

壱岐市一般廃棄物処理基本計画 (生活排水処理編)

令和3年3月

壱 岐 市

目 次

第1章	計画策定の基本的事項	
第1節	計画策定の趣旨	1
第2節	計画の範囲及び目標年度	5
第2章	地域の特性	
第1節	自然環境特性	6
第2節	社会環境特性	8
第3章	生活排水処理基本計画	
第1節	生活排水処理の状況	21
第2節	生活排水処理の評価及び課題	29
第3節	基本方針等	31
第4節	生活排水処理の予測	32
第5節	生活排水処理計画	35
第6節	し尿処理施設の整備計画	38
第7節	その他関連計画	42
資 料 編		

注) 本計画書記載の数値は、端数処理や表現の関係で一致しない場合があります。

第1章 計画策定の基本的事項

第1節 計画策定の趣旨

1 計画策定の法的根拠

「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、市町村は当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（一般廃棄物処理計画）を定めなければならないこととされている。

また、廃棄物処理法施行規則第1条の3で、一般廃棄物処理計画には、一般廃棄物の処理に関する基本的な事項について定める基本計画及び基本計画の実施のために必要な各年度の事業について定める実施計画により、廃棄物処理法第6条第2項に掲げる事項を定めるものとするとしている。

即ち、一般廃棄物処理計画は、図1-1-1に示すように①長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、②基本計画に基づき各年度ごとに一般廃棄物の排出の抑制、減量化・再生利用の推進、収集・運搬、処分等について定める計画（一般廃棄物処理実施計画）から構成されるものであり、それぞれ、ごみに関する部分（ごみ処理基本計画及びごみ処理実施計画）及び生活排水に関する部分（生活排水処理基本計画及び生活排水処理実施計画）から構成されている。

これら、「ごみ処理基本計画」及び「生活排水処理基本計画」は、市町村が長期的・総合的視点に立って、計画的な一般廃棄物（ごみ・生活排水）処理の推進を図るための基本方針となるものであり、収集から中間処理、最終処分に至るまでの、一般廃棄物の適正な処理を進めるために必要な基本的事項を定めるものである。

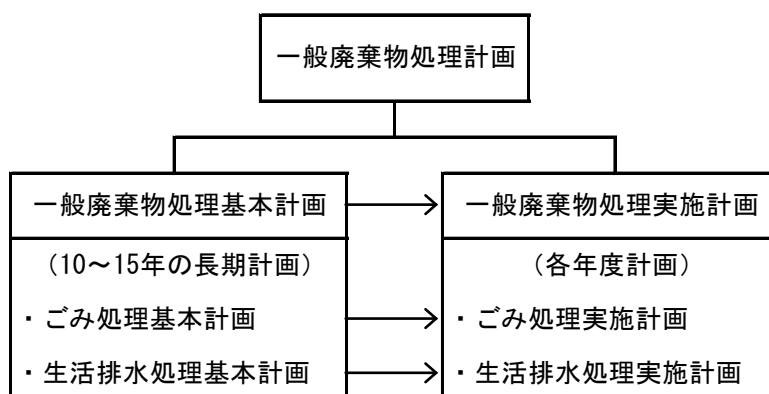


図1-1-1 基本計画と実施計画の関係

2 計画策定の背景

従来の大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、ごみ問題だけでなく天然資源の枯渇への懸念や、温室効果ガスの排出による地球温暖化問題等にも密接に関係しており、このような社会構造を見直し、天然資源の消費抑制と環境負荷の低減を目指した循環型社会の形成が求められている状況にある。

国は、「廃棄物処理法」をはじめ「循環型社会形成推進基本法」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」（以下「資源有効利用促進法」という。）及び個別のリサイクル法を制定・改正するとともに、「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（以下「廃棄物処理基本方針」という。）や「循環型社会形成推進基本計画」を策定し、国の基本方針等を示した。このうち、循環型社会形成推進基本計画は、平成30年6月に第四次循環型社会形成推進基本計画が策定され、新たに令和7年度の数値目標等が示された。廃棄物処理基本方針についても、廃棄物の減量化の目標量等を定めることや非常災害時に関する事項を追加することとされたこと等を踏まえ、平成28年度に目標値等の見直しがなされたところである。

長崎県においても、令和3年に「第5次長崎県廃棄物処理計画」を策定し、「ごみのない資源循環型の長崎県（ゴミゼロながさき）」を将来像としている。また、県内廃棄物の減量化、再生利用及び適正処理の推進に関する目標や施策を定めるとともに、循環型社会の形成を推進していくための基本的な方向を示しており、県民、事業者、NPO、大学、行政など全ての主体が協働・連携していくための指針となるものである。

壱岐市（以下「本市」という。）では、処理施設の集約化や再生利用の一層の促進等を図るため、平成22年2月に「循環型社会推進地域計画」を策定し、平成23年度にかけて処理施設の整備を実施した。今回、本市において策定する一般廃棄物処理基本計画（以下、「本計画」という。）は、前回の計画策定から7年が経過していることから、本市を取り巻く一般廃棄物処理に係る現状と課題を見直し、循環型社会の形成に向けたシステムづくりを推進するために、長期的視点に立った基本方針を明確に示すものである。

3 計画の位置付け

本計画の位置付けは、図 1-1-2 に示すとおりである。

本計画は、廃棄物処理法第 6 条第 1 項の規定に基づき策定するものであり、上位計画として壱岐市総合計画に定められている一般廃棄物の処理に関する基本的な事項を具体化させるための施策を示すとともに、本市における一般廃棄物処理の最上位計画とする。また、「分別収集計画」等、その他関連計画との整合を図るものとする。

なお、計画の策定にあたっては、国や長崎県が定める基本方針等に配慮するものとする。

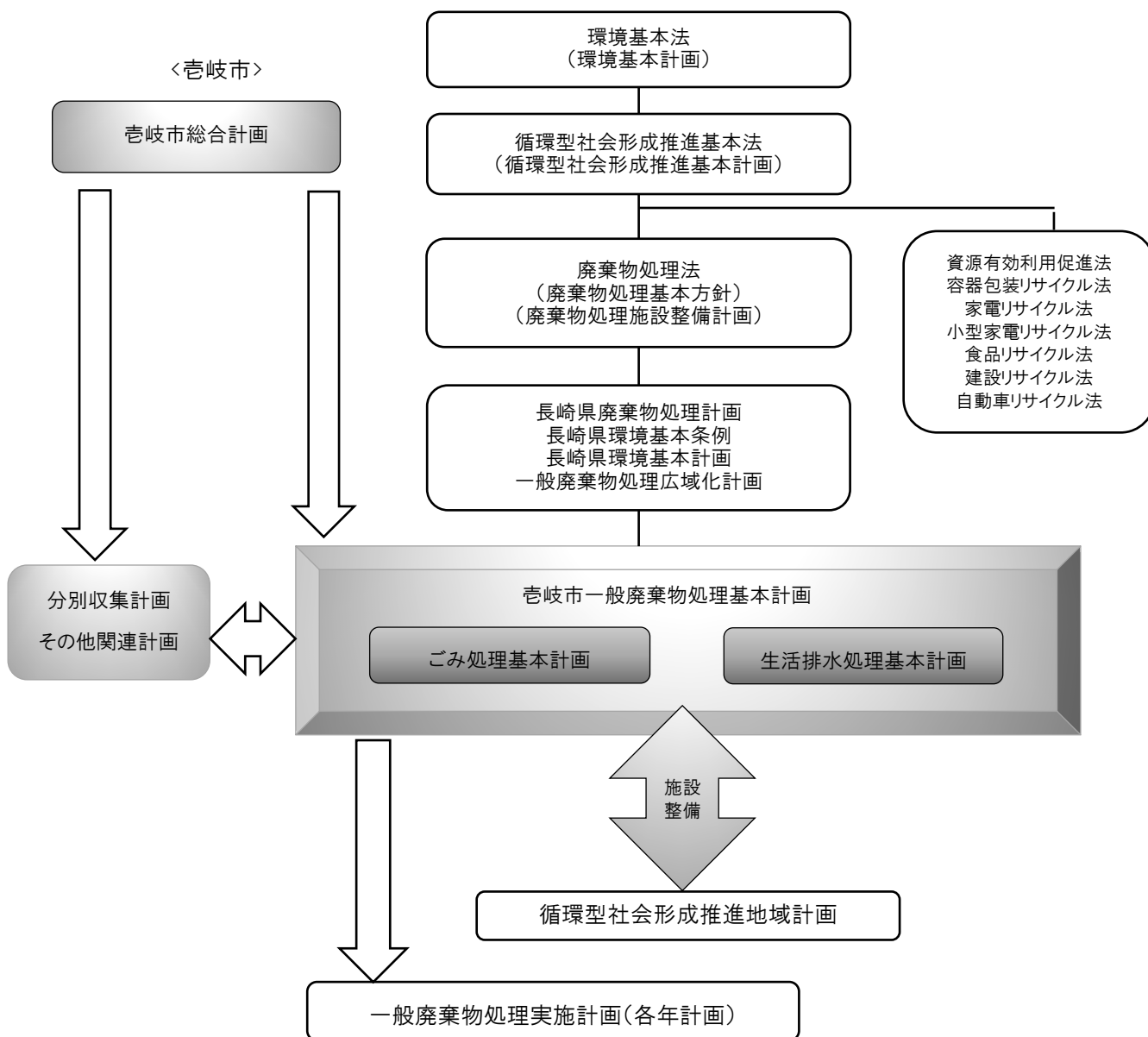


図 1-1-2 計画の位置付け

4 計画の構成及び策定手順

本計画の構成及び策定手順を図 1-1-3 に示す。

計画の策定にあたっては、基本的事項（計画目標年度、計画策定区域）を定め、まず、地域の特性や生活排水処理の現状を把握し、現状の一般廃棄物処理に関する課題及び検討すべき事項を抽出する。次に、現状の課題を踏まえたうえで基本方針等を定め、基本方針に基づき目標値の設定及び基本計画の策定を行う。なお、目標値の設定及び基本計画の策定にあたっては、適正処理のより一層の推進を前提とした最適システムの検討を行うとともに、国及び県の廃棄物処理に係る基本方針等にも対応したものとする。

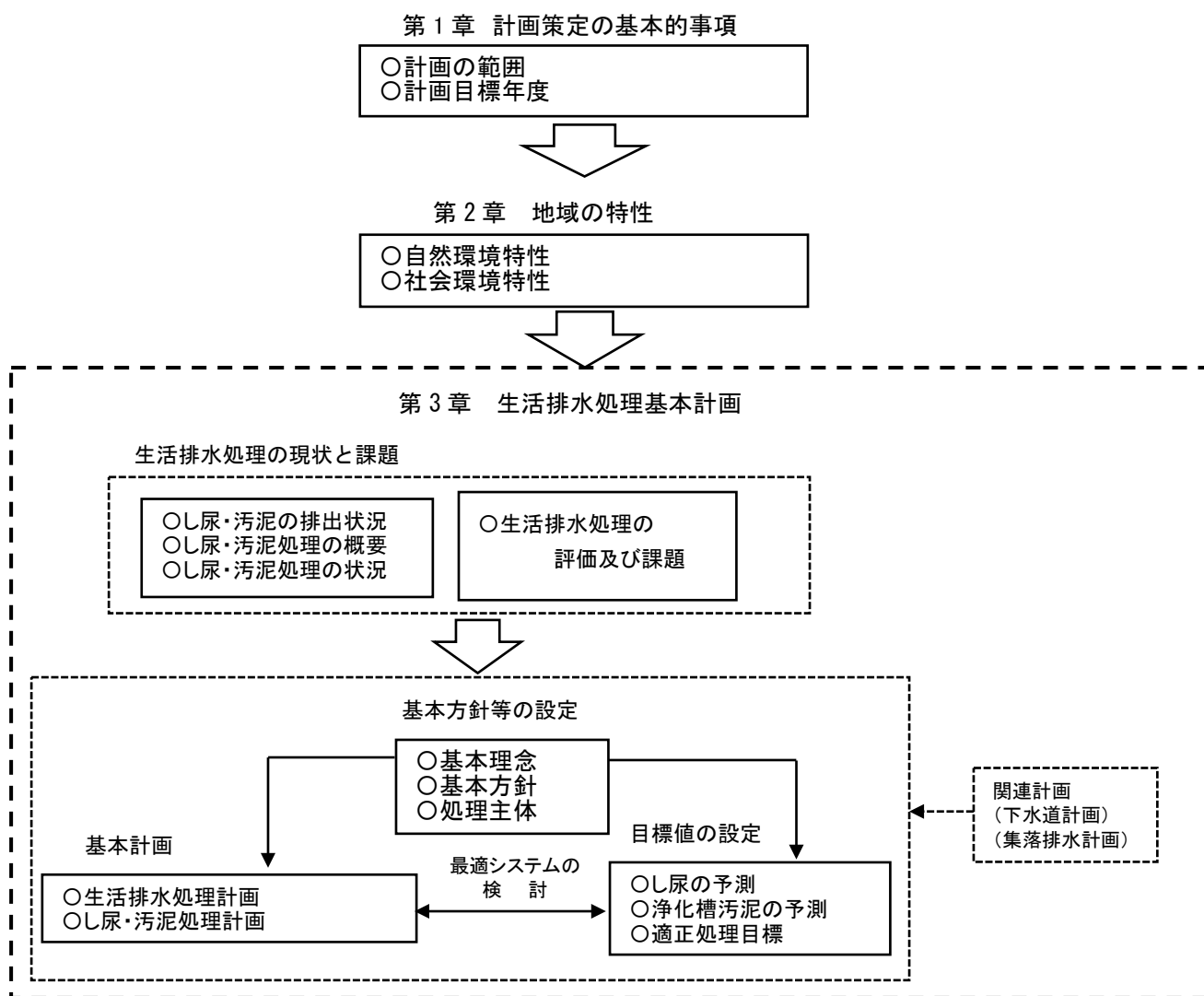


図 1-1-3 計画の構成及び策定手順

第2節 計画の範囲及び目標年度

1 計画の範囲

計画対象区域は、本市の行政区域全域とし、区域で発生するごみを計画の対象とする。

2 計画目標年度

本計画では令和2年度を計画策定期間とし、14年後の令和16年度を計画目標年度とする。

なお、7年後の令和9年度を中間年度として、目標値や施策の達成状況等を把握し、計画の見直し等を行う。また、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合にも、必要に応じて見直すものとする。

計画目標年度：令和16年度

中間目標年度：令和9年度

第2章 地域の特徴

第1節 自然環境特性

1 位置及び地勢

本市は、図 2-1-1 に示すように福岡県と対馬の中間地点で玄界灘に面しており、一部地域は壱岐対馬国定公園に指定されている。

国土地理院で公表されている都道府県市区町村別の面積によると、本市の面積は139.42km²（令和2年7月現在）で、長崎県県全体面積推計値（4,130.98km²）の約3.4%を占めている。また、国・公有地等を除いた民有地面積を表 2-1-1 に示す。

地勢は、一般に丘陵性に玄武岩をなし、高度100mを超える山地が占める面積はごくわずかである。海岸線は屈曲が多く、発達した海蝕岩がみられる北東部を除いて大小の湾入がみられる。



図 2-1-1 本市の位置図

出典：地理院地図（国土交通省）を基に作成。

表 2-1-1 本市の土地利用状況（国・公有地等を除く）

単位:ha

年\区分	総数	田	畑	宅地	山林	原野	池沼	その他
H30	10,826	2,366	1,580	769	4,883	944	36	248

注）市町の土地課税台帳及び土地補充課税台帳に登録された土地のうち、課税対象外（国・公有地、公共用地、墓地、道路など）固定資産税が非課税とされている土地を除いたものである。

出典：第 66 版（令和元年）長崎県統計年鑑（長崎県）

2 気 象

本市の気候は、対馬暖流の影響を受け、おおむね温暖な海洋性気候に属しており、夏季は涼しく冬季はやや温暖で降雪や積雪はまれである。表 2-1-2 及び図 2-1-2 に示すように、過去 5 年間の日平均気温は 16.0℃、令和元年では最高気温が 8 月の 32.9℃、最低気温が 12 月の 0.6℃である。

また、過去 5 年間の平均年間降水量は 1,950mm、令和元年の月間最大降水量は 8 月の 422mm である。

表 2-1-2 気温及び降水量

年\区分		気温(℃)			降水量 (mm)
		日平均	最高气温	最低气温	
H27		15.6	33.2	-2.5	1,890
H28		16.3	34.2	-5.5	2,166
H29		15.8	33	-2.2	2,160
H30		15.9	34.2	-3.4	1,851
R1		16.3	32.9	0.6	1,686
	1月	7.0	13.0	1.4	45
	2月	8.1	16.2	1.9	75
	3月	10.5	18.8	3.5	115
	4月	13.4	21.7	4.5	100
	5月	18.7	28.5	10.4	36
	6月	20.7	29.0	15.6	156
	7月	23.7	31.9	18.0	281
	8月	26.1	32.9	19.2	422
	9月	23.9	30.8	16.6	184
	10月	19.4	28.3	12.2	86
	11月	14.4	21.5	6.2	63
	12月	9.6	18.3	0.6	124
5年間 集計値	平均値	16.0	33.5	-2.6	1950
	最大値	16.3	34.2	0.6	2166
	最小値	15.6	32.9	-5.5	1686

出典：気象庁 HP 芦辺観測所

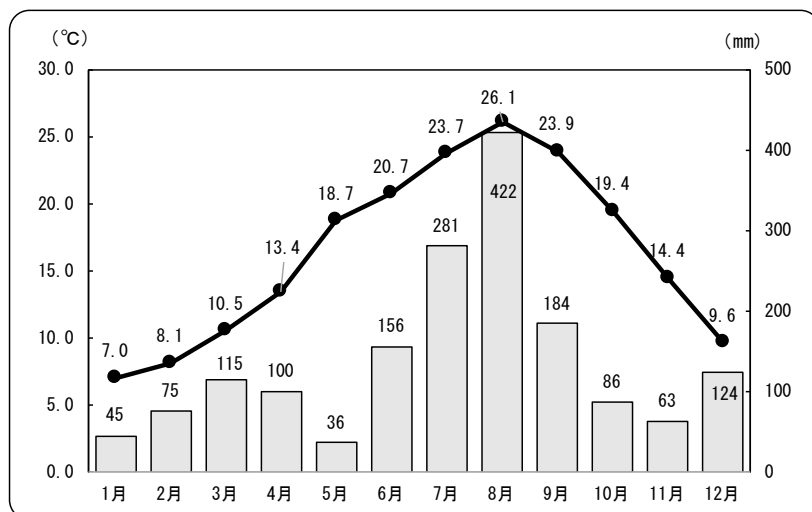


図 2-1-2 令和元年月別降水量・日平均気温

出典：気象庁 HP 芦辺観測所

第2節 社会環境特性

1 人口動態

(1) 人口及び世帯数

本市における過去5年間の人口及び世帯数の実績を、表2-2-1及び図2-2-1に示す。

市全体の人口は過去5年間で1,552人減少し、令和元年度末現在で26,439人である。

世帯数は過去5年間で80世帯の増加となっており、令和元年度末現在で11,682世帯となっている。また、1世帯当たりの人口は年々減少し、令和元年度末現在で2.26人となっている。

表2-2-1 人口及び世帯数の実績

年度\区分	人口 (人)	世帯数 (世帯)	1世帯当たりの人口 (人/世帯)
H27	27,991	11,602	2.41
H28	27,581	11,636	2.37
H29	27,202	11,643	2.34
H30	26,827	11,652	2.30
R1	26,439	11,682	2.26

出典：住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査（総務省）

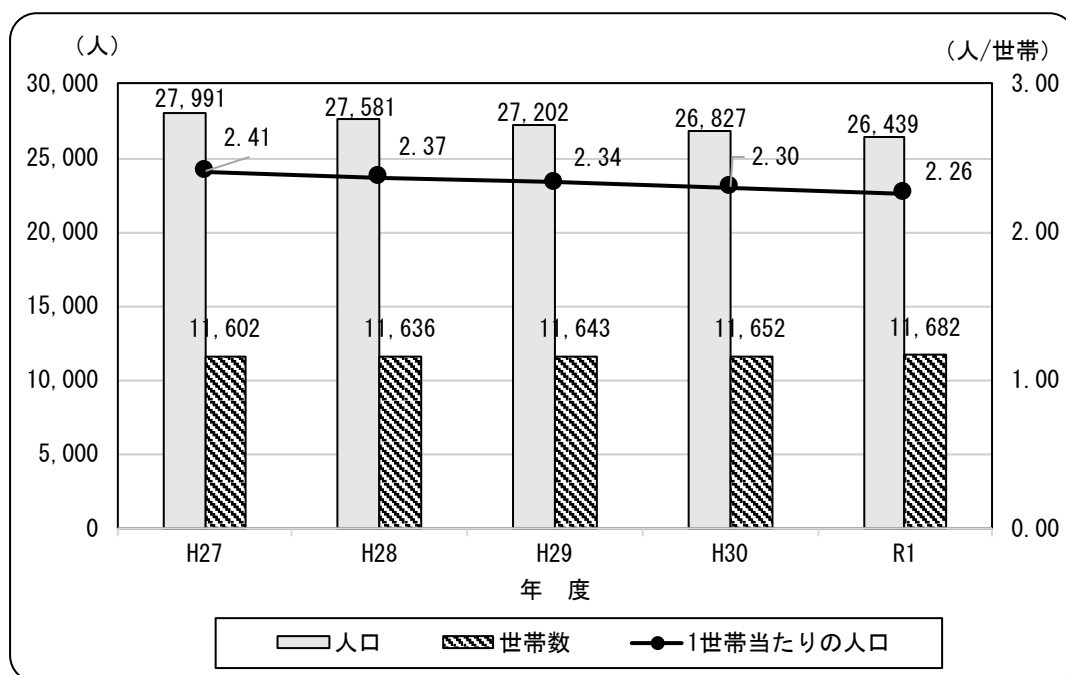


図2-2-1 人口、世帯数及び1世帯当たり人口の推移

出典：住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査（総務省）

(2) 年齢別人口

本市における年齢別人口の推移及び構成を表 2-2-2 及び図 2-2-2 に示す。

65 歳以上の人口比率は増加し、平成 27 年度では市全体で 35.5% となっており、全国平均を 8 ポイント以上、長崎県平均を 5 ポイント以上上回っている。

表 2-2-2 年齢区分別人口の推移

単位：人

区分\年度	壱岐市			長崎県 H27	全国 H27
	H17	H22	H27		
15歳未満	4,771	4,178	3,736	177,562	15,886,810
構成比	15.2%	14.2%	13.8%	13.0%	12.6%
15～64歳	17,279	15,855	13,749	784,862	76,288,736
構成比	55.1%	54.0%	50.7%	57.4%	60.7%
65歳以上	9,336	9,342	9,615	404,686	33,465,441
構成比	29.7%	31.8%	35.5%	29.6%	26.6%
合計	31,386	29,375	27,100	1,367,110	125,640,987

注) 年齢不詳者数は含まれない。

出典：国勢調査（総務省）

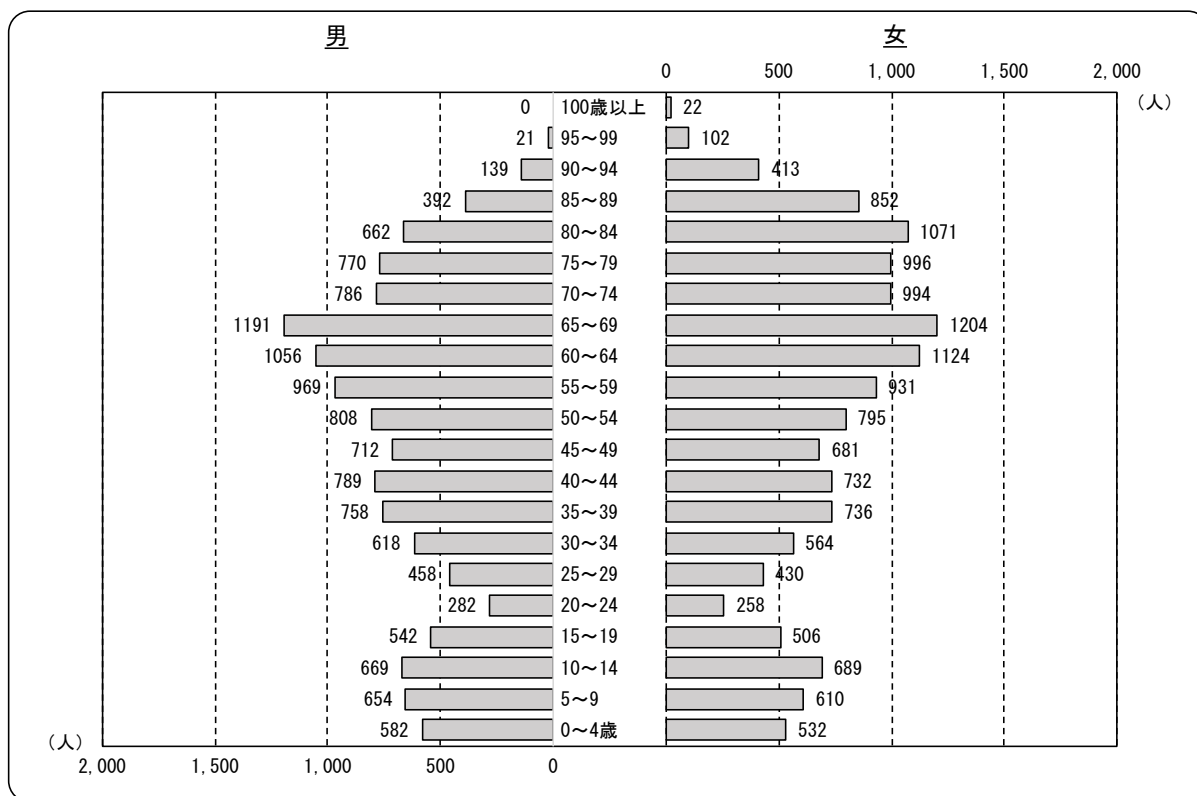


図 2-2-2 年齢別人口（平成 27 年度）

注) 年齢不詳者数は含まれない。

出典：平成 27 年国勢調査（平成 27 年 総務省）

2 都市形態の動向

本市は、郷ノ浦地区の一部区域を都市計画区域として指定しているが、都市計画区域内における区域区分は行われていない。

3 産業の動向

(1) 産業構造

本市全体の事業所数及び従業者数を表 2-2-3 に示す。事業所数及び従業者数は、平成 28 年で 1,519 事業所及び 9,065 人であり、平成 21 年に比べてともに減少している。

表 2-2-3 事業所数及び従業者数

年\区分	事業所数(事業所)	従業者数(人)
H21	1,781	11,360
H24	1,596	9,667
H28	1,519	9,065

※公務は含まない

出典：経済センサス（総務省）

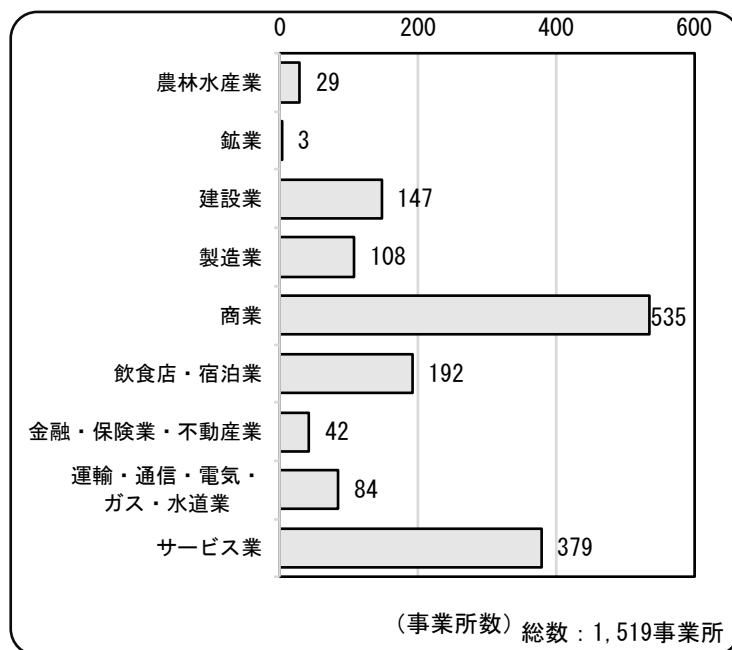
平成 28 年の業種別の内訳を表 2-2-4、図 2-2-3 及び図 2-2-4 に示す。事業所数は商業が最も多く、次いでサービス業や飲食店・宿泊業となっている。

表 2-2-4 産業分類別事業所数及び従業者数（平成 28 年）

区分	事業所数(事業所)		従業者数(人)	
		比率		比率
総 数	1,519	100%	9,065	100%
農 林 水 産 業	29	1.9%	221	2.4%
鉱 業	3	0.2%	26	0.3%
建 設 業	147	9.7%	1,112	12.3%
製 造 業	108	7.1%	768	8.5%
商 業	535	35.2%	2,287	25.2%
飲 食 店 ・ 宿 泊 業	192	12.6%	913	10.1%
金 融 ・ 保 険 業 ・ 不 動 産 業	42	2.8%	223	2.5%
運 輸 ・ 通 信 ・ 電 気 ・ 業 ガ ス ・ 水 道 業	84	5.5%	699	7.7%
サ ー ビ ス 業	379	25.0%	2,816	31.1%

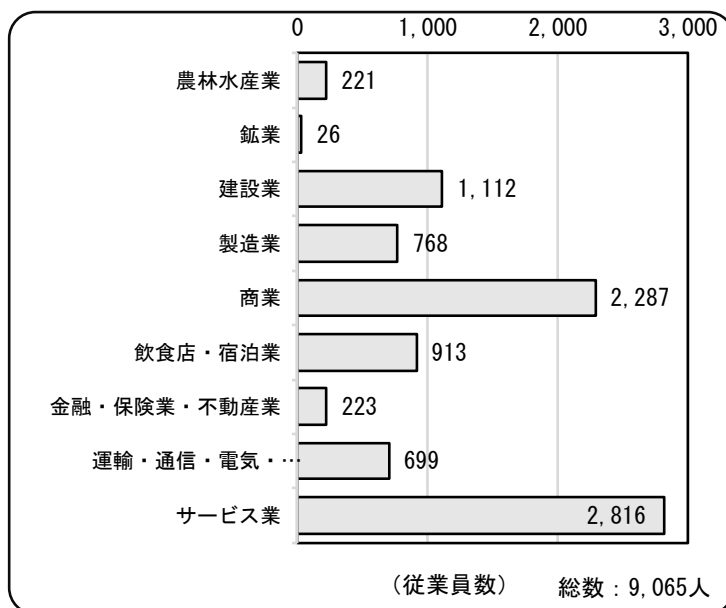
※公務は含まない

出典：経済センサス（平成 28 年 総務省）



※公務は含まない

図 2-2-3 事業所数の内訳 (平成 28 年)



※公務は含まない

図 2-2-4 従業者数の内訳 (平成 28 年)

出典 : 経済センサス (平成 28 年 総務省)

さらに、平成 28 年の従業者規模別の事業所数を、表 2-2-5 及び図 2-2-5 に示す。市全体で 6 割以上が 4 人以下の事業所であり、9 人以下の小規模な事業所が 9 割近くを占めている。

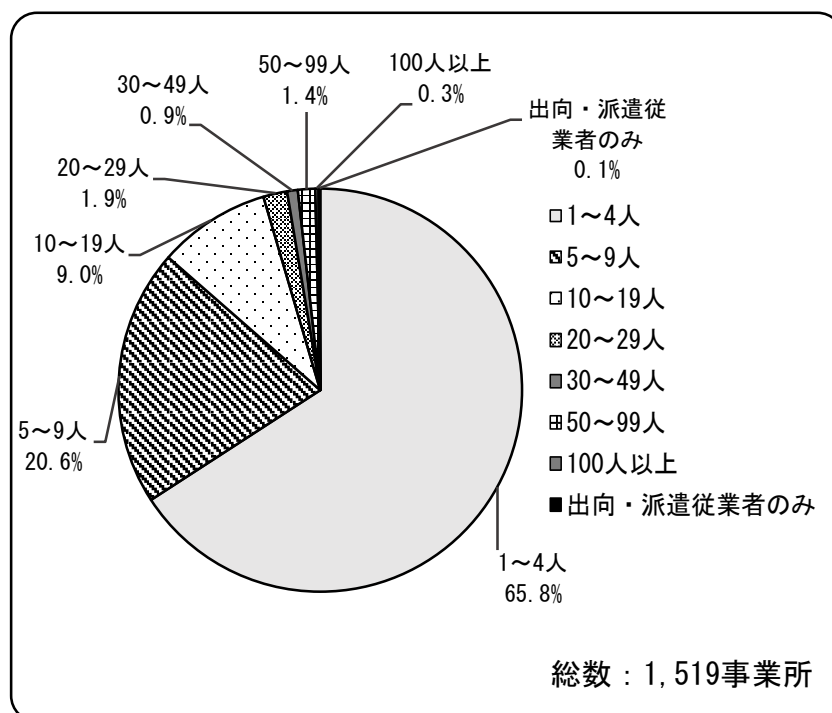
表 2-2-5 従業者規模別事業所数(平成 28 年)

単位:事業所

区分	事業所数	比率
1～4人	1,000	65.8%
5～9人	313	20.6%
10～19人	137	9.0%
20～29人	29	1.9%
30～49人	13	0.9%
50～99人	21	1.4%
100人以上	4	0.3%
出向・派遣従業者のみ	2	0.1%
計	1,519	100.0%

※公務は含まない

出典：経済センサス（平成 28 年 総務省）



※公務は含まない

図 2-2-5 従業者規模別事業所数（平成 28 年）

出典：経済センサス（平成 28 年 総務省）

(2) 農 業

本市における農業の現況を表 2-2-6 に、平成 26 年度～平成 30 年度までの農業生産額の推移を表 2-2-7 に示す。総農家数、販売農家数、経営耕地面積ともに減少しており、農業従業者の高齢化、後継者不足など厳しい状況にある。農業生産額は平成 29 年度まで増加傾向にあったが、平成 30 年度は微減し約 69 億円である。

表 2-2-6 農家数及び経営耕地面積の推移

区分\年	H17	H22	H27
総農家数(戸)	3,017	2,728	2,267
販売農家数(戸)	2,249	1,810	1,500
専業農家	456	518	433
兼業農家	1,793	1,292	1,067
経営耕地面積(ha)	2,498	2,156	1,920

出典：農業センサス（総務省）

表 2-2-7 農業生産額の推移

(単位:千円)

品目\年度	H26	H27	H28	H29	H30
米	805,784	650,224	691,706	729,075	987,166
麦・大豆・雑穀	35,820	42,426	39,182	37,832	59,530
野菜	459,192	501,918	480,234	465,742	510,613
果実	250,664	237,011	234,743	253,322	242,887
花き・花木	79,807	72,162	75,267	69,383	71,097
畜産物	3,790,123	4,414,033	5,091,695	5,039,378	4,733,690
その他	26,052	19,527	11,943	19,730	13,017
直売所	69,286	77,511	75,471	78,894	74,756
小計	5,516,728	6,014,812	6,700,241	6,693,356	6,692,756
たばこ	374,504	346,260	306,950	327,618	250,568
合計	5,891,232	6,361,072	7,007,191	7,020,974	6,943,324

※「たばこ」以外は JA 沓崎市より提供、「たばこ」はたばこ耕作組合より提供

(3) 漁業

本市における漁業の現況を表 2-2-8 に、漁獲量の推移を表 2-2-9 に示す。本市は、天然の岩礁等漁場に恵まれていることから、古くから漁業が盛んであったが、経営体数は減少傾向を示しており、漁業従業者の高齢化、後継者不足など厳しい状況にある。また、主要な漁獲量の推移についても、減少傾向を示しており、平成 30 年度の漁獲量は 3,149t である。

表 2-2-8 組織別経営体数の推移

区分\年	H20	H25	H30
団体	919	741	578
会社	10	7	8
組合	2	1	2
共同	2	2	1
その他	1	1	1
個人(戸)	904	730	566
専業	552	597	469
兼業	352	133	97

出典：漁業センサス（総務省）

表 2-2-9 漁獲量の推移

年度\区分	総数	魚類	貝類	いか類	うに類	海藻類	その他水産動物類
H26	5,823	1,760	190	3,613	126	64	134
H27	6,090	1,932	161	3,713	170	87	27
H28	4,300	1,703	158	2,211	130	77	21
H29	3,502	1,602	216	1,513	104	38	29
H30	3,149	1,533	149	1,347	59	23	38

単位:t

出典：漁業・養殖業生産統計年報（農林水産省）

(4) 工 業

本市の事業所数、従業者数及び製造品出荷額等を表 2-2-10 に示す。事業所数、従業者数及び製造品出荷額等ともに減少傾向にあり、平成 30 年の製造品出荷額等は約 59 億円である。

表 2-2-10 事業所数、従業者数及び製造品出荷額等の推移（従業員 4 人以上）

年\区分	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
H26	42	598	650,797
H27	49	620	671,391
H28	41	598	619,959
H29	39	583	617,739
H30	38	554	589,840

出典：工業統計調査（経済産業省）

(5) 商 業

事業所数、従業者数及び年間商品販売額を表 2-2-11 及び表 2-2-12 に示す。本市では中心市街地を中心に商店街を形成してきたが、近年、後継者不足による空き店舗の増加等による集客力の低下がみられる。平成 28 年の商品販売額は卸売業で約 100 億円、小売業で約 240 億円である。

表 2-2-11 事業所数、従業者数及び年間商品販売額の推移(1)

産業小分類	事業所数 (店)	従業者数 (人)	年間販売額 (百万円)
卸 売 業 計	75	497	10,383
各種商品卸売業	-	-	-
繊維・衣服等卸売業	-	-	-
繊維品卸売業 (衣服, 身の回り品を除く)	-	-	-
衣服卸売業	-	-	-
身の回り品卸売業	-	-	-
飲食料品卸売業	31	251	4,917
農畜産物・水産物卸売業	17	186	3,330
食料・飲料卸売業	14	65	1,587
建築材料, 鉱物・金属材料等卸売業	17	55	2,086
建築材料卸売業	9	24	1,314
化学製品卸売業	1	2	x
石油・鉱物卸売業	4	17	639
鉄鋼製品卸売業	-	-	-
非鉄金属卸売業	-	-	-
再生資源卸売業	3	12	x
機械器具卸売業	11	48	856
産業機械器具卸売業	7	35	673
自動車卸売業	3	8	x
電気機械器具卸売業	1	5	x
その他の機械器具卸売業	-	-	-
その他の卸売業	16	143	2,524
家具・建具・じゅう器等卸売業	-	-	-
医薬品・化粧品等卸売業	5	17	1,829
紙・紙製品卸売業	2	4	x
他に分類されない卸売業	9	122	x

出典：経済センサス（平成 28 年 総務省）

表 2-2-12 事業所数、従業者数及び年間商品販売額の推移(2)

産業小分類	事業所数	従業者数 (人)	年間販売額 (百万円)
小 売 業 計	399	1,511	24,366
各種商品小売業	-	-	-
百貨店, 総合スーパー	-	-	-
その他の各種商品小売業 (従業者が常時50人未満のもの)	-	-	-
織物・衣服・身の回り品小売業	32	77	416
呉服・服地・寝具小売業	1	2	x
男子服小売業	3	12	49
婦人・子供服小売業	20	47	292
靴・履物小売業	4	9	51
その他の織物・衣服・身の回り品小売業	4	7	x
飲食料品小売業	157	590	8,349
各種食料品小売業	16	245	5,210
野菜・果実小売業	10	39	723
食肉小売業	4	22	383
鮮魚小売業	17	44	343
酒小売業	42	76	574
菓子・パン小売業	25	49	228
その他の飲食料品小売業	43	115	889
機械器具小売業	48	221	2,685
自動車小売業	27	141	1,462
自転車小売業	-	-	-
機械器具小売業(自動車, 自転車を除く)	21	80	1,223
その他の小売業	153	602	12,560
家具・建具・畳小売業	5	13	176
じゅう器小売業	7	20	373
医薬品・化粧品小売業	24	132	3,490
農耕用品小売業	13	60	2,507
燃料小売業	29	127	3,416
書籍・文房具小売業	12	72	407
スポーツ用品・がん具・娯楽用品・楽器小売業	7	15	116
写真機・時計・眼鏡小売業	5	13	81
他に分類されない小売業	51	150	1,993
無店舗小売業	9	21	356
通信販売・訪問販売小売業	6	18	320
自動販売機による小売業	3	3	36
その他の無店舗小売業	-	-	-

出典：経済センサス（平成 28 年 総務省）

(6) 観光客数

本市は自然と歴史資産に恵まれ、多くの観光資源を有している。

本市を訪れる観光客延べ数は表 2-2-13 及び図 2-2-6 に示すように、平成 28 年から平成 29 年にかけて大きく減少しているが、平成 29 年以降はほぼ横ばいで平成 30 年では約 38 万人となっている。

表 2-2-13 観光入込客延べ数の推移

単位：人

年\区分	観光入込客延べ数		
	観光客延べ数	宿泊客延べ滞在数	日帰客
H26	535,602	457,863	77,739
H27	561,311	477,664	83,647
H28	543,910	468,460	75,450
H29	396,855	282,632	114,223
H30	384,809	270,338	114,471

出典：長崎観光客統計

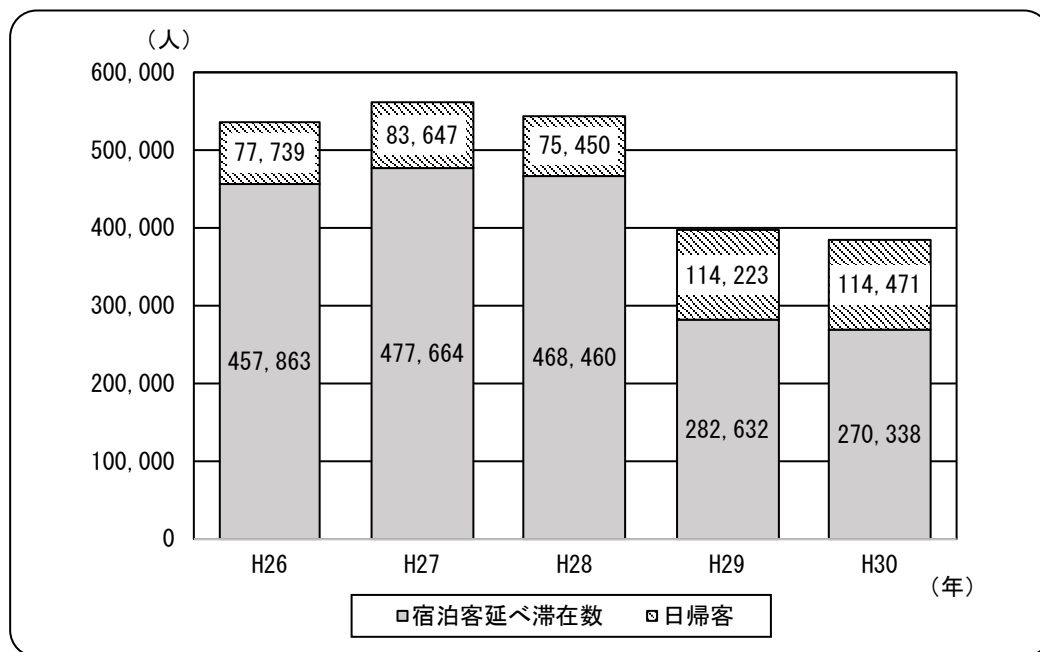


図 2-2-6 観光入込客延べ数の推移

出典：長崎観光客統計

4 土地利用状況

本市の土地利用状況を表 2-2-14 及び図 2-2-7 に示す。山林が約 45%と最も多く、次いで田が約 22%、宅地は約 7%と非常に少ない状況となっている。

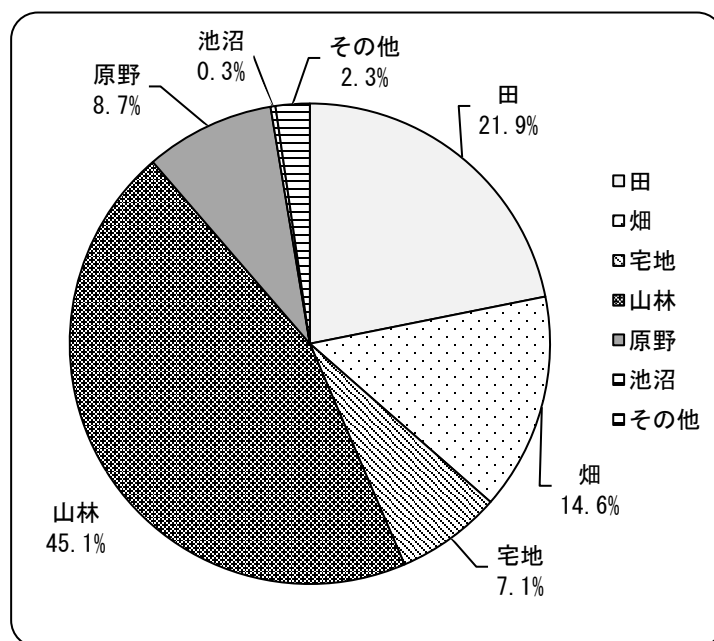
表 2-2-14 土地利用状況

年\区分	総数	田	畑	宅地	山林	原野	池沼	その他
H26	9,758	2,272	1,511	657	4,201	847	35	235
H27	9,756	2,292	1,516	666	4,214	797	34	238
H28	10,838	2,384	1,651	765	4,813	932	36	257
H29	10,836	2,376	1,607	766	4,846	949	36	257
H30	10,826	2,366	1,580	769	4,883	944	36	248
H30の比率	100%	21.9%	14.6%	7.1%	45.1%	8.7%	0.3%	2.3%

単位:ha

注) 市町の土地課税台帳及び土地補充課税台帳に登録された土地のうち、課税対象外（国・公有地、公共用地、墓地、道路など）固定資産税が非課税とされている土地を除いたものである。

出典：第 66 版（令和元年）長崎県統計年鑑（長崎県）



出典：第 66 版（令和元年）長崎県統計年鑑（長崎県）

図 2-2-7 土地利用状況（平成 30 年比率）

5 総合計画等

(1) 壱岐市総合計画

本市では、平成 17 年 3 月にこれからのまちづくりの基本方針を定めた「壱岐市総合計画」をスタートさせた。令和元年 12 月には、変化する社会情勢や多様化する市民ニーズを総合的に踏まえ、「第 3 次壱岐市総合計画」（以下「総合計画」という。）を策定した。

総合計画の概要及びごみ処理に係る基本方針等は、表 2-2-15 に示すとおりである。

このうち、廃棄物処理に係る施策については、平成 24 年度からの新しい一般廃棄物処理施設の稼働開始と、それに伴う分別区分の変更等により、持続可能な適正処理や排出抑制等の推進に努めているところである。

表 2-2-15 壱岐市総合計画の概要

区 分	概 要
未来宣言	「壱岐 誇り」、「我々が未来をつくる」
基本理念	誰一人取り残さない。協働のまちづくり。
まちづくりの 基本目標	① 希望の仕事があり安心して働くことができ、起業もできる ② 結婚・出産・子育て・教育の希望がかなう ③ 地域コミュニティが守られ、安心して健康に暮らせる ④ 自然・歴史文化が調和した持続可能な社会基盤が整っている ⑤ 関係人口を増やし、壱岐への新しい人の流れをつくる ⑥ 協働のまちづくりのもとで、効率的で質の高い行政運営が行われている
ごみ処理に 関係する 基本目標	<自然・歴史文化が調和した持続可能な社会基盤が整っている> 【政策の基本方針】 地球温暖化防止活動への取組みなど、自然環境の保全と活用を図ることを基本に、再生可能エネルギーの導入・活用を推進します。また、廃棄物の減量化と適切な処理を進めるとともに、安全で安定的な水の供給に努めます。 ①環境にやさしい社会の構築 ②廃棄物の適切な処理 ■持続可能な適正処理(施設等)及び循環資源の有効活用 ■排出抑制及びリサイクルの推進(ごみ減量化 4R の推進) 【廃棄物に関する目標値(R6)】 ■1人あたりのごみ排出量:789g ■リサイクル率:38.1%

第3章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の状況

1 生活排水処理の現状

(1) 生活排水処理の概要

本市で発生する生活雑排水及びし尿は、図 3-1-1 に示すように公共下水道、漁業集落排水施設、合併処理浄化槽※、単独処理浄化槽※（し尿）で処理しているが、一部の生活雑排水は未処理のまま河川等の公共用水域に放流されている。

また、汲み取りし尿と公共下水道処理施設、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽で発生する汚泥については、壱岐市汚泥再生処理センターへ搬入し処理している。

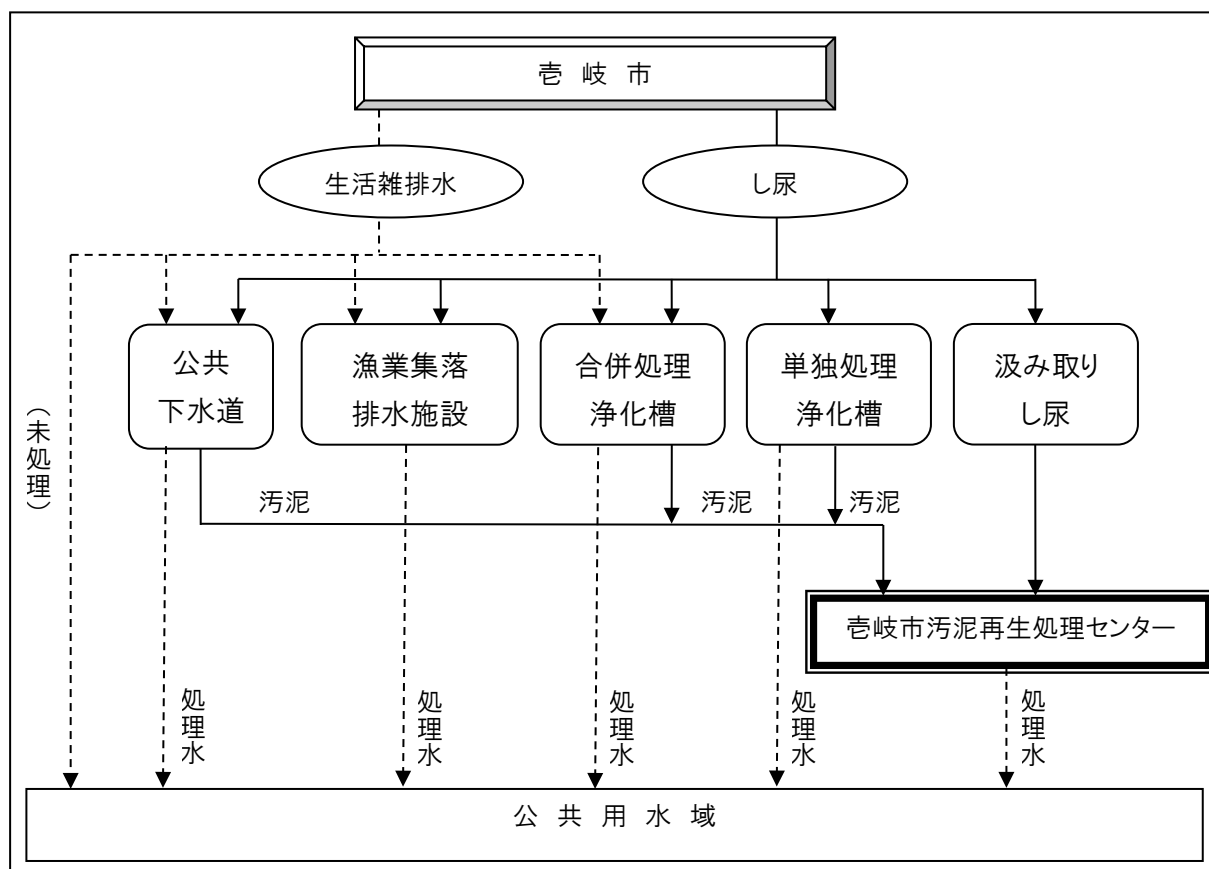


図 3-1-1 現状の生活排水処理体系

※平成 12 年の浄化槽法一部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が、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

(2) 生活排水処理形態別人口

生活排水処理形態別人口の推移を表 3-1-1 及び図 3-1-2 に示す。

本市では、公共下水道、漁業集落排水施設及び合併処理浄化槽による生活排水処理を行っており、平成 30 年度末において計画区域内人口 26,536 人のうち 11,244 人については生活排水の適正処理がなされており、水洗化・生活雑排水処理率（以下、「生活排水処理率」という。）は 42.4%となっている。

表 3-1-1 汚水処理形態別人口の推移

区別\年度		H26	H27	H28	H29	H30
1.計画処理区域内人口		28,186	27,686	27,266	26,857	26,536
2.水洗化・生活雑排水処理人口	水洗化・生活雑排水処理率	35.6%	37.0%	39.8%	40.7%	42.4%
	(1) コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
	(2) 合併処理浄化槽	7,505	7,661	8,067	8,004	8,213
	(3) 公共下水道	1,477	1,549	1,665	1,735	1,804
	(4) 農業集落排水施設	0	0	0	0	0
	(5) 漁業集落排水処理	1,041	1,028	1,110	1,186	1,227
	3.水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)	659	643	620	593	578
4. 非水洗化人口		17,504	16,805	15,804	15,339	14,714
5.計画処理区域外人口		0	0	0	0	0

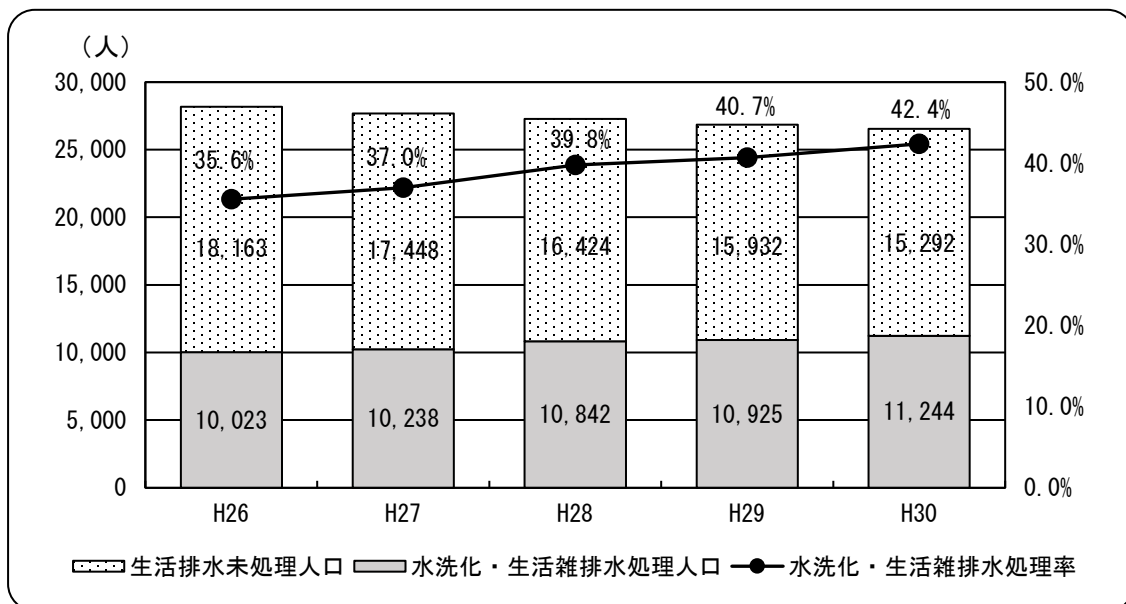


図 3-1-2 生活排水処理人口の推移

(3) 生活排水処理施設の整備状況

① 公共下水道

本市における公共下水道人口の推移は表 3-1-2 に示すとおりであり、平成 30 年度末現在で 1,804 人となっている。

表 3-1-2 公共下水道人口の推移

		単位:人				
区分\年度		H26	H27	H28	H29	H30
公共下水道処理人口		1,477	1,549	1,665	1,735	1,804

② 漁業集落排水施設

本市における漁業集落排水処理人口の推移は表 3-1-3 に示すとおりであり、平成 30 年度末現在で 2,118 人となっている。

表 3-1-3 漁業集落排水処理人口の推移

		単位:人				
区分\年度		H26	H27	H28	H29	H30
漁業集落排水処理人口		1,611	1,609	1,948	2,124	2,118

③ 合併処理浄化槽

本市では、生活排水による公共用水域の水質汚濁防止を図るため、浄化槽設置整備事業等による合併処理浄化槽の普及を促進している。

過去 5 年間における浄化槽設置数の推移は表 3-1-4 に示すとおりである。

表 3-1-4 浄化槽設置数の推移

		単位:基				
区分\年度		H26	H27	H28	H29	H30
5人槽		17	22	29	33	28
6～7人槽		33	46	36	32	30
8～10人槽		4	4	5	4	1
11～20人槽		8	6	8	13	9
21～30人槽		2	0	0	1	0
31～50人槽		1	1	1	0	2
51人槽以上		0	1	2	1	0
計		65	80	81	84	70

2 し尿・浄化槽汚泥処理の現状

(1) 収集・運搬の現状

し尿、浄化槽汚泥及び公共下水道処理汚泥の収集・運搬は、許可業者により行っている。

収集・運搬量の推移は表 3-1-5 及び図 3-1-3 及び図 3-1-4 に示すように、収集人口及び収集量ともおおそ横ばいで推移しており、1人1日当たり排出量（以下「原単位」という。）は、平成30年度現在で、し尿が3.66 ℓ/人・日、浄化槽汚泥が1.95 ℓ/人・日となっている。

表 3-1-5 し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬量の推移

区分\年度		H26	H27	H28	H29	H30	平均値
収集人口 (人)	し尿	17,504	16,805	15,804	15,339	14,714	16,205
	浄化槽	9,205	9,332	9,797	9,783	10,018	9,627
年間収集量 (kℓ/年)	し尿	19,210	19,376	19,332	19,609	19,675	19,440
	浄化槽汚泥	6,591	6,815	6,778	7,023	7,093	6,860
	計	25,801	26,191	26,110	26,632	26,768	26,300
原単位 (ℓ/人・日)	し尿	3.01	3.16	3.35	3.50	3.66	3.34
	浄化槽汚泥	1.96	2.00	1.90	1.97	1.94	1.95

出典：名古屋市一般廃棄物処理事業実態調査（名古屋市）

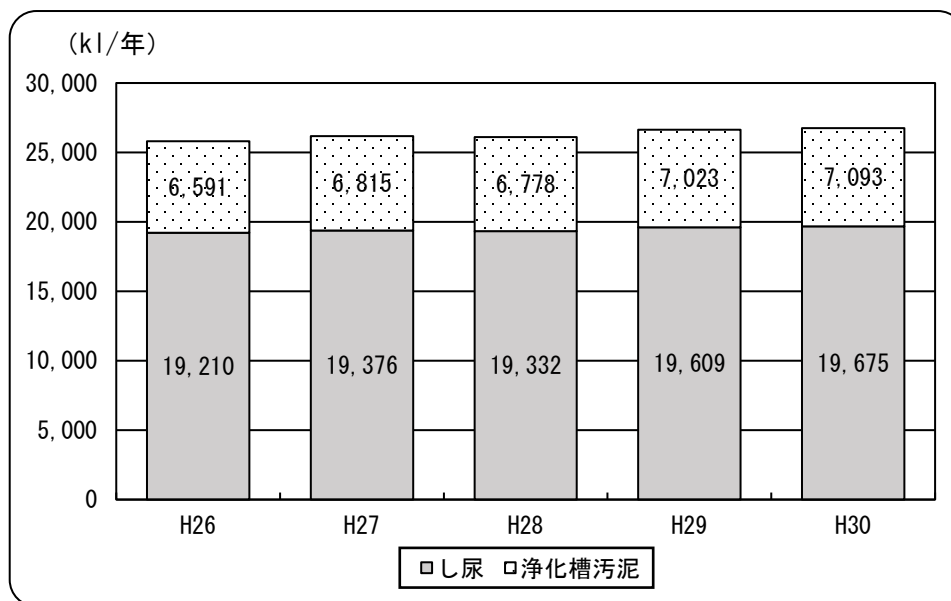


図 3-1-3 し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬量の推移

出典：名古屋市一般廃棄物処理事業実態調査（名古屋市）

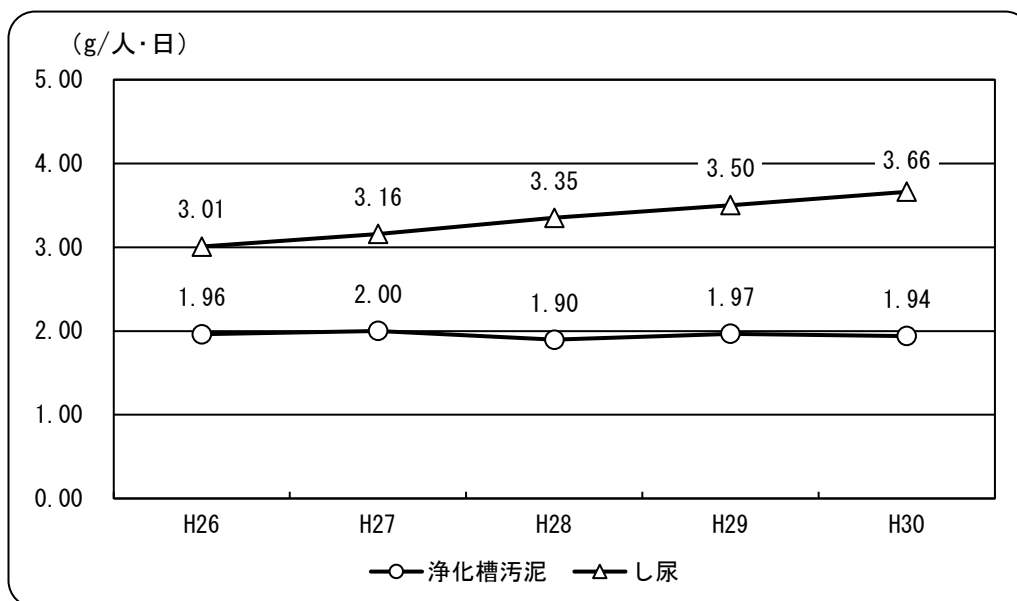


図 3-1-4 1人1日当たりし尿・浄化槽汚泥原単位の推移

出典：壱岐市一般廃棄物処理事業実態調査（壱岐市）

(2) し尿処理の現状

収集・運搬されたし尿及び浄化槽汚泥は、表 3-1-6 に示す汚泥再生処理センターにて処理されており、処理過程で発生する汚泥は堆肥化して農地等への還元を行っている。

表 3-1-6 し尿処理施設の概要

施設名称	壱岐市汚泥再生処理センター
設置主体	壱岐市
所在地	壱岐市郷ノ浦町坪触 2995 番地
敷地面積	14,760 m ²
竣工年月	平成 24 年 3 月
処理能力	96 kℓ/日
処理方式	高負荷脱窒素処理＋高度処理＋堆肥化
放流先	日本海
汚泥処理	堆肥化
運転管理	5 名

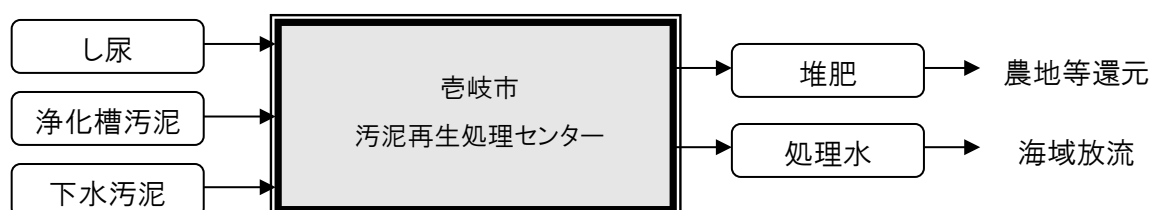


図 3-1-5 現状のし尿処理フロー

過去5年間の処理量（搬入量）は、表3-1-7及び図3-1-6に示すとおりである。浄化槽汚泥混入率は平成26年度の25.5%から微増傾向にあり平成30年度では26.5%となっている。

表3-1-7 し尿・浄化槽汚泥処理量（搬入量）の推移

区分\年度		H26	H27	H28	H29	H30
年間処理量 (kℓ/年)	し尿	19,210	19,376	19,332	19,609	19,675
	浄化槽汚泥	6,591	6,815	6,778	7,023	7,093
	計	25,801	26,191	26,110	26,632	26,768
日平均処理量 (kℓ/日)	し尿	52.6	52.9	53.0	53.7	53.9
	浄化槽汚泥	18.1	18.6	18.6	19.2	19.4
	計	70.7	71.6	71.5	73.0	73.3
搬入率		73.6%	74.5%	74.5%	76.0%	76.4%
浄化槽汚泥混入率		25.5%	26.0%	26.0%	26.4%	26.5%

注1) 搬入率：計画処理量（96kℓ/日）に対する比率

注2) 浄化槽汚泥混入率=年間浄化層汚泥量/年間処理量

出典：名古屋市一般廃棄物処理事業実態調査（名古屋市）

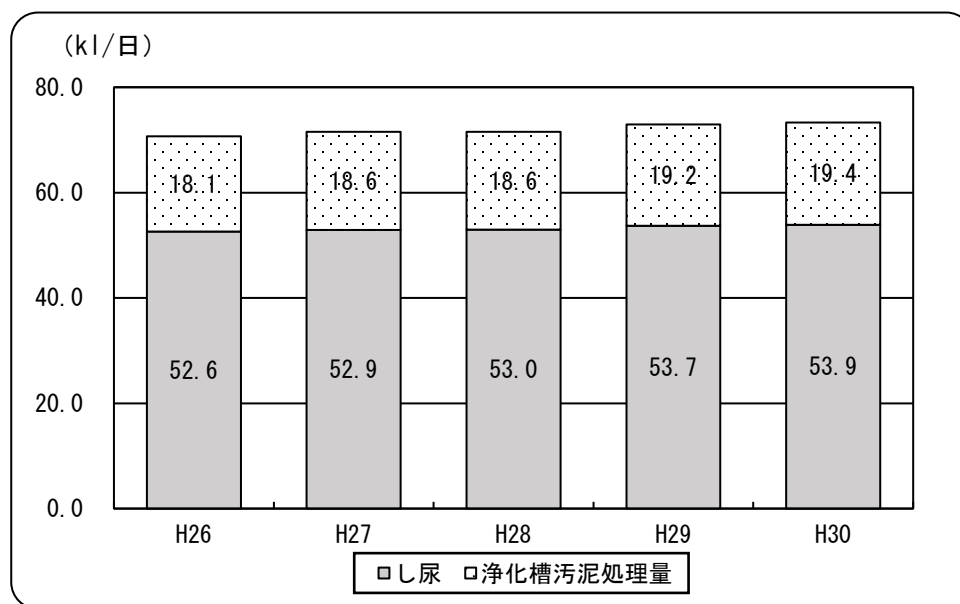


図3-1-6 し尿・浄化槽汚泥処理量の推移

出典：名古屋市一般廃棄物処理事業実態調査（名古屋市）

3 生活排水処理行政の動向

(1) 国の動向

国が進める生活排水処理施設の概要は、表 3-1-8 に示すとおりである。

表 3-1-8 生活排水処理施設の概要

所管	分 類	事業主体	計画人口	事業の進め方の特徴	普及している地域等
環境省	コミュニティプラント	市町村	101 人以上 30,000 人以下	新規に開発される団地や住宅地、農山漁村の既存の小集落等の面整備を行う。	・新規に団地等が開発される地域 ・地域や集落毎に生活排水を処理することが適当な地域
	浄化槽	市町村 (個人設置型) 浄化槽設置 整備事業 ※交付金事業以外の個人設置型を含む	制限無し	新規に開発される土地、新築建物等に設置する。また、既存の住宅建物の汲み取り便所、単独処理浄化槽を敷設替える。各戸別の小規模なものから大規模なものまで設置者の事情に合わせて選択できる。	・新規に団地等が開発される地域 ・増改築が行われる建物等 ・地域や集落または各戸別に生活排水を処理することが適当な地域 ・住民参加による生活排水処理の推進が進められている地域
		市町村 (市町村設置型) 浄化槽市町村 整備推進事業	20 戸以上	市町村が設置主体となって戸別合併処理浄化槽の面的整備を行う。	・水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律に基づく都道府県計画に定められた合併処理浄化槽整備地域 ・湖沼水質保全特別措置法に基づく指定地域または水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域 ・過疎地域 ・山村振興地域 ・農村振興地域内の農業集落排水施設処理区域周辺地域
総務省	小規模集合排水処理施設	市町村	10 戸以上 20 戸未満	市町村が汚水等を集散的に処理する施設である。	・農業振興地域に限定されていたが、平成 7 年度からは限定なし
	個別排水処理施設	市町村	単年度当たり 20 戸未満 (水源法地域は 10 戸以上 20 戸未満)	市町村が設置主体となって個別合併浄化槽の面的整備を行う。	・生活排水対策の緊急性が高い小規模集落
農林水産省	農業集落排水施設	市町村 (県、土地改良区)	20 戸以上 1,000 人程度以下	農業振興地域の集落の面整備を行う。	・農業振興地域に集落が発達している地域
	簡易排水施設	市町村	10 戸以上 20 戸未満	「山村振興等特別対策事業」のメニュー事業	・同左事業の認定地区を対象とする。
	水産庁 漁業集落排水施設	市町村	100 人以上 1,000 人程度以下	漁業集落の面整備を行う。	・漁港法により指定された漁港の背後集落
	林野庁 林業集落排水施設	市町村	20 戸以上 1,000 人程度以下	山村地域の面整備を行う。	・林業地域総合整備事業実施地区の林業集落
国土交通省	公共下水道	市町村 (過疎代行制度は県)	制限無し	都市の市街地、団地、住宅地等の人口密集地区において面整備を進める。	・既成都市の中心部 ・都市住宅等の開発地域 ・流域下水道幹線がある都市
	特定環境保全公共下水道	市町村 (過疎代行制度は県)	制限無し	自然公園、水源地和農山漁村の集落の整備を行う。	・河川や山の斜面に沿って集落が発達している地域

また、環境省は平成 17 年度から従来の廃棄物処理施設国庫補助制度を廃止し、新たに広域的な観点から循環型社会の形成を図るための「循環型社会形成推進交付金制度」を創設しており、生活排水処理施設のうち交付対象となる事業はコミュニティ・プラントや合併処理浄化槽のほか、『有機性廃棄物リサイクル推進施設』として、従来のし尿処理施設に代わる「汚泥再生処理センター」がある。

（２）県の動向

長崎県では、計画的、効率的かつ適正な生活排水処理施設の整備を実施していくために「長崎県污水处理構想 2017」を策定（平成 29 年 3 月）し、持続可能な污水处理施設の管理運営に向けた今後の方向性として、中期目標年度（令和 8 年度）及び長期目標年度（令和 18 年度）における污水处理人口普及率をそれぞれ 90.2%、97.3%とすることを目標としている。

第2節 生活排水処理評価及び課題

1 生活排水処理の評価

(1) 生活排水処理の評価

表 3-2-1 より、本市の水洗化率は、平成 30 年度で 49.1%であり、全国平均（平成 30 年度で 95.2%）や県平均（平成 30 年度で 80.9%）を下回っている。

表 3-2-1 水洗化率の実績

区分\年度		水洗化率					
		下水道	農業集落	漁業集落	浄化槽	コミュニティプラント	
沓岐市(平成30年度)		49.1%	12.6%	0.0%	8.0%	28.5%	0.0%
長崎県 (平成30年度)	長崎市	97.6%	94.1%	1.1%	0.6%	1.8%	0.0%
	佐世保市	76.5%	58.5%	0.0%	0.1%	17.9%	0.0%
	島原市	45.6%	0.0%	0.0%	0.0%	44.6%	1.0%
	諫早市	89.0%	63.5%	10.5%	0.7%	14.2%	0.0%
	大村市	98.8%	89.3%	7.0%	0.0%	2.6%	0.0%
	平戸市	33.3%	0.0%	0.5%	0.0%	32.1%	0.7%
	松浦市	51.3%	21.3%	0.0%	5.9%	24.1%	0.0%
	対馬市	34.1%	0.0%	0.0%	0.8%	33.3%	0.0%
	五島市	41.6%	0.0%	0.0%	0.2%	41.5%	0.0%
	西海市	79.3%	11.3%	23.6%	2.7%	28.3%	13.5%
	雲仙市	66.4%	33.4%	11.8%	0.0%	21.2%	0.0%
	南島原市	50.4%	13.1%	1.5%	0.8%	33.8%	1.2%
	長与町	99.7%	99.4%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%
	時津町	99.2%	96.7%	0.0%	0.0%	2.6%	0.0%
	東彼杵町	81.8%	43.7%	6.4%	2.7%	29.0%	0.0%
	川柳町	89.3%	70.5%	0.0%	0.0%	18.7%	0.0%
	波佐見町	76.4%	45.7%	0.0%	0.0%	30.8%	0.0%
	小値賀町	99.0%	56.1%	31.2%	9.4%	2.2%	0.0%
	佐々町	97.9%	91.5%	1.5%	0.0%	4.9%	0.0%
	新上五島町	31.5%	0.0%	0.0%	0.0%	30.2%	1.3%
県全体		80.9%	62.7%	2.9%	0.7%	14.2%	0.4%
全国平均(平成30年度)※		95.2%	75.6%	—	—	19.3%	0.3%

注) 水洗化率＝(公共下水道や浄化槽などでし尿を処理できる人口)÷総人口

※全国平均は一般廃棄物処理実態調査を参照

2 生活排水処理の課題

(1) 生活排水処理に関する課題

本市では、一部の地域で公共下水道や漁業集落排水施設が整備されているが、その範囲はごく限られており、合併処理浄化槽も含めた汚水処理人口普及率は、平成30年度末現在で49.1%と全国平均(95.2%)や県平均(80.9%)を下回っている。また、「長崎県汚水処理構想2017」の中期目標値では令和8年度に県全体で90.2%としているが、本市については地域的な特性から効率的な集合処理施設の整備が難しい地域といえる。

従って、今後は公共下水道区域や漁業集落排水処理区域内において速やかな接続を促進するとともに、これら集合処理区域外については、単独処理浄化槽や汲み取り便槽から合併処理浄化槽への転換を促進する必要がある。

(2) し尿・浄化槽汚泥処理に関する課題

① 排出量に応じた収集・処理体制の整備

本市では、汲み取りし尿量や浄化槽汚泥量については、微増傾向にあるが、大きな変動は見られていない。し尿と浄化槽汚泥の比率については、浄化槽汚泥の増加に伴い、浄化槽汚泥の混入率が平成30年度では26.5%と増加している。

今後は、合併処理浄化槽を普及させることにより、浄化槽汚泥量の比率がより高くなることが考えられることから、搬入量に応じた適正な収集・処理体制について検討を行う必要がある。

② 汚泥再生処理センターの適切な運転管理

平成24年度に整備された「壱岐市汚泥再生処理センター」がし尿、浄化槽汚泥の適正な処理に寄与しているところである。

しかしながら、稼働から10年経過することから、コスト縮減をはかりつつ計画的かつ効率的な維持管理や整備に努め、施設の長寿命化、延命化に努めることが重要となる。

③ 循環型処理への対応

本市では、平成24年度に整備された「壱岐市汚泥再生処理センター」が、し尿、浄化槽汚泥の適正な処理に寄与しているところであるが、より一層の循環型処理を進めるための調査研究に努めることは大事である。

第3節 基本方針等

1 生活排水処理に係る理念・目標

本市で発生する生活排水については、生活排水処理施設の整備を推進するとともに、住民に対して生活排水対策の必要性等について啓発を行うことにより、公共用水域の水質の改善を図り、快適な生活環境と水環境を創出していくものとする。

2 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水処理の基本は、水の適正利用に関する普及啓発とともに、生活排水の処理施設を逐次整備していくこととし、以下のとおり生活排水処理施設の整備を進めていくものとする。

（１）公共下水道及び漁業集落排水施設整備の推進

公共下水道計画区域及び漁業集落排水処理区域において、整備の推進と水洗化率の向上を図るために処理区域内の住民に対して早期接続を促していく。

（２）合併処理浄化槽整備の推進

公共下水道計画区域及び漁業集落排水処理区域を除く地域については、合併処理浄化槽の設置を推進していくとともに、単独処理浄化槽を設置している世帯に対して、合併処理浄化槽への転換を指導していく。

第4節 生活排水処理の予測

1 生活排水処理形態別人口の予測

処理人口の予測にあたっては、「長崎県汚水処理構想 2017」に配慮しながら、本市の地域特性を勘案して計画目標中間年度（令和 9 年度）における本市の生活排水処理施設整備率の目標値を 67.2%として、以下のとおり推計する。なお、行政区域内人口についてはごみ処理基本計画にて検討した人口）を用いるものとする。

予測結果は表 3-4-1 及び図 3-4-1 に示すとおりである。

（１）公共下水道人口

処理区域内人口を令和 9 年度までに 5,271 人（接続人口で 4,549 人）、令和 16 年度までに 5,165 人（接続人口で 4,458 人）とすることとした。

（２）漁業集落排水人口

処理区域内人口を令和 9 年度までに 2,256 人（接続人口で 1,307 人）、令和 16 年度までに 2,458 人（接続人口で 1,424 人）とすることとした。

（３）合併処理浄化槽人口、単独処理浄化槽人口、し尿収集人口及び自家処理人口

合併処理浄化槽人口については、現状の普及率 28.5%を令和 16 年度に 55.2%以上とすることを目標に予測した。

また、単独処理浄化槽人口は平成 30 年度実績値割合で推移するものとした。

非水洗化人口については、自家処理人口は今後発生しないものとし、し尿収集人口は行政区域内人口の中から水洗化及び自家処理人口を除いた人口とした。

表 3-4-1 生活排水処理形態別人口の予測結果

区分\年度		実績値	推計値		備考
		H30	R9	R16	
生活排水処理形態別人口(人)	行政区域内人口	26,536	23,169	20,849	(1) 指数式を採用
	公共下水道人口	整備人口	3,344	5,271	(2) 長崎県汚水処理構想2017
		接続人口	1,804	4,549	(3) R6年度まで香岐市総合計画 R7年度以降(2)×R6年度接続率
		普及率	12.6%	22.7%	(4) (4)÷(1)×100
		接続率	53.9%	86.3%	(5) (3)÷(2)×100
	漁業集落排水処理人口	整備人口	2,118	2,256	(6) 長崎県汚水処理構想2017
		接続人口	1,227	1,307	(7) (6)×H30年度接続率
		普及率	8.0%	9.7%	(8) (6)÷(1)×100
		接続率	57.9%	57.9%	(9) (7)÷(6)×100
	合併処理浄化槽人口	整備人口	7,569	8,943	(10) 長崎県汚水処理構想2017
		接続人口	8,213	9,704	(11) (10)×H30年度接続率、 公共及び漁集区域内浄化槽分含む
		普及率	28.5%	38.6%	(12) (10)÷(1)×100
		接続率	108.5%	108.5%	(13) (11)÷(10)×100
	生活排水処理施設整備人口	整備人口	13,031	16,470	(14) (2)+(6)+(10)
		接続人口	11,244	15,560	(15) (3)+(7)+(11)
		生活排水処理率	42.4%	67.2%	(16) (15)÷(1)×100
		接続率	86.3%	94.5%	(17) (15)÷(14)×100
	非水洗化+単独処理浄化槽人口	13,505	7,609	2,473	(18) (19)+(20)
	単独処理浄化槽人口	578	505	454	(19) (1)×H30年度実績率(2.2%)
	非水洗化人口	14,714	7,104	2,019	(20) (21)+(22)
	し尿収集人口	14,714	7,104	2,019	(21) (1)-(15)-(19)-(22)
	自家処理人口	0	0	0	(22) H30年度実績0人

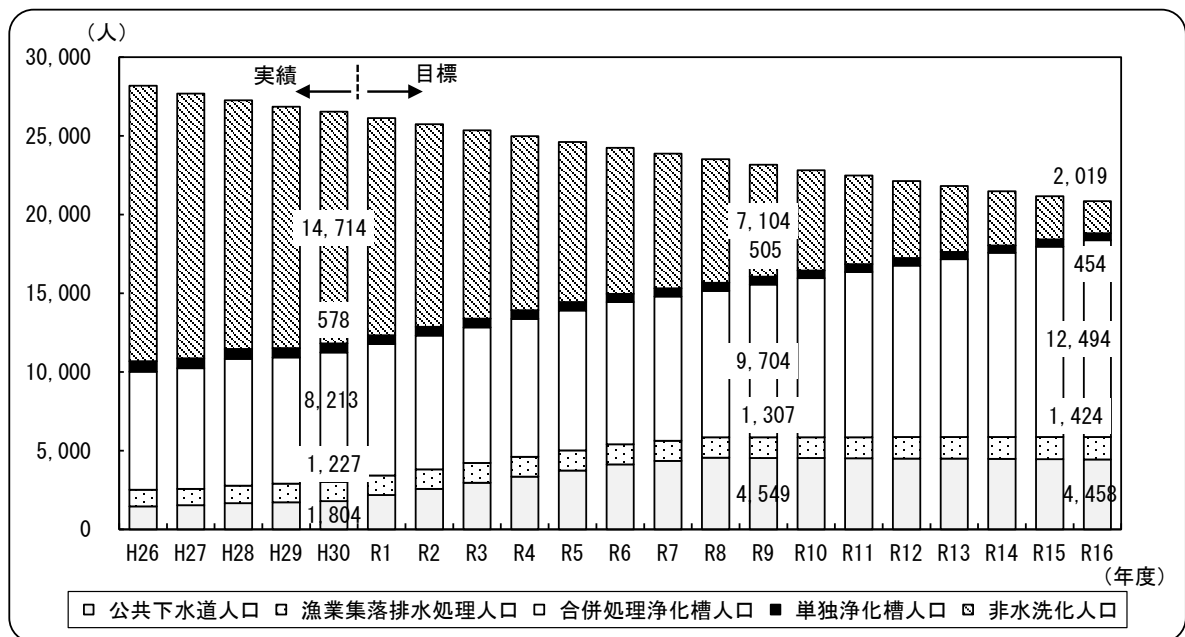


図 3-4-1 生活排水処理形態別人口の推計結果

2 し尿・浄化槽汚泥量の予測

前項で予測した処理人口と実績を基に設定した計画原単位より、し尿・浄化槽汚泥量を予測すると表 3-4-2 及び図 3-4-2 に示すとおりである。

表 3-4-2 し尿・浄化槽汚泥量の予測結果

区分\年度		実績	推計値		備考
		H30	R9	R16	
処理人口 (人)	し尿収集人口	14,714	7,104	2,019	(1)
	漁業集落排水	1,227	1,307	1,424	(2)
	合併処理浄化槽	8,213	9,704	12,494	(3)
	単独処理浄化槽	578	505	454	(4)
計画原単位 (t/人・日)	し尿	3.66	3.66	3.66	(5) H30年度値
	合併処理浄化槽	1.98	1.98	1.98	(6) H30年度値
	単独処理浄化槽	1.24	1.24	1.24	(7) H30年度値
汚泥量 (kt/年)	し尿	19,675	9,500	2,700	(8) (1)×(5)×365×1000
	合併処理浄化槽		7,969	10,072	(9) ((2)+(3))×(6)×365÷1000
	単独処理浄化槽		228	205	(10) (4)×(7)×365÷1000
	浄化層汚泥計	7,093	8,197	10,278	(11) (9)+(10)
	合計	26,768	17,697	12,978	(12) (8)+(11)

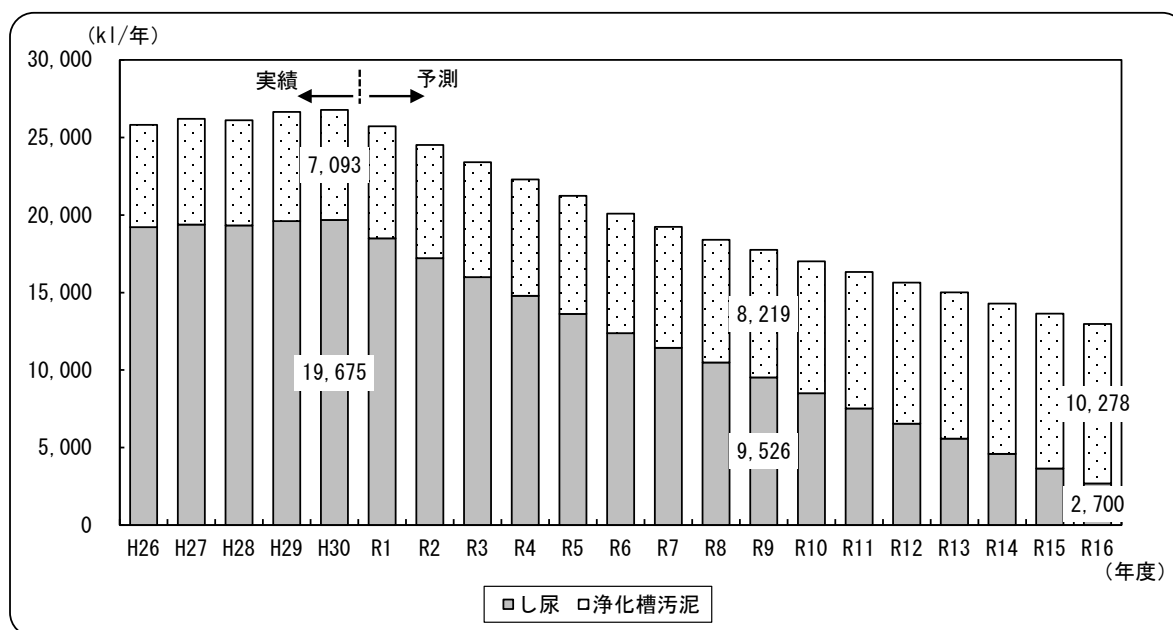


図 3-4-2 し尿・浄化槽汚泥量の推測結果

第5節 生活排水処理計画

1 生活排水の処理主体

生活排水の処理主体を表 3-5-1 に、処理体系を図 3-5-1 に示す。

表 3-5-1 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	壱岐市
漁業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	壱岐市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
汚泥再生処理センター	し尿及び浄化槽汚泥	壱岐市

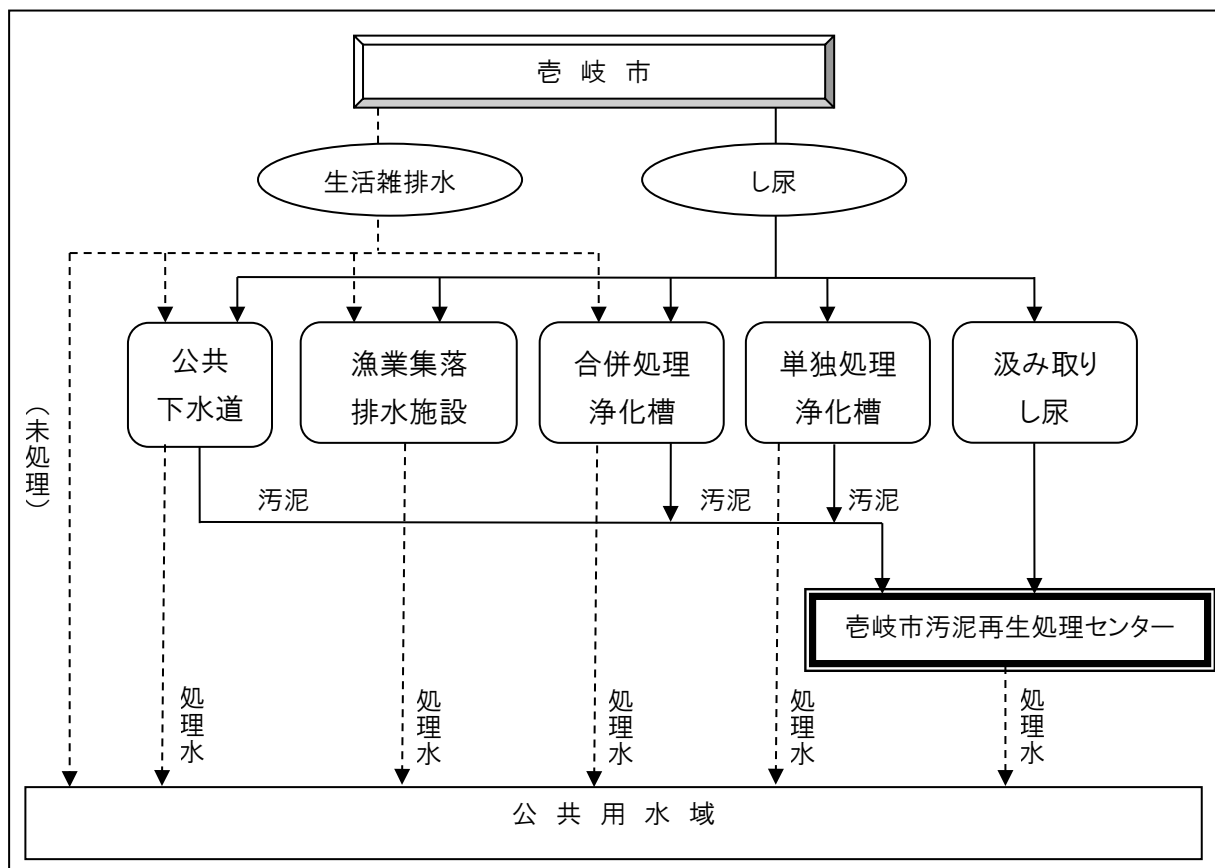


図 3-5-1 生活排水の処理体系

2 処理の目標

基本方針に基づき、計画目標年度(令和16年度)における生活排水処理率を、表3-5-2に示すように88.1%とすることを目標とする。

表3-5-2 生活排水の処理の目標

■生活排水処理率の目標値

単位：％

区分\年度	現在 H30	中間目標 R9	目標年度 R16
生活排水処理率	42.4	67.2	88.1

注)生活排水処理率：水洗化・生活雑排水処理人口÷計画処理区域内人口

■人口の目標値

単位：人

区分\年度	現在 H30	中間目標 R9	目標年度 R16
行政区域内人口	26,536	23,169	20,849
計画処理区域内人口	26,536	23,169	20,849
生活雑排水処理人口	11,244	15,560	18,376

■生活排水処理形態別人口の目標

単位：人

区分\年度	現在 H30	中間目標 R9	目標年度 R16
計画処理区域内人口	26,536	23,169	20,849
水洗化・生活雑排水処理人口	11,244	15,560	18,376
公共下水道	1,804	4,549	4,458
漁業集落排水施設	1,227	1,307	1,424
合併処理浄化槽	8,213	9,704	12,494
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	578	505	454
非水洗化人口	14,714	7,104	2,019
し尿収集人口	14,714	7,104	2,019
自家処理人口	0	0	0
計画処理区域外人口	0	0	0

3 生活排水を処理する区域及び人口等

公共下水道、漁業集落排水施設及び合併処理浄化槽により、生活排水を処理する区域及び人口は表 3-5-3 に示すとおりである。

表 3-5-3 生活排水を処理する区域及び人口（平成 31 年 3 月 31 日）

区分	処理計画	供用開始区域人口	接続人口
公共下水道	北部処理区	552	395
	中央処理区	2,792	1,409
漁業集落排水施設	恵美須地区	138	110
	瀬戸地区	1,198	841
	芦辺地区	646	170
	山崎地区	136	106
合併処理浄化槽	壱岐市全域	7,569	7,569

4 施設及び整備計画の概要

公共下水道、漁業集落排水施設の整備を進め、接続率の向上に注力するとともに、浄化槽設置整備事業により合併処理浄化槽の整備を推進していくものとする。

第6節 し尿・浄化槽汚泥処理計画

1 収集・運搬計画

(1) 計画の方針

本市で発生するし尿・浄化槽汚泥については、収集量に見合った収集体制の効率化・円滑化を図るものとする。

(2) 計画収集区域

原則として市内全域とする。

(3) 収集・運搬の方法及び量

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬は、現状どおりし尿及び浄化槽汚泥を許可業者が行うものとする。

収集・運搬の量は表 3-6-1 に示すとおりである。

表 3-6-1 収集・運搬の量

単位: kℓ/年

区分\年度		実績	予測		備考
		H30	R9	R16	
し尿		19,675	9,526	2,700	
浄化槽汚泥	合併処理浄化槽汚泥		7,990	10,072	公共及び漁集区域内 浄化槽分含む
	単独処理浄化槽汚泥		229	205	
	計	7,093	8,219	10,278	
合計		26,768	17,745	12,978	

2 中間処理計画

(1) 計画の方針

本市で発生するし尿・浄化槽汚泥を汚泥再生処理センターで衛生的かつ適正に処理する。

(2) 中間処理の方法及び量

収集・運搬されたし尿・浄化槽汚泥は、汚泥再生処理センターで処理する。中間処理量は表 3-6-2 及び図 3-6-1 に示すとおりである。

尿・浄化槽汚泥の日平均処理量は、現状の 73.3kl/日に対して令和 16 年度では 35.6kl/日まで減少することになる。

表 3-6-2 中間処理量

区分\年度		実績	予測		備考
		H30	R9	R16	
年間量 (kl/年)	し尿	19,675	9,526	2,700	
	浄化槽汚泥	7,093	8,219	10,278	
	計	26,768	17,745	12,978	
日平均処理量 (kl/日)	し尿	53.9	26.0	7.4	365日平均
	浄化槽汚泥	19.4	22.5	28.2	
	計	73.3	48.5	35.6	
浄化槽汚泥混入率		26.5%	46.3%	79.2%	

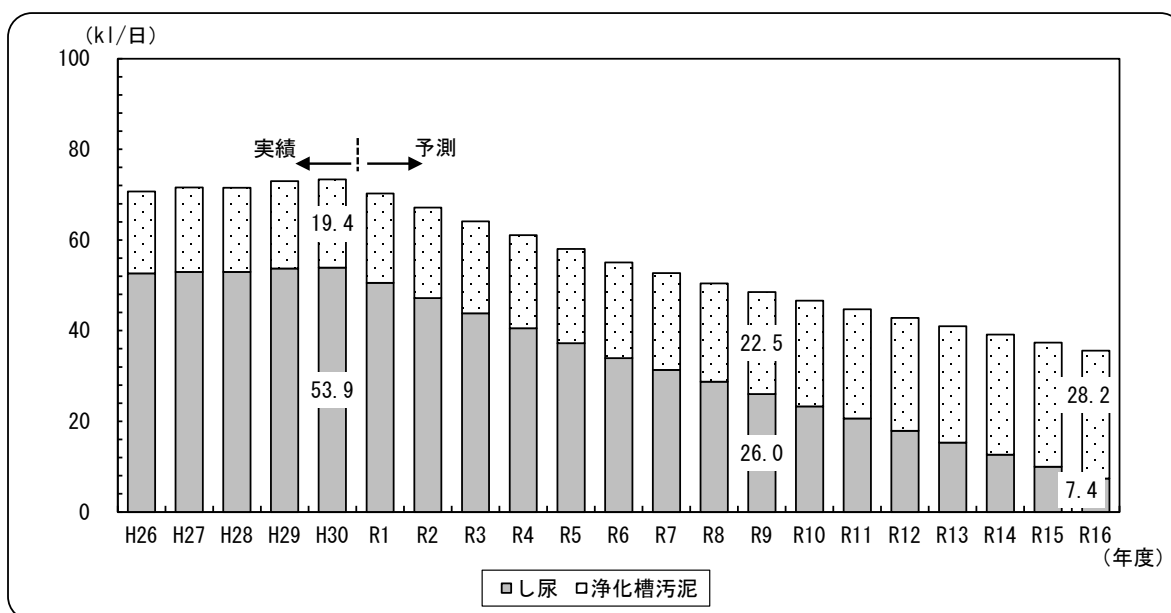


図 3-6-1 し尿等中間処理量の推移

3 再資源化計画

(1) 計画の方針

汚泥再生処理センターにおいて、地域の特性を考慮した資源化有効利用方法を推進していく。

(2) 再資源化の方法

汚泥再生処理センターにおける資源化技術の概要を表 3-6-3 に示す。

資源化の方法は、資源化設備の建設費用とエネルギーの節減効果や資源化された製品の価値を分析し、その投資効果が有効となるように資源化方法を選択することが重要となる。

本市においては、汚泥再生処理センターのなかで処理汚泥の堆肥化を行い、農地等への還元を行っているところである。

表 3-6-3 資源化技術の概要

資源化技術	概 要
メタン発酵	生ごみ等の有機性廃棄物と嫌気性細菌の作用により、メタンに転換させる技術である。発生したメタンによる発電(ガスエンジンの燃料)、温水製造(ボイラーの燃料)。
堆 肥 化	汚泥等を好気性の条件下で堆積し、好気性微生物の働きにより有機物を分解してより安全で安定した堆肥化物をつくる技術である。なお、堆肥を利用する場合、施肥の時期は限られているので、それ以外の期間における貯蔵方法等について検討する必要がある。
炭 化	汚泥等の有機性廃棄物を乾留することによって、木炭や活性炭等とよく似た性質を持ち、環境保全上支障がない炭化物をつくる技術である。なお、炭化物は肥料、園芸用土壌、融雪剤、脱臭剤等への利用が可能である。
リン 回 収	処理水中に残留する高濃度のリン酸イオンを結晶化して、リンを回収する方法で、アパタイト法やMAP法等がある。回収されたリンは、臭気もなく長期保存可能な肥料原料となる。
助 燃 剤	生物処理から発生する汚泥を、高効率脱水設備で処理することにより、含水率を70%程度まで低下させ、ごみ焼却施設においてごみと混焼させることにより灯油等の燃料が削減でき、助燃剂的な効果をあげることができる。

4 最終処分計画

(1) 計画の方針

中間処理施設での資源化有効利用を推進し、最終処分量を削減することにより、最終処分場への負担をできるだけ軽減するものとする。

(2) 最終処分の方法

汚泥再生処理センターでは、前処理残渣であるし渣を脱水後外部搬出し、適正な処理・処分を行っている。

第7節 その他関連計画

1 住民に対する広報・啓発活動

本市において、住民の生活排水に対する意識向上を図るため、これを達成するための方策として、様々な啓発活動を展開する。

① 環境学習の充実

生活排水に対する意識を高揚するための環境学習の場を提供し、住民一人ひとりが発生源削減対策を実施できるよう啓発を図る。

② 環境情報の提供

チラシ等の配布、ホームページの活用などにより、生活排水対策についての情報提供に努める。

③ 地域住民との連携

地域住民と連携して、住民一人ひとりが環境に配慮した暮らしが実践できるよう啓発活動を行う。

④ 家庭での生活排水対策実践の普及、エコライフの充実

家庭でできる生活排水対策について、台所での水切りネット、洗剤の使用を少なくするためのアクリルタワシの普及など、誰にでもできる発生源対策の普及促進により、エコライフの充実が図れるよう、生活排水対策を推進する。

⑤ 浄化槽の維持管理

浄化槽の適正な維持管理を促進するため、チラシやホームページを通じて清掃・保守点検・法定検査の実施の啓発を進める。

2 地域諸計画との関係

生活排水処理基本計画の推進にあたっては、総合計画等との整合を図るものとする。
また、長崎県の「長崎県汚水処理構想 2017」等についても配慮するものとする。

3 災害廃棄物処理計画**(1) 災害時の組織体制****① 連絡体制の確立**

災害時の連絡体制を確立するため、平常時から防災に係る組織体制の整備・充実を図る。

② 収集業者との連携体制の確立

災害時の連絡体制や収集体制について、平常時から収集委託業者や許可業者と協議を行い、災害時収集協定を結ぶ。

(2) 災害発生時の適正処理体制づくり

災害発生時は、断水により水洗トイレが使用できない場合や、避難所へ多数の被災者が避難することが想定されるため、平素から仮設トイレの確保に努めるとともに、被災者等の生活に支障が生じないように必要な仮設トイレを配置する。

また、仮設トイレからのし尿は、し尿処理施設で処理するものとするが、必要に応じて一定の臨時貯留所を設置する。