

多久市
一般廃棄物処理基本計画

令和3年3月

多久市

目 次

第1部 計画の概要	1
第1章 計画の概要	1
第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 基本計画の位置付け	1
第3節 計画対象区域	3
第4節 計画の期間	3
第2章 地域の現況	4
第1節 地域の現況	4
第2節 将来構想	10
第2部 ごみ処理基本計画	12
第1章 ごみ処理・処分等の現状	12
第1節 ごみ処理・処分等の状況	12
第2節 ごみ処理の評価	30
第2章 人口・ごみ排出量の将来予測	35
第1節 人口の将来予測	35
第2節 ごみ排出量の将来予測	36
第3章 ごみ処理の基本方針	38
第1節 ごみ処理の課題	38
第2節 ごみ減量等目標値の設定	39
第3節 目標達成に向けて	40
第4節 排出抑制・資源化計画	46
第4章 ごみ処理基本計画	49
第1節 計画の基本方針	49
第2節 ごみの処理主体について	50
第3節 収集・運搬計画	51
第4節 中間処理計画	53
第5節 最終処分計画	55
第6節 その他の必要な計画	56
第7節 計画の進行管理	59

第3部 生活排水処理基本計画	60
第1章 生活排水処理の現状と課題	60
第1節 生活排水処理の現状	60
第2節 生活排水処理の課題	68
第2章 生活排水の発生量及び処理量の将来予測	69
第1節 行政区域内人口の将来予測	69
第2節 生活排水の処理形態別人口の将来予測	69
第3節 し尿及び浄化槽汚泥排出量の将来予測	71
第3章 生活排水処理基本計画	72
第1節 生活排水処理計画	72
第2節 し尿・浄化槽汚泥の処理計画	76
第3節 その他の必要な計画	78

資料編

第1部 計画の概要

第1章 計画の概要

第1節 計画策定の趣旨

本市では、平成17年度に「多久市一般廃棄物処理基本計画」を策定しました。平成17年度に策定した計画では、それまでの廃棄物処理が、廃棄物を適正に処理することにより、生活環境を保全し、公衆衛生の向上を図ることに主眼を置いてきた計画に対し、以下のような問題を解決するため、私たちのライフスタイルや経済活動の見直し等、資源を大切にす循環型社会実現を目指すことを目的としています。

- ・生活の豊かさからくるごみ排出量の増加と、多様化による適正処理の困難化
- ・最終処分場の確保難、市町村財政のひっ迫等の地域レベルの問題の深刻化
- ・資源の枯渇や地球温暖化等の地球規模での環境問題等

平成17年度に策定した計画が令和2年度で目標年度を迎えることから、新たな計画を策定します。

本計画では、前回の計画を継承しつつ、15年が経過した現状の様々な環境の変化を踏まえ、本市の実状に適した循環型社会の実現を目指すほか、生活排水を適正に処理することにより、公共用水域の水質保全・改善、さらには豊かな水環境を創造することを目的とし、真の循環型社会の実現を目指していきます。

第2節 基本計画の位置付け

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号、以下、「廃棄物処理法」という。）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（以下「一般廃棄物処理計画」という。）を定めなければならないこととされています。

一般廃棄物処理計画は、①長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、②基本計画に基づき年度ごとに、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）で構成されています。（廃棄物処理法施行規則（昭和46年厚生省令第35号）第1条の3の規定）

本計画は、これらの背景を踏まえながら、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課長通知「ごみ処理基本計画策定指針の改定について」（平成28年9月15日環廃対発第1609152号）及び「生活排水処理基本計画策定指針」（平成2年10月8日付衛環第200号厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課長通知）に基づいて策定するものであり、本市における一般廃棄物処理事業の最上位計画となります。

計画の位置づけについては、図1-1-1に示すとおりとなります。

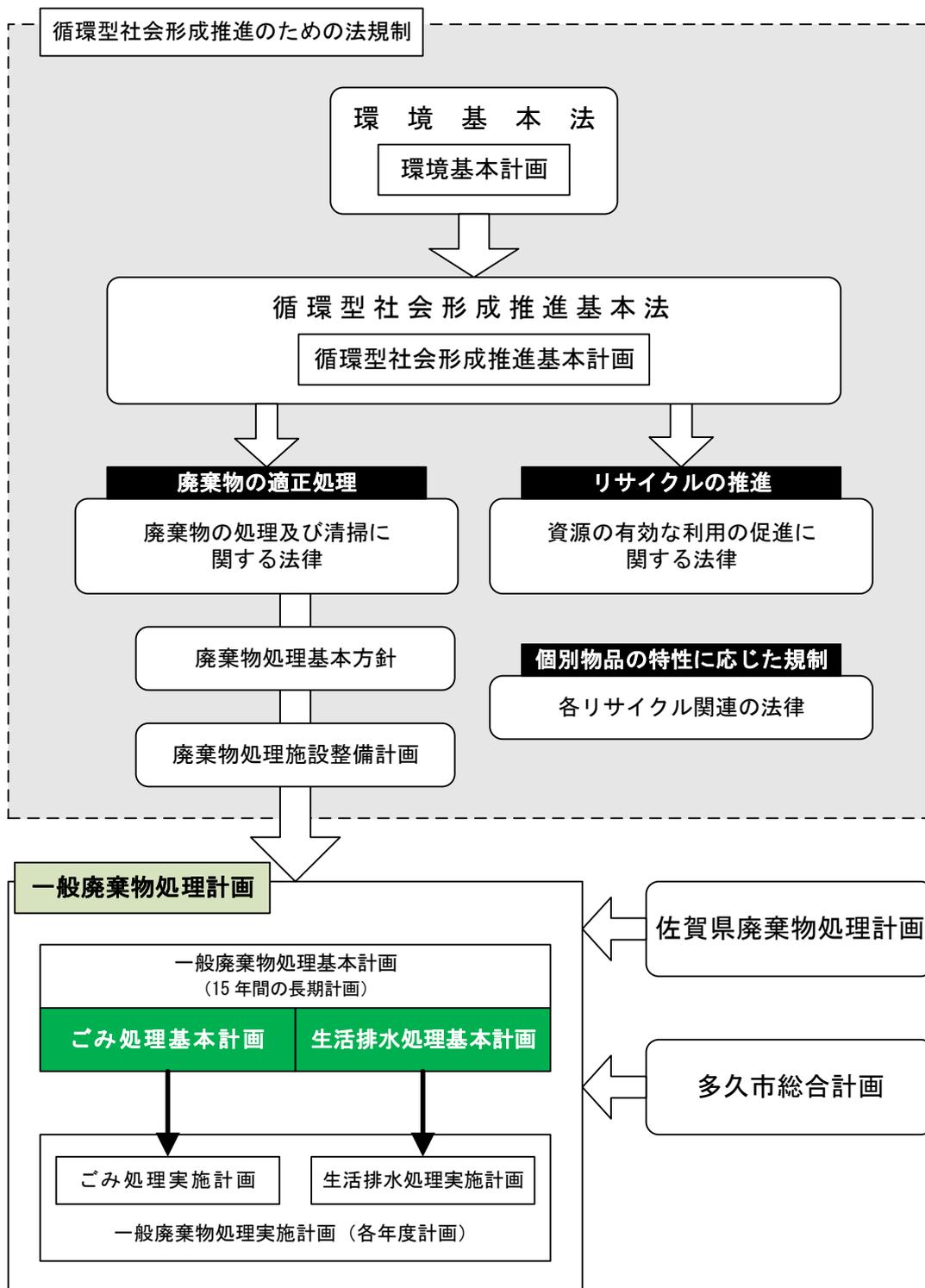


図 1-1-1 一般廃棄物処理基本計画の位置付け

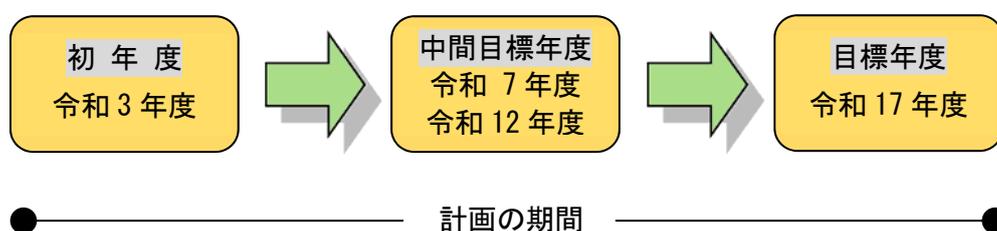
第3節 計画対象区域

本計画の計画対象区域は、多久市の行政区域全域とします。

第4節 計画の期間

計画目標年次は、令和3年度を期初に15年間の計画期間として、令和17年度とします。

なお、本計画の基準年度は、令和元年度とします。また、令和7年度及び令和12年度を中間目標年度として設定し、計画の進捗状況の評価、見直しを行うものとします。



第1部 計画の概要

第2章 地域の現況

第1節 地域の現況

1. 位置及び地勢

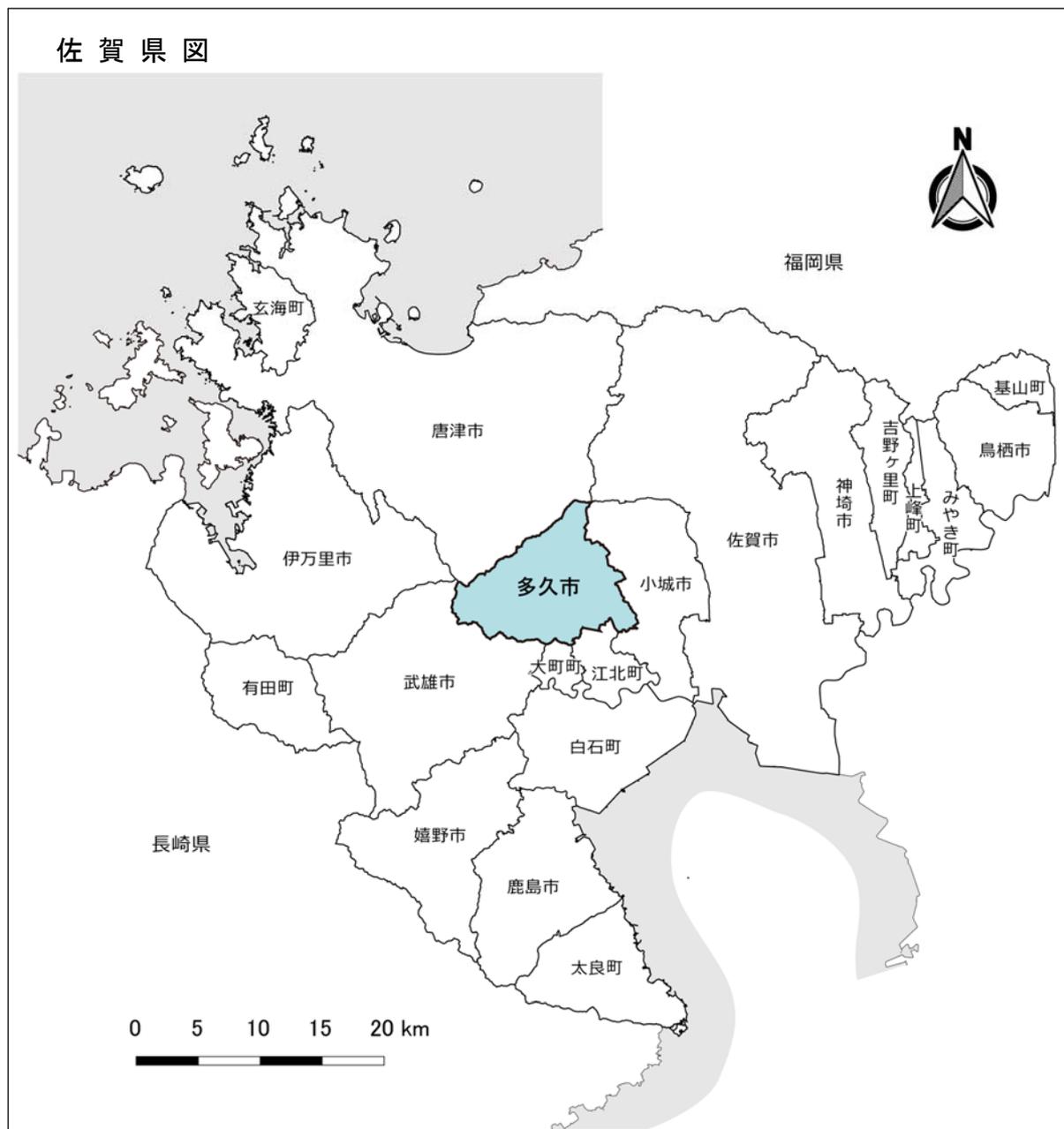
本市は、佐賀県のほぼ中央部に位置し、四方を山に囲まれた盆地で、東と北は、小城市小城町、佐賀市富士町、西と北は、唐津市巖木町、唐津市相知町、南は、小城市牛津町、杵島郡江北町、大町町、西南は、武雄市と接しています。(図 1-2-1)

また、本市の中心部から、県庁所在地の佐賀市まで東へ約 15km、九州の拠点都市福岡市まで北東へ約 45km のところにあり、市域の広がり東西 14.9km、南北 11.6km です。

地勢は、北に比較的高い天山(1,046m)を主峰とする天山山系が走り、西は船山(685m)、南は鬼の鼻山(467m)があり、南東部が僅かに開け、佐賀平野の西端に連なっています。

気象は、年間平均気温 15℃、年間積算降雨量は 1,800mm 程度で、比較的温かな気候と四季の変化に富んだ住みよい風土です。

歴史的には、本市は藩政時代、多久邑として佐賀藩に属し、明治に入り町村制施行に伴い、多久郷は五カ村に分離しましたが、昭和 29 年 5 月 1 日に合併し、炭都として市制を施行して以来、令和 2 年で 67 年目を迎えました。



[資料：国土数値情報 行政区域データ（令和2年）より作成]

図1-2-1 多久市の位置

第1部 計画の概要

2. 人口

本市の人口は、令和元年度 18,889 人で、近年緩やかな減少傾向にあります。一方、世帯数には明確な減少傾向は見られず、1世帯あたりの人数は減少傾向にあります。令和元年度現在では一世帯当たりの人数は2.41人/戸にまで減少しています。

表 1-2-1 人口及び世帯数の推移（年度末）

年度	人口 (人)	世帯数 (戸)	一世帯当たりの人数 (人/戸)
H22	21,701	7,842	2.77
H23	21,370	7,825	2.73
H24	21,150	7,853	2.69
H25	20,759	7,831	2.65
H26	20,358	7,781	2.62
H27	20,066	7,787	2.58
H28	19,813	7,836	2.53
H29	19,466	7,842	2.48
H30	19,225	7,866	2.44
R1	18,889	7,852	2.41

[資料：住民基本台帳人口（各年度末）]

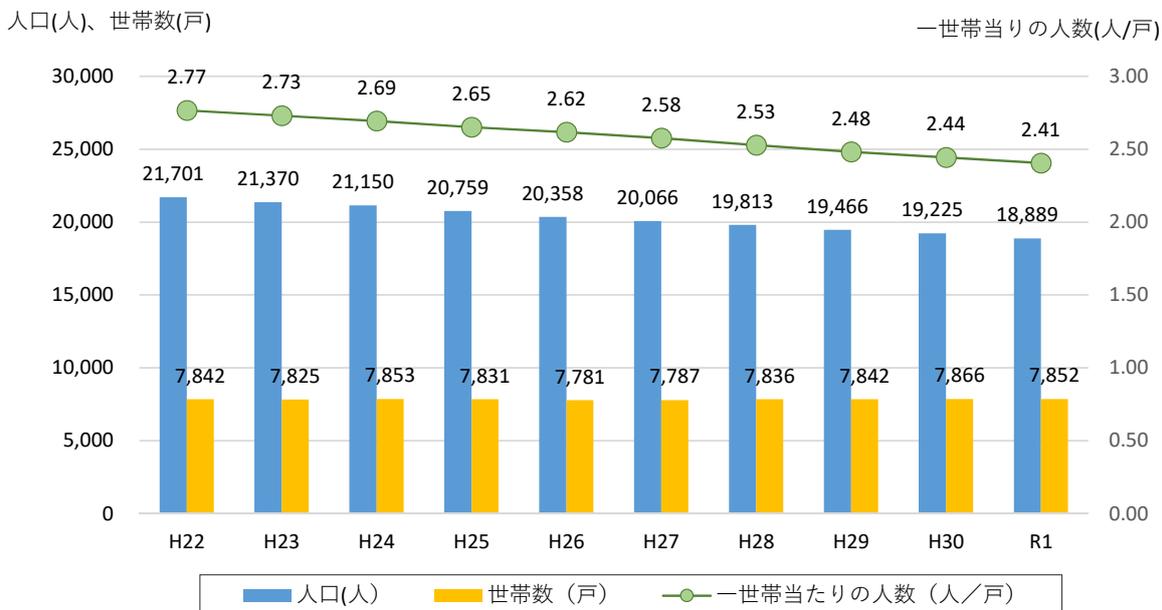


図 1-2-2 人口及び世帯数の推移

3. 産業の動向

3-1 産業別就業人口

本市における就業人口は、年々減少傾向にあります。産業別就業人口の割合は平成27年現在で、第一次産業が8.6%、第二次産業が27.8%、第三次産業が62.5%となっています。構成割合には経年的に大きな変化はありませんが、第1次産業の減少割合がやや高くなっています。

表 1-2-2 産業別就業人口

産業別	H17		H22		H27	
	実数 (人)	割合 (%)	実数 (人)	割合 (%)	実数 (人)	割合 (%)
総数	10,937	100.0%	10,112	100.0%	9,525	100.0%
第1次産業	1,332	12.2%	971	9.6%	823	8.6%
農業、林業 (うち農業)	1,332	12.2%	967	9.6%	817	8.6%
(うち農業)	(1,323)		(951)	(9.4%)	(802)	(8.4%)
漁業	-		4	0.0%	6	0.1%
第2次産業	3,164	28.9%	2,769	27.4%	2,652	27.8%
鉱業、採石業、砂利採取業	39	0.4%	26	0.3%	14	0.1%
建設業	1,261	11.5%	1,008	10.0%	943	9.9%
製造業	1,864	17.0%	1,735	17.2%	1,695	17.8%
第3次産業	6,401	58.5%	6,271	62.0%	5,949	62.5%
電気・ガス・熱供給・水道業	27	0.2%	31	0.3%	30	0.3%
情報通信業	68	0.6%	69	0.7%	78	0.8%
運輸業、郵便業	444	4.1%	469	4.6%	476	5.0%
卸売業、小売業	1,693	15.5%	1,418	14.0%	1,279	13.4%
金融業、保険業	148	1.4%	162	1.6%	127	1.3%
不動産業、物品賃貸業	38	0.3%	67	0.7%	54	0.6%
学術研究、専門・技術サービス業		0.0%	140	1.4%	134	1.4%
宿泊業、飲食サービス業	440	4.0%	468	4.6%	417	4.4%
生活関連サービス業、娯楽業		0.0%	466	4.6%	376	3.9%
教育、学習支援業	428	3.9%	429	4.2%	386	4.1%
医療、福祉	1,226	11.2%	1,408	13.9%	1,512	15.9%
複合サービス事業	192	1.8%	153	1.5%	135	1.4%
サービス業(他に分類されないもの)	1,282	11.7%	578	5.7%	562	5.9%
公務(他に分類されるものを除く)	415	3.8%	413	4.1%	383	4.0%
分類不能の産業	40	0.4%	101	1.0%	101	1.1%

[資料：国勢調査]

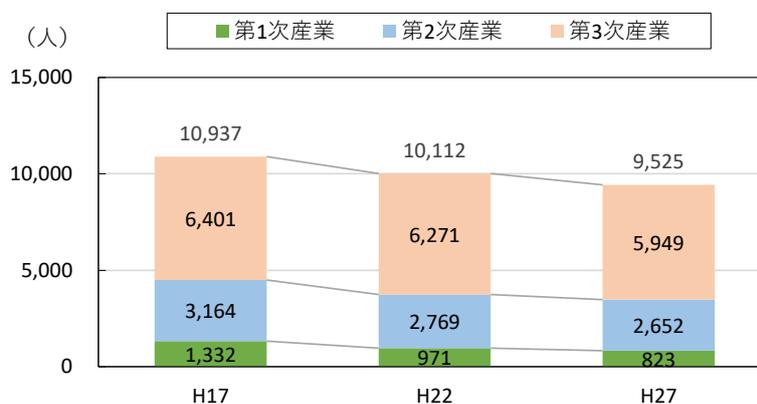


図 1-2-3 産業別就業人口の推移

第1部 計画の概要

3-2 許可業者の収集先業種形態

本市における許可業者は4社あり、許可業者別の収集事業所数は、表1-2-3に示すとおりです。

表1-2-3 許可業者別の収集事業所数

産業別	項目	事業所数 (平成28年)	収集業者の収集事業所数(平成28年)				
			A社	B社	C社	D社	計
合計		828	37	100	14	4	155 (18.7%)
農林漁業		10	—		—	—	— (—)
鉱業		—	—		—	—	— (—)
建設業		103	—		—	—	— (—)
製造業		78	5	19	—	—	24 (30.8%)
電気・ガス・熱供給・水道業		—	—		—	—	— (—)
情報通信業		4	—		—	—	— (—)
運輸業		29	—	9	—	—	9 (31.0%)
卸売・小売業		206	15	20	7	—	42 (20.4%)
金融・保険業		8	—		—	—	— (—)
不動産業		14	—		—	—	— (—)
学術研究, 専門・技術サービス業		25	—		—	—	— (—)
宿泊業、飲食サービス業		88	3	9	2	—	14 (15.9%)
生活関連サービス業, 娯楽業		72	1	3	—	—	4 (5.6%)
教育, 学習支援業		25	2		—	—	2 (8.0%)
医療, 福祉		70	7	13	3	—	23 (32.9%)
複合サービス業		12	—	—	—	—	— (—)
サービス業		84	3	18	—	4	25 (29.8%)
公務(他に分類されるものを除く)		—	1	9	2	—	12

[資料：(産業別事業所数) 総務省統計局/H28 経済センサス、(収集業者の収集事業所数) 平成28年市資料]

4. 土地利用状況

本市の総面積は、9,696ha で、このうち課税対象地面積は 6,594ha です。地目別課税面積の割合は田・畑が 29.9%、宅地が 8.3%、山林が 47.5%、その他が 14.3%となっています。

表 1-2-4 地目別課税面積の状況（令和元年度）

地目名	区分	面積 (ha)	割合
総面積		6,594	100.0%
田		1,079	16.4%
畑		890	13.5%
宅地		547	8.3%
山林		3,135	47.5%
その他		943	14.3%

[資料：総務省/固定資産の価格等の概要調書（令和元年度）]

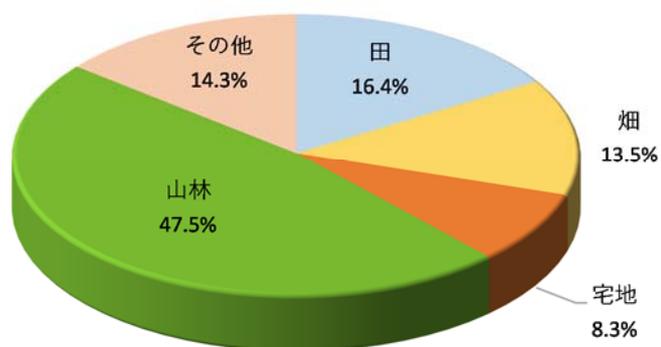


図 1-2-4 土地利用状況（令和元年度）

第1部 計画の概要

第2節 将来構想

「第5次多久市総合計画（令和3年度～令和12年度）」では、豊かな自然や孔子の里など、本市の資源・特性を生かしたこれまでのまちづくりを継承するとともに、新しい時代の潮流を捉えてまちを創生するという想いを込め、「緑園に輝くまち 多久 ～ 時流を感じる文教・安心・交流・協働のまち ～」を将来像とし、今後10年間の取り組みを進めていくとしています。第5次多久市総合計画の体系図を、図1-2-5に示します。

本計画に関連する内容としては、基本目標『安心で魅力的なまち 多久』のなかで「自然と共生－安全で緑豊かな生活環境づくり」を施策目標として、「上・下水道の充実」、「廃棄物の適正な処理とリサイクルの推進」に取り組んでいくこととしています。

また、総合計画作成に伴う各項目へのアンケート調査結果では、いずれの項目も、重要度は、「重視している＋どちらかといえば重視している」が6割程度あり、第5次多久市総合計画では重点維持分野に位置付けられています。満足度は、「満足している＋どちらかといえば満足している」が4割程度となっています。

【基本目標2】安心で魅力的なまち 多久

施策目標4. 自然と共生－安全で緑豊かな生活環境づくり

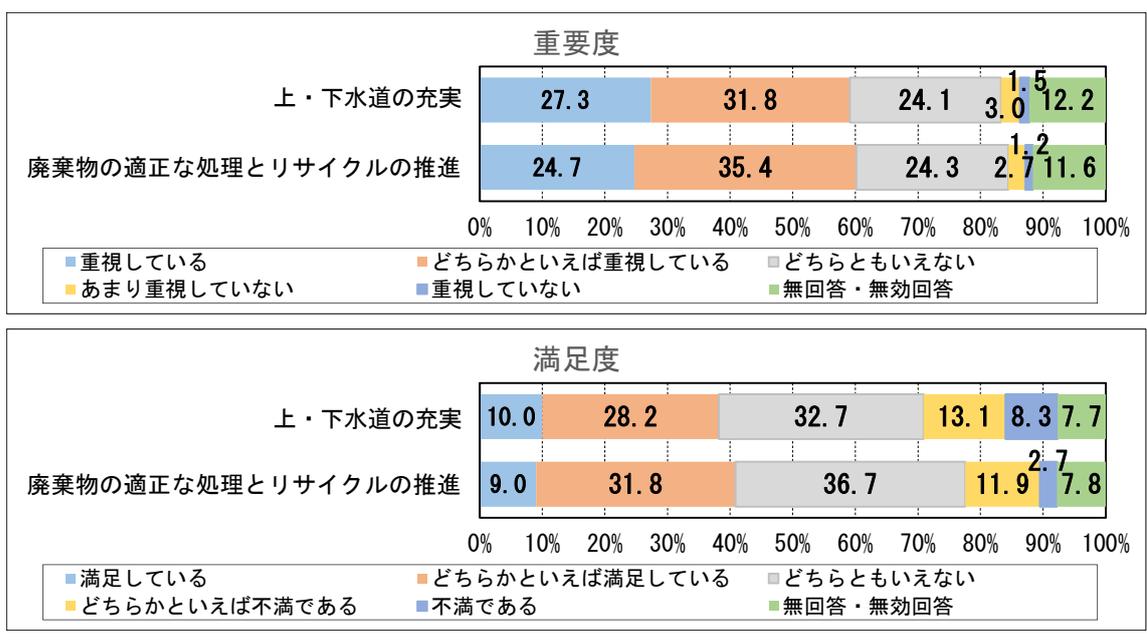
4-2 上・下水道の充実

- ① 下水道の整備推進
- ② 生活排水処理の普及促進

4-3 廃棄物の適正な処理とリサイクルの推進

- ① 循環型社会形成についての意識啓発
- ② 一般廃棄物におけるリサイクル率の向上
- ③ 廃棄物処理・リサイクル施設の適切な運営
- ④ 汚泥の堆肥化
- ⑤ 不法投棄対策の強化

○ アンケート調査結果



【多久市の将来像】

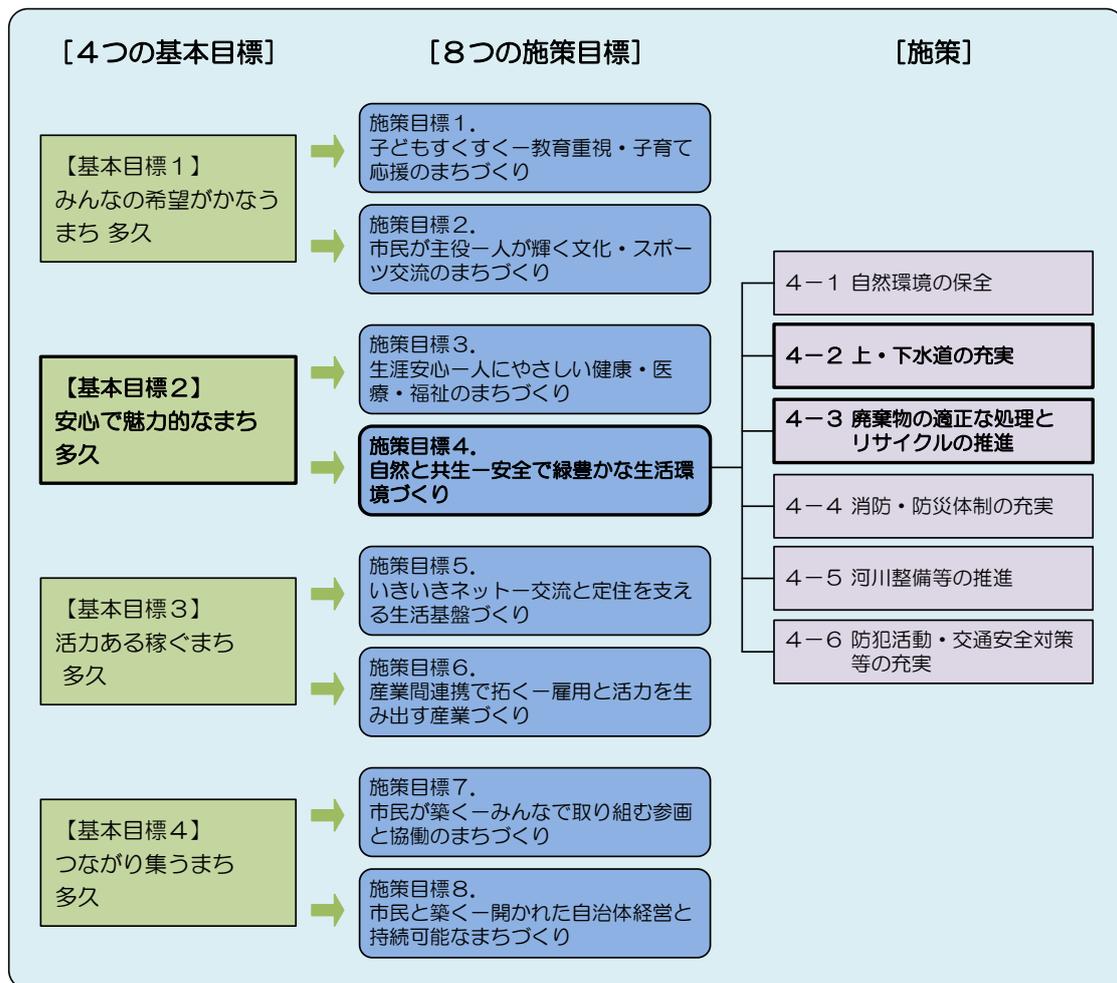
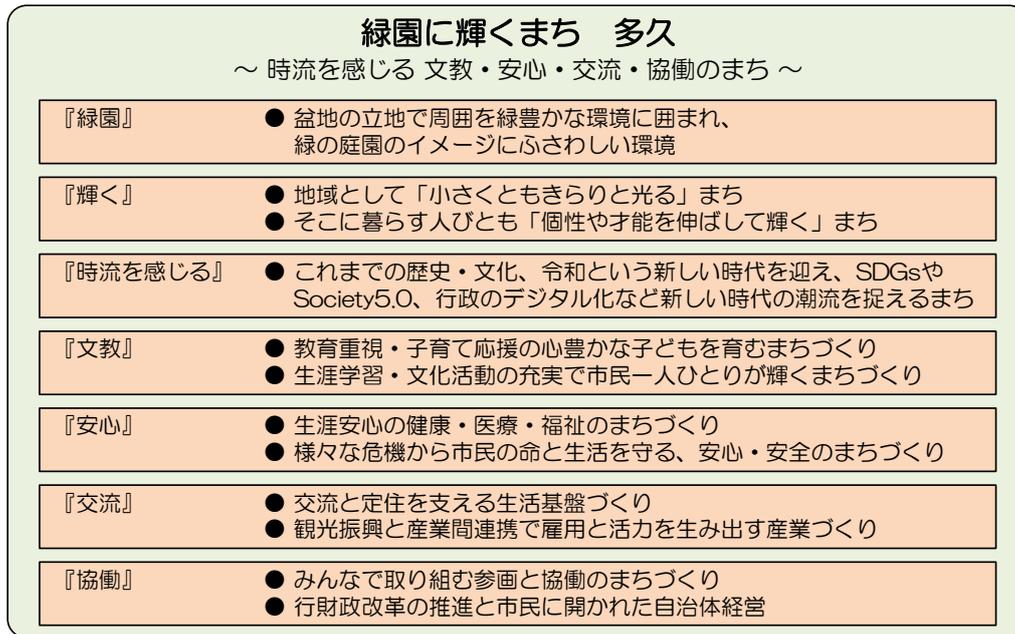


図 1-2-5 第5次多久市総合計画の体系図

第2部 ごみ処理基本計画

第1章 ごみ処理・処分等の現状

第1節 ごみ処理・処分等の状況

1. ごみ処理・処分フロー

令和元年度における、ごみの排出から処理・処分までのフローをまとめると、図2-1-1のとおりとなります。

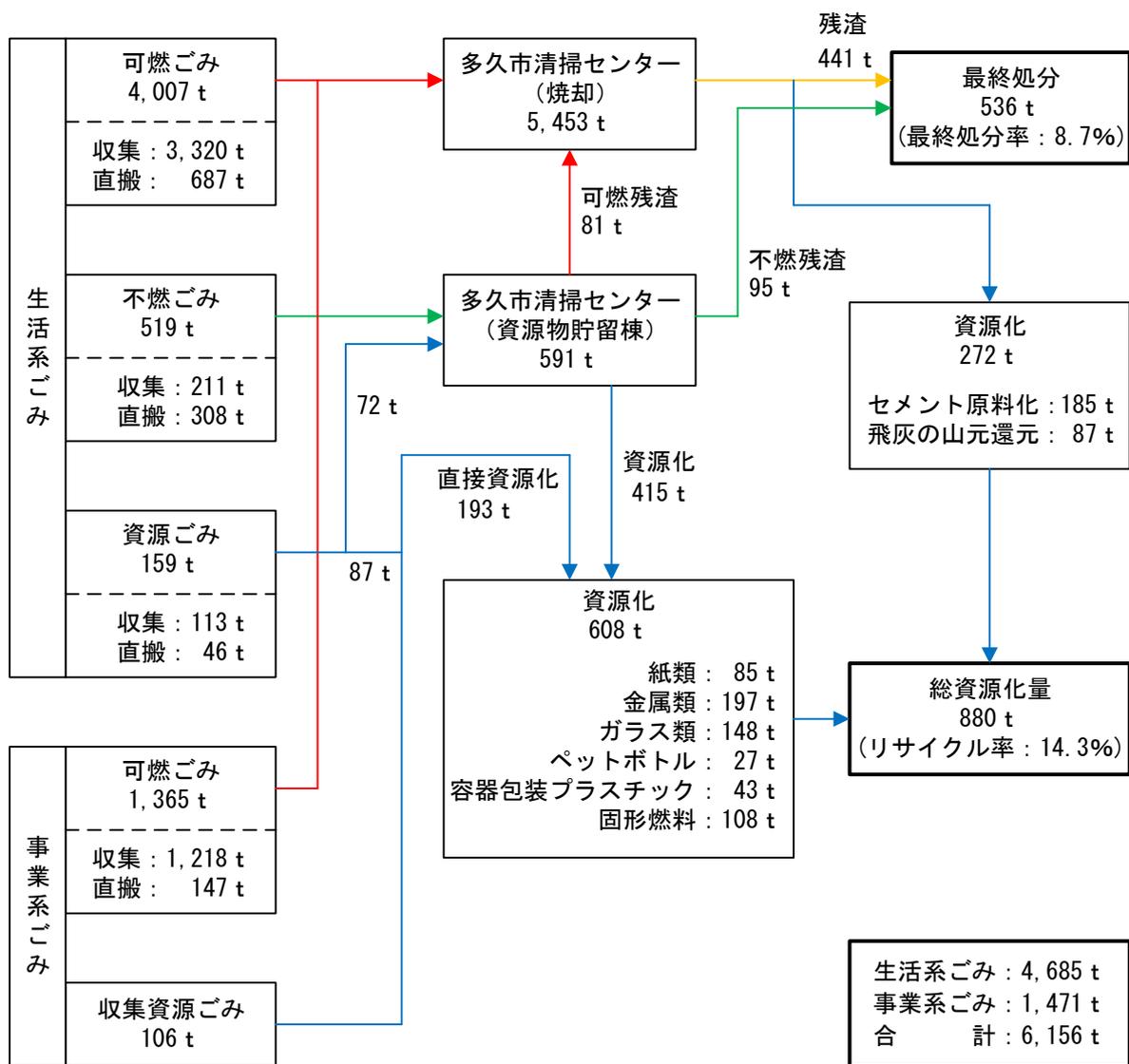


図2-1-1 ごみ処理・処分フロー (令和元年度)

2. ごみ処理体制

2-1 管理・運営体制

本市のごみ処理に関する現在の管理・運営体制は、表2-1-1に示すとおりです。

なお、令和2年度からは、可燃ごみについては一部事務組合である天山地区共同環境組合（構成市：多久市、小城市）が運営する「クリーンヒル天山」で焼却処理されるため、「可燃ごみ」の「中間処理」は、主体が天山地区共同環境組合となります。

表2-1-1 ごみ処理の管理・運営体制

区 分		主 体		運営体制
家庭系	可燃ごみ	収集・運搬	多久市	委託
			多久市民	直接搬入
		中間処理	多久市（～令和元年度） 天山地区共同環境組合（令和2年度～）	委託
		最終処分	（一財）佐賀県環境クリーン財団	委託
	不燃ごみ	収集・運搬	多久市	委託
			多久市民	直接搬入
		中間処理	多久市	委託
		最終処分	民間業者 （一財）佐賀県環境クリーン財団	委託 委託
	資源ごみ	収集・運搬	多久市	委託
			多久市民	直接搬入
		中間処理	多久市	委託
		最終処分	民間業者	委託
事業系	可燃ごみ	収集・運搬	許可業者	直接搬入
			排出事業者	直接搬入
		中間処理	多久市（～令和元年度） 天山地区共同環境組合（令和2年度～）	委託
		最終処分	（一財）佐賀県環境クリーン財団	委託
	資源ごみ	収集・運搬	許可業者	直接搬入
		中間処理	多久市	委託
最終処分		民間業者	委託	

第2部 ごみ処理基本計画

2-2 収集・運搬体制

ごみの分別区分は、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」の4種類で、各分別区分ごとの収集・運搬体制は、表2-1-2に示すとおりです。

表2-1-2 収集・運搬体制

区 分		収集区域	収集回数	収集形態	収集方法	
家庭系ごみ	可燃ごみ	市全域	2回/週	委託	戸別収集又はステーション方式	
	不燃ごみ		金物類			1回/月
			ガラス類	1回/月		
	資源ごみ		古紙類	1回/月	委託	拠点回収
			ペットボトル	1回/月	委託	戸別収集又はステーション方式
			プラスチック製容器包装	2回/月		
粗大ごみ		—	—	直接搬入		
事業系一般廃棄物 持ち込みごみ		自己搬入もしくは許可業者による収集・運搬				

3. ごみ処理・処分の実績

3-1 ごみ排出量の実績

ごみ排出量の実績は、表 2-1-3 及び図 2-1-2～図 2-1-9 に示すとおりです。

1) 全排出量の実績 (表 2-1-3、図 2-1-2、図 2-1-3)

全排出量については、家庭系ごみがやや減少傾向、事業系ごみがやや増加傾向で、全体的には横這い傾向にあります。しかし、平成 24 年度から減少傾向にあった家庭系ごみが、平成 30 年度からやや増加傾向にあり、全排出量についても増加しています。

2) 家庭系ごみ排出量の実績 (表 2-1-3、図 2-1-4～図 2-1-6)

家庭系ごみについては、可燃ごみ及び不燃ごみ共、平成 24 年度から減少傾向にあったものが、平成 30 年度から増加傾向にあります。その反面、資源ごみについては、平成 22 年度以降、減少傾向を続けています。

3) 事業系ごみ排出量の実績 (表 2-1-3、図 2-1-7、図 2-1-8)

事業系ごみについては、可燃ごみが、平成 22 年度からやや増加傾向が続いています。

4) 1 人 1 日当たりごみ排出量 (表 2-1-3、図 2-1-9)

1 人 1 日当たりごみ排出量については、全体的に増加傾向を示し、平成 29 年度から増加の割合が大きくなっています。

多久市の平成 30 年度の 1 人 1 日当たりごみ排出量は 851g/人・日で、佐賀県平均の 889g/人・日及び全国平均の 918 g/人・日より少なくなっていますが、令和元年度の 1 人 1 日当たりごみ排出量は 890g/人・日と増加し、平成 30 年度の佐賀県平均と同程度となっています。

第2部 ごみ処理基本計画

表 2-1-3 ごみ排出量の実績

区分		年度	H22	H23	H24	H25	H26	
人口	行政区域内人口	人	21,735	21,404	21,172	20,759	20,358	
	計画収集人口	人	21,735	21,404	21,172	20,759	20,358	
	自家処理人口	人	0	0	0	0	0	
排出量	家庭系	可燃ごみ	t/年	3,898	3,995	4,084	4,087	4,031
		収集可燃ごみ	t/年	3,564	3,620	3,654	3,592	3,536
		直搬搬入可燃ごみ	t/年	334	375	430	495	495
		資源ごみ(可燃)	t/年	380	356	349	299	270
		収集資源ごみ	t/年	290	264	259	227	206
		直搬搬入資源ごみ	t/年	90	92	90	72	64
		不燃ごみ	t/年	466	477	493	505	487
		収集不燃ごみ	t/年	286	278	273	265	250
		直搬搬入不燃ごみ	t/年	180	199	220	240	237
		家庭系 合計	t/年	4,744	4,828	4,926	4,891	4,788
	事業系	可燃ごみ	t/年	1,016	1,041	1,102	1,098	1,106
		収集可燃ごみ	t/年	840	871	929	938	947
		直搬搬入可燃ごみ	t/年	176	170	173	160	159
		収集資源ごみ(可燃)	t/年	0	0	0	0	0
		事業系 合計	t/年	1,016	1,041	1,102	1,098	1,106
		収集ごみ	t/年	840	871	929	938	947
		直搬搬入ごみ	t/年	176	170	173	160	159
		ごみ排出量 合計	t/年	5,760	5,869	6,028	5,989	5,894
		家庭系ごみ	t/年	4,744	4,828	4,926	4,891	4,788
		事業系ごみ	t/年	1,016	1,041	1,102	1,098	1,106
収集ごみ	t/年	4,980	5,033	5,115	5,022	4,939		
直搬搬入ごみ	t/年	780	836	913	967	955		

区分		年度	H27	H28	H29	H30	R1	
人口	行政区域内人口	人	20,066	19,813	19,466	19,225	18,889	
	計画収集人口	人	20,066	19,813	19,466	19,225	18,889	
	自家処理人口	人	0	0	0	0	0	
排出量	家庭系	可燃ごみ	t/年	3,916	3,810	3,818	3,932	4,007
		収集可燃ごみ	t/年	3,424	3,326	3,296	3,297	3,320
		直搬搬入可燃ごみ	t/年	492	484	522	635	687
		資源ごみ(可燃)	t/年	229	198	172	169	159
		収集資源ごみ	t/年	171	141	127	122	113
		直搬搬入資源ごみ	t/年	58	57	45	47	46
		不燃ごみ	t/年	469	447	437	499	519
		収集不燃ごみ	t/年	237	218	199	211	211
		直搬搬入不燃ごみ	t/年	232	229	238	288	308
		家庭系 合計	t/年	4,614	4,455	4,427	4,600	4,685
	事業系	可燃ごみ	t/年	1,124	1,165	1,142	1,221	1,365
		収集可燃ごみ	t/年	979	1,019	997	1,078	1,218
		直搬搬入可燃ごみ	t/年	145	146	145	143	147
		収集資源ごみ(可燃)	t/年	0	38	106	148	106
		事業系 合計	t/年	1,124	1,203	1,248	1,369	1,471
		収集ごみ	t/年	979	1,057	1,103	1,226	1,324
		直搬搬入ごみ	t/年	145	146	145	143	147
		ごみ排出量 合計	t/年	5,738	5,658	5,675	5,969	6,156
		家庭系ごみ	t/年	4,614	4,455	4,427	4,600	4,685
		事業系ごみ	t/年	1,124	1,203	1,248	1,369	1,471
収集ごみ	t/年	4,811	4,742	4,725	4,856	4,968		
直搬搬入ごみ	t/年	927	916	950	1,113	1,188		

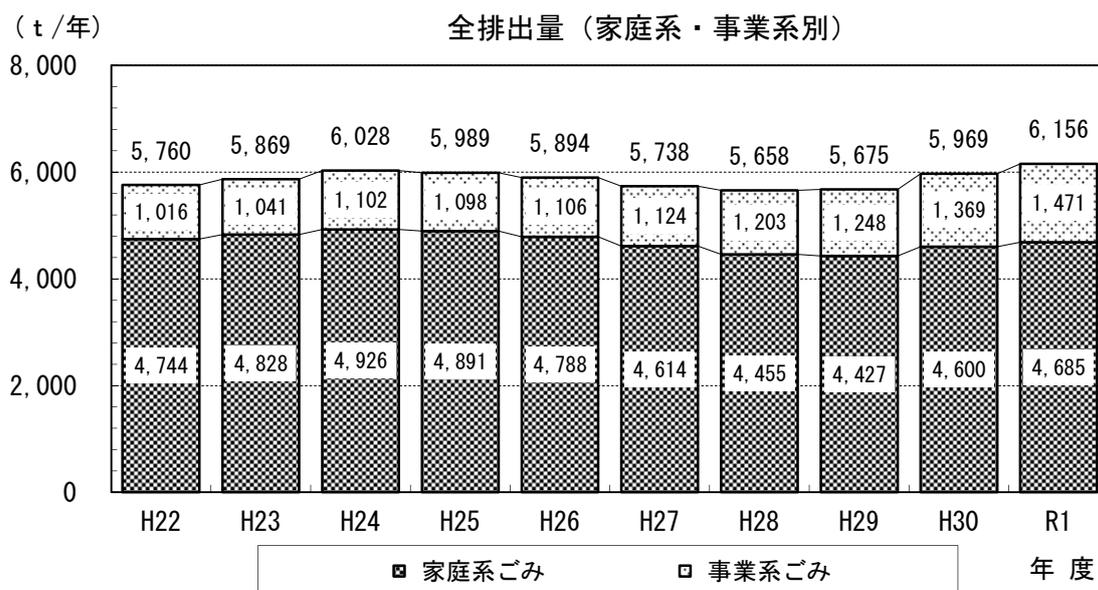


図 2-1-2 ごみ排出量の実績（家庭系・事業系別）

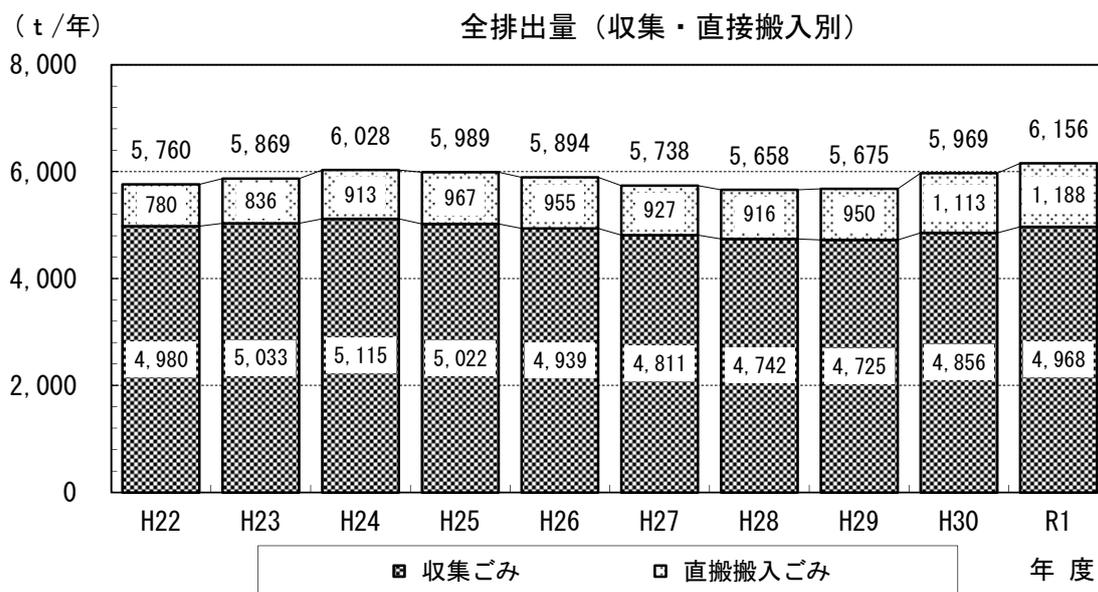


図 2-1-3 ごみ排出量の実績（収集・直接搬入別）

第2部 ごみ処理基本計画

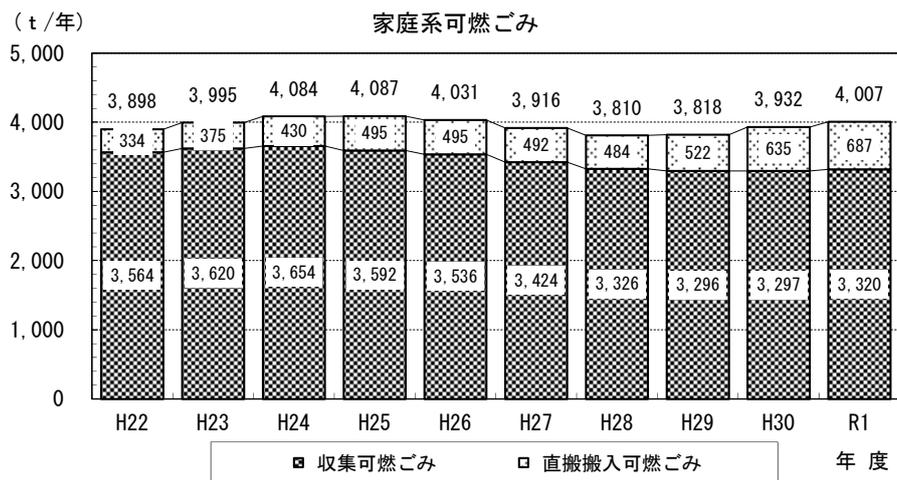


図 2-1-4 家庭系可燃ごみ量の実績

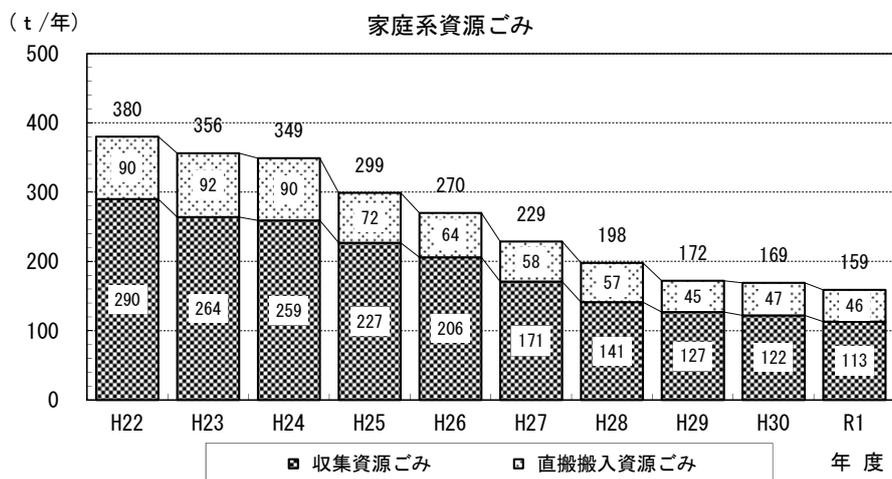


図 2-1-5 家庭系資源ごみ量の実績

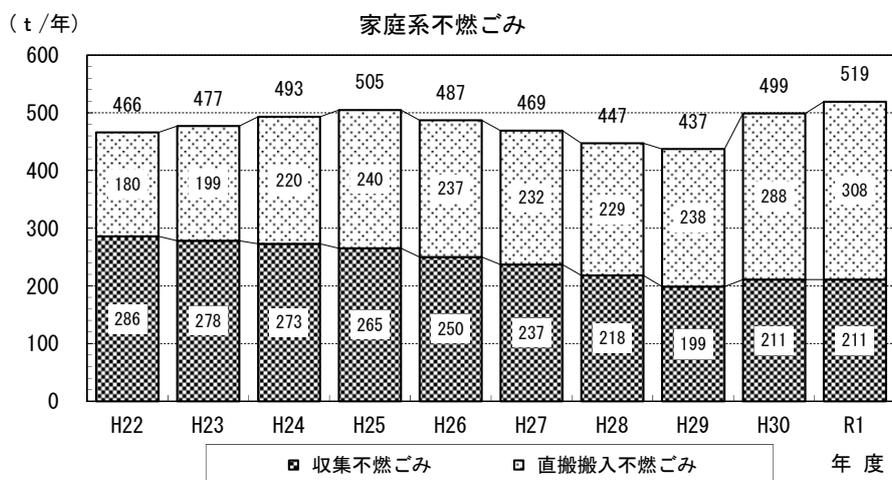


図 2-1-6 家庭系不燃ごみ量の実績

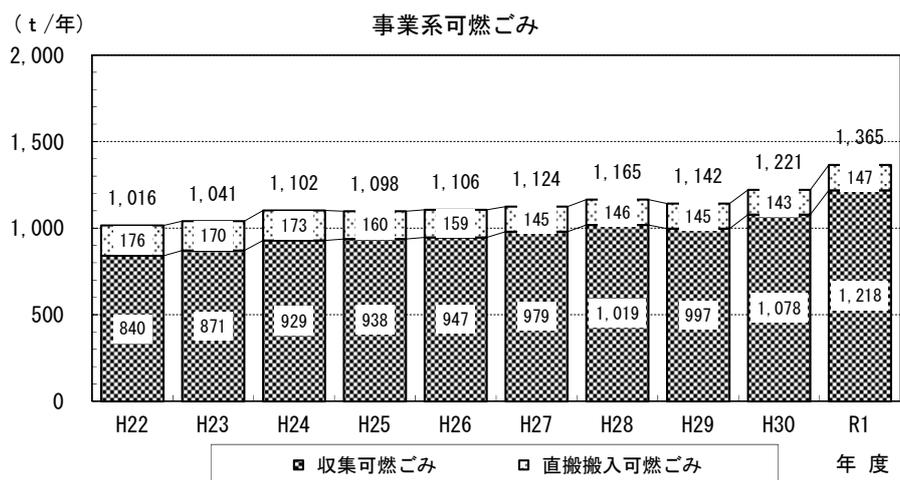


図 2-1-7 事業系可燃ごみ量の実績

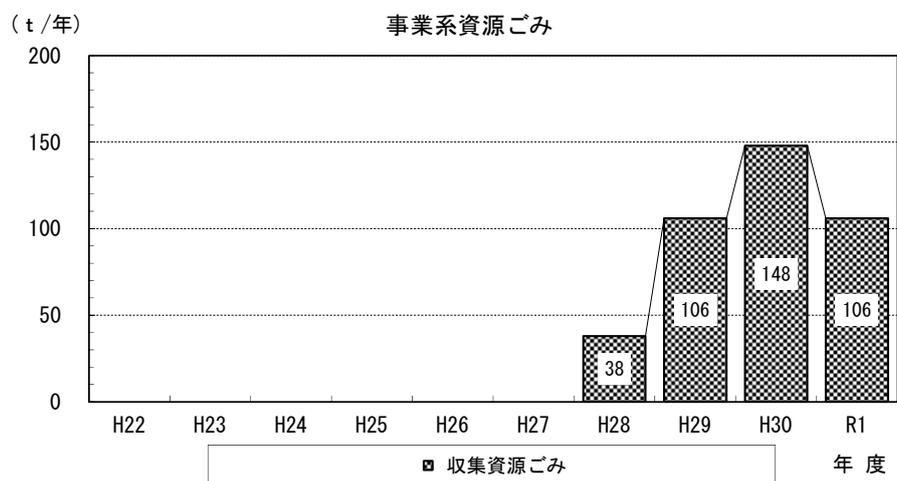
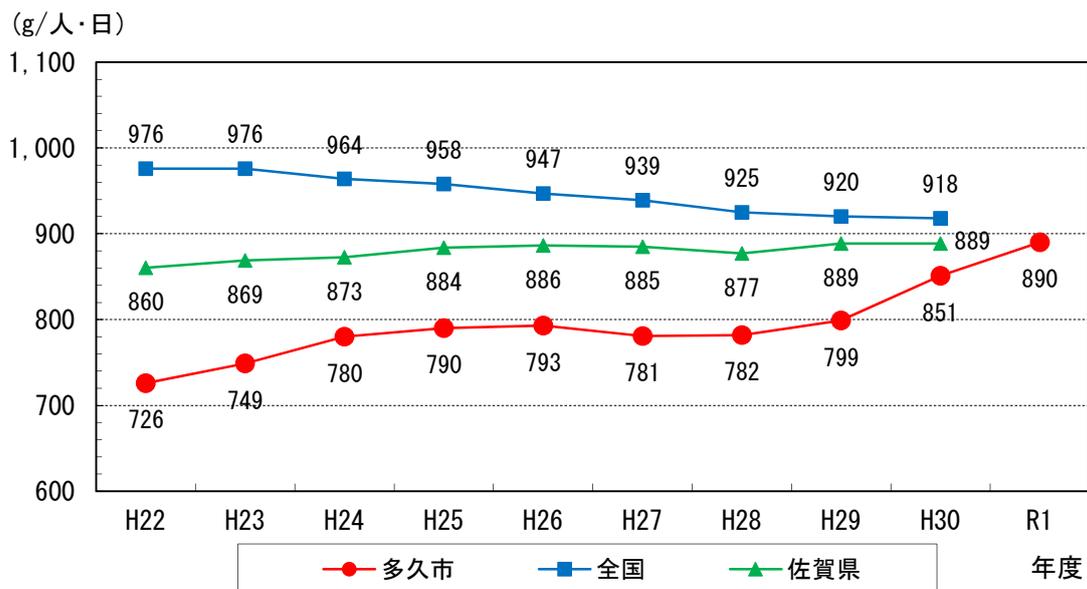


図 2-1-8 事業系資源ごみ量の実績

第2部 ごみ処理基本計画



(注) 国の「一般廃棄物処理実態調査結果」では、全国及び佐賀県の令和元年度のデータについては公表されていない。

図 2-1-9 1人1日当たりごみ排出量

3-2 減量化・再生利用状況

1) 資源ごみのリサイクル

本市の資源ごみのリサイクルは、平成26年度までは、①分別収集、②拠点回収、③焼却灰（飛灰・主灰）の資源化により実施していました。平成27年度以降は、主灰の再資源化を止め、①分別収集、②拠点回収、③焼却灰（飛灰）の資源化を実施しています。

資源化量の実績は、表2-1-6に示すとおり、平成26年度まで実施していた主灰の再資源化（溶融スラグ化・セメント原料化）の量が減少するに従って減少し、平成27年度以降は、ほぼ横ばい傾向となっています。

表2-1-4 資源ごみリサイクルの概要（平成27年度以降）

回収の種類	資源物の種類	備 考
分別収集	金 物 類	資源化施設搬入後 資源化 (委託)
	ガラス・びん類	
	ペットボトル	
	プラスチック製容器包装	
拠点回収	紙 類	直接資源化 (委託)

表2-1-5 リサイクル施設の概要

施設の名称	多久市清掃センター内資源物貯留棟
施設所管	多久市
所在地	佐賀県多久市北多久町大字小侍4246番地7
竣 工	平成17年度
処理能力	4t/日
処理方式	圧縮・梱包
処理対象物	金属類、 ペットボトル

第2部 ごみ処理基本計画

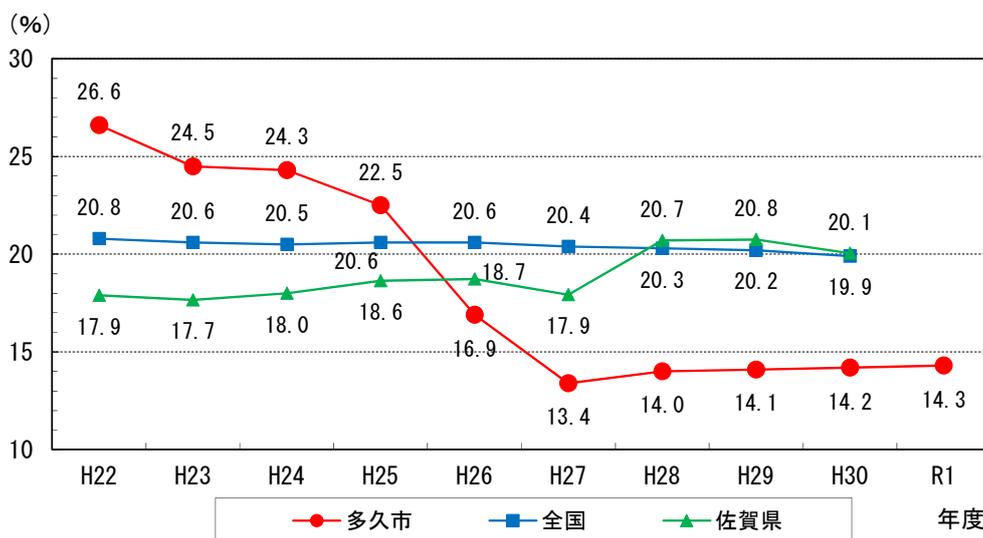
表 2-1-6 資源化量の実績

年度		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
項目											
総ごみ排出量	t/年	5,760	5,869	6,028	5,989	5,894	5,738	5,658	5,675	5,969	6,156
資源化量(合計)	t/年	1,530	1,436	1,466	1,348	996	767	793	801	847	880
直接資源化(合計)	t/年	278	254	252	209	185	151	125	206	242	193
紙類	t/年	278	254	252	209	185	151	125	98	94	85
木くず(固形燃料)	t/年								108	148	108
中間処理後(合計)	t/年	1,252	1,182	1,214	1,139	811	616	668	595	605	687
資源化施設											
金属類	t/年	170	162	164	166	164	147	144	135	178	197
ガラス類	t/年	296	185	225	166	151	131	144	144	103	148
ペットボトル	t/年	29	25	23	30	27	19	19	22	26	27
容器包装プラスチック	t/年	69	65	61	57	54	51	50	47	43	43
燃料	t/年							39			
焼却施設											
熔融スラグ	t/年				456	157					
セメント原料化	t/年	458	492	488						165	185
飛灰の山元還元	t/年	230	253	253	264	258	268	272	247	90	87
リサイクル率	%	26.6	24.5	24.3	22.5	16.9	13.4	14.0	14.1	14.2	14.3

2) リサイクル率

総ごみ排出量に対する資源化量の割合(リサイクル率)は、焼却灰(主灰)の資源化を終了した平成27年度で13.4%、以降は14%前後ではば横ばいで推移しています。

また、平成30年度では14.2%で、全国平均の19.9%と比較して5.7%低くなっています。



(注) 国の「一般廃棄物処理実態調査結果」では、全国及び佐賀県の令和元年度のデータについては公表されていない。

図 2-1-10 リサイクル率の推移

3) 生ごみ減量化への取り組み

一般廃棄物中の生ごみを減量化するためには、各家庭で生ごみ堆肥化容器等を利用することが効率的な方法といえます。本市では、生ごみ堆肥化容器の購入に対する補助金制度を平成4年度より導入し、平成12年度からは電気式生ごみ処理機も対象として補助を行っています。

最近では、生ごみ堆肥化容器等を設置する世帯が減ってきて補助申請数も少なくなっています。

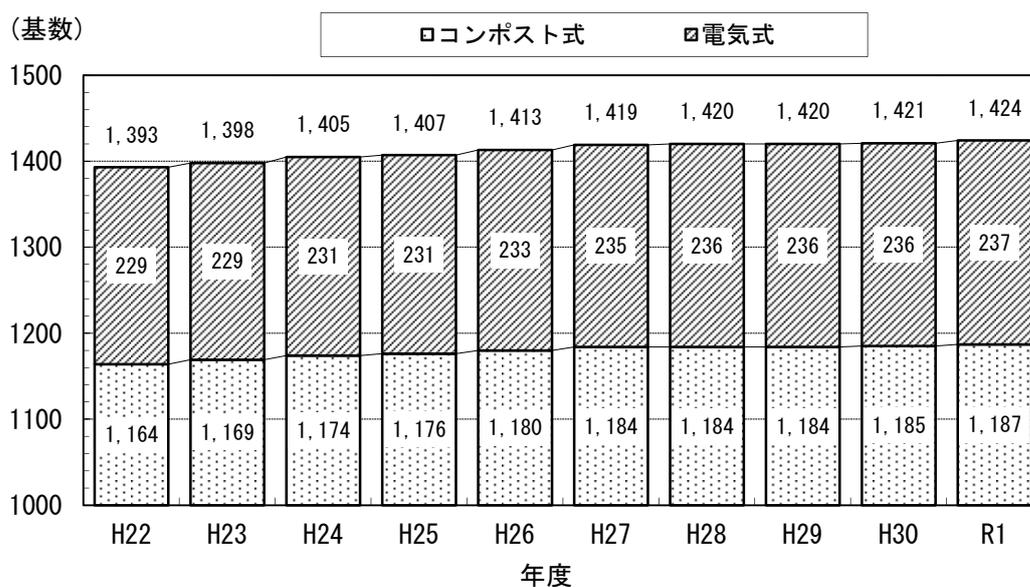


図 2-1-11 生ごみ堆肥化容器等への補助実績（累計）

第2部 ごみ処理基本計画

3-3 中間処理状況

1) 中間処理の状況

本市では、可燃ごみは、「多久市清掃センター」で、その全量を焼却しています。

昭和51年に竣工した多久市清掃センターは、10t/8h×2炉の施設であったものを、平成14～15年度にかけてダイオキシン類対策工事を行い、その後平成17年度には30t/16h×1炉の施設として改造しました。

なお、令和2年度からは、一部事務組合である天山地区共同環境組合（構成市：多久市、小城市）が運営する「クリーンヒル天山」で焼却処理されるため、「多久市清掃センター」は、令和2年3月31日をもって閉所しました。

表 2-1-7 中間処理施設の概要

施設の名称	多久市清掃センター
施設所管	多久市
所在地	佐賀県多久市北多久町大字小侍4246番地7
竣工	昭和51年（改修後、平成17年度竣工）
処理能力	10t/8h×2炉（～平成16年度）
	30t/16h×1炉（平成17年度～）
受入供給設備	ピット&クレーン方式
燃焼設備	ストーカ方式
燃焼ガス冷却設備	水噴射冷却方式
排ガス処理設備	バグフィルタ集じん装置＋有害ガス除去装置
排水処理設備	無放流再循環方式

2) 焼却処理の現状

多久市清掃センターは、収集可燃ごみ、直接搬入可燃ごみ及び不燃ごみ・資源ごみからの可燃残渣の処理を行っており、搬入量は令和元年度で5,453t/年となっています。

表 2-1-8 多久市清掃センター処理実績

項目	年度	年度										
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	
焼却処理量	t/年	4,918	5,137	5,236	5,296	5,254	5,167	5,103	5,052	5,311	5,453	
搬入可燃ごみ（合計）	t/年	4,914	5,036	5,186	5,185	5,137	5,040	4,975	4,960	5,153	5,372	
	家庭系可燃ごみ	t/年	3,898	3,995	4,084	4,087	4,031	3,916	3,810	3,818	3,932	4,007
	事業系可燃ごみ	t/年	1,016	1,041	1,102	1,098	1,106	1,124	1,165	1,142	1,221	1,365
可燃残渣（資源化施設）	t/年	4	101	50	111	117	127	128	92	158	81	

3-4 最終処分状況

本市では、一般廃棄物最終処分場を保有していないため、焼却残渣（焼却灰）及び不燃残渣は、クリーンパーク佐賀・管理型最終処分場（県、市町、産業界が一体となって設立した公益法人である（一財）佐賀県環境クリーン財団により整備された施設）に搬送し、委託処分しています。

最終処分の実績は、表 2-1-9 に示すとおりであり、最終処分率は、平成 27 年度以降 9% 前後で推移しています。

表 2-1-9 最終処分量の実績

項目	年度	年度									
		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
総ごみ排出量	t/年	5,760	5,869	6,028	5,989	5,894	5,738	5,658	5,675	5,969	6,156
最終処分量	t/年	0	41	67	65	383	541	525	529	514	536
焼却残渣（焼却施設）	t/年	0	0	0	0	324	469	491	460	448	441
不燃残渣	t/年	0	0	0	65	59	72	34	69	66	95
直接埋立	t/年	0	41	67	0	0	0	0	0	0	0
最終処分率	%	0.0	0.7	1.1	1.1	6.5	9.4	9.3	9.3	8.6	8.7

第2部 ごみ処理基本計画

3-5 ごみの性状

本市で実施した、多久市清掃センターにおける可燃ごみの組成分析結果は、表 2-1-10 及び図 2-1-12 に示すとおりです。

10年間の平均では、組成割合が最も多いのは、「紙・布類」の54.8%（49.3～59.3%）、次いで「ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類」が25.1%（16.2～35.1%）、「ちゅう芥類」が9.8%（5.9～17.7%）となっています。このうち紙類は拠点回収の品目でもあり、分別の徹底等によるさらなる削減の可能性が見込まれます。

表 2-1-10 可燃ごみ組成分析結果

項目			年 度											
			H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	全体	
種類別組成	紙、布類	%	55.8	57.5	59.3	54.2	56.6	51.9	53.1	55.6	54.6	49.3	54.8	
	ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類	%	16.2	25.8	24.5	30.0	22.9	23.2	23.1	31.3	35.1	18.9	25.1	
	木、竹、わら類	%	5.9	4.5	2.9	1.6	4.9	10.6	9.0	2.5	3.5	12.9	5.8	
	ちゅう芥類	%	11.0	6.7	6.3	10.1	10.9	8.5	11.8	8.6	5.9	17.7	9.8	
	不燃物類	%	1.8	2.3	2.5	1.1	1.9	1.6	1.2	1.1	0.2	0.4	1.4	
	その他	%	9.4	3.3	4.6	3.1	3.0	4.2	1.9	0.9	0.7	0.8	3.2	
単位容積重量	平均	kg/m ³	228	230	155	131	112	117	177	237	153	150	169	
	最大	kg/m ³	260	264	193	140	138	138	200	274	213	216	274	
	最小	kg/m ³	190	205	140	111	80	107	124	196	110	103	80	
理化学的性状	3成分	水分	%	54.6	46.3	40.8	36.8	40.3	40.1	44.0	58.1	45.1	47.4	45.4
		灰分	%	5.4	6.4	6.8	6.9	7.9	7.2	5.6	4.6	6.1	4.6	6.2
		可燃分	%	40.0	47.4	52.5	56.3	51.8	52.8	50.4	37.3	48.9	48.0	48.5
	低位発熱量(計算値)	平均	kcal/kg	1,469	1,853	2,590	2,965	2,495	2,495	2,000	1,328	1,930	1,878	2,100
		最大	kcal/kg	1,899	2,050	2,710	3,350	3,080	2,830	2,250	1,660	2,010	2,230	3,350
		最小	kJ/kg	1,089	1,430	2,520	2,190	2,010	2,170	1,720	1,170	1,900	1,410	1,089

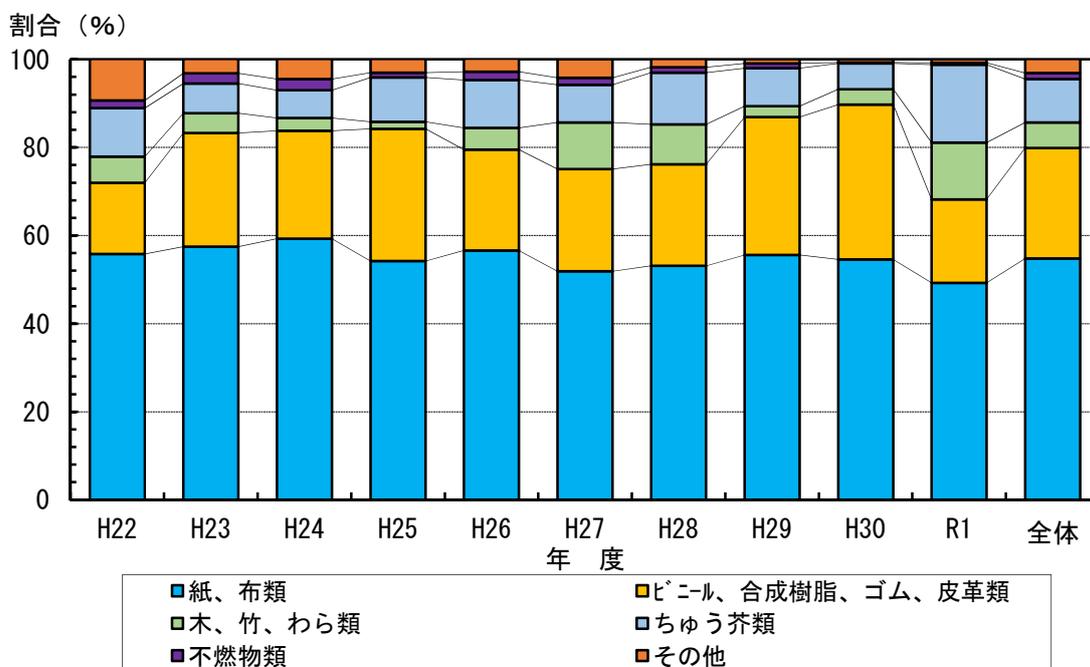


図 2-1-12 可燃ごみ組成分析結果

3-6 ごみ処理事業費

本市のごみ処理事業費実績は、表 2-1-11 及び図 2-1-13、図 2-1-14 に示すとおりです。

ごみ処理事業費は、クリーンヒル天山（焼却施設）建設のため、平成 30 年度及び令和元年度は増加していますが、建設改良費、車両等購入費及び調査研究費を除くと、平成 26 年度以降は、t 当たり処理費は横ばい傾向、1 人当たり処理費はやや増加傾向にあります。令和元年度では、t 当たり処理費が 38,500 円/t 程度、1 人当たり処理費が 12,500 円/人程度となっています。

第2部 ごみ処理基本計画

表 2-1-11 ごみ処理事業費の実績

(単位：千円)

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
財源内訳	207,576	193,724	226,519	257,053	234,983	255,979	324,128	324,824	698,908	1,219,800
特定財源	41,572	43,266	40,950	70,939	40,803	38,024	36,523	37,525	38,333	36,079
国庫支出金	0	0	0	28,098	0	0	0	0	0	0
都道府県支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
使用料及び手数料	32,579	32,013	32,403	33,668	31,365	32,035	32,150	32,068	33,326	33,081
その他	8,993	11,253	8,547	9,173	9,438	5,989	4,373	5,457	5,007	2,998
一般財源	166,004	150,458	185,569	186,114	194,180	217,955	287,605	287,299	660,575	1,183,721
支出内訳	207,576	193,724	226,519	257,053	234,983	255,979	324,128	324,824	698,908	1,219,800
建設改良費	0	0	0	0	6,516	28,150	96,021	96,718	450,316	974,148
工事費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収集運搬施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中間処理施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最終処分場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
調査費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
組合分担金	0	0	0	0	6,516	28,150	96,021	96,718	450,316	974,148
処理及び維持管理費	204,112	191,117	223,697	254,123	228,467	227,829	228,107	228,106	248,592	245,652
人件費	29,099	13,415	13,524	15,032	14,592	13,391	13,554	13,970	14,992	17,936
処理費	50,526	37,825	68,860	96,584	65,633	78,345	65,971	78,160	80,359	66,159
収集運搬費	2,404	1,840	2,607	2,318	2,025	14,217	13,341	11,189	4,090	3,486
中間処理費	48,101	35,856	66,101	94,169	63,493	63,748	52,552	66,606	76,185	61,871
最終処分費	21	129	152	97	115	380	78	365	84	802
車両等購入費	0	0	0	0	0	0	0	0	4,039	9,289
委託費	124,487	139,876	141,295	142,507	145,536	136,037	148,582	135,976	149,202	152,268
収集運搬費	61,983	68,275	70,244	71,744	73,795	63,448	74,192	57,672	75,202	74,971
中間処理費	36,105	43,795	43,912	44,066	44,821	58,946	60,033	64,377	61,045	57,890
最終処分費	26,227	27,806	27,139	26,697	26,920	13,643	14,357	13,927	12,955	19,407
その他	172	0	0	0	0	0	0	0	0	0
組合分担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
調査研究費	0	1	18	0	2,706	56	0	0	0	0
その他	3,464	2,607	2,822	2,930	0	0	0	0	0	0
ごみ処理量 (t)	5,760	5,869	6,028	5,989	5,894	5,738	5,658	5,675	5,969	6,156
t 当たり処理費 (円/t)	a * 1	36,038	33,008	37,578	42,921	39,868	44,611	57,287	57,238	117,090
	b * 2	36,038	33,008	37,575	42,921	38,304	39,696	40,316	40,195	38,396
人口 (人)		21,735	21,404	21,172	20,759	20,358	20,066	19,813	19,466	19,225
1人当たり処理費 (円/人)	a * 1	9,550	9,051	10,699	12,383	11,543	12,757	16,359	16,687	36,354
	b * 2	9,550	9,051	10,698	12,383	11,090	11,351	11,513	11,718	12,721

* 1 : 全処理費に対する値

* 2 : 建設改良費、車両等購入費、調査研究費を除く値

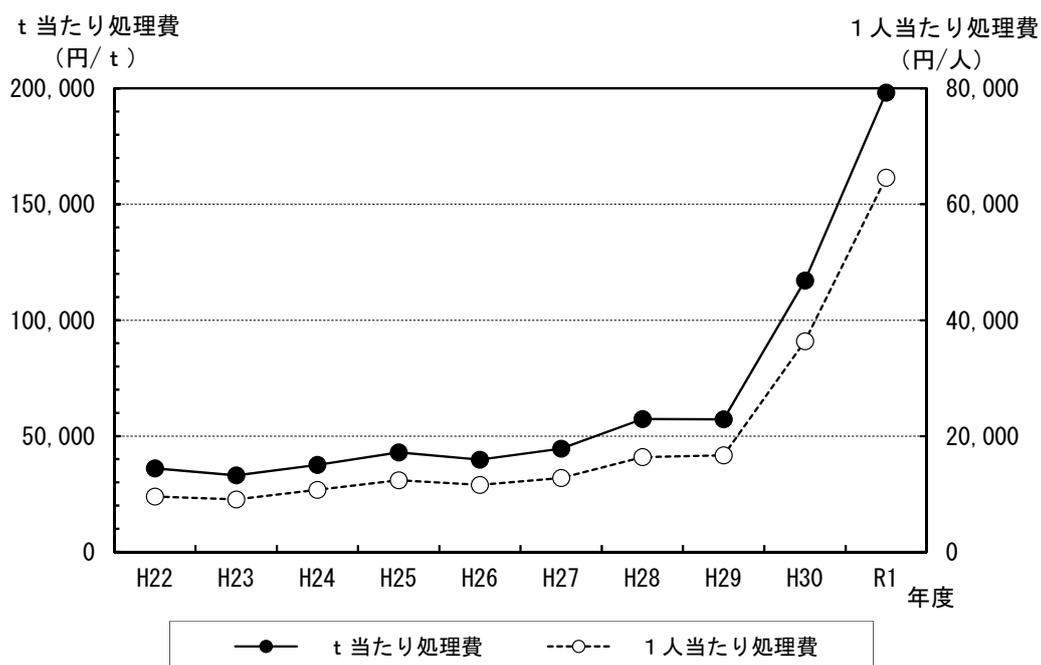


図 2-1-13 ごみ処理事業費の推移 (総事業費)

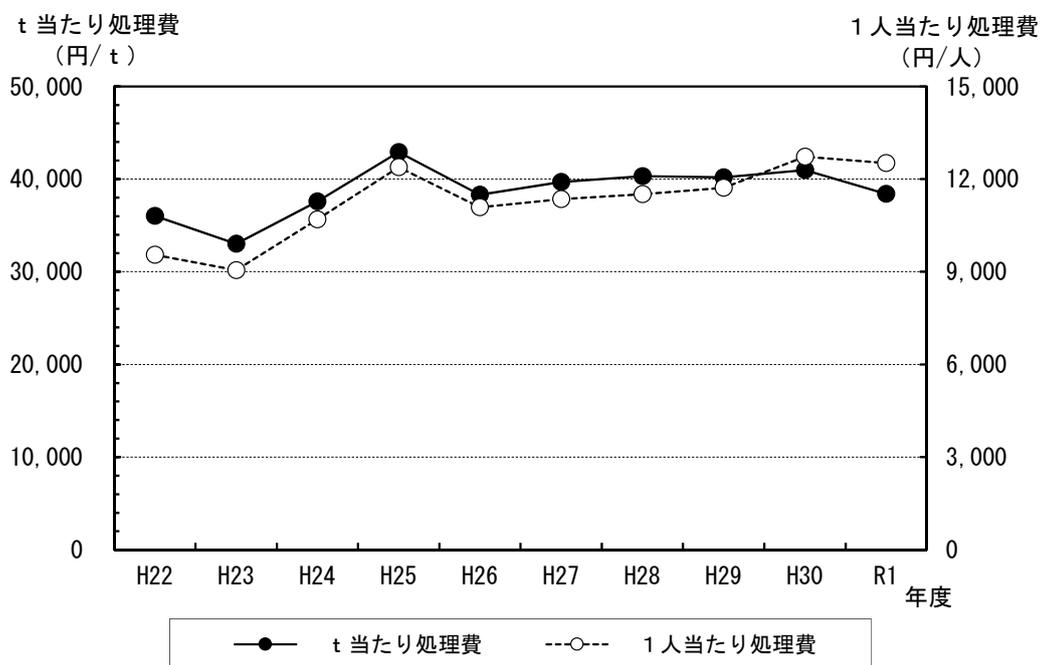


図 2-1-14 ごみ処理事業費の推移 (建設改良費、車両等購入費、調査研究費を除く)

第2部 ごみ処理基本計画

第2節 ごみ処理の評価

1. 評価項目

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年度の実績値で比較しました。

また、比較する自治体は全国及び佐賀県内の他市町としました。各評価項目の算出方法は、表2-1-12に示すとおりです。

表2-1-12 評価項目と計算方法

指標の名称	単位	計算方法
人口一人一日当たり 家庭系排出量	g/人・日	(家庭系ごみ収集量+集団回収量) ÷総人口÷365日
人口一人一日当たり 事業系排出量	g/人・日	事業系ごみ収集量÷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)
人口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、車両等購入費、調査研究費を除く。
・人口は10月1日付けであるため、本計画書の他の原単位と数値は一致しない。

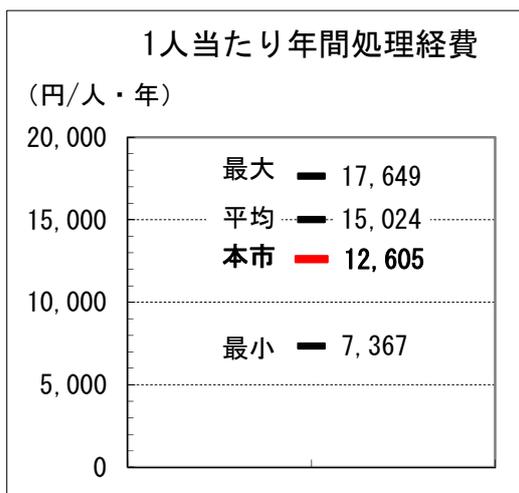
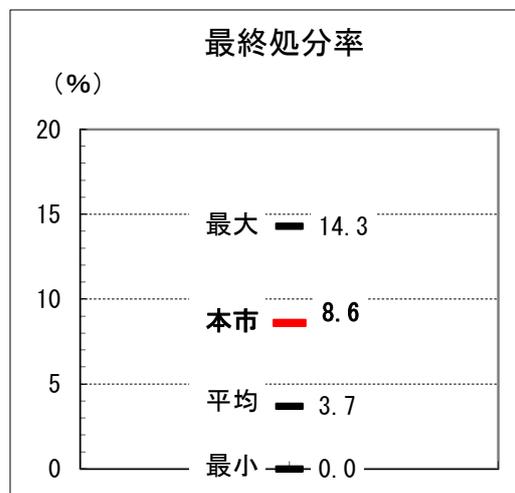
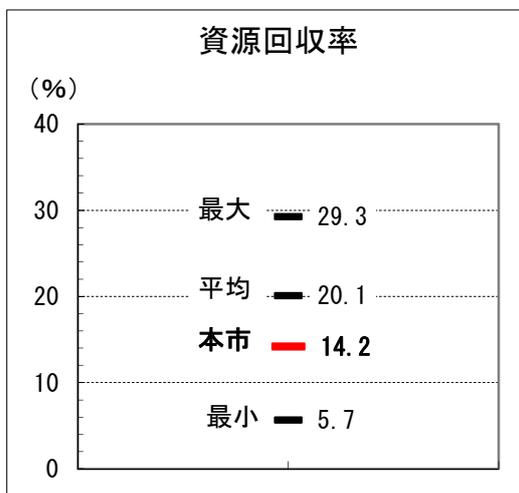
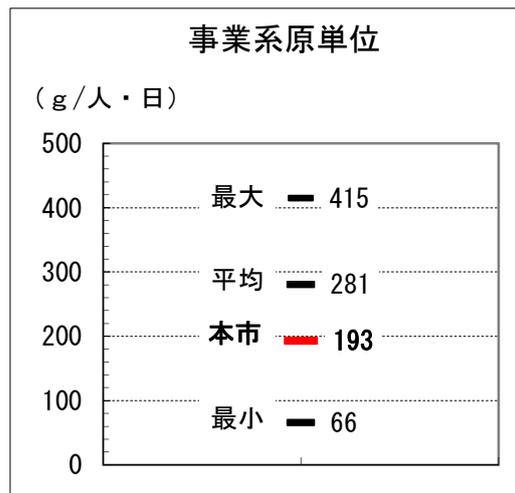
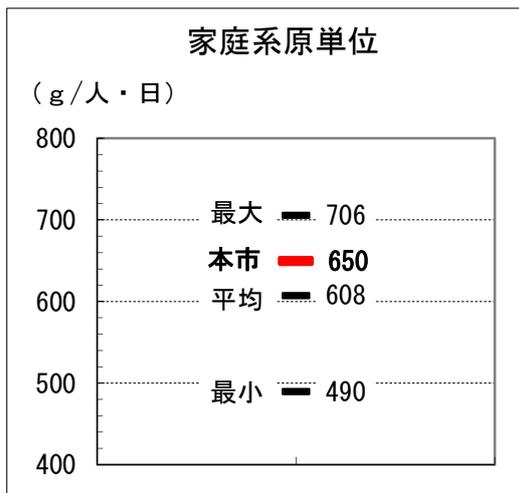
2. 評価結果

各評価項目の評価結果は、表 2-1-13 及び図 2-1-15 に示すとおりです。

表 2-1-13 各評価項目の計算結果（平成 30 年度）

	人口一人一日当たり 家庭系排出量 (g/人・日)	人口一人一日当たり 事業系排出量 (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 (%)	人口一人当たり 年間処理経費 (円/人・年)
多久市	650	193	14.2	8.6	12,605
全国	638	280	20.0	9.0	15,024
佐賀県	608	281	20.1	3.7	12,217
佐賀市	627	382	18.2	3.6	12,488
唐津市	605	287	15.0	10.4	12,105
鳥栖市	677	350	24.8	0.0	17,649
伊万里市	584	211	17.0	2.5	7,367
武雄市	565	264	24.7	2.3	10,359
鹿島市	542	415	29.3	2.1	11,460
小城市	565	179	24.7	1.6	14,513
嬉野市	514	273	22.8	2.4	12,870
神崎市	598	119	27.3	0.0	9,479
吉野ヶ里町	599	176	28.4	0.0	9,253
基山町	698	265	24.4	0.0	13,393
上峰町	621	164	21.6	0.0	15,732
みやき町	633	148	22.3	0.0	14,062
玄海町	497	136	5.7	14.3	15,323
有田町	586	188	16.6	4.3	10,222
大町町	706	66	11.7	2.4	12,569
江北町	543	230	16.2	2.6	7,988
白石町	600	76	18.9	2.5	8,506
太良町	490	150	17.6	2.3	10,560

注) 処理経費は、建設改良費、車両等購入費、調査研究費を除く



注) ・ 最大、平均、最小は佐賀県内の各市町での数値
 ・ 処理経費は、建設改良費、車両等購入費、調査研究費を除く

図 2-1-15 評価項目の本市の位置

3. 評価項目の指数化

指数化の方法は、表 2-1-14 に、指数化の結果は、図 2-1-16 に示すとおりです。

表 2-1-14 評価項目の指数化の方法

指標の名称	指数化の方法	指数の見方
人口一人一日当たり 家庭系排出量 (g/人・日)	$(1 - [\text{実績値} - \text{平均値}] \div \text{平均値}) \times 100$	指数が大きいほど ごみ排出量は少なくなる
人口一人一日当たり 事業系排出量 (g/人・日)	$(1 - [\text{実績値} - \text{平均値}] \div \text{平均値}) \times 100$	指数が大きいほど ごみ排出量は少なくなる
廃棄物からの資源 回収率 (%)	$\text{実績値} \div \text{平均値} \times 100$	指数が大きいほど 資源回収率は高くなる
廃棄物のうち最終処分 される割合 (%)	$(1 - [\text{実績値} - \text{平均値}] \div \text{平均値}) \times 100$	指数が大きいほど 最終処分される割合は小さくなる
人口一人当たり年間 処理経費 (円/人・年)	$(1 - [\text{実績値} - \text{平均値}] \div \text{平均値}) \times 100$	指数が大きいほど 一人当たり処理経費は少なくなる

注) 平均値は全国値で算出。

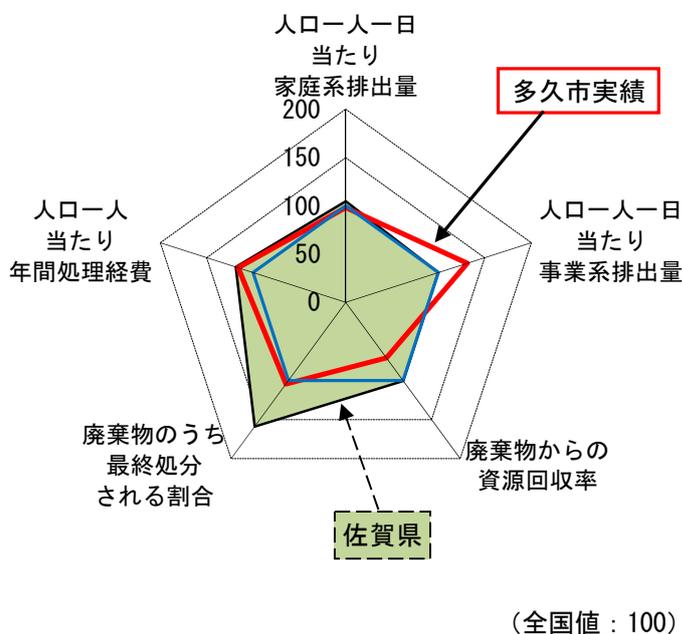


図 2-1-16 評価項目の指数化の比較

第2部 ごみ処理基本計画

4. 評価結果の分析

評価結果の分析は、表 2-1-15 に示すとおりです。

表 2-1-15 評価項目の指数化の方法

評価項目	各数値	分析
人口一人一日当たり 家庭系排出量	本 市：650 g/人・日 佐賀県：608 g/人・日 全 国：638 g/人・日	本市は佐賀県及び全国平均値よりもやや多く、佐賀県内でも上位から4位となっており、排出抑制策について検討する必要があります。
人口一人一日当たり 事業系排出量	本 市：193 g/人・日 佐賀県：281 g/人・日 全 国：280 g/人・日	本市は佐賀県及び全国平均値を下回っており、佐賀県内で上位から10位となっています。
廃棄物からの 資源回収率	本 市：14.2% 佐賀県：20.1% 全 国：20.0%	本市は佐賀県及び全国平均値より少なくなっており、今後、資源回収率を上げるために施策を検討する必要があります。
廃棄物のうち最終 処分される割合	本 市：8.6% 佐賀県：3.7% 全 国：9.0%	本市は佐賀県平均値より多く、全国平均値より若干少なくなっています。佐賀県平均値では、熔融スラグやセメント原料化が含まれているため、最終処分量が少なくなっています。
人口一人当たり 年間処理経費	本 市：12,605 円/人・年 佐賀県：12,217 円/人・年 全 国：15,024 円/人・年	本市は佐賀県平均値よりやや多く、全国平均を下回っています。

第2章 人口・ごみ排出量の将来予測

第1節 人口の将来予測

行政区域内人口の将来予測は、人口問題研究所における推計値及び「第5次多久市総合計画（令和3年～令和12年）」における目標人口等を考慮し、過去10年間（平成22年度～令和元年度）の実績値を基に、トレンド法により行いました。（資料編参照）

その結果、多久市の人口は、今後も緩やかに減少するものと予測されます。

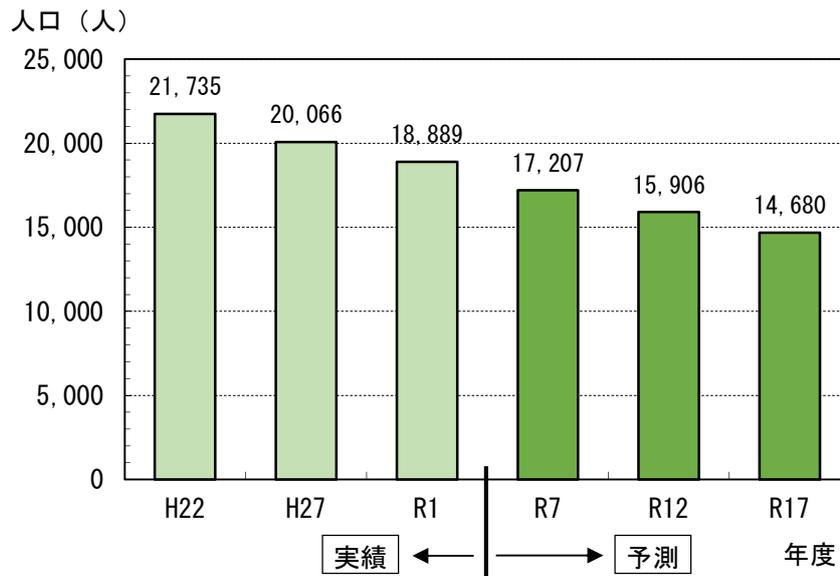


図 2-2-1 将来人口の予測結果

第2節 ごみ排出量の将来予測

現在の収集体制におけるごみ排出量の予測を行った結果、1人1日当たりごみ排出量は、家庭系ごみ及び事業系ごみも増加します。しかし、家庭系ごみ排出量については、行政区域内人口の減少に伴い若干減少し、事業系ごみ排出量については増加していくため、全体としては、緩やかに増加するものと予測されます。(資料編参照)

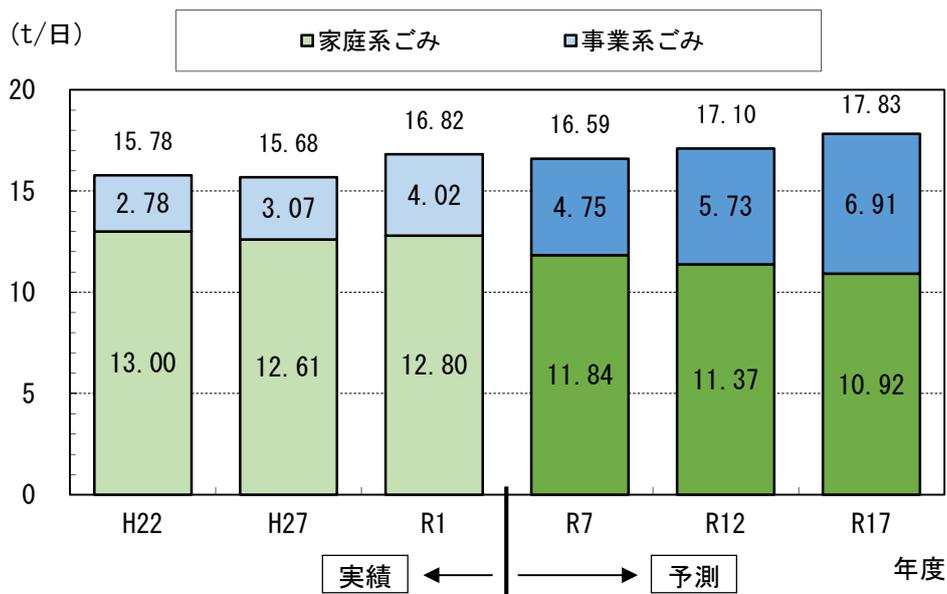


図 2-2-2 ごみ排出量の予測結果

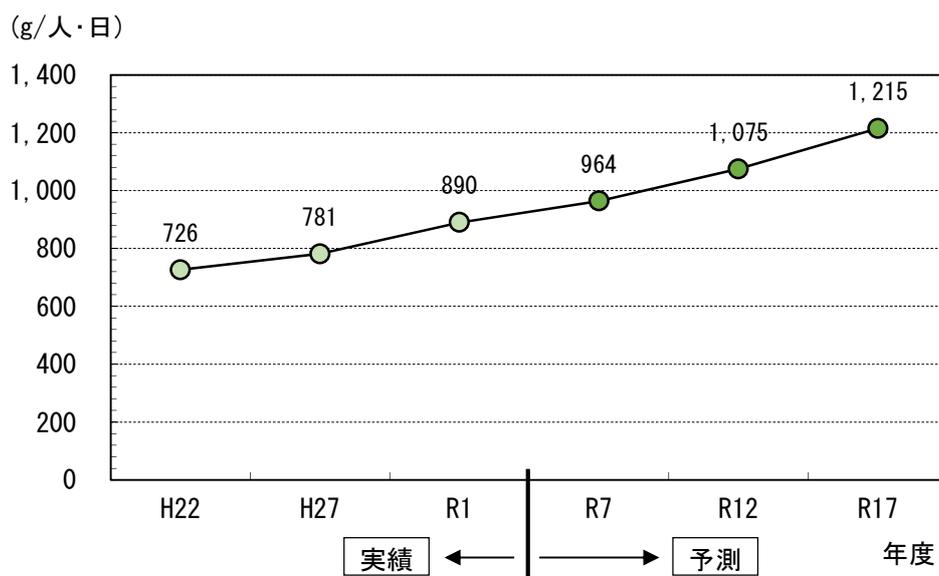


図 2-2-3 1人1日当たりごみ排出量の予測結果

表 2-2-1 ごみ排出量の予測結果

区分		年度	実績			予測値				
			H22	H27	R1	R7	R12	R17		
人口		(人)	21,735	20,066	18,889	17,207	15,906	14,680		
ごみ排出量	家庭系	可燃系ごみ	可燃ごみ	(t/年)	3,898	3,916	4,007	3,680	3,518	3,354
				(t/日)	10.68	10.70	10.95	10.08	9.64	9.19
				(g/人・日)	491	533	580	586	606	626
		資源系ごみ	資源ごみ(可燃)	(t/年)	380	229	159	151	145	140
				(t/日)	1.04	0.63	0.43	0.41	0.40	0.38
				(g/人・日)	48	31	23	24	25	26
		可燃系ごみ 合計		(t/年)	4,278	4,145	4,166	3,831	3,663	3,494
			(t/日)	12	11	11	11	10	10	
			(g/人・日)	539	564	603	610	631	652	
	不燃系ごみ	不燃ごみ	(t/年)	466	469	519	490	488	493	
			(t/日)	1.28	1.28	1.42	1.34	1.34	1.35	
			(g/人・日)	59	64	75	78	84	92	
	家庭系 合計		(t/年)	4,744	4,614	4,685	4,321	4,151	3,987	
		(t/日)	13.00	12.61	12.80	11.84	11.37	10.92		
		(g/人・日)	598	628	678	688	715	744		
	事業系	可燃ごみ	(t/年)	1,016	1,124	1,365	1,577	1,902	2,296	
			(t/日)	2.78	3.07	3.73	4.32	5.21	6.29	
		資源ごみ(可燃)	(t/年)	0	0	106	157	189	226	
(t/日)			0.00	0.00	0.29	0.43	0.52	0.62		
事業系 合計		(t/年)	1,016	1,124	1,471	1,734	2,091	2,522		
		(t/日)	2.78	3.07	4.02	4.75	5.73	6.91		
合計		(t/年)	5,760	5,738	6,156	6,055	6,242	6,509		
	(t/日)	15.78	15.68	16.82	16.59	17.10	17.83			
	(g/人・日)	726	781	890	964	1,075	1,215			

表 2-2-2 ごみ処理・処分量の予測結果

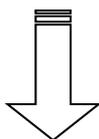
区分		年度	実績			予測値				
			H22	H27	R1	R7	R12	R17		
人口		(人)	21,735	20,066	18,889	17,207	15,906	14,680		
ごみ排出量合計		(t/年)	5,760	5,738	6,156	6,055	6,242	6,509		
ごみの処理・処分量	焼却処理	家庭系可燃ごみ	(t/年)	3,898	3,916	4,007	3,680	3,518	3,354	
		事業系可燃ごみ	(t/年)	1,016	1,124	1,365	1,577	1,902	2,296	
		可燃残渣	(t/年)	4	127	81	119	122	128	
		合計	(t/年)	4,918	5,167	5,453	5,376	5,542	5,778	
	最終処分	焼却残渣(焼却施設)	(t/年)	0	469	441	445	458	478	
		不燃残渣	(t/年)	0	72	95	77	77	78	
		合計	(t/年)	0	541	536	522	535	556	
		最終処分率	(%)	0.0	9.4	8.7	8.6	8.6	8.5	
	資源化	搬入	資源ごみ	(t/年)	380	229	265	308	334	366
			不燃ごみ	(t/年)	466	469	519	490	488	493
			合計	(t/年)	846	698	784	798	822	859
		資源化	直接資源化	(t/年)	278	151	192	241	269	303
			資源化施設	(t/年)	564	348	415	363	361	363
			焼却施設	(t/年)	688	268	272	264	271	283
			合計	(t/年)	1,530	767	879	868	901	949
リサイクル率		(%)	26.6	13.4	14.3	14.3	14.4	14.6		

第3章 ごみ処理の基本方針

第1節 ごみ処理の課題

ごみ処理・処分の現状及び将来推計から抽出される課題について整理します。

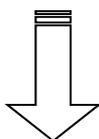
1. ごみ排出量について



〔現状〕 ● 1人1日当たりごみ排出量が増加しており、令和元年度には890g/人・日となり、平成30年度の佐賀県平均値(889g/人・日)を超えました。また、現状のまま推移した場合、ごみ排出量は更に増加し、令和17年度には1,214g/人・日となります。

○ 市民・事業者・行政が連携して、ごみ排出量を減らす努力が必要です。

2. リサイクルに関して



〔現状〕 ● 平成27年度以降は、リサイクル率は14%程度で横這い傾向となっており、全国平均値(19.9%：平成30年度)に比べ低くなっています。また、現状のまま推移した場合、資源化率は、令和17年度で14.6%となり、ほぼ変わりません。

○ 資源化の対象品目の拡大や分別の徹底により、リサイクル率のさらなる向上が必要です。

3. 最終処分に関して



〔現状〕 ● 本市では、一般廃棄物最終処分場を保有していないため、焼却残渣(焼却灰)及び不燃残渣は、クリーンパーク佐賀・管理型最終処分場に依存しています。

○ 新焼却施設「クリーンヒル天山」から出る焼却灰や焼却飛灰及び不燃残渣を含め、今後の最終処分のあり方について、検討する必要があります。

第2節 ごみ減量等目標値の設定

多久市におけるごみ減量等の目標値を以下のとおり設定します。(資料編参照)



令和7年度における1人1日当たりごみ排出量を、850g/人・日に削減することを目標とします。
そのため、令和7年度において、1人1日当たり家庭系ごみ排出量を、令和元年度に対し7.5%削減、事業系ごみの1日平均排出量について、令和元年度に対し5%削減させ、その後はその量(原単位)を継続するものとします。



令和7年度におけるリサイクル率を、令和元年度の14.3%から5.7%以上向上させ、20%以上にすることを目標とします。

第3節 目標達成に向けて

目標を達成するためには、市民、事業者、行政が一体となって、ごみの減量・リサイクルの推進に取り組んでいく必要があります。目標を達成するために、どのような行動が大切であるかをまとめました。

1. ごみ排出量の削減に向けて

本市における1人1日当たりのごみ排出量は、令和元年度で890g/人・日です。これに対して、令和7年度には1人1日当たり850g/人・日まで削減することを目標としていますので、現在より40gの減量が必要になります。

ごみ排出量を削減し、目標を達成するためには、市民一人ひとりがごみの減量を意識した行動が大切となります。

排出抑制目標達成後のごみ排出量は、表2-3-1に示すとおりとなります。

1) 家庭における取り組み

目標を達成するためには、一般家庭からのごみは、令和元年度(678g/人・日)に対し、1人1日当たり約50gの減量が必要となります。

ごみの減量化に向けて家庭で実践できる行動についてまとめてみました。

市民の取り組み

- ・生ごみの減量化（生ごみの堆肥化、水切りの徹底等）
- ・計画的な買い物の実施
- ・マイバックの持参（レジ袋の利用等の断り）
- ・使い捨て製品の購入自粛
- ・製品の長期利用
- ・リサイクル製品の利用
- ・簡易包装の利用
- ・ごみ分別の徹底
- ・いらぬものを必要な人へ譲って再利用（フリーマーケット等へ出品）

2) 事業者における取り組み

事業者における取り組みを、以下に整理します。

事業所の取り組み

- ① 発生源における排出抑制
 - ・ 原材料の選択や製造工程、輸送工程の工夫
 - ・ 取引慣行の改善
 - ・ 不要となった物品を有価物として他者に譲渡して有効利用
- ② 過剰包装の抑制
 - ・ 消費実態に合わせた容器包装の簡易化
 - ・ 容器包装の減量・簡素化
 - ・ 繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品、再生利用が容易な商品、適正な処理が困難とならない商品及び廃棄物を原料とした商品等の製造又は販売
 - ・ 修繕体制の整備、建物の長寿命化、必要な情報の提供
- ③ 流通容器包装廃棄物の排出抑制、リユース容器の利用・回収の促進と使い捨て容器の使用抑制
- ④ 環境物品等の使用促進、使い捨て品の使用抑制等
- ⑤ 食品廃棄物の排出抑制
 - ・ 消費期限前に商品棚から商品を撤去・廃棄する等の商慣行を見直し
 - ・ 売れ残りを減らす仕入れの工夫
 - ・ 消費期限が近づいている商品の値引き販売
 - ・ 食べ残しを削減するための取り組み

第2部 ごみ処理基本計画

表 2-3-1 排出抑制目標達成後のごみ量

区分		年度	予測値			目標達成後				
			R7	R12	R17	R7	R12	R17		
人口		(人)	17,207	15,906	14,680	17,207	15,906	14,680		
ごみ排出量	家庭系	可燃系ごみ	可燃ごみ	(t/年)	3,680	3,518	3,354	3,366	3,112	2,872
			(t/日)	10.08	9.64	9.19	9.22	8.53	7.87	
			(g/人・日)	586	606	626	536	536	536	
		資源ごみ(可燃)	(t/年)	151	145	140	139	128	118	
			(t/日)	0.41	0.40	0.38	0.38	0.35	0.32	
			(g/人・日)	24	25	26	22	22	22	
		可燃系ごみ合計	(t/年)	3,831	3,663	3,494	3,505	3,240	2,990	
			(t/日)	11	10	10	10	9	8	
			(g/人・日)	610	631	652	558	558	558	
	不燃系ごみ	不燃ごみ	(t/年)	490	488	493	433	401	370	
		(t/日)	1.34	1.34	1.35	1.19	1.10	1.01		
		(g/人・日)	78	84	92	69	69	69		
	家庭系合計		(t/年)	4,321	4,151	3,987	3,938	3,641	3,360	
			(t/日)	11.84	11.37	10.92	10.79	9.98	9.21	
			(g/人・日)	688	715	744	627	627	627	
	事業系	可燃ごみ	(t/年)	1,577	1,902	2,296	1,270	1,270	1,270	
			(t/日)	4.32	5.21	6.29	3.48	3.48	3.48	
		資源ごみ(可燃)	(t/年)	157	189	226	124	124	124	
(t/日)			0.43	0.52	0.62	0.34	0.34	0.34		
事業系合計		(t/年)	1,734	2,091	2,522	1,394	1,394	1,394		
		(t/日)	4.75	5.73	6.91	3.82	3.82	3.82		
合計		(t/年)	6,055	6,242	6,509	5,332	5,035	4,754		
		(t/日)	16.59	17.10	17.83	14.61	13.79	13.02		
		(g/人・日)	964	1,075	1,215	849	867	887		

表 2-3-2 排出抑制目標達成後のごみ処理・処分量の予測結果

区分		年度	予測値			目標達成後				
			R7	R12	R17	R7	R12	R17		
人口		(人)	17,207	15,906	14,680	17,207	15,906	14,680		
ごみ排出量合計		(t/年)	6,055	6,242	6,509	5,332	5,035	4,754		
ごみの処理・処分量	焼却処理	家庭系可燃ごみ	(t/年)	3,680	3,518	3,354	3,366	3,112	2,872	
		事業系可燃ごみ	(t/年)	1,577	1,902	2,296	1,270	1,270	1,270	
		可燃残渣	(t/年)	119	122	128	103	97	91	
		合計	(t/年)	5,376	5,542	5,778	4,739	4,479	4,233	
	最終処分	焼却残渣(焼却施設)	(t/年)	445	458	478	392	370	350	
		不燃残渣	(t/年)	77	77	78	68	63	58	
		合計	(t/年)	522	535	556	460	433	408	
		最終処分率	(%)	8.6	8.6	8.5	8.6	8.6	8.6	
	資源化	搬入	資源ごみ	(t/年)	308	334	366	263	252	242
			不燃ごみ	(t/年)	490	488	493	433	401	370
			合計	(t/年)	798	822	859	696	653	612
		資源化	直接資源化	(t/年)	241	269	303	201	194	189
			資源化施設	(t/年)	363	361	363	323	302	277
			焼却施設	(t/年)	264	271	283	232	220	208
			合計	(t/年)	868	901	949	756	716	674
リサイクル率		(%)	14.3	14.4	14.6	14.2	14.2	14.2		

2. リサイクルの目標達成に向けて

本市の資源ごみリサイクル率は、令和元年度で14.3%です。これに対して、令和7年度にはリサイクル率を20%まで向上させることを目標としていますので、現在より約6%のアップが必要となります。

この目標を達成するためには、分別収集、拠点回収などの資源ごみリサイクル事業を継続していくことに加え、ごみの分別排出の徹底が重要となります。また、既存のリサイクル品目に加えて、新たなリサイクル品目拡大への取り組みが必要です。

排出抑制・リサイクル目標達成後のごみ排出量、ごみ処理・処分量及び資源化量の見込みは、表2-3-2～表2-3-4に示すとおりとなります。

リサイクルの目標達成に向けて

① 資源ごみリサイクル事業の継続

これまで実施してきた分別収集、拠点回収、飛灰の資源化などの資源ごみリサイクル事業を、今後も継続していきます。

② 分別の徹底

リサイクルの対象として分別排出すべき紙類（新聞、広告、雑誌・本、紙パック、ダンボール）やペットボトル、容器包装プラスチックの一部が可燃ごみとして廃棄されています。

リサイクル率を向上させるには、これらの資源ごみをきちんと分別することが必要不可欠です。

③ リサイクル品目拡大の取り組み

既存のリサイクル品目に加えて、新たなリサイクル品目拡大への取り組みが必要です。

第2部 ごみ処理基本計画

表 2-3-3 排出抑制・リサイクル目標達成後のごみ量

区分		年度	予測値			目標達成後				
			R7	R12	R17	R7	R12	R17		
人口		(人)	17,207	15,906	14,680	17,207	15,906	14,680		
ごみ排出量	家庭系	可燃系ごみ	可燃ごみ	(t/年)	3,680	3,518	3,354	3,038	2,808	2,591
			(t/日)	10.08	9.64	9.19	8.32	7.69	7.10	
			(g/人・日)	586	606	626	484	484	484	
		資源ごみ(可燃)	(t/年)	151	145	140	467	432	399	
			(t/日)	0.41	0.40	0.38	1.28	1.18	1.09	
			(g/人・日)	24	25	26	74	74	74	
		可燃系ごみ 合計	(t/年)	3,831	3,663	3,494	3,505	3,240	2,990	
			(t/日)	11	10	10	10	9	8	
			(g/人・日)	610	631	652	558	558	558	
	不燃系ごみ	不燃ごみ	(t/年)	490	488	493	433	401	370	
			(t/日)	1.34	1.34	1.35	1.19	1.10	1.01	
			(g/人・日)	78	84	92	69	69	69	
	家庭系 合計	(t/年)	4,321	4,151	3,987	3,938	3,641	3,360		
		(t/日)	11.84	11.37	10.92	10.79	9.98	9.21		
		(g/人・日)	688	715	744	627	627	627		
	事業系	可燃ごみ	(t/年)	1,577	1,902	2,296	1,270	1,270	1,270	
			(t/日)	4.32	5.21	6.29	3.48	3.48	3.48	
		資源ごみ(可燃)	(t/年)	157	189	226	124	124	124	
(t/日)			0.43	0.52	0.62	0.34	0.34	0.34		
事業系 合計		(t/年)	1,734	2,091	2,522	1,394	1,394	1,394		
		(t/日)	4.75	5.73	6.91	3.82	3.82	3.82		
合計		(t/年)	6,055	6,242	6,509	5,332	5,035	4,754		
		(t/日)	16.59	17.10	17.83	14.61	13.79	13.02		
		(g/人・日)	964	1,075	1,215	849	867	887		

表 2-3-4 排出抑制・リサイクル目標達成後のごみ処理・処分量の予測結果

区分		年度	予測値			目標達成後				
			R7	R12	R17	R7	R12	R17		
人口		(人)	17,207	15,906	14,680	17,207	15,906	14,680		
ごみ排出量合計		(t/年)	6,055	6,242	6,509	5,332	5,035	4,754		
ごみの処理・処分量	焼却処理	家庭系可燃ごみ	(t/年)	3,680	3,518	3,354	3,038	2,808	2,591	
		事業系可燃ごみ	(t/年)	1,577	1,902	2,296	1,270	1,270	1,270	
		可燃残渣	(t/年)	119	122	128	152	142	133	
		合計	(t/年)	5,376	5,542	5,778	4,460	4,220	3,994	
	最終処分	焼却残渣(焼却施設)	(t/年)	445	458	478	369	349	330	
		不燃残渣	(t/年)	77	77	78	68	63	58	
		合計	(t/年)	522	535	556	437	412	388	
		最終処分量	(%)	8.6	8.6	8.5	8.2	8.2	8.2	
	資源化	搬入	資源ごみ	(t/年)	308	334	366	591	556	523
			不燃ごみ	(t/年)	490	488	493	433	401	370
			合計	(t/年)	798	822	859	1,024	957	893
		資源化	直接資源化	(t/年)	241	269	303	473	447	422
			資源化施設	(t/年)	363	361	363	378	351	324
			焼却施設	(t/年)	264	271	283	219	207	196
合計			(t/年)	868	901	949	1,070	1,005	942	
リサイクル率		(%)	14.3	14.4	14.6	20.1	20.0	19.8		

表 2-3-5 資源化量の見込み

項目		年度	実績値	目標達成後（推計値）		
			R1	R7	R12	R17
総ごみ排出量	t / 年		6,155	5,332	5,035	4,754
	t / 日		16.82	14.61	13.79	13.02
資源化量（合計）	t / 年		879	1,070	1,005	942
	t / 日		2.40	2.93	2.75	2.58
直接資源化（合計）	t / 年		192	473	447	422
	t / 日		0.52	1.30	1.22	1.16
紙類	t / 年		84	348	322	297
	t / 日		0.23	0.95	0.88	0.81
木くず（固形燃料）	t / 年		108	125	125	125
	t / 日		0.30	0.34	0.34	0.34
中間処理後（合計）	t / 年		687	597	558	520
	t / 日		1.88	1.64	1.53	1.42
資源化施設	金属類	t / 年	197	159	148	136
		t / 日	0.54	0.44	0.41	0.37
ガラス類	t / 年	148	106	99	91	
	t / 日	0.40	0.29	0.27	0.25	
ペットボトル	t / 年	27	43	40	37	
	t / 日	0.07	0.12	0.11	0.10	
容器包装プラスチック	t / 年	43	70	64	60	
	t / 日	0.12	0.19	0.18	0.16	
焼却施設	セメント原料化	t / 年	185	219	207	196
		t / 日	0.51	0.60	0.57	0.54
飛灰の山元還元	t / 年	87	0	0	0	
	t / 日	0.24	0.00	0.00	0.00	
リサイクル率		%	14.3	20.1	20.0	19.8

（注）「飛灰の山元還元」は令和2年度より「セメント原料化」へ移行

第4節 排出抑制・資源化計画

1. 排出抑制への取り組み

ごみの排出量を抑制していくためには、市民・事業者・行政が一体となり、同じ意識をもって、取り組んでいくことが重要となります。

①教育、啓発活動の充実

- ごみの排出抑制に対する意識を高めるため、環境教育の充実を図ります。
- 児童・生徒、地域住民を対象としたごみ処理施設見学会を実施します。
- ごみ減量化を推進するための市民団体(減量化推進委員等)や地域リーダーの育成を図ります。

②情報の発信

- 市のホームページや広報誌、チラシ等を通じて、ごみ問題やリサイクルに関する情報を分かりやすい内容で発信します。
- 家庭の不用品を売却できるリサイクルショップやフリーマーケットを紹介します。
- 行政や民間団体が主催する、ごみ問題や環境をテーマにした各種イベントを紹介します。

③生ごみ類の減量

- 家庭から排出される生ごみ類について、三角コーナーなどによる水切りについて、広報啓発を強化し、水切り運動を展開します。
- 生ごみ堆肥化容器、生ごみ処理機等の生ごみ減量化に有用な機器の普及を図ります。

家庭でできる生ごみの減量化対策事例

水切りの実施

- 三角コーナー、水切りネットを使用する。
- 野菜などを水洗いする場合、使えない部分は始めに取り分けてから水洗いする。
- 乾いた調理くずを入れるための専用の容器を用意する。

堆肥化

- 生ごみ堆肥化(コンポスト)容器の活用。
- 電気式生ごみ処理機の活用。
- ダンボール箱を堆肥化容器として利用。
- 庭の土に埋める。

④事業者に向けて

- 資源ごみの回収業者情報を提供します。
- 事業所におけるごみの排出抑制・リサイクルに関する取り組み事例を紹介します。
- 事業者のエコアクション21の積極的な認証・登録に向けて、すでに認証・登録した事業者の事例を紹介するとともに、取得に関する講習会を開催します。
- 多量にごみ(事業系一般廃棄物)を排出する事業者に対しては、ごみ減量に関する計画作成を要請するなど、事業系ごみの排出抑制対策を講じます。

⑤販売店に向けて

- 牛乳パックやトレイの店頭回収、簡易包装の推進、リターナブルびん・詰め替え製品の積極的な販売を要請します。
- 消費者による過剰包装の自粛、買い物袋持参運動などに対して、積極的な協力を要請します。

第2部 ごみ処理基本計画

2. リサイクルの推進に向けた取り組み

資源ごみのリサイクル率は、全国平均値に比べて低い水準にあり、十分リサイクルの余地が残っているといえます。ここでは、以下の取り組みを主体にリサイクルのさらなる推進に努めていきます。

①リサイクル事業の 継続・充実

○現在行っているリサイクル推進のための事業、分別収集、拠点回収について、今後も継続していくとともに、資源物を分別しやすく、出しやすいシステムを検討していきます。

②分別排出の徹底

○排出者に対しては分別排出の徹底を呼びかけていきます。

③リサイクル品目の 拡大

○新たなリサイクル品目拡大へ取り組みます。

第4章 ごみ処理基本計画

第1節 計画の基本方針

第5次総合計画において、「安心して魅力的なまち 多久」をまちづくりの基本方針の一つに掲げ、施策目標「自然と共生—安全で緑豊かな生活環境づくり」のなかで「廃棄物の適正な処理とリサイクルの推進」を施策としています。

ここでは、第5次総合計画の施策目標と施策に則った、ごみ処理計画の基本方針を定めます。

計画の基本方針

1. 循環型社会の構築

循環型社会を形成するため、市民・事業者・行政の三者が連携・協働し、ごみの発生・排出抑制に取り組んでいきます。

2. 4R（リデュース・リフューズ・リユース・リサイクル）の推進

低炭素、循環型社会を構築するために、第一にごみの発生・排出をできる限り抑制（リデュース・リフューズ）し、第二にごみとして排出する前に再使用（リユース）を心掛け、第三にごみを排出する場合には原材料として再資源化（リサイクル）するといった、4Rが根付いた地域社会づくりを推進します。

3. ごみの適正処理と環境負荷の低減

循環的利用（再使用、再利用）ができない廃棄物については、令和2年度から稼働した「多久市リサイクルセンター」及び「クリーンヒル天山（焼却施設）」を中核に、環境への負荷の低減に配慮した適正な処理を図っていきます。

4. 広報啓発活動の推進

ごみ問題やリサイクルに関する情報を発信し、ごみの排出抑制やリサイクルに対する啓発を推進していきます。

第2部 ごみ処理基本計画

第2節 ごみの処理主体について

ごみ処理については、今後も多久市が主体となって行っていきます。

表 2-4-1 ごみ処理主体区分

区 分		主 体		運営体制
家庭系	可燃ごみ	収集・運搬	多久市	委託
			多久市民	直接搬入
		中間処理	多久市（～令和元年度） 天山地区共同環境組合（令和2年度～）	委託
		最終処分	（一財）佐賀県環境クリーン財団	委託
	不燃ごみ	収集・運搬	多久市	委託
			多久市民	直接搬入
		中間処理	多久市	委託
		最終処分	民間業者	委託
	（一財）佐賀県環境クリーン財団		委託	
	資源ごみ	収集・運搬	多久市	委託
			多久市民	直接搬入
		中間処理	多久市	委託
最終処分		民間業者	委託	
事業系	可燃ごみ	収集・運搬	許可業者	直接搬入
			排出事業者	直接搬入
		中間処理	多久市（～令和元年度） 天山地区共同環境組合（令和2年度～）	委託
		最終処分	（一財）佐賀県環境クリーン財団	委託
	資源ごみ	収集・運搬	許可業者	直接搬入
		中間処理	多久市	委託
最終処分		民間業者	委託	

第3節 収集・運搬計画

1. 分別区分と収集方法

分別区分と収集方法は、現行の体制を維持していきます。また、状況に応じて、排出形態、収集方式及び収集回数等について検討していきます。

表 2-4-2 分別区分と収集方法

分別区分		品目	排出形態	収集方式	収集回数
可燃ごみ		<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみ類(料理くず、貝殻など) ・紙類(紙くず、紙おむつ、資源物以外) ・布類(衣類、靴など) ・草木類 ・プラスチック類(ビデオテープ、CD、バケツ、おもちゃ、など資源物以外:容器包装プラスチック以外) ・その他(使い捨てカイロ、アルミはくなど) 	指定袋	戸別収集又はステーション方式	2回/週
不燃ごみ	金物類	<ul style="list-style-type: none"> ・空き缶類、スプレー缶、乾電池、コード類、鍋類、傘など、カミソリ、ライター 	指定袋	戸別収集又はステーション方式	1回/月
	ガラス類	<ul style="list-style-type: none"> ・空きびん、陶磁器類、カラス類、蛍光灯、電球 	指定袋	戸別収集又はステーション方式	1回/月
資源物	古紙類	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞紙 ・ダンボール ・雑誌類、チラシなど ・その他の紙 	ひもで十文字にしぼる。 その他の紙は紙袋に入れる	拠点回収	1回/月
	ペットボトル	<ul style="list-style-type: none"> ・飲料用、酒用、しょうゆ用、みりん用に限る 	指定袋	戸別収集又はステーション方式	1回/月
	容器包装プラスチック	<ul style="list-style-type: none"> ・卵パック、豆腐パック等、食品トレイ、カップ麺の容器、コンビニ弁当の容器、発泡スチロール 	指定袋	戸別収集又はステーション方式	2回/月
粗大ごみ		<ul style="list-style-type: none"> ・タンス類、テーブル類、建具類、ベット類、戸棚類、机類、米びつ、リヤカー、座イスなど 	—	直接搬入	随時

第2部 ごみ処理基本計画

2. 収集・運搬量

ごみ減量化・リサイクル目標達成後における収集・運搬量の見込みは、次のとおりです。

表 2-4-3 収集・運搬量の見込み

区 分			年 度	実績値	目標達成後（推計値）			
				R1	R7	R12	R17	
人 口			(人)	18,889	17,207	15,906	14,680	
ご み 排 出 量	家 庭 系	可燃系 ごみ	可燃ごみ	(t/年)	4,007	3,038	2,808	2,591
				(t/日)	10.95	8.32	7.69	7.10
				(g/人・日)	580	484	484	484
			資源ごみ（可燃）	(t/年)	159	467	432	399
				(t/日)	0.43	1.28	1.18	1.09
				(g/人・日)	23	74	74	74
			可燃系ごみ 合計	(t/年)	4,166	3,505	3,240	2,990
				(t/日)	11	10	9	8
				(g/人・日)	603	558	558	558
		不燃系 ごみ	不燃ごみ	(t/年)	519	433	401	370
			(t/日)	1.42	1.19	1.10	1.01	
			(g/人・日)	75	69	69	69	
		家庭系 合計	(t/年)	4,685	3,938	3,641	3,360	
			(t/日)	12.80	10.79	9.98	9.21	
			(g/人・日)	678	627	627	627	
	事 業 系	可燃ごみ	(t/年)	1,365	1,270	1,270	1,270	
			(t/日)	3.73	3.48	3.48	3.48	
		資源ごみ（可燃）	(t/年)	106	124	124	124	
			(t/日)	0.29	0.34	0.34	0.34	
		事業系 合計	(t/年)	1,471	1,394	1,394	1,394	
			(t/日)	4.02	3.82	3.82	3.82	
	合 計	(t/年)	6,156	5,332	5,035	4,754		
		(t/日)	16.82	14.61	13.79	13.02		
		(g/人・日)	890	849	867	887		

第4節 中間処理計画

1. 中間処理対象ごみ量

ごみ減量化・リサイクル目標達成後における中間処理対象ごみ量の見込みは、次のとおりです。

表 2-4-4 中間処理対象ごみ量の見込み

項目	年度	実績値	目標達成後（推計値）		
		R1	R7	R12	R17
焼却施設処理量	t／年	5,453	4,460	4,220	3,994
	t／日	14.90	12.22	11.56	10.94
搬入可燃ごみ（合計）	t／年	5,372	4,308	4,078	3,861
	t／日	14.68	11.80	11.17	10.58
家庭系可燃ごみ	t／年	4,007	3,038	2,808	2,591
	t／日	10.95	8.32	7.69	7.10
事業系可燃ごみ	t／年	1,365	1,270	1,270	1,270
	t／日	3.73	3.48	3.48	3.48
可燃残渣（資源化施設）	t／年	81	152	142	133
	t／日	0.22	0.42	0.39	0.36
リサイクル施設処理量	t／年	785	1,027	960	896
	t／日	2.15	2.81	2.63	2.45
資源ごみ	t／年	265	593	558	525
	t／日	0.73	1.63	1.53	1.44
紙類	t／年	85	348	322	297
	t／日	0.23	0.95	0.88	0.81
ペットボトル	t／年	26	35	32	30
	t／日	0.07	0.10	0.09	0.08
容器包装プラスチック	t／年	46	84	78	72
	t／日	0.13	0.23	0.21	0.20
木くず	t／年	108	125	125	125
	t／日	0.30	0.34	0.34	0.34
不燃ごみ	t／年	520	434	402	371
	t／日	1.42	1.19	1.10	1.02
金物類	t／年	293	242	224	207
	t／日	0.80	0.66	0.61	0.57
ガラス類	t／年	226	191	177	163
	t／日	0.62	0.52	0.48	0.45

第2部 ごみ処理基本計画

2. 中間処理施設

本市の可燃ごみについては、令和2年4月から天山地区共同環境組合（多久市、小城市）による「クリーンヒル天山」で焼却処理されています。また、資源ごみ及び不燃ごみについても、令和2年4月から「多久市リサイクルセンター」で資源化处理がされています。

「クリーンヒル天山」及び「多久市リサイクルセンター」の概要は、次のとおりです。

表2-4-5 「クリーンヒル天山」の概要

施設の名称	クリーンヒル天山
施設所管	天山地区共同環境組合（多久市、小城市）
所在地	佐賀県多久市北多久町大字小侍 4644 番地 29
竣工	令和2年4月1日
処理能力	57/日（28.5 t /24 h ×2 炉）
処理対象物	可燃ごみ、可燃残渣
受入供給設備	ピット&クレーン方式
燃焼設備	全連続燃焼式ストーカ炉
燃焼ガス冷却設備	水噴射冷却方式
排ガス処理設備	サイクロン+ろ過式集じん機（有害ガス除去装置）
排水処理設備	無放流再循環方式

表2-4-6 「多久市リサイクルセンター」の概要

施設の名称	多久市リサイクルセンター
施設所管	多久市
所在地	佐賀県多久市北多久町大字小侍 4644 番地 30
竣工	令和元年4月1日（令和2年4月1日本格稼働）
処理能力	3 t /日
処理方式	破碎・選別・貯留・保管
処理対象物	可燃物、金物類、ガラス類、資源物、粗大ごみ
ストック対象物	容器包装廃棄物全品目、資源物

第5節 最終処分計画

本市では、一般廃棄物最終処分場を保有していないため、焼却残渣（焼却灰）及び不燃残渣は、クリーンパーク佐賀・管理型最終処分場（県、市町、産業界が一体となって設立した公益法人である（一財）佐賀県環境クリーン財団により整備された施設）に搬送し、委託処分しています。

当面は、クリーンパーク佐賀・管理型最終処分場での処分を継続しますが、埋立処分量の削減に努めて行くとともに、中間処理施設である「クリーンヒル天山」の運営主体である天山地区共同環境組合と構成市である小城市と、今後の最終処分のあり方について検討していきます。

ごみ減量化・リサイクル目標達成後における最終処分対象ごみ量の見込みは、次のとおりです。

表 2-4-7 最終処分対象ごみ量の見込み

項目	年度	実績値	目標達成後（推計値）		
		R1	R7	R12	R17
総ごみ排出量	t／年	6,155	5,332	5,035	4,754
	t／日	16.82	14.61	13.79	13.02
最終処分量	t／年	537	438	413	389
	t／日	1.47	1.20	1.13	1.07
焼却残渣（焼却施設）	t／年	441	369	349	330
	t／日	1.20	1.01	0.96	0.90
不燃残渣	t／年	95	68	63	58
	t／日	0.26	0.19	0.17	0.16
最終処分率	%	8.7	8.2	8.2	8.2

第6節 その他の必要な計画

1. 広報啓発活動の推進

市民、事業者に対して、ごみの減量化・再生利用、さらにはごみの適切な分別に関する啓発や情報提供を行います。

基本計画を円滑に進めるための広報・啓発活動のあり方については、表2-4-8に示すとおりです。

表2-4-8 広報・啓発活動のあり方

内 容	方 法
<ul style="list-style-type: none"> ・ 市のごみ処理の現状と問題点(ごみ量、処理費用など) ・ 廃棄物と環境問題 ・ ごみ排出抑制の方法と効果(実践事例など) ・ 市民協力の内容とその理由(分別、排出マナーなど) ・ グリーン購入や地球にやさしい商品の紹介など 	<ul style="list-style-type: none"> ・ リーフレット、チラシなどの作成 ・ 市ホームページへの掲載 ・ 副読本の作成 ・ マスコミ(新聞、テレビ、ラジオなど)への情報提供 ・ 講習会、講演会、出前教室等 ・ 不用品交換会、フリーマーケット、処理施設見学会、修理・リフォーム教室、廃品による工作教室など。 ・ ごみ減量等推進員による現場指導 ・ 事業所に対する個別指導など

2. 不法投棄防止について

廃棄物処理法では循環型社会の一層の推進に取り組むこととともに、廃棄物の適正処理、特に不法投棄の未然防止を重視しており、市民・事業者で処理困難なものは、行政での受入も含めて、廃棄物の適正処理及び不法投棄の防止を、市民、事業者に徹底していくものとします。

3. 在宅医療廃棄物について

在宅医療廃棄物は、基本的には一般廃棄物として位置づけられています。そのため、その処理は市町村に処理の義務があり、鋭利でないものや多量の血液が付着したものなどを除き、市町村による処理が望ましいとされています。

近年、在宅医療の進展に伴い一般家庭からも点滴パックや注射器等の在宅医療廃棄物の排出量が増加しており、これらの在宅医療廃棄物の処理には、患者のプライバシーへの配慮、安全な回収及び処理の確保が必要となっています。このことから、在宅医療廃棄物の処理に当たっては、関係者と連携を図りながら処理システムの構築を図っていきます。

4. 災害時のごみ処理計画

「多久市地域防災計画」では、風水害、地震等の災害時の災害時のごみ処理について計画を策定しています。(表 2-4-9)

また、多久市では平成 19 年度に「災害廃棄物処理計画」を策定し、それに基づき災害廃棄物の処理を行ってきています。さらに、平成 24 年度には佐賀県と県内全市町と「佐賀県・市町災害時相互応援協定」の締結を行い自治体間の災害時の応援体制を構築、平成 28 年度には「地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定」を県内の廃棄物処理関係事業所と締結し、市と事業所間の災害廃棄物の円滑な処理に備えてきました。

今後も、より災害廃棄物を迅速かつ適正に処理できるよう、現状に応じた見直しを随時行い、災害発生時における仮置き場の設定、処理方法等を具体化し、引き続き関係機関での協議を進めていくとともに、災害時における周辺自治体との円滑な連携が図れるよう体制を整えていきます。

表 2-4-9 風水害、地震等の災害時のごみ処理対策〔多久市地域防災計画：令和元年6月改正〕

1 市

市は、発生した災害廃棄物の種類、性状（土砂、ヘドロ、汚染物等）を勘案し、その発生量を推計した上で、必要に応じて、災害廃棄物処理計画及び一般廃棄物処理実施計画を見直すとともに、計画に基づき、仮置場や最終処分場を確保する。

また、損壊家屋の解体を実施する場合には、解体業者、産業廃棄物処理業者、建設業者等と連携した解体体制を整備するとともに、必要に応じて速やかに他の地方公共団体への協力要請を行うものとする。

収集したごみを短期間に処理することが困難な場合には、仮置き場にごみを搬入する。

- (1) 処理施設被害状況、災害廃棄物の発生量見込み等を把握する。
- (2) 市は、事前に策定した風水害時の一般廃棄物処理計画に基づき、災害廃棄物の発生量、避難所からの廃棄物等を勘案し、災害廃棄物処理実行計画を立てる。
- (3) 道路交通状況に応じ、収集運搬車及び人員の確保と適正な配置により、処理班を編成する。
- (4) 廃棄物の処理には、各種リサイクル法（家電リサイクル法、パソコンリサイクル法、自動車リサイクル法、容器包装リサイクル法、建設リサイクル法）に配慮し方針を立てる。
- (5) 仮置場を確保し、ごみの分別方法、排出方法などを住民及び関係機関に周知する。
- (6) 建築物の倒壊、解体（被害を受け、建替えが必要な建築物の取壊しのことをいう。）等により生じた災害廃棄物については、解体現場で分別し、計画的に収集運搬及び処分する。
- (7) 災害廃棄物については、木材やコンクリート等のリサイクルを進めるとともに、アスベスト等の有害廃棄物については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）等の規定に従い、適正な処理を図る。
- (8) アスベスト等の有害廃棄物による環境汚染、健康被害を防止するため建築物の解体、運搬作業や住民へ適切に指導をする。また、仮置場での環境汚染を防止する。
- (9) 必要に応じ、近隣市町、関係業者に対し、応援を要請し、収集運搬、処分を委託する。
- (10) 必要に応じ、仮設処理施設の設置の検討をする。
- (11) 最終処分までの処理行程が確保できない場合には、速やかに県へ支援要請を行う。

2 県

- (1) 必要に応じ、災害廃棄物に関する協定に基づき関係機関に要請を行うなど、県内市町や関係団体に対して広域的な応援要請を行うとともに、応援活動の全体調整を行う。
- (2) 市や県内市町で災害廃棄物の処理を行うことが困難であると認められる場合には、広域的な処理体制を確保するため、必要に応じ近隣他県や国へ支援要請を行う。
- (3) 建築物等の解体等工事にあたってアスベストが飛散するおそれがある場合は、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）の規定に基づき、建築物等の所有者や建築物等の解体等工事の受注業者等に対して指導等を行う。

3 国

国は、大規模な災害が発生したときは、その災害廃棄物の処理に関する指針を策定するとともに、廃棄物処理特例地域内の市町長から要請があり、かつ、当該市町における災害廃棄物処理の実施体制、当該災害廃棄物の処理に関する専門的な知識及び技術の必要性などを勘案し、必要があると認められる場合には、災害廃棄物の処理を市町に代わって実施する。

第7節 計画の進行管理

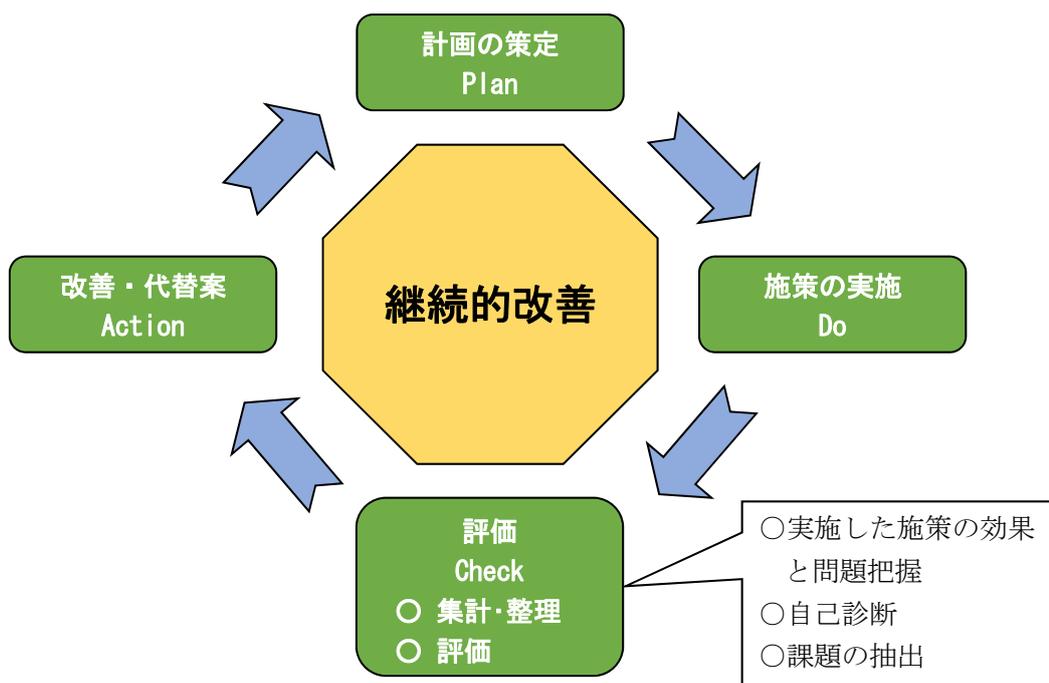
1. 計画の見直し

本計画は、中間目標年度を令和7年度、令和12年度、最終目標年度を令和17年度として策定していますが、近年、廃棄物をめぐる情勢は急速に変化しており、今後さらなる循環型社会の構築に向けて法体系の変更が予想されることから、必要に応じて計画を見直すこととします。

2. 計画の進行管理

ごみ減量化等の目標値を達成していくためには、取り組み状況や目標値の達成状況などを定期的にチェック・評価し、施策の改善を行うことが重要です。

この考えに基づき、本計画は、Plan(計画)、Do(施策の実行)、Check(評価)、Action(改善・代替案)のPDCAサイクルにより、継続的改善を図っていきます。



第3部 生活排水処理基本計画

第1章 生活排水処理の現状と課題

第1節 生活排水処理の現状

1. 生活排水の処理体系

本市における、生活排水を処理する施設は、水洗便所排水と生活雑排水を処理する「コミュニティ・プラント」、「公共下水道」、「農業集落排水施設」、「合併処理浄化槽」のほか、水洗便所排水のみを処理する「単独処理浄化槽」、くみ取りし尿を処理する「し尿処理施設」があります。

また、し尿処理施設では、くみ取りし尿以外に浄化槽（合併、単独）から排出される汚泥（以下「浄化槽汚泥」）及びコミュニティ・プラント汚泥（以下「コミ・プラ汚泥」）が処理されています。なお、コミュニティ・プラント汚泥（以下「コミ・プラ汚泥」）については、コミュニティ・プラントが、令和2年4月から公共下水道に統合されるため、し尿処理施設には搬入されなくなります。

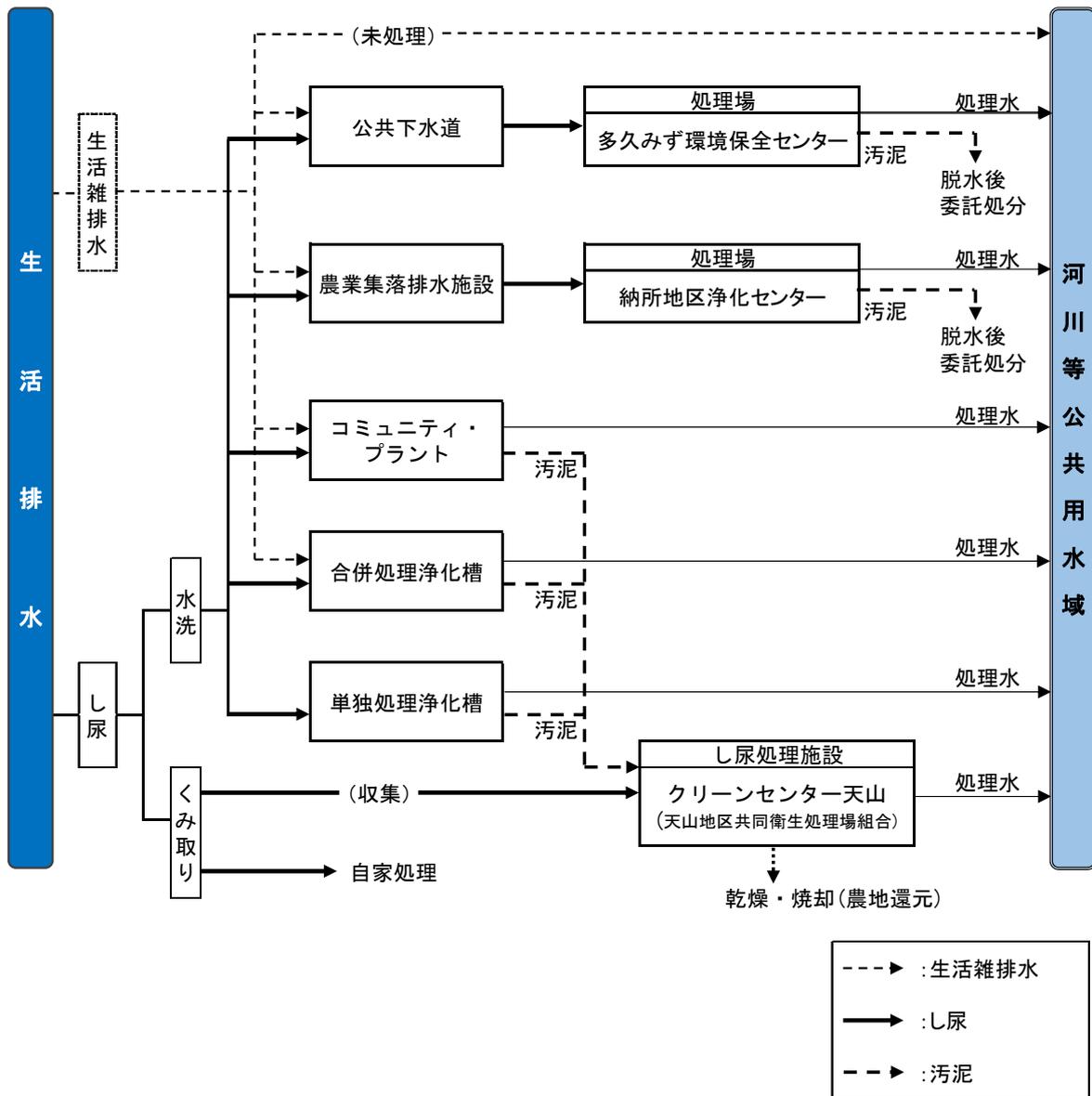


図 3-1-1(1) 生活排水の処理体系〔多久市〕(令和2年3月以前)

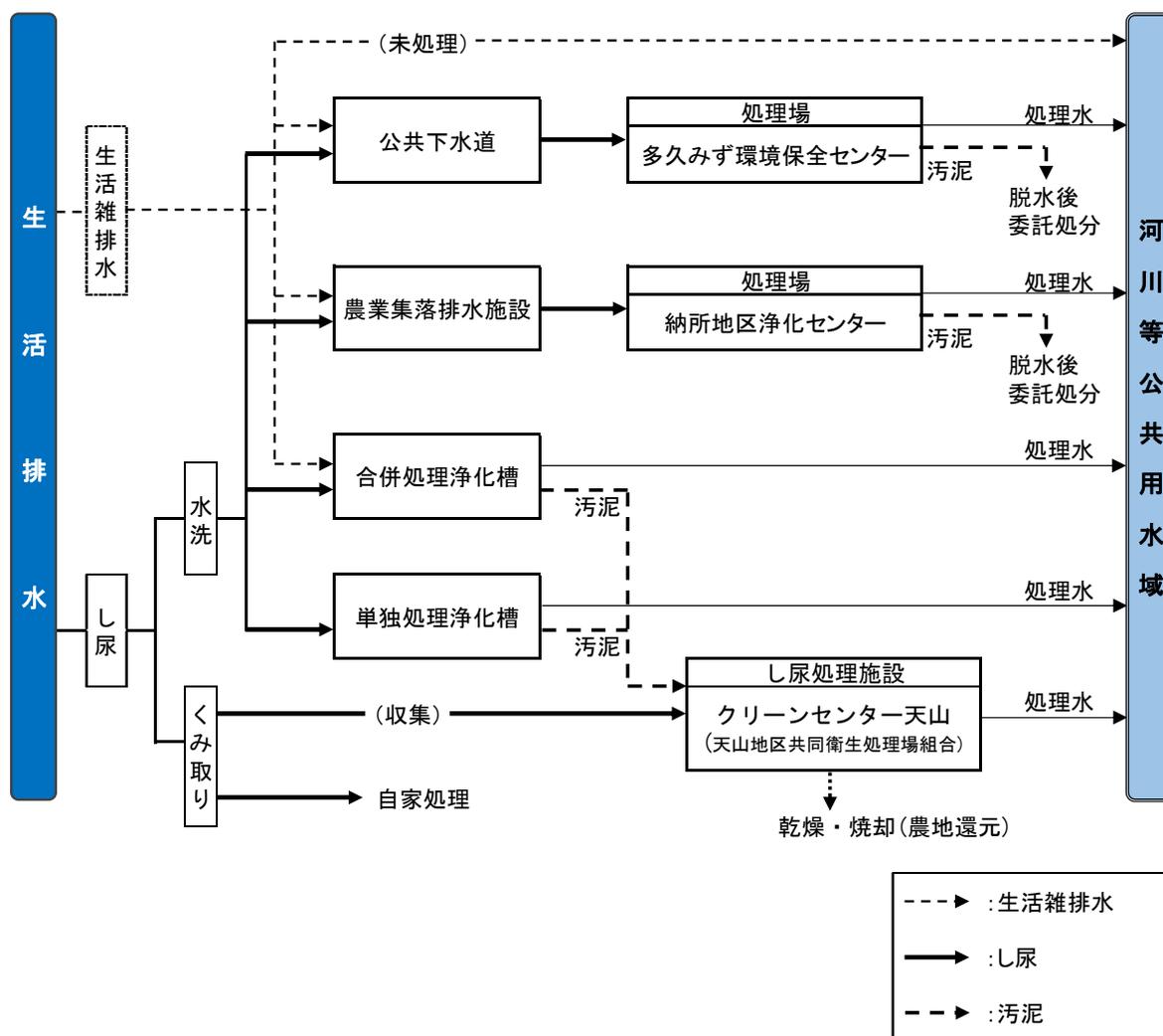


図 3-1-1 (2) 生活排水の処理体系〔多久市〕(令和2年4月以降)

2. 生活排水の処理形態別人口

し尿と生活雑排水を合わせて適正に処理している水洗化・生活雑排水処理人口は、コミュニティ・プラント、公共下水道、農業集落排水施設の普及とともに増加しています。

総人口（計画処理区域内人口）に対する水洗化・生活雑排水処理人口の割合（生活排水処理率）は年々上昇してきていますが、令和元年度は49.9%であり、全国値の87.2%（平成30年度）と比べると、まだ低い状況となっています。

表 3-1-1 生活排水の処理形態別人口の推移

		(単位：人)									
区 分	年 度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
計画処理区域内人口		21,735	21,404	21,172	20,759	20,358	20,066	19,813	19,466	19,225	18,889
水洗化・生活雑排水処理人口		8,434	8,666	8,989	9,041	9,076	8,912	9,092	9,077	9,338	9,428
割合 (%)		38.8	40.5	42.5	43.6	44.6	44.4	45.9	46.7	48.6	49.9
コミュニティ・プラント人口		498	503	500	503	489	490	488	479	479	456
割合 (%)		2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.4
合併処理浄化槽人口		4,384	4,406	4,529	4,461	4,335	4,005	4,038	3,969	4,157	4,175
割合 (%)		20.2	20.6	21.4	21.5	21.3	20.0	20.4	20.4	21.6	22.1
公共下水道人口		2,766	2,961	3,157	3,253	3,445	3,608	3,752	3,819	3,881	3,962
割合 (%)		12.7	13.8	14.9	15.7	16.9	18.0	18.9	19.6	20.2	21.0
農業集落排水施設人口		786	796	803	824	807	809	814	810	821	835
割合 (%)		3.6	3.7	3.8	4.0	4.0	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)		2,239	2,476	2,378	2,293	1,887	1,484	1,724	1,765	1,468	1,184
割合 (%)		10.3	11.5	11.2	11.0	9.2	7.5	8.7	9.0	7.6	6.3
非水洗化人口		11,062	10,262	9,805	9,425	9,395	9,670	8,997	8,624	8,419	8,277
割合 (%)		50.9	48.0	46.3	45.4	46.2	48.1	45.4	44.3	43.8	43.8
し尿収集人口		10,912	10,120	9,663	9,284	9,279	9,581	8,911	8,544	8,419	8,277
割合 (%)		50.2	47.3	45.6	44.7	45.6	47.7	45.0	43.9	43.8	43.8
自家処理人口		150	142	142	141	116	89	86	80	0	0
割合 (%)		0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0
計画処理区域外人口		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生活排水処理率 (%)		38.8	40.5	42.5	43.6	44.6	44.4	45.9	46.6	48.6	49.9

※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×100

資料：「一般廃棄物処理実態調査(環境省、各年)」、「水洗化人口(都市計画課調べ)」より作成

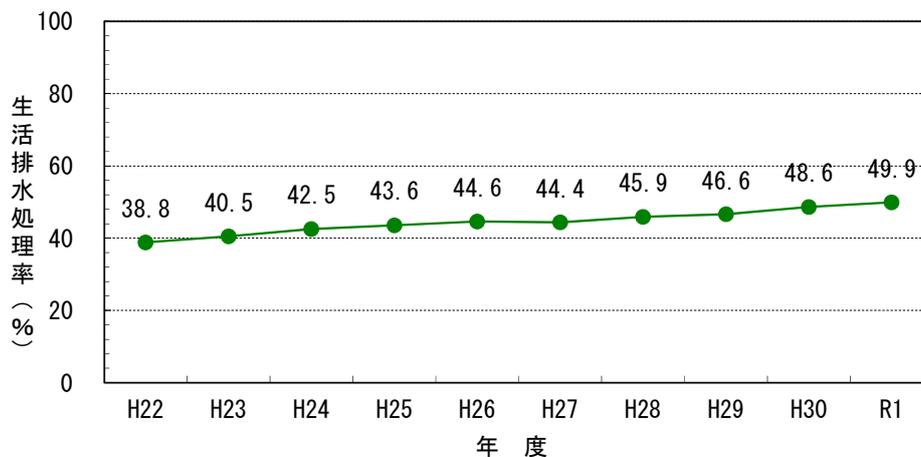


図 3-1-2 生活排水処理率の推移

第3部 生活排水処理基本計画

3. 処理施設の状況

本市における、し尿及び生活雑排水の処理施設の概要は、次のとおりです。

1) 公共下水道

公共下水道の事業概要は、次のとおりです。

表 3-1-2 公共下水道事業の概要

処理区		北多久処理区
項目		
全体計画目標年次		令和12年度
下水道計画区域		430 ha
計画行政人口		16,800 人
下水道計画人口		8,740 人
排除方式		分流式
処理場計画	処理場名	多久みず環境保全センター
	処理方式	嫌気・好気ろ床法
	処理能力	5,750 m ³ /日
	系列数	8
	敷地面積	37,200 m ² /日
	放流先	中通川

2) 農業集落排水処理施設

農業集落排水施設は、納所地区で整備されており、平成17年1月27日に供用を開始しています。

表 3-1-3 農業集落排水施設の概要

処理区		納所地区
項目		
事業期間		平成12年度～平成15年度
計画処理人口		1,510 人
整備面積		57.3 ha
処理区域内人口		994 人 (令和元年度末現在)
水洗化人口		835 人 (令和元年度末現在)
処理施設	処理能力	408 m ³ /日
	水処理方式	連続流入 間欠曝気法
	汚泥処理方式	濃縮・脱水後、場外搬出 (搬出先：民間委託(堆肥化))
	供用開始	平成17年1月27日

3) コミュニティ・プラント

コミュニティ・プラントは、メイプルタウン地区で整備されています。供用開始は、平成9年12月で、水洗化率（処理区域内人口に対する水洗化人口の割合）は100%となっています。

なお、コミュニティ・プラントは、令和2年4月から公共下水道に統合されます。

表 3-1-4 コミュニティ・プラントの概要

処理区		メイプルタウン地区
項目		
事業期間		平成7年度～平成8年度
計画処理人口		700 人
整備面積		8.9 ha
処理区域内人口		456 人 (令和元年度末現在)
水洗化人口		456 人 (令和元年度末現在)
処理施設	処理能力	250 m ³ /日
	水処理方式	長時間曝気法
	汚泥処理方式	濃縮後、場外搬出 (搬出先：天山地区共同衛生処理場組合)
	供用開始	平成9年12月

4. し尿・浄化槽汚泥処理の現状

1) し尿・浄化槽汚泥の収集・処理実績

収集されるし尿、浄化槽汚泥及びコミ・プラ汚泥については、し尿は緩やかな減少傾向で推移していますが、浄化槽汚泥及びコミ・プラ汚泥は横這いで推移しています。

収集されたし尿、浄化槽汚泥及びコミ・プラ汚泥については、天山地区共同衛生処理場組合のし尿処理施設で衛生的に処理されています。

表 3-1-5 し尿・浄化槽汚泥の収集・処理実績

年度		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
総量	収集・処理量 (kL/年)	17,820	17,712	17,262	16,929	17,021	17,297	17,123	16,137	16,301	16,782
	1日平均 (kL/日)	48.8	48.4	47.3	46.4	46.6	47.3	46.9	44.2	44.7	45.9
	指数	100	99	97	95	96	97	96	91	91	94
し尿	収集・処理量 (kL/年)	12,981	12,882	12,668	12,413	12,312	12,071	12,231	11,518	11,455	11,854
	1日平均 (kL/日)	35.6	35.2	34.7	34.0	33.7	33.0	33.5	31.6	31.4	32.4
	割合 (%)	72.9	72.8	73.4	73.3	72.3	69.8	71.4	71.4	70.3	70.6
	指数	100	99	98	96	95	93	94	89	88	91
浄化槽汚泥	収集・処理量 (kL/年)	4,689	4,680	4,443	4,365	4,559	5,075	4,742	4,469	4,696	4,778
	1日平均 (kL/日)	12.8	12.8	12.2	12.0	12.5	13.9	13.0	12.2	12.9	13.1
	割合 (%)	26.3	26.4	25.7	25.8	26.8	29.3	27.7	27.7	28.8	28.5
	指数	100	100	95	93	97	108	101	95	100	102
コミ・プラ汚泥	収集・処理量 (kL/年)	150	150	151	151	150	151	150	150	150	150
	1日平均 (kL/日)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	割合 (%)	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
	指数	100	100	101	100	100	100	100	100	100	100

・指数：平成22年度を100とした場合の値

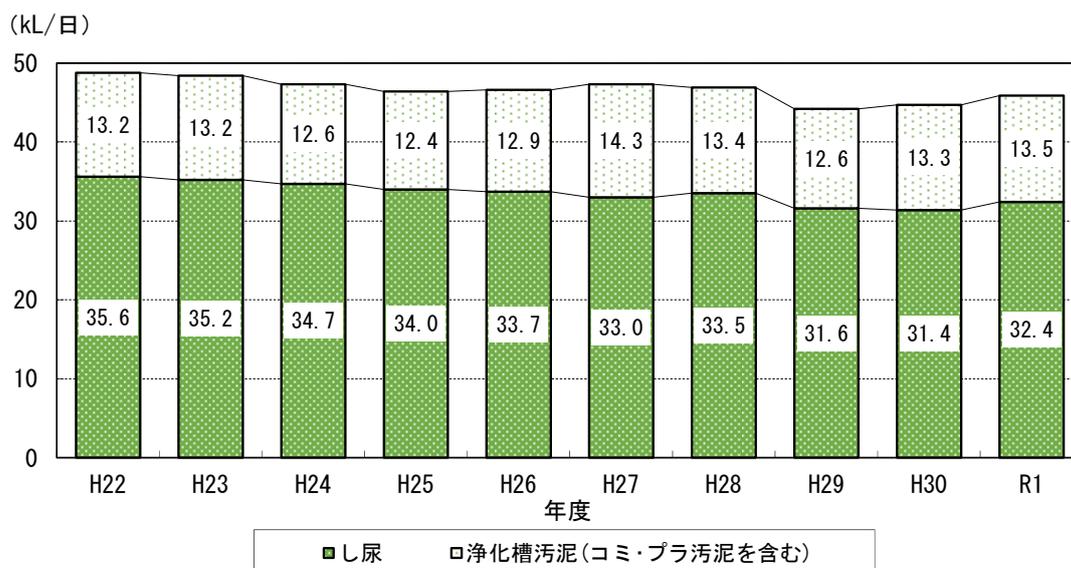


図 3-1-3 し尿・浄化槽汚泥の収集・処理実績

2) し尿処理施設の概要

し尿処理施設の概要は、次のとおりです。

本施設は、平成3年3月に竣工し29年が経過していることから、大規模修繕や更新等を検討及び実施する時期にきています。

ちなみに、し尿処理施設の供用年数をみると、図3-1-4に示すように供用年数が概ね20～40年程度で廃止を迎えている施設が多くなっており、供用年数34年で70%、36年で80%を超え、40年目までに90%の施設が廃止（更新）しています。

表3-1-6 し尿処理施設の概要

施設名称	クリーンセンター天山			
施設所管 (構成市町村)	天山地区共同衛生処理場組合 (多久市、小城市、佐賀市)			
所在地	佐賀県小城市牛津町勝861			
敷地面積	11,428.24 m ²			
建設経過	着工	昭和63年6月		
	竣工	平成3年3月		
計画処理能力	180 kL/日 (し尿：169.4 kL/日、浄化槽汚泥：10.6 kL/日)			
処理方式	標準脱窒素処理方式+高度処理			
放流水質 (計画値)	pH	: 5.8~8.6	T-P	: 1 mg/L
	BOD	: 15 mg/L	色度	: 30 度
	SS	: 10 mg/L	大腸菌群数	: 3,000 個/mL
	T-N	: 25 mg/L		
放流先	牛津川			

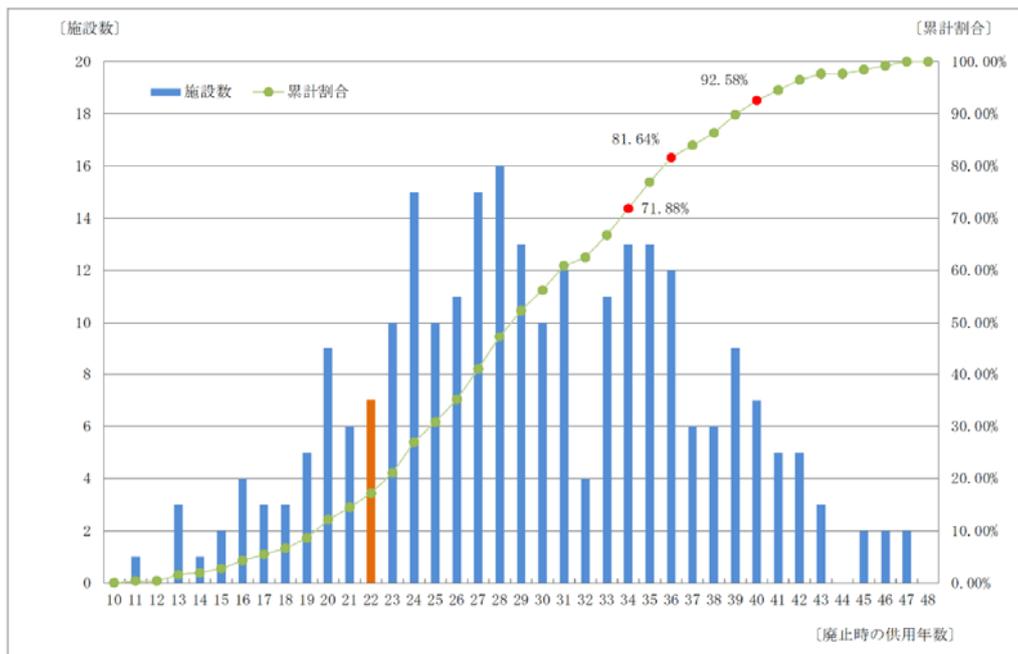
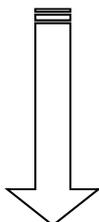


図3-1-4 し尿処理施設における廃止時の供用年数と施設数

第2節 生活排水処理の課題

生活排水処理の現状から、課題について整理すると、次のとおりとなります。

1. 生活排水処理率の向上

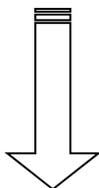


〔現状〕 ● 生活排水処理率は、年々上昇してきており、令和元年度の人口比で49.9%となっていますが、全国平均値※（87.2%：平成30年度）に比べると、かなり低い状況となっています。

※出典：一般廃棄物処理実態調査（環境省、平成30年度版）

- 農業集落排水施設（平成17年1月供用開始）及び公共下水道（平成18年3月供用開始）の整備の推進と水洗化の促進を図るとともに、これらの整備区域外においては、合併処理浄化槽の普及促進を図り、生活排水処理率をさらに向上させていく必要があります。

2. し尿処理施設の大規模修繕や更新等の検討



〔現状〕 ● 現在のし尿処理施設は、平成3年3月に竣工し29年が経過していることから、大規模修繕や更新等を検討及び実施する時期にきています。

- クリーンセンター天山（天山地区共同衛生処理場組合）の大規模修繕や更新等の検討を行うに当たっては、本施設が多久市、小城市及び佐賀市の一部で構成された組合であるため、構成市町との調整が必要となります。

第2章 生活排水の発生量及び処理量の将来予測

第1節 行政区域内人口の将来予測

全域が処理区域であり計画処理区域外人口が0人であるため、計画処理区域内人口は行政区域内人口と同じとなり、前述したごみ処理基本計画との整合を図るため、ごみ処理基本計画に行政区域内人口の予測結果と同じとします。

第2節 生活排水の処理形態別人口の将来予測

生活排水処理施設の整備事業計画や過去の人口動態に基づく傾向線等により、生活排水の処理形態別人口の予測を行い、その結果をまとめると次のとおりとなります。

今後は、生活排水処理施設の整備が進み、本市の生活排水処理率は、5年後の令和7年度で約54%、計画目標年次の令和17年度で約57%になると予測されます。

表3-2-1 生活排水の処理形態別人口の将来予測〔多久市〕

(単位:人)

区 分	年 度								
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
計画処理区域内人口	18,600	18,313	18,031	17,752	17,478	17,207	16,940	16,677	
水洗化・生活雑排水処理人口	9,360	9,363	9,355	9,335	9,304	9,262	9,210	9,148	
コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0	0	0	0	0	
合併処理浄化槽人口	4,066	4,034	4,001	3,962	3,918	3,870	3,813	3,751	
公共下水道人口	4,477	4,521	4,556	4,585	4,607	4,623	4,637	4,647	
農業集落排水施設人口	817	808	798	788	779	769	760	750	
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	1,179	1,065	958	858	766	681	604	534	
非水洗化人口	8,061	7,885	7,718	7,559	7,408	7,264	7,126	6,995	
し尿収集人口	8,061	7,885	7,718	7,559	7,408	7,264	7,126	6,995	
自家処理人口	0	0	0	0	0	0	0	0	
計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	
生活排水処理率(%)	50.3	51.1	51.9	52.6	53.2	53.8	54.4	54.9	

区 分	年 度								
	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
計画処理区域内人口	16,417	16,160	15,906	15,655	15,408	15,163	14,920	14,680	
水洗化・生活雑排水処理人口	9,077	8,997	8,909	8,814	8,714	8,607	8,493	8,376	
コミュニティ・プラント人口	0	0	0	0	0	0	0	0	
合併処理浄化槽人口	3,684	3,609	3,527	3,441	3,350	3,253	3,152	3,046	
公共下水道人口	4,653	4,657	4,660	4,661	4,661	4,660	4,657	4,655	
農業集落排水施設人口	740	731	722	712	703	694	684	675	
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	471	415	364	319	279	244	213	185	
非水洗化人口	6,869	6,748	6,633	6,522	6,415	6,312	6,214	6,119	
し尿収集人口	6,869	6,748	6,633	6,522	6,415	6,312	6,214	6,119	
自家処理人口	0	0	0	0	0	0	0	0	
計画処理区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	
生活排水処理率(%)	55.3	55.7	56.0	56.3	56.6	56.8	56.9	57.1	

第3部 生活排水処理基本計画

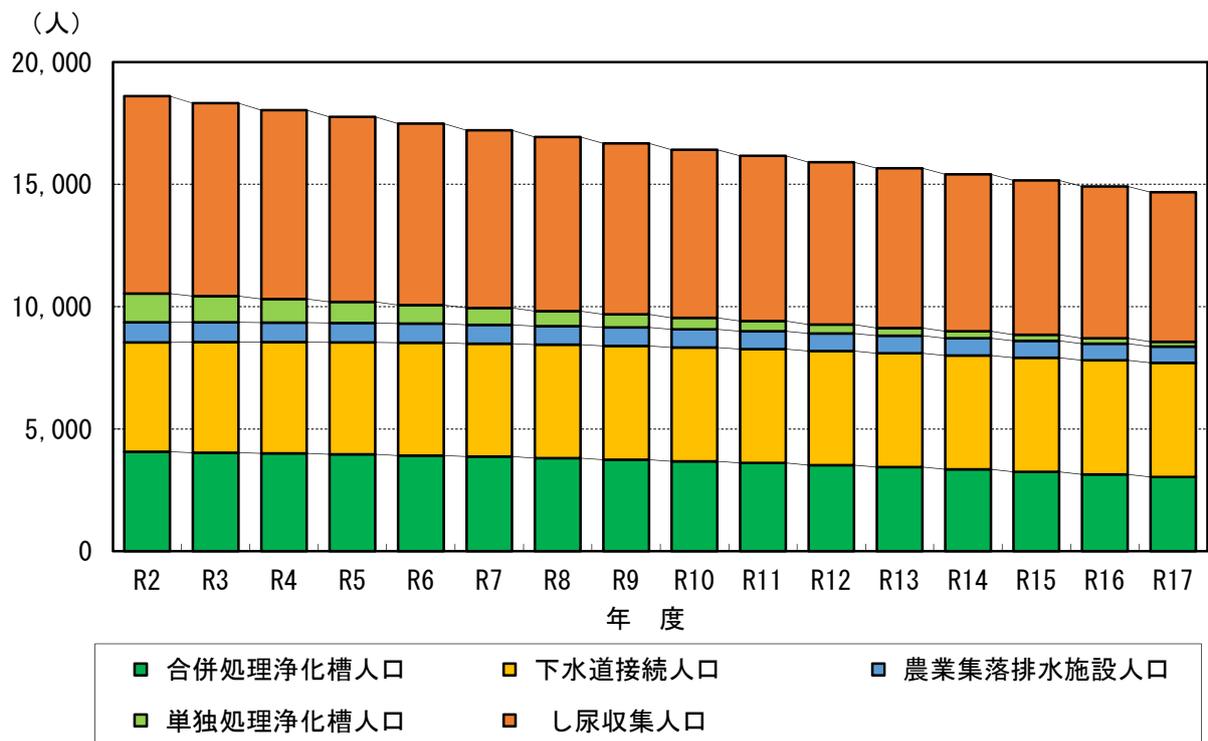


図 3-2-1 生活排水の処理形態別人口の将来予測 [多久市]

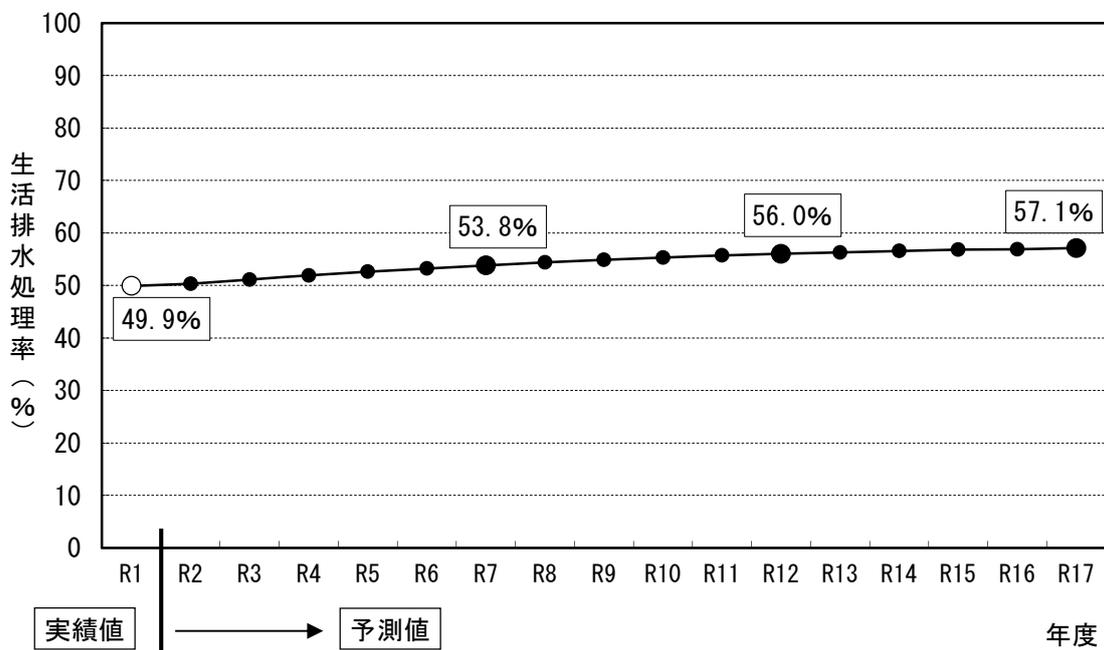


図 3-2-2 実績及び予測結果に基づく生活排水処理率の推移

第3節 し尿及び浄化槽汚泥排出量の将来予測

前節の処理形態別人口の予測で得られた「し尿収集人口」、「合併処理浄化槽人口」、「単独処理浄化槽人口」に、実績に基づくし尿・汚泥の「1人1日あたりの平均排出量（排出原単位）」を乗じて今後のし尿・汚泥排出量の予測を行い、その結果をまとめると次のとおりとなります。

今後は、生活排水処理施設、特に公共下水道の整備事業が推進されるため、し尿及び浄化槽汚泥とも減少傾向で推移することが見込まれます。

表 3-2-2 し尿・浄化槽汚泥排出量の将来予測〔多久市〕

区 分		年 度	予 測 値			
		実 績	令和1年度	令和7年度	令和12年度	令和17年度
人 口	し尿収集 (人)	8,277	7,264	6,633	6,119	
	単独処理浄化槽 (人)	1,184	681	364	185	
	合併処理浄化槽 (人)	4,175	3,870	3,527	3,046	
排 出 原 単 位	し尿 (L/人・日)	3.91	3.78	3.78	3.78	
	浄化槽汚泥 (L/人・日)		—	—	—	
	単独型 (L/人・日)	2.44	1.15	1.15	1.15	
	合併型 (L/人・日)		2.69	2.69	2.69	
日 平 均 排 出 量	し尿 (kL/日)	32.4	27.5	25.1	23.1	
	浄化槽汚泥 (kL/日)		11.2	9.9	8.4	
	単独型 (kL/日)	13.1	0.8	0.4	0.2	
	合併型 (kL/日)		10.4	9.5	8.2	
	合計 (kL/日)	45.9	38.7	35.0	31.5	
	うち、汚泥 (kL/日)	13.5	11.2	9.9	8.4	
年間排出量 (kL/年)		16,632	14,126	12,776	11,498	

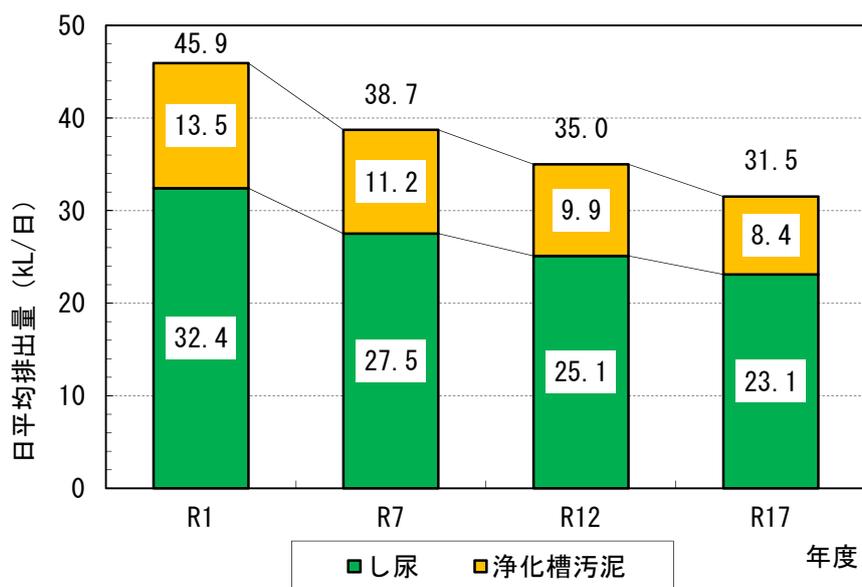


図 3-2-3 し尿・浄化槽汚泥排出量の将来予測〔多久市〕

第3章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理計画

1. 生活排水処理の基本方針

多久市では、第5次総合計画の施策の大綱のなかで、「安全で緑豊かな生活環境づくり」をテーマとして、生活排水対策を主要な施策にあげています

ここでは、生活排水処理の適正化に向けての基本方針を次のように定めることとします。

生活排水処理の基本方針

1. 公共下水道事業の推進

公共下水道整備区域においては、計画に従ってそれらの整備を推進し、下水道による生活環境の改善、水環境の保全に努めます。

2. 合併処理浄化槽の普及促進

公共下水道事業及び農業集落排水事業の計画区域を除く区域に対しては、浄化槽設置整備事業（浄化槽の普及促進のため、設置者に対する補助制度）を実施しています。今後も本事業を継続し、合併処理浄化槽の普及促進に努めることとします。

3. 水洗化の促進

公共下水道や農業集落排水施設が整備されている地区で、供用開始後未接続となっている家庭等に対して、下水道等への接続を働きかけ、水洗化の促進に努めることとします。

4. 単独処理浄化槽から合併処理への転換

単独処理浄化槽を設置している家庭、事業所に対しては、生活排水処理を促進するため、合併処理（公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽）への理解と転換を働きかけていきます。

5. 教育・啓発活動の充実

水環境の回復・保全に関する教育や広報・啓発活動の充実を図っていきます。

2. 生活排水処理計画

1) 生活排水の処理主体

本市における生活排水（処理施設の種類ごと）の処理主体は、次のとおりとなります。

生活排水（処理施設の種類ごと）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、生活雑排水	多久市
農業集落排水施設	し尿、生活雑排水	多久市
合併処理浄化槽	し尿、生活雑排水	個人
単独処理浄化槽	し尿	個人
し尿処理施設	し尿、浄化槽汚泥	天山地区共同衛生処理場組合

第3部 生活排水処理基本計画

2) 生活排水処理の目標

前章の生活排水処理形態別人口の予測結果を基に、目標年次における生活排水処理形態別人口、汚水衛生処理人口及び生活排水処理の目標を、次のとおりとします。

① 生活排水処理の目標

区分	年度	現在	中間目標年次		計画目標年次
		(令和1年度)	(令和7年度)	(令和12年度)	(令和17年度)
生活排水処理率		49.9 %	53.8 %	56.0 %	57.1 %

② 汚水衛生処理人口

区分	年度	現在	中間目標年次		計画目標年次
		(令和1年度)	(令和7年度)	(令和12年度)	(令和17年度)
総人口		18,889 人	17,207 人	15,906 人	14,680 人
計画処理区域内人口		18,889 人	17,207 人	15,906 人	14,680 人
水洗化・生活雑排水処理人口		9,428 人	9,262 人	8,909 人	8,376 人

③ 生活排水の処理形態別人口

区分	年度	現在	中間目標年次		計画目標年次
		(令和1年度)	(令和7年度)	(令和12年度)	(令和17年度)
計画処理区域内人口		18,889 人	17,207 人	15,906 人	14,680 人
水洗化・生活雑排水処理人口		9,428 人	9,262 人	8,909 人	8,376 人
コミュニティ・プラント		456 人	0 人	0 人	0 人
合併処理浄化槽		4,175 人	3,870 人	3,527 人	3,046 人
公共下水道		3,962 人	4,623 人	4,660 人	4,655 人
農業集落排水施設		835 人	769 人	722 人	675 人
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)		1,184 人	681 人	364 人	185 人
非水洗化人口		8,277 人	7,264 人	6,633 人	6,119 人
し尿収集人口		8,277 人	7,264 人	6,633 人	6,119 人
自家処理人口		0 人	0 人	0 人	0 人
計画処理区域外人口		0 人	0 人	0 人	0 人

3) 生活排水を処理する区域及び人口

生活排水処理の目標を達成した場合、生活排水（し尿及び生活雑排水）の処理施設ごとの処理区域及び処理人口は、次のとおりとなります。

生活排水を処理する区域及び人口

項目 施設	処理区域	処理人口	
		現在 (令和元年度)	目標年次 (令和17年度)
公共下水道	北多久処理区	3,962 人	4,655 人
農業集落排水施設	納所地区	835 人	675 人
コミュニティ・プラント	メイプルタウン地区	456 人	0 人
合併処理浄化槽	集合処理区を除く 市内全域	4,175 人	3,046 人

第2節 し尿・浄化槽汚泥の処理計画

1. し尿・汚泥処理の基本方針

本市におけるし尿及び汚泥処理の基本方針を、次のように定めることとします。

し尿・汚泥処理の基本方針

1. し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬については、現行の体制を継続するとともに、効率的な収集・運搬体制について検討することとします。
2. 現在のし尿処理施設は、竣工後29年が経過していることから、組合構成市町との協議の上、大規模修繕や更新等の整備を行っていきます。
3. し尿及び浄化槽汚泥の処理については、大規模修繕や更新等による整備が行われるまでは、引き続き現在のし尿処理施設で適正処理に努めることとします。

2. し尿・浄化槽汚泥の処理計画

し尿・汚泥処理の基本方針に基づき、し尿・汚泥の処理計画を、次のように定めることとします。

1) 処理主体

市内で排出されるし尿及び浄化槽汚泥は、今後も天山地区共同衛生処理場組合で処理を行うこととします。

2) 計画処理区域

本市全域とします。

3) 収集・運搬計画

し尿及び浄化槽汚泥の収集、運搬については、現行の体制を継続することとしますが、計画収集の拡充を検討するなど、効率的で計画的な収集体制の確立を検討していきます。

4) 中間処理計画

- ① 処理対象物については、し尿及び浄化槽汚泥とします。なお、今後のし尿、浄化槽汚泥の要処理量は、前章のし尿・汚泥排出量の予測結果より、次のとおりとなります。

処理対象物量（日平均処理量）

区 分	年 度	令和7年度	令和12年度	令和17年度
	し尿	(kL/日)	27.5	25.1
浄化槽汚泥	(kL/日)	11.2	9.9	8.4
単独型	(kL/日)	0.8	0.4	0.2
合併型	(kL/日)	10.4	9.5	8.2
合計	(kL/日)	38.7	35.0	31.5
うち、汚泥	(kL/日)	11.2	9.9	8.4
施設規模		46	41	37
し尿	(kL/日)	32	29	27
浄化槽汚泥	(kL/日)	14	12	10

- ② し尿及び浄化槽汚泥の処理については、大規模修繕や更新等の整備が行われるまでは、引き続き、天山地区共同衛生処理場組合のし尿処理施設での適正処理に努めることとします。

5) 最終処分計画

し尿及び浄化槽汚泥の処理過程から発生するし渣及び汚泥を処分する場合は、減量化と安定化を図ったうえで、適正に処分します。

第3節 その他の必要な計画

1. 生活排水処理対策の普及・啓発及び指導の強化

生活排水を適正に処理し、水環境を回復・保全していくために、市民及び事業者に対し、次の普及・啓発活動に努めます。

① 浄化槽の適正な維持管理の啓発

設置されている浄化槽について、浄化槽保守点検・清掃や法定検査の受検など適正な維持管理を行うように、情報提供や講習会等による啓発・指導を行っていきます。

② 汚濁負荷削減対策の促進

市報掲載やリーフレットの配布、その他各種メディアを活用し、汚濁負荷削減のための啓発に努めます。また、家庭でできる発生源対策(水切りネット等の使用、洗剤の適正使用など)の情報提供や啓発を推進していきます。

2. 災害時のし尿処理計画

「多久市地域防災計画」では、風水害、地震等の災害時のし尿処理について、表3-3-1に示すような計画を作成しています。

今後は、災害廃棄物を迅速かつ適正に処理できるように、災害廃棄物対策指針(平成30年3月改訂版)を参考とし、「災害廃棄物処理計画」の策定に取り組んでいきます。

また、災害廃棄物については、災害発生時における避難所等における仮設トイレの設置、し尿の収集・運搬や処理方法を具体化するため、引き続き関係機関での協議を進めていくとともに、災害時における県や周辺自治体との円滑な連携がとれる体制を整えていきます。

表 3-3-1 風水害、地震等の災害時のし尿処理対策〔多久市地域防災計画：令和元年6月改正〕

1 仮設トイレの調達、設置、撤去

市は、被災地の衛生環境を確保するため必要と認める場合は、次により、仮設トイレを調達し、避難所、避難場所や被災地域内に設置する。この際、洋式トイレを設置するなど、高齢者や障害者に配慮するものとする。

また、水道や下水道等の復旧に伴い、水洗トイレが使用可能になった場合、速やかに仮設トイレの撤去を行い、避難所等の衛生向上を図る。

【仮設トイレの調達】

(1) 市

市は、予め、避難所等への配布個数、備蓄している数、供給可能な業者及び個数を考慮して調達計画を策定するとともに、その管理に必要な消毒剤、脱臭剤の備蓄に努める。

この調達計画に基づき、仮設トイレを調達するものとするが、必要量が確保できない場合、県に対し、支援を要請する。

(2) 県

県は、予め、供給可能な業者及び個数を広域的に把握する。

市から要請があった場合、「災害時における仮設トイレの調達に関する協定」に基づく要請を行うなど、調達及びあっせんに努める。

それでもなお対応が困難な場合は、国及び他都道府県に支援を要請する。

2 処理の方法

(1) 市

ア 処理施設被害状況、災害廃棄物の発生量見込み等を把握する。

イ 予め定めた災害廃棄物処理計画に基づき、災害廃棄物の発生見込み量、避難所、仮設トイレの状況により災害廃棄物処理実行計画を立て、収集運搬及び処分する。

ウ 水害等により冠水した地区については、便槽が満水している恐れがあるので、優先的に汲み取りを行う。

エ 収集運搬車及び人員の確保と適正な配置により、処理班を編成する。

オ 必要な場合、近隣市町、関係業者に応援を要請し、対応できない場合には県へ支援要請する。

カ 必要に応じ、地域内に臨時貯留槽を設置する。

(2) 県

ア 市の要請や必要に応じ、県内市町や関係団体に対して、広域的な応援要請を行うとともに、応援活動の全体調整を行う。

イ 市から災害し尿等の収集運搬について協力要請があったとき、または必要に応じ、「災害時における一般廃棄物の収集運搬の支援協力に関する協定」に基づき、佐賀県環境整備事業協同組合及び佐賀県環境システム事業協同組合に支援協力を要請する。

ウ 市や県内市町で災害廃棄物の処理を行うことが困難であると認められる場合には、県は広域的な処理体制を確保するため、必要に応じ近隣他県や国へ支援要請を行う。