

一般廃棄物処理基本計画

令和 3 年 3 月

島 原 市

【 目 次 】

第1章 はじめに

第1節 計画策定について	1
1. 計画の位置付け	1
2. 計画対象区域	2
3. 計画の範囲	2
4. 計画目標年次	3

第2章 島原市の概要

第1節 自然環境	4
1. 位置	4
2. 気候	5
第2節 社会環境	6
1. 人口及び世帯数	6
2. 年齢別人口	7
3. 産業構造	8
4. 観光	9
5. 土地利用状況	10

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の流れと処理内訳	11
1. ごみ処理フロー	11
2. ごみ排出区分	12
第2節 ごみの排出量の実績及びその性状	13
1. ごみの種類・排出量	13
2. ごみ処理の施設・実績	15
3. 資源化実績	18
4. ごみ処理経費	19
5. ごみ減量化及び再生利用の実績	20
6. ごみの性状	21
第3節 一般廃棄物処理システム評価	23
1. 一般廃棄物処理事業実態調査における評価結果	23
2. 評価項目	24
3. 評価結果の分析	24

第4節	ごみ処理に関する課題の抽出・整理	25
1.	発生・排出	25
2.	収集・運搬	26
3.	処理・処分	26
第5節	ごみ処理計画の基本方針等	27
1.	ごみ処理の基本方針	27
2.	排出抑制等目標	28
3.	適正分別の推進	29
4.	ごみ排出量の予測結果（排出抑制目標・リサイクル目標達成後）	30
5.	排出抑制目標・リサイクル目標達成後の効果	31
6.	ごみ処理内訳の予測結果	32
7.	目標年度のごみ処理フロー	33
第6節	ごみ排出抑制計画	34
1.	市民の役割	35
2.	事業者の役割	37
3.	行政の役割	38
第7節	分別収集計画	41
1.	分別収集の基本方針	41
2.	検討項目の概要	41
3.	分別区分の見直し	42
第8節	ごみ処理計画	43
1.	ごみ処理の概要	43
2.	ごみ処理主体	43
3.	収集・運搬計画	43
4.	中間処理計画	46
5.	最終処分計画	47
6.	災害時のごみ処理計画	48
第9節	その他の計画	50
1.	不適正処理、不法投棄対策	50
2.	適正処理困難物に対する対処方針	50

第4章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理等の現状	51
1. 生活排水処理体系	51
2. 生活排水処理形態別人口の推移	52
3. 生活排水処理施設の現状	53
4. し尿・汚泥の処理状況	55
5. 生活排水処理の課題	58
第2節 生活排水処理計画	59
1. 生活排水処理の基本方針	59
2. 生活排水処理形態別人口の見込み	60
3. 生活排水の処理主体	62
4. 処理の目標	62
5. 生活排水を処理する区域及び人口等	63
第3節 し尿・汚泥の処理計画	64
1. し尿・汚泥処理量の予測	64
2. し尿・汚泥処理の基本方針	65
3. し尿・汚泥の処理計画	66
4. 収集・運搬計画	66
5. 中間処理計画	67
6. 最終処分計画	67
7. 災害時のし尿処理計画	68

添付資料

第1節 行政区域内人口の推計	69
1. 行政区域内人口の推計	69
第2節 ごみ処理量の推計	71
1. ごみ処理量将来推計の方法	71
2. ごみ排出量の将来推計	73
3. ごみ区分別の推計	76
4. ごみ処理内訳の推計	77
5. ごみ排出量等の推計結果（現状のまま推移した場合）	78
6. ごみ排出抑制及びリサイクル目標	80
7. ごみ排出量等の推計結果（排出抑制・リサイクル目標達成後）	82
第3節 し尿等排出量の推計	85
1. 生活排水処理形態別人口の実績	85
2. 生活排水処理形態別人口の推計方法	86
3. 生活排水処理形態別人口の推計結果	87
4. 生活排水処理形態別人口推計結果のまとめ	93
5. し尿等原単位の推計	94
6. 生活排水処理形態別人口及びし尿等排出量の推計結果	96
第4節 一般廃棄物処理システム評価の基礎資料	99
1. 一人一日当たりごみ総排出量	99
2. 一人一日当たりごみ焼却量	100
3. 廃棄物からの資源回収率	101
4. 廃棄物のうち最終処分される割合	102
5. 一人当たり年間処理経費	103

本計画では、ごみ区分を以下のように記載している。

島原市「資源」と「ごみ」の分け方・出し方表記
燃やせるごみ
資源ごみ
その他不燃物

→

本計画表記
可燃ごみ
資源ごみ
不燃ごみ

第 1 章 はじめに

第 1 節 計画策定について

1. 計画の位置付け

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下、「廃棄物処理法」という。）第 6 条第 1 項の規定に基づき、一般廃棄物を適正に処理し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため、本市の一般廃棄物処理の基本事項を定めるものである。

本計画は、廃棄物の処理に関して市町村又は一部事務組合が策定するマスタープランとして、以下に示すような法体系の中に位置付けられる。

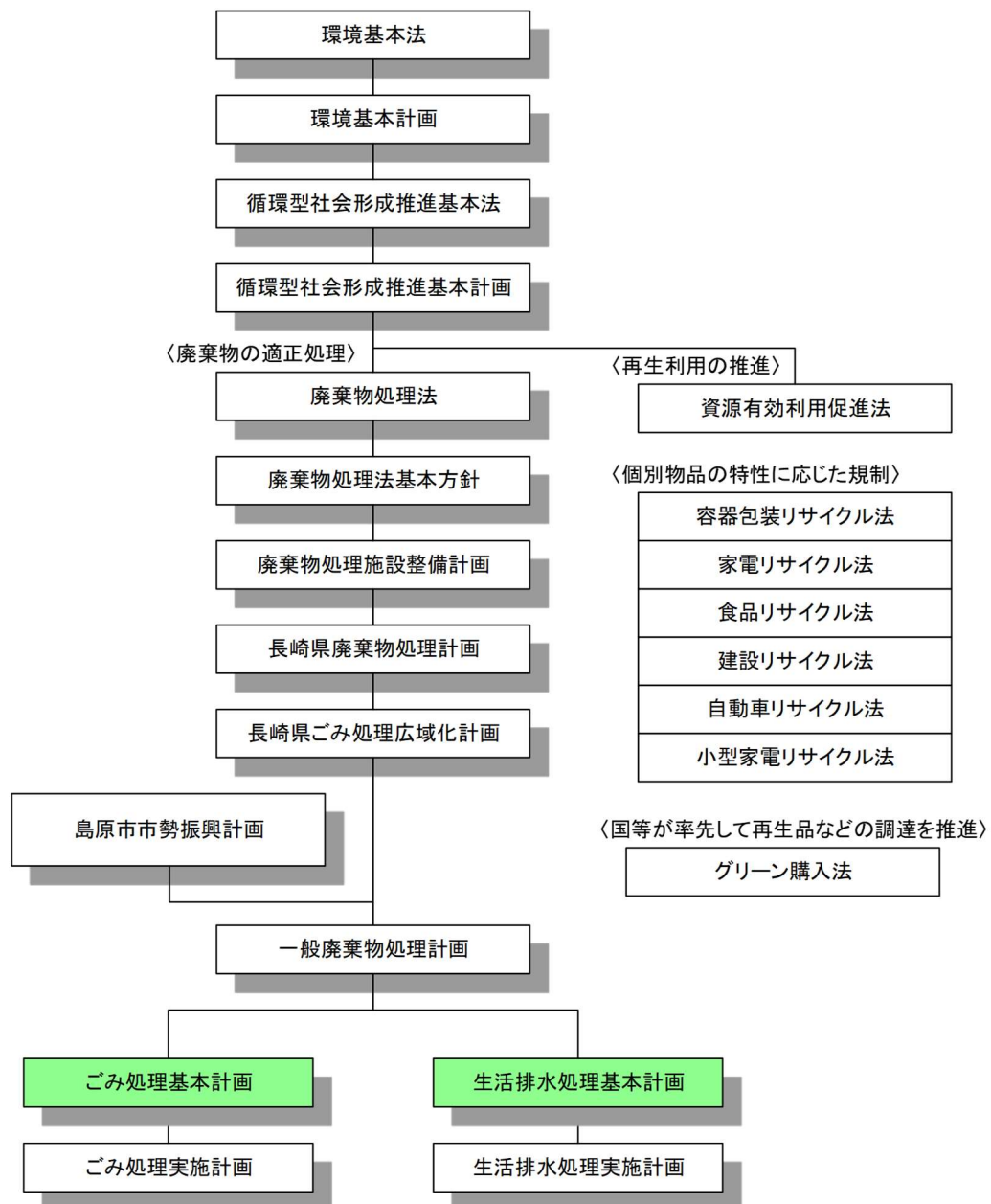


図 1-1-1 本計画と他計画との関係

2. 計画対象区域

計画対象区域は、島原市の全域とする。

3. 計画の範囲

本計画における計画処理対象廃棄物は図 1-1-2 に示すとおりであり、ごみ処理基本計画では一般廃棄物のうち固形状のもの（ごみ）とする。生活排水処理基本計画では、し尿等を対象とする。

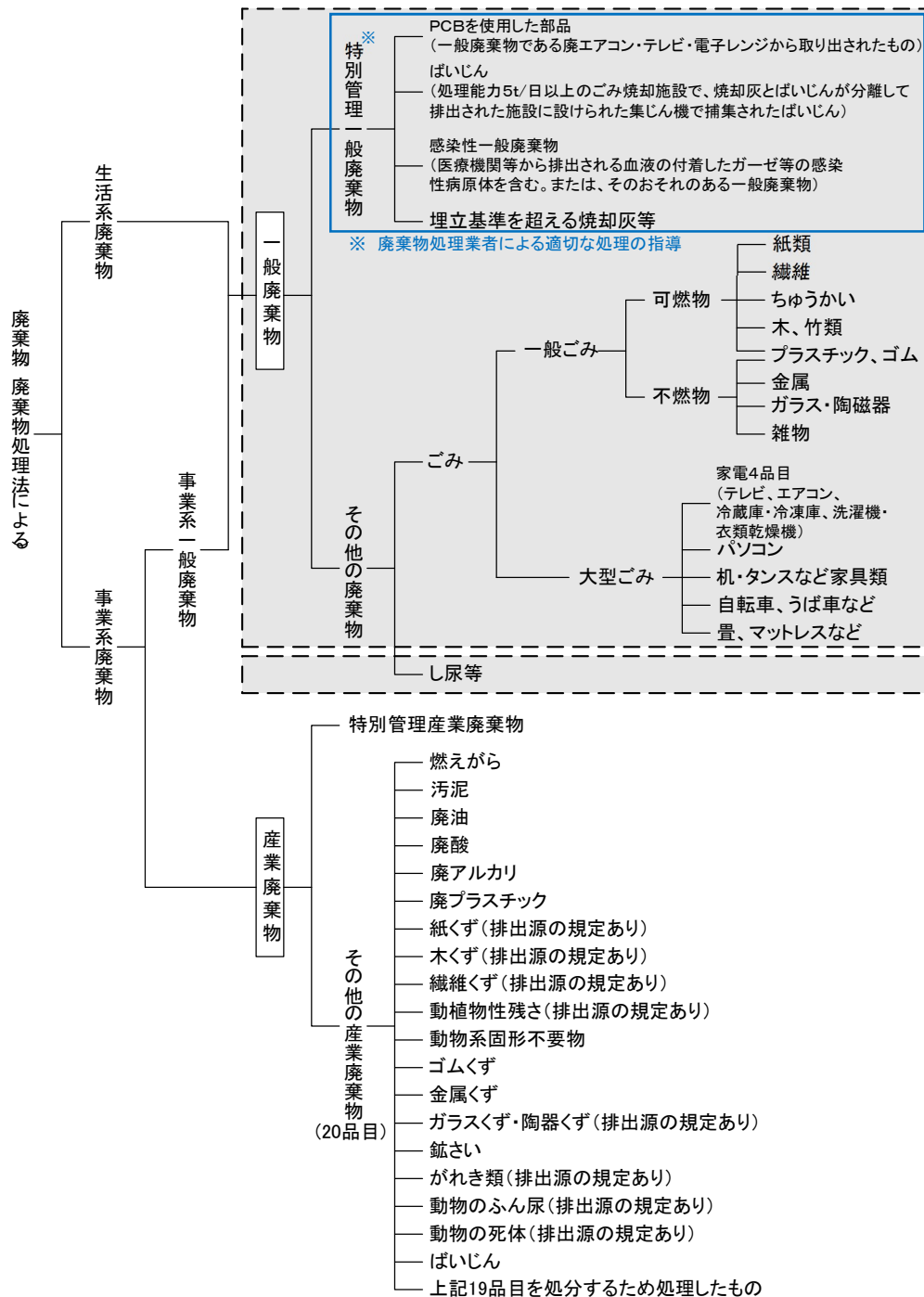


図 1-1-2 本計画における計画処理対象廃棄物

4. 計画目標年次

本計画は、島原市におけるごみ処理行政の長期的な方向性を定めるため、環境省通達に従い作成するもので、平成 28 年度から平成 42 年度（令和 12 年度）の 15 年計画として作成した前回計画（平成 28 年 3 月）を見直して、令和 3 年度から令和 12 年度の 10 年計画とするものである。

なお、令和 7 年度を中間目標年度とする。

表 1-1-1 計画期間及び計画目標年度

令和年度	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
計画期間	← 計画期間（10 年間） →									
計画目標年次					中間					目標

第2章 島原市の概要

第1節 自然環境

1. 位置

島原市（以下、「本市」という。）は、平成18年1月1日に旧島原市と旧有明町が合併し新「島原市」となった。

本市は、長崎県の南東部にある島原半島の東端に位置しており、その面積は82.96km²（令和元年10月1日現在）で、島原半島の約18%を占めている。西に雲仙市、南に南島原市と接し、東は有明海に面している。本市の西部には標高1,483mの平成新山をはじめとした雲仙岳の山々があり、東向きに裾野が広がっている。

また、平成21年には、島原半島全体が国内で初めて世界ジオパークに認定された。



図 2-1-1 島原市の位置

2. 気候

本地域の気象概要を表 2-1-1、令和 2 年の降水量及び平均気温の推移を図 2-1-2 に示す。

令和 2 年の平均気温は 17.5℃、年間降水量は 2,934mm、平均風速は 2.2m/s、日照時間は 2,038 時間となっている。

表 2-1-1 島原市の気象概要

年	平均気温 (°C)			降水量 (mm)		平均風速 (m/s)	日照時間 (h)
	日平均気温	日最高	日最低	合計	日最大		
H27	17.2	21.0	13.9	2,475.5	187.5	2.2	1,878.0
H28	18.1	22.1	14.4	2,556.0	172.0	2.1	1,861.0
H29	17.1	21.3	13.1	1,989.0	152.0	2.1	1,991.8
H30	17.5	21.8	13.5	2,230.0	240.0	2.2	2,089.9
H31	17.7	21.9	13.8	1,816.0	88.5	2.1	2,023.5
R2	17.5	21.7	13.6	2,934.0	168.0	2.2	2,038.0
1 月	9.4	12.9	5.8	94.0	27.5	2.2	99.4
2 月	9.0	13.1	4.6	150.5	43.0	1.9	152.0
3 月	11.9	16.2	7.6	180.0	63.5	2.3	152.7
4 月	13.9	18.6	9.1	97.0	38.0	2.3	224.1
5 月	20.5	25.3	16.1	205.5	60.0	1.8	205.1
6 月	24.5	28.8	21.0	590.5	137.5	1.9	137.5
7 月	25.5	29.0	22.8	1,011.5	168.0	1.8	102.6
8 月	28.7	34.0	25.0	94.0	30.0	1.7	254.5
9 月	24.3	28.3	21.3	320.0	93.0	2.7	143.3
10 月	19.3	23.5	15.6	79.0	51.5	2.9	226.5
11 月	15.0	18.9	10.9	88.0	49.0	2.0	158.6
12 月	8.1	12.1	3.9	24.0	7.0	2.3	181.7

資料：気象庁(島原地域気象観測所(アメダス))

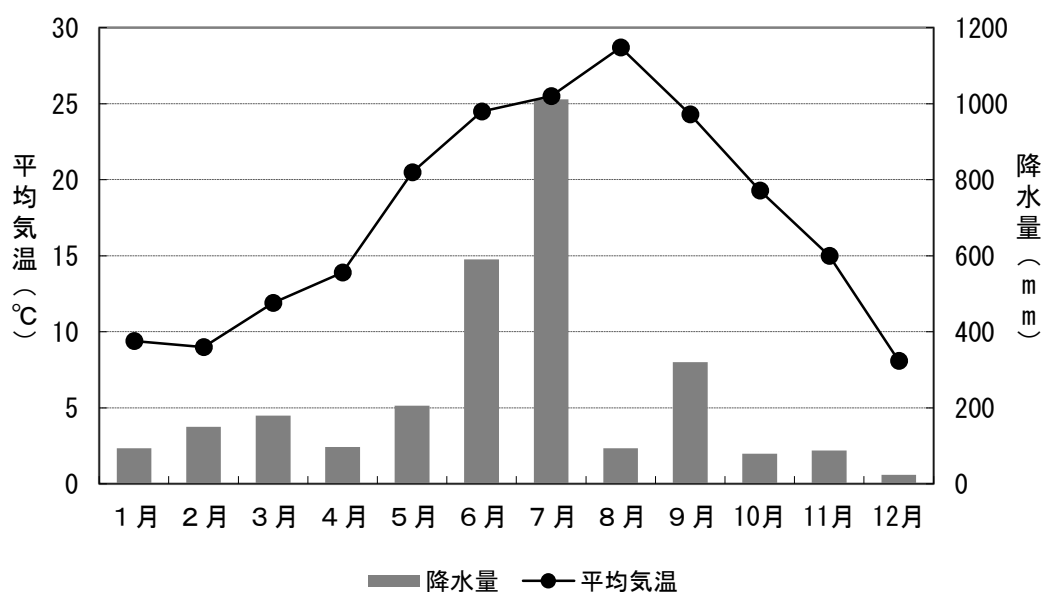


図 2-1-2 降水量と平均気温 (令和 2 年)

第2節 社会環境

1. 人口及び世帯数

人口及び世帯数の状況を表 2-2-1、人口及び 1 世帯当たりの人数の推移を図 2-2-1 に示す。

令和 2 年 3 月の世帯数は、19,816 世帯で総人口 44,614 人となっており、1 世帯当たりの人員は 2.3 人である。

人口及び 1 世帯当たりの人数の推移は減少傾向にあり人口の減少と核家族化が進んでいる。

表 2-2-1 人口及び世帯数の推移

年	世帯数 (戸)	人口 (人)	1 世帯当たりの人員 (人/世帯)
平成 28	19,453	46,437	2.4
平成 29	19,562	45,991	2.4
平成 30	19,556	45,385	2.3
平成 31	19,587	44,907	2.3
令和 2	19,816	44,614	2.3

注) 各年 3 月 31 日。

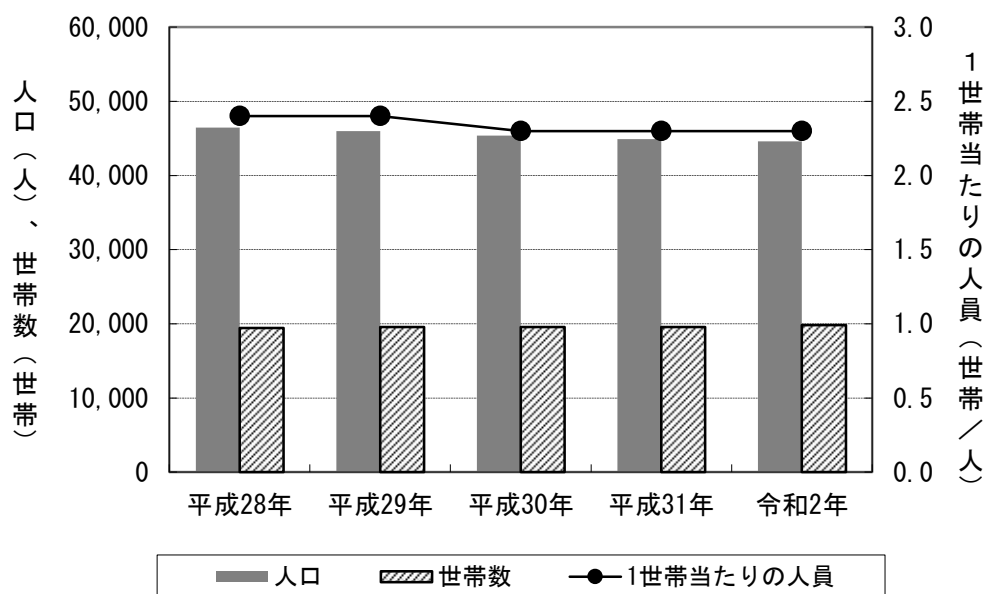


図 2-2-1 人口及び世帯数の推移

2. 年齢別人口

本市の年齢別（10 階級）男女別人口を表 2-2-2、図 2-2-2 に示す。

本市の人口は、20 歳未満が 7,445 人で全人口の 16.7%、20 歳以上 65 歳未満が 21,663 人で全人口の 48.5%、65 歳以上の高齢者が 15,506 人で全人口の 34.7%を占めており、高齢化が進んでいる。

表 2-2-2 年齢別（10 歳階級）男女別人口（令和 2 年 3 月末）

年齢区分	人口（人）			割合
	総数	男	女	
0～9 歳	3,678	1,915	1,763	8.2%
10～19 歳	3,767	1,941	1,826	8.4%
20～29 歳	3,168	1,588	1,580	7.1%
30～39 歳	4,153	2,043	2,110	9.3%
40～49 歳	5,266	2,623	2,643	11.8%
50～59 歳	5,673	2,690	2,983	12.7%
60～69 歳	7,007	3,341	3,666	15.7%
70～79 歳	6,252	2,802	3,450	14.0%
80～89 歳	4,220	1,543	2,677	9.5%
90～99 歳	1,378	331	1,047	3.1%
100 歳以上	52	4	48	0.1%
総数	44,614	20,821	23,793	—

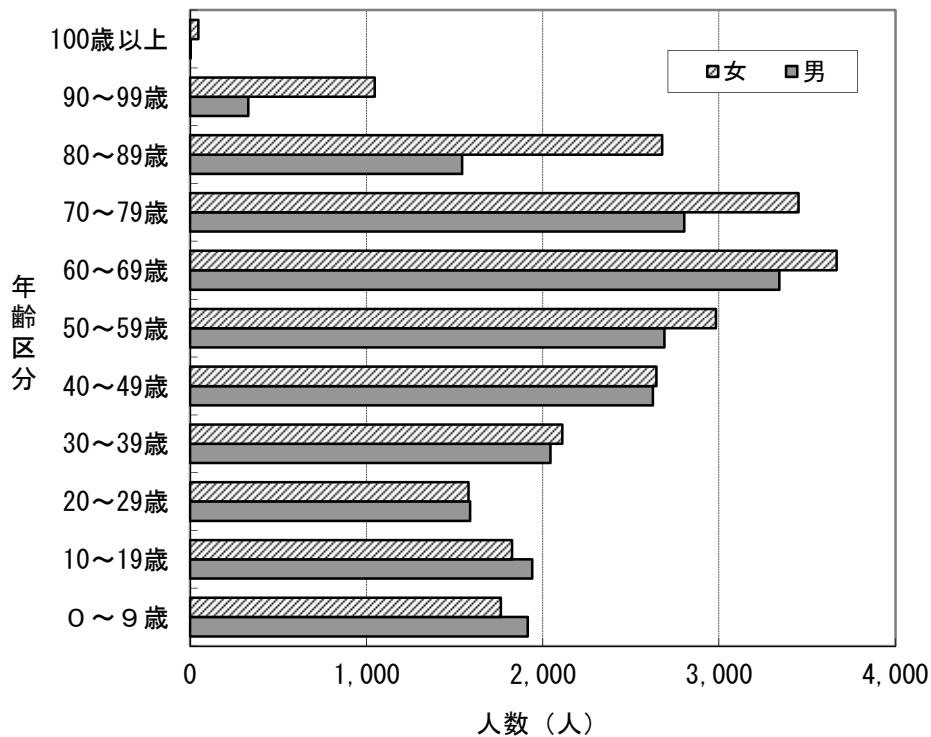


図 2-2-2 年齢別（10 歳階級）男女別人口（令和 2 年 3 月末）

3. 産業構造

表 2-2-3、図 2-2-3 に産業分類別就業人口の推移を示す。

本市の産業分類別では、卸売・小売・飲食業の就業人口が最も多く、第3次産業の割合が大きくなっており、平成27年で第1次産業が15.1%、第2次産業が19.7%、第3次産業が65.2%となっている。

表 2-2-3 産業分類別の就業人口

単位：人

区分	産業分類	H7	H12	H17	H22	H27
第1次産業	農業	3,371	3,173	3,116	2,956	2,917
	林業	15	11	13	14	9
	漁業	665	512	441	340	288
	計	4,051	3,696	3,570	3,310	3,214
第2次産業	鉱業	4	5	7	1	—
	建設業	2,825	3,037	2,513	1,920	1,817
	製造業	3,818	2,984	2,734	2,400	2,386
	計	6,647	6,026	5,254	4,321	4,203
第3次産業	電気・ガス・水道	97	107	78	71	79
	運輸・通信業	1,146	992	800	909	800
	卸売・小売・飲食業	5,543	5,550	5,328	4,808	4,276
	金融保険業	517	466	407	358	360
	不動産業	73	66	68	127	131
	医療・福祉	(下欄に含まれる)	(下欄に含まれる)	3,101	3,407	3,814
	サービス業	6,345	6,663	3,788	3,287	3,583
	公務・その他	987	895	817	808	826
	計	14,708	14,739	14,387	13,775	13,869

資料：総務省統計局国勢調査

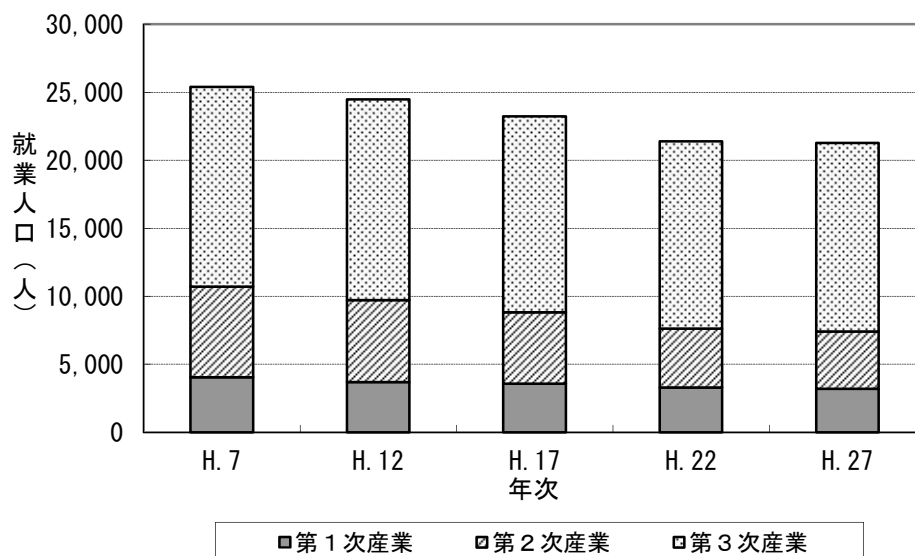


図 2-2-3 産業分類別の就業人口

4. 観光

本市における観光客数の推移を表 2-2-4、図 2-2-4 に示す。

平成 31 年度の入込客数は約 138 万 6 千人、宿泊客数は約 23 万 4 千人であった。

表 2-2-4 観光客数の推移

単位：人

客数	H27	H28	H29	H30	H31
入込客数	1,385,714	1,165,851	1,370,121	1,382,263	1,385,698
宿泊客数	208,861	202,307	216,377	223,666	233,524

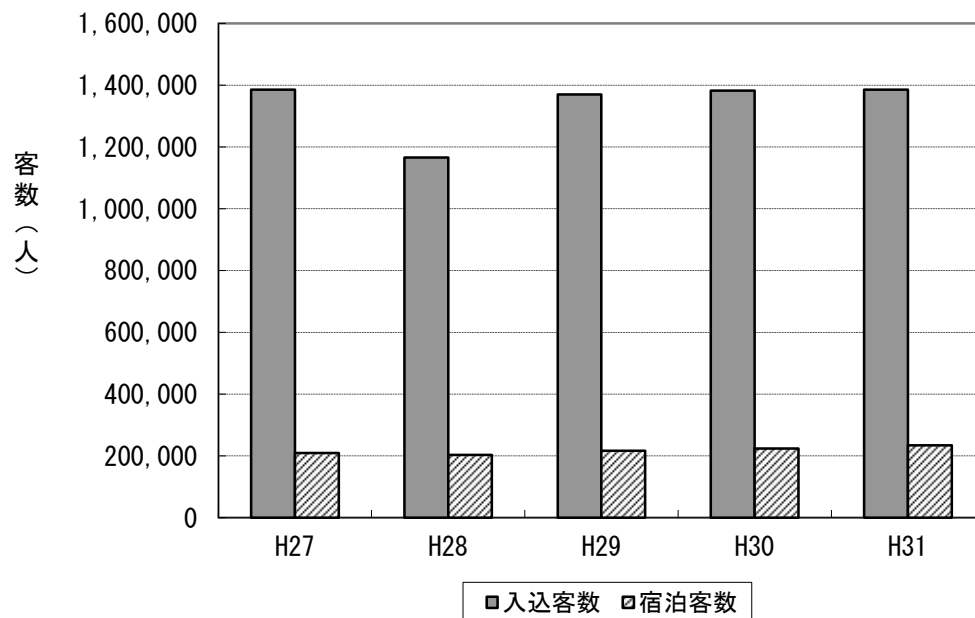


図 2-2-4 観光客数の推移

5. 土地利用状況

本市における土地の利用状況を表 2-2-5、図 2-2-5 に示す。

本市の土地利用状況は、田・畑が全体の 42.7% を占め、最も多くなっており、次いで、雑種地が 21.8%、宅地が 20.2%、山林が 13.2% となっている。

表 2-2-5 地目別土地面積（国有林、里道、水路の面積を除く）

地目名	面 積 (m ²)	割 合 (%)
田	4,310,491	8.5
畑	17,438,436	34.2
宅 地	10,278,208	20.2
山 林	6,743,725	13.2
雑種地	11,103,479	21.8
原 野	593,100	1.2
池 沼	75,304	0.1
鉱泉地	10	0.0
その他	386,995	0.8
合 計	50,929,748	100.0

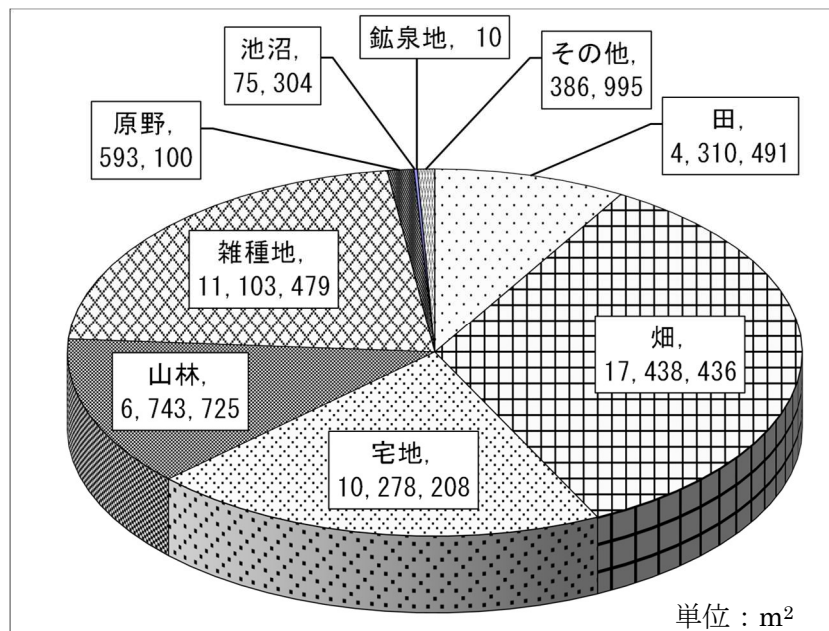


図 2-2-5 地目別土地面積（国有林、里道、水路の面積を除く）

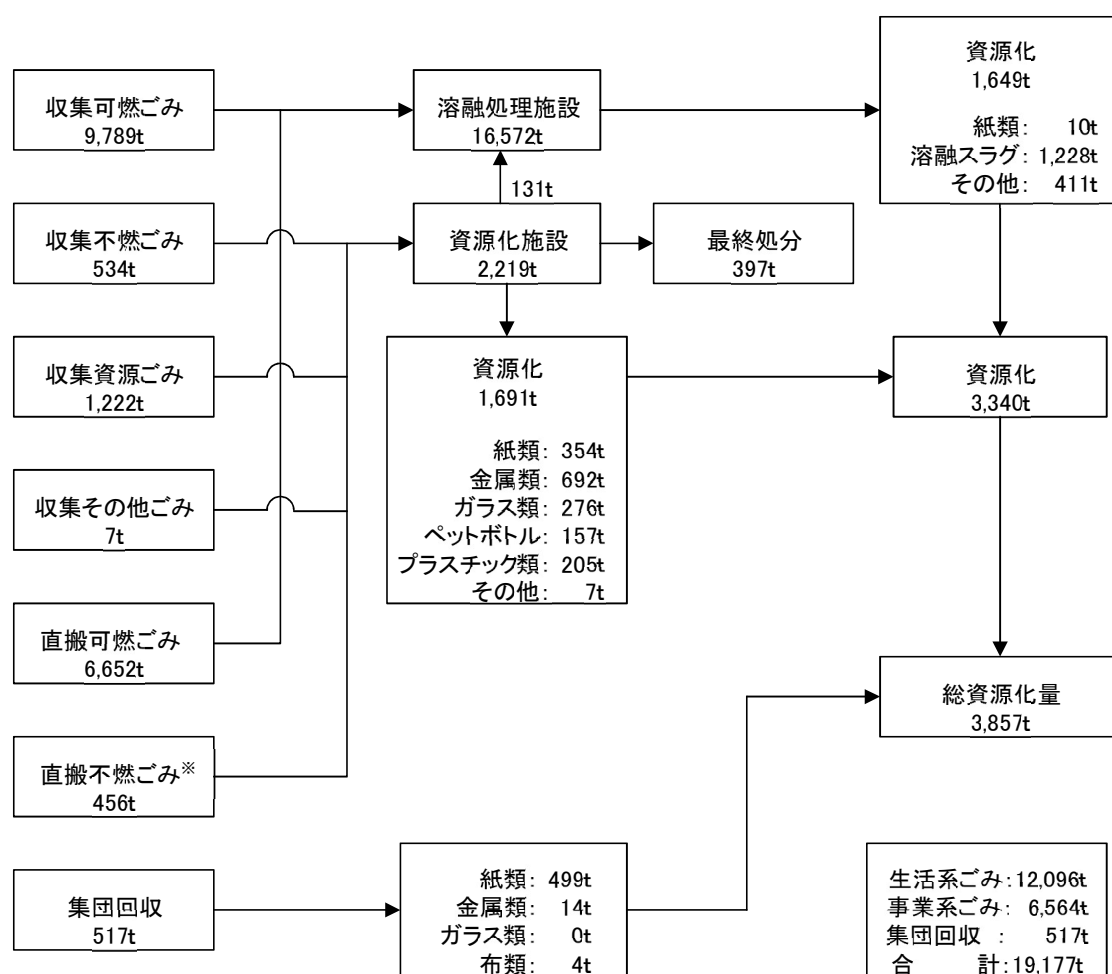
第 3 章 ごみ処理基本計画

第 1 節 ごみ処理の流れと処理内訳

1. ごみ処理フロー

本市の平成 31 年度のごみ処理フローを図 3-1-1 に示す。

平成 31 年度のごみの排出量は 19,177 t（排出量 18,660 t + 集団回収量 517 t）で、そのうち 16,572 t が溶融処理されており、資源化量が 3,340 t、集団回収を含めた総資源化量が 3,857 t、最終処分量が 397 t である。



※ 資源ごみ含む

図 3-1-1 ごみ処理フロー（平成 31 年度）

2. ごみ排出区分

本市のごみ排出区分を表 3-1-1 に示す。

表 3-1-1 本市のごみ排出区分

回収方法	分け方		排出方法	排出回数	品目等
※ 定期 収集	可燃ごみ		指定袋	週 2 回	生ごみ、草木類、衣類 ふとん、カーペット 等
	資源ごみ	缶	半透明又は 透明袋	年 24 回 程度	ジュース・ビール・お菓子・ 缶詰・のり等の缶
		ビン	半透明又は 透明袋		ジュール・酒・調味料・ドリ ンク剤、ジャム等のびん
		ペットボトル	半透明又は 透明袋		飲料用・日本酒・調味料等の ペットボトル
		プラスチック製 容器包装	半透明又は 透明袋		ボトル類、フタ類、トレイ類、 こん包剤、ポリ袋、カップ、 パック類 等
		紙製容器包装	半透明又は 透明袋		紙箱類、カップ類、台紙類、 包装紙類、紙袋類 等
		古紙類	種類ごとに紐で しばって出す		新聞・チラシ、段ボール、雑 誌・雑紙
	その他プラスチック		半透明又は 透明袋	年 24 回 程度	バケツ、洗面器、CD、DV D、プラ製のおもちゃ、食器 保存容器 等
	不燃ごみ		半透明又は 透明袋	年 24 回 程度	小型家電製品、ストーブ、金 属類、ガラス・陶器類、自転 車、われもの・刃物、ガスボ ンベ 等
拠点 回収	古紙類、蛍光管		—	月 1 回	新聞・チラシ、段ボール、雑 誌・雑紙、蛍光管
回収 ボックス	使用済小型家電・不要な 入れ歯		—	—	小型家電、入れ歯
直接 搬入	市で収集できないごみ		—	—	一時的に大量に出たごみ、ス チール製機、電動式自転車 等
販売 店に 相談	市で処理できないごみ		—	—	家電リサイクル法対象品、パソコ ン、医療系廃棄物、自動車部 品・農機具、建築資材 等

※ 直接搬入可

第2節 ごみの排出量の実績及びその性状

1. ごみの種類・排出量

本市のごみ排出量実績を表 3-2-1、図 3-2-1、図 3-2-2 に示す。

ごみ総排出量は、若干減少傾向であるが、排出原単位は、平成 28 年度以降横這い傾向である。

表 3-2-1 ごみ排出量実績

ごみ区分			単位	H27	H28	H29	H30	H31	
行政区域内人口			人	46,437	45,991	45,385	44,907	44,614	
可燃ごみ			t / 年	17,046	16,749	16,638	16,668	16,441	
	収集ごみ		t / 年	10,442	10,033	9,792	9,641	9,789	
	直搬	家庭系	t / 年	352	317	338	421	431	
	ごみ	事業系	t / 年	6,252	6,399	6,508	6,606	6,221	
資源ごみ			t / 年	1,391	1,401	1,291	1,217	1,222	
	収 集 ご み	缶	t / 年	150	151	145	143	143	
		びん	t / 年	434	417	402	380	363	
		ペットボトル	t / 年	146	155	157	150	157	
		プラスチック製 容器包装	t / 年	225	226	218	204	205	
		古紙類（紙製容器 包装含む）	t / 年	436	452	369	340	354	
不燃ごみ			t / 年	1,051	984	873	1,021	990	
	収集ごみ		t / 年	686	598	550	583	534	
	直搬	家庭系	t / 年	83	101	102	120	113	
	ごみ※	事業系	t / 年	282	285	221	318	343	
その他ごみ（蛍光管・乾電池）			t / 年	10	8	7	8	7	
排出量合計			t / 年	19,498	19,142	18,809	18,914	18,660	
	家庭系		t / 年	12,964	12,458	12,080	11,990	12,096	
	事業系		t / 年	6,534	6,684	6,729	6,924	6,564	
集団回収			t / 年	744	619	585	560	517	
	紙類		t / 年	637	600	565	540	499	
	金属類		t / 年	19	15	15	14	14	
	ガラス類		t / 年	81	0	0	0	0	
	布類		t / 年	7	4	5	6	4	
総排出量（集団回収含む）			t / 年	20,242	19,761	19,394	19,474	19,177	
			t / 日	55.3	54.1	53.1	53.4	52.4	
			g / 人・日	1,191.0	1,177.2	1,170.7	1,188.1	1,174.4	
			家庭系	t / 年	13,708	13,077	12,665	12,550	12,613
				t / 日	37.5	35.8	34.7	34.4	34.5
				g / 人・日	806.6	779.0	764.5	765.7	772.4
			事業系	t / 年	6,534	6,684	6,729	6,924	6,564
				t / 日	17.9	18.3	18.4	19.0	17.9

※ 資源ごみ含む

資料：人口は年度末人口で本市資料、ごみ量は一般廃棄物処理事業実態調査

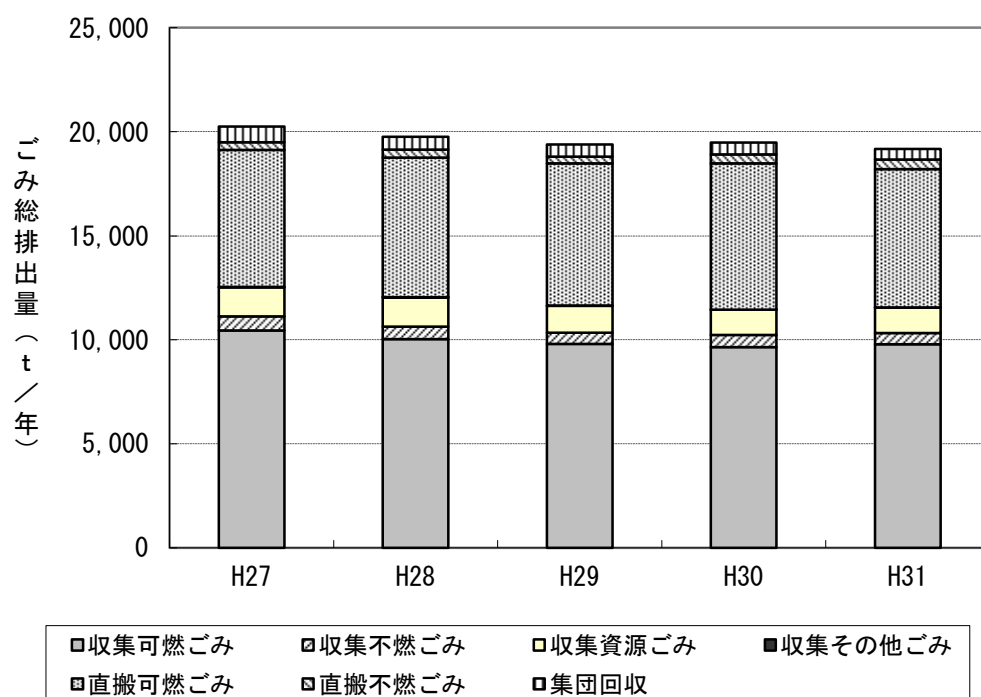


図 3-2-1 排出区分別ごみ総排出量の推移

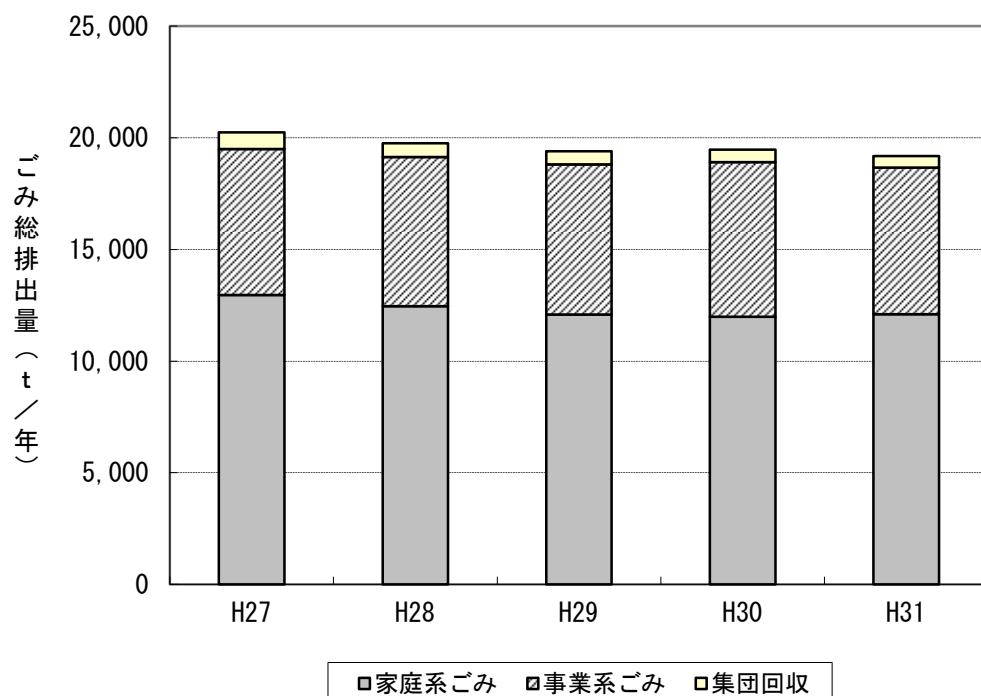


図 3-2-2 排出源別ごみ総排出量の推移

2. ごみ処理の施設・実績

2-1 施設の概要

本市から排出されるごみの中継施設及び中間処理処分を行っている施設概要を表 3-2-2～表 3-2-5 に示す。

表 3-2-2 溶融処理施設の概要

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 番地
施設規模	300 t /24 h (100 t /24 h ×3 炉)
処理方式	ガス化改質炉
発電方式	ガスエンジン (1,500kw×5 基)
竣工	平成 17 年 3 月

表 3-2-3 中継施設の概要

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
施設規模	94 t /5 h
処理方式	コンパクトコンテナ方式
竣工	平成 17 年 3 月

表 3-2-4 資源化施設の概要

名称	島原リサイクルプラント
所在地	島原市西町丙 1397 番地 1
処理能力	選別機 (鉄、ガラス、アルミ) 40 t /日 圧縮機 (ペットボトル) 7,400 本/ h 圧縮機 (プラスチック製容器包装) 700kg/日 破碎機 (その他のプラスチック製容器包装) 3,000kg/5 h
竣工	平成 5 年 5 月

表 3-2-5 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
所在地	島原市西町丙 1450 番地
埋立地総面積	12,039m ²
埋立容量	59,200m ³
遮水設備	合成ゴムシート (厚さ t =1.5mm)
浸出水処理設備	浸出水量 40m ³ /日
竣工	平成 5 年 3 月



(注)「県央県南クリーンセンター」は諫早市内にあり、本地図外（西側）に位置する。

図 3-2-3 施設位置図

2-2 中間処理量

中間処理は溶融処理施設と資源化施設で行われている。平成 31 年度では、年間 18,791 t が処理された。

表 3-2-6 中間処理量の実績

単位：t / 年

中間処理種類	H27	H28	H29	H30	H31
溶融処理施設	17,075	16,777	16,592	16,791	16,572
直接溶融	17,046	16,749	16,564	16,668	16,441
資源化施設からの搬入	29	28	28	123	131
資源化施設	2,452	2,393	2,245	2,246	2,219
計	19,527	19,170	18,837	19,037	18,791

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

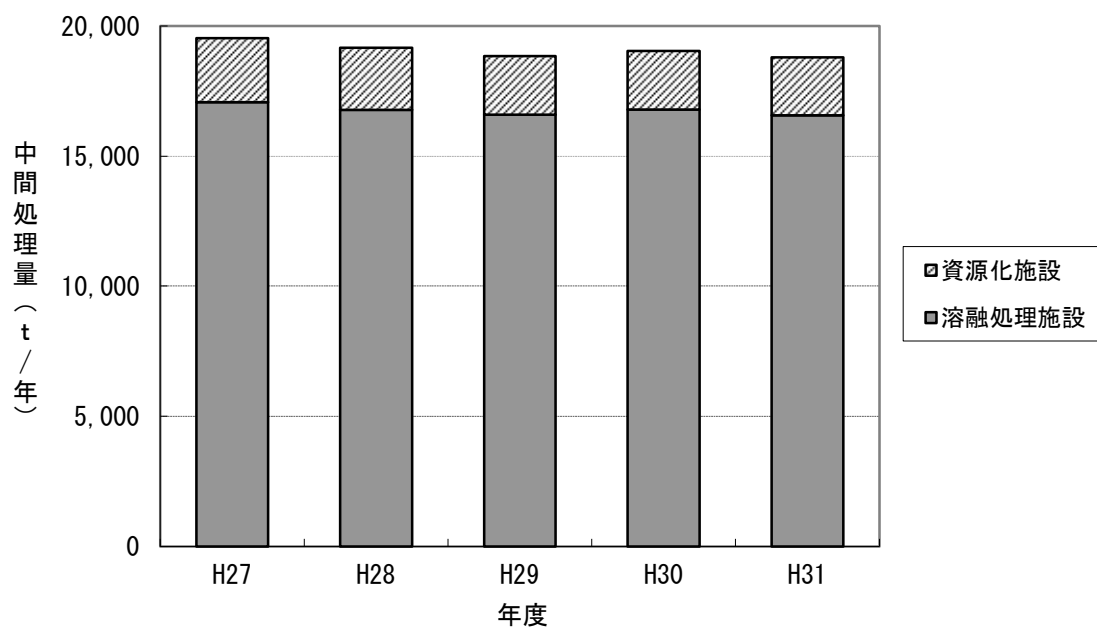


図 3-2-4 中間処理量の実績

2-3 最終処分量

最終処分量の実績を表 3-2-7 に示す。平成 31 年度では、年間 397 t が処分された。

表 3-2-7 最終処分量の実績

単位：t / 年

年 度	H27	H28	H29	H30	H31
最終処分量	574	547	513	470	397

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

3. 資源化実績

排出されたごみから、直接及び中間処理によって資源化された実績を表 3-2-8、図 3-2-5 に示す。中間処理による資源化は溶融処理施設及び資源化施設で行われている。平成 31 年度では、年間 3,340 t が資源化された。

表 3-2-8 直接及び中間処理による資源化の実績

単位：t/年

資源化物種類		H27	H28	H29	H30	H31
溶融処理施設	金属類	—	1	—	—	—
	紙類	9	10	9	11	10
	溶融スラグ	1,170	1,186	1,198	1,211	1,228
	その他※	414	397	367	399	411
	計	1,593	1,594	1,574	1,621	1,649
資源化施設	紙類	436	452	369	340	354
	金属類	696	661	635	652	692
	ガラス類	336	316	317	299	276
	ペットボトル	146	155	157	150	157
	プラスチック類	225	226	219	204	205
	その他	10	8	7	8	7
計		1,849	1,818	1,704	1,653	1,691
合計		3,442	3,412	3,278	3,274	3,340

※ 工業塩、金属水酸化物等

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

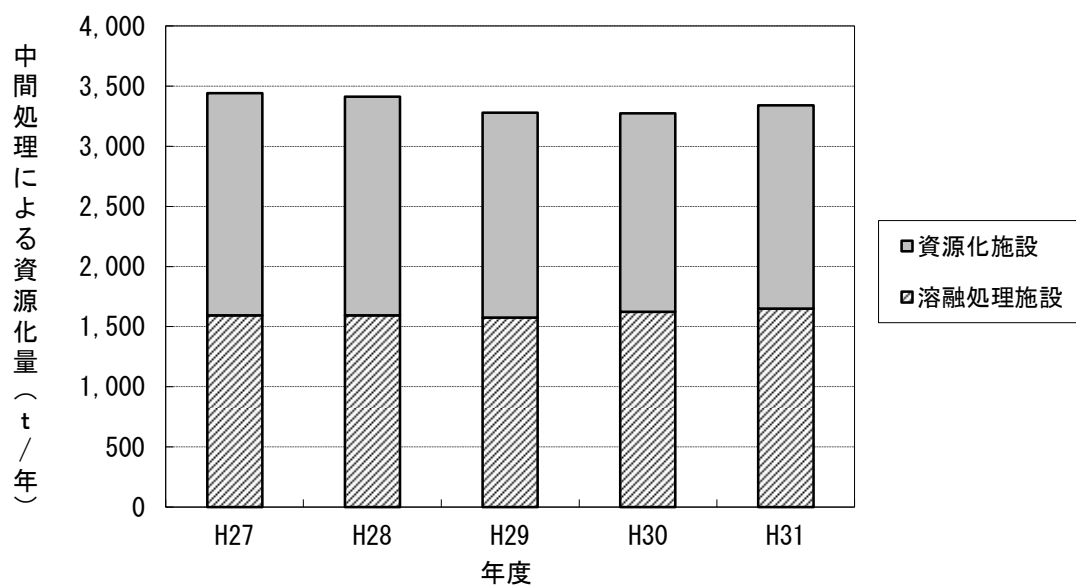


図 3-2-5 直接及び中間処理による資源化の実績

4. ごみ処理経費

ごみ処理経費の推移を表 3-2-9 に示す。

平成 31 年度のごみ処理経費は、約 8 億 3 千万円で、ごみ 1 t 当たりの経費は 4 万 3 千 4 百円となっている。

表 3-2-9 ごみ処理経費の推移

単位：千円

年 度		H27	H28	H29	H30	H31
ごみ 処理 経費	人件費	182,508	170,771	176,049	176,866	161,929
	処理費	17,407	15,212	18,144	19,409	27,716
	車両等購入費	0	0	0	0	0
	委託費	27,332	25,951	25,867	26,836	26,475
	組合分担金	445,903	417,094	403,773	378,180	615,335
	その他	41,451	0	0	0	0
	計	714,601	629,028	623,833	601,291	831,455
ごみ総排出量(t)		20,242	19,761	19,394	19,474	19,177
ごみ 1 t 当たり処理経費(千円/t)		35.3	31.8	32.2	30.9	43.4
1 人当たり処理経費(千円/人)		15.4	13.7	13.7	13.4	18.6

注) 建設・改良費は除く

資料：一般廃棄物処理実態調査

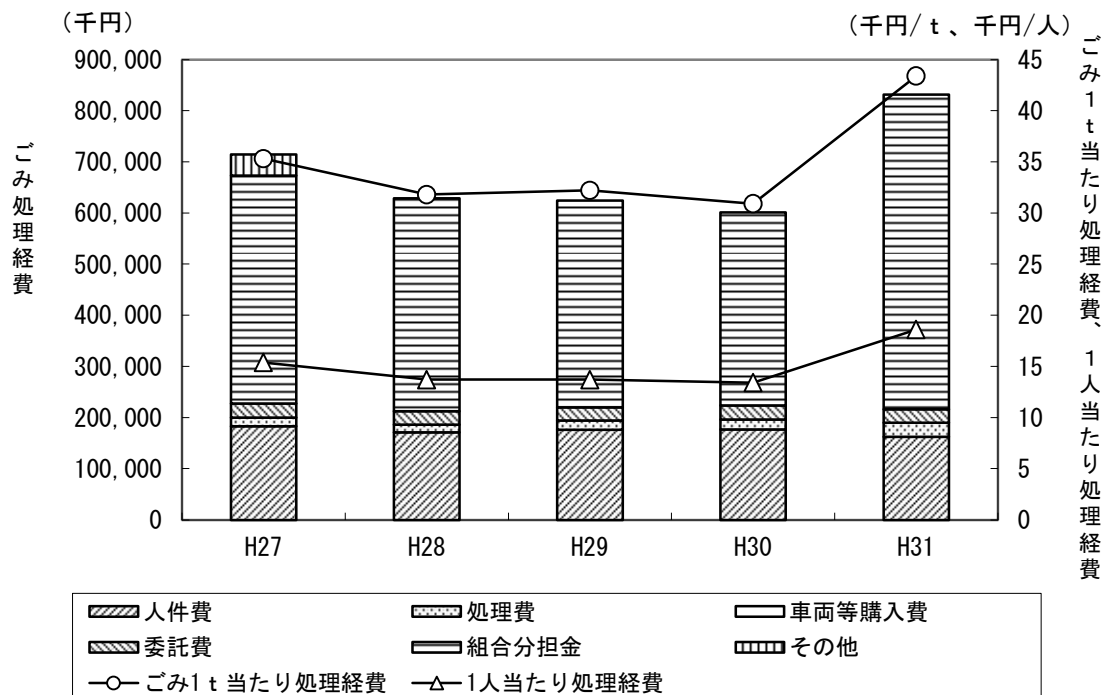


図 3-2-6 ごみ処理経費の推移

5. ごみ減量化及び再生利用の実績

5-1 集団回収（拠点回収・廃品回収）

市ではごみの再資源化推進のため、再資源化可能な古紙（新聞・チラシ・雑誌、段ボール等）、アルミ缶などの金属類などの回収団体に対し、報奨金を交付している。

集団回収量の実績を表 3-2-10 に示す。紙類は、平成 24 年 10 月から分別収集を開始したことにより年々減少していると考えられる。また、ガラス類は、平成 28 年度より対象資源物から除外されている。

表 3-2-10 集団回収量の実績

種 類	単位	H27	H28	H29	H30	H31
集団回収	t / 年	744	619	585	560	517
	t / 日	2.03	1.70	1.60	1.53	1.41
	g / 人・日	43.78	36.87	35.31	34.16	31.66
	紙類	t / 年	637	600	565	540
		t / 日	1.74	1.64	1.55	1.48
	金属類	t / 年	19	15	15	14
		t / 日	0.05	0.04	0.04	0.04
	ガラス類	t / 年	81	0	0	0
		t / 日	0.22	0.00	0.00	0.00
	布類	t / 年	7	4	5	6
		t / 日	0.02	0.01	0.01	0.02

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

5-2 生ごみ処理機器購入補助の実績

本市では、生ごみ堆肥化容器は、1 世帯につき 2 個までとし、1 個につき 2,000 円、電動式生ごみ処理機は、購入金額に 3 分の 1 を乗じて得た額とし、20,000 円を限度として補助を行っている。生ごみ処理機器購入補助の実績を表 3-2-11 に示す。

表 3-2-11 生ごみ処理機器購入補助の実績

単位：基

処理器種類	H27	H28	H29	H30	H31
生ごみ堆肥化容器	68	32	41	41	31
電動式生ごみ処理機	3	6	2	0	3
計	71	38	43	41	34

6. ごみの性状

本市から排出されるごみを処理している県央県南クリーンセンターで行っている可燃ごみのごみ質調査結果をもとに整理した可燃ごみの種類別組成割合を表 3-2-12 に示す。

平成 30 年度の可燃ごみの種類別組成は、紙・布類の割合が最も多く、全体の 45.4%を占めており、次にビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類の占める割合が多くなっている。

低位発熱量は、平成 30 年度では 8,780 kJ/kg となっている。

表 3-2-12 可燃ごみの種類別組成割合（年間平均値、乾燥ごみ）

年度	H26	H27	H28	H29	H30
紙・布類	50.9%	46.7%	48.7%	55.6%	45.4%
ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類	18.5%	19.6%	21.7%	31.6%	18.7%
木、竹、わら類	14.6%	11.4%	10.4%	5.6%	14.9%
厨芥類（生ごみ等）	11.6%	17.8%	14.4%	4.0%	14.3%
不燃物類	1.6%	2.6%	2.2%	2.3%	2.3%
その他	2.8%	1.9%	2.6%	0.9%	4.4%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
低位発熱量(kJ/kg)	7,765	8,078	8,620	7,961	8,780

資料：一般廃棄物処理実態調査

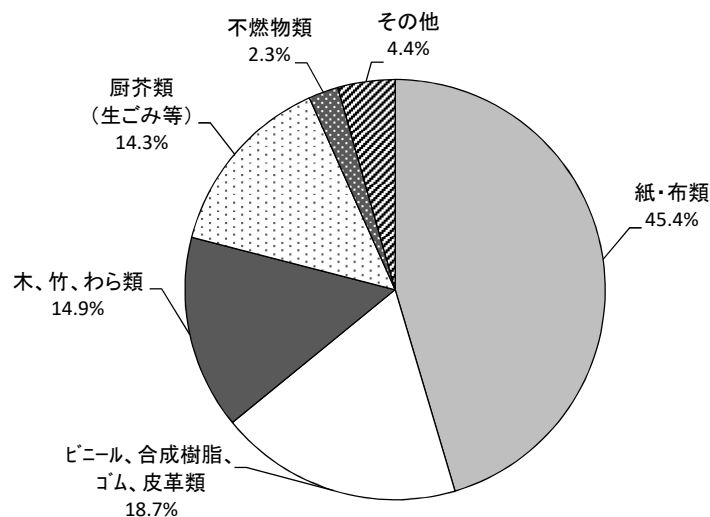


図 3-2-7 可燃ごみの種類別組成割合（平成 30 年度）

また、令和2年11月に実施した本市から排出される可燃ごみ（湿ごみ）を対象にして行ったごみ質調査結果を図3-2-8に示す。

厨芥類（生ごみ等）が最も多く、44.4%を占めており、リサイクル可能な古紙類が24.4%、プラスチック製容器が12.7%となっている。

厨芥類 (生ごみ等)	布類	ビニール・ 合成樹脂・ ゴム・皮革 類	木・竹・わ ら類	紙類（リサ イクル不 可）	古紙類	プラスチッ ク製容器
44.4%	6.6%	3.3%	3.1%	5.5%	24.4%	12.7%

島原市ごみ質調査

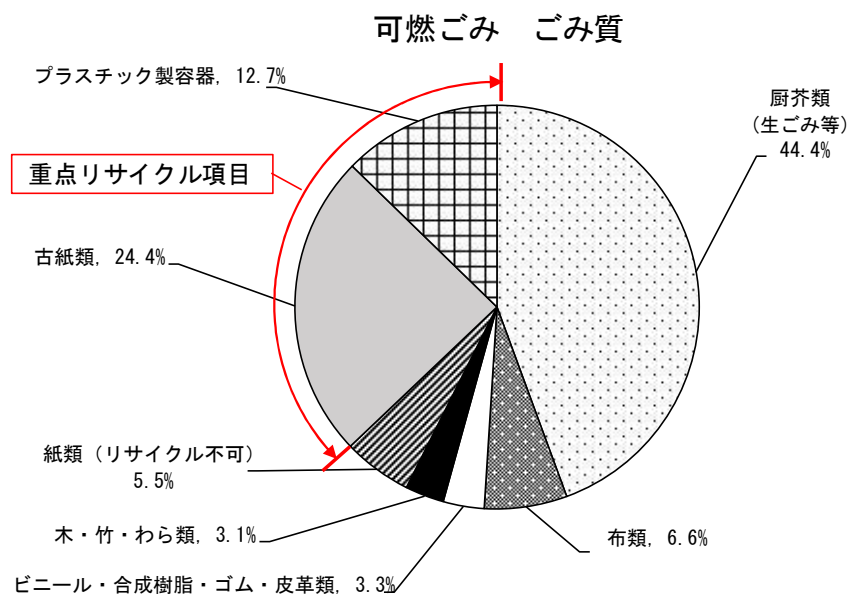


図 3-2-8 可燃ごみの種類別組成割合（島原市、令和2年11月）

第3節 一般廃棄物処理システム評価

1. 一般廃棄物処理事業実態調査における評価結果

本計画における評価項目については、他自治体の数値も把握する必要があることから、「一般廃棄物処理事業実態調査」において把握可能な項目とし、公表されている平成30年度の実績値と比較した。また、比較する自治体は全国値及び長崎県内の他市町とした。

表 3-3-1 各評価項目の計算結果（平成30年度）

区分 市町	一人一日 当たり ごみ総排出量 (g/人・日)	一人一日 当たり ごみ焼却量 (g/人・日)	廃棄物からの 資源回収率 (%)	廃棄物のうち 最終処分 される割合 (%)	一人当たり 年間処理 経費 (円/人・年)
東彼杵町	○ 669	○ 600	8.0	11.6	3,459
波佐見町	702	629	8.0	11.6	○ 2,766
長与町	768	656	21.7	1.5	14,304
川棚町	809	709	10.1	11.4	2,798
西海市	830	695	31.8	3.9	20,123
時津町	846	710	22.8	1.7	11,959
平戸市	855	728	18.9	3.8	17,837
松浦市	859	759	16.7	3.5	20,066
大村市	905	793	10.9	11.4	7,906
壱岐市	921	696	☆ 35.5	○ 0.0	14,235
雲仙市	953	893	14.4	1.0	10,622
南島原市	955	867	17.1	1.8	13,219
長崎市	963	772	13.9	15.5	10,526
佐世保市	971	874	11.9	6.9	15,892
佐々町	986	877	16.6	0.5	15,544
対馬市	987	754	13.8	9.8	☆ 38,191
諫早市	1,010	922	15.2	1.9	18,948
五島市	1,044	911	16.1	7.2	26,733
小値賀町	1,140	802	16.1	☆ 24.6	32,012
島原市	1,177	1,014	19.7	2.4	13,260
新上五島町	☆ 1,337	☆ 1,068	○ 7.0	23.7	30,182
長崎県	958	819	14.9	8.7	14,340
全 国	918	732	20.0	9.0	15,070

注) ☆は最大値 ○は最小値

2. 評価項目

各評価項目の算出方法を表 3-3-2 に示す。

表 3-3-2 評価項目と計算方法

指標の名称	単位	計算方法
一人一日当たり ごみ総排出量	g/人・日	ごみ総排出量÷総人口÷365 日
一人一日当たり ごみ焼却量	g/人・日	(直接焼却量+他の中間施設から搬入して焼却した量)÷総人口÷365 日
廃棄物からの資源回収率	%	総資源化量÷(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)
廃棄物のうち最終処分 される割合	%	最終処分量÷(年間収集量+年間直接搬入量+集団回収量)
一人当たり年間処理 経費	円/人・年	廃棄物処理に要する費用÷計画収集人口

注) 廃棄物処理に要する費用は、建設改良費を除く。

人口は 10 月 1 日。よって、第 2 節の原単位と数値は一致しない。

3. 評価結果の分析

評価結果の分析を表 3-3-3 に示す。

表 3-3-3 評価結果の分析

評価項目	各数値	分析
一人一日当たり ごみ総排出量	島原市：1,177 g/人・日 長崎県： 958 g/人・日 全 国： 918 g/人・日	本市は長崎県及び全国平均値よりも多く、長崎県内でもごみ総排出量の原単位、ごみ焼却量の原単位とも 2 番目に多くなっており、排出抑制策を推進していく必要がある。
一人一日当たり ごみ焼却量	島原市：1,014 g/人・日 長崎県： 819 g/人・日 全 国： 732 g/人・日	
廃棄物からの 資源回収率	島原市：19.7% 長崎県：14.9% 全 国：20.0%	本市は長崎県を上回っており、全国平均並である。資源回収率は高いが、今後、更に資源回収率を上げるために施策を検討する必要がある。
廃棄物のうち最終 処分される割合	島原市： 2.4% 長崎県： 8.7% 全 国： 9.0%	本市は長崎県及び全国平均値より非常に少ない。これは、中間処理にガス化改質炉を採用しているためである。
一人当たり 年間処理経費	島原市：13,260 円/人・年 長崎県：14,340 円/人・年 全 国：15,070 円/人・年	本市は長崎県平均値及び全国平均を下回っている。

第4節 ごみ処理に関する課題の抽出・整理

1. 発生・排出

1-1 排出抑制策の検討・推進

本市の一人一日当たりごみ総排出量及びごみ焼却量は、全国平均より高く、県内においても2番目に多い状況で推移している。

今後、その原因について調査し、排出抑制策について検討・実施していく必要がある。

1-2 資源物の回収量増加

本市では、資源ごみとして缶、ビン、ペットボトル、プラスチック製容器包装、古紙類を分別排出している。

可燃ごみの中には、まだ再生可能な古紙類等が含まれるため、今後は、資源物ごみの適正排出の徹底を行い、更なるリサイクル率の向上を目指す必要がある。

1-3 生ごみ排出量の削減

可燃ごみの中には、厨芥類（生ごみ等）が多く含まれているため、家庭から排出される生ごみの減量化を推進することが、ごみ排出量の抑制に繋がる。

生ごみの資源化を行う機器購入の助成や広報・啓発の強化により、生ごみ排出量の削減を行う必要がある。

2. 収集・運搬

2-1 収集体制の効率化・強化

本市は、全域を収集対象区域としており、今後も全域収集を継続する。収集運搬業務の効率化・経費削減を図るため、可燃ごみについては平成31年度から有明地区、令和2年度から三会・安中地区を民間委託しており、令和3年度は杉谷・森岳・霊丘・安中地区を含めた全7地区を民間へ業務委託する予定である。また、資源・不燃物についても、令和4年度から全7地区を民間へ業務委託する予定である。

なお、市民サービスの向上、環境保全の推進を図るために、収集運搬に携わる者に対する指導も継続して行う必要がある。

3. 処理・処分

3-1 適正な中間処理の継続

可燃ごみは、中継施設である東部リレーセンターで大型車に積み替えて、県央県南広域環境組合の県央県南クリーンセンターへ搬入され適正処理している。

不燃ごみと資源ごみは島原リサイクルプラントに搬入され、それぞれ破碎・選別処理、圧縮・梱包している。

今後も、これらの適正処理を継続するとともに、資源ごみ回収による埋立量の低減、適正処理を推進していく必要がある。

3-2 適正な最終処分の継続

埋立物は、不燃ごみと資源ごみの処理から発生する不燃残渣のみであり、島原地域広域市町村圏組合の不燃性廃棄物最終処分場にて埋立処分している。

今後も継続して、適正な埋立処分を行う必要がある。

第5節 ごみ処理計画の基本方針等

1. ごみ処理の基本方針

本市におけるごみ処理の基本方針は以下のとおりとする。

(1) ごみ減量・分別の徹底の推奨・促進

市民や事業者等が実施するごみ減量・分別の徹底を推奨・促進する。

可燃ごみについては「4万人のごみ減量プロジェクト」を推進して、市民のごみ減量化への意識を高めるとともに、ごみ処理経費削減を図る。

分別されずに可燃ごみとして出されている古紙類・プラスチック製容器包装の分別の徹底及び生ごみの水切りを推奨し、併せて生ごみたい肥化容器購入補助などによりリサイクルの促進を図る。

ごみ処理については、二つの広域圏組合や構成市等と協力して、ごみ減量及び経費削減に向けた取り組みを実施する。

(2) ごみの出し方やルールの周知徹底

市民一人一人に正しい分別方法やごみの出し方・ルールを周知し、ごみ処理の効率化や不法投棄の防止に努める。また、ごみ処理にかかる財政的な負担について市民に情報提供することで、市民の環境意識を高めながら、市内全域のステーション化を進めていく。

(3) ごみの適正処理と効率化の推進

排出されたごみは、収集運搬から中間処理、最終処分に至るまでの全ての過程において、より適正で安全な処理を目指すとともに、経費削減をはじめとする業務の効率化を図る。

(4) 市民・事業者・市の協働の推進

市民・事業者・市がそれぞれの役割を担いつつ、共に取り組んでいくための体制づくりや、積極的な情報発信、意見交換などによる情報共有を図り、循環型社会の構築を目指す。

2. 排出抑制等目標

ごみの排出抑制及びリサイクル目標としては、「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 平成31年3月 県央県南広域環境組合」（以下、「県央県南広域環境組合基本計画」という。）、「第7次島原市市勢振興計画」（2020年度（令和2年度）～2029年度（令和11年度））及び「島原市4万人のごみ減量プロジェクト」における目標値に基づいて、以下のように設定する。（資料編参照）

●ごみ総排出量

令和12年度にごみ総排出量 15,345t/年、1人1日当たり 1,000g/人・日を目指す。

●ごみ焼却量

令和12年度にごみ焼却量 12,123t/年、1人1日当たり 790g/人・日を目指す。

●リサイクル率

令和12年度にリサイクル率 26.8%を目指す。

指 標	単位	平成31年度 実績	令和7年度 中間目標	令和12年度 目標
ごみ総排出量	t/年	19,177	16,969	15,345
1人1日当たり	g /人・日	1,174	1,079	1,000
ごみ焼却量	t/年	16,572	13,564	12,123
1人1日当たり	g /人・日	1,015	863	790
リサイクル率	%	20.1	26.0	26.8

【4万人のごみ減量プロジェクト】の推進

1人1日当たりのごみ焼却量 850g を目標として設定し、「4万人のごみ減量プロジェクト」を実施している。今後も本プロジェクトを推進し可燃ごみの減量を目指す。

※1人1日 850g まで削減できれば、ごみ処理にかかる経費を年間約 9,000 万円削減できることが見込まれる。（令和2年度で試算）

【第7次島原市市勢振興計画】

令和6年度リサイクル率：25.8%（令和7年度以降：25.8%以上）

3. 適正分別の推進

一般的なごみ排出量に占める容器包装類の割合は、図 3-5-1 に示すとおり 21.1%を占める（市町村分別収集計画策定の手引き（九訂版）平成 31 年 4 月より）。

本市の平成 31 年度のごみ排出量は 19,177 t であり、これから計算すると $19,177 \text{ t/年} \times 21.1\% = 4,046 \text{ t/年}$ となる。

これに対し、平成 31 年度の資源ごみと集団回収量の合計値は、1,739 t と総排出量の 9.1% 程度となっており、資源ごみや集団回収による資源物の回収量の増加はまだ可能であると考えられる。

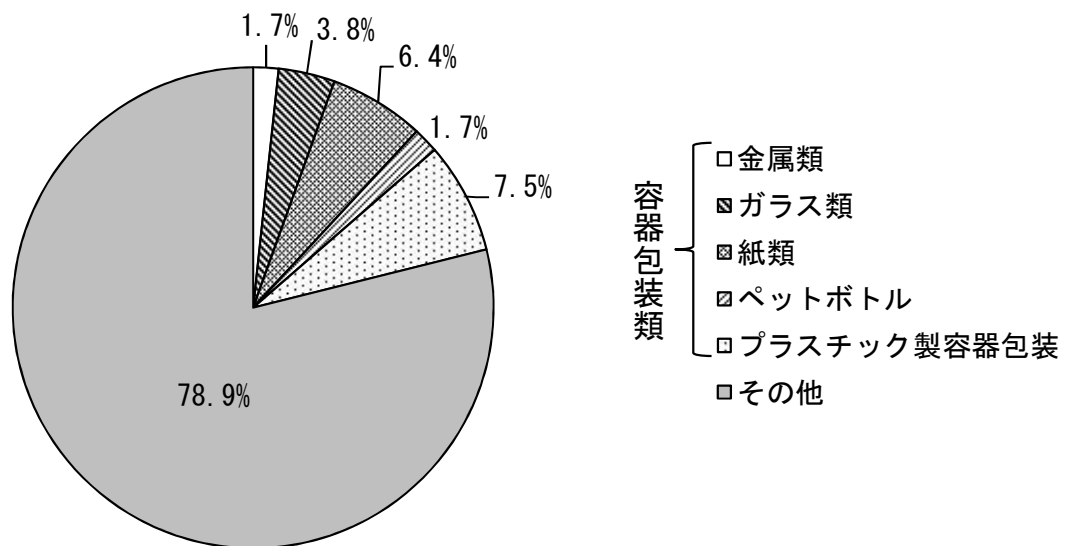


図 3-5-1 ごみ排出量に占める容器包装廃棄物比率

容器包装類と古紙類の分別を徹底することにより、可燃ごみの減量及びリサイクル率の増加を行う。

4. ごみ排出量の予測結果（排出抑制目標・リサイクル目標達成後）

排出抑制目標とリサイクル目標を達成した場合のごみ排出量の予測結果を表 3-5-1 に示す。

表 3-5-1 ごみ排出量の予測結果（排出抑制目標・リサイクル目標達成後）

ごみ区分			単位	実績	中間目標年次	目標年次
				H31	R7	R12
行政区域内人口			人	44, 614	43, 073	42, 039
可燃ごみ			t /年	16, 441	13, 448	12, 017
	収集ごみ		t /年	9, 789	7, 250	6, 147
	直搬 ごみ	家庭系	t /年	431	367	318
		事業系	t /年	6, 221	5, 831	5, 552
資源ごみ			t /年	1, 222	2, 178	2, 103
	収 集 ご み	缶	t /年	143	128	120
		びん	t /年	363	327	307
		ペットボトル	t /年	157	141	132
		プラスチック製 容器包装	t /年	205	554	541
		古紙類	t /年	354	1, 028	1, 003
不燃ごみ			t /年	990	872	782
	収集ごみ		t /年	534	454	393
	直搬 ごみ※	家庭系	t /年	113	96	83
		事業系	t /年	343	322	306
その他ごみ（蛍光管・乾電池）			t /年	7	7	6
排出量合計			t /年	18, 660	16, 505	14, 908
	家庭系		t /年	12, 096	10, 352	9, 050
	事業系		t /年	6, 564	6, 153	5, 858
集団回収			t /年	517	464	437
	紙類		t /年	499	449	422
	金属類		t /年	14	12	12
	ガラス類		t /年	0	0	0
	布類		t /年	4	3	3
総排出量（集団回収含む）			t /年	19, 177	16, 969	15, 345
			t /日	52. 4	46. 5	42. 0
			g /人・日	1, 174. 4	1, 079. 3	1, 000. 0
	家庭系	t /年	12, 613	10, 816	9, 487	
		t /日	34. 5	29. 6	26. 0	
		g /人・日	772. 4	687. 9	618. 2	
	事業系	t /年	6, 564	6, 153	5, 858	
		t /日	17. 9	16. 9	16. 0	

※資源ごみ含む

5. 排出抑制目標・リサイクル目標達成後の効果

排出抑制目標・リサイクル目標達成後のごみ排出量の予測を表 3-5-2、図 3-5-2 に示す。

また、現状のまま推移した場合と排出抑制目標・リサイクル目標達成後のごみ排出量を比較した時系列グラフを図 3-5-3 に示す。令和 12 年度に 2,000t 程度の減量を目指とする。

表 3-5-2 排出抑制目標・リサイクル目標達成後のごみ排出量

単位：t/年

年度	実績	排出抑制目標・適正分別達成後	
	H31	R7	R12
ごみ排出量	18,660	16,505	14,908
集団回収量	517	464	437
総排出量	19,177	16,969	15,345

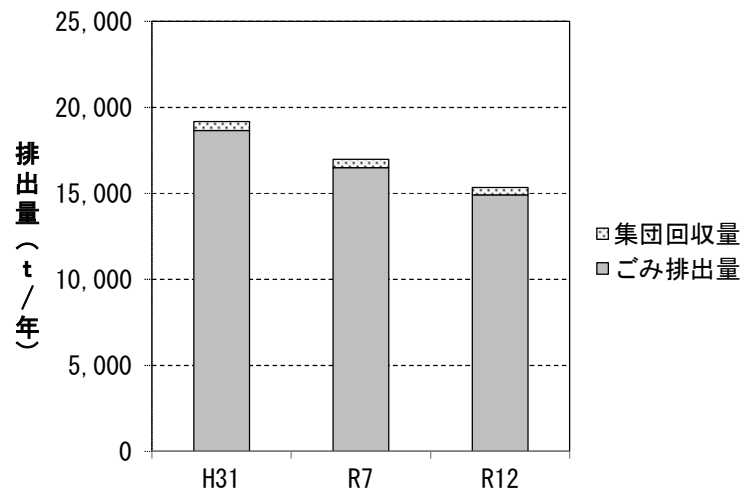


図 3-5-2 排出抑制目標・リサイクル目標達成後のごみ排出量

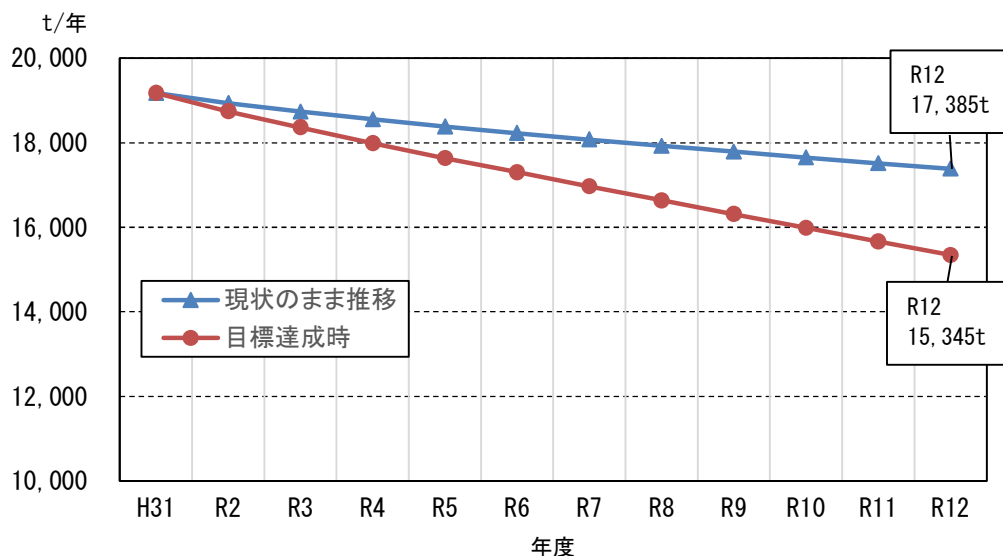


図 3-5-3 ごみ排出量比較時系列グラフ

6. ごみ処理内訳の予測結果

排出されたごみがどのように処理されるかについて、ごみ排出量の推計結果より処理内訳の予測を行った結果を表 3-5-3 に示す。

表 3-5-3 ごみ処理内訳の予測結果

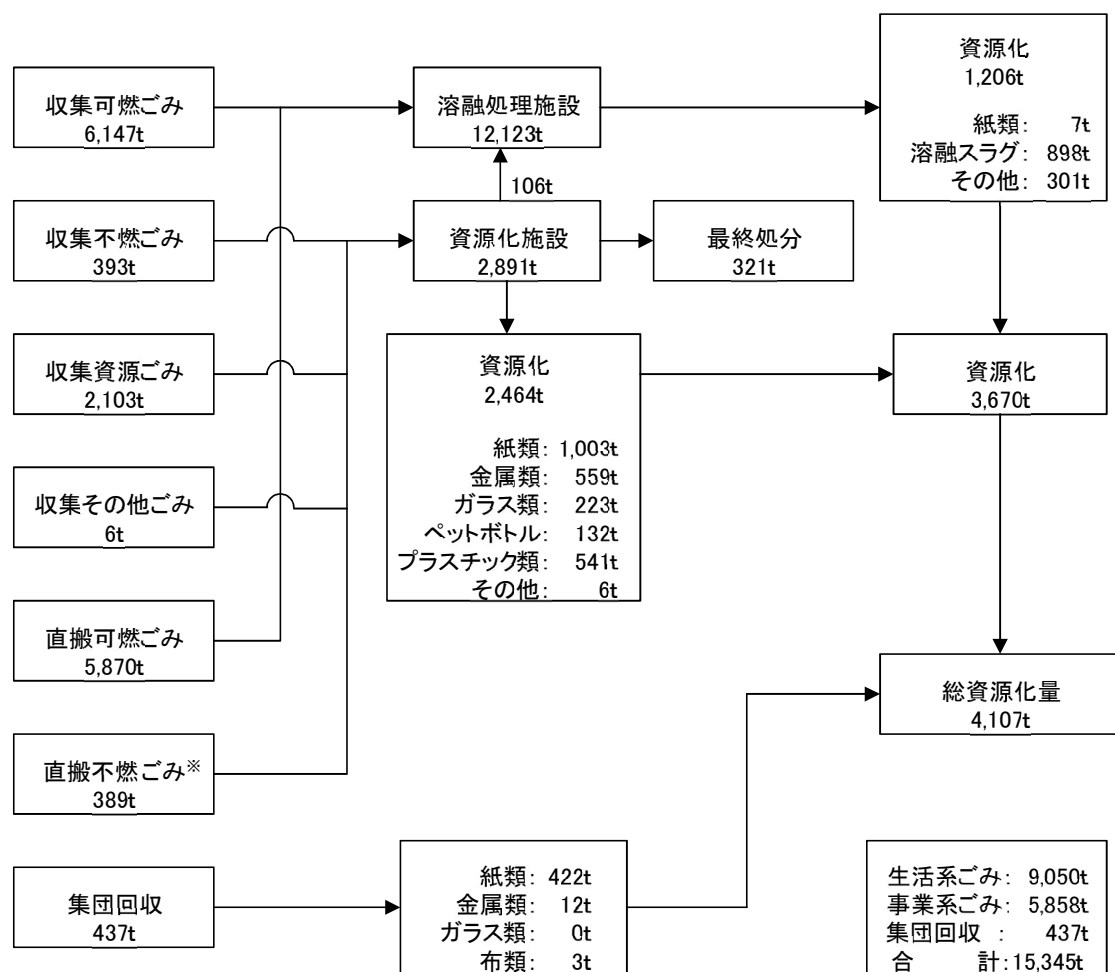
単位：t/年

処理区分	処理方法	実績	中間目標年次	目標年次
		H31	R7	R12
可燃ごみ	溶融処理	16,441	13,448	12,017
不燃・資源・その他ごみ	—	2,219	3,057	2,891
可燃物	溶融処理	131	116	106
資源物	—	1,691	2,589	2,464
紙類	資源化	354	1,028	1,003
金属類	資源化	692	614	559
ガラス類	資源化	276	245	223
ペットボトル	資源化	157	141	132
プラスチック類	資源化	205	554	541
その他	資源化	7	7	6
最終処分	埋立	397	352	321
集団回収量	—	517	464	437
紙類	資源化	499	449	422
金属類	資源化	14	12	12
ガラス類	資源化	0	0	0
布類	資源化	4	3	3
溶融処理量	溶融処理	16,572	13,564	12,123
溶融処理施設資源化量	—	1,649	1,350	1,206
紙類	資源化	10	8	7
溶融スラグ	資源化	1,228	1,006	898
その他	資源化	411	336	301

7. 目標年度のごみ処理フロー

本計画の目標年度である令和12年度のごみ処理フローを図3-5-4に示す。

令和12年度のごみの排出量は15,345t（排出量14,908t＋集団回収量437t）で、そのうち12,123tが溶融処理、資源化量が3,670t、集団回収を含めた総資源化量が4,107t、最終処分量が321tとなる。



※ 資源ごみ含む

図3-5-4 目標年度のごみ処理フロー（令和12年度）

第6節 ごみ排出抑制計画

市民・事業者・行政の三者が循環型社会形成のために連携し、ごみの排出抑制を推進するために、ごみを少なくする習慣やシステムの形成に努める。

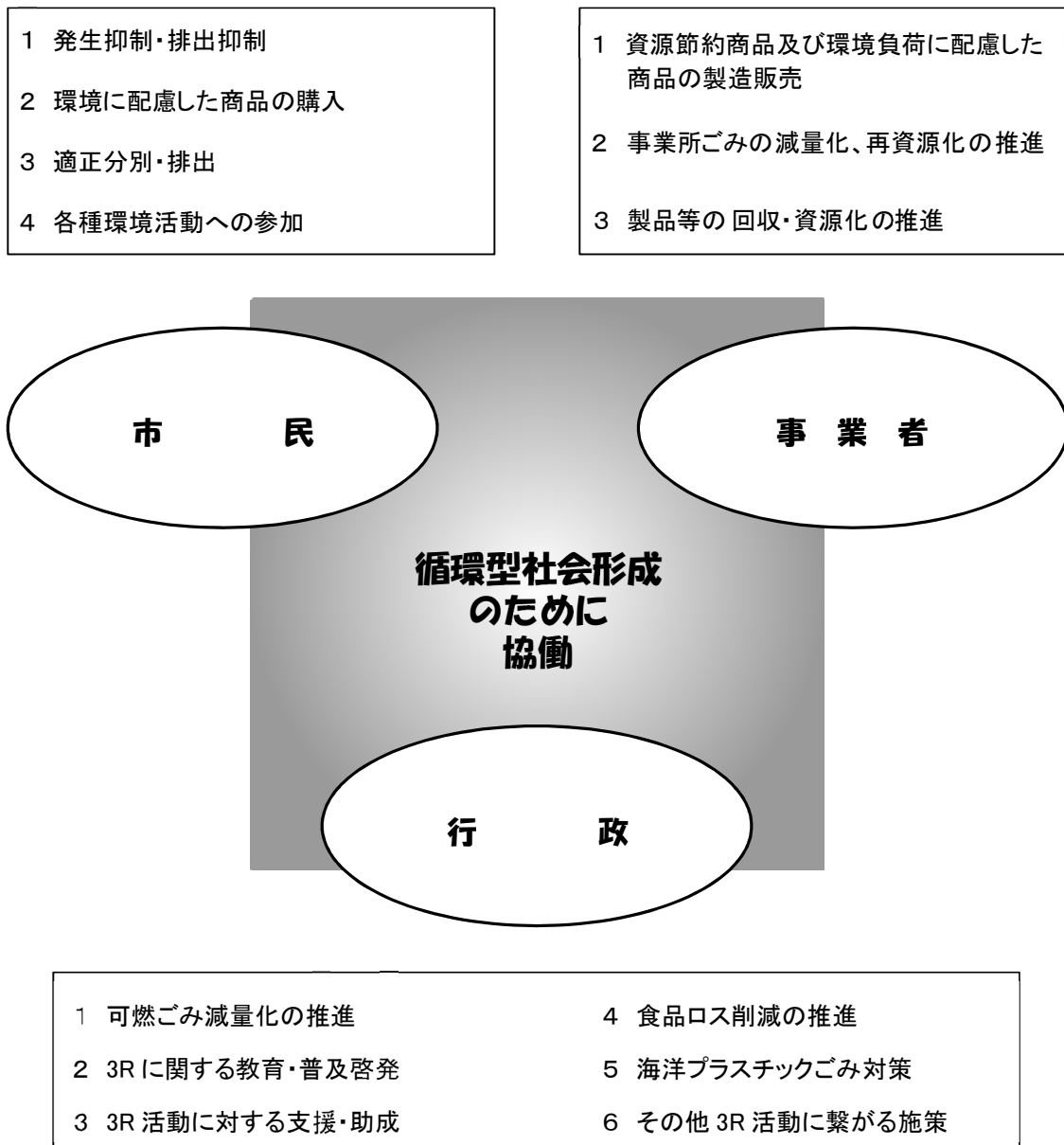


図 3-6-1 排出抑制策の体系

4 万人のごみ減量プロジェクト

1 人 1 日当たりのごみ焼却量 850g を目標として「4 万人のごみ減量プロジェクト」を推進し、可燃ごみの減量を目指す。

- ・一人毎日 缶コーヒー約 1 本分（175g）のごみ減量に努める。
- ・ごみ質調査で可燃ごみに含まれていた紙類及びプラスチック製容器包装を分別しリサイクルを推進する。
- ・ごみ質調査で可燃ごみに含まれていた厨芥類（生ごみ等）に含まれている水分を水切りすることで、ごみの減量化を図る。

1. 市民の役割

市民はごみの排出者としての責任を自覚し、3R（Reduce：ごみの排出抑制、Reuse：製品、部品の再利用、Recycle：再資源化）を意識し、環境に配慮した生活スタイルを心がける。

市民の取り組み

- ・紙ごみやプラスチック製容器包装を分別し、可燃ごみの減量と再資源化に努める
- ・生ごみの水切りを行う
- ・ごみの出し方やルールを守り分別の徹底に努める
- ・ごみのステーション化に努める
- ・店頭回収を利用するなどごみ減量化に努める
- ・マイバッグなどを持参しレジ袋の削減に努める
- ・簡易包装に努める
- ・必要なものを必要な量だけ買うようにする
- ・食べ残しや作りすぎを意識する
- ・生ごみたい肥化を実践する
- ・耐久性のあるものや再生資源が使われているものを選ぶ
- ・ものを大切に長く使うようにする
- ・フリーマーケットやリサイクルショップを活用する

1-1 発生抑制・排出抑制

1) ごみ処理経費の理解

ごみ処理に膨大な経費が使われていることを理解し、ごみの減量化、分別の徹底に取り組む。（4 万人のごみ減量プロジェクト）

2) ライフスタイルの見直し

紙ごみやプラスチック製容器包装の分別、生ごみの水切り（水切りネットの活用）、食品ロスの削減、リユース、店頭回収の利用、マイバッグの持参など、ごみの排出量を減らす努力をする。

買い物の際は、簡易包装に努め、詰め替え商品やばら売り・量り売り商品を優先して購入する。店頭の前から奥から引っ張り出さずに、前から順番に購入する。

短期間や一定期間の使用で良いものは、リースやレンタルを利用する等して、不要なものを購入しない。

計画的な買い物を行い、賞味期限切れ等により廃棄する食品の削減やエコクッキングの実践など、無駄のない食生活を心がける。

3) 生ごみの減量化・堆肥化

3 切り運動（使い切り、食べ切り、水切り）の推進により、生ごみの減量化を図る。

発生した生ごみは、EMぼかし及び生ごみ処理容器の利用により、できる限り堆肥化して、ごみ減量や資源循環に努める。

4) 不要物の再使用・活用

廃家電・自転車・家具などの不要物はフリーマーケットやリサイクルショップを利用する等、再使用に努める。

衣類をリフォームする等、不要物を有効活用する。

5) 各種の普及・啓発活動等への参加

ごみ減量のための各種活動等に参加し、ごみ排出抑制や環境保全の重要性等を再認識する。

1-2 環境に配慮した商品の購入

商品の購入については、耐久性のある商品や再生資源が利用されている商品、ごみの発生が少ない商品、資源回収が容易な商品等を選択するよう努める。

1-3 適正分別・排出

可燃ごみの中に含まれる古紙類・プラスチック製容器包装等のリサイクル可能なものを正しく分別することにより、貴重な資源物を再生利用し、可燃ごみの減量に努める。

ビン類、缶類、ペットボトル・プラスチック製容器包装等の資源物は洗浄し分別区分に応じて排出するなど、ごみ処理・再生利用を考えた排出を行うことに努める。

1-4 各種環境活動への参加

環境学習、環境美化活動等への積極的な参加・協力を行う。

2. 事業者の役割

事業者は社会的責任を認識し、3R に重点を置いた、環境負荷の少ないビジネススタイルへの転換を目指す。また、発生したごみは排出者責任に基づき適正処理するとともに、処理費用を負担する。

事業者の取り組み

- ・廃棄物は分別し再資源化を図る
- ・事業系廃棄物は事業者の責任において適正に処理する
- ・簡易包装の推進、レジ袋の削減に努める
- ・リサイクルしやすい商品、環境負荷の少ない商品を製造・販売する
- ・商品の製造にできるだけ再生資源を利用する
- ・白色トレイなどの回収や再資源化ルートの整備を図りリサイクルを推進する
- ・市民や市などが行うリサイクル活動に積極的に参加・協力する

2-1 資源節約商品及び環境負荷に配慮した商品の製造、販売

耐久性のある製品や再生資源を活用した製品、廃棄物の発生が少ない製品や資源回収が容易な材質による製品などを製造、販売する。

また、過剰包装やレジ袋頒布の在り方について検討を行う等、できるだけごみが発生しないように販売方法についても工夫を行う。

- ・再生材料を利用した製品の製造
- ・環境配慮製品の製造
- ・簡易包装の推進
- ・ダイレクトメール・チラシ等の自粛

2-2 事業所ごみの減量化、再資源化の推進

事業所におけるごみの発生状況を把握し、発生・排出抑制を推進し、エコオフィスの推進を行う。また、雑がみを含む紙類などの資源物は分別を徹底し、再資源化を推進する。厨芥類が多く発生する飲食店、小売業（コンビニ、スーパー）等の事業所においては、厨芥類の資源化等を推進する。

- ・コピー用紙の使用削減やペーパーレス化の推進
- ・食品製造業・旅館・飲食店等の生ごみの堆肥化など

2-3 製品等の回収・資源化の推進

容器包装リサイクル法や家電リサイクル法などの法的義務に対応すると同時に、その他の製品・ごみについても、販売店等において回収し積極的に資源化を推進する。

- ・資源リサイクルを推進するための普及・啓発活動の充実

- ・広域認定制度に対する協力体制の整備
- ・スーパー等における容器包装等資源ごみの店頭回収

3. 行政の役割

本市は、一般廃棄物処理の責任者として、一般廃棄物の適正処理及び3Rの取り組みを推進するとともに、市民、事業者が実施する3Rの取り組みが円滑に行われるよう各種施策を実施する。一方、事業者・消費者として3Rに重点を置いた環境負荷の少ない取り組みを率先して行う。

行政の取り組み

- ・「4万人のごみ減量プロジェクト」の推進
- ・ごみの分別方法について分かりやすく周知
- ・ごみの減量化や資源化の普及・啓発、情報発信を行う
- ・ごみ減量・リサイクル、生ごみ堆肥化の講座の実施
- ・3Rに関する情報発信
- ・食品ロス削減の推進と情報発信
- ・市民や市民団体、事業者が行うリサイクル活動の支援・協力をする

3-1 可燃ごみ減量化の推進

1人1日当たりのごみ焼却量850gを目標として設定し、「4万人のごみ減量プロジェクト」を実施しており、今後、本プロジェクトを推進し、可燃ごみの減量を目指す。

○ 「4万人のごみ減量プロジェクト」の主な内容

- ・紙類、プラスチック製容器包装の分別の徹底
- ・生ごみの水切等の普及・促進
- ・生ごみ堆肥化の推進

3-2 3Rに関する教育・普及啓発

1) 資源循環活動の促進・支援

ごみ回収の新しい仕組みや、資源ごみの活用、様々な主体の連携によるリサイクルの仕組みづくり等、市民が主体となって実施する資源循環活動を促進する。

2) 環境教育の推進

市民一人ひとりの自然環境を大切に思う心を育むため、生ごみの堆肥化体験、野菜作り体験等の機会を提供する。また、出前講座を行う等してごみの減量に関する知識を市民に広める。

3) 資源物収集の普及啓発

市民や事業者等が取り組むごみ減量・分別の徹底等を推奨・促進し、ごみ減量化を図るとともにリサイクル率の向上を推進する。市の施設に紙パックや小型家電回収ボックスを設置する等して、回収量を増加させる。

4) 事業者啓発の推進

事業者に対して、ごみの発生抑制・再使用の推進、過剰包装の削減、容器包装の店頭回収の実施について啓発活動を行う。必要に応じて、事業系ごみの展開検査や事業者訪問による排出ルールの確認・指導を行う。

5) 3R に関する情報発信

広報誌、テレビ広報、市ホームページ、FM ラジオ、SNS 等活用し、正しい分別方法、施策に関する情報やごみの排出状況を発信する。また、3R に関するキャンペーンイベントの開催等を通じて、ごみの投げ捨て防止、正しいごみの出し方・ルールを周知し、市民の環境モラル意識を高める。

3-3 3R 活動に対する支援・助成

各種団体や学校等へ生ごみたい肥化の講座を実施するとともに、生ごみたい肥化容器や電動式生ごみ処理機の購入者への補助を行うことで、ごみ減量の推進と循環型社会の構築を目指す。

3-4 食品ロス削減の推進

3010（さんまるいちまる）運動^{※1}の推進等により、消費者向けに様々な啓発活動を行う。事業者に対しての啓発活動も検討し、食品ロスの削減に努める。

また、ローリングストック^{※2}の実践を行い、食品ロスを発生させない。

※1 3010（さんまるいちまる）運動とは、宴会時の食べ残しを減らすためのキャンペーンで、乾杯後 30 分間、宴会終了前 10 分間は、自席で食事をし、料理を残さないようにする取り組み。

※2 ローリングストックとは、災害に備えた備蓄食料を定期的に消費し、食べた分だけ買い足していくことにより、非常時に備えつつ、食品ロスの発生を抑制する取り組み。

3-5 海洋プラスチックごみ対策

国の海岸漂着物等地域対策推進事業を活用した「漂流・漂着ごみ一掃事業」や地域清掃によるごみ回収を行い、海岸の環境整備を行うことやプラスチックが生態系等の環境に与える悪影響を示すことで、ペットボトル等のポイ捨てをしない等の市民の基本的な環境意識を高める。

3-6 その他 3R 活動に繋がる施策

1) グリーン購入の推進

本市で製品やサービスを購入する際は、環境への負荷ができるだけ少ない製品等

を選んで購入（グリーン購入）することを率先して推進する。建設資材に関しては、長崎県リサイクル製品等認定制度において認定された製品を優先的に使用する。

2) ごみ処理手数料の適正化

本市では可燃ごみのみ指定袋を導入している。今後は、ごみの排出量の推移に注視しつつ、ごみの排出に応じた負担の公平化やごみの減量・分別に対する意識の向上に対する方策の一つとして、適宜、料金の見直しを行っていく。

第7節 分別収集計画

1. 分別収集の基本方針

循環型社会の形成を目的として8種分別によるごみ収集を実施。ごみの再資源化及び適正処理を推進するため、資源ごみの回収率向上に向けた収集方法等を検討する。

2. 検討項目の概要

2-1 在宅医療廃棄物

在宅医療の普及に伴い、在宅医療廃棄物が一般家庭から排出されている。在宅医療廃棄物は、廃棄物処理法上、一般廃棄物であり、原則として市町村にその処理責任がある。

現在、かかりつけの病院での引き取りを指導しているが、今後さらに増加すると考えられる在宅医療廃棄物の処理について、安全に収集・運搬、処分するシステムの構築を関係機関と協議し検討する。

2-2 火災危険ごみ

使い捨てライター、ガスボンベ、エアゾール缶などは、残留しているガスによって、ごみ収集作業中のパッカー車の火災が発生する事例がある。

現在、不燃ごみに区分されており、それぞれ品名を記入して出すようにしているが、安全な収集・運搬、中間処理を行うためにも、これらの火災危険ごみの収集について検討する。

2-3 ごみ排出の協力体制

全国的な出生率の低下及び高齢化社会の進行により、本市においても高齢化が進んでいることから、ごみの排出に対しても配慮することが必要である。

高齢者や体が不自由な方にとっては指定された収集場所まで排出することが困難であり、今後において要支援者の増加が想定される。

今後も行政サービスの一環として、福祉と連携しながら高齢者等のごみ出し支援を行っていく。

3. 分別区分の見直し

循環型社会形成と廃棄物の適正処理・処分に向けて表 3-7-1 に示す分別区分への変更を検討する。

表 3-7-1 将来のごみ排出区分（案）

《現在の分別区分》				《将来の分別区分（案）》		
分け方		排出方法		分け方		排出方法
可燃ごみ		定期収集		可燃ごみ		定期収集
資源ごみ	缶	定期収集		缶	定期収集	
	ビン	定期収集		ビン	定期収集	
	ペットボトル	定期収集		ペットボトル	定期収集	
	プラスチック製 容器包装	定期収集		プラスチック製 容器包装	定期収集	
	紙製容器包装	定期収集		古紙類	定期収集	
	古紙類	定期収集				
その他プラスチック		定期収集		その他プラスチック		定期収集
不燃ごみ		定期収集		不燃ごみ		定期収集
古紙類、蛍光管		拠点回収		古紙類・蛍光管		拠点回収
使用済小型家電・不要な 入れ歯		回収ボックス		使用済小型家電・不要な 入れ歯		回収ボックス
市で収集できないごみ		直接搬入		市で収集できないごみ		直接搬入
市で処理できないごみ		購入店・販売店 に相談		市で処理できないごみ		購入店・販売店 に相談

在宅医療廃棄物	検討項目
火災危険ごみ	

第8節 ごみ処理計画

1. ごみ処理の概要

収集・運搬は、分別区分に応じた収集体制、市民の要望にも対応可能な収集運搬体制の整備を行う。

中間処理・最終処分については、広域による処理システムが構築されていることから、今後も現在の処理方法で適正処理・処分を行う。

2. ごみ処理主体

ごみの排出に伴う環境への負荷を軽減するために、排出抑制、収集・運搬、中間処理、最終処分の段階において、市民・事業者・行政が十分に役割と責任を果たす。

表 3-8-1 ごみ処理主体

ごみ区分	排出抑制	収集・運搬	中間処理	最終処分
家庭系ごみ	市民	行政	行政	行政
事業系ごみ	事業者			

注)「行政」には、広域組合での処理も含む。

3. 収集・運搬計画

3-1 収集・運搬方法

収集頻度及び収集方法は、今後の分別区分の状況、社会情勢、市民との調整などにより状況に即した方法に見直しの検討を行う。

可燃ごみについては平成 31 年度から段階的に民間委託しており、令和 3 年度には全 7 地区を完了する予定である。資源・不燃ごみについても、令和 4 年度から全 7 地区を民間へ業務委託する予定である。

また、効率的で安全なごみ収集を行うために、戸別収集のステーション化を推進する。

表 3-8-2 収集運搬頻度及び収集形態

分け方		収集運搬 頻度	収集形態
可燃ごみ		週 2 回	民間委託
資源 ごみ	缶	年 24 回 程度	島原市直営から 令和 4 年度以降 民間委託予定
	ビン		
	ペットボトル		
	プラスチック製容器包装		
	古紙類		
その他プラスチック		年 24 回 程度	
不燃ごみ		年 24 回 程度	

3-2 収集・運搬の量

収集・運搬量の予測結果を表 3-8-3、図 3-8-1 に示す。排出抑制目標・適正分別達成後は、収集運搬量は減少するが、可燃ごみから資源ごみへ移行する資源物があるため、資源ごみの収集運搬量は増加する。

表 3-8-3 収集運搬量の予測結果

単位：t/年

ごみ区分	実績	中間目標年次	目標年次
	H31	R7	R12
可燃ごみ	9,789	7,250	6,147
不燃ごみ	534	454	393
資源ごみ	1,222	2,178	2,103
その他ごみ	7	7	6
計	11,552	9,889	8,649

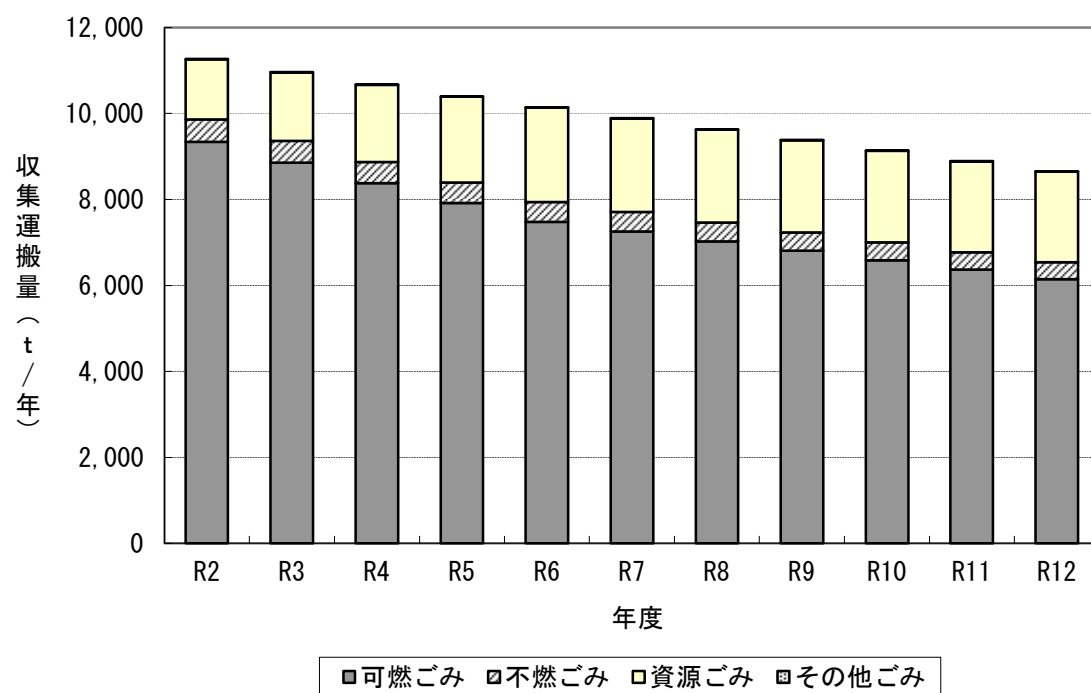


図 3-8-1 収集運搬量の予測結果

4. 中間処理計画

4-1 中間処理方法

中間処理方法は現行の方法とするが、適正な維持管理、処理コストの低減等に努める。

可燃ごみを処理している県央県南クリーンセンターは、メーカーとの長期運転等保証期間終了後の令和2年度以降6年間のつなぎ運転を行った後、令和8年度から新施設で処理を開始する計画であり、次世代炉建設に向け県央県南広域環境組合と連携し取り組んでいく。

表 3-8-4 中間処理の方法

ごみ区分	中間処理施設
可燃ごみ	県央県南クリーンセンター
不燃ごみ	島原リサイクルプラント
資源ごみ	

4-2 中間処理の量

中間処理量の予測結果を表3-8-5、図3-8-2に示す。排出抑制目標・適正分別達成後は、中間処理量は減少するが、可燃ごみや不燃ごみから資源ごみへ移行する資源物があるため、資源ごみの中間処理量は増加する。

表 3-8-5 中間処理量の予測結果

単位：t/年

ごみ区分	実績	中間目標年次	目標年次
	H31	R7	R12
可燃ごみ	16,441	13,448	12,017
不燃ごみ	990	872	782
資源ごみ	1,222	2,178	2,103
その他ごみ	7	7	6
計	18,660	16,505	14,908

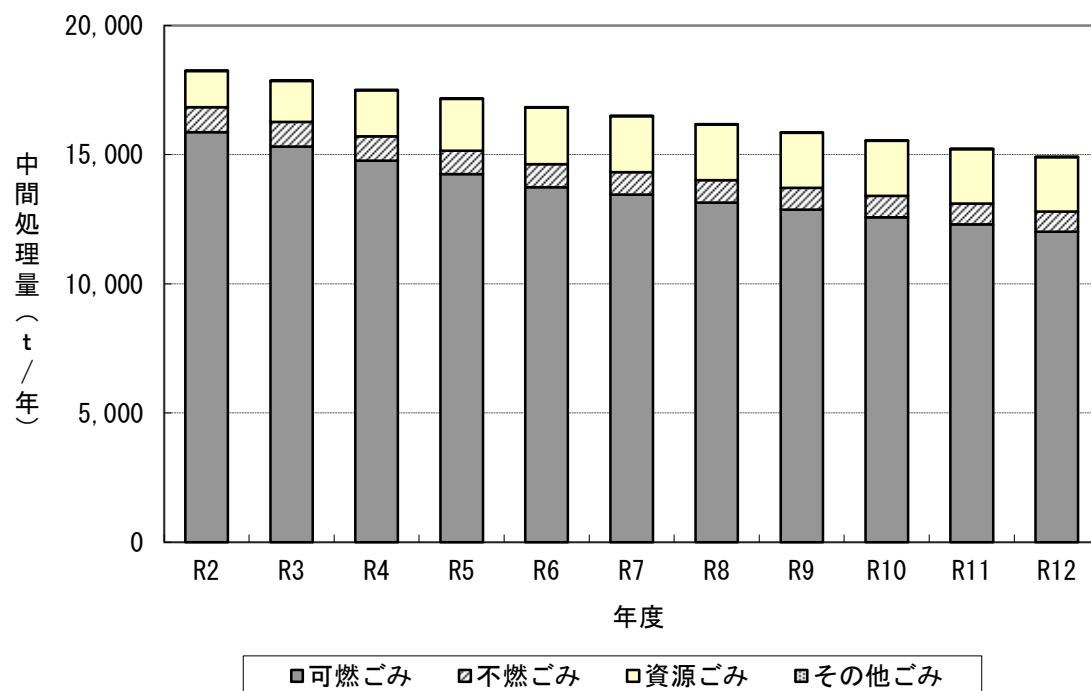


図 3-8-2 中間処理量の予測結果

5. 最終処分計画

5-1 最終処分方法

最終処分物は資源ごみと不燃ごみの残渣のみであり、今後も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う。

5-2 最終処分量

最終処分量の予測結果を表 3-8-6、図 3-8-3 に示す。不燃ごみ及び資源ごみ中の缶・びん類の減少に伴い、最終処分量は減少傾向となる。

表 3-8-6 最終処分量の予測結果

単位：t/年

年度	実績	中間目標年次	目標年次
	H31	R7	R12
最終処分量	397	352	321

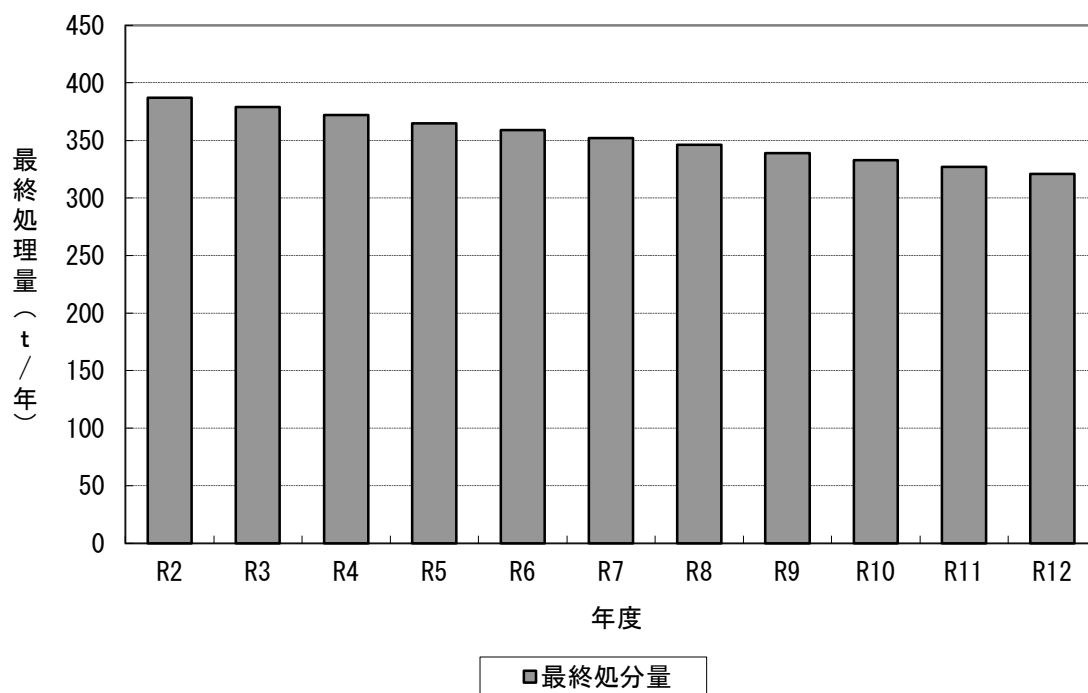


図 3-8-3 最終処分量の予測結果

6. 災害時のごみ処理計画

災害発生時には、がれき（損壊建物の撤去等に伴って発生するコンクリートがら、廃木材等）や生活ごみ（震災により一時的に大量に発生した生活ごみや粗大ごみ）等が一時的に大量に発生し、平常時の体制ではその処理が困難となることが予想される。

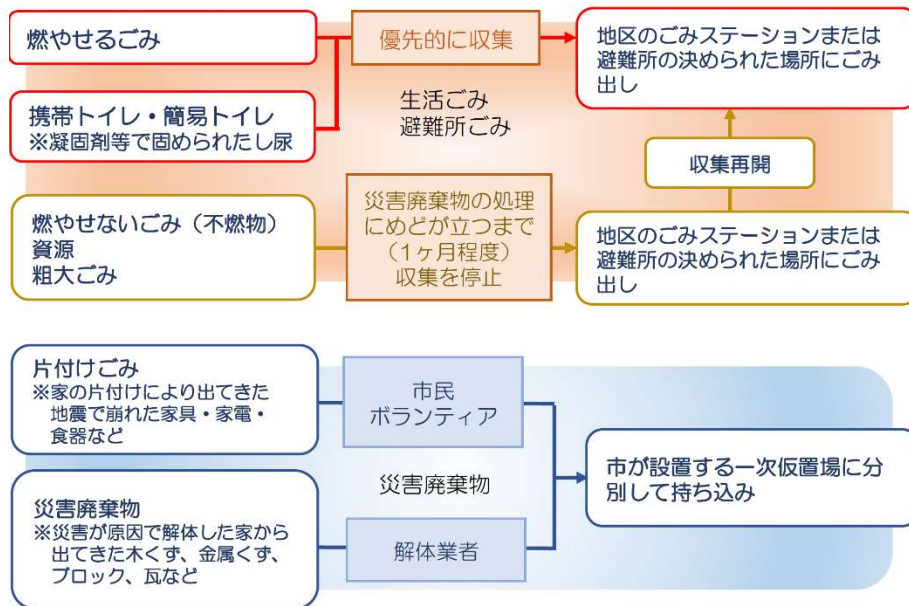
具体的には、「島原市災害廃棄物処理計画 令和元年12月」に基づき、県南保健所などの関係機関と連携し、災害廃棄物の処理、障害物の除去などの活動を行う。（表 3-8-7）

表 3-8-7 「島原市災害廃棄物処理計画」におけるごみ処理対策の概要

● 災害時における廃棄物処理の基本的な考え方

災害時は一度に大量の廃棄物が発生するため、生ごみなど腐りやすいごみや携帯トイレ等のし尿（凝固剤等で固められたもの）などを優先的に処理します。

自宅で生活を再開するために出る片付けごみや災害廃棄物を仮置場に受け入れます。



● 生活ごみ・避難所ごみの処理

発災後速やかに対応すべき廃棄物は、被災者の生活で排出される「避難所ごみ」です。

- ・生活ごみ：腐敗性や臭気の高いものを優先して収集
- ・避難所ごみ：3～4日後から収集運搬

－ ごみ処理の優先度 －

優先順位	ごみの種類	特 徴
↑ 高 ↓ 低	感染性廃棄物	緊急の医療行為に伴い発生する廃棄物、注射針、血の付いたガーゼ等、回収方法や処理方法は関係機関と調整を行う。
	使用済み簡易トイレ（し尿）	簡易トイレ（凝固剤等で固められたし尿）は衛生的な保管が可能だが、感染や臭気の面でもできる限り密封して管理する。
	腐敗性廃棄物（生ごみ）	ハエ等の害虫や悪臭の発生が懸念される。袋に入れて分別保管し、早急に処理を行う。
	その他燃やせるごみ	袋に入れて分別保管し、処理を行う。
	資源物 燃やせないごみ	保管が可能であれば、できる限り家庭や避難所で保管する。

第9節 その他の計画

1. 不適正処理、不法投棄対策

本市では警察、保健所などと連携して定期的なパトロールを実施するとともに、看板の設置等をしている。

今後も、不法投棄の防止に向けて、定期的な監視パトロールや啓発を行う。

2. 適正処理困難物に対する対処方針

廃タイヤや農機具等、本市では処理が出来ないごみは、製品の製造、加工、販売等を行う事業者の責任のもと適正な処理を行う。

また、これらの廃棄物については、従来どおり市で処理できないごみとして、広報紙やごみ収集日程表等で示し、分別収集の徹底を図り、購入先、販売店や処理専門業者に処理依頼を行うよう促す。なお、事業者に対しても拡大生産者責任のもと、これら取り扱う業者には、適切に指導する。

第 4 章 生活排水処理基本計画

第 1 節 生活排水処理等の現状

1. 生活排水処理体系

本市の生活排水は図 4-1-1 に示すとおり、コミュニティプラント、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽及びし尿処理施設で処理が行われている。し尿及び汚泥の処理は、平成 29 年 3 月に竣工した前浜クリーン館（汚泥再生処理センター）で行っている。

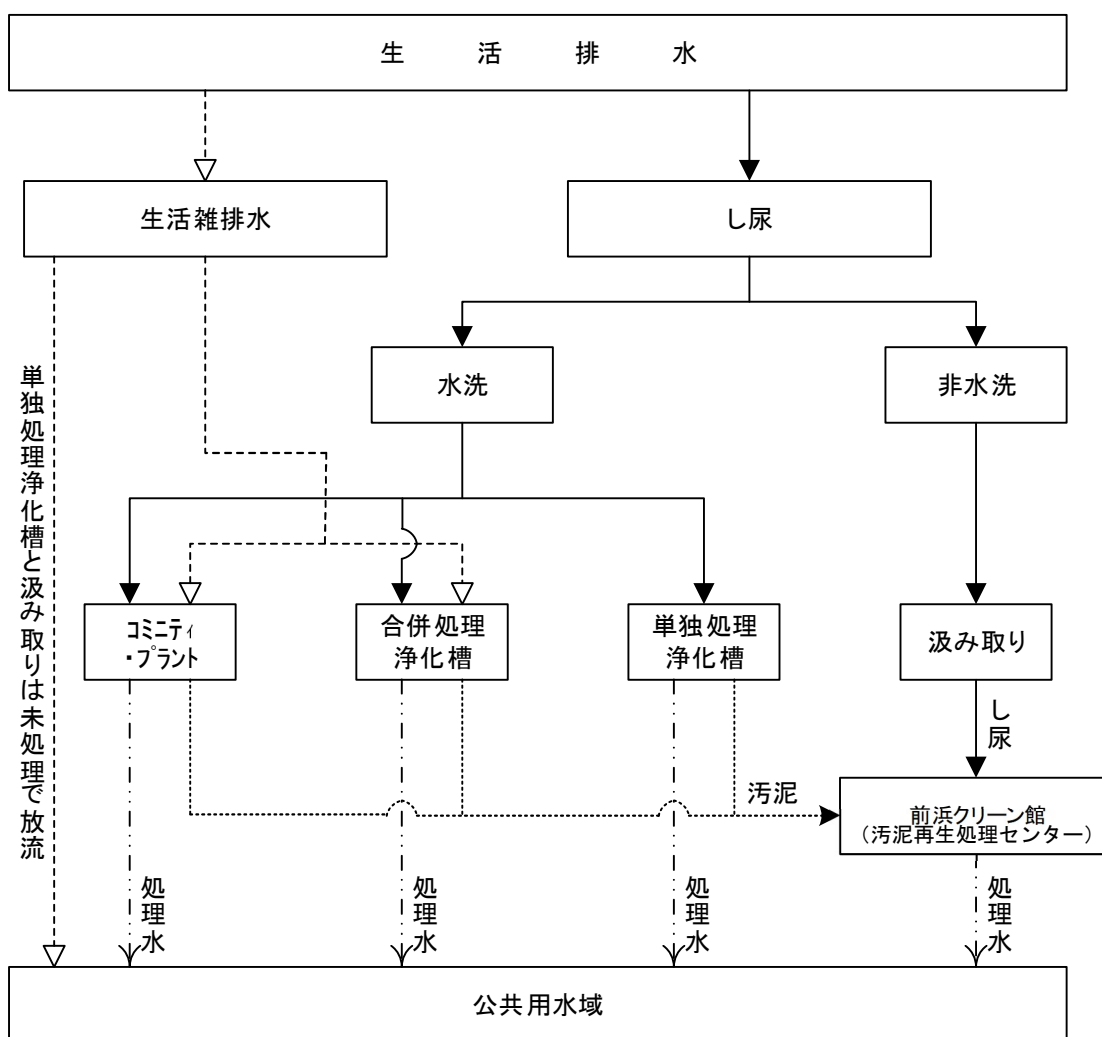


図 4-1-1 生活排水の処理体系

単独処理浄化槽とは、トイレの排水を処理するが、平成 12 年の浄化槽法の改正により単独処理浄化槽の新設は原則禁止され、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。

2. 生活排水処理形態別人口の推移

生活排水処理形態別人口の推移を表 4-1-1 に、平成 31 年度の処理形態別人口の割合を図 4-1-2 に示す。平成 31 年度において汚水処理人口は 46.9%、未処理人口は 53.1%となっており、し尿収集人口が全体の 46.3%と最も多い。

表 4-1-1 生活排水処理形態別人口の推移

単位：人

年度	H27	H28	H29	H30	H31
計画処理区域内人口	46,437	45,991	45,385	44,907	44,614
汚水処理人口	19,082	19,240	19,578	20,483	20,902
下水道人口	0	0	0	0	0
農業集落排水処理施設人口	0	0	0	0	0
合併処理浄化槽人口	18,637	18,796	19,118	20,029	20,453
コミュニティ・プラント人口	445	444	460	454	449
生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽人口）	3,155	3,132	3,117	3,099	3,052
非水洗化人口	24,200	23,619	22,690	21,325	20,660
し尿収集人口	24,200	23,619	22,690	21,325	20,660
自家処理人口	0	0	0	0	0
計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

注）人口は各年度末。

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

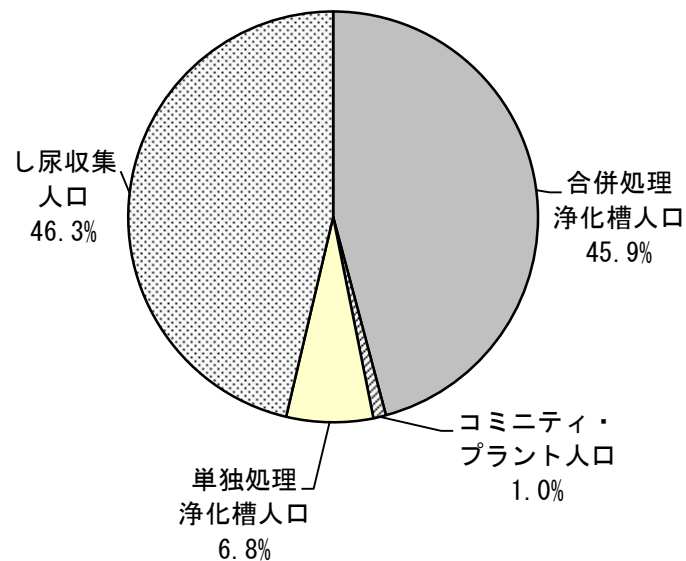


図 4-1-2 生活排水処理形態別人口の割合（平成 31 年度）

3. 生活排水処理施設の現状

3-1 コミュニティ・プラント

本市のコミュニティ・プラントは、2 処理区において実施しており、接続率は 100%である。コミュニティ・プラントの概要を表 4-1-2 に示す。

表 4-1-2 コミュニティ・プラントの概要

処理区名		船泊コミュニティ・プラント	仁田コミュニティ・プラント
主な地区		船泊町の一部	仁田町の一部 大下町の一部
処理区域内現況 (R2. 3)	現況戸数	51 戸	120 戸
	現況人口	449 人	
接続状況 (R2. 3)	接続戸数	51 戸	120 戸
	接続人口	449 人	

3-2 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽の設置について、補助金の交付を行うことにより普及促進している。合併処理浄化槽の設置基数実績を表 4-1-3 に示す。

表 4-1-3 合併処理浄化槽の設置基数実績

年度	H27	H28	H29	H30	H31
設置基数	173 基	166 基	171 基	195 基	170 基
処理人口	689 人	656 人	698 人	726 人	702 人

3-3 し尿処理施設（汚泥再生処理センター）

本市で発生するし尿及び浄化槽汚泥を処理している、前浜クリーン館（汚泥再生処理センター）の概要を表 4-1-4 に示す。

表 4-1-4 汚泥再生処理センターの概要

施設名称	前浜クリーン館
施設所管	島原市
処理能力	し尿等：144kℓ/日（し尿：98kℓ/日、浄化槽汚泥：46kℓ/日）
水処理方式	高負荷脱窒素処理方式＋高度処理方式
資源化方式	堆肥化方式
設置場所	島原市前浜町丙 7 番地 1 号
竣 工	平成 29 年 3 月



図 4-1-3 施設位置図

4. し尿・汚泥の処理状況

4-1 し尿・汚泥の処理体制

平成 31 年度の本市で排出された、し尿及び浄化槽汚泥等の処理体制を図 4-1-4 に示す。
汲み取られたし尿及び浄化槽から引き抜かれる汚泥等は、前浜クリーン館（汚泥再生処理センター）に搬入され処理されている。

汚水処理人口普及率は平成 31 年度で 46.9%となっている。

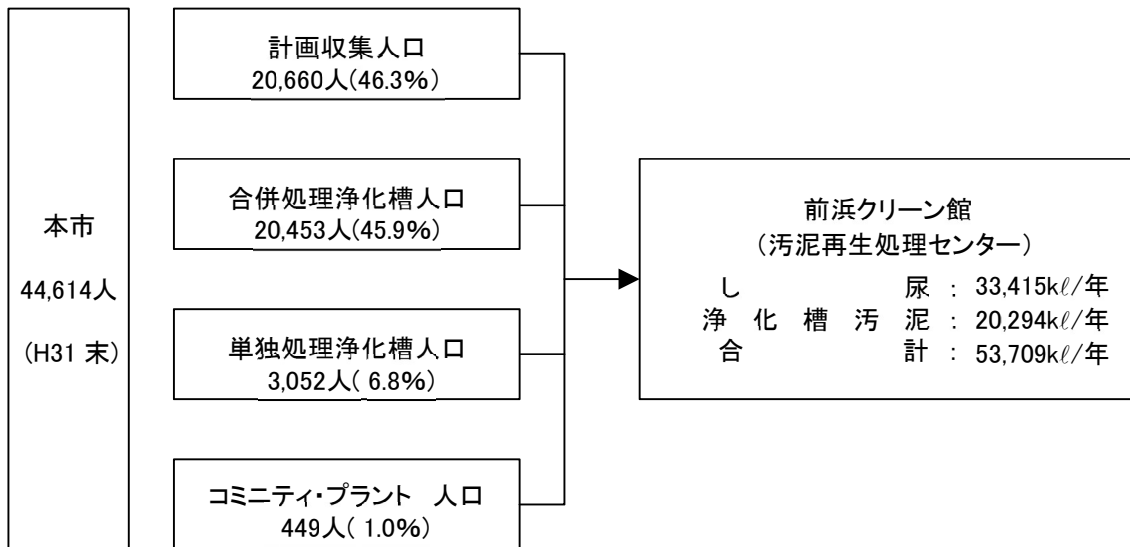


図 4-1-4 し尿及び浄化槽汚泥等の処理体制（平成 31 年度）

$$\begin{aligned}
 \text{汚水処理人口普及率} &= \frac{\text{合併処理浄化槽人口} + \text{コミュニティ・プラント人口}}{\text{行政区域内人口}} \\
 &= \frac{20,453 \text{ 人} + 449 \text{ 人}}{44,614 \text{ 人}} \\
 &= 46.9\%
 \end{aligned}$$

4-2 し尿・汚泥の処理実績

し尿及び浄化槽汚泥の処理実績を表 4-1-5、図 4-1-5 に示す。処理量は平成 25 年度以降に浄化槽の清掃指導により増加し、平成 31 年度はし尿処理量 91.3kl/日、浄化槽汚泥処理量 55.4kl/日で合計 146.7kl/日となっており、浄化槽汚泥処理量の比率は 37.8%である。

搬入量の月別量の変動を図 4-1-6 に示しているが、過去 3 年間（平成 29 年度～平成 31 年度）では、11 月から 1 月に少ない傾向となっている。

表 4-1-5 し尿等の処理実績

年度			H27	H28	H29	H30	H31
年間量	し尿	kl/年	36,720	34,284	34,347	33,463	33,415
	浄化槽汚泥	Kl/年	17,089	22,065	19,181	19,894	20,294
	合計	kl/年	53,809	56,349	53,528	53,357	53,709
1 日量	し尿	Kl/日	100.3	93.9	94.1	91.7	91.3
	浄化槽汚泥	Kl/日	46.7	60.5	52.6	54.5	55.4
	合計	Kl/日	147.0	154.4	146.7	146.2	146.7
原単位	し尿	ℓ/人・日	4.15	3.98	4.15	4.30	4.42
	浄化槽汚泥	ℓ/人・日	2.10	2.70	2.32	2.31	2.31

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

※参考 汚泥発酵肥料
「しまばらん恵」
の生産実績

年度		H29	H30	H31
生産袋数	袋/年	16,679	16,077	15,944
生産量	kg/年	250,185	241,155	239,160

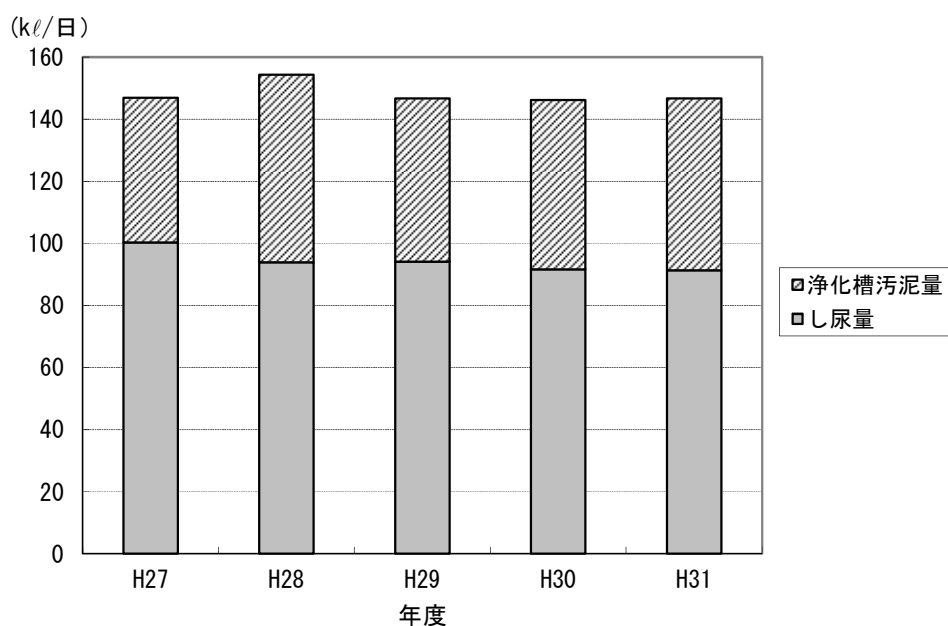


図 4-1-5 し尿等の処理実績

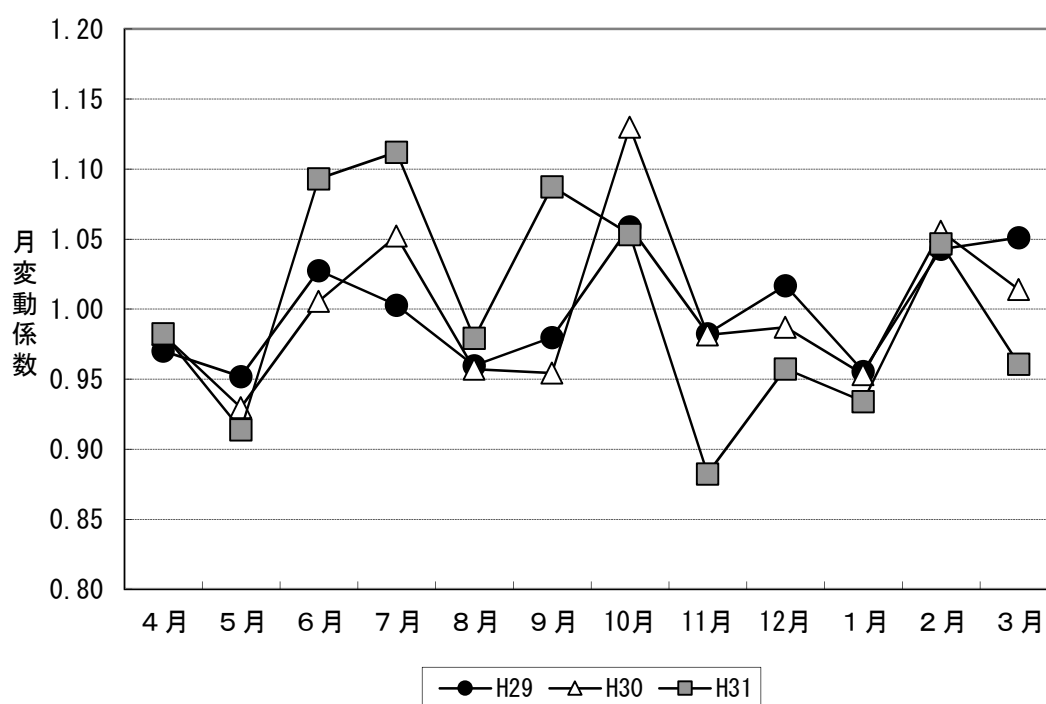


図 4-1-6 搬入量の月別量の変動

4-3 し尿・汚泥の収集運搬体制

し尿・汚泥の収集運搬体制の概要を表 4-1-6 に示す。

表 4-1-6 し尿・汚泥の収集運搬体制

島原地区	収集区域	三会、杉谷、森岳、霊丘、白山、安中地区
	許可業者	3 業者
	収集車両	2 t 車 : 5 台、3 t 車 : 6 台、 4 t 車 : 10 台、6 t 車 : 1 台、 8 t 車 : 1 台
有明地区	収集区域	有明地区
	許可業者	3 業者
	収集車両	2 t 車 : 3 台、3 t 車 : 13 台 4 t 車 : 4 台、10 t 車 : 1 台

5. 生活排水処理の課題

5-1 公共下水道の検討と見直し

本市の汚水処理人口普及率は 46.9%で、公共下水道を実施した場合、接続率が見込めず、市財政負担を圧迫するため見直しを行い、本市にとって有効な整備手法への転換が必要である。

5-2 合併処理浄化槽の整備の推進

現在、本市における「し尿処理」は、合併処理浄化槽、コミュニティ・プラント、単独処理浄化槽、し尿処理施設にて行っており、生活排水処理計画では、公共下水道の整備を計画していたが、昨今の社会情勢の変化（人口減少）を鑑み、合併処理浄化槽の設置を推進している状況である。

今後は、公共下水道の計画を見直し、従来の合併処理浄化槽の推進を行いつつ、公共浄化槽の導入や PFI 方式の活用など本市にとって有効な整備手法を検討し見直しを行う必要がある。

5-3 家庭における汚濁負荷削減

本市の水環境保全に対して、生活排水処理対策が果たす役割及びその効果等について広く市民に啓発する等して、家庭における汚濁負荷削減対策を進める必要がある。

5-4 し尿及び浄化槽汚泥の適正処理

し尿及び浄化槽汚泥については、平成 29 年 3 月に竣工した「前浜クリーン館（汚泥再生処理センター）」で処理を行っている。今後も本施設で長期的かつ健全な運営を行うため、適正な維持・管理に努めていく必要がある。

第２節 生活排水処理計画

１．生活排水処理の基本方針

本市における生活排水処理の基本方針は以下のとおりとする。

（１）生活排水に関する普及啓発の促進

市民の生活排水に対する意識啓発と実践活動の促進を図る。

（２）公共下水道の検討と見直し

公共下水道の整備については、本市にとって有効な整備手法を検討し見直しを行う。

（３）合併処理浄化槽の設置促進

合併処理浄化槽の設置促進を行う。

（４）単独処理浄化槽の改善

既設の単独処理浄化槽については、個別の状況を勘案しつつ、合併処理浄化槽への転換の指導等を行う。

2. 生活排水処理形態別人口の見込み

処理形態別人口及び汚水処理人口普及率の見込みを表 4-2-1、図 4-2-1 に示す。

表 4-2-1 処理形態別人口及び汚水処理人口普及率の見込み

単位：人

年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
計画処理区域内人口	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073
汚水処理人口	21,433	22,006	22,585	23,194	23,836	24,488
下水道人口	0	0	0	0	0	0
農業集落排水処理施設人口	0	0	0	0	0	0
合併処理浄化槽人口	20,987	21,563	22,145	22,756	23,400	24,055
コミュニティ・プラント人口	446	443	440	438	436	433
生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽人口）	3,057	3,042	3,026	3,012	2,999	2,984
非水洗化人口	19,831	18,980	18,124	17,279	16,444	15,601
し尿収集人口	19,831	18,980	18,124	17,279	16,444	15,601
自家処理人口	0	0	0	0	0	0
計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0
汚水処理人口普及率（％）	48.4	50.0	51.6	53.3	55.1	56.9

単位：人

年度	R8	R9	R10	R11	R12
計画処理区域内人口	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039
汚水処理人口	25,154	25,832	26,524	27,231	27,953
下水道人口	0	0	0	0	0
農業集落排水処理施設人口	0	0	0	0	0
合併処理浄化槽人口	24,723	25,403	26,097	26,806	27,530
コミュニティ・プラント人口	431	429	427	425	423
生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽人口）	2,966	2,948	2,928	2,905	2,881
非水洗化人口	14,745	13,879	13,000	12,110	11,205
し尿収集人口	14,745	13,879	13,000	12,110	11,205
自家処理人口	0	0	0	0	0
計画処理区域外人口	0	0	0	0	0
汚水処理人口普及率（％）	58.7	60.6	62.5	64.5	66.5

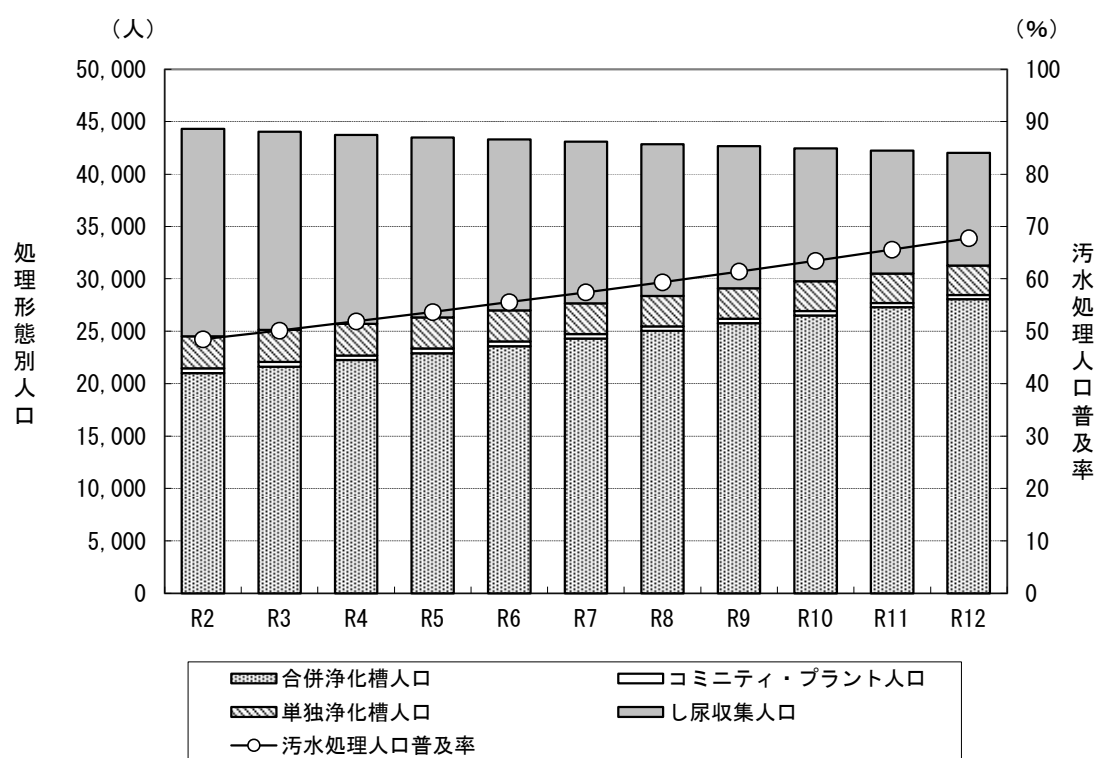


図 4-2-1 処理形態別人口及び汚水処理人口普及率の見込み

3. 生活排水の処理主体

生活排水処理施設の種類の処理主体を表 4-2-2 に示す。

表 4-2-2 本市における生活排水の処理主体

処理施設	対象となる生活排水の種類	処理主体
(1) 合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
(2) コミュニティ・プラント	し尿及び生活雑排水	市
(3) 単独処理浄化槽	し尿	個人等
(4) し尿処理施設	し尿及び生活雑排水	市

4. 処理の目標

目標年度（令和 12 年度）における生活排水の処理の目標、人口の内訳を表 4-2-3～表 4-2-5 に示す。

表 4-2-3 生活排水処理の目標

年度	実績	中間目標年度	目標年度
	H31	R7	R12
污水处理人口普及率	46.9%	56.9%	66.5%

注) 污水处理人口普及率は「污水处理人口／計画処理区域内人口」で表す。

表 4-2-4 人口の内訳

年度	実績	中間目標年度	目標年度
	H31	R7	R12
行政区域内人口	44,614 人	43,073 人	42,039 人
計画処理区域内人口	44,614 人	43,073 人	42,039 人
污水处理人口	20,902 人	24,488 人	27,953 人

表 4-2-5 生活排水の処理形態別人口内訳

単位：人

年度	実績	中間目標年度	目標年度
	H31	R7	R12
計画処理区域内人口	44,614	43,073	42,039
汚水処理人口	20,902	24,488	27,953
下水道人口	0	0	0
農業集落排水処理施設人口	0	0	0
合併処理浄化槽人口	20,453	24,055	27,530
コミュニティ・プラント人口	449	433	423
生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽人口）	3,052	2,984	2,881
非水洗化人口	20,660	15,601	11,205
し尿収集人口	20,660	15,601	11,205
自家処理人口	0	0	0
計画処理区域外人口	0	0	0
汚水処理人口普及率（％）	46.9	56.9	66.5

5. 生活排水を処理する区域及び人口等

生活排水を処理する区域は、行政区域全体とする。

5-1 合併処理浄化槽人口

生活排水処理に関する施策を推進するためには、合併処理浄化槽の設置が必要である。また、現在使われている汲み取り便槽や単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への変更を進めることも必要である。

目標年度の令和 12 年度には、合併処理浄化槽人口は 27,530 人であり、行政区域内人口 42,039 人の 65.5%となる。

5-2 コミュニティ・プラント人口

コミュニティ・プラントの 2 処理区については、継続してコミュニティ・プラントで処理する。目標年度の令和 12 年度は 423 人であり、行政区域内人口 42,039 人の 1.0%となる。

5-3 汚水処理人口普及率

合併処理浄化槽及びコミュニティ・プラントにより生活排水の適正処理が行われている割合（生活排水処理率）は、目標年度の令和 12 年度で 66.5%となる。

第3節 し尿・汚泥の処理計画

1. し尿・汚泥処理量の予測

し尿・汚泥処理量の見込みを表 4-3-1、図 4-3-1 に示す。

表 4-3-1 し尿・汚泥処理量の見込み（1日量）

単位：kℓ/日

年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
し尿	85.1	81.4	77.8	74.1	70.5	66.9
浄化槽汚泥	56.6	57.9	59.2	60.5	62.0	63.5
合計	141.7	139.3	137.0	134.6	132.5	130.4

単位：kℓ/日

年度	R8	R9	R10	R11	R12
し尿	63.3	59.5	55.8	52.0	48.1
浄化槽汚泥	65.0	66.5	68.0	69.6	71.2
合計	128.3	126.0	123.8	121.6	119.3

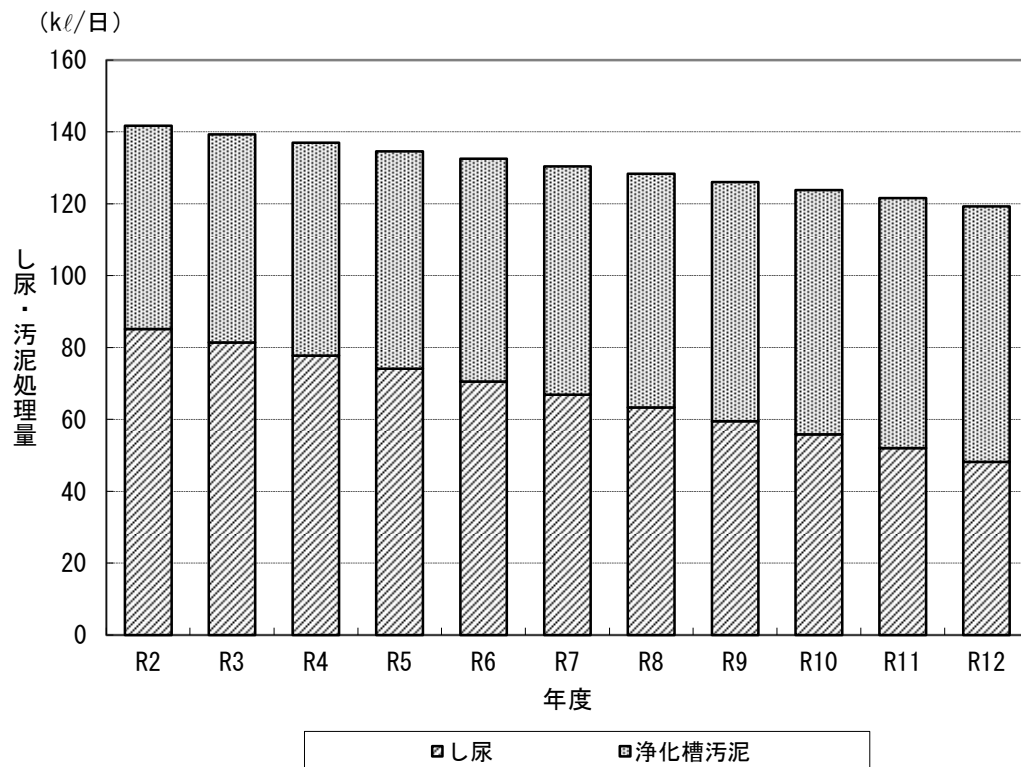


図 4-3-1 し尿・汚泥処理量の見込み（1日量）

2. し尿・汚泥処理の基本方針

本市では、公共用水域の保全のために合併処理浄化槽の設置を推進するが、汲み取り便槽及び浄化槽から排出汚泥を適正に処理する必要がある。

よって、本計画におけるし尿・汚泥処理の基本方針は以下のとおりとする。

(1) 処理対象

本市で発生するし尿・浄化槽汚泥とする。

(2) 汚泥再生処理センターでの適正処理及び資源化の推進

平成 28 年度に建設された前浜クリーン館（汚泥再生処理センター）において、し尿等の適正処理を推進する。

また、処理の過程で発生する汚泥は堆肥化し、資源化を推進する。

3. し尿・汚泥の処理計画

3-1 処理主体

し尿・浄化槽汚泥の処理は、本市が主体で行う。

3-2 計画処理区域

本市全域とする。

3-3 排出抑制・再資源化計画

本市で処理する浄化槽汚泥については、合併処理浄化槽の普及により、単位排出量が増加することが考えられる。浄化槽汚泥は、清掃方法によっては無意味な量の増加をまねく恐れがあるため、浄化槽の適正管理について啓発・指導等を行い、その推進に努めるものとする。さらに、汚泥再生処理センター（前浜クリーン館）では、し尿等の処理に伴い発生する汚泥等を堆肥化し資源化を実施する。

4. 収集・運搬計画

本市で発生するし尿及び浄化槽汚泥の収集量は、表 4-3-2、図 4-3-2 に示すとおり減少傾向と見込まれるため、現在収集している許可業者で今後の収集運搬についても十分に対応できると考えられることから、当面は現在の体制を維持しながら、さらに効率的な収集運搬が行えるよう指導する。

表 4-3-2 し尿・汚泥収集量の見込み（年間量）

単位：kℓ/年

年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
し尿	31,052	29,720	28,379	27,056	25,749	24,429
浄化槽汚泥	20,649	21,119	21,594	22,096	22,626	23,163
合計	51,701	50,839	49,973	49,152	48,375	47,592

単位：kℓ/年

年度	R8	R9	R10	R11	R12
し尿	23,088	21,732	20,356	18,962	17,545
浄化槽汚泥	23,709	24,266	24,832	25,409	25,998
合計	46,797	45,998	45,188	44,371	43,543

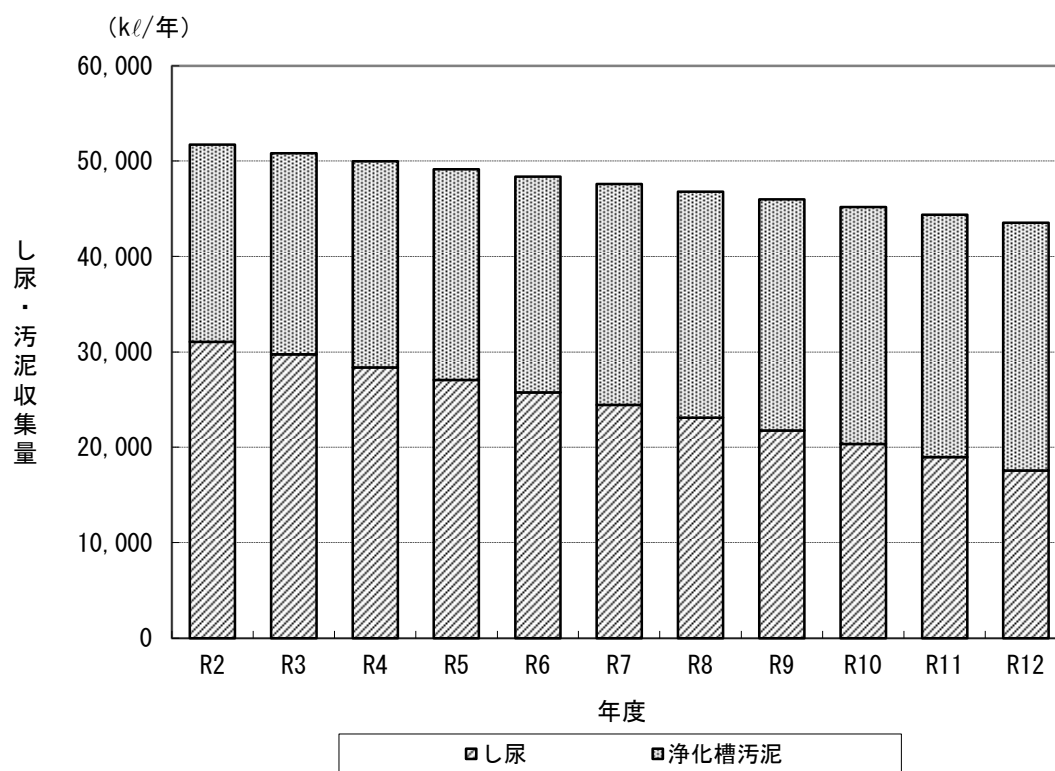


図 4-3-2 し尿・汚泥収集量の見込み（年間量）

5. 中間処理計画

し尿・汚泥については、平成 28 年度に建設された汚泥再生処理センター（前浜クリーン館）で処理する。

6. 最終処分計画

し尿・汚泥等の処理に伴い発生するし渣は搬出し、溶融処理を行う。脱水汚泥は、施設内にて堆肥化を図る。

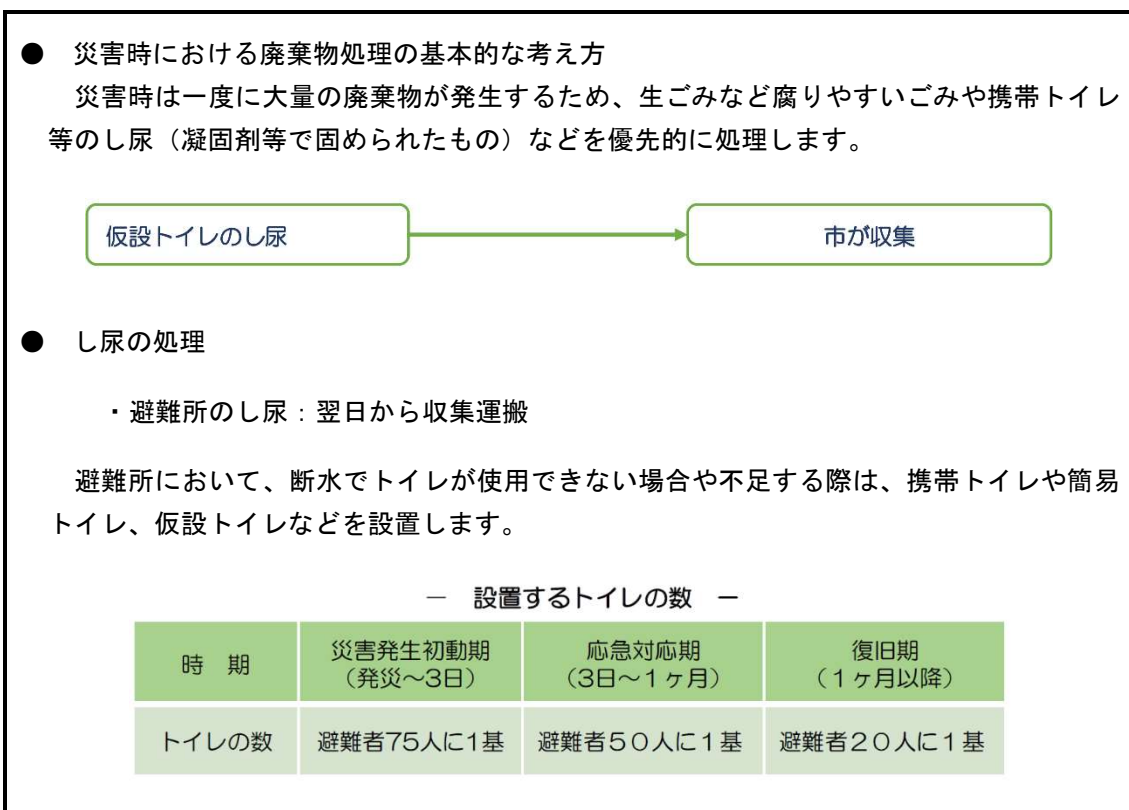
7. 災害時のし尿処理計画

震災発生時には、避難所へ避難した被災市民が使用する仮設トイレ、被災により水洗トイレが使用できなくなることにより発生するし尿の処理が必要となる。

一方、水害発生時には、仮設トイレの設置の他、衛生上の観点から浸水地域の水没便槽におけるし尿の回収が必要となる。

具体的には、「島原市災害廃棄物処理計画 令和元年12月」に基づき、県南保健所などの関係機関と連携し、災害時の状況把握、仮設トイレ等の調達・設置、し尿の収集・運搬及びし尿の処理・処分などの活動を行う。（表4-3-3）

表 4-3-3 「島原市災害廃棄物処理計画」におけるし尿処理対策の概要



添 付 資 料

第 1 節 行政区域内人口の推計

1. 行政区域内人口の推計

「第 7 次島原市市勢振興計画」（2020 年度（令和 2 年度）～2029 年度（令和 11 年度））では、目標人口として、「島原市人口ビジョン」及び「島原市まち・ひと・しごと創生総合戦略」において示されている将来推計値を採用している。

「県央県南広域環境組合基本計画」においても、上記の人口を採用しており、その推計人口は、表 1-1 に示すとおりである。

表 1-1 「県央県南広域環境組合基本計画」における行政区域内人口の推計人口
(人)

年 度	H31	R2	R3	R4	R5	R6
行政区域内人口	44,370	43,863	43,658	43,453	43,247	43,042

年 度	R7	R8	R9	R10	R11	R12
行政区域内人口	42,837	42,631	42,426	42,220	42,015	41,809

上記の推計人口では、平成 31 年度の推計人口（44,370 人）が、3 月末現在の住民基本台帳の実績人口（44,614 人）と異なっているため、本計画における将来人口については、表 1-1 に示された人口を、以下のように補正したものを採用することとする。

- ・令和 5 年度以降の人口については、表 1-1 の推計人口に、「住民基本台帳の実績人口（44,614 人）／平成 31 年度の推計人口（44,370 人）」を掛けたものとする。
- ・令和 2 年度～令和 4 年度の人口については、「平成 31 年度の住民基本台帳の人口（44,614 人）」から、住民基本台帳の「平成 31 年度の実績人口（44,614 人）－平成 30 年度の実績人口（44,907 人）＝293 人/年」で減少させた人口とする。

以上の結果より、本計画で採用する行政区域内人口の推計結果は、表 1-2 及び図 1-1 に示すとおりである。

表 1-2 行政区域内人口の推計結果

(人)

年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
行政区域内人口	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073

年 度	R8	R9	R10	R11	R12
行政区域内人口	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039

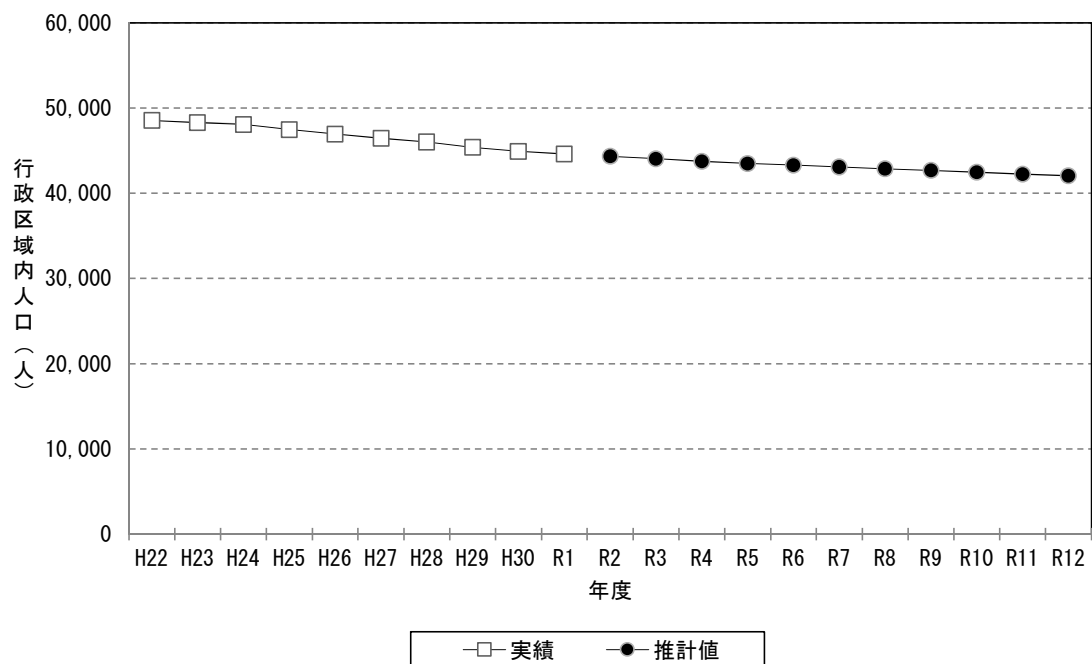


図 1-1 行政区域内人口の推計結果

第 2 節 ごみ処理量の推計

1. ごみ処理量将来推計の方法

ごみ処理量の将来推計は、図 2-1 に示すように、「ごみ処理基本計画策定指針」（2016 年 9 月）に基づいたフローで行うものとする。

ごみ処理量の見込みは、過去の実績から推測される将来人口と家庭系ごみの 1 人 1 日当たりの排出量（又は、事業系ごみの 1 日当たり排出量）、及び排出抑制等によるごみ減量効果、自家処理量等の見込み等を勘案して、ごみの排出量を推計し、更にごみの排出抑制、再生利用及び最終処分に関する目標を反映し、計画ごみ処理量を設定する。

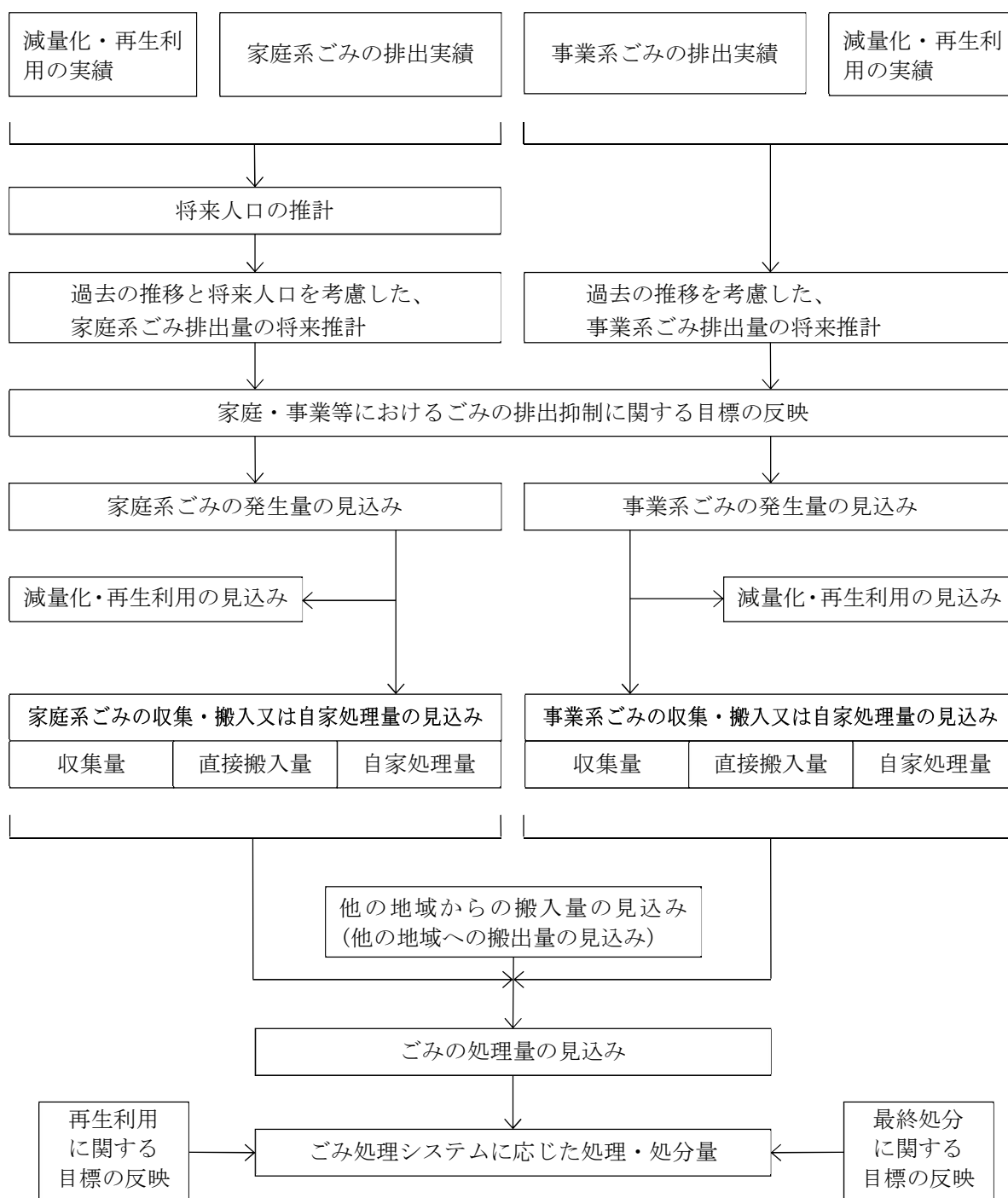


図 2-1 ごみ排出量将来推計のフローシート

2. ごみ排出量の将来推計

ごみ排出量の予測は、過去のごみ排出量を基に、1人1日当たりのごみ排出量（生活系ごみ）、あるいは1日当たりのごみ排出量（事業系ごみ）を予測し、これを排出原単位として、地域の将来人口との積によって求める下記の方法が基本となっている。

$$W = m \times P \times 10^{-6} + q$$

W : 1日当たりのごみ量 (t/日)

m : 1人1日当たりの排出原単位 (g/人・日)

P : 当該区域の処理対象人口 (人)

q : 1日当たりの排出原単位 (t/日)

現在の収集体制におけるごみ排出量の推計を行った後、排出抑制・再生利用等に関する施策の展開等について検討を行い、目標値の設定を行うこととし、ここでは、現体制におけるごみ排出量の推計を行うこととする。

ごみの排出原単位の予測については、過去の実績値に基づく傾向線（トレンド法）を基本とする。

予測に用いる傾向線は、5種類（一次直線、一次指数曲線、二次曲線、べき曲線、ロジスティック曲線）とし、採用に当たっては、近年の実績の推移などを考慮して最も適当な傾向線を選択するものとする。

（1）家庭系ごみ

ごみ排出量の推計は、収集ごみ量、直接搬入ごみ量及び集団回収量を加えた過去5年間（平成27年度～平成31年度）の「1人1日平均排出量（g/人・日）」（原単位）を基に、トレンド法を基本に行うこととする。

また、項目別の推計については、平成31年度における各項目の排出割合の実績値で按分することとする。

トレンド法による推計結果は、表2-1に示すとおりである。

全体的には減少傾向を示しており、増加傾向を示す「二次曲線」を除く4つの推計式の中で、相関係数が大きい推計式である「べき曲線」を採用するものとする。

（2）事業系ごみ

事業系ごみの推計は、直接搬入量の過去5年間（平成27年度～平成31年度）の「1日平均排出量（t/日）」（原単位）を基に、トレンド法を基本に行うこととする。

また、項目別の予測については、平成31年度における各項目の排出割合の実績値で按分することとする。

トレンド法による推計結果は、表2-2に示すとおりである。

全体的には増加傾向であるが、平成31年度が減少しているため、平成29年度～平

成 31 年度の 3 年間の平均値 (18.45 t/日) を採用し、将来も変わらないものとする。

表 2-1 家庭系ごみ原単位の将来推計結果 (トレンド法)

(g/人・日)

年 度	実績値	予 測 値				
		一次直線	一次指数曲線	二次曲線	べき曲線	ロジスティック曲線
H27	806.55					
H28	779.01					
H29	764.54					
H30	765.66					
H31	772.44					
R2		753.17	753.68	795.28	754.17	748.86
R3		745.01	745.91	829.24	747.11	737.34
R4		736.85	738.21	875.23	740.33	725.00
R5		728.70	730.60	933.26	733.80	711.82
R6		720.54	723.06	1,003.31	727.51	697.79
R7		712.38	715.60	1,085.40	721.44	682.91
R8		704.22	708.22	1,179.52	715.59	667.17
R9		696.07	700.91	1,285.68	709.93	650.58
R10		687.91	693.68	1,403.87	704.46	633.16
R11		679.75	686.52	1,534.09	699.16	614.96
R12		671.60	679.44	1,676.34	694.03	596.00

予測式名	予 測 式	相関係数
一次直線	$Y = 1,014.19 - 8.157 \times t$	0.75097
一次指数曲線	$Y = 1,050.30 \times 0.989683^t$	0.75497
二次曲線	$Y = 6,061.98 - 357.11 \times t + 6.01643 \times t^2$	0.99673
べき曲線	$Y = 0 + 2,174.93 \times t^{-0.3056}$	0.76822
ロジスティック曲線	$Y = 878.244 / (1 + \exp(-4.98235 + 0.10083 \times t))$	0.72011

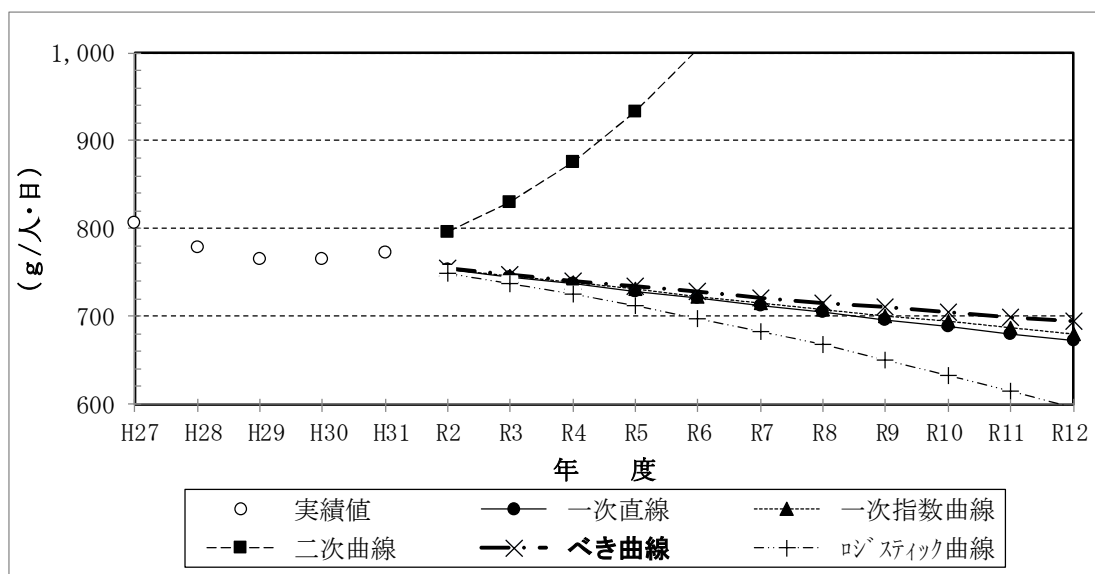
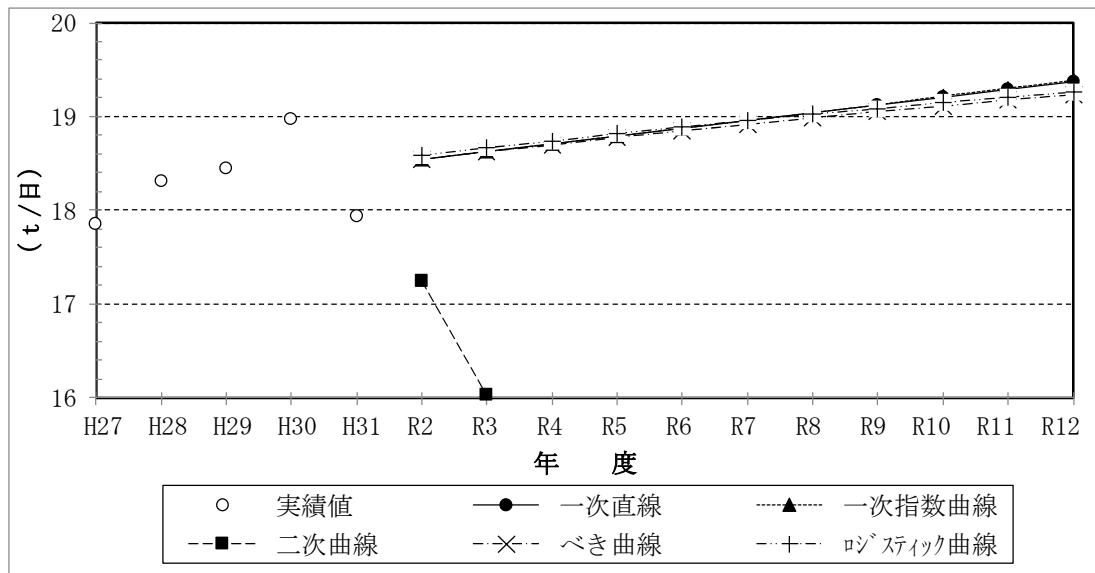


表 2-2 事業系ごみ原単位の将来推計結果（トレンド法）

(t/日)

年 度	実績値	予 測 値				
		一次直線	一次指数曲線	二次曲線	べき曲線	ロジスティック曲線
H27	17.85					
H28	18.31					
H29	18.44					
H30	18.97					
H31	17.93					
R2		18.55	18.54	17.25	18.54	18.59
R3		18.63	18.63	16.03	18.62	18.67
R4		18.71	18.71	14.44	18.70	18.74
R5		18.79	18.79	12.48	18.77	18.82
R6		18.87	18.88	10.15	18.84	18.89
R7		18.96	18.96	7.45	18.91	18.96
R8		19.04	19.04	4.37	18.98	19.02
R9		19.12	19.13	0.93	19.05	19.09
R10		19.20	19.21	-2.89	19.11	19.15
R11		19.28	19.30	-7.08	19.18	19.21
R12		19.37	19.39	-11.64	19.24	19.26

予測式名	予 測 式	相関係数
一次直線	$Y = 15.922 + 0.082 \times t$	0.28847
一次指数曲線	$Y = 16.0873 \times 1.00445^t$	0.28644
二次曲線	$Y = -139.892 + 10.8534 \times t - 0.18571 \times t^2$	0.82511
べき曲線	$Y = 0 + 11.5976 \times t^{0.135428}$	0.30191
ロジスティック曲線	$Y = 20.6562 / (1 + \exp(-0.8112 - 0.043252 \times t))$	0.30367



3. ごみ区分別の推計

ごみ区分別の推計については、表 2-3 を基本として算出した。

表 2-3 ごみ区分別の内訳の算出方法

記号	ごみ区分		算出方法
a	行政区域内人口		「まち・ひと・しごと創生総合戦略及び人口ビジョン」における将来予測値（一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 平成 31 年 3 月 県央県南広域環境組合）の補正値を採用
b	可燃ごみ		$= c + d + e$
c	収集 ごみ	収集ごみ	$= z \times 77.61\% \text{ [H31 の } c \div z \text{]}$ $[z - (d + f + m + n + p + t)]$
d		直搬 家庭系	$= z \times 3.42\% \text{ [H31 の } d \div z \text{]}$
e		事業系	$= aa \times 94.77\% \text{ [H31 の } e \div bb \text{]}$
f	資源ごみ		$= g + h + i + j + k$
g	収 集 ご み	缶	$= z \times 1.13\% \text{ [H31 の } g \div z \text{]}$
h		びん	$= z \times 2.88\% \text{ [H31 の } h \div z \text{]}$
i		ペットボトル	$= z \times 1.24\% \text{ [H31 の } i \div z \text{]}$
j		プラスチック製容器包装	$= z \times 1.63\% \text{ [H31 の } j \div z \text{]}$
k		古紙類	$= z \times 2.81\% \text{ [H31 の } k \div z \text{]}$
l	不燃ごみ		$= m + n + o$
m	収集 ごみ※	収集ごみ	$= z \times 4.23\% \text{ [H31 の } m \div z \text{]}$
n		直搬 家庭系	$= z \times 0.90\% \text{ [H31 の } n \div z \text{]}$
o		事業系	$= aa \times 5.23\% \text{ [H31 の } o \div bb \text{]}$
p	その他ごみ（蛍光灯・乾電池）		$= z \times 0.06\% \text{ [H31 の } p \div z \text{]}$
q	排出量合計		$= r + s$
r		家庭系	$= c + d + f + m + n + p$
s		事業系	$= e + o$
t	集団回収		$= u + v + w + x$
u		紙類	$= z \times 3.96\% \text{ [H31 の } u \div z \text{]}$
v		金属類	$= z \times 0.11\% \text{ [H31 の } v \div z \text{]}$
w		ガラス類	$= z \times 0.00\% \text{ [H31 の } w \div z \text{]}$
x		布類	$= z \times 0.03\% \text{ [H31 の } x \div z \text{]}$
y	総排出量（集団回収含む）		$= z + aa$
z		家庭系	平成 27 年度～平成 31 年度のトレンド法による推計式の「べき曲線」を採用
aa		事業系	原単位について、平成 29 年度～平成 31 年度の 3 年間の平均値（18.45 t / 日）を採用

※ 資源ごみ含む

4. ごみ処理内訳の推計

ごみ処理内訳の推計については、平成 31 年度のごみ処理フローをもとに設定した。算出方法を表 2-4 に示す。

表 2-4 ごみ処理内訳の算出方法

記号	処理区分	算出方法
a	可燃ごみ	= 収集可燃 + 直搬可燃
b	不燃・資源・その他ごみ	= 収集不燃 + 収集資源 + 収集その他 + 直搬不燃
c	可燃物	= (b - (e + h + i + j)) × 8.76% [H31 の c ÷ (b - (e + h + i + j))]
d	資源物	= b - (c + k)
e	紙類	= 資源ごみ：古紙類
f	金属類	= (b - (e + h + i + j)) × 46.26% [H31 の g ÷ (b - (e + h + i + j))]
g	ガラス類	= (b - (e + h + i + j)) × 18.45% [H31 の h ÷ (b - (e + h + i + j))] [= d - (e + h + i + j)]
h	ペットボトル	= 資源ごみ：ペットボトル
i	プラスチック類	= 資源ごみ：プラスチック製容器包装
j	その他	= 資源ごみ：その他ごみ
k	最終処分	= (b - (e + h + i + j)) × 26.54% [H31 の l ÷ (b - (e + h + i + j))]
l	集団回収量	= m + n + o + p
m	紙類	= 集団回収紙類
n	金属類	= 集団回収金属類
o	ガラス類	= 集団回収ガラス類
p	布類	= 集団回収布類
q	溶融処理処理量	= a + c
r	溶融処理施設資源化量	= q × 9.95% [H31 の r ÷ q]
s	紙類	= r × 0.61% [H31 の s ÷ r]
t	溶融スラグ	= r × 74.47% [H31 の t ÷ r] [= r - (s + u)]
u	その他	= r × 24.92% [H31 の u ÷ r]

5. ごみ排出量等の推計結果（現状のまま推移した場合）

現状のまま推移した場合のごみ排出量及びごみ処理内訳の推計結果は、表 2-5 及び表 2-6 に示すとおりである。

表 2-5 ごみ排出量の推計結果（現状のまま推移した場合）

ごみ区分			単位	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
行政区域内人口			人	46,437	45,991	45,385	44,907	44,614	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039	
可燃ごみ			t / 年	17,046	16,749	16,638	16,668	16,441	16,269	16,108	15,957	15,819	15,695	15,570	15,452	15,339	15,228	15,117	15,011	
	収集ごみ		t / 年	10,442	10,033	9,792	9,641	9,789	9,470	9,315	9,171	9,039	8,920	8,800	8,687	8,579	8,473	8,366	8,265	
	直搬	家庭系	t / 年	352	317	338	421	431	417	411	404	398	393	388	383	378	373	369	364	
	ごみ	事業系	t / 年	6,252	6,399	6,508	6,606	6,221	6,382	6,382	6,382	6,382	6,382	6,382	6,382	6,382	6,382	6,382	6,382	
資源ごみ			t / 年	1,391	1,401	1,291	1,217	1,222	1,182	1,164	1,146	1,128	1,114	1,100	1,085	1,071	1,057	1,046	1,032	
	収集 ご み	缶	t / 年	150	151	145	143	143	138	136	134	132	130	128	127	125	123	122	120	
		びん	t / 年	434	417	402	380	363	351	346	340	335	331	327	322	318	314	311	307	
		ペットボトル	t / 年	146	155	157	150	157	151	149	147	144	143	141	139	137	135	134	132	
		プラスチック製容器包装	t / 年	225	226	218	204	205	199	196	193	190	187	185	182	180	178	176	174	
		古紙類	t / 年	436	452	369	340	354	343	337	332	327	323	319	315	311	307	303	299	
不燃ごみ			t / 年	1,051	984	873	1,021	990	978	968	958	950	941	934	927	920	912	905	899	
	収集ごみ		t / 年	686	598	550	583	534	516	508	500	493	486	480	474	468	462	456	451	
	直搬	家庭系	t / 年	83	101	102	120	113	110	108	106	105	103	102	101	100	98	97	96	
	ごみ	事業系	t / 年	282	285	221	318	343	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352	
その他ごみ（蛍光管・乾電池）			t / 年	10	8	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	
排出量合計			t / 年	19,498	19,142	18,809	18,914	18,660	18,436	18,247	18,068	17,904	17,757	17,611	17,471	17,337	17,204	17,074	16,948	
	家庭系		t / 年	12,964	12,458	12,080	11,990	12,096	11,702	11,513	11,334	11,170	11,023	10,877	10,737	10,603	10,470	10,340	10,214	
	事業系		t / 年	6,534	6,684	6,729	6,924	6,564	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	
集団回収			t / 年	744	619	585	560	517	500	492	485	477	471	464	458	453	447	442	437	
	紙類		t / 年	637	600	565	540	499	483	475	468	461	455	449	443	438	432	427	422	
	金属類		t / 年	19	15	15	14	14	13	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	
	ガラス類		t / 年	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	布類		t / 年	7	4	5	6	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
総排出量（集団回収含む）			t / 年	20,242	19,761	19,394	19,474	19,177	18,936	18,739	18,553	18,381	18,228	18,075	17,929	17,790	17,651	17,516	17,385	
			t / 日	55.31	54.14	53.13	53.35	52.40	51.88	51.34	50.83	50.36	49.94	49.52	49.12	48.74	48.36	47.99	47.63	
			g / 人・日	1,191.0	1,177.2	1,170.7	1,188.1	1,174.4	1,170.6	1,166.1	1,162.2	1,158.1	1,153.9	1,149.7	1,145.9	1,142.5	1,139.2	1,136.0	1,133.0	
			家庭系	t / 年	13,708	13,077	12,665	12,550	12,613	12,202	12,005	11,819	11,647	11,494	11,341	11,195	11,056	10,917	10,782	10,651
				t / 日	37.45	35.83	34.70	34.38	34.46	33.43	32.89	32.38	31.91	31.49	31.07	30.67	30.29	29.91	29.54	29.18
				g / 人・日	806.6	779.0	764.5	765.7	772.4	754.2	747.1	740.3	733.8	727.5	721.4	715.6	709.9	704.5	699.2	694.0
			事業系	t / 年	6,534	6,684	6,729	6,924	6,564	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734	6,734
				t / 日	17.85	18.31	18.44	18.97	17.93	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45	18.45
				g / 人・日	384.4	398.2	406.2	422.4	402.0	416.4	419.0	421.9	424.3	426.4	428.3	430.3	432.6	434.7	436.8	439.0

表 2-6 ごみ処理内訳の推計結果（現状のまま推移した場合）

処理区分	処理方法	単位	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12		
可燃ごみ	溶融	t /年	17, 046	16, 749	16, 638	16, 668	16, 441	16, 269	16, 108	15, 957	15, 819	15, 695	15, 570	15, 452	15, 339	15, 228	15, 117	15, 011		
		t /日	46. 57	45. 89	45. 59	45. 66	44. 92	44. 58	44. 13	43. 71	43. 34	43. 00	42. 66	42. 33	42. 03	41. 71	41. 41	41. 11		
不燃・資源・その他ごみ	—	t /年	2, 452	2, 393	2, 171	2, 246	2, 219	2, 167	2, 139	2, 111	2, 085	2, 062	2, 041	2, 019	1, 998	1, 976	1, 957	1, 937		
		t /日	6. 70	6. 56	5. 95	6. 15	6. 07	5. 94	5. 86	5. 78	5. 71	5. 65	5. 59	5. 53	5. 47	5. 42	5. 37	5. 32		
	可燃物	溶融	t /年	29	28	28	123	131	129	127	125	124	123	122	121	119	118	117	116	
			t /日	0. 08	0. 08	0. 08	0. 34	0. 36	0. 35	0. 35	0. 34	0. 34	0. 34	0. 33	0. 33	0. 33	0. 32	0. 32	0. 32	
	資源物	—	t /年	1, 849	1, 818	1, 704	1, 653	1, 691	1, 649	1, 627	1, 606	1, 585	1, 567	1, 550	1, 533	1, 517	1, 500	1, 485	1, 469	
			t /日	5. 05	4. 98	4. 46	4. 52	4. 63	4. 52	4. 46	4. 40	4. 34	4. 29	4. 25	4. 20	4. 15	4. 12	4. 08	4. 04	
		紙類	資源化	t /年	436	452	369	340	354	343	337	332	327	323	319	315	311	307	303	299
				t /日	1. 19	1. 24	1. 01	0. 93	0. 97	0. 94	0. 92	0. 91	0. 90	0. 88	0. 87	0. 86	0. 85	0. 84	0. 83	0. 82
		金属類	資源化	t /年	696	661	635	652	692	679	671	662	656	649	643	637	631	624	619	613
				t /日	1. 90	1. 81	1. 74	1. 79	1. 89	1. 86	1. 84	1. 81	1. 80	1. 78	1. 76	1. 75	1. 73	1. 71	1. 70	1. 68
		ガラス類	資源化	t /年	336	316	317	299	276	270	267	265	261	258	255	253	251	249	247	245
				t /日	0. 92	0. 87	0. 66	0. 81	0. 76	0. 74	0. 73	0. 73	0. 72	0. 71	0. 70	0. 69	0. 69	0. 68	0. 68	0. 67
		ペットボトル	資源化	t /年	146	155	157	150	157	151	149	147	144	143	141	139	137	135	134	132
				t /日	0. 40	0. 42	0. 43	0. 41	0. 43	0. 41	0. 41	0. 40	0. 39	0. 39	0. 39	0. 38	0. 38	0. 37	0. 37	0. 36
		プラスチック類	資源化	t /年	225	226	219	204	205	199	196	193	190	187	185	182	180	178	176	174
				t /日	0. 61	0. 62	0. 60	0. 56	0. 56	0. 55	0. 54	0. 53	0. 52	0. 51	0. 51	0. 50	0. 49	0. 49	0. 48	0. 48
		その他	資源化	t /年	10	8	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
				t /日	0. 03	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02
		最終処分	埋立	t /年	574	547	513	470	397	389	385	380	376	372	369	365	362	358	355	352
				t /日	1. 57	1. 50	1. 41	1. 29	1. 08	1. 07	1. 05	1. 04	1. 03	1. 02	1. 01	1. 00	0. 99	0. 98	0. 97	0. 96
集団回収量	—	t /年	744	619	585	560	517	500	492	485	477	471	464	458	453	447	442	437		
		t /日	2. 03	1. 70	1. 60	1. 53	1. 41	1. 37	1. 35	1. 33	1. 31	1. 29	1. 27	1. 25	1. 24	1. 22	1. 21	1. 20		
	紙類	資源化	t /年	637	600	565	540	499	483	475	468	461	455	449	443	438	432	427	422	
			t /日	1. 74	1. 64	1. 55	1. 48	1. 36	1. 32	1. 30	1. 28	1. 26	1. 25	1. 23	1. 21	1. 20	1. 18	1. 17	1. 16	
	金属類	資源化	t /年	19	15	15	14	14	13	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	
			t /日	0. 05	0. 04	0. 04	0. 04	0. 04	0. 04	0. 04	0. 04	0. 04	0. 04	0. 03	0. 03	0. 03	0. 03	0. 03	0. 03	
	ガラス類	資源化	t /年	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			t /日	0. 22	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00	
	布類	資源化	t /年	7	4	5	6	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
			t /日	0. 02	0. 01	0. 01	0. 02	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	0. 01	
溶融処理量	溶融	t /年	17, 075	16, 777	16, 666	16, 791	16, 572	16, 398	16, 235	16, 082	15, 943	15, 818	15, 692	15, 573	15, 458	15, 346	15, 234	15, 127		
		t /日	46. 65	45. 97	45. 67	46. 00	45. 28	44. 93	44. 48	44. 05	43. 68	43. 34	42. 99	42. 66	42. 36	42. 03	41. 73	41. 43		
溶融処理施設資源化量	—	t /年	1, 593	1, 593	1, 575	1, 621	1, 649	1, 632	1, 615	1, 600	1, 586	1, 574	1, 561	1, 550	1, 538	1, 527	1, 516	1, 505		
		t /日	4. 35	4. 36	4. 32	4. 44	4. 51	4. 47	4. 42	4. 38	4. 35	4. 31	4. 28	4. 25	4. 21	4. 18	4. 15	4. 12		
	紙類	資源化	t /年	9	10	9	11	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9		
			t /日	0. 02	0. 03	0. 02	0. 03	0. 03	0. 03	0. 03	0. 03	0. 03	0. 03	0. 03	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	0. 02	
	溶融スラグ	資源化	t /年	1, 170	1, 186	1, 198	1, 211	1, 228	1, 215	1, 203	1, 191	1, 181	1, 172	1, 162	1, 155	1, 146	1, 137	1, 129	1, 121	
			t /日	3. 20	3. 24	3. 29	3. 32	3. 36	3. 32	3. 29	3. 26	3. 24	3. 21	3. 18	3. 17	3. 14	3. 12	3. 09	3. 07	3. 07
	その他	資源化	t /年	414	397	368	399	411	407	402	399	395	392	389	386	383	381	378	375	
			t /日	1. 13	1. 09	1. 01	1. 09	1. 12	1. 12	1. 10	1. 09	1. 08	1. 07	1. 07	1. 06	1. 05	1. 04	1. 04	1. 03	
ごみ焼却量		t /年	17, 075	16, 777	16, 666	16, 791	16, 572	16, 398	16, 235	16, 082	15, 943	15, 818	15, 692	15, 573	15, 458	15, 346	15, 234	15, 127		
		g /人・日	1, 004. 7	999. 4	1, 006. 1	1, 024. 4	1, 014. 9	1, 013. 7	1, 010. 3	1, 007. 4	1, 004. 5	1, 001. 3	998. 1	995. 3	992. 8	990. 4	988. 0	985. 8		
リサイクル量		t /年	4, 186	4, 030	3, 864	3, 834	3, 857	3, 781	3, 734	3, 691	3, 648	3, 612	3, 575	3, 541	3, 508	3, 474	3, 443	3, 411		
リサイクル率		%	20. 7	20. 4	19. 9	19. 7	20. 1	20. 0	19. 9	19. 9	19. 9	19. 8	19. 8	19. 8	19. 7	19. 7	19. 7	19. 6		

6. ごみ排出抑制及びリサイクル目標

ごみの排出抑制及びリサイクル目標としては、「県央県南広域環境組合基本計画」、「第7次島原市市勢振興計画」（2020年度（令和2年度）～2029年度（令和11年度））及び「4万人のごみ減量プロジェクト」における目標値に基づいて設定することとする。

本計画では、目標年度が令和12年度であるため、令和12年度における目標値を、以下のよう設定することとする。

- ・ 令和12年度1人1日当たりごみ総排出量：1,000g/人・日
- ・ 令和12年度1人1日当たりごみ焼却量：790g/人・日以下
- ・ 令和12年度リサイクル率：26.8%

上記の目標値を達成するための方法としては、「県央県南広域環境組合基本計画」の考え方を基に、以下のような考え方で行うものとする。

- ・ 排出抑制は、資源ごみ及び集団回収ごみ以外のごみについて行う。
- ・ 事業系ごみの排出抑制は、「県央県南広域環境組合基本計画」同様に、平成28年度実績値から令和15年度に15%削減するものとし、残りを、家庭系ごみから削減するものとする。
- ・ 資源化については、収集可燃ごみの古紙類（紙類）及びプラスチック製容器包装について行うものとし、その量については、令和12年度のリサイクル率が26.8%となるようにする。

具体的には、古紙類（紙類）及びプラスチック製容器包装の資源化量の増加割合については、本年度実施されたごみ質調査結果（表2-7参照）に基づき、「古紙類（紙類）：プラスチック製容器包装＝24.4%：12.7%」とし、令和6年度のリサイクル率が25.8%（第7次島原市市勢振興計画）となるように順次増加させ、令和7年度以降は、令和6年度における古紙類（紙類）及びプラスチック製容器包装の原単位（g/人・日）を維持するものとする。

表2-7 ごみ質調査結果（湿ごみ）（島原市、令和2年度）

厨芥類	布類	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	木・竹・わら類	紙類 （資源化不可）	古紙類	プラスチック製容器包装
44.4%	6.6%	3.3%	3.1%	5.5%	24.4%	12.7%

表 2-8 排出抑制等目標値（県央県南広域環境組合基本計画）

● 県央県南広域環境組合全体の目標（令和 15 年度時点）

■ 排出抑制目標 ・ 1 人 1 日当たりのごみ排出量を 850 g / 人・日以下とする。 ・ 1 人 1 日当たりの家庭系ごみ（生活系ごみ排出量から、資源ごみ及び集団回収ごみを除いた排出量）排出量を 440 g / 人・日以下とする。 ・ 事業系ごみ排出量を平成 28 年度の実績値から約 15%削減する。
■ 資源化目標 ・ 資源化率を 21%以上とする。

● 島原市の目標

区分	実績値 (平成 29 年度)	中間目標年度 (令和 5 年度)	施設稼働年度 (令和 8 年度)	中間目標年度 (令和 10 年度)	目標年度 (令和 15 年度)
1 人 1 日当たりのごみ排出量 (H29 比 減量化率)	1,169 (g/人・日) (－)	1,103 (g/人・日) ▲ 5.6%	1,062 (g/人・日) ▲ 9.1%	1,035 (g/人・日) ▲ 11.4%	968 (g/人・日) ▲ 17.2%
1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量 (H29 比 減量化率)	649 (g/人・日) (－)	577 (g/人・日) ▲ 11.1%	536 (g/人・日) ▲ 17.4%	509 (g/人・日) ▲ 21.6%	440 (g/人・日) ▲ 32.2%
事業系ごみ排出量 (H29 比 減量化率)	6,729 (t/年) (－)	6,397 (t/年) ▲ 4.9%	6,171 (t/年) ▲ 8.3%	6,031 (t/年) ▲ 10.4%	5,681 (t/年) ▲ 15.6%
資源化率	20.0%	21.0%	21.9%	22.0%	24.0%

表 2-9 排出抑制等目標値（第 7 次島原市市勢振興計画）

指標名	単位	現況値 平成 31 年度	目標値 令和 6 年度
年間ごみ排出量	t	19,177 t	18,334 t
ごみの再資源化率 (資源ごみ／全ごみ)	%	20.1%	25.8%

表 2-10 排出抑制等目標値（島原市 4 万人のごみ減量プロジェクト）

島原市における平成 30 年度の 1 年間に発生した燃やせるごみの量（ごみ焼却量）は 1 万 6,791 トン、1 人 1 日当たりに換算すると 1,025g にもなります。 島原市では 4 万人のごみ減量プロジェクトを実施することとし、1 人 1 日当たりの燃やせるごみ量（ごみ焼却量）850g を目標として設定しました。
--

7. ごみ排出量等の推計結果（排出抑制・リサイクル目標達成後）

排出抑制目標及びリサイクル目標を達成した場合のごみ排出量の推計結果は、表 2-11 及び表 2-12 に示すとおりである。

表 2-11 ごみ排出量の推計結果（排出抑制・リサイクル目標達成後）

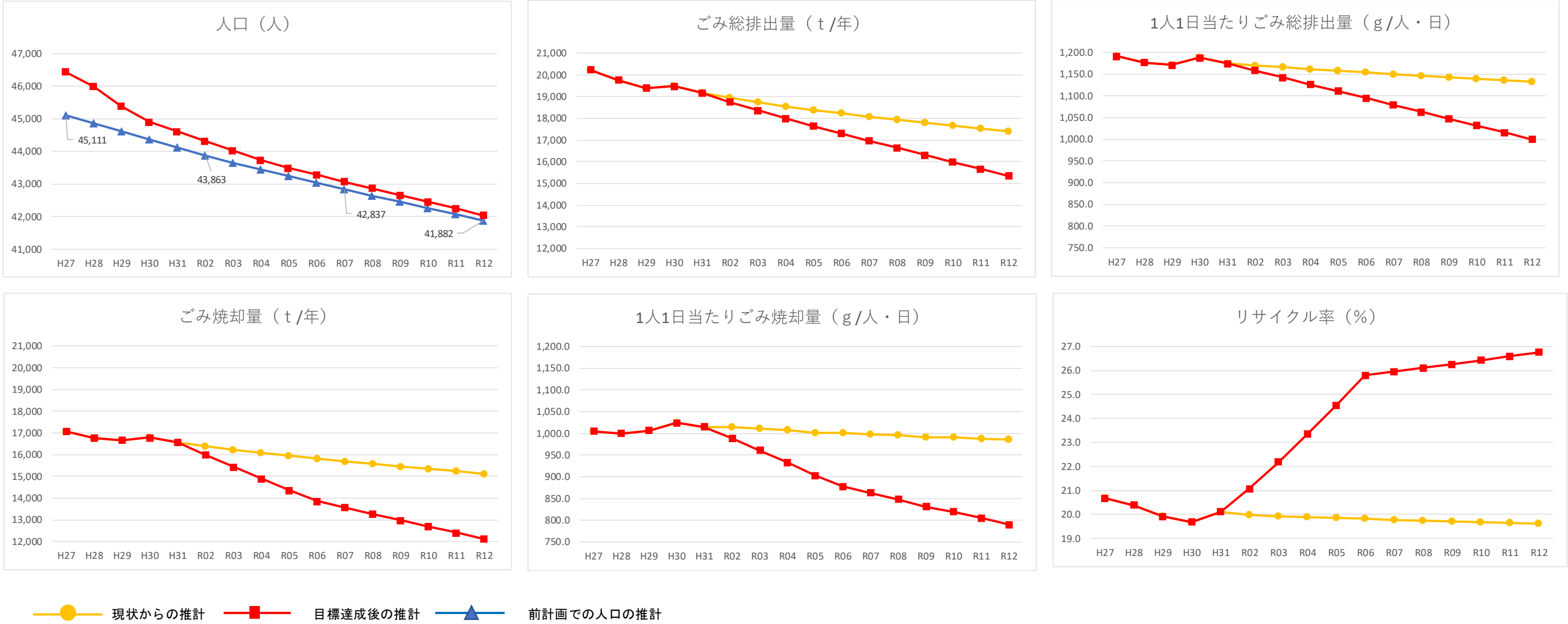
ごみ区分			単位	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
行政区域内人口			人	46,437	45,991	45,385	44,907	44,614	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039
可燃ごみ			t / 年	17,046	16,749	16,638	16,668	16,441	15,870	15,321	14,774	14,249	13,739	13,448	13,154	12,869	12,584	12,299	12,017
	収集ごみ		t / 年	10,442	10,033	9,792	9,641	9,789	9,338	8,857	8,377	7,919	7,475	7,250	7,022	6,803	6,584	6,363	6,147
	直搬 ごみ	家庭系	t / 年	352	317	338	421	431	421	409	398	387	377	367	357	347	337	328	318
		事業系	t / 年	6,252	6,399	6,508	6,606	6,221	6,111	6,055	5,999	5,943	5,887	5,831	5,775	5,719	5,663	5,608	5,552
資源ごみ			t / 年	1,391	1,401	1,291	1,217	1,222	1,398	1,596	1,794	1,992	2,194	2,178	2,163	2,147	2,131	2,119	2,103
	収 集 ご み	缶	t / 年	150	151	145	143	143	138	136	134	132	130	128	127	125	123	122	120
		びん	t / 年	434	417	402	380	363	351	346	340	335	331	327	322	318	314	311	307
		ペットボトル	t / 年	146	155	157	150	157	151	149	147	144	143	141	139	137	135	134	132
		プラスチック製容器包装	t / 年	225	226	218	204	205	273	344	415	486	557	554	552	549	546	544	541
		古紙類	t / 年	436	452	369	340	354	485	621	758	895	1,033	1,028	1,023	1,018	1,013	1,008	1,003
不燃ごみ			t / 年	1,051	984	873	1,021	990	968	947	927	908	890	872	855	836	818	800	782
	収集ごみ		t / 年	686	598	550	583	534	521	506	492	479	466	454	442	429	417	405	393
	直搬 ごみ	家庭系	t / 年	83	101	102	120	113	110	107	104	101	99	96	94	91	88	86	83
		事業系	t / 年	282	285	221	318	343	337	334	331	328	325	322	319	316	313	309	306
その他ごみ（蛍光管・乾電池）			t / 年	10	8	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
排出量合計			t / 年	19,498	19,142	18,809	18,914	18,660	18,243	17,871	17,502	17,156	16,830	16,505	16,179	15,859	15,540	15,224	14,908
	家庭系		t / 年	12,964	12,458	12,080	11,990	12,096	11,795	11,482	11,172	10,885	10,618	10,352	10,085	9,824	9,564	9,307	9,050
	事業系		t / 年	6,534	6,684	6,729	6,924	6,564	6,448	6,389	6,330	6,271	6,212	6,153	6,094	6,035	5,976	5,917	5,858
	集団回収		t / 年	744	619	585	560	517	500	492	485	477	471	464	458	453	447	442	437
	紙類		t / 年	637	600	565	540	499	483	475	468	461	455	449	443	438	432	427	422
	金属類		t / 年	19	15	15	14	14	13	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12
	ガラス類		t / 年	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	布類		t / 年	7	4	5	6	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	総排出量（集団回収含む）			t / 年	20,242	19,761	19,394	19,474	19,177	18,743	18,363	17,987	17,633	17,301	16,969	16,637	16,312	15,987	15,666
t / 日				55.31	54.14	53.13	53.35	52.40	51.35	50.31	49.28	48.31	47.40	46.49	45.58	44.69	43.80	42.92	42.04
g / 人・日				1,191.0	1,177.2	1,170.7	1,188.1	1,174.4	1,158.6	1,142.7	1,126.9	1,111.0	1,095.1	1,079.3	1,063.4	1,047.6	1,031.7	1,015.9	1,000.0
	家庭系	t / 年	13,708	13,077	12,665	12,550	12,613	12,295	11,974	11,657	11,362	11,089	10,816	10,543	10,277	10,011	9,749	9,487	
		t / 日	37.45	35.83	34.70	34.38	34.46	33.68	32.81	31.94	31.13	30.38	29.63	28.88	28.16	27.43	26.71	25.99	
		g / 人・日	806.6	779.0	764.5	765.7	772.4	759.9	745.2	730.3	715.9	702.0	687.9	673.7	660.1	646.1	632.3	618.2	
	事業系	t / 年	6,534	6,684	6,729	6,924	6,564	6,448	6,389	6,330	6,271	6,212	6,153	6,094	6,035	5,976	5,917	5,858	
		t / 日	17.85	18.31	18.44	18.97	17.93	17.67	17.50	17.34	17.18	17.02	16.86	16.70	16.53	16.37	16.21	16.05	
		g / 人・日	384.4	398.2	406.2	422.4	402.0	398.7	397.5	396.6	395.1	393.2	391.4	389.7	387.5	385.6	383.6	381.8	

表 2-12 ごみ処理内訳の推計結果（排出抑制・リサイクル目標達成後）

処理区分	処理方法	単位	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
可燃ごみ	溶融	t / 年	17,046	16,749	16,638	16,668	16,441	15,870	15,321	14,774	14,249	13,739	13,448	13,154	12,869	12,584	12,299	12,017	
		t / 日	46.57	45.89	45.59	45.66	44.92	43.48	41.97	40.47	39.03	37.64	36.84	36.03	35.26	34.48	33.68	32.92	
不燃・資源・その他ごみ	—	t / 年	2,452	2,393	2,171	2,246	2,219	2,373	2,550	2,728	2,907	3,091	3,057	3,025	2,990	2,956	2,925	2,891	
		t / 日	6.70	6.56	5.95	6.15	6.07	6.50	6.99	7.48	7.97	8.47	8.38	8.29	8.20	8.10	8.02	7.93	
	可燃物	溶融	t / 年	29	28	28	123	131	128	125	123	120	118	116	114	112	110	108	106
			t / 日	0.08	0.08	0.08	0.34	0.36	0.35	0.34	0.34	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.30	0.29
	資源物	—	t / 年	1,849	1,818	1,704	1,653	1,691	1,858	2,046	2,233	2,422	2,614	2,589	2,565	2,539	2,513	2,490	2,464
			t / 日	5.05	4.98	4.46	4.52	4.63	5.09	5.61	6.12	6.64	7.17	7.10	7.03	6.96	6.89	6.82	6.76
	紙類	資源化	t / 年	436	452	369	340	354	485	621	758	895	1,033	1,028	1,023	1,018	1,013	1,008	1,003
			t / 日	1.19	1.24	1.01	0.93	0.97	1.33	1.70	2.08	2.45	2.83	2.82	2.80	2.79	2.78	2.76	2.75
	金属類	資源化	t / 年	696	661	635	652	692	674	661	648	636	625	614	603	592	581	570	559
			t / 日	1.90	1.81	1.74	1.79	1.89	1.85	1.81	1.78	1.74	1.71	1.68	1.65	1.62	1.59	1.56	1.53
	ガラス類	資源化	t / 年	336	316	317	299	276	268	264	258	254	249	245	241	236	231	228	223
			t / 日	0.92	0.87	0.66	0.81	0.76	0.73	0.72	0.71	0.70	0.68	0.67	0.66	0.65	0.63	0.62	0.61
	ペットボトル	資源化	t / 年	146	155	157	150	157	151	149	147	144	143	141	139	137	135	134	132
			t / 日	0.40	0.42	0.43	0.41	0.43	0.41	0.41	0.40	0.39	0.39	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36
	プラスチック類	資源化	t / 年	225	226	219	204	205	273	344	415	486	557	554	552	549	546	544	541
			t / 日	0.61	0.62	0.60	0.56	0.56	0.75	0.94	1.14	1.33	1.53	1.52	1.51	1.50	1.50	1.49	1.48
	その他	資源化	t / 年	10	8	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
			t / 日	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	最終処分	埋立	t / 年	574	547	513	470	397	387	379	372	365	359	352	346	339	333	327	321
			t / 日	1.57	1.50	1.41	1.29	1.08	1.06	1.04	1.02	1.00	0.98	0.96	0.95	0.93	0.91	0.90	0.88
集団回収量	—	t / 年	744	619	585	560	517	500	492	485	477	471	464	458	453	447	442	437	
		t / 日	2.03	1.70	1.60	1.53	1.41	1.37	1.35	1.33	1.31	1.29	1.27	1.25	1.24	1.22	1.21	1.20	
	紙類	資源化	t / 年	637	600	565	540	499	483	475	468	461	455	449	443	438	432	427	422
			t / 日	1.74	1.64	1.55	1.48	1.36	1.32	1.30	1.28	1.26	1.25	1.23	1.21	1.20	1.18	1.17	1.16
	金属類	資源化	t / 年	19	15	15	14	14	13	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12
			t / 日	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	ガラス類	資源化	t / 年	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			t / 日	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	布類	資源化	t / 年	7	4	5	6	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
			t / 日	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
溶融処理量	溶融	t / 年	17,075	16,777	16,666	16,791	16,572	15,998	15,446	14,897	14,369	13,857	13,564	13,268	12,981	12,694	12,407	12,123	
		t / 日	46.65	45.97	45.67	46.00	45.28	43.83	42.31	40.81	39.36	37.96	37.16	36.34	35.57	34.78	33.98	33.21	
溶融処理施設資源化量	—	t / 年	1,593	1,593	1,575	1,621	1,649	1,592	1,537	1,482	1,430	1,379	1,350	1,320	1,292	1,263	1,234	1,206	
		t / 日	4.35	4.36	4.32	4.44	4.51	4.36	4.21	4.06	3.92	3.78	3.70	3.62	3.54	3.46	3.38	3.30	
	紙類	資源化	t / 年	9	10	9	11	10	10	9	9	9	8	8	8	8	8	8	7
			t / 日	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	溶融スラグ	資源化	t / 年	1,170	1,186	1,198	1,211	1,228	1,185	1,145	1,104	1,065	1,027	1,006	983	962	940	918	898
			t / 日	3.20	3.24	3.29	3.32	3.36	3.24	3.14	3.03	2.92	2.82	2.76	2.70	2.64	2.58	2.52	2.46
	その他	資源化	t / 年	414	397	368	399	411	397	383	369	356	344	336	329	322	315	308	301
			t / 日	1.13	1.09	1.01	1.09	1.12	1.09	1.05	1.01	0.98	0.94	0.92	0.90	0.88	0.86	0.84	0.82
ごみ焼却量		t / 年	17,075	16,777	16,666	16,791	16,572	15,998	15,446	14,897	14,369	13,857	13,564	13,268	12,981	12,694	12,407	12,123	
		g / 人・日	1,004.7	999.4	1,006.1	1,024.4	1,014.9	988.9	961.2	933.2	905.3	877.2	862.8	848.0	833.7	819.2	804.6	790.0	
リサイクル量		t / 年	4,186	4,030	3,864	3,834	3,857	3,950	4,075	4,200	4,329	4,464	4,403	4,343	4,284	4,223	4,166	4,107	
リサイクル率		%	20.7	20.4	19.9	19.7	20.1	21.1	22.2	23.4	24.6	25.8	26.0	26.1	26.3	26.4	26.6	26.8	

表 2-13 ごみ総排出量・ごみ焼却量・リサイクル率 現状推移と目標達成の比較

比較項目	単位	区分	H27	H28	H29	H30	H31	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
人口	人		46,437	45,991	45,385	44,907	44,614	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039
ごみ総排出量	t / 年	推計	20,242	19,761	19,394	19,474	19,177	18,936	18,739	18,553	18,381	18,228	18,075	17,929	17,790	17,651	17,516	17,385
		目標	20,242	19,761	19,394	19,474	19,177	18,743	18,363	17,987	17,633	17,301	16,969	16,637	16,312	15,987	15,666	15,345
1人1日当たり ごみ総排出量	g / 人・日	推計	1,191.0	1,177.2	1,170.7	1,188.1	1,174.4	1,170.6	1,166.1	1,162.2	1,158.1	1,153.9	1,149.7	1,145.9	1,142.5	1,139.2	1,136.0	1,133.0
		目標	1,191.0	1,177.2	1,170.7	1,188.1	1,174.4	1,158.6	1,142.7	1,126.9	1,111.0	1,095.1	1,079.3	1,063.4	1,047.6	1,031.7	1,015.9	1,000.0
ごみ焼却量	t / 年	推計	17,075	16,777	16,666	16,791	16,572	16,398	16,235	16,082	15,943	15,818	15,692	15,573	15,458	15,346	15,234	15,127
		目標	17,075	16,777	16,666	16,791	16,572	15,998	15,446	14,897	14,369	13,857	13,564	13,268	12,981	12,694	12,407	12,123
1人1日当たり ごみ焼却量	g / 人・日	推計	1,004.7	999.4	1,006.1	1,024.4	1,014.9	1,013.7	1,010.3	1,007.4	1,001.7	1,001.3	998.1	995.4	990.1	990.4	988.0	985.8
		目標	1,004.7	999.4	1,006.1	1,024.4	1,014.9	988.9	961.2	933.2	902.8	877.2	862.8	848.0	831.4	819.2	804.6	790.0
リサイクル率	%	推計	20.7	20.4	19.9	19.7	20.1	20.0	19.9	19.9	19.9	19.8	19.8	19.8	19.7	19.7	19.7	19.6
		目標	20.7	20.4	19.9	19.7	20.1	21.1	22.2	23.4	24.6	25.8	26.0	26.1	26.3	26.4	26.6	26.8



第3節 し尿等排出量の推計

1. 生活排水処理形態別人口の実績

生活排水処理形態別人口とし尿等排出量の実績を表 3-1 に示す。なお、表 3-1 の値は各年度末人口に補正したものである。

表 3-1 生活排水処理形態別人口の実績（各年度末人口）

			年度	H27	H28	H29	H30	H31	
行政区域内人口				(人)	46, 437	45, 991	45, 385	44, 907	44, 614
計画処理区域内人口				(人)	46, 437	45, 991	45, 385	44, 907	44, 614
汚水処理人口				(人)	19, 082	19, 240	19, 578	20, 483	20, 902
下水道人口				(人)	0	0	0	0	0
農業集落排水施設人口				(人)	0	0	0	0	0
合併処理浄化槽人口				(人)	18, 637	18, 796	19, 118	20, 029	20, 453
コミュニティ・プラント人口				(人)	445	444	460	454	449
生活雑排水未処理人口				(人)	3, 155	3, 132	3, 117	3, 099	3, 052
非水洗化人口				(人)	24, 200	23, 619	22, 690	21, 325	20, 660
し尿収集人口				(人)	24, 200	23, 619	22, 690	21, 325	20, 660
自家処理人口				(人)	0	0	0	0	0
計画処理区域外人口				(人)	0	0	0	0	0
し尿等量	年間量	し尿量	(ℓ/年)	36, 720	34, 284	34, 347	33, 463	33, 415	
		浄化槽汚泥量	(ℓ/年)	17, 089	22, 065	19, 181	19, 894	20, 294	
		合計	(ℓ/年)	53, 809	56, 349	53, 528	53, 357	53, 709	
	1日量	し尿量	(ℓ/日)	100. 3	93. 9	94. 1	91. 7	91. 3	
		浄化槽汚泥量	(ℓ/日)	46. 7	60. 5	52. 6	54. 5	55. 4	
		合計	(ℓ/日)	147. 0	154. 4	146. 7	146. 2	146. 7	
	原単位	し尿量	(ℓ/人・日)	4. 15	3. 98	4. 15	4. 30	4. 42	
		浄化槽汚泥量	(ℓ/人・日)	2. 10	2. 70	2. 32	2. 31	2. 31	

生活排水の処理形態別人口の推計は、以下の項目について行うこととする。

○水洗化・生活雑排水処理人口 : コミュニティ・プラント人口
合併処理浄化槽人口
下水道人口
農業集落排水施設人口

○水洗化・生活雑排水未処理人口 : 単独処理浄化槽人口

○非水洗化人口 : し尿収集人口
自家処理人口

予測に用いる傾向線は、「5 種類（一次直線、一次指数曲線、二次曲線、べき曲線、ロジスティック曲線）とし、予測に用いる実績値は近年の動向を考慮し、直近 5 年間（平成 27 年度～平成 31 年度）とした。

また、コミュニティ・プラント人口については、平成 31 年度時点で接続率 100%であるため、推計式を用いず、行政区域内人口の減少の割合で推移するものとする。

従って、本計画では、合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口及びし尿収集人口の 3 項目について、トレンド法により予測を行うものとする。

3. 生活排水処理形態別人口の推計結果

合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口及びし尿収集人口のトレンド法による推計結果は、表 3-6～表 3-8 に示すとおりである。

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及びし尿収集人口の推計結果は、以下に示すとおりである。

なお、合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口及びし尿収集人口のトレンド法による推計結果の合計値は、（行政区域内人口の推計値－コミュニティ・プラント人口）とは一致しないため、以下の補正值で補正するものとする。

〔行政区域内人口の推計結果－コミュニティ・プラント人口の推計結果〕

トレンド法による推計結果の〔合併処理浄化槽人口＋単独処理浄化槽人口＋し尿収集人口〕

1) コミュニティ・プラント人口

コミュニティ・プラント人口は、平成 31 年度時点で接続率 100%であるため、推計式を用いず、行政区域内人口の減少の割合で推移するものとする。

推計年度のコミュニティ・プラント人口＝

$$\text{平成 31 年度のコミュニティ・プラント人口} \times \frac{\text{推計年度の行政区域内人口}}{\text{平成 31 年度の行政区域内人口}}$$

推計結果は表 3-2 に示すとおりである。

表 3-2 コミュニティ・プラント人口の推計結果

年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
コミュニティ・プラント人口	446	443	440	438	436	433

(人)

年 度	R8	R9	R10	R11	R12
コミュニティ・プラント人口	431	429	427	425	423

2) 合併処理浄化槽人口

合併処理浄化槽人口は、全体的に増加傾向を示す（表 3-6 参照）が、当市の人口減少の進行具合や最近の合併処理浄化槽の設置に伴う補助金申請の状況等を考慮すると、大幅な増加は考えにくいことから、最も増加率の低い「べき曲線」を採用する。推計結果は表 3-3 に示すとおりである。

表 3-3 合併処理浄化槽人口の推計結果

・トレンド法による推計結果 (人)

年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
合併処理浄化槽人口	20,835	21,301	21,764	22,223	22,678	23,129

年 度	R8	R9	R10	R11	R12
合併処理浄化槽人口	23,577	24,022	24,464	24,902	25,338

・補正值 (人)

年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
合併処理浄化槽人口	20,987	21,563	22,145	22,756	23,400	24,055

年 度	R8	R9	R10	R11	R12
合併処理浄化槽人口	24,723	25,403	26,097	26,806	27,530

3) 単独処理浄化槽人口

単独処理浄化槽人口は、全体的に減少傾向を示す(表 3-7 参照)が、極端な減少傾向を示す「二次曲線」を除く 4 つの推計式の中で、相関係数が高い推計式である「ロジスティック曲線」を採用すると、推計結果は表 3-4 に示すとおりである。

表 3-4 単独処理浄化槽人口の推計結果

・トレンド法による推計結果 (人)

年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
単独処理浄化槽人口	3,035	3,005	2,974	2,941	2,906	2,869

年 度	R8	R9	R10	R11	R12
単独処理浄化槽人口	2,829	2,788	2,745	2,699	2,652

・補正值 (人)

年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
単独処理浄化槽人口	3,057	3,042	3,026	3,012	2,999	2,984

年 度	R8	R9	R10	R11	R12
単独処理浄化槽人口	2,966	2,948	2,928	2,905	2,881

4) し尿収集人口

し尿収集人口は、全体的に減少傾向を示す（表 3-8 参照）が、極端な減少傾向を示す「二次曲線及びロジスティック曲線」を除く 3 つの推計式の中で、相関係数が大きい推計式である「一次直線」を採用すると、推計結果は表 3-5 に示すとおりである。

表 3-5 し尿収集人口の推計結果

・トレンド法による推計結果						(人)
年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
し尿収集人口	19,687	18,749	17,812	16,874	15,937	15,000

年 度	R8	R9	R10	R11	R12
し尿収集人口	14,062	13,125	12,187	11,250	10,313

・補正值						(人)
年 度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
し尿収集人口	19,831	18,980	18,124	17,279	16,444	15,601

年 度	R8	R9	R10	R11	R12
し尿収集人口	14,745	13,879	13,000	12,110	11,205

表 3-6 合併処理浄化槽人口の将来予測結果（トレンド法）

(人)

年 度 (平成)	実績値	予 測 値				
		一次直線	一次指数曲線	二次曲線	べき曲線	ロジスティック曲線
27	18,637					
28	18,796					
29	19,118					
30	20,029					
31	20,453					
32		20,866	20,899	21,426	20,835	20,899
33		21,353	21,426	22,472	21,301	21,424
34		21,839	21,968	23,677	21,764	21,962
35		22,326	22,523	25,043	22,223	22,512
36		22,812	23,092	26,569	22,678	23,075
37		23,299	23,675	28,254	23,129	23,652
38		23,785	24,273	30,099	23,577	24,241
39		24,272	24,886	32,105	24,022	24,845
40		24,758	25,515	34,270	24,464	25,462
41		25,245	26,159	36,594	24,902	26,093
42		25,731	26,820	39,079	25,338	26,739

予測式名	予 測 式	相関係数
一次直線	$Y = 5,298.10 + 486.5 \times t$	0.96707
一次指数曲線	$Y = 9,406.50 \times 1.02526^t$	0.96973
二次曲線	$Y = 72,358.2 - 4,149.36 \times t + 79.9286 \times t^2$	0.98518
べき曲線	$Y = 0 + 1,721.23 \times t^{0.719499}$	0.96597
ロジスティック曲線	$Y = 359,973 / (1 + \exp(3.63065 - 0.026379 \times t))$	0.96958

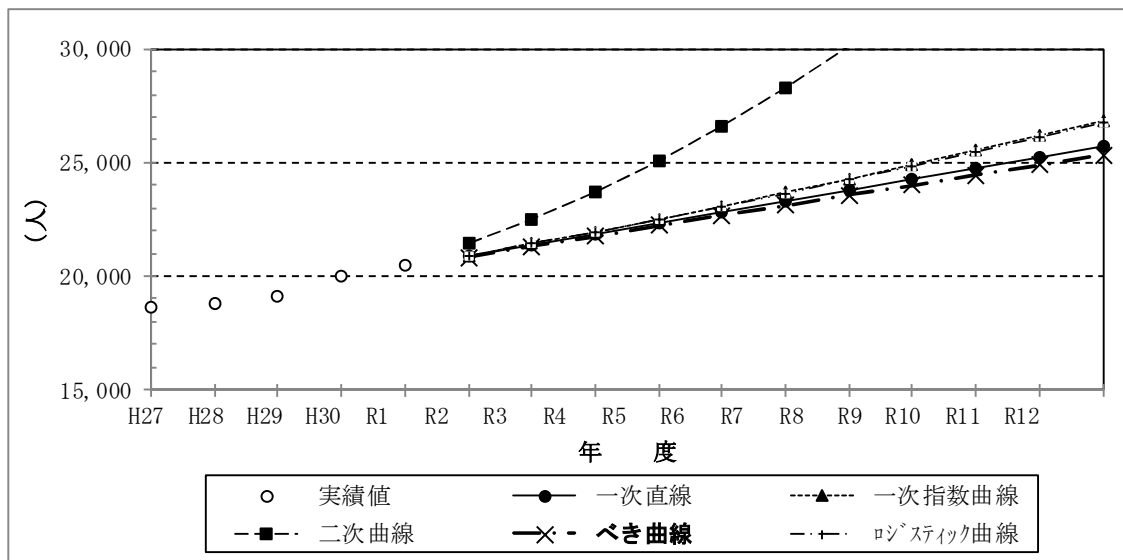


表 3-7 単独処理浄化槽人口の将来予測結果（トレンド法）

(人)

年 度 (平成)	実績値	予 測 値				
		一次直線	一次指数曲線	二次曲線	べき曲線	ロジスティック曲線
27	3,155					
28	3,132					
29	3,117					
30	3,099					
31	3,052					
32		3,039	3,040	3,014	3,043	3,035
33		3,015	3,016	2,964	3,022	3,005
34		2,992	2,993	2,908	3,002	2,974
35		2,968	2,970	2,844	2,983	2,941
36		2,944	2,948	2,772	2,964	2,906
37		2,920	2,925	2,694	2,946	2,869
38		2,896	2,903	2,608	2,929	2,829
39		2,872	2,880	2,515	2,912	2,788
40		2,848	2,858	2,415	2,896	2,745
41		2,824	2,836	2,307	2,880	2,699
42		2,800	2,815	2,192	2,865	2,652

予測式名	予 測 式	相関係数
一次直線	$Y = 3,804.10 - 23.9 \times t$	0.97264
一次指数曲線	$Y = 3,888.83 \times 0.992332^t$	0.97183
二次曲線	$Y = 747.743 + 187.386 \times t - 3.64286 \times t^2$	0.98833
べき曲線	$Y = 0 + 6,567.75 \times t^{-0.222}$	0.96805
ロジスティック曲線	$Y = 3,435.44 / (1 + \exp(-4.60306 + 0.08058 \times t))$	0.97878

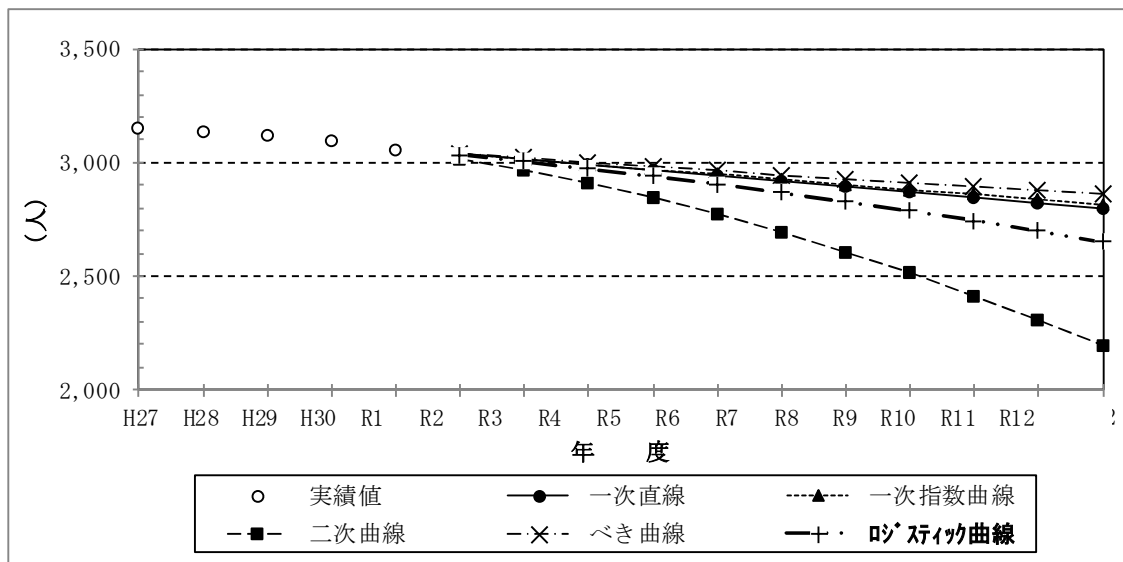
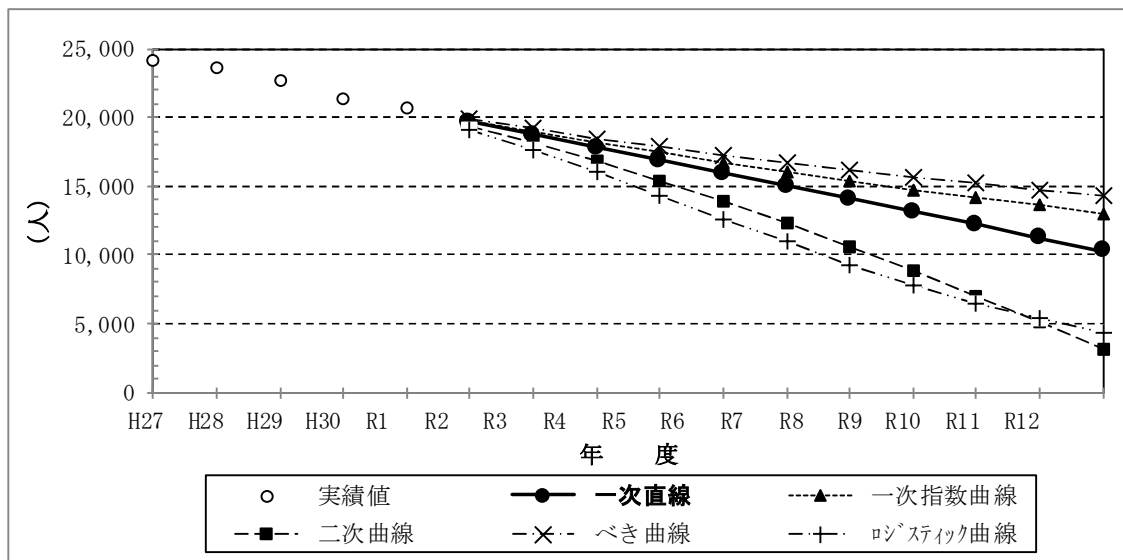


表 3-8 し尿収集人口の将来予測結果（トレンド法）

(人)

年 度 (平成)	実績値	予 測 値				
		一次直線	一次指数曲線	二次曲線	べき曲線	ロジスティック曲線
27	24,200					
28	23,619					
29	22,690					
30	21,325					
31	20,660					
32		19,687	19,809	19,385	19,909	19,111
33		18,749	18,997	18,145	19,181	17,618
34		17,812	18,219	16,820	18,501	16,007
35		16,874	17,472	15,408	17,864	14,320
36		15,937	16,756	13,909	17,265	12,609
37		15,000	16,069	12,325	16,702	10,927
38		14,062	15,411	10,654	16,172	9,324
39		13,125	14,779	8,897	15,672	7,843
40		12,187	14,173	7,053	15,199	6,511
41		11,250	13,593	5,124	14,752	5,342
42		10,313	13,035	3,108	14,328	4,338

予測式名	予 測 式	相関係数
一次直線	$Y = 49,683.4 - 937.4 \times t$	0.99117
一次指数曲線	$Y = 75,585.7 \times 0.959016^t$	0.98949
二次曲線	$Y = 13,486.5 + 1,564.89 \times t - 43.1429 \times t^2$	0.99264
べき曲線	$Y = 0 + 1,317,036 \times t^{-1.20955}$	0.98754
ロジスティック曲線	$Y = 27,077.4 / (1 + \exp(-8.97617 + 0.25316 \times t))$	0.99145



4. 生活排水処理形態別人口推計結果のまとめ

生活排水処理形態別人口の推計結果をまとめると、表 3-9 に示すとおりである。

表 3-9 生活排水処理形態別人口の推計結果（まとめ）

年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7
行政区域内人口 (人)	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073
計画処理区域内人口 (人)	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073
汚水処理人口 (人)	21,433	22,006	22,585	23,194	23,836	24,488
下水道人口 (人)	0	0	0	0	0	0
集落排水施設人口 (人)	0	0	0	0	0	0
合併処理浄化槽人口 (人)	20,987	21,563	22,145	22,756	23,400	24,055
コミュニティ・プラント人口 (人)	446	443	440	438	436	433
生活雑排水未処理人口 (人)	3,057	3,042	3,026	3,012	2,999	2,984
非水洗化人口 (人)	19,831	18,980	18,124	17,279	16,444	15,601
し尿収集人口 (人)	19,831	18,980	18,124	17,279	16,444	15,601
自家処理人口 (人)	0	0	0	0	0	0
計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0	0

年度	R8	R9	R10	R11	R12
行政区域内人口 (人)	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039
計画処理区域内人口 (人)	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039
汚水処理人口 (人)	25,154	25,832	26,524	27,231	27,953
下水道人口 (人)	0	0	0	0	0
集落排水施設人口 (人)	0	0	0	0	0
合併処理浄化槽人口 (人)	24,723	25,403	26,097	26,806	27,530
コミュニティ・プラント人口 (人)	431	429	427	425	423
生活雑排水未処理人口 (人)	2,966	2,948	2,928	2,905	2,881
非水洗化人口 (人)	14,745	13,879	13,000	12,110	11,205
し尿収集人口 (人)	14,745	13,879	13,000	12,110	11,205
自家処理人口 (人)	0	0	0	0	0
計画処理区域外人口 (人)	0	0	0	0	0

5. し尿等原単位の推計

1) し尿等原単位の実績

し尿及び浄化槽汚泥原単位の実績は、表 3-10 に示すとおりである。

し尿の原単位については、若干増加傾向を示しており、浄化槽汚泥については、平成 29 年度以降は、横這い傾向にある。

表 3-10 し尿及び浄化槽汚泥原単位の実績

単位：ℓ/人・日

年度	H27	H28	H29	H30	H31
し尿	4.15	3.98	4.15	4.30	4.42
浄化槽汚泥	2.10	2.70	2.32	2.31	2.31

2) し尿及び浄化槽汚泥原単位の推計

排出原単位については、表 3-11 に示す標準値、全国平均値及び参考値があるが、市独自の実績値がある場合には、市の実績値を採用しても良いことになっている。

従って、本推計では、本市の実績値を用いることとする。

表 3-11 し尿及び浄化槽汚泥原単位の参考

(単位：ℓ/人・日)

項 目	し尿	浄化槽汚泥	
		合併処理浄化槽	単独処理浄化槽
標 準 値	1.40	1.20	0.75
全国平均値(平成 30 年度)	2.62	1.59	
参 考 値	—	2.61	1.11

参考値：「汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領 2006 改訂版」に掲載

① し尿の排出原単位

本市の実績値（表 3-10）では、若干増加傾向を示しているが、標準値及び全国平均値と比べると、かなり大きな値となっている。

従って、本計画では、過去 3 年間（平成 29 年度～平成 31 年度）の実績値の平均値を採用することとする。

・ し尿の排出原単位：4.29 ℓ/人・日

② 浄化槽汚泥の排出原単位

本市の実績値（表 3-10）では、平成 29 年度以降は、横這い傾向にあり、標準値及び全国平均値と比べると、し尿同様大きな値となっている。

従って、本計画では、過去 3 年間（平成 29 年度～平成 31 年度）の実績値の平均値を採用することとする。

・ 浄化槽汚泥の排出原単位 : 2.31 ℓ/人・日

6. 生活排水処理形態別人口及びし尿等排出量の推計結果

生活排水処理形態別人口及びし尿等排出量の推計結果は、表 3-12 に示すとおりである。

表 3-12 生活排水処理形態別人口及びし尿等排出量の推計結果

			実績←					→推計										
年度			H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
行政区域内人口 (人)			46,437	45,991	45,385	44,907	44,614	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039
生活排水処理形態別人口	計画処理区域内人口 (人)		46,437	45,991	45,385	44,907	44,614	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039
	汚水処理人口 (人)		19,082	19,240	19,578	20,483	20,902	21,433	22,006	22,585	23,194	23,836	24,488	25,154	25,832	26,524	27,231	27,953
	下水道人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	農業集落排水処理施設人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合併処理浄化槽人口 (人)		18,637	18,796	19,118	20,029	20,453	20,987	21,563	22,145	22,756	23,400	24,055	24,723	25,403	26,097	26,806	27,530
	コミュニティ・プラント人口 (人)		445	444	460	454	449	446	443	440	438	436	433	431	429	427	425	423
	生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽人口） (人)		3,155	3,132	3,117	3,099	3,052	3,057	3,042	3,026	3,012	2,999	2,984	2,966	2,948	2,928	2,905	2,881
	非水洗化人口 (人)		24,200	23,619	22,690	21,325	20,660	19,831	18,980	18,124	17,279	16,444	15,601	14,745	13,879	13,000	12,110	11,205
	し尿収集人口 (人)		24,200	23,619	22,690	21,325	20,660	19,831	18,980	18,124	17,279	16,444	15,601	14,745	13,879	13,000	12,110	11,205
	自家処理人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計画処理区域外人口 (人)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収 集 量	年間量	し尿量 (kℓ/年度)	36,720	34,284	34,347	33,463	33,415	31,052	29,720	28,379	27,056	25,749	24,429	23,088	21,732	20,356	18,962	17,545
		浄化槽汚泥量 (kℓ/年度)	17,089	22,065	19,181	19,894	20,294	20,649	21,119	21,594	22,095	22,626	23,163	23,710	24,266	24,833	25,409	25,998
		合　　計 (kℓ/年度)	53,809	56,349	53,528	53,357	53,709	51,701	50,839	49,973	49,151	48,375	47,592	46,798	45,998	45,189	44,371	43,543
	1 日 量	し尿量 (kℓ/日)	100.3	93.9	94.1	91.7	91.3	85.1	81.4	77.8	74.1	70.5	66.9	63.3	59.5	55.8	52.0	48.1
		浄化槽汚泥量 (kℓ/日)	46.7	60.5	52.6	54.5	55.4	56.6	57.9	59.2	60.5	62.0	63.5	65.0	66.5	68.0	69.6	71.2
		合　　計 (kℓ/日)	147.0	154.4	146.7	146.2	146.7	141.7	139.3	137.0	134.6	132.5	130.4	128.3	126.0	123.8	121.6	119.3
	原 単 位	し尿 (ℓ/人・日)	4.15	3.98	4.15	4.30	4.42	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29	4.29
		浄化槽汚泥 (ℓ/人・日)	2.10	2.70	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
	汚水処理人口普及率 (%)			41.1	41.8	43.1	45.6	46.9	48.4	50.0	51.6	53.3	55.1	56.9	58.7	60.6	62.5	64.5

表 3-13 計画月最大変動係数の算出

区 分		年 度 別															平 均 実 績 原 単 位	
		H29					H30					H31					1 人 1 日平均排出量（し尿） 〃 （浄化槽汚泥） 月最大変動係数	4. 29 ℓ/人・日 2. 31 ℓ/人・日 1. 09
計 画 人 収 口 集 等	計 画 収 集 人 口 （人）	22, 690 人					21, 325 人					20, 660 人						
	単 独 処 理 浄 化 槽 人 口 （人）	3, 117 人					3, 099 人					3, 052 人						
	合 併 処 理 浄 化 槽 人 口 （人）	19, 578 人					20, 483 人					20, 902 人						
	内 訳	し尿量 (kℓ/月)	単 独 汚 泥 量 (kℓ/月)	合 併 汚 泥 量 (kℓ/月)	計 (kℓ/月)	1 日 当 り 収 集 量 (kℓ/日)	し尿量 (kℓ/月)	単 独 汚 泥 量 (kℓ/月)	合 併 汚 泥 量 (kℓ/月)	計 (kℓ/月)	1 日 当 り 収 集 量 (kℓ/日)	し尿量 (kℓ/月)	単 独 汚 泥 量 (kℓ/月)	合 併 汚 泥 量 (kℓ/月)	計 (kℓ/月)	1 日 当 り 収 集 量 (kℓ/日)	平均実績原単位算出根拠 ・ し尿 4. 15 + 4. 30 + 4. 42 ----- = 4. 29 3 ・ 浄化槽汚泥 2. 32 + 2. 31 + 2. 31 ----- = 2. 31 3 ・ 月最大変動係数 1. 06 + 1. 13 + 1. 08 ----- = 1. 09 3	
各 月 別 収 集 量 実 績	4 月	2, 833. 6	1, 435. 7		4, 269. 3	142. 31	2, 714. 1	1, 592. 4		4, 306. 6	143. 55	2, 906. 9	1, 542. 8		4, 449. 7	148. 32		
	5 月	2, 879. 8	1, 449. 1		4, 328. 9	139. 64	2, 861. 8	1, 351. 7		4, 213. 6	135. 92	2, 636. 2	1, 531. 2		4, 167. 4	134. 43		
	6 月	2, 819. 9	1, 702. 1		4, 522. 0	150. 73	2, 803. 5	1, 606. 7		4, 410. 2	147. 01	2, 636. 6	1, 812. 7		4, 449. 3	148. 31		
	7 月	2, 793. 0	1, 767. 0		4, 560. 0	147. 10	2, 866. 6	1, 901. 7		4, 768. 3	153. 82	2, 843. 1	1, 923. 6		4, 766. 7	153. 76		
	8 月	2, 927. 3	1, 436. 8		4, 364. 0	140. 78	2, 826. 3	1, 510. 8		4, 337. 1	139. 91	2, 886. 5	1, 374. 1		4, 260. 6	137. 44		
	9 月	2, 797. 6	1, 514. 1		4, 311. 7	143. 72	2, 623. 8	1, 562. 6		4, 186. 3	139. 54	2, 681. 8	1, 581. 4		4, 263. 2	142. 11		
	10 月	2, 917. 5	1, 897. 1		4, 814. 6	155. 31	2, 873. 5	2, 247. 3		5, 120. 8	165. 19	2, 812. 1	2, 106. 4		4, 918. 5	158. 66		
	11 月	2, 791. 0	1, 533. 3		4, 324. 3	144. 14	2, 743. 2	1, 561. 8		4, 305. 0	143. 50	2, 701. 2	1, 680. 3		4, 381. 5	146. 05		
	12 月	3, 242. 3	1, 382. 1		4, 624. 4	149. 17	3, 147. 4	1, 325. 5		4, 473. 0	144. 29	3, 157. 2	1, 492. 0		4, 649. 1	149. 97		
	1 月	2, 653. 4	1, 691. 9		4, 345. 3	140. 17	2, 606. 5	1, 713. 7		4, 320. 2	139. 36	2, 660. 7	1, 685. 6		4, 346. 4	140. 21		
	2 月	2, 726. 4	1, 557. 1		4, 283. 4	152. 98	2, 629. 4	1, 691. 5		4, 320. 8	154. 32	2, 745. 1	1, 621. 7		4, 366. 7	155. 96		
	3 月	2, 964. 5	1, 815. 1		4, 779. 7	154. 18	2, 767. 1	1, 828. 6		4, 595. 8	148. 25	2, 748. 2	1, 942. 7		4, 690. 9	151. 32		
	計	34, 346. 3	19, 181. 3		53, 527. 5		33, 463. 2	19, 894. 3		53, 357. 5		33, 415. 5	20, 294. 4		53, 709. 9			
1 日 平 均 収 集 量 （計/365日）	94. 1	52. 6		146. 7		91. 7	54. 5		146. 2		91. 5	55. 6		147. 1				
年 度 原 別 単 位 績	1 人 1 日 平 均 排 出 量 （し尿）	4. 15 ℓ/人・日					4. 30 ℓ/人・日					4. 42 ℓ/人・日						
	〃 （浄化槽汚泥）	2. 32 ℓ/人・日					2. 31 ℓ/人・日					2. 31 ℓ/人・日						
	月 最 大 変 動 係 数	1. 06					1. 13					1. 08						

注）合併処理浄化槽人口、合併汚泥量にはそれぞれ、コミュニティ・プラント人口、コミュニティ・プラント汚泥量を含む。

表 3-14 生活排水処理形態別人口の推移

単位：人

比較項目	H27	H28	H29	H30	H31	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
人口	46,437	45,991	45,385	44,907	44,614	44,321	44,028	43,735	43,485	43,279	43,073	42,865	42,659	42,452	42,246	42,039
合併処理浄化槽人口	18,637	18,796	19,118	20,029	20,453	20,987	21,563	22,145	22,756	23,400	24,055	24,723	25,403	26,097	26,806	27,530
単独処理浄化槽人口	3,155	3,132	3,117	3,099	3,052	3,057	3,042	3,026	3,012	2,999	2,984	2,966	2,948	2,928	2,905	2,881
コミュニティプラント	445	444	460	454	449	446	443	440	438	436	433	431	429	427	425	423
し尿収集人口	24,200	23,619	22,690	21,325	20,660	19,831	18,980	18,124	17,279	16,444	15,601	14,745	13,879	13,000	12,110	11,205

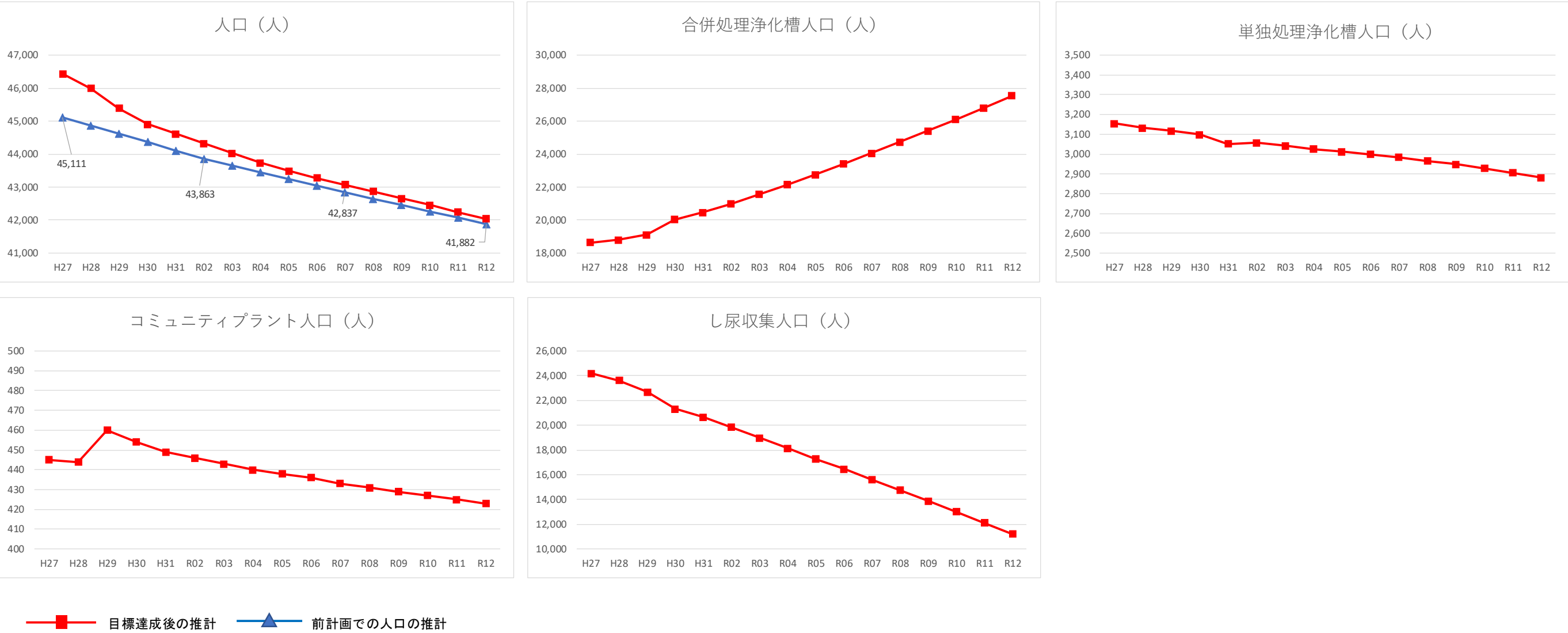


図 3-1 生活排水処理形態別人口の推移

第4節 一般廃棄物処理システム評価の基礎資料

1. 一人一日当たりごみ総排出量

一人一日当たりごみ総排出量を算出したデータを表4-1に示す。

表4-1 一人一日当たりごみ総排出量を算出したデータ（平成30年度）

市町名	総人口 (人)	ごみ総排出量 (t)	一人一日 当たりごみ総排出量 (g/人・日)
島原市	45,347	19,474	1,176.6
長崎市	422,379	148,459	963.0
佐世保市	252,674	89,566	971.2
諫早市	136,451	50,327	1,010.5
大村市	96,264	31,800	905.0
平戸市	31,641	9,880	855.5
松浦市	23,062	7,234	859.4
対馬市	31,068	11,195	987.2
壱岐市	26,858	9,025	920.6
五島市	37,207	14,184	1,044.4
西海市	28,075	8,506	830.1
雲仙市	44,149	15,360	953.2
南島原市	46,268	16,129	955.1
長与町	41,992	11,774	768.2
時津町	29,829	9,213	846.2
東彼杵町	7,999	1,952	668.6
川棚町	14,073	4,155	808.9
波佐見町	14,843	3,803	702.0
小値賀町	2,401	999	1,139.9
佐々町	13,915	5,008	986.0
新上五島町	19,370	9,456	1,337.5
長崎県	1,365,865	477,499	957.8
全 国	127,438,270	42,716,264	918.3

注) 一人一日当たりごみ総排出量 = ごみ総排出量 ÷ 総人口 ÷ 365 日

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

2. 一人一日当たりごみ焼却量

一人一日当たりごみ焼却量を算出したデータを表 4-2 に示す。

表 4-2 一人一日当たりごみ焼却量を算出したデータ（平成 30 年度）

市町名	総人口 (人)	直接焼却量 (t)	他の中間施設から 搬入して焼却した量 (t)	一人一日 当たり ごみ焼却量 (g/人・日)
島原市	45,347	16,668	123	1,014.5
長崎市	422,379	117,617	1,469	772.4
佐世保市	252,674	76,854	3,779	874.3
諫早市	136,451	45,920	0	922.0
大村市	96,264	27,853	0	792.7
平戸市	31,641	7,637	765	727.5
松浦市	23,062	6,135	257	759.4
対馬市	31,068	8,549	0	753.9
壱岐市	26,858	6,823	0	696.0
五島市	37,207	12,230	141	910.9
西海市	28,075	7,125	0	695.3
雲仙市	44,149	14,299	85	892.6
南島原市	46,268	14,639	8	867.3
長与町	41,992	9,751	300	655.8
時津町	29,829	7,375	351	709.6
東彼杵町	7,999	1,751	0	599.7
川棚町	14,073	3,644	0	709.4
波佐見町	14,843	3,410	0	629.4
小値賀町	2,401	678	0	802.4
佐々町	13,915	4,456	0	877.3
新上五島町	19,370	6,026	1,527	1,068.3
長崎県	1,365,865	399,440	8,805	818.9
全 国	127,438,270	32,621,981	1,430,302	732.1

注) 一人一日当たりごみ焼却量 = (直接焼却量 + 他の中間施設から搬入して焼却した量) ÷ 総人口 ÷ 365 日

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

3. 廃棄物からの資源回収率

廃棄物からの資源回収率を算出したデータを表 4-3 に示す。

表 4-3 廃棄物からの資源回収率を算出したデータ（平成 30 年度）

市町名	ごみ総排出量 (t)	総資源化量 (t)	資源回収率 (%)
島原市	19,474	3,834	19.7
長崎市	148,459	20,646	13.9
佐世保市	89,566	10,622	11.9
諫早市	50,327	7,632	15.2
大村市	31,800	3,457	10.9
平戸市	9,880	1,869	18.9
松浦市	7,234	1,211	16.7
対馬市	11,195	1,545	13.8
壱岐市	9,025	3,208	35.5
五島市	14,184	2,285	16.1
西海市	8,506	2,705	31.8
雲仙市	15,360	2,210	14.4
南島原市	16,129	2,753	17.1
長与町	11,774	2,558	21.7
時津町	9,213	2,101	22.8
東彼杵町	1,952	157	8.0
川棚町	4,155	418	10.1
波佐見町	3,803	305	8.0
小値賀町	999	161	16.1
佐々町	5,008	831	16.6
新上五島町	9,456	661	7.0
長崎県	477,499	71,169	14.9
全 国	42,716,264	8,529,925	20.0

注) 資源回収率＝総資源化量÷ごみ総排出量

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

4. 廃棄物のうち最終処分される割合

廃棄物のうち最終処分される割合を算出したデータを表 4-4 に示す。

表 4-4 廃棄物のうち最終処分される割合を算出したデータ（平成 30 年度）

市町名	ごみ総排出量 (t)	最終処分量 (t)	廃棄物のうち 最終処分される割合 (%)
島原市	19,474	470	2.4
長崎市	148,459	22,961	15.5
佐世保市	89,566	6,203	6.9
諫早市	50,327	943	1.9
大村市	31,800	3,624	11.4
平戸市	9,880	374	3.8
松浦市	7,234	254	3.5
対馬市	11,195	1,101	9.8
壱岐市	9,025	0	0.0
五島市	14,184	1,025	7.2
西海市	8,506	334	3.9
雲仙市	15,360	146	1.0
南島原市	16,129	298	1.8
長与町	11,774	174	1.5
時津町	9,213	160	1.7
東彼杵町	1,952	227	11.6
川棚町	4,155	472	11.4
波佐見町	3,803	441	11.6
小値賀町	999	246	24.6
佐々町	5,008	25	0.5
新上五島町	9,456	2,242	23.7
長崎県	477,499	41,720	8.7
全 国	42,716,264	3,835,165	9.0

注) 廃棄物のうち最終処分される割合＝最終処分量÷ごみ総排出量

資料：一般廃棄物処理事業実態調査

5. 一人当たり年間処理経費

一人当たり年間処理経費を算出したデータを表 4-5 に示す。

表 4-5 一人当たり年間処理経費を算出したデータ（平成 30 年度）

市町名	計画収集人口 (人)	年間処理経費 (千円)	一人当たり 年間処理経費 (円/人・年)
島原市	45,347	601,291	13,260
長崎市	422,379	4,445,776	10,526
佐世保市	252,674	4,015,387	15,892
諫早市	136,451	2,585,466	18,948
大村市	96,264	761,036	7,906
平戸市	31,641	564,375	17,837
松浦市	23,062	462,766	20,066
対馬市	31,068	1,186,510	38,191
壱岐市	26,858	382,325	14,235
五島市	37,207	994,650	26,733
西海市	28,075	564,941	20,123
雲仙市	44,149	468,942	10,622
南島原市	46,268	611,603	13,219
長与町	41,992	600,666	14,304
時津町	29,829	356,736	11,959
東彼杵町	7,999	27,665	3,459
川棚町	14,073	39,383	2,798
波佐見町	14,843	41,056	2,766
小値賀町	2,315	74,108	32,012
佐々町	13,915	216,301	15,544
新上五島町	19,370	584,628	30,182
長崎県	1,365,779	19,585,611	14,340
全 国	127,431,976	1,920,378,342	15,070

注) 一人当たり年間処理経費＝年間処理経費÷計画収集人口
処理経費は、建設改良費を除く

資料：一般廃棄物処理事業実態調査