では目標に達していない状況となっている。

表 3-23 既定計画の達成状況

項目	実績	目標	達成状況 (令和 2 年度比較)
	令和 2 年度	令和 3 年度	
ごみ排出量※	16,608t/年 (H26 比:1.1%増)	14,523t/年以下 (H26 比:11.6%減)	未達成 (+2,085t/年)
リサイクル率	18.8%	16.6%以上	達成 (+2.2 ポイント)

※平成 26 年度実績は 16,426t/年。

3 課題の抽出・整理

1) 排出抑制・資源化に関する課題

(1) 家庭系ごみ排出量の削減

家庭系ごみ排出量は、人口減少に伴い、減少傾向にある。

しかしながら、家庭系ごみ 1 人 1 日当たり排出量は、過去 10 年間で増加傾向にある。また、令和元年度の家庭系ごみ 1 人 1 日当たり排出量は、全国及び県の値よりも多い結果となった。

循環型社会を形成するためにも、家庭系ごみ 1 人 1 日当たり排出量の削減に努める必要がある。

(2) 事業系ごみ排出量の削減

事業系ごみ排出量は、過去 10 年間で増加傾向にあり、本市のごみ総排出量の増加要因となっている。

循環型社会を形成するためにも、事業系ごみ排出量の削減に努める必要がある。

(3) 資源化の推進

本市のリサイクル率は増加傾向にあり、令和 2 年度のリサイクル率は 18.8% となり、既定計画の令和 3 年度目標値を達成している。

しかしながら、廃棄物処理施設整備計画の令和 4 年度目標値 27%以上や第五次長崎県廃棄物処理計画の令和 7 年度目標値 20%以上は現状達成していない

め、今後も再資源化に努める必要がある。

また、令和3年6月11日に公布されたプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（法律第六十号）に基づき、プラスチック使用製品廃棄物の分別収集及び再商品化に必要な方策を検討する必要がある。

(4) 分別の徹底

燃えるごみは、過去10年間で増加傾向にあり、資源化可能なごみが燃えるごみとして排出されている可能性が考えられる。

ごみ組成調査を実施することにより、燃えるごみに含まれる資源化可能なごみの割合を把握する必要がある。

また、市民や事業者への啓発活動等により、分別の徹底を推進する必要がある。

2) 収集・運搬に関する課題

(1) 家庭系ごみの収集頻度の検討

家庭系ごみのうち、資源ごみ及び燃えないごみの収集方法・収集頻度は、地区ごとに異なる。特に、燃えないごみは、地区ごとに週1回から月1回の差があるため、行政サービスの平準化の観点から、収集頻度の統一を検討する必要がある。

なお、収集頻度の統一にあたっては、必ずしも収集頻度が多い地区に合わせるのではなく、ごみの排出状況を踏まえた設定が望ましい。収集頻度が多いほど、ごみ排出の利便性は良くなるが、一方で、ごみを排出しやすくなることから、ごみ排出量が多くなることも懸念される。

(2) 高齢者等向け収集サービスの検討

超高齢社会に伴う高齢者等の増加を踏まえ、自力でごみの分別や排出が困難な障がい者世帯や介護世帯等への対応を検討する必要がある。

(3) 在宅医療廃棄物に関する市民への情報提供の継続

在宅医療行為の増加に伴い、一般家庭から排出される在宅医療廃棄物も増加することが想定される。

本市では、注射針や感染性を有するおそれのある在宅医療系廃棄物については、原則として、本市は収集・運搬をせず、患者・家族が医療機関へ持ち込み処理することとしているため、今後も市民への情報提供などを継続的に行う必要がある。

3) 中間処理等に関する課題

(1) ごみ処理施設の適正管理

本市から排出される燃えるごみは、令和7年度まで南島原市南有馬クリーンセンター及び県央県南クリーンセンターの2施設で処理を行い、令和8年度から県央県南広域環境組合が整備を推進している新ごみ処理施設（以下「組合新施設」という。）の1施設にて処理を行う予定である。

南島原市南有馬クリーンセンターは令和3年4月時点で供用開始後22年目となっており、老朽化が進行していることから、令和7年度までの適正管理に務める必要がある。

(2) 中継施設整備の検討

組合新施設の供用開始に伴い、一部の地区はごみ処理施設や中継施設まで遠くなり、燃えるごみの直接搬入に際して不便となる可能性がある。

本市は、県央県南広域環境組合と協力し、中継施設整備の検討を推進する必要がある。

4) 最終処分に関する課題

(1) 最終処分量の削減

燃えないごみの処理残渣等は、島原地域広域市町村圏組合不燃性廃棄物最終処分場にて埋立処分している。最終処分場の容量には限りがあるため、燃えないごみの排出を抑制するなどして、最終処分量を削減する必要がある。

第3節 人口及びごみ発生量の将来予測

1 人口の将来予測

将来人口は、上位計画との整合性を勘案し、総合計画で示された将来人口を参考に設定するものとする。

ただし、総合計画で示されている人口は10月1日を基準日とした5年ごとのデータであること、令和2年度における実績値と総合計画の推計値には乖離があること、本計画では生活排水処理計画において下水道計画の人口と整合を取る必要があることなどを踏まえ、以下の手順によって調整した値を本計画の将来人口とした。

手順1：令和2年度人口を住民基本台帳人口（3月末人口）とする。

手順2：令和2年度の住民基本台帳3月末人口から住民基本台帳9月末人口を除いた割合を算出する。

手順3：総合計画の推計値（令和7年度、令和12年度、令和17年度）に手順2で算出した割合を乗じる。

手順4：総合計画の推計値は5年ごとのデータであることから、間の年度は直線補間により算出する。

上記の手順によって算出した結果を表3-24及び図3-14に示す。

本市の将来人口は減少し、本計画の計画目標年度である令和13年度の将来人口は38,908人と想定される。

表 3-24 将来人口

年度	人口実績		将来推計		備考
	①実績値 住民基本台帳	②実績値 住民基本台帳	③総合計画	④総合計画 (補正) 【採用】	
	[9月末人口]	[3月末人口]	[10月1日人口]	[3月末人口]	
平成 23	51,902	51,403			
24	51,385	50,745			
25	50,589	50,018			
26	49,795	49,197			
27	48,969	48,299			
28	48,095	47,514			
29	47,207	46,566			
30	46,268	45,695			
令和 1	45,418	44,887			
2	44,603	44,003	44,100	44,003	②を採用
3				43,454	④のR2とR7から直線補間
4				42,905	④のR2とR7から直線補間
5				42,355	④のR2とR7から直線補間
6				41,806	④のR2とR7から直線補間
7			41,800	41,257	③×R2[②/①]
8				40,862	④のR7とR12から直線補間
9				40,467	④のR7とR12から直線補間
10				40,073	④のR7とR12から直線補間
11				39,678	④のR7とR12から直線補間
12			39,800	39,283	③×R2[②/①]
13				38,908	④のR12とR17から直線補間
14				38,533	④のR12とR17から直線補間
15				38,157	④のR12とR17から直線補間
16				37,782	④のR12とR17から直線補間
17			37,900	37,407	③×R2[②/①]

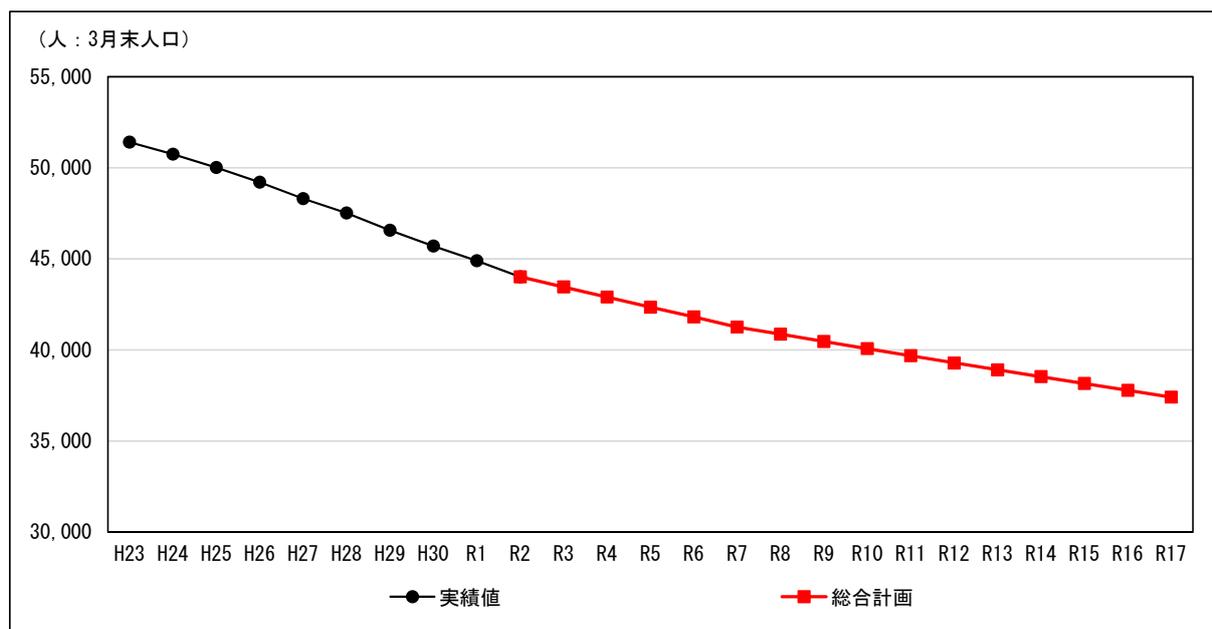


図 3-14 将来人口

2 ごみ発生量の将来予測

1) ごみ発生量の将来予測手順

ごみ排出量の将来予測手順は図 3-15 に示すとおりである。ごみの排出抑制や再生利用の施策を現状のまま継続した場合（以下「現状のまま推移した場合」という。）の将来発生量の予測を行った後、減量目標値を設定し、減量目標を達成した場合の将来発生量の予測を行う。なお、減量目標を達成した場合の将来発生量の予測については、「第 5 節 ごみ減量化等目標値」にて示す。

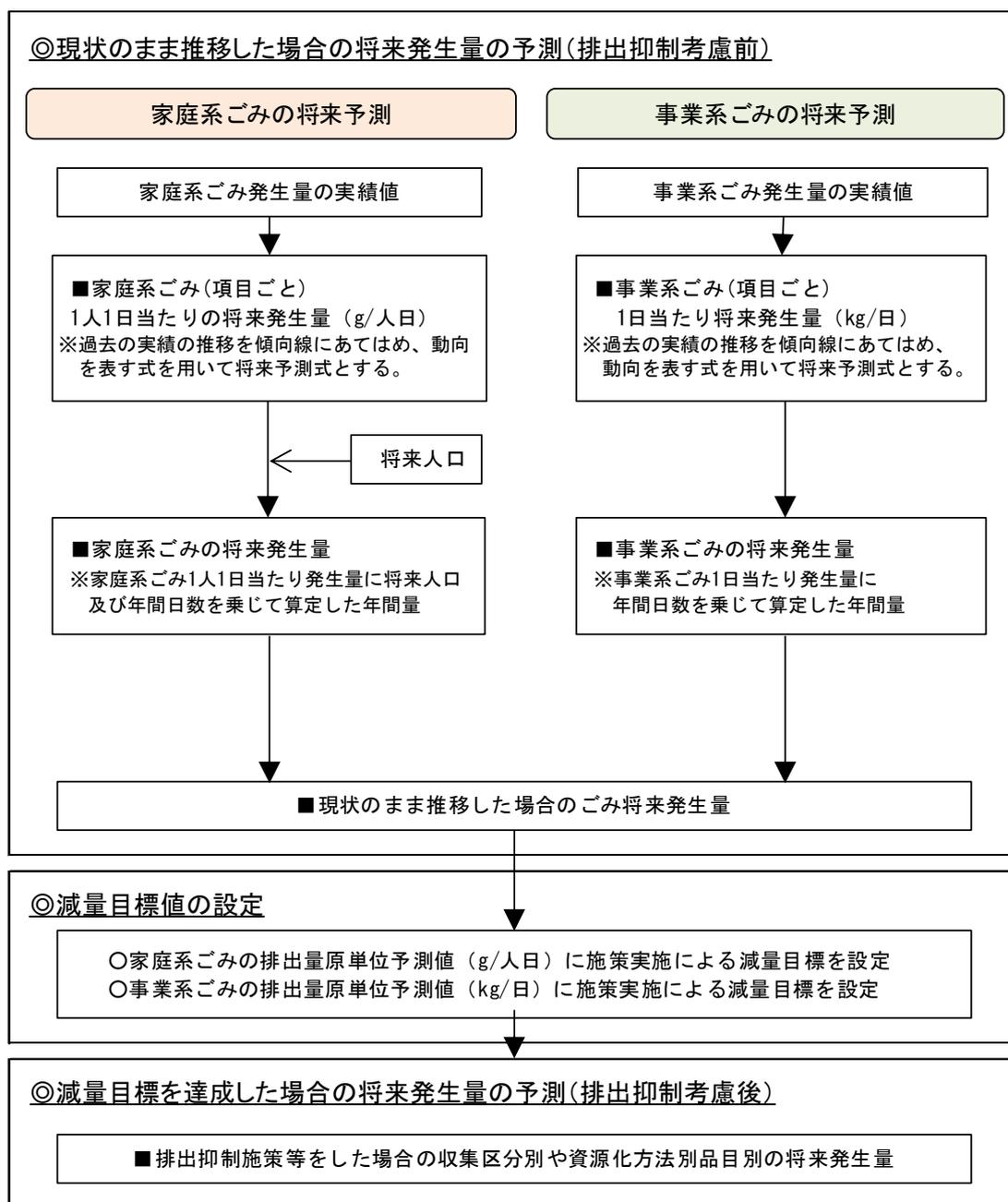


図 3-15 ごみ発生量の将来予測手順

2) 現状のまま推移した場合のごみ発生量の将来予測

現状のまま推移した場合の1人1日当たりごみ排出量の将来予測を図 3-16、ごみ総排出量の将来予測を図 3-17 に示す。

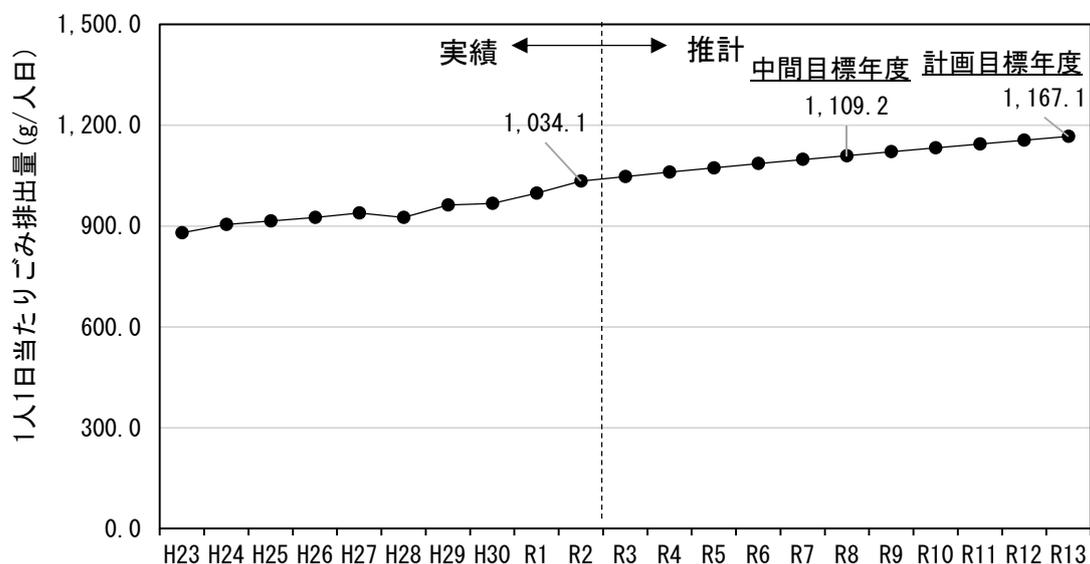


図 3-16 1人1日当たりごみ排出量の将来予測（現状のまま推移した場合）

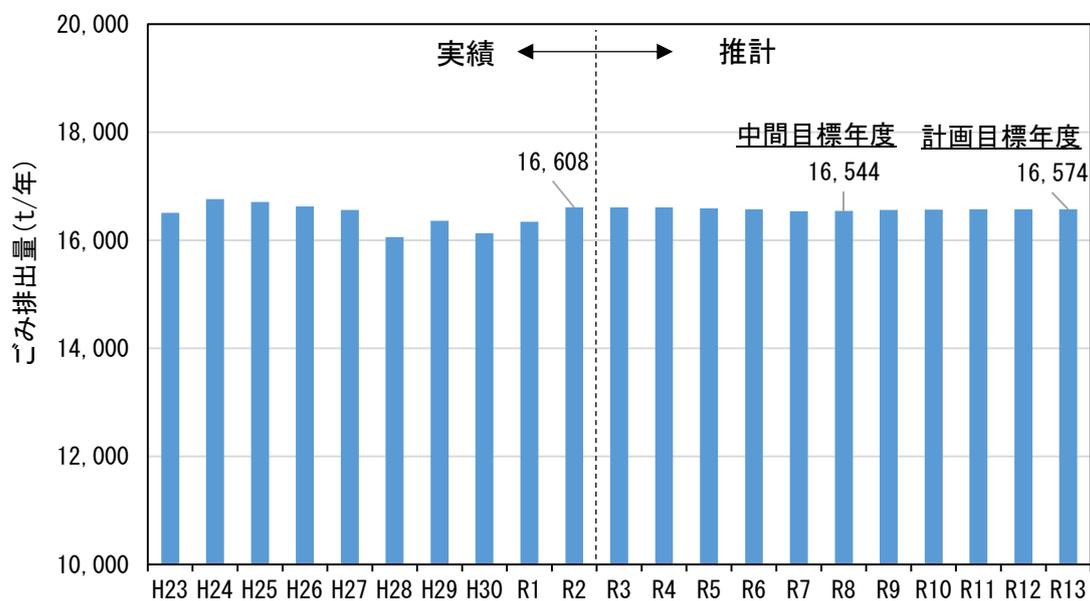


図 3-17 ごみ総排出量の将来予測（現状のまま推移した場合）

第4節 ごみ処理の基本方針

本市の総合計画では、今後のまちのあるべき姿としての将来像を「これからも 住み続けたい 住んでみたいまち みなみしまばら」と定めており、将来像の実現に向け、廃棄物処理体制パワーアッププロジェクトとして本市全体のごみ排出量の削減の目標を掲げている。

総合計画の将来像を実現し、本市に暮らす人、訪れる人など、誰もが一人ひとりの幸せを実現するための場所とするためにも、大量生産、大量消費、大量廃棄に支えられた社会経済・ライフスタイルを見直し、循環型社会を構築する必要がある。

循環型社会を構築していくためには、発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）の3Rの取組を推進するとともに、市民・事業者・行政が協働して循環型社会づくりに取り組むことが重要である。

また、安全で快適な生活環境の保全と公衆衛生の向上のためにも、ごみの分別、収集運搬、処理処分等の各工程において最適化を図り、廃棄物の適正処理を推進していく必要がある。

本市のあるべき姿の実現に向けて、本市の今後のごみ処理行政についての基本方針を以下のように掲げる。

基本方針 1 3Rの推進

基本方針 2 市民・事業者・行政の協働による循環型社会の形成

基本方針 3 廃棄物の適正処理の推進

第5節 ごみ減量化等目標値

1 ごみ減量化・資源化目標の設定

ごみ処理基本方針を実現するため、ごみ減量化・資源化目標として、「1人1日当たりごみ排出量」、「家庭系ごみ1人1日当たりごみ排出量（資源ごみを除く）」、「リサイクル率」及び「最終処分率」の目標を設定する。

各目標値の設定にあたっては、国、長崎県及び本市の既定計画の目標に対する現状の達成状況を踏まえて設定するものとし、本計画の減量化・資源化目標を表 3-25 に示す。なお、本計画の減量化・資源化目標の理由は表 3-26 に示すとおりである。

1人1日当たりごみ排出量及び家庭系ごみ1人1日当たりごみ排出量は、後述する3Rのうち、特に2R（リデュース、リユース）を推進することにより、目標の達成を目指す。

リサイクル率は、分別徹底を啓発し、燃えるごみ及び燃えないごみに含まれている資源化可能なごみを資源ごみとして排出するように促し、目標の達成を目指す。

最終処分率は、燃えないごみの削減を推進し、目標の達成を目指す。

表 3-25 本計画の減量化・資源化目標

指標	単位	実績	目標	
			中間目標年度	計画目標年度
		R2	R8	R13
1人1日当たりごみ排出量	g/人・日	1,034.1	934以下	850以下
家庭系ごみ1人1日当たりごみ排出量（資源ごみを除く）	g/人・日	782.0	718以下	665以下
リサイクル率	%	18.8	19.7以上	20.1以上
最終処分率	%	1.9	1.8以下	1.7以下

※リサイクル率＝資源化量/ごみ総排出量

最終処分率＝最終処分量/ごみ総排出量

表 3-26 本計画の減量化・資源化目標の設定理由

指標	設定理由
1人1日当たりごみ排出量	循環型社会形成推進基本計画の目標値を参考に設定
家庭系ごみ1人1日当たりごみ排出量（資源ごみを除く）	一人1日当たりごみ排出量の目標値を達成するため、計画目標年度までに令和2年度と比較して15%削減
リサイクル率	一人1日当たりごみ排出量及び家庭ごみ一人1日当たりごみ排出量（資源ごみを除く）の目標を達成するようにしたうえで、第五次長崎県廃棄物処理計画の目標値以上となるようにできるだけ資源化を実施
最終処分率	一人1日当たりごみ排出量、家庭ごみ一人1日当たりごみ排出量（資源ごみを除く）の目標を達成するようにした上で、現状以下となるようにできるだけ最終処分率を削減

2 目標を達成した場合の将来発生量の予測

1) ごみ総排出量の将来予測

目標を達成した場合の1人1日当たりごみ排出量の将来予測結果を図 3-18、家庭系ごみ1人1日当たりごみ排出量(資源ごみを除く)の将来予測結果を図 3-19、ごみ総排出量の将来予測を図 3-20 に示す。

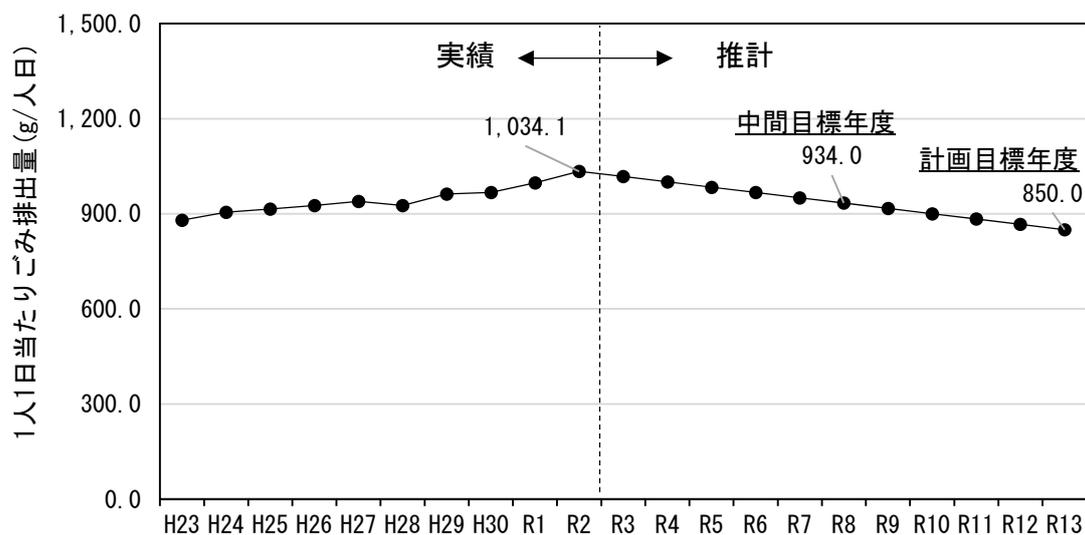


図 3-18 1人1日当たりごみ排出量の将来予測(減量化・資源化した場合)

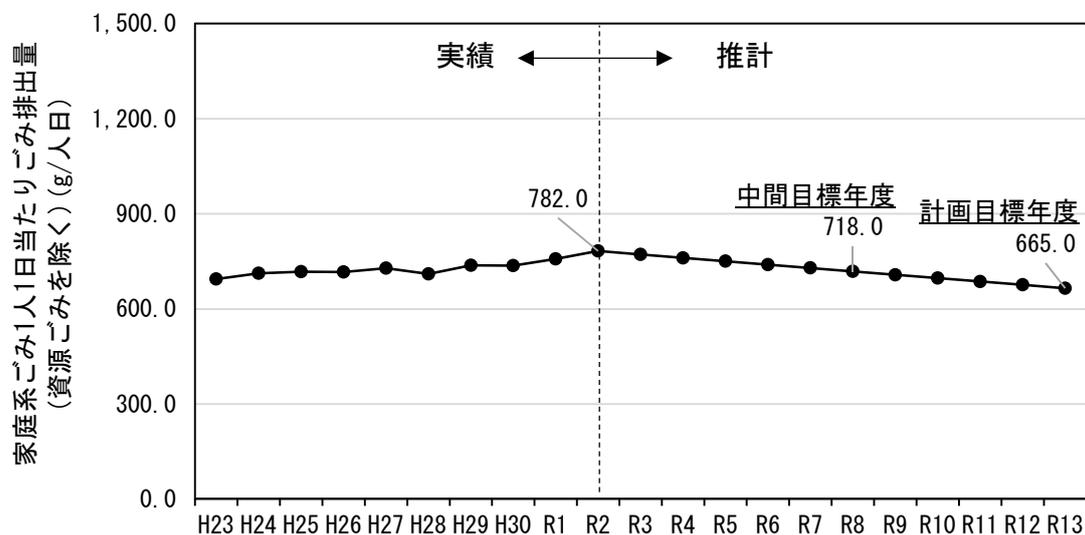


図 3-19 家庭系ごみ1人1日当たりごみ排出量(資源ごみを除く)の将来予測(減量化・資源化した場合)

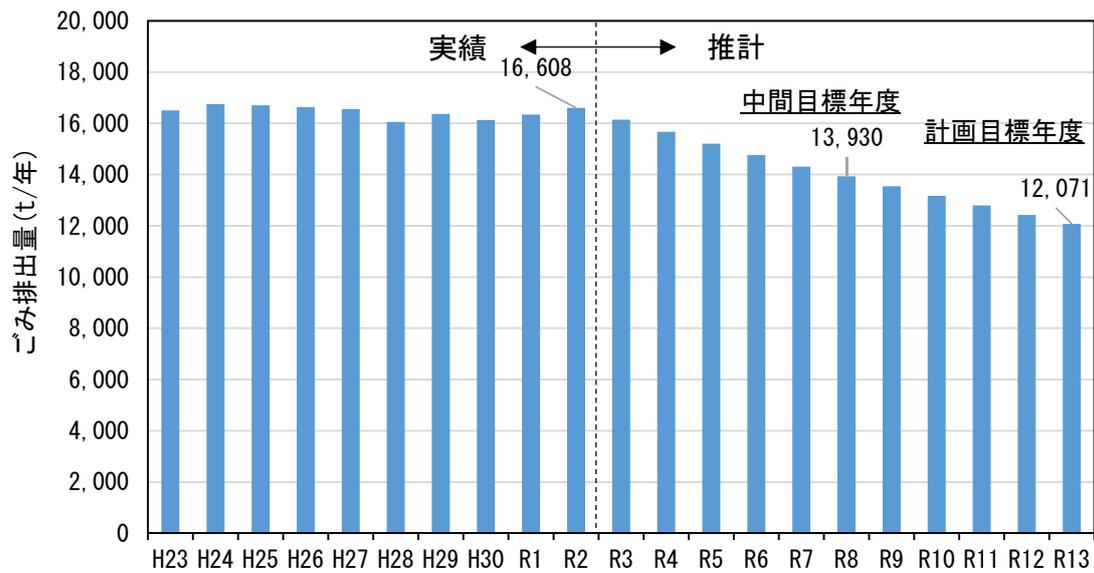


図 3-20 ごみ総排出量の将来予測（減量化・資源化した場合）

2) 資源化量の将来予測

目標を達成した場合の資源化量の将来予測を図 3-21、リサイクル率の将来予測を図 3-22 に示す。

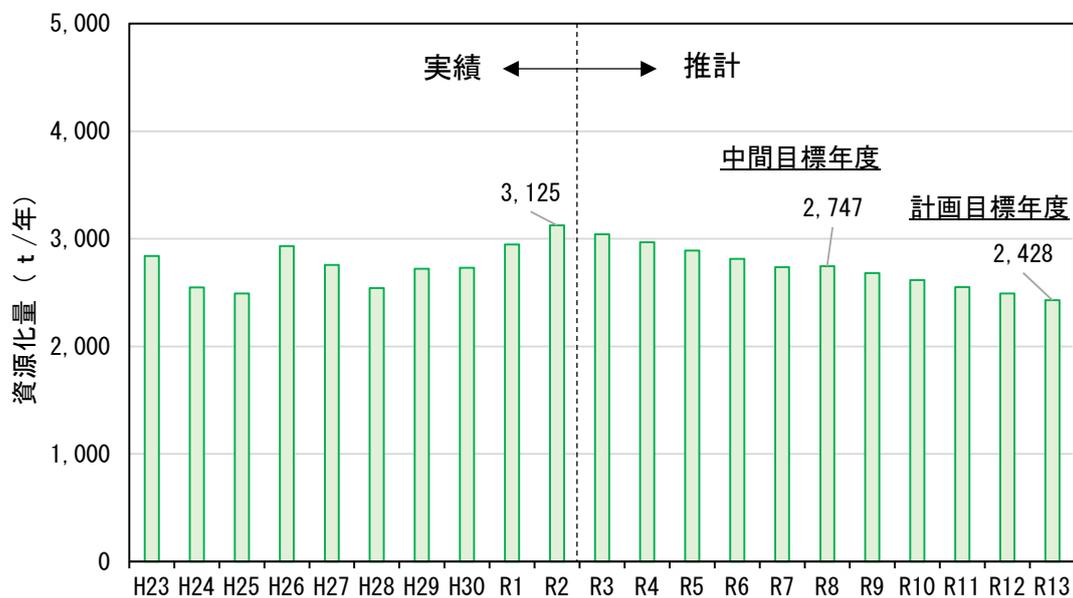


図 3-21 資源化量の将来予測 (減量化・資源化した場合)

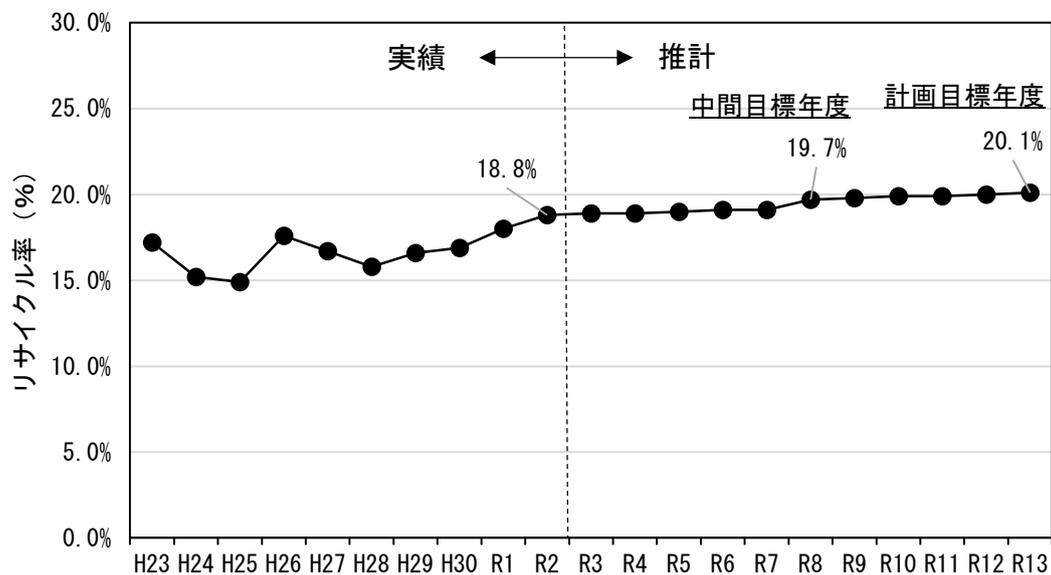


図 3-22 リサイクル率の将来予測 (減量化・資源化した場合)

3) 最終処分量の将来予測

目標を達成した場合の最終処分量の将来予測を図 3-23、最終処分率の将来予測を図 3-24 に示す。

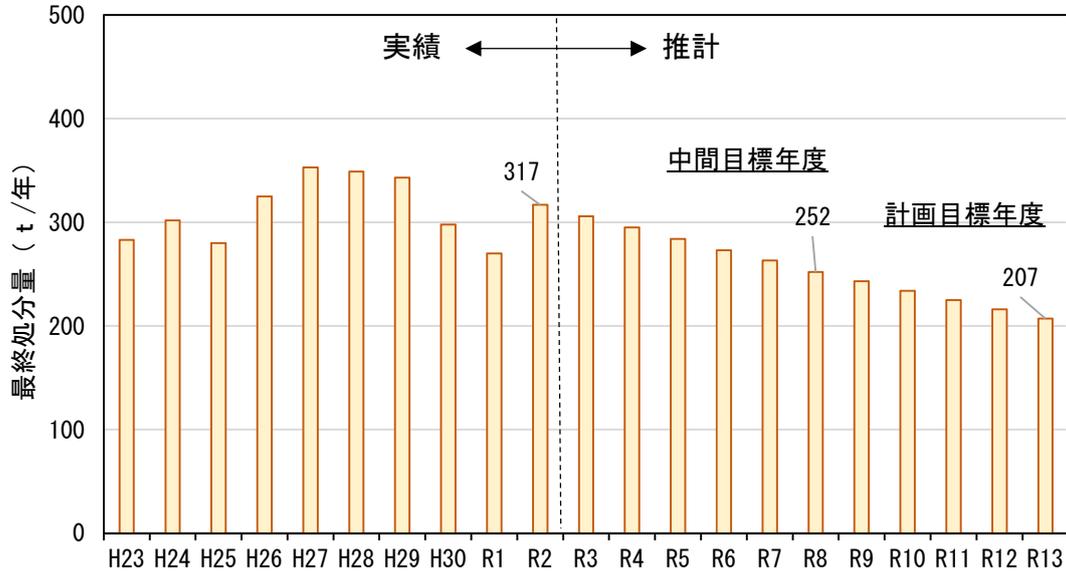


図 3-23 最終処分量の将来予測 (減量化・資源化した場合)

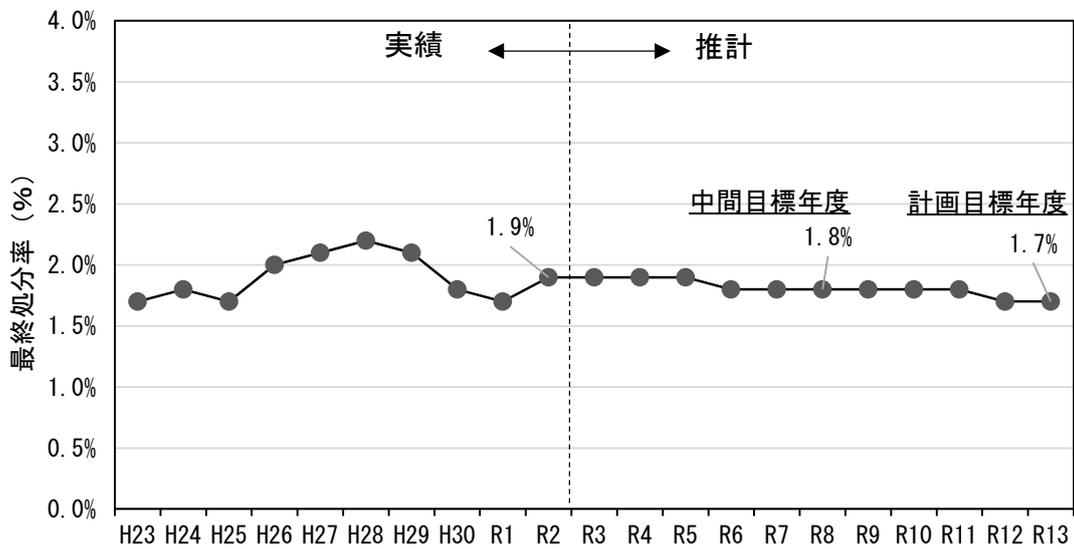


図 3-24 最終処分率の将来予測 (減量化・資源化した場合)

第6節 ごみ処理計画

1 排出抑制計画

1) 排出抑制の基本方針

市民・事業者・行政の3者が協働し、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を推進するとともに、それぞれが役割と責任を果たしながらごみの排出抑制に取り組むことで、循環型社会の構築を目指す。

なお、3Rの推進にあたっては、ごみ減量の取組として重要な2R（リデュース、リユース）を特に促進するものとする。

2) 市民・事業者・行政の役割

(1) 市民の役割

市民は、自らがごみの排出者であることの自覚を持ち、ごみを減らし、ごみを出さない工夫を行うことが求められる。市民における3Rの取組例を以下に示す。

① リデュース（発生抑制）

- ・使う物、使う量だけ購入し、必要以上の物を買わない。
- ・使い捨て商品の購入を控え、より長く使えるものを購入する。
- ・買い物袋（マイバッグ）を持参する。
- ・量り売りやばら売りの食品を率先して選ぶ（包装された食品は避ける）。
- ・弁当などの購入の際には、割り箸・スプーンなどを断り、マイ箸を使用する。

② リユース（再使用）

- ・壊れたものはできる限り修理して使う。
- ・詰め替えが出来る商品を購入する。
- ・再使用できるリターナブル容器入り商品を選ぶ。
- ・地域コミュニティを育成し、家庭用品等の不用品交換を行う。
- ・フリーマーケットやリサイクルショップで商品を購入する。

③ リサイクル（再生利用）

- ・ごみの分別ルールを守り、資源回収に協力する。
- ・生ごみは生ごみ処理機器などを利用し、堆肥にする。
- ・「エコマーク」など環境マークのついた商品や再生品の購入に努める。
- ・家電リサイクル法対象製品は、小売業者に引取りを依頼する。
- ・使用済みパソコンは、メーカー等の自主回収を利用する。

(2) 事業者の役割

事業者は、自らがごみの排出者としてごみの排出を抑制するだけでなく、再生しやすい商品の開発や販売を行うとともに、積極的な資源回収への協力を行うことが求められる。事業者における 3R の取組例を以下に示す。

① リデュース（発生抑制）

- ・廃棄物ができる限り発生しない生産工程、製品等への改善を行う。
- ・コピー用紙の使用量を削減する。
- ・長寿命化・省資源化製品の開発を行う。
- ・商品の過剰包装を抑制・自粛する。
- ・量り売りやばら売りなど消費者が包装方法を選択できるようにする。

② リユース（再使用）

- ・修理体制の拡充など、修理サービスの向上に努める。
- ・詰替商品の販売を促進する。
- ・容器のリターナブル化やデポジット化制を実施する。
- ・再使用可能な材料・部品等は、できる限り再使用する。
- ・使用しなくなった再使用可能な文具等は、事務所内で交換して使用する。

③ リサイクル（再生利用）

- ・資源化可能な紙類、びん、缶、ペットボトル等を資源回収業者に引き渡す。
- ・分別しやすい設計・表示に努める。
- ・再生原料使用商品の販売を促進する。
- ・使用済み商品の回収を行い、リサイクルルートに乗せる。
- ・店や事業所に設置しているごみ箱に分別がしやすいような表示をする。

(3) 行政の役割

行政は、3R の推進に向けた行動を率先して行うとともに、市内における循環型社会の形成を推進するために必要な施策の展開、啓発等を行うことが求められる。行政における 3R の推進に係る方針を以下に示す。

① 3R の推進に向けた率先行動

行政は、市民や事業者に先立ち、3R の推進に向けた行動を率先して行うものとする。行政における 3R の取組例を以下に示す。

ア リデュース（発生抑制）

- ・使い捨て商品の購入を控え、より長く使えるものを購入する。
- ・コピー用紙の使用量を削減する。
- ・無駄な事務用品等を購入しないように在庫管理を徹底する。

イ リユース（再使用）

- ・備品等は、修理等により、できるだけ長期間使用する
- ・文房具等は、詰め替え可能な製品を購入する。
- ・使用しなくなった再使用可能な備品等は、庁内で交換して使用する。

ウ リサイクル（再生利用）

- ・職員一人一人が分別を徹底する。
- ・「エコマーク」など環境マークのついた商品や再生品の購入に努める。
- ・資源化可能な紙類等を資源回収業者に引き渡す。

② 教育・啓発活動の充実

市民や事業者に対して、ごみの減量化・再生利用、さらにはごみの適切な出し方に関する啓発を徹底する。また、啓発にあたっては、広報紙等を活用し、ごみの排出量や資源化の現状及びごみ処理経費の現状などに関する情報提供を行う。

また、ごみ減量化に関する社会意識を育てるため、学校や地域社会の場において、副読本を活用した教育やごみ処理施設の見学など教育啓発活動の充実を図る。

③ 循環型社会の形成を推進するための施策の展開

ア 一般廃棄物の多量排出事業者の把握及び指導

事業系ごみの排出抑制対策を講ずるため、一般廃棄物の多量排出事業者の把握に努めるとともに、事業者に対する排出抑制・資源化等に関する指導を行う。

イ 助成制度の見直し及び周知

生ごみ処理機器の購入や集団回収など、必要に応じて市民や地域の取組に対する助成制度を見直すとともに、多くの市民へ活用してもらえるように周知を行う。

ウ ごみ処理手数料の見直し

ごみ処理負担の公平化や排出抑制対策として、近隣自治体の状況も踏まえ、必要に応じてごみ処理手数料の見直しを行う。

エ 廃棄物会計の導入

廃棄物会計を導入し、処理対象物、処理プロセスごとの廃棄物処理費用を算出し、合理的なごみ処理事業運営に向けた基本資料とする。

2 資源化計画

1) 資源化の基本方針

市民及び事業者に対して啓発を行うことにより、適切なおみ分別を徹底し、資源化を推進する。

また、燃えないごみは、中間処理によって資源物を選別する。燃えるごみの処理後に発生する処理生成物（焼却灰、焼却飛灰、溶融スラグ等）は、セメント原料化等により資源化するものとする。

2) 資源化対象物

資源ごみ、不燃ごみ及び燃えるごみの処理後に発生する処理生成物（焼却灰、焼却飛灰、溶融スラグ等）とする。

3) 資源化量の予測

中間目標年度及び計画目標年度における資源化量を表 3-27 に示す。

表 3-27 資源化量の予測

項目	単位	実績	目標	
			中間目標年度	計画目標年度
		R2	R8	R13
中間処理による資源化	t/年	3,048	2,675	2,360
集団回収	t/年	77	72	68
合計	t/年	3,125	2,747	2,428
リサイクル率	%	18.8%	19.7%	20.1%

4) 資源化に関する施策

(1) 転入者等への啓発

転入者等に対するごみの出し方等の説明を行い、適切なおみ分別を推進する。また、賃貸住宅居住者に対しては、市役所窓口での指導を徹底するとともに、入居時等において、不動産業者や管理業者などを通じて分別の指導を行う。

(2) 助成制度の設定

現状と同様に、生ごみ処理機器の購入や集団回収など、市民や地域の取組に対する助成制度を設定し、資源化を推進する。

(3) 食品廃棄物の再資源化促進

本市が策定した食品ロス削減推進計画に基づき、食品ロスを削減するとともに、食品廃棄物の再資源化を促進する。

食品ロス削減推進計画における食品ロス削減目標を表 3-28 に示す。

表 3-28 食品ロス削減推進計画における食品ロス削減目標

項目	単位	基準年度 令和 2 年度	目標年度 令和 8 年度
食品ロス発生量	t	1,408	1,178
1人当たりの発生量	g/人・日	88	79

※上記は食品ロス削減推進計画の目標値及び目標年度を表す。

(4) プラスチックに係る資源循環の促進

令和 3 年 6 月 11 日に公布されたプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（法律第六十号）に基づき、プラスチック使用製品廃棄物の分別収集及び再商品化に必要な方策を検討する。

3 ごみ処理体制

1) ごみ処理主体

計画目標年度におけるごみ処理主体を表 3-29 に示す。

燃えるごみは、令和 8 年度から本市全域のごみを県央県南広域環境組合が処理する。

資源ごみは、継続して本市全域のごみを本市が処理する。

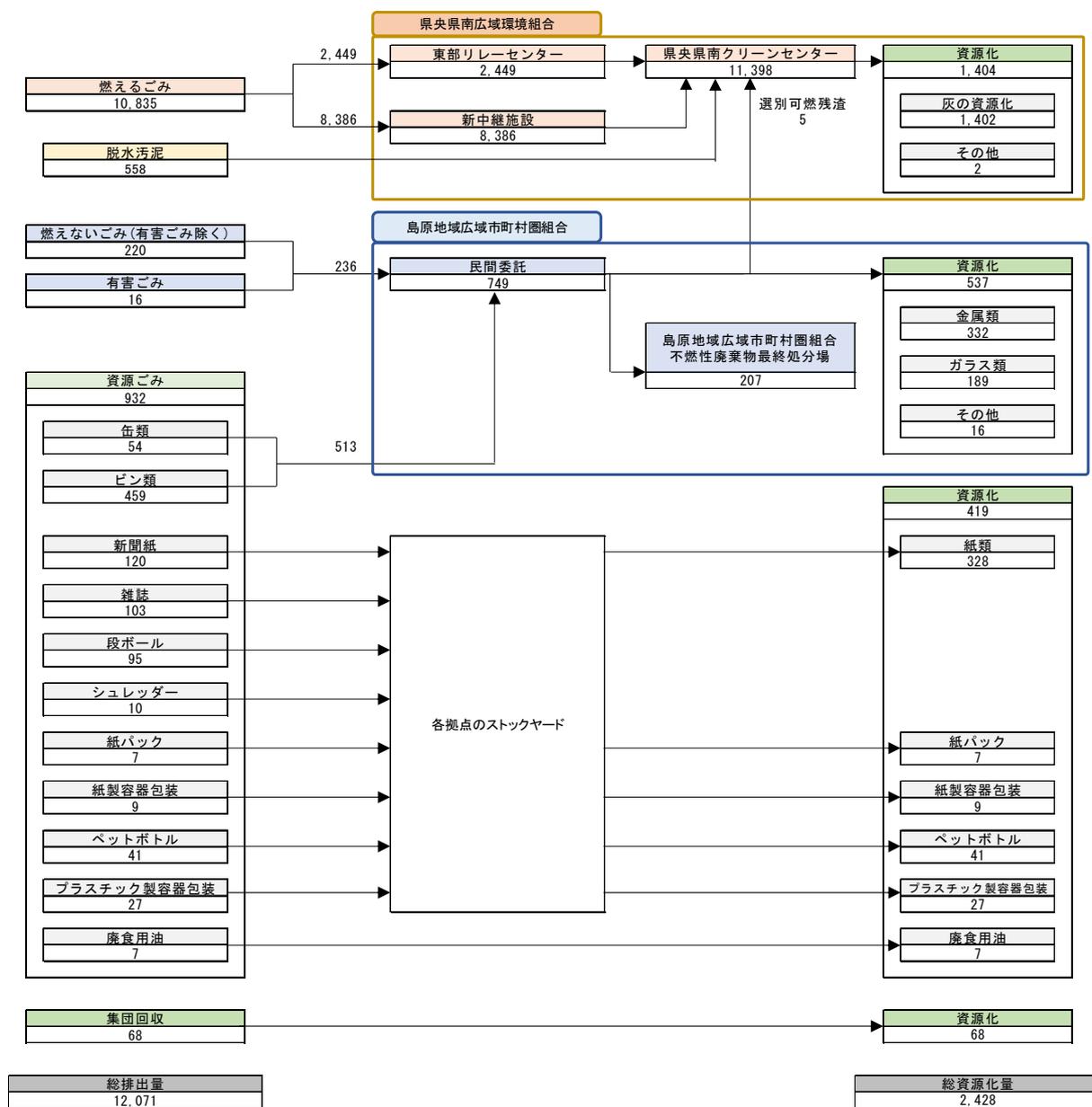
燃えないごみは、継続して本市全域のごみを島原地域広域市町村圏組合が処理する。

表 3-29 ごみ処理主体（令和 13 年度）

種類	中間処理	最終処分・資源化
燃えるごみ	県央県南広域環境組合	県央県南広域環境組合
資源ごみ	南島原市	南島原市
燃えないごみ	島原地域広域市町村圏組合	島原地域広域市町村圏組合

2) ごみ処理フロー

計画目標年度におけるごみ処理フローを図 3-25 に示す。



※令和2年度の南島原市南有馬クリーンセンターに搬入されている燃えるごみ割合(77.4%)を参考に、新中継施設に搬入される量を算出した。

図 3-25 ごみ処理フロー (令和13年度)

4 収集・運搬計画

1) 収集・運搬の基本方針

本市の家庭系可燃ごみの収集は、民間事業者へ業務委託しており、今後も現状の体制を継続する。

また、事業系一般廃棄物の処理については、事業者処理する責任があるため、事業者自ら市の処理施設へ直接搬入、または許可業者に収集を委託し搬入する方法を推進していく。

2) 収集・運搬対象物

本市が収集・運搬する廃棄物は、家庭から排出される一般廃棄物とする。事業所等から排出される事業系一般廃棄物は、事業者自ら市の処理施設へ直接搬入するか、許可業者に依頼をし、収集・運搬するものとする。

3) 収集対象区域

本市全域とする。

4) ごみ収集量の予測

中間目標年度及び計画目標年度におけるごみ収集量を表 3-30 に示す。

表 3-30 ごみ収集量の予測

項目		単位	実績	目標	
				中間目標年度	計画目標年度
			R2	R8	R13
家庭系	収集ごみ	t/年	11,697	10,268	9,310
	直接搬入ごみ	t/年	1,690	1,323	1,066
	合計	t/年	13,387	11,591	10,376
事業系	収集ごみ	t/年	1,003	796	621
	直接搬入ごみ	t/年	2,141	1,471	1,006
	合計	t/年	3,144	2,267	1,627

5) 収集・運搬に関する施策

(1) 分別区分変更の検討

令和3年6月11日にプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（法律第六十号）が公布されたことに伴い、必要に応じて分別区分の変更を検討する。

(2) 地区ごとに異なるごみ収集頻度の統一

家庭系ごみのうち、資源ごみ及び燃えないごみの収集方法・収集頻度が地区ごとに異なるため、収集頻度の統一に向けて検討する。

(3) ごみ収集委託業者への指導・啓発

本市がごみの収集を業務委託している民間事業者に対して指導・啓発を行い、適正な収集を推進する。

(4) 高齢者等向け収集サービスの検討

超高齢社会に伴う高齢者等の増加を踏まえ、自力でごみの分別や排出が困難な障がい者世帯や介護世帯等への対応を検討する。

(5) 在宅医療廃棄物に関する市民への情報提供

注射針や感染性を有するおそれのある在宅医療系廃棄物については、原則として、本市は収集・運搬をせず、患者・家族が医療機関へ持ち込み、処理することとする。また、市民への情報提供などを継続的に実施する。

(6) 中継施設の整備

① 中継施設の整備方針の検討

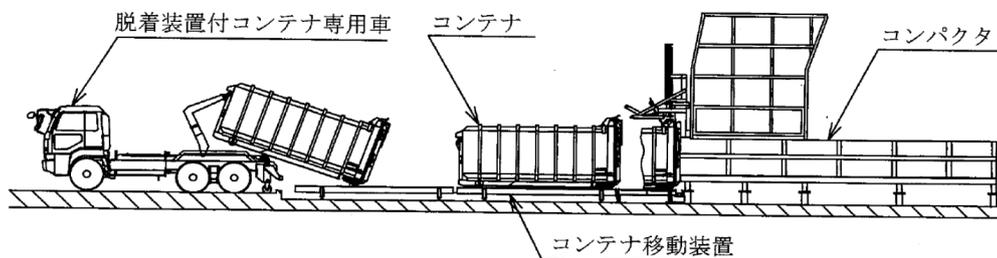
組合新施設の供用開始に伴い、一部の地区はごみ処理施設や中継施設まで遠くなり、燃えるごみの直接搬入に際して不便となる可能性があることから、本市は、県央県南広域環境組合と協力し、中継施設の整備方針を検討する。

② 中継施設の種類

一般廃棄物の中継施設における主な方式は以下のとおりである。中継施設の種類については、県央県南広域環境組合と協力し、検討していくものとする。

ア コンパクタ・コンテナ方式

ホッパに投入された廃棄物をコンパクタ（圧縮機）でコンテナに圧縮・詰込みし、運搬効率を高める方式である。コンパクタ・コンテナ方式の概念図を図 3-26 に示す。

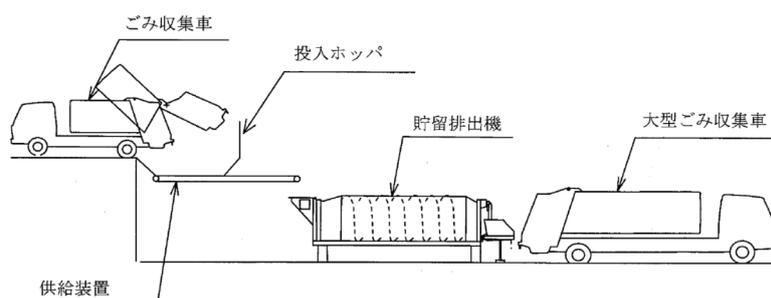


出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版

図 3-26 コンパクタ・コンテナ方式の概念図

イ 貯留排出機方式

ホッパに投入された廃棄物を貯留排出機に圧縮・貯留し、大型ごみ収集車（パッカー車）に積替え運搬する方式である。貯留排出機方式の概念図を図 3-27 に示す。

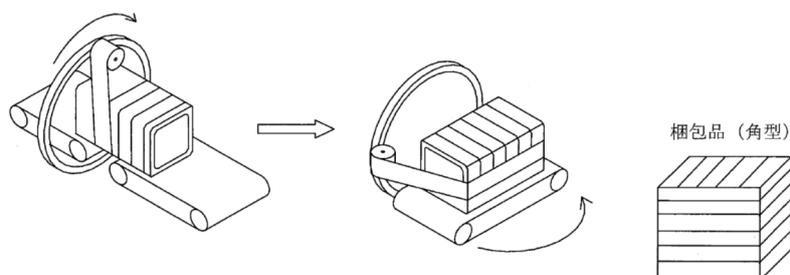


出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版

図 3-27 貯留排出機方式の概念図

ウ 梱包方式

ホッパに投入された廃棄物を梱包機でベアリング等により梱包する方式である。梱包された廃棄物は、フォークリフト等で運搬車両に積込まれる。梱包方式の概念図を図 3-28 に示す。

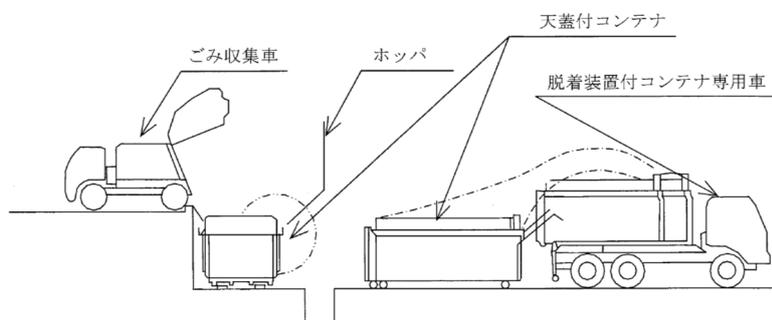


出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版

図 3-28 梱包方式の概要図

エ ホッパ方式

ホッパに投入された廃棄物をホッパの下に置かれている車両やコンテナに積替える簡易な方式である。ホッパ方式の概要図を図 3-29 に示す。



出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版

図 3-29 ホッパ方式の概要図

③ 中継施設を整備する場合の処理量

中間目標年度及び計画目標年度における中継施設を整備する場合の処理量を表 3-31 に示す。なお、新中継施設の施設規模は、県央県南広域環境組合が推進している計画策定に協力し、検討するものとする。

表 3-31 新中継施設における処理量

項目	単位	実績 R2	目標	
			中間目標年度 R8	計画目標年度 R13
東部リレーセンター	t/年	3,387	2,836	2,449
新中継施設	t/年		9,714	8,386
合計	t/年	3,387	12,550	10,835

※令和 2 年度の南島原市南有馬クリーンセンターに搬入されている燃えるごみ割合 (77.4%) を参考に、新中継施設に搬入される量を算出した。

5 中間処理計画

1) 中間処理の基本方針

燃えるごみは、令和7年度まで南島原市南有馬クリーンセンター及び県央県南クリーンセンターの2施設で処理を行い、令和8年度から県央県南広域環境組合が整備を推進している組合新施設の1施設にて処理を行うものとする。

資源ごみは、民間事業者に委託して処理するものとする。

不燃ごみは、島原地域広域市町村圏組合に処理を委託し、可能な限り資源化するものとする。

2) 中間処理対象物

燃えるごみ、燃えないごみ、中間処理後に発生する選別可燃残渣及び脱水汚泥とする。

3) ごみ処理量の予測

中間目標年度及び計画目標年度におけるごみ処理量を表3-32に示す。

表 3-32 ごみ処理量の予測

項目	単位	実績	目標	
			中間目標年度	計画目標年度
		R2	R8	R13
焼却処理量	t/年	15,774	13,187	11,398
資源化等中間処理量	t/年	1,517	1,308	1,168

4) 中間処理に関する施策

(1) 広域処理施設の整備の推進

本市は、県央県南広域環境組合と協力し、令和8年度の組合新施設稼働を推進するものとする。

6 最終処分計画

1) 最終処分の基本方針

今後も、現状と同様に燃えないごみ等の直接埋立はせず、中間処理後の不燃残渣のみを最終処分するものとする。

2) 埋立対象物

中間処理後の不燃残渣とする。

3) 最終処分量の予測

中間目標年度及び計画目標年度における最終処分量を表 3-33 に示す。

表 3-33 最終処分量の予測

項目	単位	実績	目標	
			中間目標年度	計画目標年度
		R2	R8	R13
中間処理残渣	t/年	317	252	207
直接埋立	t/年			
合計	t/年	317	252	207
最終処分率	%	1.9%	1.8%	1.7%

4) 既存最終処分場の残余容量

燃えないごみの選別残渣を最終処分している島原地域広域市町村圏組合不燃性廃棄物最終処分場の残余容量を表 3-34 に示す。令和元年度の残余容量は 18,200 m³であり、全体容量の約 31%となっている。また、埋立終了年度は令和 33 年度であることから、残余年数は約 30 年と想定される。

表 3-34 既存最終処分場の残余容量

名称	残余容量	全体容量	埋立終了年度
島原地域広域市町村圏組合 不燃性廃棄物最終処分場	18,200 m ³	59,200 m ³	令和 33 年度

出典：一般廃棄物処理事業実態調査（令和元年度調査結果、環境省）

5) 最終処分に関する施策

(1) 最終処分量の削減

最終処分場の容量には限りがあることから、燃えないごみの排出抑制や分別の啓発を徹底し、最終処分量の削減を推進する。

7 災害廃棄物対策

災害時に発生する廃棄物（以下「災害廃棄物」という。）は、一般廃棄物に位置付けられることから、市が包括的な処理責任を負っている。

そのため、災害廃棄物が発生した場合は、本市が策定した南島原市災害廃棄物処理計画（令和2年6月）に基づき、迅速かつ適正な処理を行う。

また、災害廃棄物処理計画は、「災害廃棄物対策指針（環境省）」及び「長崎県災害廃棄物処理計画」等を踏まえ、必要に応じて見直しを行うものとする。

8 その他の計画

1) 南島原市環境問題対策審議会

本市では、廃棄物処理法第5条の7第1項の規定に基づく廃棄物減量等推進審議会として「南島原市環境問題対策審議会」を設置している。本審議会では、市長の諮問に応じ、環境保全に関する基本的な事項及び一般廃棄物の減量、適正処理及び再利用の促進等に関する事項について調査審議し、答申するものであり、市議会の代表、関係機関及び団体の代表者、識見を有する者、事業主、市民の代表の中から委員を委嘱するものである。

今後のごみ処理に関する重要案件については本審議会に諮問し、市民・事業者などに対し、本市の一般廃棄物処理行政に対する理解と信頼を深めるよう努めるものとする。

2) 不法投棄対策

長崎県や警察などの関係機関との連携を推進し、不法投棄に対する監視や市民・事業者に対する啓発などを強化し、不法投棄に対する早期発見体制の確立に努めることとする。

3) 環境配慮商品の普及

商品を購入する際には、環境に配慮して製造された商品や、長く使用できる商品を選択するように市民及び事業者へ普及啓発する。

また、本市においても、環境に配慮して製造された商品の購入を推進する。

4) 計画のフォローアップと事後評価

計画の達成状況を把握し、本計画に定める事項を総合的・計画的に進めるため、事後評価を実施する。実施に当たっては PDCA サイクルの導入を行い、点検・見直しを計画的に行っていく。

- ごみ処理基本計画の作成、目標値の設定 (Plan)
- ごみ処理基本計画に基づく処理の実施 (Do)
- ごみ処理基本計画、目標値達成状況の評価 (Check)
- ごみ処理基本計画の見直し (Act)

第4章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の現況把握

1 生活排水処理体系

生活排水の処理は、し尿と生活雑排水を合わせて処理する方法とし尿のみを処理する方法に分けられる。以下に、本市の生活排水処理体系について示す。

本市のし尿と生活雑排水を合わせて処理する方法としては、公共下水道、特定環境保全公共下水道、農・漁業集落排水処理施設及びコミュニティ・プラントの集合処理と合併処理浄化槽による戸別処理する方法があり、処理水は公共用水に放流されている。しかし、単独処理浄化槽及び汲み取り世帯においては、生活雑排水が未処理のまま河川等の公共用水域に放流されている。なお、汲み取り世帯から発生するし尿、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽から発生する浄化槽汚泥、農・漁業集落排水処理施設及びコミュニティ・プラントから発生する汚泥については、本市のし尿処理施設へ全量搬入し、処理している。

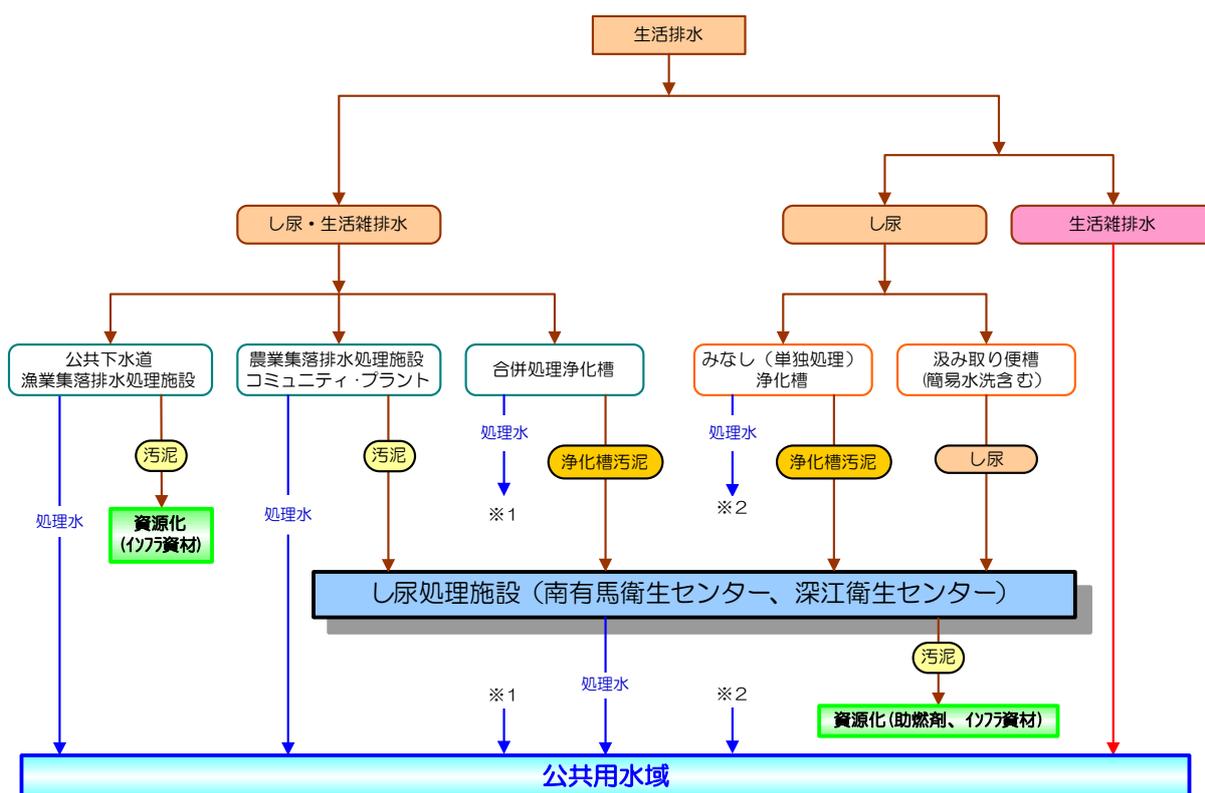


図 4-1 本市における生活排水処理・処分体系(令和3年度現在)

表 4-1 汚水処理施設の対象となる生活排水及び処理主体

汚 水 処 理 施 設	対象となる生活排水の種類				処理主体
	し尿	生活 雑排水	浄化槽 汚泥	処理汚泥	
公共下水道(特定環境含む)	○	○	—	—	本 市
農・漁業集落排水処理施設	○	○	—	—	本 市
コミュニティ・プラント	○	○	—	—	本 市
合併処理浄化槽	○	○	—	—	個人等
単独処理浄化槽	○	—	—	—	個人等
し尿処理施設	○	—	○	○	本 市

※○：該当あり —：該当なし

※処理汚泥：農業集落排水処理施設及びコミュニティ・プラントより発生する汚泥

2 生活排水処理施設の整備状況

1) 公共下水道

現在、本市の公共下水道は、南有馬衛生センター管内の南有馬地区にある特定環境保全公共下水道南有馬処理区と口之津地区にある公共下水道口之津処理区の2処理区となっている。(南有馬浄化センターについては、漁業集落排水処理施設と供用となっている。)

表 4-2 下水道整備状況

事業名（施設名称）	処理区	全体 計画面積	計画 処理人口	整備予定年	備 考
特定環境保全公共下水道 (南有馬浄化センター)	南有馬	57ha (うち漁 集 15ha)	1,600 人	平成 14 年度～ 令和 4 年度	平成 19 年 3 月 一部供用開始
公共下水道 (くちのつ水処理センター)	口之津	181ha	4,100 人	平成 8 年度～ 令和 4 年度	平成 16 年 5 月 一部供用開始

出典：南島原市公共下水道事業計画書（変更）、平成 30 年度

2) 農業集落排水処理施設

本市における農業集落排水処理施設は、南有馬衛生センター管内の西有家地区にある慈恩寺・見岳地区農業集落排水処理施設の1処理区となっている。

表 4-3 農業集落排水処理施設整備状況

事業名（施設名）	地 区	計画処理人口	整備予定年	備 考
農業集落排水処理施設 （慈恩寺・見岳地区エコ クリーンセンター）	慈恩寺・ 見岳地区	1,100 人	平成 10 年度～ 平成 15 年度	整備完了

3) 漁業集落排水処理施設

本市における漁業集落排水処理施設は、特定環境保全公共下水道南有馬処理区の南有馬浄化センターと供用している。

4) コミュニティ・プラント

本市におけるコミュニティ・プラントは、深江衛生センター管内の深江地区にある大野木場団地コミュニティ・プラントの 1 処理区となっている。

表 4-4 コミュニティ・プラント整備状況

事業名（施設名）	計画処理人口	整備予定年	備 考
コミュニティ・プラント （大野木場団地）	1,200 人	平成 6 年度～平成 7 年度	整備完了

5) し尿処理施設

本市のし尿処理施設は、深江衛生センターと南有馬衛生センターの 2 施設となっている。

表 4-5 し尿処理施設の整備状況

施設名称	所在地	処理方式	処理能力	竣工	搬入区域
深江衛生 センター	深江町丁 1926 番地	高負荷脱窒素処理方式	21kℓ/日	S63.2 (改修：H15.2)	深江町 布津町
南有馬衛生 センター	南有馬町戊 1751 番地	前脱水高負荷脱窒素処 理方式＋高度処理	130kℓ/日	H4.3 (改修：R3.3)	上記以外

6) 浄化槽設置整備事業

本市では、浄化槽処理促進区域（公共下水道及び農業集落排水処理施設等の整備区域以外の地域・地区）については、し尿と台所や風呂、洗濯などの生活雑排水を併せて処理できる合併処理浄化槽を設置する場合、「南島原市浄化槽設置整備事業補助金交付要綱」の規定により補助金を交付している。

3 生活排水処理形態別人口

本市の過去 10 年間の処理形態別人口の推移を表 4-6(P70)、処理形態別人口の推移を図 4-3(P68)に示す。

1) 公共下水道人口

本市の生活排水対策の基幹として、口之津処理区及び南有馬処理区の 2 処理区において整備を推進しており、令和 2 年度末現在の公共下水道処理人口は 3,693 人で、行政区域内人口の 8.4%となっている。

2) 農業集落排水処理人口

慈恩寺・見岳地区において整備が完了し接続を推進しているが、令和 2 年度末現在の農業集落排水処理人口は 418 人で、行政区域内人口の 0.9%となっている。

3) 漁業集落排水処理人口

大江地区において整備が完了し接続を推進しているが、令和 2 年度末現在の漁業集落排水処理人口は 158 人で、行政区域内人口の 0.4%となっている。

4) コミュニティ・プラント人口

大野木場団地において整備が完了し令和 2 年度末現在のコミュニティ・プラント人口は 550 人で、行政区域内人口の 1.2%となっている。

5) 合併処理浄化槽人口

浄化槽処理促進区域（公共下水道及び農業集落排水処理施設等の整備区域以外の地域・地区）において設置普及に努めており、令和 2 年度末現在の合併処理浄化槽人口は 16,001 人で、行政区域内人口に対して 36.4%を占め、公共下水道の整備に伴い全体的には減少傾向にある。

6) 単独処理浄化槽人口

単独処理浄化槽人口は、公共下水道、漁・農業集落排水処理施設の整備や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切り替えにより年々減少傾向にあり、令和 2 年度末現在、単独処理浄化槽人口は 2,766 人で、行政区域内人口に対して 6.3%となっている。

なお、平成 12 年の浄化槽法の一部改正により、単独処理浄化槽が浄化槽の定義から削除され、平成 13 年 4 月 1 日からは原則として合併処理浄化槽でなければ新設できないこととなっていることから、合併処理浄化槽を「浄化槽」と定義し、

既設の単独処理浄化槽は「みなし浄化槽」として浄化槽法の適用対象としている。

しかし、本市では未だ単独処理浄化槽が残存しており、「浄化槽」という表現が間違いを生じやすいため、本計画では従来どおり「合併処理浄化槽」及び「単独処理浄化槽」と記載することとする。

- 単独処理浄化槽：し尿のみ処理
- 合併処理浄化槽：し尿と生活雑排水を併せて処理

7) 非水洗化人口

計画収集人口は、単独処理浄化槽と同様、公共下水道、農業集落排水処理施設の整備や合併処理浄化槽の普及により減少傾向にあるが、令和2年度末現在、計画収集人口は20,417人で、行政区域内人口の半分近くの46.4%を占めている。

なお、自家処理人口は令和2年度末現在で0人となっている。

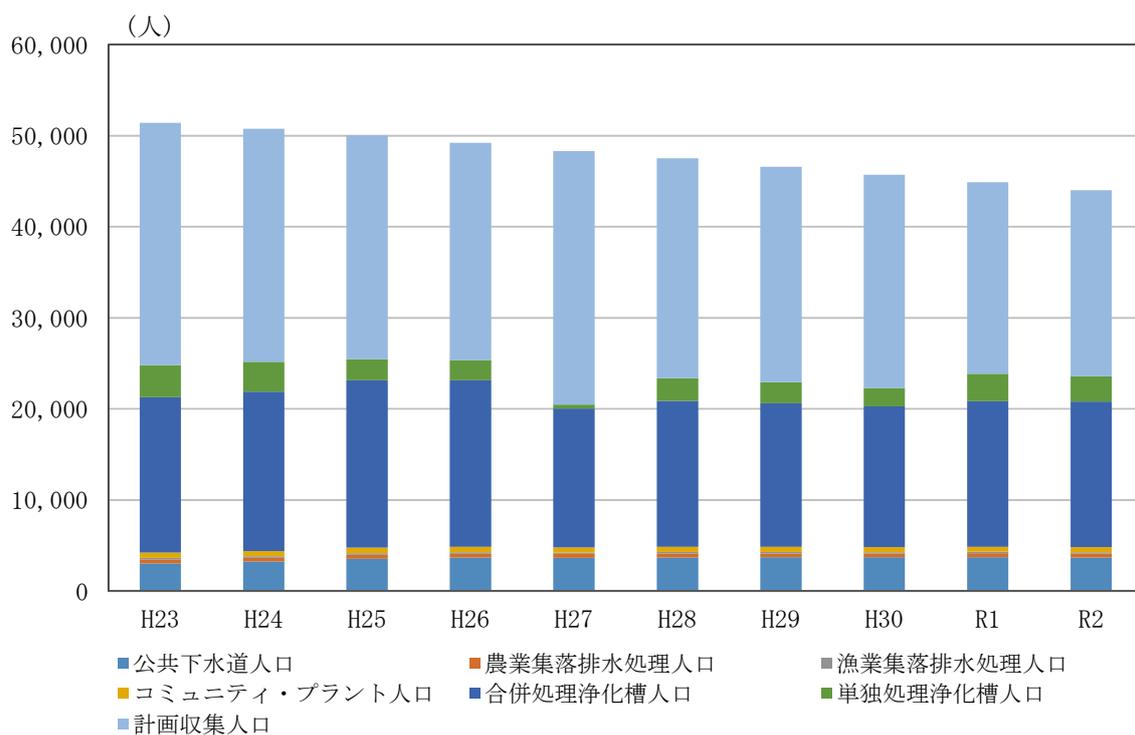


図 4-3 処理形態別人口の推移

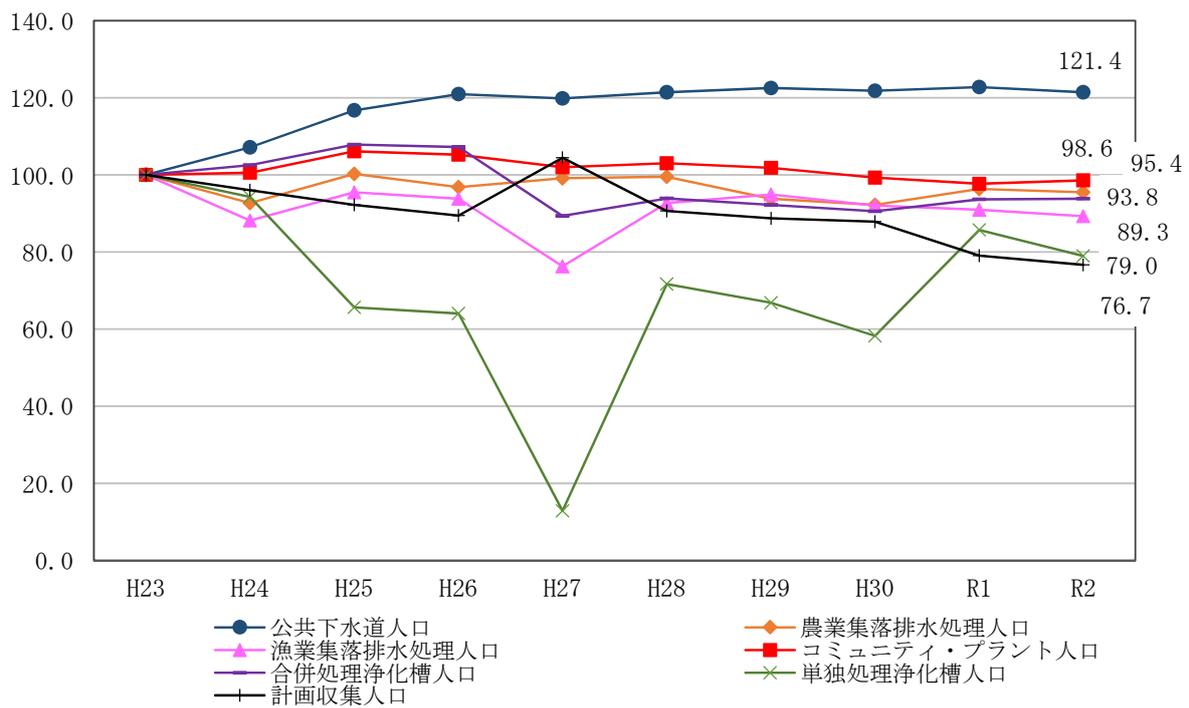


図 4-4 処理形態別人口の経年変化 (平成 23 年度を 100 とした場合)

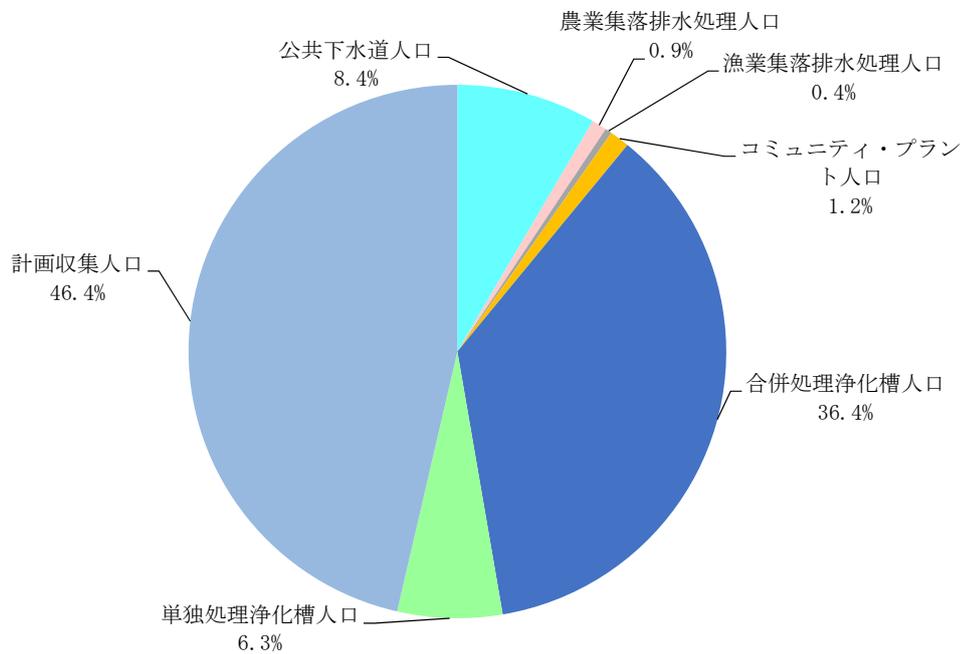


図 4-5 処理形態別人口の割合 (令和 2 年度)

表 4-6 処理形態別人口の推移

【市全域】

(単位：人、3月末時点)

項 目	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	平成30年度	令和1年度	令和2年度	
行政区域域内人口	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	100.0%
1 計画処理区域域内人口	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	100.0%
2 水洗化・生活雑排水処理人口	21,276	21,878	23,157	23,141	20,035	20,884	20,613	20,270	20,840	20,820	47.3%
(1) 公共下水道人口	3,042	3,260	3,550	3,678	3,645	3,694	3,728	3,706	3,734	3,693	8.4%
(2) 農業集落排水処理人口	438	406	439	424	434	436	411	404	422	418	0.9%
(3) 漁業集落排水処理人口	177	156	169	166	135	164	168	163	161	158	0.4%
(4) コミュニティ・プラント人口	558	561	592	587	569	575	568	554	545	550	1.2%
(5) 合併処理浄化槽人口	17,061	17,495	18,407	18,286	15,252	16,015	15,738	15,443	15,978	16,001	36.4%
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	3,502	3,301	2,299	2,242	451	2,510	2,340	2,041	3,002	2,766	6.3%
4 非水洗化人口	26,625	25,566	24,562	23,814	27,813	24,120	23,613	23,384	21,045	20,417	46.4%
計画収集人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
自家処理人口	26,625	25,566	24,562	23,814	27,813	24,120	23,613	23,384	21,045	20,417	46.4%
5 計画処理区域域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%

4 生活排水処理の現況

1) 生活排水処理の状況

(1) 污水衛生処理率の推移

本市の污水衛生処理率は、公共下水道、農・漁業集落排水処理施設、コミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽等の污水処理施設の整備に伴い、年々増加傾向にあり、着実に向上している。

しかし、令和 2 年度の污水衛生処理率は 47.3%であり、令和元年度の全国(87.6%)及び長崎県(76.7%)と比較すると低い状況にある。

表 4-7 水洗化・生活雑排水処理人口と污水衛生処理率の推移

項 目	年 度				
	H28	H29	H30	R1	R2
行政区内人口 [人]	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003
水洗化・生活雑排水処理人口 [人]	20,884	20,613	20,270	20,840	20,820
公共下水道人口 [人]	3,694	3,728	3,706	3,734	3,693
農業集落排水処理人口 [人]	436	411	404	422	418
漁業集落排水処理人口 [人]	164	168	163	161	158
コミュニティ・プラント人口 [人]	575	568	554	545	550
合併処理浄化槽人口 [人]	16,015	15,738	15,443	15,978	16,001
污水衛生処理率	44.0%	44.3%	44.4%	46.4%	47.3%

※表中の污水衛生処理率は「水洗化・生活雑排水処理人口÷行政区内人口」で算出した。

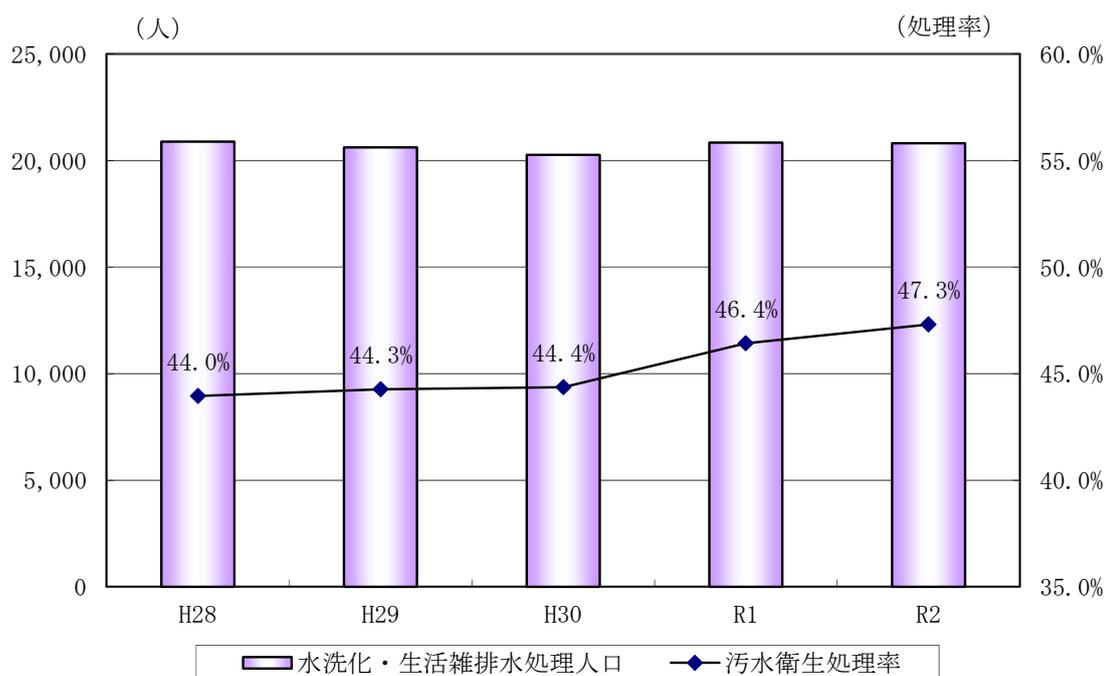


図 4-6 水洗化人口と污水衛生処理率の推移

表 4-8 汚水衛生処理率の比較

区 分	単位	全 国	長 崎 県	本 市	
		令和元年度		令和元年度	令和2年度
行政区域内人口	人	127,138,033	1,350,769	44,887	44,003
公共下水道処理人口	人	95,990,182	788,352	3,734	3,693
農集処理人口	人	2,734,515	33,966	422	418
漁集処理人口	人	123,583	6,643	161	158
林集処理人口	人	2,107	—	—	—
簡排処理人口	人	1,315	—	—	—
小排処理人口	人	5,182	83	—	—
コミプラ処理人口	人	192,282	5,108	545	550
浄化槽処理人口	人	12,335,394	201,524	15,978	16,001
うち特定地域	人	499,872	2,400	—	—
うち個別排水	人	68,828	—	—	—
合 計	人	111,384,560	1,035,676	20,840	20,820
汚水衛生処理率	%	87.6	76.7	46.4	47.3
下水道処理率	%	75.5	58.4	8.3	8.4

※「行政区域内人口」は住民基本台帳人口及び外国人登録人口、「処理人口」は現在水洗便所設置済人口、「農集」は農業集落排水施設、「漁集」は漁業集落排水施設、「林集」は林業集落排水施設、「簡排」は簡易排水施設、「小排」は小規模集合排水処理施設、「コミプラ」はコミュニティ・プラント、「特定地域」は特定地域生活排水処理施設、「個別排水」は個別排水処理施設

(2) 汚水処理人口普及率の推移

本市の令和2年度末の汚水処理人口普及率は55.4%で、全国平均値92.1%及び長崎県平均値82.5%よりも低くなっており、今後も更なる普及を図る必要がある。また、集合処理施設が整備され、接続可能であるにもかかわらず未接続である人口は令和2年度で2,537人となっており、接続率の向上が大きな課題となっている。

表 4-9 水洗化・生活雑排水処理整備人口と汚水処理人口普及率の推移

項 目	単位	年 度				
		H28	H29	H30	H1	H2
行政区域内人口	〔人〕	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003
水洗化・生活雑排水処理整備人口	〔人〕	24,956	24,515	24,062	24,520	24,358
公共下水道人口※1	〔人〕	7,228	7,139	7,016	6,980	6,806
農業集落排水処理人口※1	〔人〕	771	715	703	689	674
漁業集落排水処理人口※1	〔人〕	367	355	346	328	327
コミュニティ・プラント人口※1	〔人〕	575	568	554	545	550
合併処理浄化槽人口	〔人〕	16,015	15,738	15,443	15,978	16,001
汚水処理人口普及率※2		52.5%	52.6%	52.7%	54.6%	55.4%
未接続人口	〔人〕	2,934	2,832	2,743	2,663	2,537

※1 処理区域内人口

※2 表中の汚水処理人口普及率は「水洗化・生活雑排水処理整備人口÷行政区域内人口」で算出した。

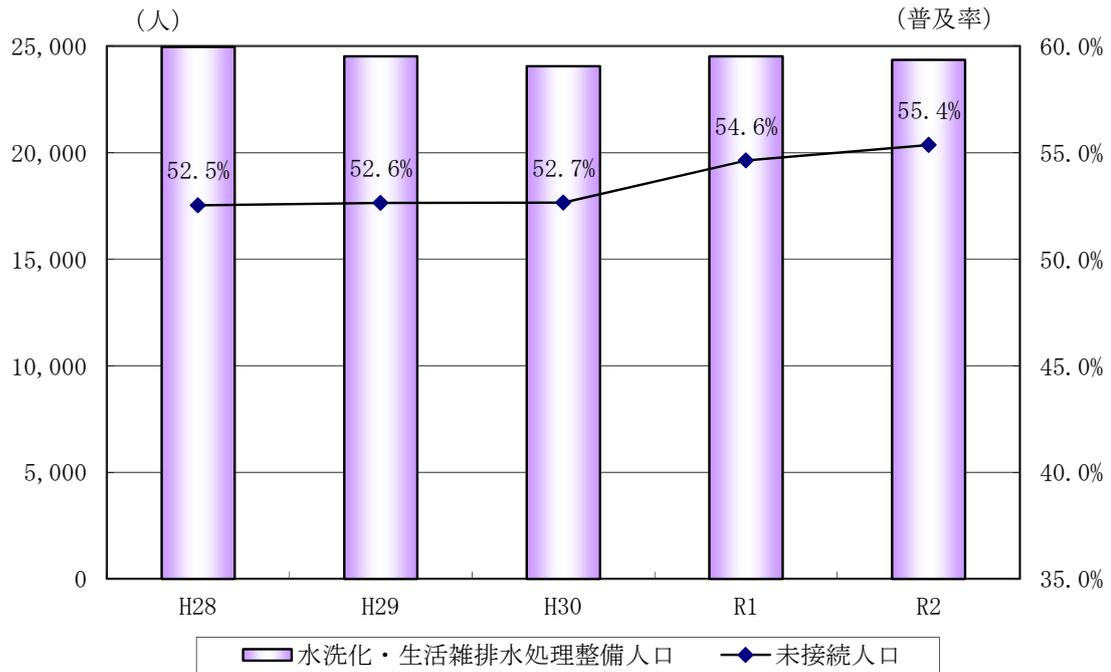


図 4-7 水洗化人口と汚水処理人口普及率の推移

表 4-10 全国の処理施設別汚水処理人口普及率

処理施設名	汚水処理人口(単位:千人、人)		
	全 国	長崎県	本 市
下水道	101,226	845	6,806
農業集落排水施設等 漁業集落排水施設 林業集落排水施設 簡易排水施設等 を含む	3,211	47	1,001
浄化槽	11,751	197	16,001
内、浄化槽市町村整備推進事業等分	832	14	—
内、浄化槽設置整備事業分	6,181	144	—
内、上記以外分	4,738	39	—
コミュニティ・プラント等	188	5	550
計	116,375	1,094	24,358
汚水処理人口普及率	92.1%	82.5%	55.4%
総人口	126,315	1,327	44,003

※処理人口は四捨五入を行ったため、合計が合わないことがある。

※全国(令和2年度調査)は、福島県において、東日本大震災の影響により調査不能な町(大熊町、双葉町)を除いた値を公表している。

※令和3年8月31日 農林水産省、国土交通省、環境省 プレスリリース「令和2年度末の汚水処理人口普及状況」について 添付資料 を参考に作成。

(3) し尿及び浄化槽汚泥の排出状況

し尿の排出量は、人口の減少、公共下水道、農・漁業集落排水処理施設及びコミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽の普及を背景に減少傾向で、令和2年度は平成23年度の約92.5%の排出量となっている。浄化槽汚泥の排出量については、次頁図に示すとおり合併処理浄化槽への切り替え等を促進していることにより、過去10年間の経年的変化で見ると約48.2%の増加となっており、同様に処理施設汚泥についても12.6%の増加となっている。

なお、排出量割合は令和2年度実績でし尿が64.6%、浄化槽汚泥が34.2%、処理汚泥が1.2%とし尿が主体となっている。

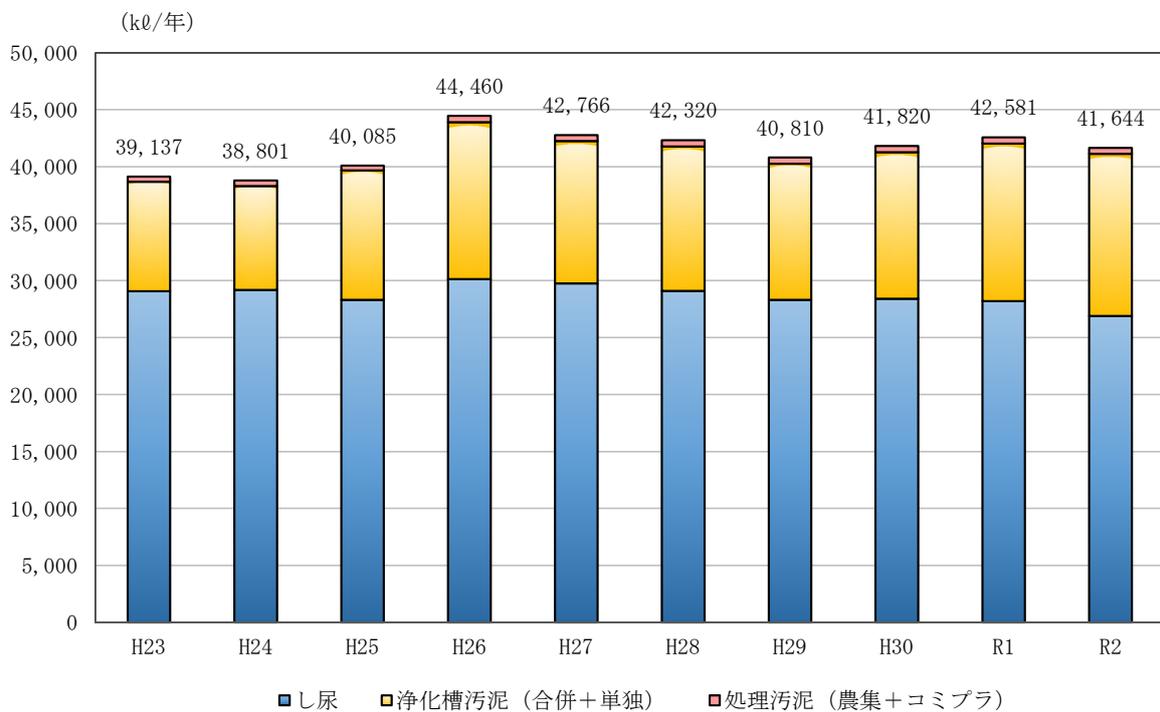


図 4-8 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

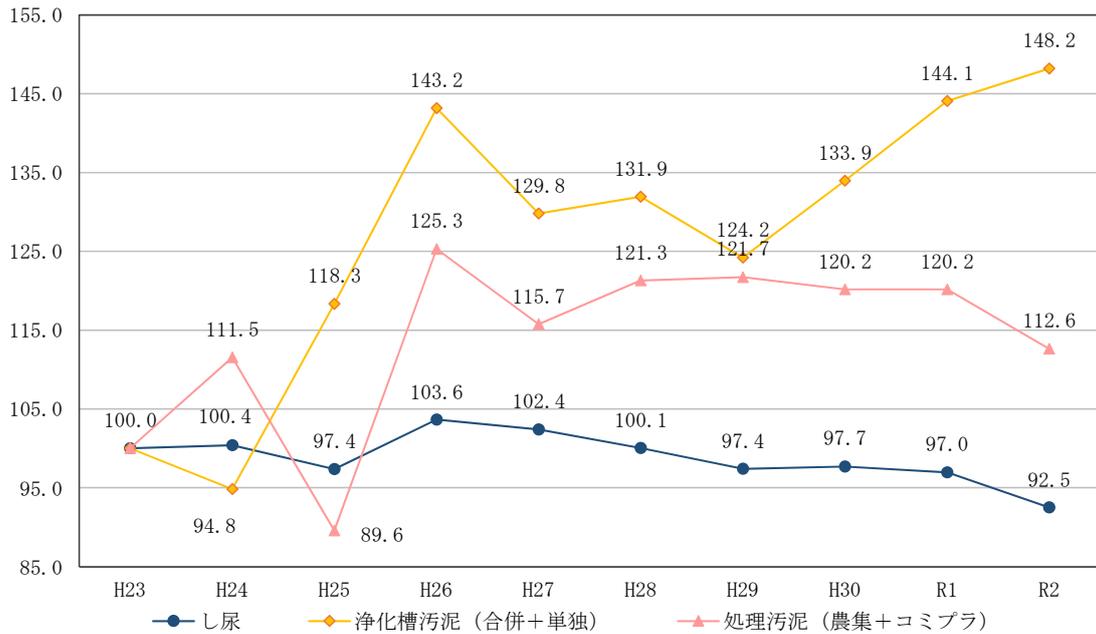


図 4-9 し尿及び浄化槽汚泥排出量の経年変化 (平成 23 年度を 100 とした場合)

表 4-11 処理人口及びし尿・浄化槽汚泥の排出状況の推移

項目	記号	年度										備考	
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2		
行政区域内人口	a	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	3月末人口	
計画処理区域内人口	b	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	c+f	
非水洗化人口	c	26,625	25,566	24,562	23,814	27,813	24,120	23,613	23,384	21,045	20,417	d+e	
計画収集人口	d	26,625	25,566	24,562	23,814	27,813	24,120	23,613	23,384	21,045	20,417	実績	
自家処理人口	e	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	実績	
水洗化人口	f	24,778	25,179	25,456	25,383	20,486	23,394	22,953	22,311	23,842	23,586	g+h	
公共下水道人口	g	3,042	3,260	3,550	3,678	3,645	3,694	3,728	3,706	3,734	3,693	実績	
浄化槽人口	h	21,736	21,919	21,906	21,705	16,841	19,700	19,225	18,605	20,108	19,893	$\Sigma (i \sim m)$	
合併処理浄化槽人口	i	17,061	17,495	18,407	18,286	15,252	16,015	15,738	15,443	15,978	16,001	実績	
農業集落排水処理人口	j	438	406	439	424	434	436	411	404	422	418	実績	
漁業集落排水処理人口	k	177	156	169	166	135	164	168	163	161	158	実績	
コミュニティ・プラント人口	l	558	561	592	587	569	575	568	554	545	550	実績	
単独処理浄化槽人口	m	3,502	3,301	2,299	2,242	451	2,510	2,340	2,041	3,002	2,766	実績	
し尿等排出量	n	39,137	38,801	40,085	44,460	42,766	42,320	40,810	41,820	42,581	41,644	$\Sigma (o \sim q)$	
し尿	o	29,070	29,181	28,302	30,127	29,762	29,086	28,318	28,398	28,184	26,887	実績	
浄化槽汚泥 (合併+単独)	p	9,616	9,117	11,379	13,768	12,482	12,687	11,943	12,880	13,855	14,249	実績	
処理汚泥 (農集+コミプラ)	q	451	503	404	565	522	547	549	542	542	508	実績	
割合		%											
し尿		—	74.3	75.2	70.6	67.7	69.6	68.7	69.4	67.9	66.2	64.6	$o \div n \times 10^{-2}$
浄化槽汚泥		—	24.5	23.5	28.4	31.0	29.2	30.0	29.3	30.8	32.5	34.2	$p \div n \times 10^{-2}$
処理汚泥		—	1.2	1.3	1.0	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	$q \div n \times 10^{-2}$
排出原単位													
し尿	r	2.23	2.25	2.37	2.69	2.63	2.66	2.62	2.74	2.85	2.84	$n \div (d+h-k) \div 365 \times 10^{-3}$	
浄化槽汚泥 (合併+単独)	s	2.99	3.13	3.16	3.47	2.93	3.30	3.29	3.33	3.67	3.61	$o \div d \div 365 \times 10^{-3}$	
処理汚泥 (農集+コミプラ)	t	1.28	1.20	1.51	1.84	2.18	1.88	1.81	2.02	2.00	2.08	$p \div (i+m) \div 365 \times 10^{-3}$	
処理汚泥 (農集+コミプラ)	u	1.24	1.43	1.07	1.53	1.43	1.48	1.54	1.55	1.54	1.44	$q \div (j+1) \div 365 \times 10^{-3}$	

なお、南有馬衛生センター改修工事前においては、浄化槽の清掃指導強化により施設の処理能力をオーバーする浄化槽汚泥量が発生しており、浄化槽汚泥の搬入制限にて対応している状況であった。

したがって、改修工事が完了する令和2年度までの南有馬処理区における浄化槽汚泥量は搬入された量のみであり、処理区内の潜在的な浄化槽汚泥量は正確に把握できていない状況である。

よって、本計画では南有馬衛生センター処理区内における浄化槽設置台帳を基に、年1～2回清掃する（方式により異なる）とした場合の浄化槽汚泥潜在量〔最大発生量〕（台帳を基に人層別に集計し、清掃していない浄化槽については各人槽の汲み取り実績平均値を採用）を予測した。その結果、潜在的な量は現在搬入されている量の1.2倍程度であると推測された。

$$\bigcirc 17,435.4\text{k}\ell/\text{年}（\text{台帳より}） \div 14,249\text{k}\ell/\text{年}（\text{令和2年度搬入実績}） = 1.2 \text{ 倍}$$

表 4-12 南有馬衛生センター処理区の浄化槽設置台帳に基づく汚泥汲取量集計表

区分	合 計		合併処理浄化槽		単独処理浄化槽	
	基数 (基)	年間汲取量 (ℓ/年)	基数 (基)	年間汲取量 (ℓ/年)	基数 (基)	年間汲取量 (ℓ/年)
5人槽	829	1,669,690	720	1,491,730	109	177,960
6人槽	173	439,890	115	345,780	58	94,110
7人槽	1,673	4,430,330	1,442	4,010,140	231	420,190
8人槽	415	1,456,770	338	1,316,220	77	140,550
10人槽	782	2,589,630	409	1,804,540	373	785,090
12人槽	31	114,030	30	111,330	1	2,700
14人槽	69	323,290	69	323,290	-	-
15人槽	45	194,800	13	102,800	32	92,000
16人槽	54	215,520	12	91,650	42	123,870
18人槽	24	160,300	24	160,300	-	-
20人槽	30	167,070	10	103,800	20	63,270
21人槽	52	276,890	26	183,510	26	93,380
22人槽	5	26,200	1	15,000	4	11,200
25人槽	33	247,310	22	204,540	11	42,770
28人槽	18	101,490	5	46,680	13	54,810
30人槽～	74	573,840	41	411,340	33	162,500
40人槽～	36	290,290	16	164,690	20	125,600
50人槽～	56	569,040	14	262,180	42	306,860
60人槽～	13	237,310	9	195,310	4	42,000
70人槽～	13	331,460	11	330,060	2	1,400
80人槽～	11	387,630	10	378,230	1	9,400
90人槽～	4	108,000	3	90,000	1	18,000
100人槽～	60	1,779,320	41	1,386,520	19	392,800
200人槽～	10	244,800	7	173,800	3	71,000
300人槽～	5	207,000	2	90,000	3	117,000
500人槽～	2	50,000	2	50,000	-	-
600人槽～	2	90,000	2	90,000	-	-
800人槽～	2	71,000	2	71,000	-	-
1000人槽～	3	82,500	3	82,500	-	-
計	4,524	17,435,400	3,399	14,086,940	1,125	3,348,460

(令和2年10月現在)

(4) し尿及び浄化槽汚泥の排出原単位の推移

全ての排出原単位は経年的には増加傾向にあり、全国平均値と比較してもし尿及び浄化槽汚泥ともに高い値となっている。

表 4-13 し尿及び浄化槽汚泥の排出原単位

項目		単位	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
本市	し尿排出原単位	ℓ/人・日	2.99	3.13	3.16	3.47	2.93	3.30	3.29	3.33	3.67	3.61
	浄化槽汚泥排出原単位		1.28	1.21	1.49	1.82	2.13	1.86	1.80	1.99	1.98	2.05
全国	し尿排出原単位		2.33	2.33	2.40	2.43	2.51	2.52	2.54	2.62	2.68	—
	浄化槽汚泥排出原単位		1.45	1.45	1.48	1.51	1.51	1.54	1.56	1.59	1.62	—

※浄化槽汚泥排出原単位は処理施設汚泥を含む

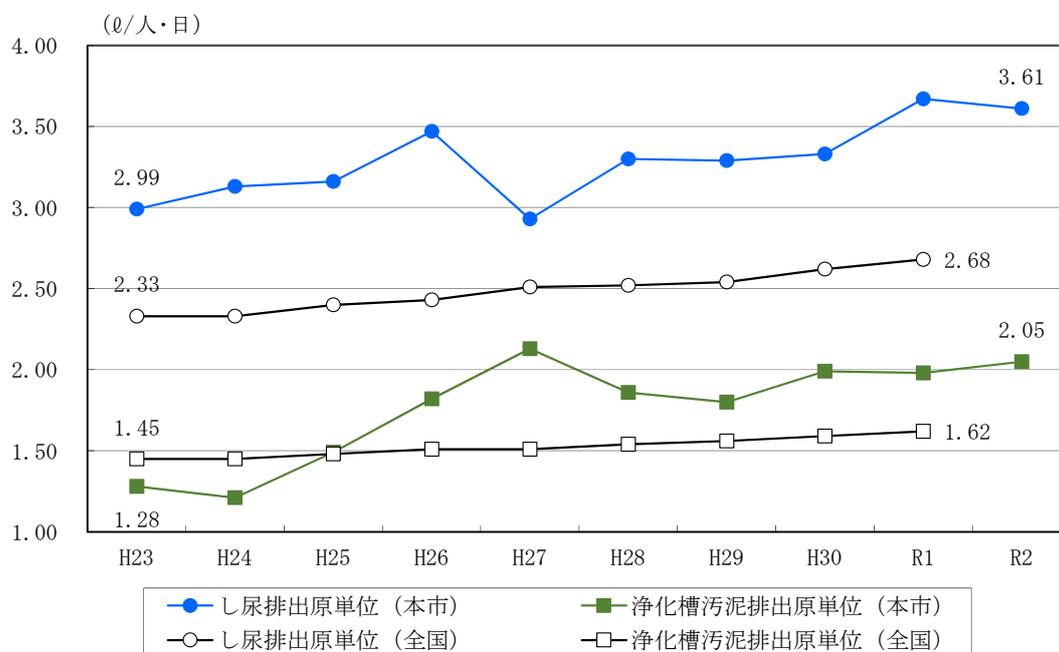


図 4-10 し尿及び浄化槽汚泥の排出原単位の推移

2) し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬に関する状況

本市で排出されるし尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬に関する状況や手数料等は、次頁以降に示すとおりである。

表 4-14 し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬に関する状況

項目	し尿	浄化槽汚泥
収集方法	戸別収集	戸別収集
収集頻度	随時	随時
収集運搬形態	深江：許可、南有馬：直営	深江：許可、南有馬：直営・許可
浄化槽清掃業者	許可業者（3社）	直営・許可業者（3社）
許可業者保有車両	バキューム車：25台（直営13台、許可業者12台）	

※令和3年11月末現在

表 4-15 し尿の運搬処理にかかる手数料（直営）

単位	運搬処理手数料単価
100ℓ以下	710円
101ℓ以上	7円10銭×汲取量

○1件の手数料の額に10円未満の端数が生じたときは、これを切り捨てる。

表 4-16 浄化槽の清掃及び運搬手数料（直営）

形式 人槽	清掃及び運搬手数料		
	単独・腐敗型、 分離ばっ気型、 分離接触ばっ気型	単独・全ばっ気型	合併
12人以下	1,620円	—	—
13人以下	—	—	26,710円
13～100人以下	人槽当り1,320円	—	—
14～100人以下	—	—	人槽当り1,980円
100人以下	—	人槽当り1,320円	—
101人以上	132,000円+100人超えの部分は660円×人槽		198,000円+100人超えの部分は990円×人槽

○1件の手数料の額に10円未満の端数が生じたときは、これを切り捨てる。

表 4-17 浄化槽保守点検料（直営）

区分	手数料等
浄化槽保守点検手数料（1回につき）	3,300円
浄化槽水処理用塩素剤（1袋につき）	330円

○1件の手数料の額に10円未満の端数が生じたときは、これを切り捨てる。

3) 中間処理の状況

市内で収集されたし尿及び浄化槽汚泥等については、本市が管理運営するし尿処理施設「南有馬衛生センター」及び「深江衛生センター」に搬入し、処理を行っている。

なお、各施設の処理工程で発生する汚泥及びし渣の処理は下記のとおりである。

- 南有馬衛生センター：発生する汚泥及びし渣は助燃剤化し隣接する南有馬クリーンセンターの燃料として利用
- 深江衛生センター：発生する汚泥は場外処分（民間産廃業者）

(1) 施設の概要

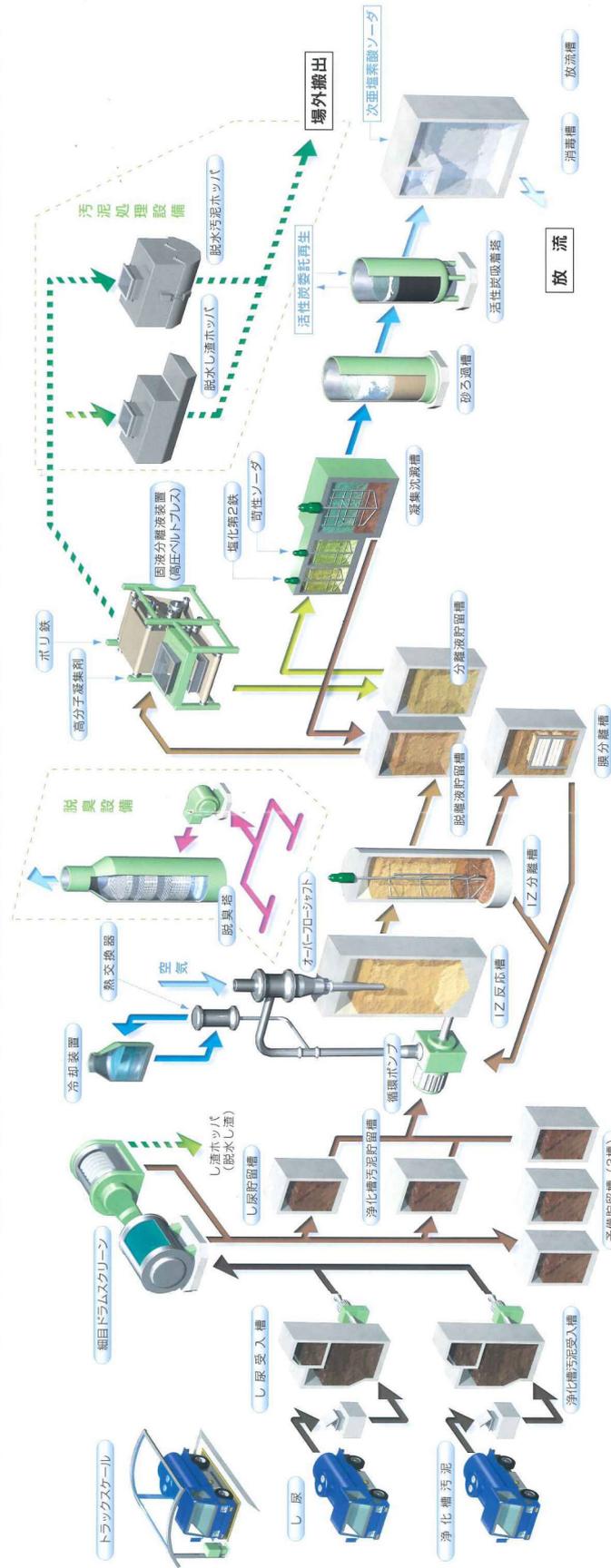
各施設の概要を下記に示す。

表 4-18 施設の概要

項 目		概	要
施設名		南有馬衛生センター	深江衛生センター
所在地		南島原市南有馬町戊 1751 番地 1	南島原市深江町丁 1926 番地 1
敷地面積/建築面積		20,407.41 m ² /2,042.68 m ²	5,253.84 m ² /557.00 m ²
竣 工		平成 4 年 3 月 (改修工事後：令和 3 年 3 月)	昭和 63 年 2 月 (改修工事後：平成 15 年 2 月)
処理能力		71kℓ/日 → (R3.3～) 130kℓ/日 (し尿：54kℓ、浄化槽汚泥 75kℓ、 農業集落排水処理汚泥：1kℓ)	21kℓ/日 (し尿：19kℓ、浄化槽汚泥 2kℓ)
処理方式		前脱水高負荷脱窒素処理方式＋ 高度処理	高負荷脱窒素処理方式
放流先		有馬川	有明海
放 流 水 質	pH	5.8～8.6	5.8～8.6
	BOD	10 mg/ℓ 以下	10 mg/ℓ 以下
	COD	20 mg/ℓ 以下	20 mg/ℓ 以下
	SS	10 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以下
	T-N	10 mg/ℓ 以下	10 mg/ℓ 以下
	T-P	1 mg/ℓ 以下	1 mg/ℓ 以下
	色度	30 度以下	30 度以下
大腸菌群数		300 個/ml 以下	1,000 個/ml 以下
運営管理		直 営	直 営

IZシステムとは、無希釈による高度な処理を可能にした新しいし尿処理施設です。

むきしゃく ことごと しより かのう あた にょうしよりせつ



受入貯留設備
 しゃせいのりせつじぶ
 し尿・浄化槽汚泥中の砂・ごみ等を取り除き、
 いったん貯留槽にためます。

1次処理設備
 いちじしよりせつじぶ
 微生物を使って、アンモニアや腐りやすい物質
 等をたばささせて処理を行います。

2次処理設備
 にじしよりせつじぶ
 薬品を使って科学的に処理し、砂をろ過すること
 により主に色や腐りやすい物質を取り除きます。

高度処理設備
 こうどしよりせつじぶ
 活性炭を使って吸着処理し、無色透明な処理水
 とします。さらに薬品を使って消毒し放流します。

図 4-12 深江衛生センターの処理フロー

(2) 搬入実績

本市が所有する 2 施設の平成 23 年度～令和 2 年度のし尿及び浄化槽汚泥の搬入実績等を次頁に示す。

① し尿搬入量

し尿搬入量は、経年的に減少傾向で推移している。

令和 2 年度の搬入量実績（365 日平均）は 73.66kℓ/日で、平成 23 年度に対して約 92.5%の搬入量となっている。

② 浄化槽汚泥搬入量（農業集落排水処理及びコミュニティ・プラント汚泥含む）

浄化槽汚泥搬入量は、経年的に増加傾向で推移している。

令和 2 年度の搬入量実績（365 日平均）は 40.43kℓ/日で、平成 23 年度に対して約 146.6%の搬入量となっている。

③ 総搬入量

総搬入量は年々変動があるものの浄化槽汚泥の増加傾向を反映して、経年的には増加傾向となっている。

令和 2 年度の搬入量実績（365 日平均）は 114.09kℓ/日で、平成 23 年度に対して約 106.4%の搬入量となっており、計画処理能力（令和 2 年度までは 92kℓ/日）に対しての搬入率も 124.0%となっている。なお、令和 3 年度より南有馬衛生センターの計画処理能力が 130kℓ/日（両施設で 151kℓ/日）となったことから、令和 2 年度の搬入量であれば全て南有馬衛生センターで処理可能と考えられる。しかし、これまで搬入量が施設の計画処理能力を超えていたため搬入規制を実施していたことから、今後の搬入量の変動に留意し、搬入量の調整等を行っていく必要がある。

④ 浄化槽汚泥混入率（総搬入量に対する浄化槽汚泥搬入量の占める割合）

令和 2 年度における搬入し尿と搬入浄化槽汚泥の割合は、し尿が 64.6%、浄化槽汚泥が 35.4%となっており、年々浄化槽汚泥の混入率が高まっている。なお、施設の浄化槽汚泥混入率は 7.6%となっており、既に超過している状況である。（南有馬衛生センターの改修工事により現在は計画値内となっている。）

⑤ 月別変動係数の推移

過去 10 年間の月別変動係数は 0.82～1.15 で、月最大変動係数の標準値 1.15 と同値で推移しており、計画的な収集が実施されていると言える。

表 4-19 し尿及び浄化槽汚泥の搬入量と搬入割合

項目	単位	年 度										
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	
し尿	搬入量	k0/年	29,070	29,181	28,302	30,127	29,762	29,086	28,318	28,398	28,184	26,887
	365日平均	k0/日	79.64	79.95	77.54	82.54	81.54	79.69	77.58	77.80	77.22	73.66
	混入率(対搬入量)	%	74.3	75.2	70.6	67.8	69.6	68.7	69.4	67.9	66.2	64.6
浄化槽汚泥※1	増加指数	—	100.0	100.4	97.4	103.6	102.4	100.1	97.4	97.7	97.0	92.5
	搬入量	k0/年	10,067	9,620	11,783	14,333	13,004	13,234	12,492	13,422	14,397	14,757
	365日平均	k0/日	27.58	26.35	32.28	39.27	35.63	36.26	34.23	36.78	39.44	40.43
総量	混入率(対搬入量)	%	25.7	24.8	29.4	32.2	30.4	31.3	30.6	32.1	33.8	35.4
	増加指数	—	100.0	95.6	117.0	142.4	129.2	131.5	124.1	133.3	143.0	146.6
	搬入量	k0/年	39,137	38,801	40,085	44,460	42,766	42,320	40,810	41,820	42,581	41,644
総量	365日平均	k0/日	107.22	106.30	109.82	121.81	117.17	115.95	111.81	114.58	116.66	114.09
	搬入率※2	%	116.5	115.5	119.4	132.4	127.4	126.0	121.5	124.5	126.8	124.0
	増加指数	—	100.0	99.1	102.4	113.6	109.3	108.1	104.3	106.9	108.8	106.4

※1 農業集落排水処理汚泥及びコミュニティ・プラント汚泥を含む。

※2 総量の搬入率は処理施設規模(92k0/日)で除いた率である。

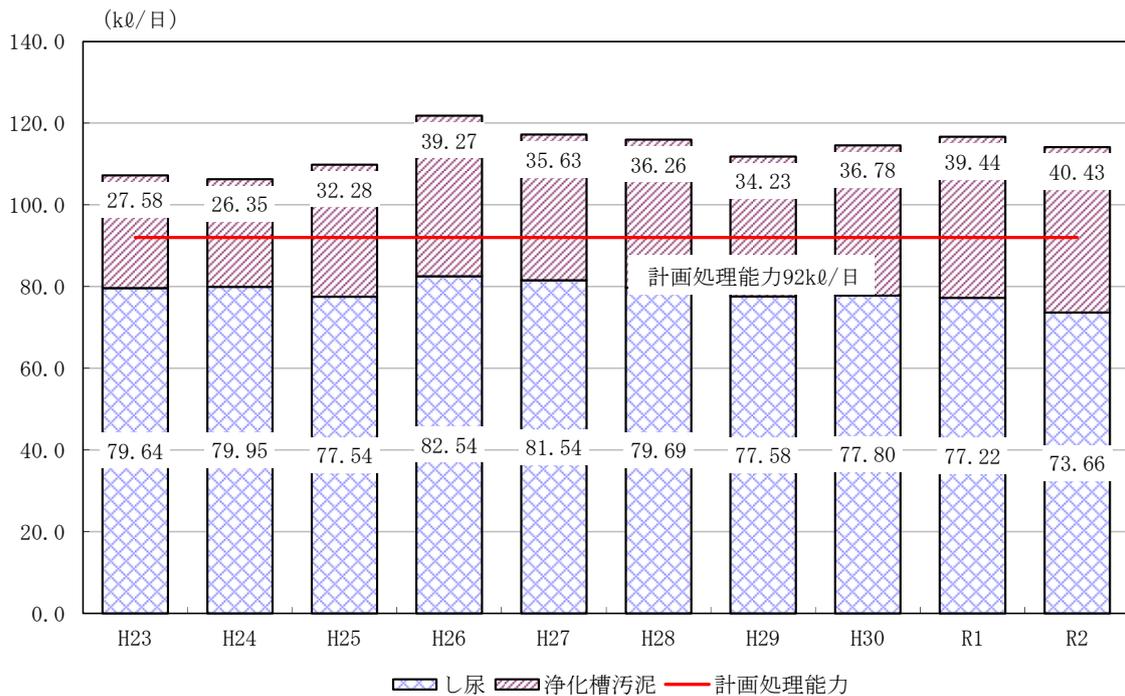


図 4-13 日平均 (365 日平均) 搬入量の推移

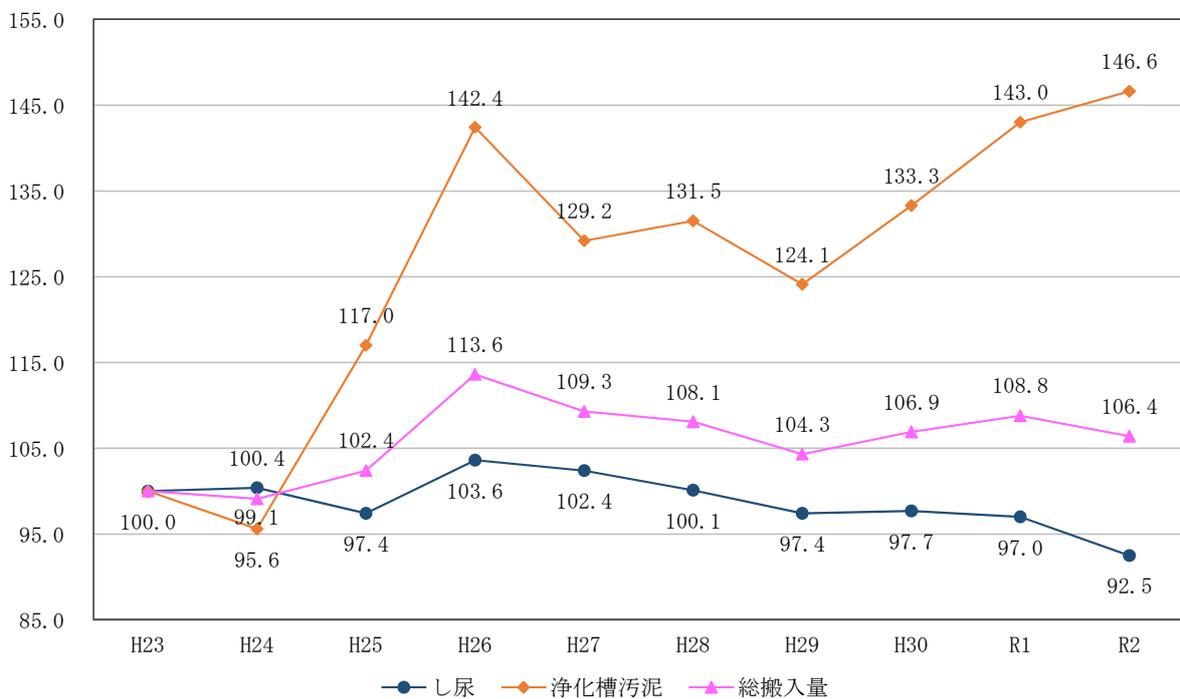


図 4-14 搬入量の経年変化 (平成 23 年度を 100 とした場合)

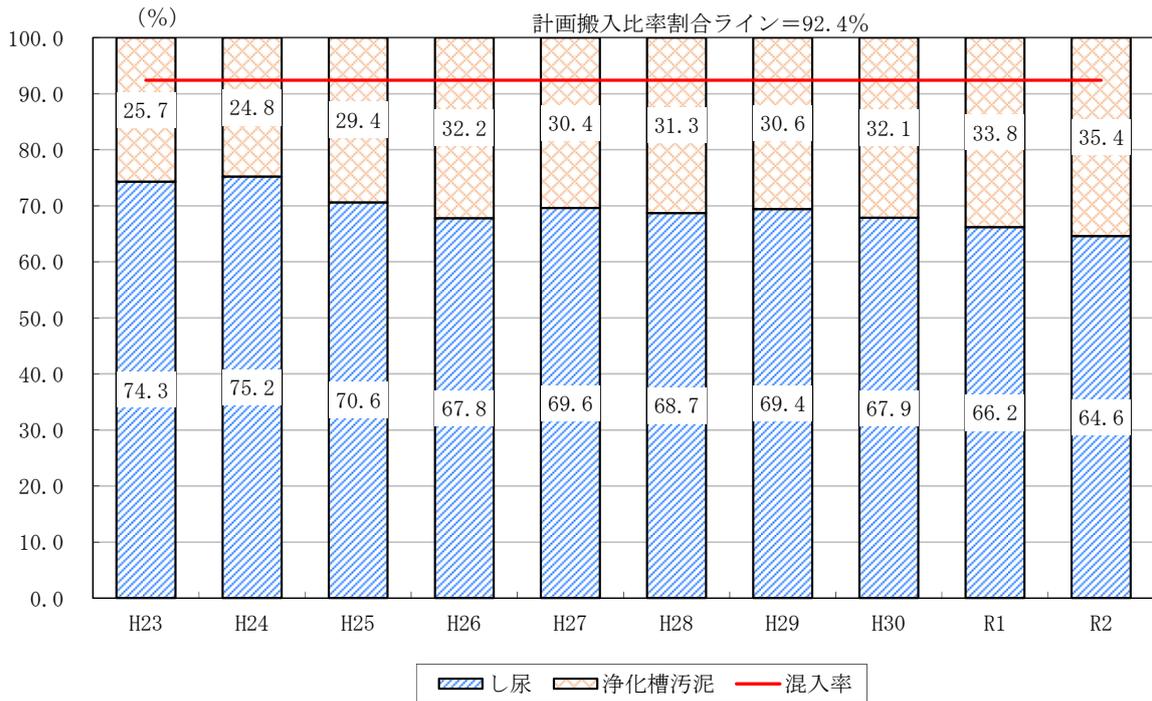


図 4-15 搬入比率の経年変化

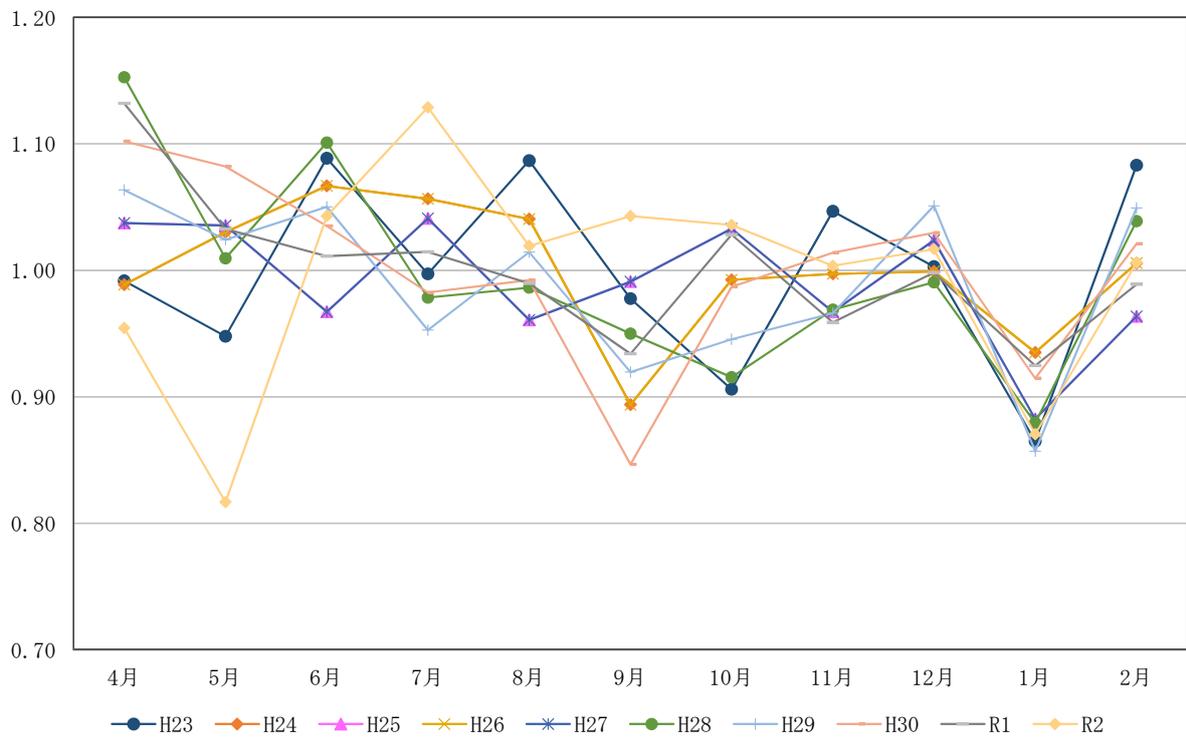


図 4-16 月別変動係数の推移

表 4-20 月別搬入量実績

年度・月	搬入量			365日平均			
	南有馬	深江	総搬入量	総搬入量	搬入率	月変動係数	
	k0/月			k0/日	%		
平成23年度	4	2,393.88	794.63	3,188.51	106.3	115.5	0.99
	5	2,326.78	823.37	3,150.15	101.6	110.4	0.95
	6	2,616.86	885.18	3,502.04	116.7	126.8	1.09
	7	2,459.07	855.40	3,314.47	106.9	116.2	1.00
	8	2,658.95	952.35	3,611.30	116.5	126.6	1.09
	9	2,257.81	885.35	3,143.16	104.8	113.9	0.98
	10	2,123.47	885.71	3,009.18	97.1	105.5	0.91
	11	2,359.23	1,005.46	3,364.69	112.2	122.0	1.05
	12	2,301.91	1,029.26	3,331.17	107.5	116.8	1.00
	1	2,129.80	743.79	2,873.59	92.7	100.8	0.86
	2	2,440.66	810.85	3,251.51	116.1	126.2	1.08
	3	2,427.35	971.21	3,398.56	109.6	119.1	1.02
	合計	28,495.77	10,642.56	39,138.33	—	—	—
平均	2,374.65	886.88	3,261.53	107.2	116.5	1.00	
最大	2,658.95	1,029.26	3,611.30	116.7	126.8	1.09	
最小	2,123.47	743.79	2,873.59	92.7	100.8	0.86	
平成24年度	4	2,297.11	856.15	3,153.26	105.1	114.2	0.99
	5	2,500.68	892.37	3,393.05	109.5	119.0	1.03
	6	2,538.15	864.66	3,402.81	113.4	123.3	1.07
	7	2,554.30	926.77	3,481.07	112.3	122.1	1.06
	8	2,466.92	961.22	3,428.14	110.6	120.2	1.04
	9	2,084.81	764.27	2,849.08	95.0	103.3	0.89
	10	2,349.52	919.76	3,269.28	105.5	114.7	0.99
	11	2,264.64	914.12	3,178.76	106.0	115.2	1.00
	12	2,301.09	991.00	3,292.09	106.2	115.4	1.00
	1	2,209.93	872.35	3,082.28	99.4	108.0	0.94
	2	2,103.40	891.11	2,994.51	106.9	116.2	1.01
	3	2,320.36	955.96	3,276.32	105.7	114.9	0.99
	合計	27,990.91	10,809.74	38,800.65	—	—	—
平均	2,332.58	900.81	3,233.39	106.3	115.5	1.00	
最大	2,554.30	991.00	3,481.07	113.4	123.3	1.07	
最小	2,084.81	764.27	2,849.08	95.0	103.3	0.89	
平成25年度	4	2,497.60	920.84	3,418.44	113.9	123.8	1.04
	5	2,564.76	960.37	3,525.13	113.7	123.6	1.04
	6	2,373.80	812.18	3,185.98	106.2	115.4	0.97
	7	2,677.75	865.36	3,543.11	114.3	124.2	1.04
	8	2,365.17	903.84	3,269.01	105.5	114.7	0.96
	9	2,335.59	927.17	3,262.76	108.8	118.3	0.99
	10	2,485.91	1,030.72	3,516.63	113.4	123.3	1.03
	11	2,189.22	996.48	3,185.70	106.2	115.4	0.97
	12	2,382.64	1,100.22	3,482.86	112.4	122.2	1.02
	1	2,099.29	903.65	3,002.94	96.9	105.3	0.88
	2	1,926.49	1,035.04	2,961.53	105.8	115.0	0.96
	3	2,473.54	1,257.56	3,731.10	120.4	130.9	1.10
	合計	28,371.76	11,713.43	40,085.19	—	—	—
平均	2,364.31	976.12	3,340.43	109.8	119.3	1.00	
最大	2,677.75	1,257.56	3,935.31	120.4	130.9	1.10	
最小	1,926.49	812.18	2,738.67	96.9	105.3	0.88	
平成26年度	4	2,931.11	975.10	3,906.21	130.2	141.5	1.07
	5	2,738.01	949.92	3,687.93	119.0	129.3	0.98
	6	2,858.72	1,006.76	3,865.48	128.8	140.0	1.06
	7	3,227.52	1,059.35	4,286.87	138.3	150.3	1.14
	8	2,850.55	900.84	3,751.39	121.0	131.5	0.99
	9	2,769.57	914.87	3,684.44	122.8	133.5	1.01
	10	2,853.75	954.85	3,808.60	122.9	133.6	1.01
	11	2,471.81	812.67	3,284.48	109.5	119.0	0.90
	12	2,635.93	1,045.48	3,681.41	118.8	129.1	0.98
	1	2,368.21	815.76	3,183.97	102.7	111.6	0.84
	2	2,411.97	888.03	3,300.00	117.9	128.2	0.97
	3	2,876.28	1,143.16	4,019.44	129.7	141.0	1.06
	合計	32,993.43	11,466.79	44,460.22	—	—	—
平均	2,749.45	955.57	3,705.02	121.8	132.4	1.00	
最大	3,227.52	1,143.16	4,286.87	138.3	150.3	1.14	
最小	2,368.21	812.67	3,183.97	102.7	111.6	0.84	
平成27年度	4	2,752.09	961.53	3,713.62	123.8	134.6	1.06
	5	2,471.90	712.75	3,184.65	102.7	111.6	0.88
	6	2,774.51	965.95	3,740.46	124.7	135.5	1.06
	7	2,993.54	896.44	3,889.98	125.5	136.4	1.07
	8	2,628.62	863.56	3,492.18	112.7	122.5	0.96
	9	2,407.80	811.77	3,219.57	107.3	116.6	0.92
	10	2,512.96	962.78	3,475.74	112.1	121.8	0.96
	11	2,431.75	862.77	3,294.52	109.8	119.3	0.94
	12	2,733.14	1,073.46	3,806.60	122.8	133.5	1.05
	1	2,325.16	812.45	3,137.61	101.2	110.0	0.86
	2	2,565.79	1,052.23	3,618.02	129.2	140.4	1.10
	3	2,963.28	1,229.92	4,193.20	135.3	147.1	1.15
	合計	31,560.54	11,205.61	42,766.15	—	—	—
平均	2,630.05	933.80	3,563.85	117.2	127.4	1.00	
最大	2,993.54	1,229.92	4,193.20	135.3	147.1	1.15	
最小	2,325.16	712.75	3,137.61	101.2	110.0	0.86	
平成28年度	4	2,753.20	1,255.40	4,008.60	133.6	145.2	1.15
	5	2,682.76	944.34	3,627.10	117.0	127.2	1.01
	6	2,961.46	867.34	3,828.80	127.6	138.7	1.10
	7	2,712.30	801.80	3,514.10	113.4	123.3	0.98
	8	2,651.55	892.11	3,543.66	114.3	124.2	0.99
	9	2,579.82	724.23	3,304.05	110.1	119.7	0.95
	10	2,434.06	855.32	3,289.38	106.1	115.3	0.92
	11	2,495.21	873.69	3,368.90	112.3	122.1	0.97
	12	2,573.74	984.43	3,558.17	114.8	124.8	0.99
	1	2,305.32	853.65	3,158.97	101.9	110.8	0.88
	2	2,316.02	1,056.42	3,372.44	120.4	130.9	1.04
	3	2,616.91	1,128.70	3,745.61	120.8	131.3	1.04
	合計	31,082.35	11,237.43	42,319.78	—	—	—
平均	2,590.20	936.45	3,526.65	115.9	126.0	1.00	
最大	2,961.46	1,255.40	4,008.60	133.6	145.2	1.15	
最小	2,305.32	724.23	3,158.97	101.9	110.8	0.88	
平成29年度	4	2,556.09	1,011.79	3,567.88	118.9	129.2	1.06
	5	2,576.25	972.44	3,548.69	114.5	124.5	1.02
	6	2,691.11	830.71	3,521.82	117.4	127.6	1.05
	7	2,513.15	788.07	3,301.22	106.5	115.8	0.95
	8	2,547.24	968.24	3,515.48	113.4	123.3	1.01
	9	2,282.86	800.01	3,082.87	102.8	111.7	0.92
	10	2,435.14	842.44	3,277.58	105.7	114.9	0.95
	11	2,430.01	809.26	3,239.27	108.0	117.4	0.97
	12	2,616.73	1,024.50	3,641.23	117.5	127.7	1.05
	1	2,146.48	824.14	2,970.62	95.8	104.1	0.86
	2	2,332.89	950.42	3,283.31	117.3	127.5	1.05
	3	2,627.37	1,232.26	3,859.63	124.5	135.3	1.11
	合計	29,755.32	11,054.28	40,809.60	—	—	—
平均	2,479.61	921.19	3,400.80	111.8	121.5	1.00	
最大	2,691.11	1,232.26	3,859.63	124.5	135.3	1.11	
最小	2,146.48	788.07	2,970.62	95.8	104.1	0.86	
令和元年度	4	2,714.63	1,072.97	3,787.60	126.3	137.3	1.10
	5	2,797.28	1,046.14	3,843.42	124.0	134.8	1.08
	6	2,688.54	868.66	3,557.20	118.6	128.9	1.03
	7	2,639.80	850.63	3,490.43	112.6	122.4	0.98
	8	2,506.04	1,017.18	3,523.22	113.7	123.6	0.99
	9	2,102.65	806.86	2,909.51	97.0	105.4	0.85
	10	2,567.46	937.86	3,505.32	113.1	122.9	0.99
	11	2,581.04	903.65	3,484.69	116.2	126.3	1.01
	12	2,617.78	1,041.65	3,659.43	118.0	128.3	1.03
	1	2,341.77	905.51	3,247.28	104.8	113.9	0.91
	2	2,304.84	971.18	3,276.02	117.0	127.2	1.02
	3	2,401.67	1,133.00	3,534.67	114.0	123.9	0.99
	合計	30,263.50	11,555.29	41,818.79	—	—	—
平均	2,521.96	962.94	3,484.90	114.6	124.6	1.00	
最大	2,797.28	1,133.00	3,843.42	126.3	137.3	1.10	
最小	2,102.65	806.86	2,909.51	97.0	105.4	0.85	
令和2年度	4	2,127.16	1,139.43	3,266.59	108.9	118.4	0.95
	5	1,998.92	890.94	2,889.86	93.2	101.3	0.82
	6	2,707.70	861.47	3,569.17	119.0	129.3	1.04
	7	3,038.35	954.70	3,993.05	128.8	140.0	1.13
	8	2,688.97	917.79	3,606.76	116.3	126.4	1.02
	9	2,683.10	888.27	3,571.37	119.0	129.3	1.04
	10	2,770.93	894.31	3,665.24	118.2	128.5	1.04
	11	2,516.15	918.78	3,434.93	114.5	124.5	1.00
	12	2,655.66	940.93	3,596.59	116.0	126.1	1.02
	1	2,199.10	878.53	3,077.63	99.3	107.9	0.87
	2	2,240.29	973.21	3,213.50	114.8	124.8	1.01
	3	2,649.26	1,110.43				

4) し尿等処理経費

し尿等処理経費を表 4-21、し尿等 1kℓ 当たりの経費及び 1 人当たりの経費の推移を図 4-17 に示す。

処理経費は南有馬衛生センターの改修工事を実施したことから令和 1～2 年度が高額となっているもののそれ以外の年度は 3.0～3.3 億円の範囲で増減を繰り返しながら推移している。

表 4-21 し尿等処理経費

項目	単位	年度										
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	
計画収集人口(3月末人口)	人	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	
し尿等収集量	kℓ	39,137	38,801	40,085	44,460	42,766	42,320	40,810	41,820	42,581	41,644	
建設改良費	工事費	千円	15,202	3,423	14,910	10,075	4,120	59,704	5,282	1,404	910,452	1,562,869
	収集運搬施設	千円	5,292	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中間処理施設	千円	9,910	3,423	14,910	10,075	4,120	59,704	5,282	1,404	910,452	1,562,869
	最終処分場	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	調査費	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	組合分担金	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	千円	15,202	3,423	14,910	10,075	4,120	59,704	5,282	1,404	910,452	1,562,869	
処理及び維持管理費	人件費	千円	201,607	204,252	201,402	193,154	186,192	175,236	194,196	193,718	215,695	222,870
	処理費	千円	73,252	69,973	73,838	87,667	77,948	75,279	78,532	80,440	85,050	99,895
	収集運搬費	千円	20,158	18,931	17,786	17,735	17,134	16,454	17,254	17,547	20,455	18,163
	中間処理費	千円	53,094	51,042	56,052	69,932	60,814	58,825	61,278	62,893	64,595	81,732
	最終処分場	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	車両等購入費	千円	5,913	7,274	11,482	6,614	7,388	0	0	0	0	10,800
	委託費	千円	12,115	12,175	18,400	13,825	15,304	19,878	32,142	25,141	27,430	37,677
	収集運搬費	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中間処理費	千円	5,762	5,558	11,370	6,013	8,223	6,774	3,562	6,289	5,482	4,299
	最終処分場	千円	6,353	6,617	7,030	7,812	7,081	8,298	7,726	8,489	7,160	7,778
	その他	千円	0	0	0	0	0	4,806	20,854	10,363	14,788	25,600
組合分担金	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
調査研究費	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
小計	千円	292,887	293,674	305,122	301,260	286,832	270,393	304,870	299,299	328,175	371,242	
その他	千円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	千円	308,089	297,097	320,032	311,335	290,952	330,097	310,152	300,703	1,238,627	1,934,111	
1人当たりの経費	円/人	5,994	5,855	6,398	6,328	6,024	6,947	6,660	6,581	27,594	43,954	
し尿等1kℓ当たりの処理経費	円/kℓ	7,872	7,657	7,984	7,003	6,803	7,800	7,600	7,190	29,089	46,444	

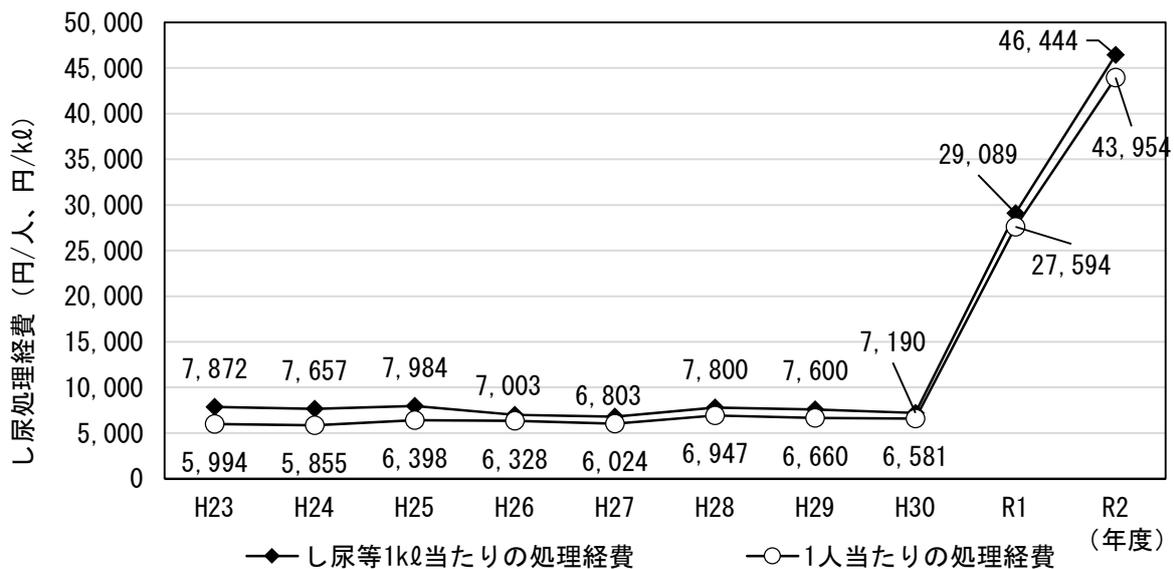


図 4-17 し尿等 1kℓ 当たりの経費及び 1 人当たりの経費の推移

5 生活排水処理の課題

本市における生活排水処理に関する課題事項を、以下に整理する。

これまで実施してきた公共下水道、農・漁業集落排水整備事業、コミュニティ・プラント、浄化槽設置整備事業（補助対象事業）と工場排水の規制等により、公共用水域の水質は良好な状態が保たれている。しかし、未処理のまま生活雑排水が河川へ放流される計画収集人口の占める割合が多く、汚水衛生処理率も県平均よりも30%程度低くなっていることから今後も引き続き、集合処理施設への接続率の向上と合併処理浄化槽の普及促進等を図っていく必要がある。

1) 生活排水処理施設の整備

本市の生活排水処理については、公共下水道、漁・農業集落排水処理施設及びコミュニティ・プラントの整備、合併処理浄化槽の設置補助、し尿処理施設の整備等を推進してきたが、河川等の水質汚濁の原因となるし尿以外の生活雑排水については、行政区域内人口の約52.7%にあたる23,183人が、未処理のまま放流しているのが現状である。

また、令和2年度の汚水衛生処理率は47.3%となっているが、令和元年度の全国平均87.6%及び長崎県平均76.7%を大きく下回っている。

このため、河川等の水質汚濁を防止し快適な生活環境を形成するためにも公共下水道等への接続や合併処理浄化槽への切り替えを推進していく必要がある。

2) 公共下水道整備事業

本市の公共下水道整備は2処理区で実施しており、令和3年3月末の下水道処理区内人口普及率（全人口に占める供用開始された下水道処理区域内の人口の割合）は15.5%、水洗化率（下水道処理区域内人口に占める水洗化人口の割合（接続率））は54.3%となっている。

今後は、供用開始された下水道処理区域内の接続率を向上させるように啓発を進め、速やかに下水道に接続するよう啓発を進めていく必要がある。

3) 農・漁業集落排水事業

令和2年度の農・漁業集落排水事業区域の水洗化率は57.5%となっており、公共下水道事業と同様に、更に接続率を向上させるように啓発を進めていく必要がある。

4) コミュニティ・プラント

コミュニティ・プラントの水洗化率は100.0%となっている。今後も適正な維

持管理に努めていくものとする。

5) 合併処理浄化槽整備事業

合併処理浄化槽の設置については、新設または汲み取り・単独処理浄化槽からの切り換えなどに対する補助金制度の効果が大きく、順調な増加傾向を示している。今後も引き続き補助金制度について啓発を進めていくことが必要である。

6) 浄化槽の適正管理の啓発

市内を流れる河川の水質は良好な状態が保たれているが、処理水を公共用水域に放流している浄化槽についても、市民や事業者が定期的な清掃や保守点検を行い、浄化機能の低下を招かないよう管理していくことが重要である。

また、浄化槽においては、浄化槽法第7条と第11条に基づく処理水質の検査のほか、年に1回の清掃及び定期的な保守点検が義務づけられているが、浄化槽の維持管理は所有者に委ねられているため、適切な維持管理が徹底されていないことも課題事項となっている。

この対策として、浄化槽法第11条に基づく処理水質の検査については、「南島原市浄化槽維持管理費助成金支給要綱」の規定により、助成金を支給している。今後は、助成対象とない単独処理浄化槽等の機能の低下による周辺環境への影響を考慮し、維持管理の実施状況の正確な把握と、適正な維持管理が行われていない浄化槽に対しては対応策が必要である。

7) 収集・運搬

現在、し尿及び浄化槽汚泥の収集量は平成26年度をピークに年々増減はあるものの微減傾向にあり、将来的にも人口の減少に伴って、減少していくものと考えられるが、令和2年度まで、施設の処理能力を考慮して搬入制限を行っていた経緯もあり、今後、増加していくことも推測される。処理施設については、南有馬衛生センターの処理能力を増強させたことから受け入れ可能であるが、収集・運搬体制については今後の排出状況を踏まえて見直す必要がある。

8) 中間処理施設

し尿及び浄化槽汚泥を処理するし尿処理施設は現在市内に2施設あるが、南有馬衛生センターについては処理対象量の増加や施設の老朽化に対応すべく改修工事を実施し、令和3年度より供用開始している。

今後も2施設体制で処理していく計画であるが、深江衛生センターについては老朽化が進んでいることから、今後の人口減少による処理量の減少等を踏まえて、

発生するし尿等の処理を南有馬衛生センターのみで実施していくことも検討していく必要がある。

第2節 生活排水処理基本計画

1 生活排水処理に係る理念、目標

本市では4つの市民憲章が定められており、その一つ目に「守ろう 環境・大地 この自然」が掲げられている。また、市の総合計画においては「一人ひとりの“しあわせ”のために みんなで進める まちづくり」を基本理念とし、10年後の本市の姿として「太陽の恵みあふれる肥沃な大地をはじめ、海、山、川などの豊かな自然環境を守り、活かしていくために、環境保全の意識高揚や活動推進、循環型社会の形成などにより、“人と自然が共生するまち”を目指します。」としている。

本市の自然的条件や社会的条件、各上位計画の理念を踏まえ、本計画においても平成27年3月策定の「南島原市生活排水対策推進計画（以下「推進計画」という。）」と同様の基本理念を掲げ、生活排水処理を行っていくこととする。

山、川、海の豊かな自然と生き物の^{いのち}生命を守ろう！

2 生活排水処理の必要性

我が国における最近の水質は、水質汚濁防止法の施行等により、工場、事業所の排水規制措置が功を奏し改善されてきているが、環境基準を達成していない水域も残っている。

例えば、湖沼、内湾、内海等の閉鎖性水域や都市内の中小河川では、環境基準の達成率が低く、農村地域では生活雑排水による農業用水路等の水質汚濁が問題となっている。

こうした汚濁状況の背景としては、生活排水処理の中で大きな負荷量を占める生活雑排水が未処理で放流されていることが大きな要因と考えられる。

このような状況から、身近な生活環境や公共用水域の水質保全を図る上で、生活排水対策の必要性がますます高くなっている。

3 生活排水処理の歴史的変遷

近年のように廃棄物行政が環境衛生の面から問題視されるようになったのは、明治初期にコレラ、腸チフス等の伝染病の流行に見舞われたのが発端となっている。政府は、その予防対策として明治33年「汚物掃除法」を制定し、農地還元、海洋投棄、低地埋立などの処理・処分に対応してきたが、その後の化学肥料の急速な普及とともに、今まで農地還元という位置付けで埋立処分されていたし尿は処理が必要となり、こうした問題を受け政府は昭和29年、汚物の衛生的な処理と公衆衛生の向上

を目的とした「清掃法」を制定した。

その後、昭和45年に「清掃法」を全面的に改正した「廃棄物の処理および清掃に関する法律（廃棄物処理法）」が制定され、それ以降、各種の水質規制等が行われている。また、近年では、循環型社会形成の観点から、し尿等処理施設においても従来の衛生処理から、資源化設備を兼ね備えた「汚泥再生処理センター」へ移行されている。さらに、し尿及び浄化槽汚泥の海洋投棄についてもロンドン条約96年議定書を踏まえて施行された「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令及び海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令」（平成14年政令第2号）により、し尿及び浄化槽汚泥の海洋投棄が平成19年2月以降より禁止されている。

4 基本方針

本市では、公共下水道、農・漁業集落排水処理施設、コミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽等の各生活排水処理施設の整備手法の特徴や地域特性に応じて、生活排水処理施設の整備に努めてきた結果、令和2年度末で汚水衛生処理率は47.3%となっている。

生活排水を適正に処理することは、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図り、快適な生活環境を確保していく上で、最も重要な基本的要件となっている。

しかしながら、単独処理浄化槽やし尿汲み取り便槽など生活雑排水が未処理である人口も52.7%と全体の半数以上を占めており、水環境への影響、水質汚濁に占める生活排水の割合は未だ大きいものになっている。

このため、今後も引き続き生活排水処理の推進のために、地域の特性に応じて公共下水道、農・漁業集落排水処理施設、コミュニティ・プラント及び合併処理浄化槽の整備に努めるとともに、市民、事業者の生活排水処理に対する関心を高め、水環境保全の重要性についてより一層啓発していく必要がある。

以上のことから、本市の生活排水処理に係る基本理念の実現に向けて、生活排水を適正処理し、環境への負荷低減を図るための基本方針を以下のとおり設け、市民の理解を得ながら、経済的・効率的な生活排水対策を進める。

- ▶ 基本方針1：集合処理施設への接続率の向上
- ▶ 基本方針2：合併処理浄化槽の普及促進
- ▶ 基本方針3：施設の適正な維持管理を継続
- ▶ 基本方針4：市民に分かりやすい生活排水処理事業の展開

基本方針 1：集合処理施設への接続率の向上

公共下水道事業や農・漁業集落排水事業などの集合処理区域内の未水洗化世帯については、早期に接続するよう啓発・指導を行う。

基本方針 2：合併処理浄化槽の普及促進

浄化槽処理促進区域（公共下水道事業や農・漁業集落排水事業などの集合処理区域外の地域）においては、合併処理浄化槽の整備を更に普及させていくため汲み取り及び単独処理浄化槽を合併処理浄化槽に転換するよう啓発を推進する。

基本方針 3：施設の適正な維持管理を継続

本市が保有している生活排水処理に関する処理施設についての適正な維持管理を継続して行うとともに、発生するし尿・浄化槽汚泥は適正に処理する。

また、人口減少に伴う処理量の減少や深江衛生センターの老朽化に関しては、令和 3 年 3 月に改修工事が完了した南有馬衛生センターでの単独処理を含めて検討を行っていく。

さらに、合併処理浄化槽の適正な維持管理や清掃についても啓発を強化していく。

基本方針 4：市民に分かりやすい生活排水処理事業の展開

発生源（台所等）における汚濁負荷削減等について啓発するとともに、生活排水処理対策が果たす役割や効果、生活排水の安定した適正処理の必要性について、分かりやすく市民に伝え、市民 1 人 1 人が水環境保全に向けた取り組みに参加できる環境を整備していく。

5 計画目標年度

本計画は長期的視点に立脚した検討が必要であることから、ごみ処理基本計画と同様、計画目標年は 10 年後の令和 13 年度として設定し、今後 10 年間の生活排水処理に関する基本方針を示す。

また、計画区域は現在の本市全域とする。

なお、本計画は、計画の前提となる諸条件に変動があった場合に見直しを行うも

のとする。

- 計画対象地域：市全域
- 計画期間：令和4年度～令和13年度（10年間）
- 基準年度：令和2年度（数値目標に対する基準年度）
- 計画目標年度：令和13年度
- 中間目標年度：令和8年度

6 し尿及び浄化槽汚泥の排出量の見込み

本計画における将来推計の方法は、各処理形態別人口の過去10年間（平成23年度～令和2年度）の実績値を基本として予測するものとする。

ただし、上位計画にて方針が固まっているものについてはこれを第一優先とする。

1) 行政区域内人口の推計

本市の行政区域内人口の将来値については、第3章第3節で実施した「人口の将来値」を採用する。

また、各衛生センター管内人口については、市全体の将来人口を基に令和2年度実績の構成比率を乗じて算出した。

表 4-22 本市における年度末人口の実績及び将来値

年 度		年度末人口の実績及び将来値		
		市全体	南有馬処理区	深江処理区
H23	↑ 実 績 ↓	51,403	38,788	12,615
H24		50,745	38,182	12,563
H25		50,018	37,589	12,429
H26		49,197	36,965	12,232
H27		48,299	36,194	12,105
H28		47,514	35,537	11,977
H29		46,566	34,767	11,799
H30		45,695	34,065	11,630
R1		44,887	33,389	11,498
R2 (割合)		↓	44,003 (100.0%)	32,636 (74.2%)
R3	↑ 見 通 し ↓	43,454	32,243	11,211
R4		42,905	31,836	11,069
R5		42,355	31,427	10,928
R6		41,806	31,020	10,786
R7		41,257	30,613	10,644
R8		40,862	30,320	10,542
R9		40,467	30,027	10,440
R10		40,073	29,734	10,339
R11		39,678	29,441	10,237
R12		39,283	29,148	10,135
R13		38,908	28,870	10,038
R14		38,533	28,591	9,942
R15		38,157	28,312	9,845
R16		37,782	28,034	9,748
R17		↓	37,407	27,756

2) 処理形態別人口の推計

本市の生活排水処理形態別人口の将来値については、次頁に示すとおりとする。

(1) 下水道処理人口、農・漁業集落排水処理人口及びコミュニティ・プラント人口

公共下水道人口等の予測値については、下水道課で設定している水洗化人口を採用する。

(2) 合併処理浄化槽人口

合併処理浄化槽については、下表に示すとおり設置を推進していく計画である。よって、合併処理浄化槽人口については、下記算出式により求めることとする。

$$\text{合併処理浄化槽人口} = \text{前年度合併処理浄化槽人口} + \text{当該年度合併処理浄化槽設置基数} \times \text{人槽別計画人口} \times \text{増加率}$$

表 4-23 合併処理浄化槽整備計画

区 分	人槽別 計画人口	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
5人槽	2.5人	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
6～7人槽	3人	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
8～10人槽	4人	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
11～20人槽	8人	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
21～30人槽	10人	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
31～50人槽	10人	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
年度毎の合併処理浄化槽計画人口		567	567	567	567	567	567	567	567	567	567
増加率※		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
年度毎の合併処理浄化槽人口増加数		454	454	454	454	454	454	454	454	454	454

※公共下水道への接続等による減少を考慮して設定した割合

(3) 単独処理浄化槽人口

単独処理浄化槽人口については、引き続き公共下水道への接続や合併処理浄化槽への切り換え等を促進することにより年45人(15基×3人)の減少させていくこととする。

(4) 計画収集人口

本市では市全域を処理区域としており、さらに自家処理人口は0人となっていることから、計画収集人口は行政区域内人口から各処理形態別人口を差し引いた値とする。

集合処理施設に係る水洗化人口の設定値、本市及び各地区における処理形態別人口の将来値を次頁以降に示す。

表 4-24 公共下水道人口の予測値

区分		下水道区域内人口及び水洗化人口の実績及び見通し							
		南有馬処理区		口之津処理区		計			
		区域内人口	水洗化人口	区域内人口	水洗化人口	区域内人口	水洗化人口	接続率	
H23	実績	1,194	598	4,391	2,444	5,585	3,042	54.5%	
H24		1,256	587	4,473	2,673	5,729	3,260	56.9%	
H25		1,341	646	4,556	2,904	5,897	3,550	60.2%	
H26		1,417	643	4,591	3,035	6,008	3,678	61.2%	
H27		1,400	690	4,521	2,955	5,921	3,645	61.6%	
H28		1,376	724	4,714	2,970	6,090	3,694	60.7%	
H29		見通し	1,334	728	4,735	3,000	6,069	3,728	61.4%
H30			1,321	699	4,646	3,007	5,967	3,706	62.1%
R1			1,289	700	4,674	3,034	5,963	3,734	62.6%
R2			1,269	699	4,536	2,994	5,805	3,693	63.6%
R3	見通し	1,263	701	4,500	2,988	5,763	3,689	64.0%	
R4		1,258	703	4,464	2,982	5,722	3,685	64.4%	
R5		1,252	705	4,428	2,976	5,680	3,681	64.8%	
R6		1,247	707	4,392	2,969	5,639	3,676	65.2%	
R7		1,241	709	4,356	2,962	5,597	3,671	65.6%	
R8		1,232	708	4,320	2,955	5,552	3,663	66.0%	
R9		1,212	702	4,252	2,925	5,464	3,627	66.4%	
R10		1,193	696	4,184	2,895	5,377	3,591	66.8%	
R11		1,173	689	4,116	2,865	5,289	3,554	67.2%	
R12		1,153	681	4,048	2,834	5,201	3,515	67.6%	
R13		1,133	674	3,980	2,802	5,113	3,476	68.0%	
R14		1,113	667	3,912	2,770	5,025	3,437	68.4%	
R15		1,093	659	3,844	2,737	4,937	3,396	68.8%	
R16		1,073	651	3,776	2,704	4,849	3,355	69.2%	
R17		1,053	643	3,708	2,670	4,761	3,313	69.6%	

表 4-25 集落排水処理施設人口等の予測値

区分		集落排水等区域内人口及び水洗化人口の実績及び見通し									
		農業集落排水処理施設		漁業集落排水処理施設		コミュニティ・プラント		計			
		区域内人口	水洗化人口	区域内人口	水洗化人口	区域内人口	水洗化人口	区域内人口	水洗化人口	接続率	
H23	↑	853	438	395	177	558	558	1,806	1,173	65.0%	
H24	実績	825	406	383	156	561	561	1,769	1,123	63.5%	
H25		798	439	381	169	592	592	1,771	1,200	67.8%	
H26		784	424	380	166	587	587	1,751	1,177	67.2%	
H27		777	434	369	135	569	569	1,715	1,138	66.4%	
H28		771	436	367	164	575	575	1,713	1,175	68.6%	
H29		715	411	355	168	568	568	1,638	1,147	70.0%	
H30		703	404	346	163	554	554	1,603	1,121	69.9%	
R1		689	422	328	161	545	545	1,562	1,128	72.2%	
R2		↓	674	418	327	158	550	550	1,551	1,126	72.6%
R3		↑	632	394	326	159	532	532	1,490	1,085	72.8%
R4	見通し	590	371	324	159	514	514	1,428	1,044	73.1%	
R5		548	346	323	160	496	496	1,367	1,002	73.3%	
R6		506	322	321	160	478	478	1,305	960	73.6%	
R7		464	297	320	161	460	460	1,244	918	73.8%	
R8		420	270	318	161	440	440	1,178	871	73.9%	
R9		414	268	313	160	435	435	1,162	863	74.3%	
R10		408	266	307	158	430	430	1,145	854	74.6%	
R11		402	264	302	157	425	425	1,129	846	74.9%	
R12		396	261	297	155	420	420	1,113	836	75.1%	
R13		390	259	292	154	415	415	1,097	828	75.5%	
R14	383	256	287	152	410	410	1,080	818	75.7%		
R15	377	253	282	151	405	405	1,064	809	76.0%		
R16	370	250	277	149	400	400	1,047	799	76.3%		
R17	↓	364	248	272	148	395	395	1,031	791	76.7%	

表 4-26 処理形態別人口の実績及び予測結果（市全体）

年 度	南 島 原 市（全域）〔単位：人〕										汚水衛生 処理率
	行政区区内 人口	公共下水道	農業集落	漁業集落	コミュニティ・プラント	合併処理	単独処理	自家処理	計画収集	人口	
		人口	排水処理人口	排水処理人口	人口	浄化槽人口	浄化槽人口	人口	人口		
H23	↑	51,403	3,042	438	177	558	17,061	3,502	0	26,625	41.4%
24		50,745	3,260	406	156	561	17,495	3,301	0	25,566	43.1%
25		50,018	3,550	439	169	592	18,407	2,299	0	24,562	46.3%
26	実	49,197	3,678	424	166	587	18,286	2,242	0	23,814	47.0%
27		48,299	3,645	434	135	569	15,252	451	0	27,813	41.5%
28		47,514	3,694	436	164	575	16,015	2,510	0	24,120	44.0%
29	績	46,566	3,728	411	168	568	15,738	2,340	0	23,613	44.3%
30		45,695	3,706	404	163	554	15,443	2,041	0	23,384	44.4%
R1		44,887	3,734	422	161	545	15,978	3,002	0	21,045	46.4%
2	↓	44,003	3,693	418	158	550	16,001	2,766	0	20,417	47.3%
3	↑	43,454	3,689	394	159	532	16,451	2,721	0	19,508	48.8%
4		42,905	3,685	371	159	514	16,901	2,676	0	18,599	50.4%
5	見	42,355	3,681	346	160	496	17,351	2,631	0	17,690	52.0%
6		41,806	3,676	322	160	478	17,801	2,586	0	16,783	53.7%
7		41,257	3,671	297	161	460	18,251	2,541	0	15,876	55.4%
8		40,862	3,663	270	161	440	18,701	2,496	0	15,131	56.9%
9		40,467	3,627	268	160	435	19,151	2,451	0	14,375	58.4%
10	通	40,073	3,591	266	158	430	19,601	2,406	0	13,621	60.0%
11		39,678	3,554	264	157	425	20,051	2,361	0	12,866	61.6%
12		39,283	3,515	261	155	420	20,501	2,316	0	12,115	63.3%
13		38,908	3,476	259	154	415	20,951	2,271	0	11,382	64.9%
14		38,533	3,437	256	152	410	21,401	2,226	0	10,651	66.6%
15	し	38,157	3,396	253	151	405	21,851	2,181	0	9,920	68.3%
16		37,782	3,355	250	149	400	22,301	2,136	0	9,191	70.0%
17	↓	37,407	3,313	248	148	395	22,751	2,091	0	8,461	71.8%

※ 汚水衛生処理率 = (公共下水道人口 + 集落排水人口 + コミュニティ・プラント人口 + 合併処理浄化槽人口) ÷ 行政区区内人口

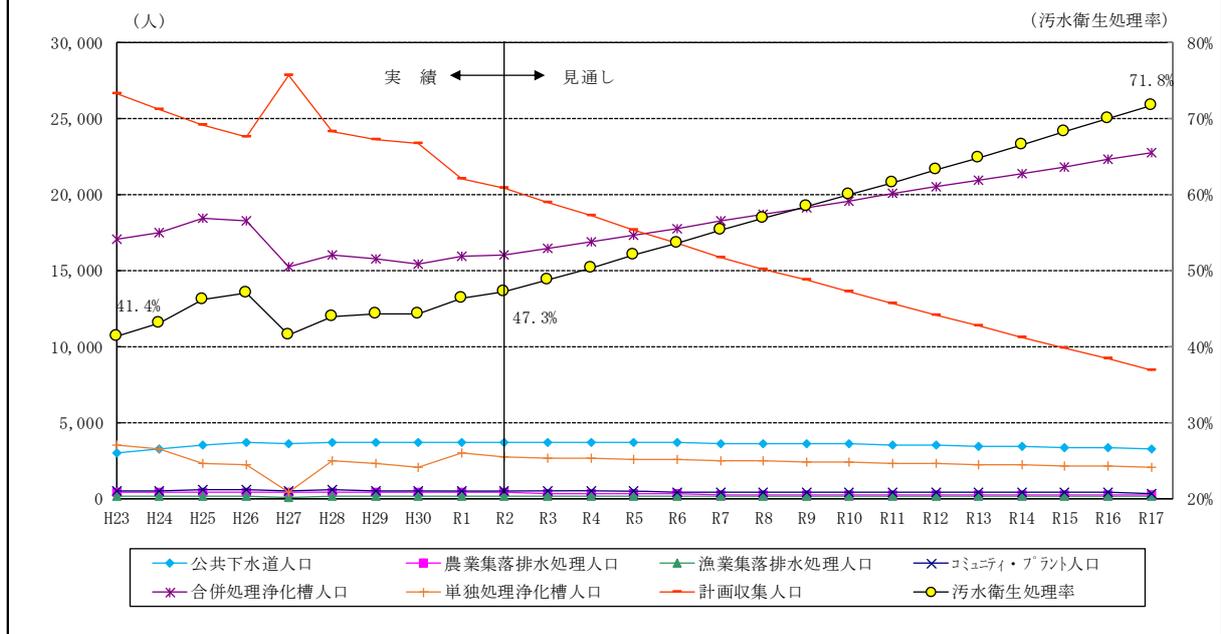


表 4-27 処理形態別人口の実績及び予測結果（南有馬処理区）

年 度	南 有 馬 処 理 区〔単位：人〕									汚水衛生 処理率	
	行政区区内 人口	公共下水道	農業集落	漁業集落	コミュニティ・プラント	合併処理	単独処理	自家処理	計画収集		
		人口	排水処理人口	排水処理人口	人口	浄化槽人口	浄化槽人口	人口	人口		
H23	↑	38,788	3,042	438	177		12,986	2,916	0	19,229	42.9%
24		38,182	3,260	406	156		13,316	2,748	0	18,296	44.9%
25		37,589	3,550	439	169		14,010	1,914	0	17,507	48.3%
26	実	36,965	3,678	424	166		13,896	1,858	0	16,943	49.1%
27		36,194	3,645	434	135		10,744	364	0	20,872	41.3%
28		35,537	3,694	436	164		11,261	2,077	0	17,905	43.8%
29	績	34,767	3,728	411	168		11,076	1,923	0	17,461	44.2%
30		34,065	3,706	404	163		11,099	1,731	0	16,962	45.1%
R1		33,389	3,734	422	161		10,284	2,447	0	16,341	43.7%
2	↓	32,636	3,693	418	158		10,325	2,258	0	15,784	44.7%
3	↑	32,243	3,689	394	159		10,611	2,220	0	15,170	46.1%
4		31,836	3,685	371	159		10,901	2,184	0	14,536	47.5%
5	見	31,427	3,681	346	160		11,191	2,147	0	13,902	48.9%
6		31,020	3,676	322	160		11,482	2,110	0	13,270	50.4%
7		30,613	3,671	297	161		11,772	2,073	0	12,639	51.9%
8		30,320	3,663	270	161		12,062	2,037	0	12,127	53.3%
9		30,027	3,627	268	160		12,352	2,000	0	11,620	54.6%
10	通	29,734	3,591	266	158		12,643	1,963	0	11,113	56.0%
11		29,441	3,554	264	157		12,933	1,927	0	10,606	57.4%
12		29,148	3,515	261	155		13,223	1,890	0	10,104	58.9%
13		28,870	3,476	259	154		13,513	1,853	0	9,615	60.3%
14		28,591	3,437	256	152		13,804	1,816	0	9,126	61.7%
15	し	28,312	3,396	253	151		14,094	1,780	0	8,638	63.2%
16		28,034	3,355	250	149		14,384	1,743	0	8,153	64.7%
17	↓	27,756	3,313	248	148		14,674	1,706	0	7,667	66.2%

※ 汚水衛生処理率 = (公共下水道人口 + 集落排水人口 + コミュニティ・プラント人口 + 合併処理浄化槽人口) ÷ 行政区区内人口

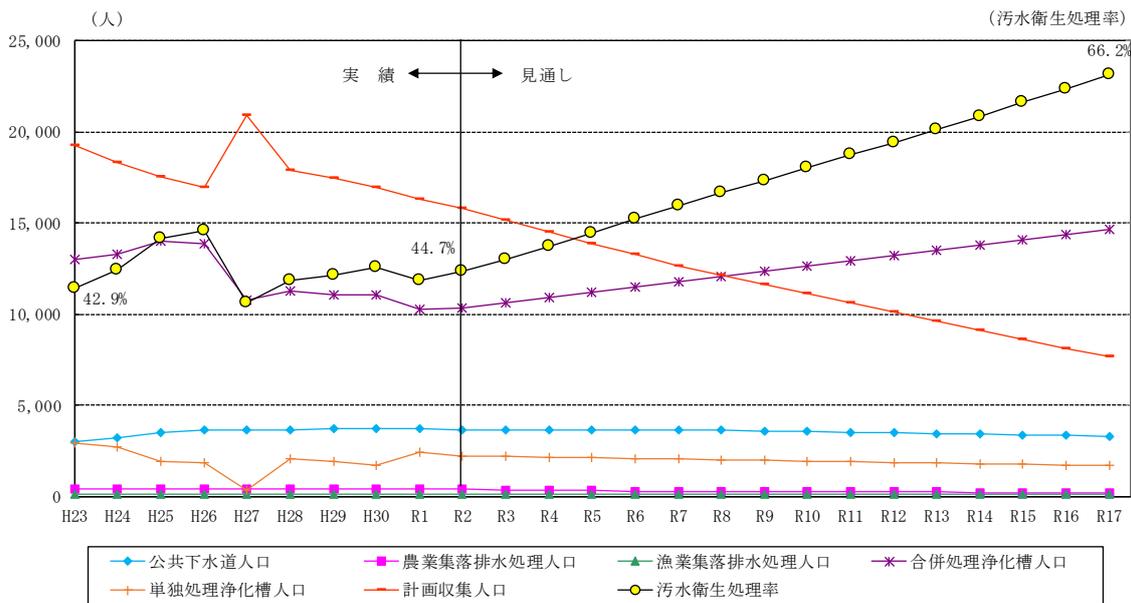
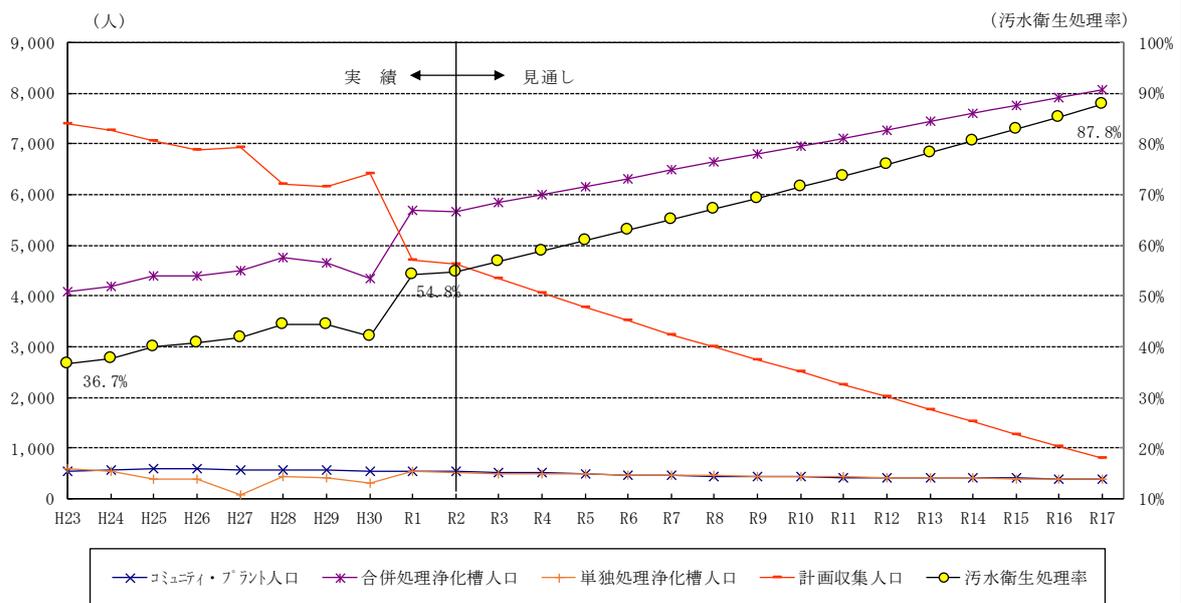


表 4-28 処理形態別人口の実績及び予測結果（深江処理区）

年 度	深 江 処 理 区 [単位：人]									汚水衛生 処理率
	行政区区内 人口	公共下水道 人口	農業集落 排水処理人口	漁業集落 排水処理人口	コミュニティ・プラント 人口	合併処理 浄化槽人口	単独処理 浄化槽人口	自家処理 人口	計画収集 人口	
H23	12,615				558	4,075	586	0	7,396	36.7%
24	12,563				561	4,179	553	0	7,270	37.7%
25	12,429				592	4,397	385	0	7,055	40.1%
26	12,232				587	4,390	384	0	6,871	40.7%
27	12,105				569	4,508	87	0	6,941	41.9%
28	11,977				575	4,754	433	0	6,215	44.5%
29	11,799				568	4,662	417	0	6,152	44.3%
30	11,630				554	4,344	310	0	6,422	42.1%
R1	11,498				545	5,694	555	0	4,704	54.3%
2	11,367				550	5,676	508	0	4,633	54.8%
3	11,211				532	5,840	501	0	4,338	56.8%
4	11,069				514	6,000	492	0	4,063	58.8%
5	10,928				496	6,160	484	0	3,788	60.9%
6	10,786				478	6,319	476	0	3,513	63.0%
7	10,644				460	6,479	468	0	3,237	65.2%
8	10,542				440	6,639	459	0	3,004	67.2%
9	10,440				435	6,799	451	0	2,755	69.3%
10	10,339				430	6,958	443	0	2,508	71.5%
11	10,237				425	7,118	434	0	2,260	73.7%
12	10,135				420	7,278	426	0	2,011	76.0%
13	10,038				415	7,438	418	0	1,767	78.2%
14	9,942				410	7,597	410	0	1,525	80.5%
15	9,845				405	7,757	401	0	1,282	82.9%
16	9,748				400	7,917	393	0	1,038	85.3%
17	9,651				395	8,077	385	0	794	87.8%

※ 汚水衛生処理率 = (公共下水道人口 + 集落排水人口 + コミュニティ・プラント人口 + 合併処理浄化槽人口) ÷ 行政区区内人口



3) し尿及び浄化槽汚泥量の推計

(1) 設定方法

し尿及び浄化槽汚泥の発生量は人口の変動の他、集合処理施設の整備、合併処理浄化槽の普及等の行政施策によって変動する。

ここでは、先に予測した処理形態別人口を基に設定し、将来のし尿及び浄化槽汚泥の発生量（＝処理形態別人口×発生原単位）を設定する。

(2) 発生原単位

本市（平成31～令和2年度実施値）及び全国（令和元年度）におけるし尿及び浄化槽汚泥の発生原単位及び「汚泥再生処理センター等整備の計画・設計要領2006改訂版」に示されている参考値を下表に示す。

なお、浄化槽汚泥については単独処理浄化槽及び合併処理浄化槽汚泥の区分を行っておらず、処理施設への搬入時に各々の汚泥量を把握することも困難であるため各々を合計した発生原単位となる。しかし、将来的には、合併処理浄化槽人口が増加し、単独処理浄化槽人口が減少する傾向にあるため合計した発生原単位を用いた場合、処理量が過少に見積もられる可能性がある。よって、参考値及び本市の実績を用いて下記に示す手法により発生原単位を補正算出した。

浄化槽汚泥について、参考値に示した比率は変わらないものとして単独処理浄化槽汚泥 $1.11x$ (ℓ/人・日)、合併処理浄化槽汚泥 $2.61x$ (ℓ/人・日) とすると次の式が成立する。

$$\{1.11x \times \text{単独処理浄化槽人口} + 2.61x \times \text{合併処理浄化槽人口}\} \div 1,000 \times 365 = \text{合併・単独処理浄化槽汚泥年間処理量 (kℓ/年)}$$

表 4-29 1人1日平均排出量（単位：ℓ/人・日）

区 分	市全体 (3ヵ年平均)	南有馬処理区 (3ヵ年平均)	深江処理区 (3ヵ年平均)	全国平均値 (令和元年)	参考値
し 尿	3.54	3.48	3.74	2.68	—
単独処理 浄化槽汚泥	0.94	0.97	0.90	1.62	0.61～1.59 (平均 1.11)
合併処理 浄化槽汚泥	2.21	2.29	2.11		1.92～3.09 (平均 2.61)
農集排汚泥	1.51	1.52	—	—	—
コムプラ汚泥		—	1.50	—	—

表 4-30 発生原単位の設定（市全体）

区 分	平成 30 年 度			令和 1 年 度			令和 2 年 度		
	計画収集人口(人)	単独処理浄化槽人口(人)	合併処理浄化槽人口(人)	計画収集人口(人)	単独処理浄化槽人口(人)	合併処理浄化槽人口(人)	計画収集人口(人)	単独処理浄化槽人口(人)	合併処理浄化槽人口(人)
計画収集人口(人)	23,384			21,045			20,417		
単独処理浄化槽人口(人)	2,041			3,002			2,766		
合併処理浄化槽人口(人)	15,443			15,978			16,001		
農集・コミプラ人口(人)	958			967			968		
内 訳									
4月	2,367.42	1,374.83	3,787.60	2,457.01	1,460.66	3,963.16	1,848.18	3,736.69	44.72
5月	2,519.90	1,279.03	3,843.42	2,291.36	1,399.66	3,736.55	1,696.27	1,149.25	44.34
6月	2,339.68	1,173.41	3,557.20	2,218.33	1,276.10	3,540.18	2,136.84	1,387.14	45.19
7月	2,568.72	876.52	3,490.43	2,463.73	1,160.02	3,669.41	2,710.64	1,238.90	43.51
8月	2,411.13	1,067.11	3,523.22	2,373.10	1,163.36	3,581.83	2,369.86	1,193.54	43.27
9月	1,987.61	876.53	2,909.51	2,268.60	955.27	3,269.14	2,267.21	1,269.75	34.41
10月	2,467.99	991.78	3,505.32	2,395.52	1,279.04	3,719.84	2,355.18	1,266.42	43.64
11月	2,436.99	1,002.13	3,484.69	2,322.55	993.32	3,357.37	2,353.34	1,039.87	41.72
12月	2,798.87	814.55	3,659.43	2,757.62	808.20	3,611.32	2,673.20	881.83	41.56
1月	2,120.36	1,082.69	3,247.28	2,144.72	1,153.98	3,344.17	1,975.40	1,059.50	42.73
2月	2,154.21	1,076.42	3,276.02	2,120.83	1,063.57	3,229.88	2,093.89	1,074.10	45.51
3月	2,224.44	1,264.83	3,534.67	2,370.65	1,141.78	3,557.83	2,407.64	1,315.15	36.90
計	28,397.32	12,879.83	541,641.81	28,184.02	13,854.96	541,704.25	26,887.74	14,249.14	507.50
1日平均収集量(計/365日)	77.80	35.29	1,488.00	77.22	37.96	1,488.00	73.66	39.04	1.39
1人1日平均排出量(し尿)	3.33	0/人・日	0/人・日	3.67	0/人・日	0/人・日	3.61	0/人・日	0/人・日
n (単独処理浄化槽汚泥)	0.92	0/人・日	0/人・日	0.94	0/人・日	0/人・日	0.97	0/人・日	0/人・日
n (合併処理浄化槽汚泥)	2.16	0/人・日	0/人・日	2.20	0/人・日	0/人・日	2.27	0/人・日	0/人・日
n (農集・コミプラ汚泥)	1.55	0/人・日	0/人・日	1.53	0/人・日	0/人・日	1.44	0/人・日	0/人・日
月最大変動係数	1.10	0/人・日	0/人・日	1.13	0/人・日	0/人・日	1.13	0/人・日	0/人・日

採用排出原単位及び月最大変動係数	3ヵ年平均値		参考値
	1人1日平均排出量(し尿)	1人1日平均排出量(単独処理浄化槽汚泥)	
1人1日平均排出量(し尿)	3.54 0/人・日	0.94 0/人・日	2.26 0/人・日
1人1日平均排出量(単独処理浄化槽汚泥)	0.94 0/人・日	2.21 0/人・日	1.11 0/人・日
1人1日平均排出量(合併処理浄化槽汚泥)	2.21 0/人・日	1.51 0/人・日	2.61 0/人・日
1人1日平均排出量(農集・コミプラ汚泥)	1.51 0/人・日	— 0/人・日	— 0/人・日
月最大変動係数	1.12	1.12	1.15

平均変動係数	計画・設計要領	
	し尿	汚泥
し尿	3.33 + 3.67 + 3.61	3
単独処理浄化槽汚泥	0.92 + 0.94 + 0.97	3
合併処理浄化槽汚泥	2.16 + 2.20 + 2.27	3
農集・コミプラ汚泥	1.55 + 1.53 + 1.44	3
月最大変動係数	1.10 + 1.13 + 1.13	3

表 4-31 発生原単位の設定（南有馬処理区）

区 分	年 度 別														
	平成 30 年 度					令和 1 年 度					令和 2 年 度				
計画収集人口(人)	16,962					16,341					15,784				
単独処理浄化槽人口(人)	1,731					2,447					2,258				
合併処理浄化槽人口(人)	11,099					10,284					10,325				
農業集落排水処理施設人口(人)	404					422					418				
内 訳	し尿量 (kg/月)	浄化槽汚泥量 (kg/月)	農集排汚泥量 (kg/月)	計 (kg/月)	1日当り 収集量 (kg/日)	し尿量 (kg/月)	浄化槽汚泥量 (kg/月)	農集排汚泥量 (kg/月)	計 (kg/月)	1日当り 収集量 (kg/日)	し尿量 (kg/月)	浄化槽汚泥量 (kg/月)	農集排汚泥量 (kg/月)	計 (kg/月)	1日当り 収集量 (kg/日)
4月	1,747.32	947.31	20.00	2,714.63	90.49	1,796.74	1,046.24	20.00	2,862.98	95.43	1,208.50	899.76	18.90	2,127.16	70.91
5月	1,905.90	871.38	20.00	2,797.28	90.23	1,745.58	1,031.83	20.00	2,797.41	90.24	1,176.56	803.46	18.90	1,998.92	64.48
6月	1,759.23	909.31	20.00	2,688.54	89.62	1,660.74	1,085.71	20.00	2,766.45	92.22	1,560.12	1,128.03	19.55	2,707.70	90.26
7月	1,965.76	654.04	20.00	2,639.80	85.15	1,818.63	940.20	20.00	2,778.83	89.64	2,048.21	970.47	19.67	3,038.35	98.01
8月	1,803.89	682.15	20.00	2,506.04	80.84	1,798.79	892.92	20.00	2,711.71	87.47	1,824.02	846.05	18.90	2,688.97	86.74
9月	1,491.94	590.71	20.00	2,102.65	70.09	1,726.97	688.31	20.00	2,435.28	81.18	1,726.55	946.63	9.92	2,683.10	89.44
10月	1,835.42	712.04	20.00	2,567.46	82.82	1,841.55	759.11	20.00	2,620.66	84.54	1,791.57	959.62	19.74	2,770.93	89.38
11月	1,846.87	714.17	20.00	2,581.04	86.03	1,749.49	670.88	20.00	2,440.37	81.35	1,769.33	728.16	18.66	2,516.15	83.87
12月	2,013.47	584.31	20.00	2,617.78	84.44	2,016.22	568.97	20.00	2,605.19	84.04	1,974.12	663.11	18.43	2,655.66	85.67
1月	1,626.59	695.18	20.00	2,341.77	75.54	1,650.36	788.56	20.00	2,458.92	79.32	1,500.27	680.67	18.16	2,199.10	70.94
2月	1,622.72	662.12	20.00	2,304.84	82.32	1,584.58	670.05	20.00	2,274.63	81.24	1,575.85	646.11	18.33	2,240.29	80.01
3月	1,672.42	709.25	20.00	2,401.67	77.47	1,781.56	675.04	20.00	2,476.60	79.89	1,789.35	851.06	8.85	2,649.26	85.46
計	21,291.53	8,731.97	240.00	30,263.50	—	21,171.21	9,817.82	240.00	31,229.03	—	19,944.45	10,123.13	208.01	30,275.59	—
1日平均収集量(計/365日)	58.34	23.92	0.66	—	82.91	58.00	26.90	0.66	—	85.56	54.64	27.74	0.57	—	82.95
1人1日平均排出量(し尿)	3.44					3.55					3.46				
n (単独処理浄化槽汚泥)	0.86					1.01					1.05				
n (合併処理浄化槽汚泥)	2.02					2.38					2.46				
n (農業集落排水汚泥)	1.63					1.56					1.36				
月最大変動係数	1.09					1.12					1.18				

採用排出原単位及び月最大変動係数		3ヶ年平均値	参考値
1人1日平均排出量(し尿)	3.44 + 3.55 + 3.46	3.48 0/人・日	2.26 0/人・日
1人1日平均排出量(単独処理浄化槽汚泥)	0.86 + 1.01 + 1.05	0.97 0/人・日	1.11 0/人・日
1人1日平均排出量(合併処理浄化槽汚泥)	2.02 + 2.38 + 2.46	2.29 0/人・日	2.61 0/人・日
1人1日平均排出量(農業集落排水汚泥)	1.63 + 1.56 + 1.36	1.52 0/人・日	— 0/人・日
月最大変動係数	1.09 + 1.12 + 1.18	1.13	1.15

平均実績原単位及び月最大変動係数算出根拠		計画・設計要領
し尿	3.44 + 3.55 + 3.46	計画・設計要領による参考値
単独処理浄化槽汚泥	0.86 + 1.01 + 1.05	計画・設計要領による参考値
合併処理浄化槽汚泥	2.02 + 2.38 + 2.46	計画・設計要領による参考値
農業集落排水汚泥	1.63 + 1.56 + 1.36	計画・設計要領による参考値
月最大変動係数	1.09 + 1.12 + 1.18	計画・設計要領による参考値 (1.15)

表 4-32 発生原単位の設定（深江処理区）

区 分	年 度 別																			
	平成 30 年 度					令和 1 年 度					令和 2 年 度									
計画収集人口(A)	6,422										4,704					4,633				
単独処理浄化槽人口(B)	310										555					508				
合併処理浄化槽人口(C)	4,344										5,694					5,676				
コミュニティ・プラント人口(D)	554										545					550				
内 訳	し尿量 (kg/月)	620.10	427.52	25.35	1,072.97	35.77	660.27	414.42	25.49	1,100.18	36.67	639.68	473.93	25.82	1,139.43	37.98				
	浄化槽汚泥量 (kg/月)	614.00	407.65	24.49	1,046.14	33.75	545.78	367.83	25.53	939.14	30.29	519.71	345.79	25.44	890.94	28.74				
	農集排汚泥量 (kg/月)	580.45	264.10	24.11	868.66	28.96	557.59	190.39	25.75	773.73	25.79	576.72	259.11	25.64	861.47	28.72				
	し尿量 (kg/月)	602.96	222.48	25.19	850.63	27.44	645.10	219.82	25.66	890.58	28.73	662.43	268.43	23.84	954.70	30.80				
	し尿量 (kg/月)	607.24	384.96	24.98	1,017.18	32.81	574.31	270.44	25.37	870.12	28.07	545.83	347.49	24.37	917.79	29.61				
	し尿量 (kg/月)	495.67	285.82	25.37	806.86	26.90	541.63	266.96	25.27	833.86	27.80	540.66	323.12	24.49	888.27	29.61				
	し尿量 (kg/月)	632.57	279.74	25.55	937.86	30.25	553.97	519.93	25.28	1,099.18	35.46	563.61	306.80	23.90	894.31	28.85				
	し尿量 (kg/月)	590.12	287.96	25.57	903.65	30.12	573.06	322.44	21.50	917.00	30.57	584.01	311.71	23.06	918.78	30.63				
	し尿量 (kg/月)	785.40	230.24	26.01	1,041.65	33.60	741.40	239.23	25.50	1,006.13	32.46	699.08	218.72	23.13	940.93	30.35				
	し尿量 (kg/月)	493.77	387.51	24.23	905.51	29.21	494.36	365.42	25.47	885.25	28.56	475.13	378.83	24.57	878.53	28.34				
	し尿量 (kg/月)	531.49	414.30	25.39	971.18	34.69	536.25	393.52	25.48	955.25	34.12	518.04	427.99	27.18	973.21	34.76				
	し尿量 (kg/月)	552.02	555.58	25.40	1,133.00	36.55	589.09	466.74	25.40	1,081.23	34.88	618.29	464.09	28.05	1,110.43	35.82				
	計	7,105.79	4,147.86	301.64	11,555.29	—	7,032.81	4,037.14	301.70	11,351.65	—	6,943.29	4,126.01	299.49	11,368.79	—				
1日平均収集量(計/365日)	19.47	11.36	0.83	—	31.66	19.21	11.06	0.83	—	31.10	19.02	11.31	0.82	—	31.15					
1人1日平均排出量(し尿)	3.03 0/人・日										4.08 0/人・日					4.11 0/人・日				
n (単独処理浄化槽汚泥)	1.08 0/人・日										0.79 0/人・日					0.82 0/人・日				
n (合併処理浄化槽汚泥)	2.54 0/人・日										1.87 0/人・日					1.92 0/人・日				
n (コミュニティ・プラント汚泥)	1.49 0/人・日										1.52 0/人・日					1.49 0/人・日				
月最大変動係数	1.15										1.18					1.22 0/人・日				

採用排出原単位及び月最大変動係数		参考値	
1人1日平均排出量(し尿)	3.74 0/人・日	3.74 0/人・日	2.26 0/人・日
1人1日平均排出量(単独処理浄化槽汚泥)	0.90 0/人・日	0.90 0/人・日	1.11 0/人・日
1人1日平均排出量(合併処理浄化槽汚泥)	2.11 0/人・日	2.11 0/人・日	2.61 0/人・日
1人1日平均排出量(コミュニティ・プラント汚泥)	1.50 0/人・日	1.50 0/人・日	— 0/人・日
月最大変動係数	1.18	1.18	1.15

平均実績原単位及び月最大変動係数算出根拠		計画・設計要領	
し尿	$3.03 + 4.08 + 4.11$	3	計画・設計要領による参考値
単独処理浄化槽汚泥	$1.08 + 0.79 + 0.82$	3	計画・設計要領による参考値
合併処理浄化槽汚泥	$2.54 + 1.87 + 1.92$	3	計画・設計要領による参考値
コミュニティ・プラント汚泥	$1.49 + 1.52 + 1.49$	3	2.61 0/人・日
月最大変動係数	$1.15 + 1.18 + 1.22$	3	計画・設計要領 (1.15)

(3) 目標年度におけるし尿・汚泥発生量

① 実績をベースに算出した場合

実績をベースに算出した場合の本市における将来のし尿及び汚泥量の発生量は、次のとおりである。また、目標年度（令和 13 年度）においては、合併処理浄化槽の普及を促進することにより浄化槽汚泥量割合が増加し、現状と真逆の構成（し尿：浄化槽汚泥＝45：55）となることが見込まれる。

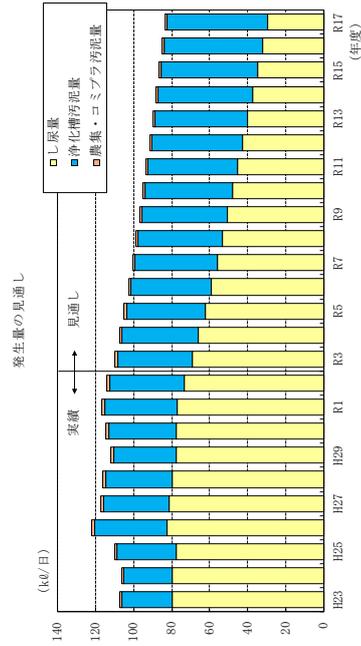
表 4-33 し尿・汚泥処理の実績及び見通し（市全体）

区分	単位	年度																									
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
人口動態等	(1) 行政区管内人口	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	43,454	42,905	42,355	41,806	41,257	40,862	40,467	40,073	39,678	39,283	38,908	38,533	38,157	37,782	37,407	
	(2) 計画処理区域人口	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	43,454	42,905	42,355	41,806	41,257	40,862	40,467	40,073	39,678	39,283	38,908	38,533	38,157	37,782	37,407	
	(3) 計画収集人口	26,625	25,566	24,562	23,814	23,133	22,412	21,720	21,045	20,417	19,808	19,208	18,608	18,008	17,408	16,808	16,208	15,608	15,008	14,408	13,808	13,208	12,608	12,008	11,408	10,808	10,208
	(4) 公共下水道人口	3,042	3,260	3,550	3,678	3,645	3,694	3,728	3,706	3,734	3,693	3,689	3,685	3,681	3,676	3,671	3,663	3,627	3,591	3,554	3,515	3,476	3,437	3,396	3,355	3,313	
	(5) 単独処理浄化槽人口	3,502	3,301	2,299	2,242	451	2,510	2,340	2,041	3,002	2,766	2,721	2,676	2,631	2,586	2,541	2,496	2,451	2,406	2,361	2,316	2,271	2,226	2,181	2,136	2,091	
	(6) 合併処理浄化槽人口	17,061	17,495	18,407	18,286	15,252	16,015	15,738	15,443	15,978	16,001	16,451	16,901	17,351	17,801	18,251	18,701	19,151	19,601	20,051	20,501	20,951	21,401	21,851	22,301	22,751	
	(7) コミュニティプラント人口	558	561	592	587	569	575	568	554	545	550	532	514	496	478	460	440	425	405	390	375	360	345	330	315	300	
	(8) 農業集落排水処理人口	438	406	439	424	434	436	411	404	422	418	394	371	346	322	297	270	248	226	204	182	160	138	116	94	72	
	(9) 農業集落排水処理人口	177	156	169	166	135	164	168	163	161	158	159	159	159	160	160	161	160	158	157	155	154	152	151	149	148	
	(10) 自家処理人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
要処理量	(11) し尿量	79.64	79.95	77.54	82.54	81.54	79.69	77.58	77.80	77.22	73.66	69.01	65.79	62.55	59.32	56.09	53.43	50.74	48.05	45.36	42.68	40.07	37.46	34.85	32.25	29.65	
	(12) 単独処理浄化槽汚泥量	26.34	24.97	31.17	37.72	34.20	34.76	32.72	35.29	37.96	39.04	2.60	2.56	2.52	2.48	2.43	2.39	2.35	2.30	2.26	2.21	2.18	2.13	2.09	2.04	2.00	
	(13) 合併処理浄化槽汚泥量	1.24	1.38	1.11	1.55	1.43	1.50	1.51	1.49	1.48	1.39	1.40	1.33	1.27	1.21	1.14	1.07	1.06	1.05	1.04	1.03	1.01	1.01	0.99	0.98	0.97	
	(14) 農業・コミュニティ汚泥量	107.22	106.30	109.82	121.81	117.17	115.95	111.81	114.58	116.66	114.09	109.63	107.30	104.97	102.63	100.29	98.52	96.79	95.03	93.30	91.56	89.89	88.24	86.58	84.91	83.26	
	(15) 計【Σ(11)～(14)】																										

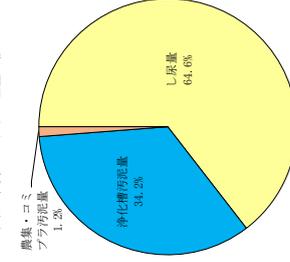
※要処理量は各処理区からの積み上げによる。

区分	計画1人1日平均排出量 (g/人・日)
(16) し尿量	3.54
(17) 単独処理浄化槽汚泥量	0.94
(18) 合併処理浄化槽汚泥量	2.21
(19) 農業・コミュニティ汚泥量	1.51

発生量の見通し



令和2年度における処理量内訳



令和13年度における処理量内訳

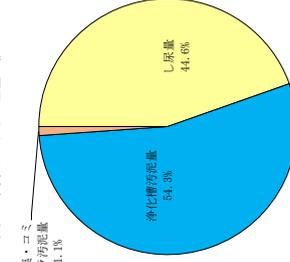
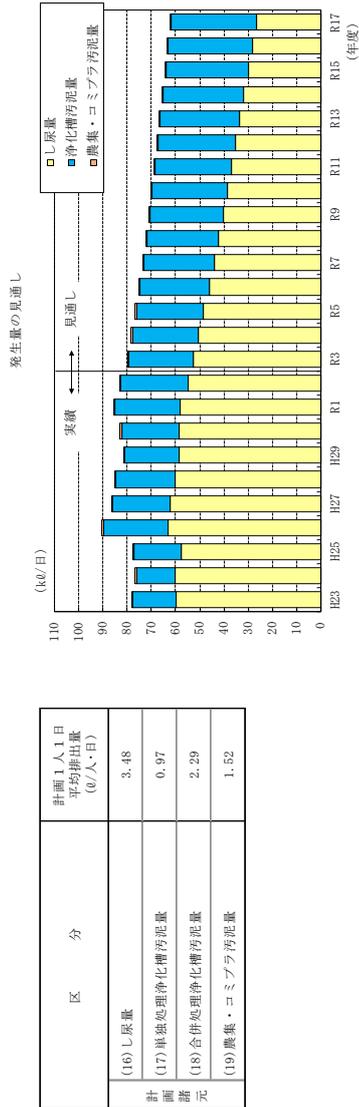
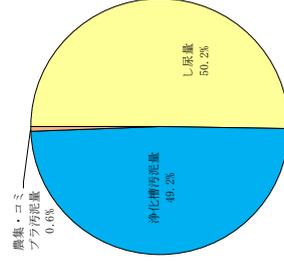


表 4-34 し尿・汚泥処理の実績及び見通し（南有馬処理区）

区 分	単 位	年 度																								
		実 績									見 通 し															
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
(1) 行政区管内人口		38,788	38,182	37,589	36,965	36,194	35,537	34,767	34,065	33,389	32,636	32,243	31,836	31,427	31,020	30,613	30,220	30,027	29,734	29,441	29,148	28,870	28,591	28,312	28,034	27,756
(2) 計画処理区域内人口		38,788	38,182	37,589	36,965	36,194	35,537	34,767	34,065	33,389	32,636	32,243	31,836	31,427	31,020	30,613	30,220	30,027	29,734	29,441	29,148	28,870	28,591	28,312	28,034	27,756
(3) 計画収集人口		19,229	18,296	17,507	16,943	20,872	17,905	17,461	16,962	16,341	15,784	15,170	14,536	13,902	13,270	12,639	12,127	11,620	11,113	10,606	10,104	9,615	9,126	8,638	8,153	7,667
(4) 公共下水道人口		3,042	3,260	3,550	3,678	3,645	3,694	3,728	3,706	3,734	3,693	3,689	3,685	3,681	3,676	3,671	3,663	3,627	3,591	3,554	3,515	3,476	3,437	3,396	3,355	3,313
(5) 単独処理浄化槽人口		2,916	2,748	1,914	1,858	364	2,077	1,923	1,731	2,447	2,258	2,220	2,184	2,147	2,110	2,073	2,037	2,000	1,963	1,927	1,890	1,853	1,816	1,780	1,743	1,706
(6) 合併処理浄化槽人口		12,986	13,316	14,010	13,896	10,744	11,076	11,076	11,099	10,284	10,325	10,611	10,901	11,191	11,482	11,772	12,062	12,352	12,643	12,933	13,223	13,513	13,804	14,094	14,384	14,674
(7) コミュニティプラント人口		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(8) 農業集落排水処理人口		438	406	439	424	434	436	411	404	422	418	394	371	346	322	297	270	268	266	264	261	259	256	253	250	248
(9) 漁業集落排水処理人口		177	156	169	166	135	164	168	163	161	158	159	159	160	160	161	161	160	158	157	155	154	152	151	149	148
(10) 自家処理人口		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(11) し尿量		59.95	60.01	57.81	63.27	62.17	60.24	58.35	58.34	58.00	54.64	52.79	50.59	48.38	46.18	43.98	42.20	40.44	38.67	36.91	35.16	33.46	31.76	30.06	28.37	26.68
(12) 単独処理浄化槽汚泥量		17.46	15.97	19.56	26.52	23.72	24.25	22.51	23.92	26.90	27.74	2.15	2.12	2.08	2.05	2.01	1.98	1.94	1.90	1.87	1.83	1.80	1.76	1.73	1.69	1.65
(13) 合併処理浄化槽汚泥量		0.66	0.71	0.36	0.60	0.58	0.66	0.66	0.66	0.66	0.57	0.60	0.56	0.53	0.49	0.45	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.39	0.39	0.38	0.38	0.38
(14) 農業・コミュニティ汚泥量		78.07	76.69	77.73	90.39	86.47	85.15	81.52	82.92	85.56	82.95	79.84	78.23	76.62	75.01	73.40	72.21	71.08	69.92	68.80	67.67	66.59	65.52	64.45	63.38	62.31
(15) 計 【Σ(11)～(14)】																										



令和19年度における処理量内訳



令和2年度における処理量内訳

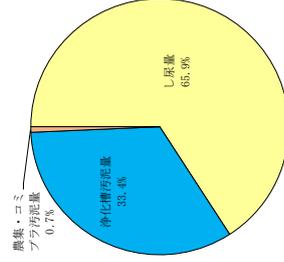
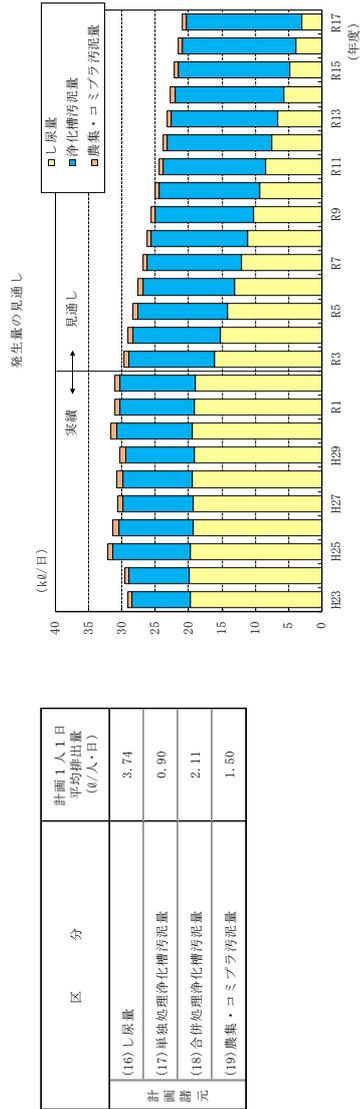
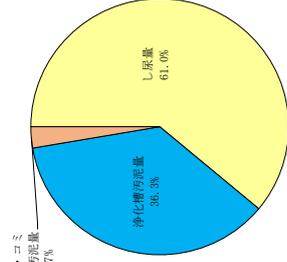


表 4-35 し尿・汚泥処理の実績及び見通し（深江処理区）

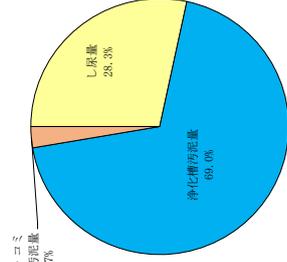
区分	単位	年 度																								
		実 績									見 通 し															
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
(1)行政区管内人口		12,615	12,563	12,429	12,232	12,105	11,977	11,799	11,630	11,498	11,367	11,211	11,069	10,928	10,786	10,644	10,542	10,440	10,339	10,237	10,135	10,038	9,942	9,845	9,748	9,651
(2)計画処理区域内人口		12,615	12,563	12,429	12,232	12,105	11,977	11,799	11,630	11,498	11,367	11,211	11,069	10,928	10,786	10,644	10,542	10,440	10,339	10,237	10,135	10,038	9,942	9,845	9,748	9,651
(3)計画収集人口		7,396	7,270	7,055	6,871	6,941	6,215	6,152	6,422	4,704	4,633	4,338	4,063	3,788	3,513	3,237	3,004	2,785	2,508	2,260	2,011	1,767	1,525	1,282	1,038	794
(4)公共下水道人口		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(5)単独処理浄化槽人口	人	586	553	385	384	87	433	417	310	555	508	501	492	484	476	468	459	451	443	434	426	418	410	401	393	385
(6)合併処理浄化槽人口		4,075	4,179	4,397	4,390	4,508	4,754	4,662	4,344	5,694	5,676	5,840	6,000	6,160	6,319	6,479	6,639	6,799	6,958	7,118	7,278	7,438	7,597	7,757	7,917	8,077
(7)コミュニティプラント人口		558	561	592	587	569	575	568	554	545	550	532	514	496	478	460	440	435	430	425	420	415	410	405	400	395
(8)農業集落排水処理人口		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(9)漁業集落排水処理人口		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(10)自家処理人口		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(11)し尿量	k0/日	19.70	19.94	19.73	19.27	19.37	19.44	19.22	19.47	19.21	19.02	16.22	15.20	14.17	13.14	12.11	11.23	10.30	9.38	8.45	7.52	6.61	5.70	4.79	3.88	2.97
(12)単独処理浄化槽汚泥量		8.88	9.01	11.61	11.20	10.48	10.51	10.21	11.36	11.06	11.30	0.45	0.44	0.44	0.43	0.42	0.41	0.41	0.40	0.39	0.38	0.38	0.37	0.36	0.35	0.35
(13)合併処理浄化槽汚泥量		0.58	0.67	0.75	0.95	0.85	0.84	0.85	0.83	0.83	0.83	0.80	0.77	0.74	0.72	0.69	0.66	0.65	0.65	0.64	0.63	0.62	0.62	0.61	0.60	0.59
(14)農業・コミュニティ汚泥量		29.16	29.02	32.09	31.42	30.70	30.79	30.28	31.66	31.10	31.15	29.79	29.07	28.35	27.62	26.89	26.31	25.71	25.11	24.50	23.89	23.30	22.72	22.13	21.53	20.95
(15)計【Σ(11)～(14)】																										



令和2年度における処理量内訳



令和13年度における処理量内訳



② 浄化槽台帳をベースに算出した場合

南有馬衛生センター施設改修工事完成に伴い浄化槽汚泥の搬入規制を解除した際に、南有馬処理区より発生すると考えられるし尿及び浄化槽汚泥の発生量を浄化槽設置台帳の排出原単位より算出した。

表 4-36 浄化槽汚泥の 1 人 1 日平均排出量（浄化槽設置台帳）

区 分	浄化槽設置台帳	処理形態別人口 (令和 2 年度)	排出原単位	南有馬処理区 実績 (3 ヶ年最大)
単独処理 浄化槽汚泥	3,348.46 kℓ/年	2,258 人	4.06 ℓ/人・日	1.05 ℓ/人・日
合併処理 浄化槽汚泥	14,086.94 kℓ/年	10,325 人	3.73 ℓ/人・日	2.46 ℓ/人・日

上記結果を基に算出した南有馬処理区における目標年度（令和 13 年度）のし尿及び浄化槽汚泥等の発生量は、実績ベースの 1.38 倍程度となる。

表 4-37 南有馬処理区のし尿及び浄化槽汚泥等発生量の推計結果（浄化槽設置台帳）

区 分	令和 2 年度		令和 13 年度			
	実 績		実績ベース		浄化槽設置台帳ベース	
	発生量 (kℓ/日)	比率 (%)	発生量 (kℓ/日)	比率 (%)	発生量 (kℓ/日)	比率 (%)
し尿	54.64	65.9	33.46	50.2	33.46	36.5
単独処理 浄化槽汚泥	27.74	33.4	1.80	2.7	7.52	8.2
合併処理 浄化槽汚泥			30.94	46.5	50.40	54.9
農業集落排水 処理汚泥	0.57	0.7	0.39	0.6	0.39	0.4
計	82.95	100.0	66.59	100.0	91.77	100.0

7 生活排水処理に関する目標の設定

本計画の生活排水処理に関する基本方針に基づき、公共下水道及び農業集落排水処理施設等の集合処理施設整備計画区域内にあっては未接続世帯の接続を促進し、同整備計画区域外にあっては合併処理浄化槽の設置を促進することで全市域において水洗化を進め、生活雑排水の未処理放流をなくしていく。

ここで、生活排水の適正処理の進捗率を表す指標として、「汚水衛生処理率」を用い、目標年度である令和13年度と中間目標年である令和8年度の目標値を設定した。

基準年である令和2年度の汚水衛生処理率47.3%に対して、中間目標年の令和8年度には9.5ポイント増加の56.9%、計画目標年度である令和13年度には17.6ポイント増加の64.9%を達成させることを目指すものとする。

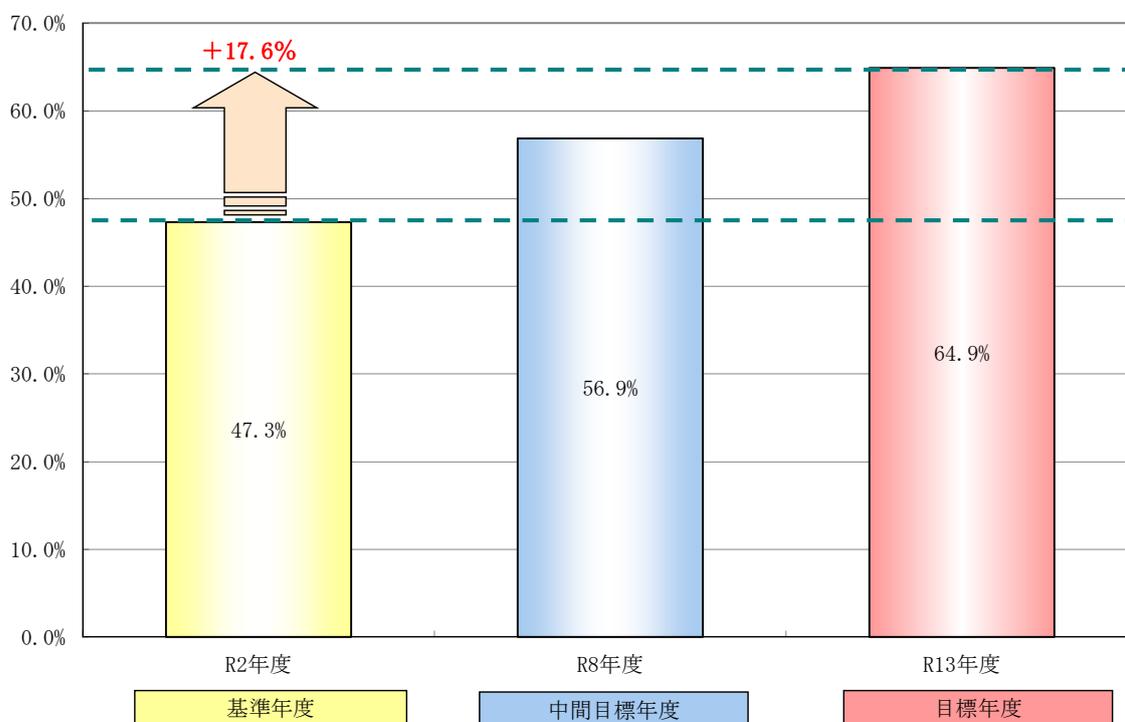


図 4-18 達成目標

8 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

1) 収集・運搬計画

し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬計画の方針は下記のとおりとする。

- し尿については現行の収集・運搬体制の見直し等を検討する。
- 浄化槽汚泥の増加に対しては現体制の見直し等を検討する。

(1) し尿の収集・運搬

し尿については公共下水道等の普及により年々減少しているが、公共下水道等の普及にはある程度の期間が必要と考えられることから、継続して今後もし尿の収集・運搬が必要となる。本市においては直営（有家から加津佐までの地区）及び許可業者（深江・布津地区）による定期的な収集を行っているが、今後は現行の収集・運搬体制の見直しを検討していく。

さらに、今後、公共下水道などの普及によりし尿汲み取り世帯が広範囲に点在する状況がますます進むことが見込まれることから、安定的・効率的な収集に努めていくこととする。

(2) 浄化槽汚泥の収集・運搬

浄化槽汚泥等（農業集落排水処理施設及びコミュニティ・プラント汚泥含む）については、今後も継続して収集を行う必要がある。

現在、浄化槽汚泥等の収集は直営（有家から加津佐までの地区）及び許可業者（全地区）が行っており、今後も現体制による収集を継続していくが、浄化槽汚泥については、南有馬衛生センター処理区における搬入規制解除や合併処理浄化槽の設置普及により増加することが見込まれる。

よって、浄化槽汚泥等の増加量を勘案しながら、現収集体制の見直し等を検討していく。

2) 中間処理・最終処分計画

し尿及び浄化槽汚泥等の中間処理及び最終処分計画の方針は下記のとおりとする。

- ◆ 各衛生センターでの処理を継続するが、将来的な処理量の減少による処理施設の一元化を検討する。
- ◆ 深江衛生センターのし渣等は現行の処理を継続し、南有馬衛生センターの助燃剤は南有馬クリーンセンターでの処理を継続するが、将来的には

広域処理施設にて処理する。

◆ 施設の適切な維持管理を継続する。

(1) 中間処理及び最終処分

基本的に現施設にて処理していくこととするが、将来的には人口減や集合施設への接続促進により処理量は減少していくことが見込まれる。よって、現施設にて処理を継続しながら、最終的には南有馬衛生センターでの処理の一元化を図っていく。

また、深江衛生センターのし渣等は現行の処理を継続し、南有馬衛生センターの助燃材の処理については、現在南有馬クリーンセンターで実施しているが、焼却処理の広域化が進められていることから、将来的には広域化施設での処理へ切り替えていくこととする。

(2) 施設の適切な維持管理を継続

南有馬衛生センターは、今後 15 年間程度の処理を見据えた改修工事が令和 2 年度に完了していることから、引き続き適切な維持管理を継続し、処理を行っていくこととする。

一方、深江衛生センターは、基幹的設備改良工事後 15 年以上が経過しており、主要設備の一般的耐用年数が 10～15 年とされていることを踏まえると、老朽化が進んでいく時期にある。

そのため、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」施行規則第 5 条に基づく精密機能検査を継続して実施するなど、施設状況及び処理機能を把握した上で、適切な運転管理を行っていくとともに、南有馬衛生センターでの処理の一元化を検討していくものとする。

9 市民等に対する広報・啓発活動計画

1) 市民・事業者に対する啓発活動

本市は有明海に面し、有馬川や有家川を初めとする数多くの河川や橘湾を有しており、きれいな水を守るためには、生活排水の流入による河川や海への環境負荷を低減していく必要がある。

したがって、生活排水処理事業の重要性を、わかりやすく市民へ伝えることを目的とした啓発活動等を継続、推進していくものとする。

(1) 環境保全に関する啓発活動

① EMダンゴ作り

泥にEM菌を混ぜた泥だんご（通称：EMダンゴ）を小学校の児童などと一緒

に作り、川の浄化に役立てていく。

② 学習会の開催

水質保全に係る出前講座や学習会を、市内の学校等を対象に開催することにより、適正な知識の普及を図っていく。

③ キャラクターの活用

ポスターや文書、マグネットクリップなどに南島原市エコ推進キャラクター『エコ岳くん』をプリントし、啓発を図っていく。

(2) 発生源対策に関する啓発活動

① 廃油の回収

資源の有効利用と公共用水域の汚濁負荷削減の両方に寄与する廃油の回収を行い、車の燃料として再利用していく。

② EM菌の配布

川の浄化や土壌改善が期待されているEM菌を市民に配布する。

(3) 排水処理に関する啓発活動

公共下水道等整備区域のうち供用開始区域においては、令和2年度末実績で約63.6%が下水道へ、また、農・漁業集落排水処理施設整備区域のうち供用開始区域においては令和2年度末実績で約57.5%が集落排水処理施設へそれぞれ接続しているが、今後も継続して市民や事業者への啓発活動を推進し、集合排水処理施設への接続を促していくものとする。

さらに、汲み取り及び単独処理浄化槽設置者に対しては、今後も継続して合併処理浄化槽への転換を推進していく。

あわせて、設置済みの浄化槽あるいは今後整備する浄化槽については、定期的な保守点検、清掃及び法定検査の実施の重要性を啓発・指導していくものとし、その徹底に努めるものとする。

2) 地域に関する諸計画との関係

長崎県汚水処理構想2017、南島原市総合計画及び南島原市生活排水対策推進計画などを踏まえた上で、し尿及び浄化槽汚泥等の適正処理のための方策を講じていくものとする。

また、地域の開発計画等の策定にあたっては、一般廃棄物処理基本計画（生活

排水編)に基づき合併処理浄化槽の設置や生活排水の適正処理を指導していく方針とする。あわせて、合併処理浄化槽の設置及び設置後の法定検査に関する費用の一部を助成する制度を継続していく。なお、現在対象となっていない清掃に関する費用の一部助成については制度の導入を検討していく。

また、単独処理浄化槽については合併処理浄化槽に転換するよう啓発を推進するとともに、維持管理の実施状況を正確に把握し適正な維持管理が行われるよう対応策を含め検討していく。

10 計画のフォローアップと事後評価

計画の達成状況を把握し、本計画に定める事項を総合的・計画的に進めるため、事後評価を実施する。実施に当たってはPDCAサイクルの導入を行い、点検・見直しを計画的に行っていく。

- ・生活排水処理基本計画の作成、目標値の設定 (Plan)
- ・生活排水処理基本計画に基づく処理の実施 (Do)
- ・生活排水処理基本計画、目標値達成状況の評価 (Check)
- ・生活排水処理基本計画の見直し (Act)

資料編

ごみ量の将来推計

1 ごみ排出量の将来推計の考え方

ごみ排出量の将来推計は一般的に、ごみの排出抑制や再生利用の施策を現状のまま継続した場合、ごみの排出量が将来的にどのように変化するか（以下「現状のまま推移した場合」という。）を予測する。次いで、現状のまま推移した場合を参考に、家庭や事業所等におけるごみの排出抑制や再生利用の促進のために実施する新たな施策を踏まえた目標値を設定し、目標達成後のごみ排出量（以下「目標を達成した場合」という。）の予測を行う。ごみ排出量の将来予測イメージは図 1 のとおりである。

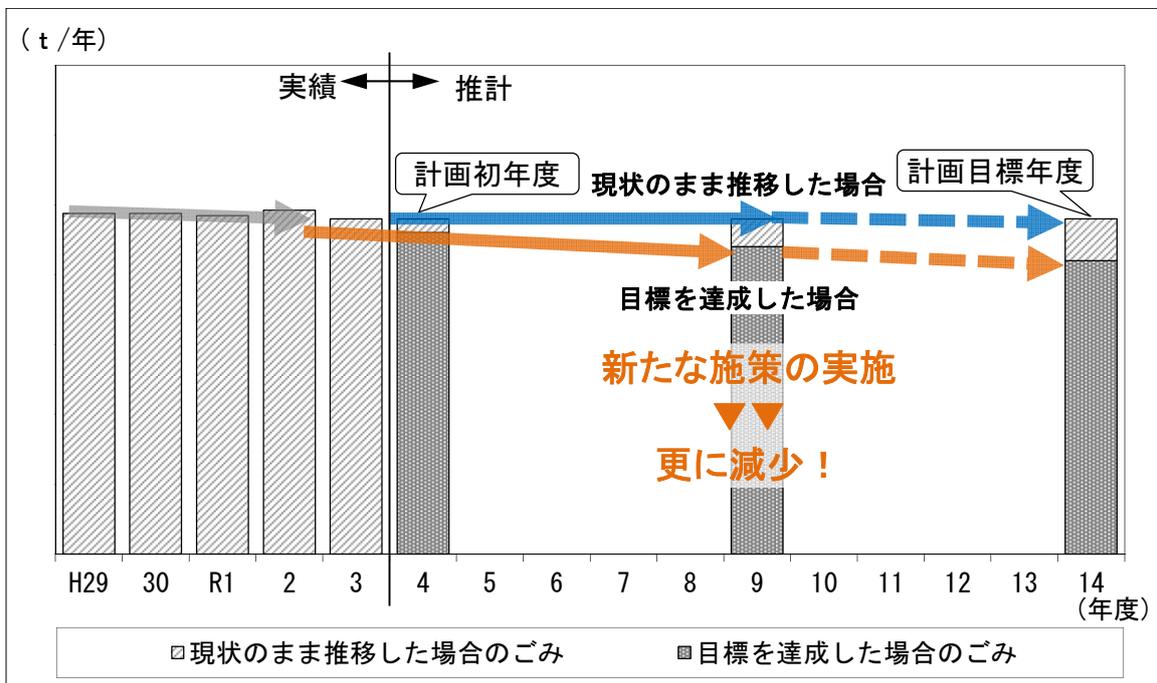


図 1 ごみ排出量の将来予測イメージ

2 一般的な将来推計の方法

ごみ処理基本計画では、ごみ排出量（排出量、収集量等）の推計手法として、トレンド推計（「トレンド法」または「時系列推計」ともいう。）が一般的に使われる。

トレンド推計とは、過去の実績を時系列的にならべ、その変化する状況が時間軸に対して一定の規則性を持っているとの仮定のもとに、理論的傾向線を当てはめて式をつくり、将来もその傾向が続くものと仮定して将来性を予測する方法である。

「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」における「ごみ排出量の将来推計」においても、過去の実績からのトレンド推計が紹介されており、以下の特徴を有する。

[トレンド推計の特長]

- 毎年のデータが得られる（データを得やすい）。
- 計算が平易で、第三者に説明しやすい。
- 私見の入り込む余地が小さい。
- 環境要因等の急激な変化がなければ、短期的にはあまり誤差を生じない。

など

[推計に用いる傾向線（推計式）例]

推計式	数式	特徴
一次式	$Y = a + b X$	傾き一定で単調に増加（減少）する場合を示す式
二次式	$Y = a + b X + c X^2$	増減を大きく放物線で示す式
指数式	$Y = a + b X$	徐々に増加率（減少率）が増加していく曲線式
べき乗式	$Y = a * X^b$	徐々に増加率（減少率）が増加していく曲線式
ロジスティック式	$Y = K / (1 + a * \exp^{-bX})$	K値を上限として、上限と下限で左右対象となる推計式

Y：計画年度における予測値（Y₀は計画初年度の実績値）

X：計画年度（平成年度）（X₀は計画初年度の値）

K：過去の実績値から求められる飽和値

a、b、c：定数

3 現状のまま推移した場合の将来推計

1)トレンド推計

(1) 採用式の決定方法

トレンド推計にあたっては、相関係数と実績値との乖離（直近実績値と計画目標年度の推計値の差）を確認することにより、過去の実績値をできるだけ正確に再現し、かつ、将来におけるトレンドの動きが論理的矛盾をきたさない、最も妥当と判断される式を採用（以下「採用式」という。）するものとする。

なお、令和2年度の実績値と採用式の値に乖離が発生する可能性があるため、令和2年度の実績値から令和2年度の採用式の値を差し引き、採用式の各年度の推計値に足すことで補正を行う。

(2) 家庭系ごみ

家庭系ごみにおける排出量原単位のトレンド推計結果を表1から表6及び図2から図7に示す。

表 1 家庭系収集ごみ（燃えるごみ）のトレンド推計結果

単位:g/人・日

変数t	年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成 23	603.5						
2	24	616.8						
3	25	615.2						
4	26	612.4						
5	27	612.7						
6	28	605.6						
7	29	624.8						
8	30	632.7						
9	令和 1	642.0						
10	2	637.6	636.7	642.7	636.7	630.7	636.8	637.6
11	3		640.4	651.3	640.4	632.0	639.9	641.3
12	4		644.0	660.9	644.2	633.2	642.8	645.1
13	5		647.6	671.6	648.0	634.3	645.7	648.9
14	6		651.3	683.2	651.8	635.3	648.4	652.7
15	7		654.9	695.8	655.6	636.2	651.1	656.5
16	8		658.6	709.4	659.4	637.1	653.6	660.3
17	9		662.2	724.0	663.3	637.9	656.0	664.2
18	10		665.9	739.6	667.2	638.7	658.3	668.1
19	11		669.5	756.2	671.1	639.4	660.5	672.0
20	12		673.1	773.8	675.0	640.1	662.6	675.9
21	13		676.8	792.3	679.0	640.8	664.6	679.9
実績値との乖離※			39.2	154.7	41.4	3.2	27.0	42.3
			+6.1%	+24.3%	+6.5%	+0.5%	+4.2%	+6.6%
算定根拠	推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$		
	a	600.30	611.26	600.59	600.58	0.18		
	b	3.64	-1.84	1.01	0.02	0.05		
	c		0.50					
	K					706.20		
順位	相関係数R	3	1	2	5	4		
	実績値との乖離	3	5	4	1	2		
採用	一次指数式	—	—	◎	—	—		

※実績値との乖離＝最終年度の推計値－直近の実績値

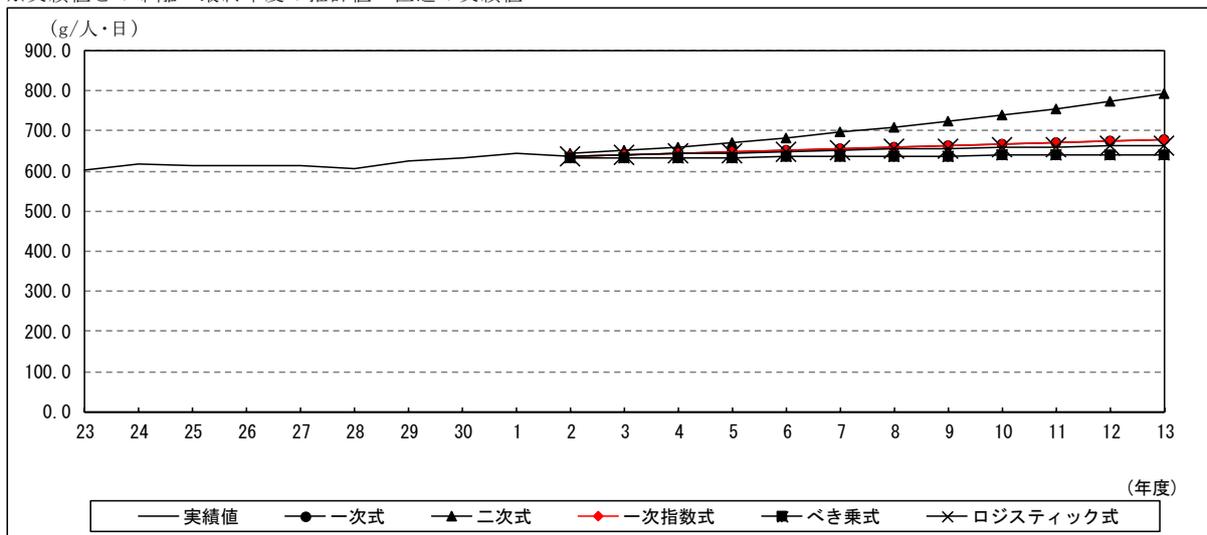


図 2 家庭系収集ごみ（燃えるごみ）のトレンド推計結果

表 2 家庭系収集ごみ（資源ごみ）のトレンド推計結果

単位:g/人・日

変数t	年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成 23	65.6						
2	24	62.4						
3	25	59.4						
4	26	60.4						
5	27	57.5						
6	28	56.0						
7	29	54.6						
8	30	51.3						
9	令和 1	49.3						
10	2	51.5	49.2	50.0	49.5	51.5	48.0	51.5
11	3		47.5	48.9	48.1	50.9	45.5	50.4
12	4		45.8	47.9	46.7	50.4	42.9	49.4
13	5		44.2	47.1	45.3	49.9	40.3	48.6
14	6		42.5	46.4	44.0	49.5	37.5	47.9
15	7		40.8	45.9	42.7	49.1	34.8	47.4
16	8		39.1	45.4	41.5	48.7	32.1	46.9
17	9		37.4	45.1	40.2	48.4	29.4	46.6
18	10		35.7	44.9	39.1	48.0	26.9	46.4
19	11		34.1	44.8	37.9	47.7	24.4	46.3
20	12		32.4	44.8	36.8	47.4	22.0	46.3
21	13		30.7	45.0	35.7	47.2	19.7	46.5
実績値との乖離※			-20.8	-6.5	-15.8	-4.3	-31.8	-5.0
			-40.4%	-12.6%	-30.7%	-8.3%	-61.7%	-9.7%
算定根拠		推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$	
		a	66.07	67.43	66.60	67.68	0.11	
		b	-1.68	-2.36	0.97	-0.12	-0.15	
		c		0.06				
		K					72.16	
		相関係数R	0.970	0.974	0.972	0.941	0.954	
順位		相関係数R	3	1	2	5	4	
		実績値との乖離	4	2	3	1	5	
採用		二次式	—	◎	—	—	—	

※実績値との乖離=最終年度の推計値-直近の実績値

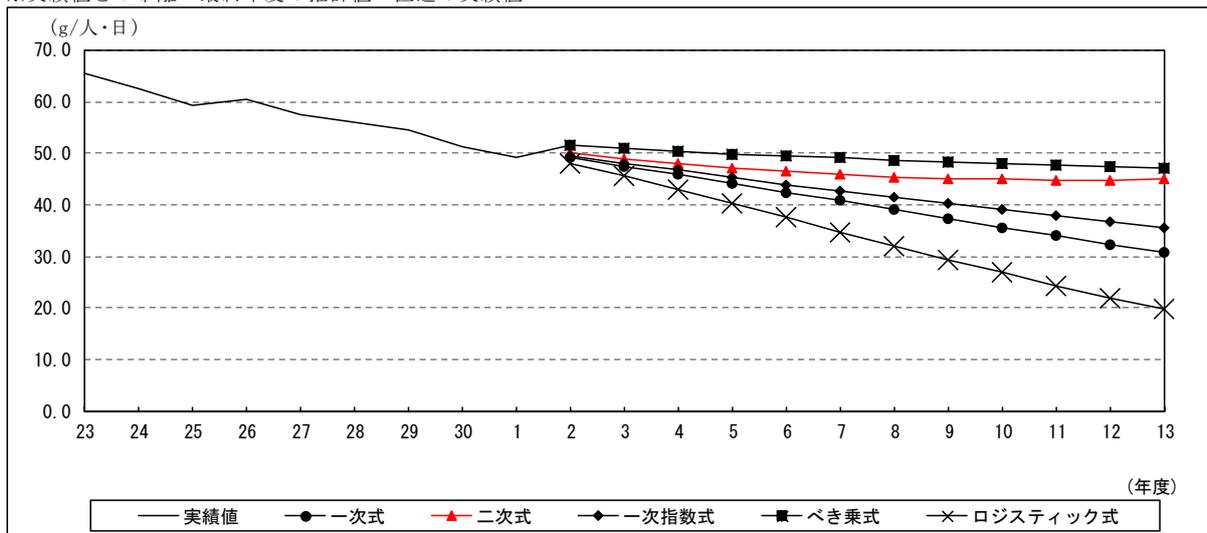


図 3 家庭系収集ごみ（資源ごみ）のトレンド推計結果

表 3 家庭系収集ごみ（燃えないごみ）のトレンド推計結果

単位:g/人・日

変数t	年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成 23	14.4						
2	24	15.4						
3	25	16.0						
4	26	20.6						
5	27	22.7						
6	28	24.6						
7	29	25.6						
8	30	25.8						
9	令和 1	29.9						
10	2	38.0	33.7	35.3	35.0	30.5	34.0	38.0
11	3		36.0	38.9	38.7	31.7	35.6	39.6
12	4		38.3	42.8	42.7	32.8	36.8	40.8
13	5		40.6	47.0	47.2	33.8	37.9	41.9
14	6		42.9	51.4	52.2	34.8	38.7	42.7
15	7		45.2	56.2	57.7	35.8	39.4	43.4
16	8		47.5	61.1	63.8	36.7	39.9	43.9
17	9		49.8	66.4	70.5	37.6	40.3	44.3
18	10		52.1	71.9	77.9	38.4	40.7	44.7
19	11		54.4	77.7	86.1	39.3	40.9	44.9
20	12		56.7	83.8	95.1	40.1	41.1	45.1
21	13		59.0	90.1	105.1	40.8	41.3	45.3
実績値との乖離※			21.0	52.1	67.1	2.8	3.3	7.3
			+55.3%	+137.1%	+176.6%	+7.4%	+8.7%	+19.2%
算定根拠		推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$	
		a	10.64	13.59	12.88	12.31	3.12	
		b	2.30	0.83	1.11	0.39	0.26	
		c		0.13				
		K					41.80	
相関係数R		0.959	0.969	0.970	0.923	0.948		
順位		相関係数R	3	2	1	5	4	
		実績値との乖離	3	4	5	1	2	
採用	ロジスティック式	—	—	—	—	◎		

※実績値との乖離=最終年度の推計値-直近の実績値

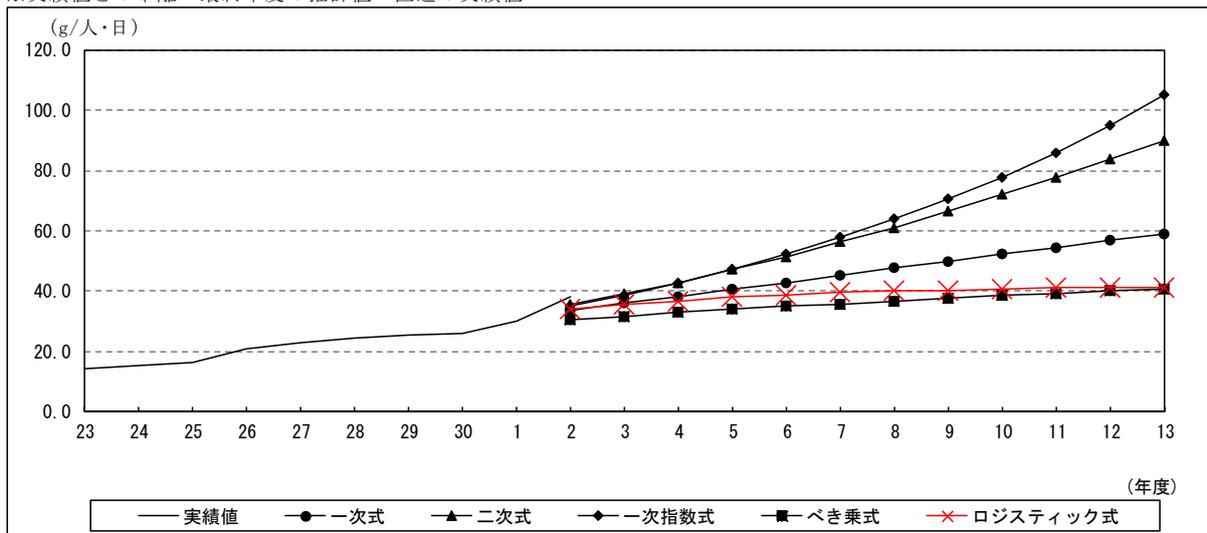


図 4 家庭系収集ごみ（燃えないごみ）のトレンド推計結果

表 4 家庭系収集ごみ（有害ごみ）のトレンド推計結果

単位:g/人・日

変数t	年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成 23	1.2						
2	24	1.2						
3	25	1.2						
4	26	1.2						
5	27	1.2						
6	28	1.2						
7	29	1.0						
8	30	1.0						
9	令和 1	1.0						
10	2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2
11	3		1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.2
12	4		1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.2
13	5		1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.2
14	6		1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.2
15	7		1.0	1.1	1.0	1.1	1.0	1.2
16	8		0.9	1.1	1.0	1.0	0.9	1.2
17	9		0.9	1.1	0.9	1.0	0.9	1.2
18	10		0.9	1.1	0.9	1.0	0.9	1.2
19	11		0.9	1.2	0.9	1.0	0.8	1.3
20	12		0.9	1.2	0.9	1.0	0.8	1.3
21	13		0.9	1.2	0.9	1.0	0.8	1.3
実績値との乖離※			-0.3	0.0	-0.3	-0.2	-0.4	0.1
			-25.0%	+0.0%	-25.0%	-16.7%	-33.3%	+8.3%
算定根拠		推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$	
		a	1.24	1.27	1.24	1.25	0.08	
		b	-0.02	-0.03	0.98	-0.06	-0.11	
		c		0.00				
		K					1.32	
相関係数R		0.570	0.582	0.572	0.525	0.553		
順位		相関係数R	3	1	2	5	4	
		実績値との乖離	3	1	3	2	5	
採用		二次式	—	◎	—	—	—	

※実績値との乖離=最終年度の推計値-直近の実績値

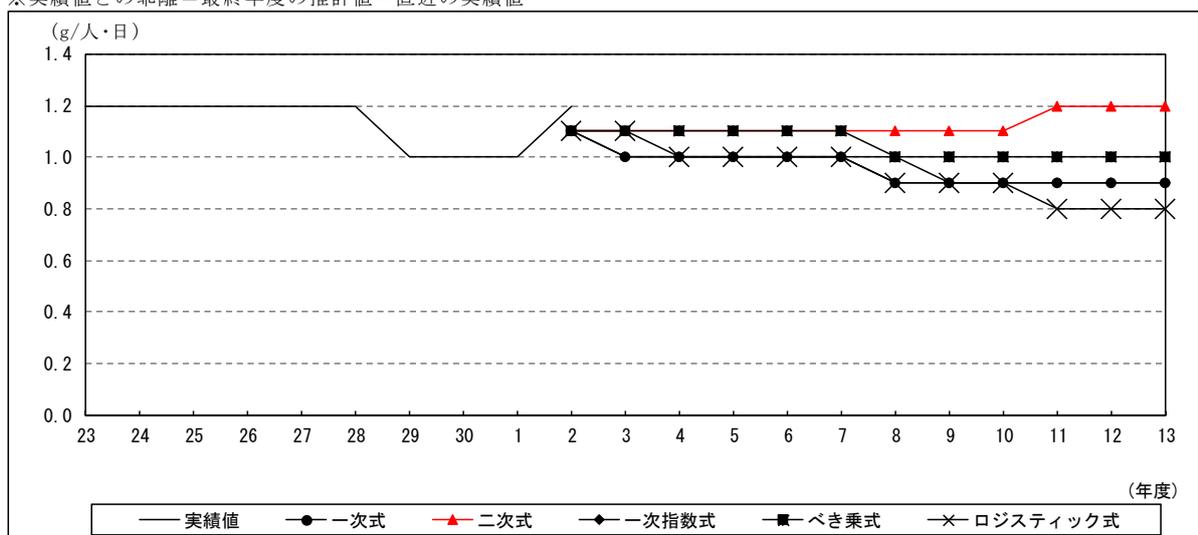


図 5 家庭系収集ごみ（有害ごみ）のトレンド推計結果

表 5 家庭系直接搬入ごみ（燃えるごみ）のトレンド推計結果

単位:g/人・日

変数t	年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成 23	74.8						
2	24	78.3						
3	25	84.4						
4	26	81.3						
5	27	90.5						
6	28	78.0						
7	29	84.8						
8	30	74.9						
9	令和 1	83.5						
10	2	103.5	90.1	92.9	89.5	87.5	92.2	103.5
11	3		91.6	96.7	91.0	88.1	93.7	105.0
12	4		93.1	101.0	92.5	88.6	95.1	106.5
13	5		94.5	105.8	94.1	89.1	96.4	108.1
14	6		96.0	111.0	95.7	89.5	97.6	109.7
15	7		97.5	116.7	97.3	89.9	98.8	111.3
16	8		99.0	122.9	98.9	90.3	99.9	112.9
17	9		100.5	129.5	100.6	90.7	100.9	114.6
18	10		102.0	136.6	102.3	91.0	101.9	116.3
19	11		103.5	144.2	104.0	91.3	102.8	118.0
20	12		104.9	152.2	105.8	91.6	103.6	119.8
21	13		106.4	160.7	107.5	91.9	104.4	121.5
実績値との乖離※			2.9	57.2	4.0	-11.6	0.9	18.0
			+2.8%	+55.3%	+3.9%	-11.2%	+0.9%	+17.4%
算定根拠	推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$		
	a	75.23	80.38	75.75	75.10	0.56		
	b	1.49	-1.09	1.02	0.07	0.09		
	c		0.23					
	K					113.85		
順位	相関係数R	3	1	2	5	4		
	実績値との乖離	2	5	3	4	1		
採用	一次指数式	—	—	◎	—	—		

※実績値との乖離＝最終年度の推計値－直近の実績値

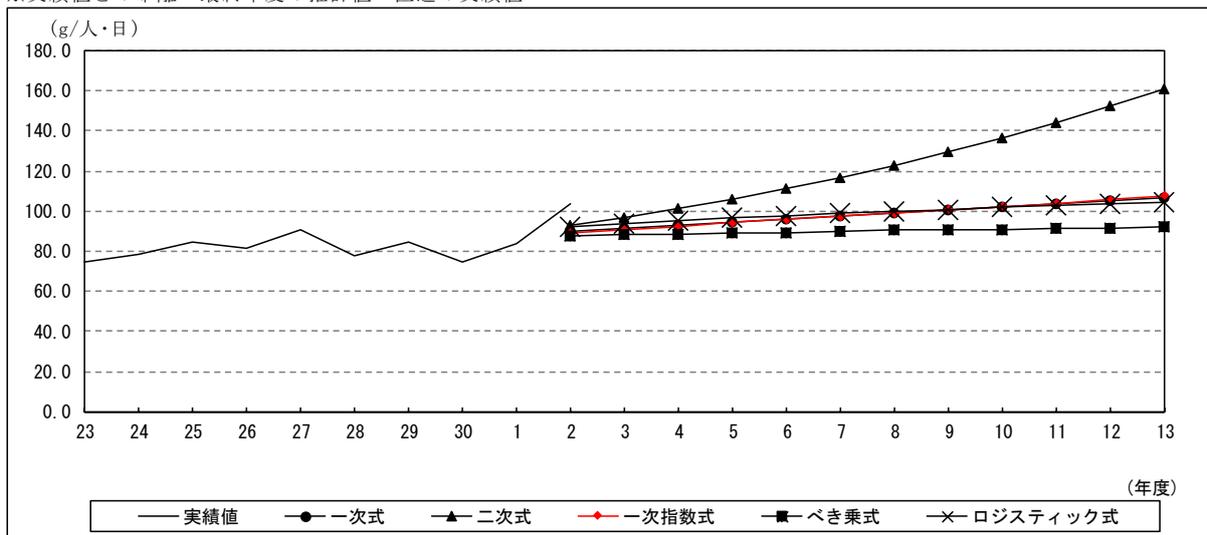


図 6 家庭系直接搬入ごみ（燃えるごみ）のトレンド推計結果

表 6 家庭系直接搬入ごみ（燃えないごみ）のトレンド推計結果

単位:g/人・日

変数t	年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成 23	0.5						
2	24	0.4						
3	25	0.3						
4	26	0.4						
5	27	0.7						
6	28	0.8						
7	29	0.9						
8	30	1.4						
9	令和 1	1.3						
10	2	1.7	1.5	1.7	1.6	1.2	1.5	1.7
11	3		1.6	2.1	1.9	1.3	1.6	1.8
12	4		1.8	2.4	2.3	1.3	1.7	1.9
13	5		1.9	2.8	2.8	1.4	1.7	1.9
14	6		2.1	3.3	3.3	1.5	1.8	2.0
15	7		2.2	3.8	3.9	1.5	1.8	2.0
16	8		2.4	4.3	4.7	1.6	1.8	2.0
17	9		2.5	4.9	5.6	1.7	1.8	2.0
18	10		2.7	5.5	6.7	1.7	1.9	2.1
19	11		2.8	6.1	8.1	1.8	1.9	2.1
20	12		3.0	6.8	9.6	1.8	1.9	2.1
21	13		3.1	7.5	11.5	1.9	1.9	2.1
実績値との乖離※			1.4	5.8	9.8	0.2	0.2	0.4
			+82.4%	+341.2%	+576.5%	+11.8%	+11.8%	+23.5%
算定根拠	推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$		
	a	0.03	0.45	0.27	0.28	9.68		
	b	0.15	-0.06	1.20	0.63	0.38		
	c		0.02					
	K					1.87		
順位	相関係数R	4	1	2	5	3		
	実績値との乖離	3	4	5	1	1		
採用	ロジスティック式	—	—	—	—	◎		

※実績値との乖離=最終年度の推計値-直近の実績値

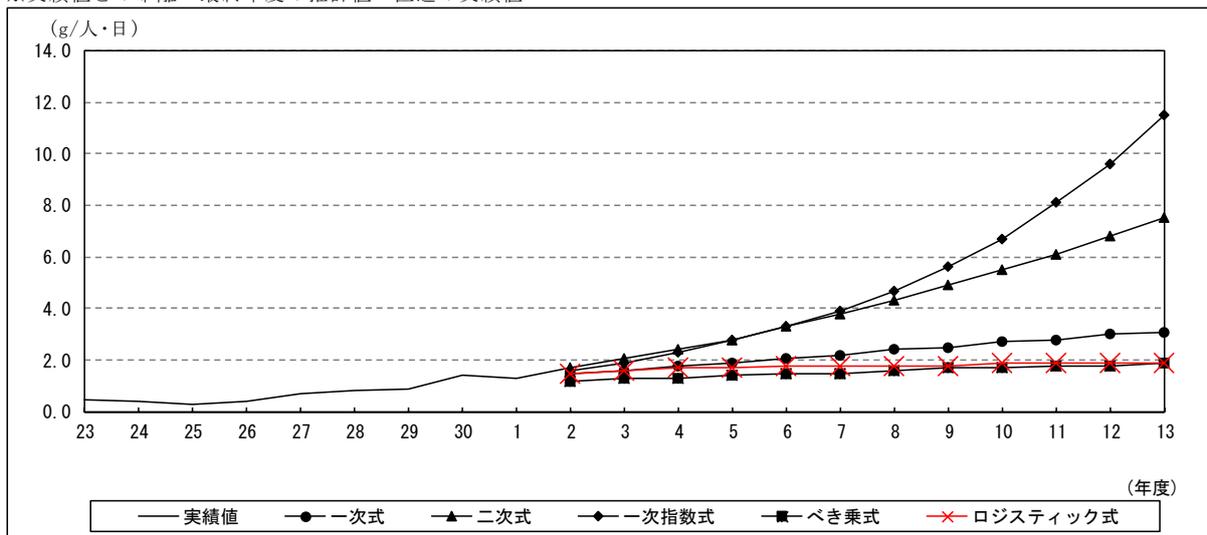


図 7 家庭系直接搬入ごみ（燃えないごみ）のトレンド推計結果

(3) 事業系ごみ

事業系ごみにおける排出量原単位のトレンド推計結果を表 7 から表 9 及び図 8 から図 10 に示す。

表 7 事業系収集ごみ（燃えるごみ）のトレンド推計結果

変数t		年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成	23	1.70						
2		24	2.01						
3		25	1.94						
4		26	1.82						
5		27	1.92						
6		28	1.87						
7		29	2.12						
8		30	2.03						
9	令和	1	2.41						
10		2	2.75	2.43	2.64	2.42	2.27	2.48	2.75
11		3		2.51	2.89	2.51	2.30	2.54	2.83
12		4		2.59	3.18	2.61	2.33	2.60	2.91
13		5		2.67	3.51	2.71	2.35	2.65	2.99
14		6		2.76	3.87	2.81	2.38	2.70	3.08
15		7		2.84	4.26	2.92	2.40	2.74	3.16
16		8		2.92	4.69	3.03	2.42	2.78	3.24
17		9		3.00	5.16	3.15	2.44	2.81	3.32
18		10		3.08	5.66	3.27	2.46	2.84	3.40
19		11		3.17	6.19	3.40	2.48	2.86	3.49
20		12		3.25	6.76	3.53	2.49	2.89	3.57
21		13		3.33	7.36	3.67	2.51	2.90	3.65
実績値との乖離※				0.58	4.61	0.92	-0.24	0.15	0.90
				+21.1%	+167.6%	+33.5%	-8.7%	+5.5%	+32.7%
算定根拠		推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$		
		a	1.61	1.99	1.65	1.66	1.02		
		b	0.08	-0.11	1.04	0.14	0.15		
		c		0.02					
		K					3.03		
相関係数R		0.803	0.911	0.823	0.700	0.768			
順位		相関係数R	3	1	2	5	4		
		実績値との乖離	3	5	4	2	1		
採用		一次式	◎	-	-	-	-		

※実績値との乖離=最終年度の推計値-直近の実績値

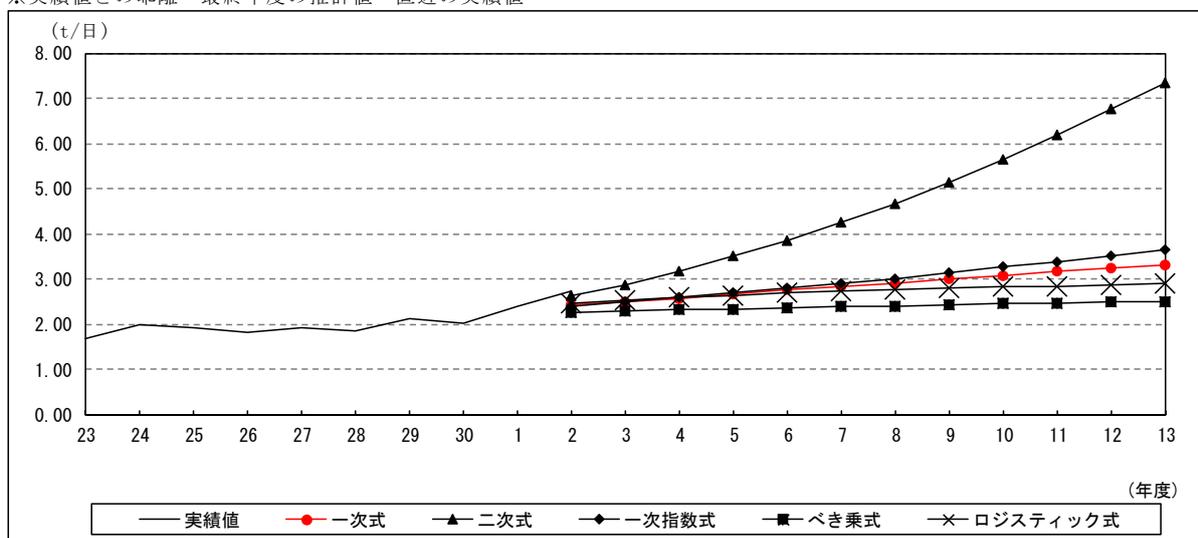


図 8 事業系収集ごみ（燃えるごみ）のトレンド推計結果

表 8 事業系直接搬入ごみ（燃えるごみ）のトレンド推計結果

変数t		年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成	23	3.83						
2		24	3.99						
3		25	4.44						
4		26	4.96						
5		27	4.92						
6		28	5.21						
7		29	5.35						
8		30	5.74						
9	令和	1	5.73						
10		2	5.78	6.02	5.82	6.12	5.79	5.91	5.78
11		3		6.25	5.87	6.42	5.90	6.04	5.91
12		4		6.48	5.90	6.73	6.01	6.17	6.04
13		5		6.71	5.88	7.05	6.10	6.28	6.15
14		6		6.94	5.84	7.40	6.19	6.37	6.24
15		7		7.17	5.76	7.75	6.28	6.45	6.32
16		8		7.39	5.64	8.13	6.36	6.52	6.39
17		9		7.62	5.49	8.52	6.44	6.59	6.46
18		10		7.85	5.31	8.94	6.51	6.64	6.51
19		11		8.08	5.09	9.37	6.58	6.69	6.56
20		12		8.31	4.84	9.82	6.65	6.72	6.59
21		13		8.54	4.55	10.30	6.71	6.76	6.63
実績値との乖離※				2.76	-1.23	4.52	0.93	0.98	0.85
				+47.8%	-21.3%	+78.2%	+16.1%	+17.0%	+14.7%
算定根拠		推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$		
		a	3.74	3.36	3.81	3.66	0.93		
		b	0.23	0.42	1.05	0.20	0.17		
		c		-0.02					
		K					6.95		
順位		相関係数R	0.971	0.988	0.958	0.982	0.984		
		実績値との乖離	4	1	5	3	2		
採用		ロジスティック式	—	—	—	—	◎		

※実績値との乖離＝最終年度の推計値－直近の実績値

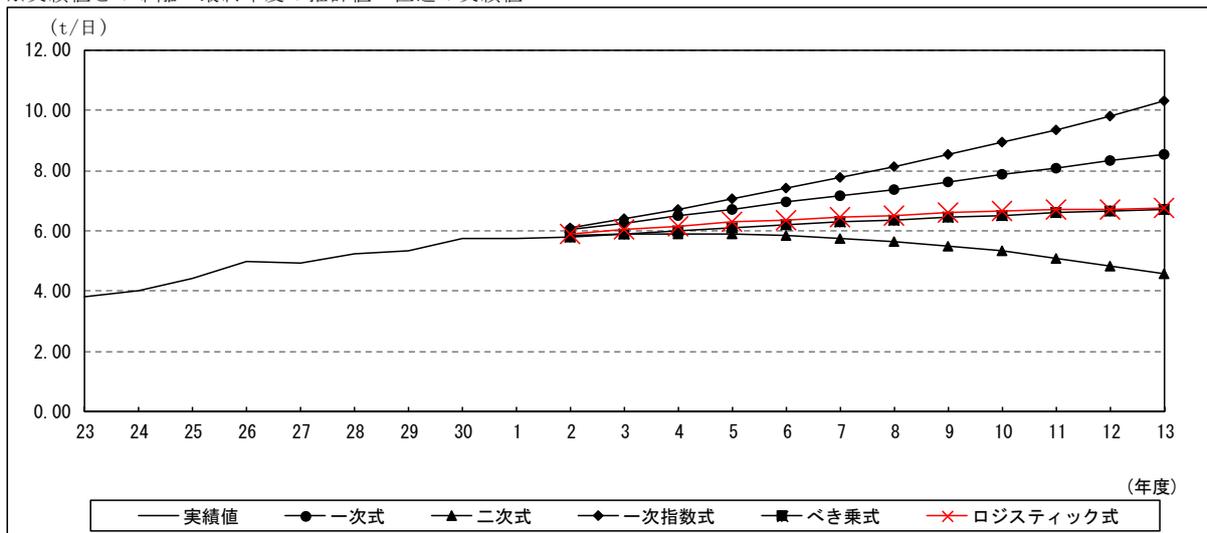


図 9 事業系直接搬入ごみ（燃えるごみ）のトレンド推計結果

表 9 事業系直接搬入ごみ（燃えないごみ）のトレンド推計結果

単位:t/日

変数t	年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成 23	0.03						
2	24	0.04						
3	25	0.04						
4	26	0.04						
5	27	0.04						
6	28	0.04						
7	29	0.05						
8	30	0.06						
9	令和 1	0.08						
10	2	0.09	0.08	0.09	0.08	0.07	0.08	0.09
11	3		0.08	0.11	0.09	0.07	0.08	0.09
12	4		0.09	0.12	0.10	0.07	0.09	0.10
13	5		0.09	0.14	0.11	0.07	0.09	0.10
14	6		0.10	0.17	0.12	0.07	0.09	0.10
15	7		0.11	0.19	0.13	0.08	0.09	0.10
16	8		0.11	0.22	0.15	0.08	0.09	0.10
17	9		0.12	0.24	0.16	0.08	0.10	0.11
18	10		0.12	0.27	0.18	0.08	0.10	0.11
19	11		0.13	0.31	0.20	0.08	0.10	0.11
20	12		0.13	0.34	0.22	0.09	0.10	0.11
21	13		0.14	0.38	0.25	0.09	0.10	0.11
実績値との乖離※			0.05	0.29	0.16	0.00	0.01	0.02
			+55.6%	+322.2%	+177.8%	+0.0%	+11.1%	+22.2%
算定根拠		推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$	
		a	0.02	0.04	0.03	0.03	4.07	
		b	0.01	-0.01	1.11	0.39	0.28	
		c		0.00				
		K					0.10	
相関係数R		0.885	0.970	0.932	0.813	0.869		
順位		相関係数R	3	1	2	5	4	
		実績値との乖離	3	5	4	1	2	
採用		ロジスティック式	—	—	—	—	◎	

※実績値との乖離=最終年度の推計値-直近の実績値

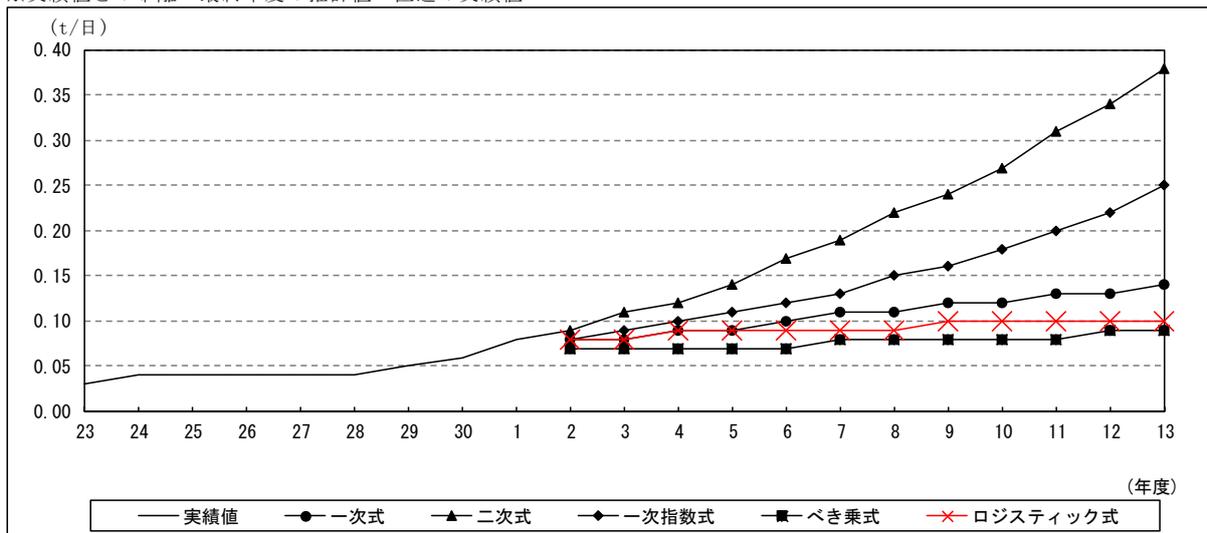


図 10 事業系直接搬入ごみ（燃えないごみ）のトレンド推計結果

(4) 集団回収

集団回収ごみにおける排出量原単位のトレンド推計結果を表 10 及び図 11 に示す。

表 10 集団回収のトレンド推計結果

			単位:g/人・日					
変数t	年度	実績値	一次式	二次式	一次指数式	べき乗式	ロジスティック式	補正
1	平成 23	11.5						
2	24	11.1						
3	25	10.4						
4	26	11.2						
5	27	11.6						
6	28	9.9						
7	29	9.5						
8	30	8.6						
9	令和 1	7.5						
10	2	4.8	6.8	5.4	6.7	7.7	6.7	4.8
11	3		6.2	3.6	6.2	7.5	5.9	4.6
12	4		5.6	1.5	5.8	7.3	5.1	4.4
13	5		5.0	-0.8	5.4	7.2	4.3	4.3
14	6		4.4	-3.4	5.0	7.1	3.6	4.2
15	7		3.8	-6.2	4.6	6.9	3.0	4.0
16	8		3.2	-9.2	4.3	6.8	2.4	3.9
17	9		2.5	-12.5	4.0	6.7	2.0	3.8
18	10		1.9	-16.1	3.7	6.6	1.6	3.7
19	11		1.3	-19.8	3.4	6.5	1.2	3.6
20	12		0.7	-23.9	3.2	6.5	1.0	3.6
21	13		0.1	-28.1	3.0	6.4	0.8	3.5
実績値との乖離※			-4.7	-32.9	-1.8	1.6	-4.0	-1.3
			-97.9%	-685.4%	-37.5%	+33.3%	-83.3%	-27.1%
算定根拠			推計式	$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = a * t^b$	$Y_t = K / (1 + a * \text{EXP}(-b * t))$
			a	12.99	10.31	14.02	13.59	0.07
			b	-0.61	0.72	0.93	-0.25	-0.26
			c		-0.12			
			K				12.76	
			相関係数R	0.864	0.967	0.821	0.673	0.923
順位			相関係数R	3	1	4	5	2
			実績値との乖離	4	5	2	1	3
採用			べき乗式	—	—	—	◎	—

※実績値との乖離=最終年度の推計値-直近の実績値

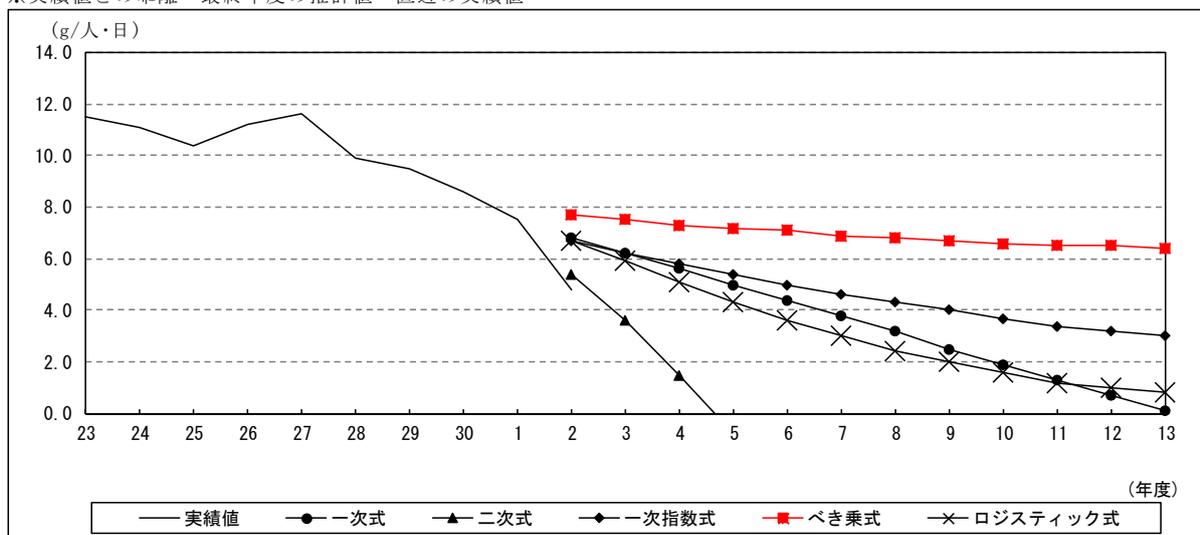


図 11 集団回収のトレンド推計結果

(5) トレンド推計における採用式の採用理由

トレンド推計における採用式の採用理由を表 11 に示す。

表 11 採用式の採用理由

項目		採用式	採用理由
家庭系	収集	燃えるごみ	一次指数式 相関係数が最も大きい二次式は急激に増加する傾向にあり、実績値との乖離が最も大きいことから、相関係数が 2 番目に大きい式を採用。
		資源ごみ	二次式 相関係数が最も大きい式を採用。
		燃えないごみ	ロジスティック式 相関係数が大きい一次式、二次式及び一次指数式は実績値との乖離が大きいことから、4 番目に相関係数が大きい式を採用。
		有害ごみ	二次式 相関係数が最も大きい式を採用。
	直接搬入	燃えるごみ	一次指数式 相関係数が最も大きい二次式は急激に増加する傾向にあり、実績値との乖離が最も大きいことから、相関係数が二番目に大きい式を採用。
		燃えないごみ	ロジスティック式 相関係数が大きい二次式及び一次指数式は実績値との乖離が大きいことから、3 番目に相関係数が大きい式を採用。
事業系	収集	燃えるごみ	一次式 相関係数が大きい二次式及び一次指数式は実績値との乖離が大きいことから、3 番目に相関係数が大きい式を採用。
	直接搬入	燃えるごみ	ロジスティック式 相関係数が最も大きい二次式は急激に増加する傾向にあり、実績値との乖離が最も大きいことから、相関係数が 2 番目に大きい式を採用。
		燃えないごみ	ロジスティック式 相関係数が大きい一次式、二次式及び一次指数式は実績値との乖離が最も大きいことから、相関係数が 4 番目に大きい式を採用。
集団回収		べき乗式	べき乗式以外の式は急激に減少する傾向にあり、実績値との乖離が大きいことから、実績値との乖離が最も小さい式を採用。

2) 推計結果

現状のまま推移した場合のごみ排出量及び処理処分量の推計結果を次頁以降に示す(表 12)。

表 12 ごみ排出量推計結果（現状のまま推移した場合）（1/2）

項目	単位	実績																	推計値																	推計値（参考）																	番号	推計式
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17																												
計画処理区域内人口（3月末現在）	人	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	43,454	42,905	42,355	41,806	41,257	40,862	40,467	40,073	39,678	39,283	38,908	38,533	38,157	37,782	37,407	a	総合計画を補正																										
家庭系ごみ	t/年	14,258	14,347	14,176	13,941	13,845	13,288	13,456	13,128	13,223	13,387	13,311	13,232	13,150	13,066	12,978	12,934	12,894	12,855	12,811	12,769	12,732	12,610	12,487	12,365	12,243	b	=c+u																										
収集ごみ	t/年	12,846	12,889	12,630	12,473	12,238	11,922	12,000	11,856	11,833	11,697	11,617	11,534	11,450	11,361	11,272	11,220	11,171	11,123	11,072	11,021	10,977	10,871	10,766	10,660	10,555	c	=d+e+s+t																										
燃えるごみ	t/年	11,323	11,425	11,232	10,997	10,801	10,503	10,620	10,553	10,519	10,240	10,171	10,102	10,032	9,960	9,886	9,848	9,811	9,772	9,732	9,691	9,656	9,562	9,469	9,376	9,283	d	=au*a*365/10^6																										
資源ごみ	t/年	1,231	1,155	1,084	1,084	1,014	971	928	855	808	827	799	774	751	731	714	699	688	679	671	664	660	654	648	641	635	e	=av*a*365/10^6																										
新聞紙	t/年	242	212	198	187	177	167	152	132	115	108	104	101	97	96	93	90	89	88	87	85	85	83	83	85	84	f	=e-Σg~r																										
雑誌	t/年	176	159	140	128	122	118	100	89	85	91	88	85	83	80	79	77	76	75	74	73	73	72	71	71	70	g	=e*[R2:g/e]																										
段ボール	t/年	68	65	59	56	53	66	63	59	51	84	81	79	77	75	73	71	70	69	68	68	67	67	66	65	65	h	=e*[R2:h/e]																										
シュレッダー	t/年									9	9	9	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	i	=e*[R2:i/e]																										
紙パック	t/年	13	12	10	8	7	8	7	6	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	j	=e*[R2:j/e]																										
紙製容器包装	t/年	9	6	9	9	8	7	8	6	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	k	=e*[R2:k/e]																										
空き缶	t/年	103	90	70	111	68	58	55	45	49	48	46	45	44	42	41	41	40	39	39	39	38	38	38	37	37	l	=e*[R2:l/e]																										
ビン	t/年	521	519	507	498	494	464	466	445	418	407	393	381	369	360	351	344	338	334	330	327	325	322	319	315	312	m	=e*[R2:m/e]																										
ペットボトル	t/年	38	38	38	35	36	37	35	35	36	36	35	34	33	32	31	31	30	30	30	29	29	29	29	28	28	n	=e*[R2:n/e]																										
白色トレイ	t/年	3	3	3	2	2	2	2	1																		o																											
プラスチック製容器包装	t/年	27	23	25	23	23	22	20	21	23	24	23	22	22	21	21	20	20	20	19	19	19	19	19	19	18	p	=e*[R2:p/e]																										
布類	t/年	19	16	14	13	12	12	10	8	8																	q																											
廃食用油	t/年	12	12	11	13	11	11	11	9	9	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	r	=e*[R2:r/e]																										
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年	270	286	292	370	401	427	435	431	490	610	628	639	648	652	654	655	654	654	650	647	643	637	631	625	619	s	=aw*a*365/10^6																										
有害ごみ	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	19	19	18	18	18	18	18	18	19	19	18	18	18	18	18	t	=ax*a*365/10^6																										
直接搬入ごみ	t/年	1,412	1,458	1,546	1,468	1,607	1,366	1,456	1,272	1,390	1,690	1,694	1,698	1,700	1,705	1,706	1,714	1,723	1,732	1,739	1,748	1,755	1,739	1,721	1,705	1,688	u	=Σv~y																										
燃えるごみ	t/年	1,403	1,451	1,540	1,460	1,595	1,352	1,441	1,249	1,368	1,663	1,665	1,668	1,671	1,674	1,676	1,684	1,693	1,701	1,709	1,718	1,725	1,709	1,692	1,676	1,659	v	=az*a*365/10^6																										
資源ごみ	t/年																										w																											
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年	9	7	6	8	12	14	15	23	22	27	29	30	29	31	30	30	30	31	30	30	30	30	29	29	29	x	=bb*a*365/10^6																										
有害ごみ	t/年																										y																											
事業系ごみ	t/年	2,030	2,205	2,341	2,485	2,509	2,597	2,744	2,858	2,998	3,144	3,223	3,304	3,373	3,439	3,497	3,552	3,610	3,657	3,708	3,748	3,792	3,792	3,792	3,792	3,792	z	=aa+af																										
収集ごみ	t/年	620	735	708	663	700	684	774	741	880	1,003	1,033	1,062	1,091	1,124	1,153	1,183	1,212	1,241	1,274	1,303	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332	aa	=Σab~ae																										
燃えるごみ	t/年	620	735	708	663	700	684	774	741	880	1,003	1,033	1,062	1,091	1,124	1,153	1,183	1,212	1,241	1,274	1,303	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332	ab	=bf*365																										
資源ごみ	t/年																										ac																											
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年																										ad																											
有害ごみ	t/年																										ae																											
直接搬入ごみ	t/年	1,410	1,470	1,633	1,822	1,809	1,913	1,970	2,117	2,118	2,141	2,190	2,242	2,282	2,315	2,344	2,369	2,398	2,416	2,434	2,445	2,460	2,460	2,460	2,460	2,460	af	=Σag~aj																										
燃えるごみ	t/年	1,399	1,456	1,619	1,809	1,796	1,900	1,953	2,095	2,090	2,108	2,157	2,205	2,245	2,278	2,307	2,332	2,358	2,376	2,394	2,405	2,420	2,420	2,420	2,420	2,420	ag	=bk*365																										
資源ごみ	t/年																										ah																											
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年	11	14	14	13	13	13	17	22	28	33	33	37	37	37	37	37	40	40	40	40	40	40	40	40	40	ai	=bm*365																										
有害ごみ	t/年																										aj																											
集団回収	t/年	216	206	189	201	205	171	161	143	123	77	73	69	66	64	60	58	56	54	52	52	50	49	49	48	48	ak	=bo*a*365/10^6																										
ごみ総排出量	t/年	16,504	16,758	16,706	16,627	16,559	16,056	16,361	16,129	16,344	16,608	16,607	16,605	16,589	16,569	16,535	16,544	16,560	16,566	16,571	16,569	16,574	16,451	16,328	16,205	16,083	al	=b+z+ak																										
燃えるごみ	t/年	14,745	15,067	15,099	14,929	14,892	14,439	14,788	14,638	14,857	15,014	15,026	15,037	15,039	15,036	15,022	15,047	15,074	15,090	15,109	15,117	15,133	15,023	14,913	14,804	14,694	am	=d+v+ab+ag																										
資源ごみ	t/年	1,231	1,155	1,084	1,084	1,014	971	928	855	808	827	799	774	751	731	714	699	688	679	671	664	660	654	648	641	635	an	=e+w+ac+ah																										
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年	290	307	312	391	426	454	467	476	540	670	690	706	714	720	721	722	724	725	720	717	713	707	700	694	688	ao	=s+x+ad+ai																										
有害ごみ	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	19	19	18	18	18	18	18	18	19	19	18	18	18	18	18	ap	=t+y+ae+aj																										
集団回収	t/年	216	206	189	201	205	171	161	143	123	77	73	69	66	64	60	58	56	54	52	52	50	49	49	48	48	aq	=ak																										
家庭系ごみ	g/人日	759.9	774.6	776.5	776.4	785.3	766.2	791.7	787.1	807.1	833.5	839.2	844.9	850.6	856.3	861.8	867.2	873.0	878.9	884.6	890.6	896.5	896.6	896.6	896.7	896.7	ar	=b/a/365*10^6																										
(資源ごみ除く)	g/人日	694.3	712.2	717.1	716.0	727.8	710.2	737.1	735.8	757.8	782.0	788.8	795.5	802.0	808.4	814.4	820.3	826.4	832.5	838.3	844.3	850.0	850.1	850.1	850.1	850.2	as	=ar-av																										
収集ごみ	g/人日	684.7	695.9	691.8	694.6	694.2	687.4	706.0	710.8	722.2	728.3	732.4	736.5	740.6	744.5	748.5	752.3	756.3	760.5	764.5	768.6	773.0	772.9	773.0	773.0	773.1	at	=c/a/365*10^6																										
燃えるごみ	g/人日	603.5	616.8	615.2	612.4	612.7	605.6	624.8	632.7	642.0	637.6	641.3	645.1	648.9	652.7	656.5	660.3	664.2	668.1	672.0	675.9	679.9	679.9	679.9	679.9	679.9	au	トレンド推計																										
資源ごみ	g/人日	65.6	62.4	59.4	60.4	57.5	56.0	54.6	51.3	49.3	51.5	50.4	49.4	48.6	47.9	47.4	46.9	46.6	46.4	46.3	46.3	46.5	46.5	46.5	46.5	46.5	av	トレンド推計																										
燃えないごみ	g/人日	14.4	15.4	16.0	20.6	22.7	24.6	25.6	25.8	29.9	38.0	39.6	40.8	41.9	42.7	43.4	43.9	44.3	44.7	44.9	45.1	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3	aw	トレンド推計																										
有害ごみ	g/人日	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	ax	トレンド推計																										
直接搬入ごみ	g/人日	75.3	78.7	84.7	81.8	91.2	78.8	85.7	76.3	84.8	105.2	106.8	108.4	110																																								

表 12 ごみ排出量推計結果（現状のまま推移した場合）(2/2)

項目	単位	実績																	推計値										推計値（参考）					番号	推計式
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17									
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035									
南島原市	焼却処理量	t/年	11,889	12,063	12,111	12,006	11,915	11,532	11,743	11,568	11,624	12,379	12,349	12,340	12,323	12,302	12,273	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	bq	=Σ br~bt						
	燃えるごみ	t/年	11,889	12,063	12,111	12,006	11,915	11,532	11,743	11,568	11,624	11,627	11,630	11,639	11,640	11,638	11,627												br	=am-cb					
	選別可燃残渣	t/年																												bs					
	脱水汚泥	t/年																												bt	実績値ベースで推計した値				
	処理後発生量	t/年	1,098	888	888	1,270	1,156	992	1,183	1,230	1,418	1,525	1,521	1,520	1,518	1,515	1,512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	bu	=Σ bv~bz				
	焼却灰	t/年	0	0	0	0	0	0	0	142	830	953	951	950	949	947	945													bv	=bq*[R2:bv/bq]				
	焼却飛灰	t/年	248	233	268	248	297	288	276	413	586	570	568	568	567	566	565													bw	=bq*[R2:bw/bq]				
	熔融スラグ	t/年	847	653	618	1,020	857	701	905	673																				bx					
	紙類	t/年	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2													by	=bq*[R2:by/bq]				
	金属類	t/年	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0													bz	=bq*[R2:bz/bq]				
東島原南広域環境組合	焼却処理量	t/年	2,866	3,015	2,998	2,934	2,987	2,916	3,054	3,079	3,241	3,395	3,404	3,406	3,407	3,403	15,686	15,695	15,697	15,701	15,694	15,699	15,575	15,450	15,329	15,205	15,205	ca	=Σ cb~cd						
	燃えるごみ	t/年	2,856	3,005	2,989	2,923	2,977	2,907	3,045	3,071	3,233	3,387	3,396	3,398	3,399	3,398	3,395	15,047	15,074	15,090	15,109	15,117	15,133	15,023	14,913	14,804	14,694	cb	=am*[R2:cb/am](R8以降は=am)						
	選別可燃残渣	t/年	10	10	9	11	10	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8												cc	=dc					
	脱水汚泥	t/年																												cd	実績値ベースで推計した値				
	処理後発生量	t/年	278	281	286	299	298	291	318	315	319	331	334	334	334	333	333	1,933	1,934	1,934	1,934	1,933	1,934	1,918	1,904	1,888	1,873	ce	=Σ cf~ci						
	焼却灰	t/年																												cf	=ca*[R2:bv/bq]				
	焼却飛灰	t/年																												cg	=ca*[R2:bw/bq]				
	熔融スラグ	t/年	197	201	197	206	204	206	220	221	239	243	245	245	245	245	245													ch	=ca*[R2:ch/ca]				
	その他	t/年	81	80	89	93	94	85	98	94	80	88	89	89	89	88	88													ci	=ca*[R2:by/bq]				
	民間委託	搬入量	t/年	607	546	507	475	452	449	407	365	341	372	360	348	338	329	322	314	310	306	302	298	297	294	291	289	286	cj	=ck					
資源ごみ(缶、ビン除く)		t/年	607	546	507	475	452	449	407	365	341	372	360	348	338	329	322	314	310	306	302	298	297	294	291	289	286	ck	=an-l-m						
選別後搬出量		t/年	606	546	506	475	452	449	407	365	341	372	360	348	338	329	322	314	310	306	302	298	297	294	291	289	286	cl	=cm						
資源物		t/年	606	546	506	475	452	449	407	365	341	372	360	348	338	329	322	314	310	306	302	298	297	294	291	289	286	cm	=Σ cn~cu						
紙類		t/年	485	436	396	372	353	350	314	279	252	292	282	274	265	259	253	246	243	239	236	233	232	229	227	228	226	cn	=Σ f~i						
紙バック		t/年	13	12	10	8	7	8	7	6	5	6	5	5	5	5	5												co	=j					
紙製容器包装		t/年	9	6	9	9	8	7	8	6	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	cp	=k						
ペットボトル		t/年	38	38	38	35	36	37	35	35	36	36	35	34	33	32	31	31	30	30	30	29	29	29	29	28	28	cq	=n						
白色トレイ		t/年	3	3	3	2	2	2	2	1																			cr						
容器包装プラスチック		t/年	27	23	25	23	23	22	20	21	23	24	23	22	22	21	21	20	20	20	19	19	19	19	19	19	18	cs	=p						
布類	t/年	19	16	14	13	12	12	10	8	8																		ct							
廃食用油(BDF)	t/年	12	12	11	13	11	11	11	9	9	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	cu	=r							
島原地域広域市町村圏組合	搬入量	t/年	936	939	911	1,022	1,010	997	1,005	983	1,023	1,145	1,148	1,151	1,146	1,140	1,131	1,125	1,120	1,116	1,108	1,102	1,094	1,085	1,075	1,064	1,055	cv	=cw+cz+da						
	資源ごみ	t/年	624	609	577	609	562	522	521	490	467	455	439	426	413	402	392	385	378	373	369	366	363	360	357	352	349	cw	cx+cy						
	空き缶	t/年	103	90	70	111	68	58	55	45	49	48	46	45	44	42	41	41	40	39	39	39	38	38	38	37	37	cx	=l						
	ビン	t/年	521	519	507	498	494	466	445	418	407	393	381	369	360	351	344	338	334	330	327	325	322	319	315	312	312	cy	=m						
	燃えないごみ	t/年	290	307	312	391	426	454	467	476	540	670	690	706	714	720	721	722	724	725	720	717	713	707	700	694	688	cz	=ao						
	有害ごみ	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	19	19	19	18	18	18	18	18	18	19	19	18	18	18	18	18	da	=ap					
	選別後搬出量	t/年	936	939	912	1,022	1,010	997	1,005	983	1,023	1,145	1,148	1,151	1,146	1,140	1,131	1,125	1,120	1,116	1,108	1,102	1,094	1,085	1,075	1,064	1,055	db	=Σ dc~de						
	選別可燃残渣	t/年	10	10	9	11	10	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	dc	=cv*[R2:dc/cv]						
	選別不燃残渣	t/年	283	302	280	325	353	349	343	298	270	317	318	319	317	316	313	312	310	309	307	305	303	301	298	295	292	dd	=cv*[R2:dd/cv]						
	資源物	t/年	643	627	623	686	647	639	653	677	745	820	822	824	821	816	810	805	802	799	793	789	783	776	769	762	756	de	=Σ df~dh						
金属類	t/年	190	177	162	277	248	263	271	309	411	512	514	515	513	511	507	503	502	500	495	492	489	485	480	476	472	df	=cv-dc-dd-dg-dh							
ガラス類	t/年	431	427	439	387	377	355	365	351	318	288	289	290	289	287	285	284	282	281	279	278	276	273	271	268	266	dg	=cv*[R2:dg/cv]							
蛍光管、電池等	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	19	19	19	18	18	18	18	18	19	19	18	18	18	18	18	dh	=da							
資源化	資源化量	t/年	2,841	2,548	2,492	2,931	2,758	2,542	2,722	2,730	2,946	3,125	3,110	3,095	3,077	3,058	3,037	3,110	3,102	3,093	3,081	3,072	3,064	3,037	3,013	2,987	2,963	di	=dj+dv+dz						
	中間処理による資源化	t/年	2,625	2,342	2,303	2,730	2,553	2,371	2,561	2,587	2,823	3,048	3,037	3,026	3,011	2,994	2,977	3,052	3,046	3,039	3,029	3,020	3,014	2,988	2,964	2,939	2,915	dj	=Σ dk~dx						
	紙類	t/年	487	438	398	374	355	352	316	281	254	294	284	276	267	261	255	246	243	239	236	233	232	229	227	228	226	dk	=by+cn						
	紙バック	t/年	13	12	10	8	7	8	7	6	5	6	5	5	5	5	5											dl	=co						
	紙製容器包装	t/年	9	6	9	9	8	7	8	6	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	dm	=cp						
	金属類	t/年	191	177	162	277	248	264	271	309	411	512	514	515	513	511	507	503	502	500	495	492	489	485	480	476	472	dn	=bz+df						
	ガラス類	t/年	431	427	439	387	377	355	365	351	318	288	289	290	289	287	285	284	282	281	279	278	276	273	271	268	266	do	=dg						
	ペットボトル	t/年	38	38	38	35	36	37	35	35	36	36	35	34	33	32	31	31	30	30	30	29	29	29	29	28	28	dp	=cq						
	白色トレイ	t/年	3	3	3	2	2	2	2	1																			dq						
	容器包装プラスチック	t/年	27	23	25	23	23	22																											

4 ごみ減量化・資源化目標を達成した場合の将来推計

1) ごみ減量化・資源化目標指標の設定

既定計画の達成状況及び国や県の計画で設定されている目標値との比較を踏まえ、本計画における指標を表 13 のとおり設定する。

なお、本計画の減量化・資源化目標値は表 14 のとおりである（設定方法は、本編「第3章 第5節 ごみ減量化等目標値」参照）。

表 13 本計画の指標

本計画の指標	既定計画の指標	備考
1人1日当たり ごみ排出量		循環型社会形成推進基本計画及び第五次長崎県廃棄物処理計画の目標と整合を取るため設定。
家庭ごみ1人1日 当たりごみ排出量 (資源ごみを除く)		循環型社会形成推進基本計画の目標と整合を取るため設定。
	ごみ排出量	1人1日当たりごみ排出量の目標と排出抑制の目標が重複する。また、1人1日当たりごみ排出量が増加しても人口が減少することでごみ排出量は減少し、排出抑制としての効果が薄いことから本計画では廃止する。
リサイクル率	リサイクル率	現状の指標を継続。
最終処分率		最終処分場延命化を図るため、指標を新設する。

表 14 減量化・資源化目標

指標	単位	実績	目標	
			中間目標年度	計画目標年度
		R2	R8	R13
1人1日当たり ごみ排出量	g/人・日	1,034.1	934以下	850以下
家庭系ごみ1人1日 当たりごみ排出量 (資源ごみを除く)	g/人・日	782.0	718以下	665以下
リサイクル率	%	18.8	19.7以上	20.1以上
最終処分率	%	1.9	1.8以下	1.7以下

※リサイクル率＝資源化量/ごみ総排出量

最終処分率＝最終処分量/ごみ総排出量

2) 推計結果

ごみ減量化・資源化目標を達成した場合のごみ排出量及び処理処分量の推計は、表 14 に示した目標値を達成できるように原単位及びごみ量を調整するものとし、結果を次頁以降に示す(表 15)。

表 15 ごみ排出量推計結果（目標を達成した場合）(1/2)

項目	単位	実績											推計値											推計値(参考)					番号	推計式
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17				
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035				
計画処理区域内人口(3月末現在)	人	51,403	50,745	50,018	49,197	48,299	47,514	46,566	45,695	44,887	44,003	43,454	42,905	42,355	41,806	41,257	40,862	40,467	40,073	39,678	39,283	38,908	38,533	38,157	37,782	37,407	a	総合計画を補正		
家庭系ごみ	t/年	14,258	14,347	14,176	13,941	13,845	13,288	13,456	13,128	13,223	13,387	13,071	12,760	12,452	12,148	11,847	11,591	11,344	11,097	10,852	10,610	10,376	10,276	10,176	10,076	9,976	b	=c+u		
収集ごみ	t/年	12,846	12,889	12,630	12,473	12,238	11,922	12,000	11,856	11,833	11,697	11,446	11,199	10,953	10,709	10,467	10,268	10,074	9,879	9,684	9,494	9,310	9,220	9,130	9,040	8,951	c	=d+e+s+t		
燃えるごみ	t/年	11,323	11,425	11,232	10,997	10,801	10,503	10,620	10,553	10,519	10,240	10,021	9,805	9,590	9,378	9,166	8,995	8,824	8,655	8,485	8,319	8,157	8,079	8,000	7,921	7,843	d	=au*a*365/10^6		
資源ごみ	t/年	1,231	1,155	1,084	1,084	1,014	971	928	855	808	827	837	847	855	864	872	883	894	904	912	922	932	923	914	905	896	e	=av*a*365/10^6		
新聞紙	t/年	242	212	198	187	177	167	152	132	115	108	109	111	110	112	113	115	117	119	120	121	120	119	119	117	117	f	=e-Σg~r		
雑誌	t/年	176	159	140	128	122	118	100	89	85	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	103	102	101	100	99	g	=e*[R2:g/e]		
段ボール	t/年	68	65	59	56	53	66	63	59	51	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	94	93	92	91	h	=e*[R2:h/e]		
シュレッダー	t/年										9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	i	=e*[R2:i/e]		
紙パック	t/年	13	12	10	8	7	8	7	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	j	=e*[R2:j/e]		
紙製容器包装	t/年	9	6	9	9	8	7	8	6	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	k	=e*[R2:k/e]		
空き缶	t/年	103	90	70	111	68	58	55	45	49	48	49	49	50	51	51	52	52	53	53	54	54	54	53	52	52	l	=e*[R2:l/e]		
ビン	t/年	521	519	507	498	494	464	466	445	418	407	412	417	421	425	429	434	440	445	449	454	459	454	450	445	441	m	=e*[R2:m/e]		
ペットボトル	t/年	38	38	38	35	36	37	35	35	36	36	37	37	38	38	38	39	39	40	40	41	41	41	40	40	39	n	=e*[R2:n/e]		
白色トレイ	t/年	3	3	3	2	2	2	2	1																		o			
プラスチック製容器包装	t/年	27	23	25	23	23	22	20	21	23	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	26	27	27	27	26	26	p	=e*[R2:p/e]		
布類	t/年	19	16	14	13	12	12	10	8	8																	q			
廃食用油	t/年	12	12	11	13	11	11	11	9	9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	r	=e*[R2:r/e]		
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年	270	286	292	370	401	427	435	431	490	610	569	528	489	449	411	374	340	304	271	237	205	203	201	199	197	s	=aw*a*365/10^6		
有害ごみ	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	19	19	19	18	18	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	t	=ax*a*365/10^6		
直接搬入ごみ	t/年	1,412	1,458	1,546	1,468	1,607	1,366	1,456	1,272	1,390	1,690	1,625	1,561	1,499	1,439	1,380	1,323	1,270	1,218	1,168	1,116	1,066	1,056	1,046	1,036	1,025	u	=Σv~y		
燃えるごみ	t/年	1,403	1,451	1,540	1,460	1,595	1,352	1,441	1,249	1,368	1,663	1,600	1,539	1,479	1,421	1,363	1,310	1,258	1,208	1,159	1,110	1,062	1,052	1,042	1,032	1,021	v	=az*a*365/10^6		
資源ごみ	t/年																										w			
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年	9	7	6	8	12	14	15	23	22	27	25	22	20	18	17	13	12	10	9	6	4	4	4	4	4	x	=bb*a*365/10^6		
有害ごみ	t/年																										y			
事業系ごみ	t/年	2,030	2,205	2,341	2,485	2,509	2,597	2,744	2,858	2,998	3,144	2,990	2,835	2,685	2,538	2,393	2,267	2,128	2,000	1,873	1,748	1,627	1,611	1,595	1,580	1,564	z	=aa+af		
収集ごみ	t/年	620	735	708	663	700	684	774	741	880	1,003	967	934	898	865	829	796	759	726	690	657	621	621	621	621	621	aa	=Σab~ae		
燃えるごみ	t/年	620	735	708	663	700	684	774	741	880	1,003	967	934	898	865	829	796	759	726	690	657	621	621	621	621	621	ab	=bf*365		
資源ごみ	t/年																										ac			
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年																										ad			
有害ごみ	t/年																										ae			
直接搬入ごみ	t/年	1,410	1,470	1,633	1,822	1,809	1,913	1,970	2,117	2,118	2,141	2,023	1,901	1,787	1,673	1,564	1,471	1,369	1,274	1,183	1,091	1,006	990	974	959	943	af	=Σag~aj		
燃えるごみ	t/年	1,399	1,456	1,619	1,809	1,796	1,900	1,953	2,095	2,090	2,108	1,994	1,872	1,761	1,647	1,542	1,449	1,351	1,256	1,168	1,076	995	979	963	948	932	ag	=al-b-aa-ai-ak		
資源ごみ	t/年																										ah			
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年	11	14	14	13	13	13	17	22	28	33	29	29	26	26	22	22	18	18	15	15	11	11	11	11	11	ai	=bm*365		
有害ごみ	t/年																										aj			
集団回収	t/年	216	206	189	201	205	171	161	143	123	77	76	75	74	73	72	72	71	70	70	69	68	68	67	66	66	ak	=bo*a*365/10^6		
ごみ総排出量	t/年	16,504	16,758	16,706	16,627	16,559	16,056	16,361	16,129	16,344	16,608	16,137	15,670	15,211	14,759	14,312	13,930	13,543	13,167	12,795	12,427	12,071	11,955	11,838	11,722	11,606	al	=b+z+ak		
燃えるごみ	t/年	14,745	15,067	15,099	14,929	14,892	14,439	14,788	14,638	14,857	15,014	14,582	14,150	13,728	13,311	12,900	12,550	12,192	11,845	11,502	11,162	10,835	10,731	10,626	10,522	10,417	am	=d+v+ab+ag		
資源ごみ	t/年	1,231	1,155	1,084	1,084	1,014	971	928	855	808	827	837	847	855	864	872	883	894	904	912	922	932	923	914	905	896	an	=e+w+ac+ah		
燃えないごみ(有害ごみ除く)	t/年	290	307	312	391	426	454	467	476	540	670	623	579	535	493	450	409	370	332	295	258	220	218	216	214	212	ao	=s+x+ad+aj		
有害ごみ	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	19	19	19	18	18	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	ap	=t+y+ae+aj		
集団回収	t/年	216	206	189	201	205	171	161	143	123	77	76	75	74	73	72	72	71	70	70	69	68	68	67	66	66	aq	=ak		
家庭系ごみ(資源ごみ除く)	g/人日	759.9	774.6	776.5	776.4	785.3	766.2	791.7	787.1	807.1	833.5	824.1	814.8	805.5	796.1	786.7	777.2	768.0	758.7	749.3	740.0	730.6	730.6	730.7	730.7	730.7	ar	=b/a/365*10^6		
収集ごみ	g/人日	684.7	695.9	691.8	694.6	694.2	687.4	706.0	710.8	722.2	728.3	721.7	715.1	708.5	701.8	695.1	688.5	682.0	675.4	668.7	662.1	655.6	655.5	655.5	655.5	655.6	at	=c/a/365*10^6		
燃えるごみ	g/人日	603.5	616.8	615.2	612.4	612.7	605.6	624.8	632.7	642.0	637.6	631.8	626.1	620.3	614.6	608.7	603.1	597.4	591.7	585.9	580.2	574.4	574.4	574.4	574.4	574.4	au	※a-Σ資源ごみ除く家庭系ごみ原単位		
資源ごみ	g/人日	65.6	62.4	59.4	60.4	57.5	56.0	54.6	51.3	49.3	51.5	52.8	54.1	55.3	56.6	57.9	59.2	60.5	61.8	63.0	64.3	65.6	65.6	65.6	65.6	65.6	av	R13までに10年間の最大値とする		
燃えないごみ	g/人日	14.4	15.4	16.0	20.6	22.7	24.6	25.6	25.8	29.9	38.0	35.9	33.7	31.6	29.4	27.3	25.1	23.0	20.8	18.7	16.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	aw	R13までに10年間最小値とする		
有害ごみ	g/人日	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	ax	R13までに10%削減		
直接搬入ごみ	g/人日	75.3	78.7	84.7	81.8	91.2	78.8	85.7	76.3	84.8	105.2	102.5	99.7	97.0	94.3	91.6	88.7	86.0	83.3	80.6	77.8	75.1	75.1	75.1						

表 15 ごみ排出量推計結果（目標達成した場合）(2/2)

項目	単位	実績																	推計値																	推計値(参考)					番号	推計式
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17																
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035																
南島原市	焼却処理量	t/年	11,889	12,063	12,111	12,006	11,915	11,532	11,743	11,568	11,624	12,379	12,005	11,653	11,308	10,967	10,631	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	bq	=Σbr~bt													
	燃えるごみ	t/年	11,889	12,063	12,111	12,006	11,915	11,532	11,743	11,568	11,624	11,627	11,286	10,952	10,625	10,303	9,985											br	=am-cb													
	選別可燃残渣	t/年																										bs														
	脱水汚泥	t/年										752	719	701	683	664	646											bt	実績値ベースで推計した値													
	処理後発生量	t/年	1,098	888	888	1,270	1,156	992	1,183	1,230	1,418	1,525	1,478	1,435	1,393	1,350	1,310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	bu	=Σbv~bz													
	焼却灰	t/年	0	0	0	0	0	0	0	142	830	953	924	897	871	844	819											bv	=bq*[R2:bv/bq]													
	焼却飛灰	t/年	248	233	268	248	297	288	276	413	586	570	552	536	520	504	489											bw	=bq*[R2:bw/bq]													
	熔融スラグ	t/年	847	653	618	1,020	857	701	905	673																		bx														
	紙類	t/年	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											by	=bq*[R2:by/bq]													
	金属類	t/年	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0											bz	=bq*[R2:bz/bq]													
県央県南広域環境組合	焼却処理量	t/年	2,866	3,015	2,998	2,934	2,987	2,916	3,054	3,079	3,241	3,395	3,304	3,205	3,110	3,015	2,922	13,187	12,811	12,450	12,092	11,736	11,398	11,280	11,160	11,045	10,926	ca	=Σcb~cd													
	燃えるごみ	t/年	2,856	3,005	2,989	2,923	2,977	2,907	3,045	3,071	3,233	3,387	3,296	3,198	3,103	3,008	2,915	12,550	12,192	11,845	11,502	11,162	10,835	10,731	10,626	10,522	10,417	cb	=am*[R2:cb/am] (R8以降は=am)													
	選別可燃残渣	t/年	10	10	9	11	10	9	8	8	8	8	7	7	7	7	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	cd	=dc													
	脱水汚泥	t/年																631	613	599	584	569	558	544	529	518	504	cc	実績値ベースで推計した値													
	処理後発生量	t/年	278	281	286	299	298	291	318	315	319	331	324	314	305	295	286	1,625	1,578	1,534	1,489	1,446	1,404	1,390	1,374	1,360	1,346	ce	=Σcf~ci													
	焼却灰	t/年																1,015	986	959	931	904	878	869	859	850	841	cf	=ca*[R2:bv/bq]													
	焼却飛灰	t/年																607	589	573	556	540	524	519	513	508	503	cg	=ca*[R2:bw/bq]													
	熔融スラグ	t/年	197	201	197	206	204	220	221	239	243	238	231	224	217	210												ch	=ca*[R2:ch/ca]													
	その他	t/年	81	80	89	93	94	85	98	94	80	88	86	83	81	78	76	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	ci	=R8以降:ca*[R2:by/bq]													
	搬入量	t/年	607	546	507	475	452	449	407	365	341	372	376	381	384	389	392	398	402	407	410	415	419	415	411	408	403	ci	=ck													
民間委託	資源ごみ(缶、ビン除く)	t/年	607	546	507	475	452	449	407	365	341	372	376	381	384	389	392	398	402	407	410	415	419	415	411	408	403	ck	=an-lm													
	選別後搬出量	t/年	606	546	506	475	452	449	407	365	341	372	376	381	384	389	392	398	402	407	410	415	419	415	411	408	403	cl	=cm													
	資源物	t/年	606	546	506	475	452	449	407	365	341	372	376	381	384	389	392	398	402	407	410	415	419	415	411	408	403	cm	=Σcn~cu													
	紙類	t/年	485	436	396	372	353	350	314	279	252	292	295	299	300	305	308	312	316	320	323	326	328	326	323	321	317	cn	=Σf~i													
	紙パック	t/年	13	12	10	8	7	8	7	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	co	=j													
	紙製容器包装	t/年	9	6	9	9	8	7	8	6	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	cp	=k													
	ペットボトル	t/年	38	38	38	35	36	37	35	35	36	36	37	37	38	38	38	39	39	40	40	41	41	41	41	40	40	cq	=n													
	白色トレイ	t/年	3	3	3	2	2	2	2	1																		cr														
	容器包装プラスチック	t/年	27	23	25	23	23	22	20	21	23	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	26	27	27	27	26	26	cs	=p													
	布類	t/年	19	16	14	13	12	12	10	8	8																	ct														
廃食用油(BDF)	t/年	12	12	11	13	11	11	11	9	9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	cu	=r														
島原地域広域市町村圏組合	搬入量	t/年	936	939	911	1,022	1,010	997	1,005	983	1,023	1,145	1,103	1,064	1,025	986	948	910	878	845	813	781	749	741	734	726	720	cv	=cw+cz+da													
	資源ごみ	t/年	624	609	577	609	562	522	521	490	467	455	461	466	471	475	480	485	492	497	502	507	513	508	503	497	493	cw	cx+cy													
	空き缶	t/年	103	90	70	111	68	58	55	45	49	48	49	49	50	50	51	51	52	52	53	53	54	54	53	52	52	cx	=l													
	ビン	t/年	521	519	507	498	494	464	466	445	418	407	412	417	421	425	429	434	440	445	449	454	459	454	450	445	441	cy	=m													
	燃えないごみ	t/年	290	307	312	391	426	454	467	476	540	670	623	579	535	493	450	409	370	332	295	258	220	218	216	214	212	cz	=ao													
	有害ごみ	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	19	19	18	18	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	da	=ap													
	選別後搬出量	t/年	936	939	912	1,022	1,010	997	1,005	983	1,023	1,145	1,103	1,064	1,025	986	948	910	878	845	813	781	749	741	734	726	720	db	=Σdc~de													
	選別可燃残渣	t/年	10	10	9	11	10	9	8	8	8	8	7	7	7	7	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	dc	=cv*[R2:dc/cv]													
	選別不燃残渣	t/年	283	302	280	325	353	349	343	298	270	317	306	295	284	273	263	252	243	234	225	216	207	205	203	201	199	dd	=cv*[R2:dd/cv]													
	資源物	t/年	643	627	623	686	647	639	653	677	745	820	789	762	734	706	678	652	629	605	582	560	537	531	526	520	516	de	=Σdf~dh													
金属類	t/年	190	177	162	277	248	263	271	309	411	512	492	475	457	440	421	407	392	376	361	347	332	329	326	322	320	df	=cv-dc-dd-dg-dh														
ガラス類	t/年	431	427	439	387	377	355	365	351	318	288	278	268	258	248	239	229	221	213	205	197	189	187	185	183	181	dg	=cv*[R2:dg/cv]														
蛍光管、電池等	t/年	22	23	22	22	22	21	17	17	16	20	19	19	19	18	18	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	dh	=da														
資源化	資源化量	t/年	2,841	2,548	2,492	2,931	2,758	2,542	2,722	2,730	2,946	3,125	3,043	2,967	2,890	2,813	2,738	2,747	2,680	2,616	2,551	2,490	2,428	2,404	2,378	2,354	2,331	di	=dj+dy+dz													
	中間処理による資源化	t/年	2,625	2,342	2,303	2,730	2,553	2,371	2,561	2,587	2,823	3,048	2,967	2,892	2,816	2,740	2,666	2,675	2,609	2,546	2,481	2,421	2,360	2,336	2,311	2,288	2,265	dj	=Σdk~dx													
	紙類	t/年	487	438	398	374	355	352	316	281	254	294	297	301	302	307	310	312	316	320	323	326	328	326	323	321	317	dk	=bv+cn													
	紙パック	t/年	13	12	10	8	7	8	7	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	dl	=co													
	紙製容器包装	t/年	9	6	9	9	8	7	8	6	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	dm	=cp													
	金属類	t/年	191	177	162	277	248	264	271	309	411	512	492	475	457	440	421	407	392	376	361	347	332	329	326	322	320	dn	=bz+df													
	ガラス類	t/年	431	427	439	387	377	355	365	351	318	288	278	268	258	248	239	229	221	213	205	197	189	187	185	183	181	do	=dg													
	ペットボトル	t/年	38	38	38	35	36	37	35	35	36	36	37	37	38	38	38	39	39	40	40	41	41	41	41	40	40	dp	=cq													
	白色トレイ	t/年	3	3	3	2	2	2	2	1																		dq														
	容器包装プラスチック	t/年	27	23	25	23	23	22	20	21	2																															

【参考】助燃剤処理量推計値

助燃剤処理量について、実績値ベース及び浄化槽台帳ベースで推計した結果を以下に示す。

項目	実績	推計値														
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
実績値ベースの推定	752	719	701	683	664	646	631	613	599	584	569	558	544	529	518	504
浄化槽台帳ベースの推定	752	913	898	887	872	861	850	843	832	825	818	810	799	792	785	777