小郡市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画

平成31年3月

小 郡 市

小郡市一般廃棄物 (ごみ) 処理基本計画 目 次

第1章 計画の概要1
第1節 計画策定の主旨・目的1
第2節 基本計画の位置づけ2
第3節 計画目標年次4
第4節 地域の概要5
第2章 ごみ処理の現況と市民の意向19
第1節 ごみ処理事業の経緯19
第2節 ごみ処理の体制21
第3節 ごみ処理フロー24
第4節 計画収集人口及びごみ排出量25
第5節 収集・運搬30
第6節 中間処理の現況31
第7節 最終処分の現況34
第8節 資源化の現況34
第9節 ごみ処理事業費39
第10節 市民の意向 41
第3章 ごみ処理の課題44
第4章 計画収集人口及びごみ排出量の将来予測47
第1節 ごみ処理量将来予測の方法47
第2節 計画収集人口の将来予測48
第3節 ごみ排出量の将来予測57
第4節 減量化・資源化目標の設定64
第5章 ごみ処理基本計画67
第1節 基本方針67
第2節 基本施策
第 3 節 計画目標年次
第 4 節 計画処理区域
第5節 将来のごみ処理システム(2019年度より)68
第6節 排出抑制・再資源化計画70
第 7 節 中間処理計画73
第8節 その他の計画74

第1章 計画の概要

第1節 計画策定の主旨・目的

小郡市は、2009年(平成21年)3月に一般廃棄物(ごみ)処理基本計画を策定し、ごみの適正な処理・処分に努めてきたところである。その後、2014年(平成26年)3月の中間見直しを経て、さらに5年が経過したことから、計画の進捗状況の変化に対応すべく、計画の見直しを行うものである。

前回の計画同様、ごみ処理ついては、従来の生活環境の保全及び公衆衛生の向上を目的とした「単にごみを燃やして埋める」という考えから、「資源循環型社会」への転換が求められている。そのため、まず、できる限りごみの排出を抑制し、次に、廃棄物となったものについては、再利用・資源化をより一層進め、その後、処理せざるを得ないごみだけを適正に処理することを目指し、計画を進めてきた。

またその後、2015 年 9 月、国連で先進国と開発途上国が共に取り組むべき国際社会全体の普遍的な目標として「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」の採択と、17 の持続可能な開発のための目標 (SDGs) と 169 のターゲットが掲げられ、持続可能な開発を支える 3 つの側面である"経済、社会、環境の統合的な発展"の重要性が指摘されるようになった。このような中、国際的には SDGs の推進や気候変動問題への対応のためには、資源の効果的な利用が不可欠であることが認識されている。このようなことから、近年、廃棄物の問題は将来の世代のために資源を節約し、環境負荷を自然の許容範囲内に収めた持続可能な社会をつくっていくための主要な課題として位置づけられている。

本計画は、このような背景のもと、小郡市が行政圏内において発生する一般廃棄物について、適正な処理と環境保全、並びに迅速な収集及び資源化、減量化・減容化を図るために、「環境に負担をかけない資源循環型都市の実現」を目標として、周辺自治体の状況や上位計画、関連計画との整合を図りつつ、基本的な方針を定めるものである。

なお、本計画については、概ね5年ごとに、または一般廃棄物の処理・処分等に関わる 諸条件に大きな変動があった場合、必要に応じて見直すものとする。

第2節 基本計画の位置づけ

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る。

一般廃棄物処理計画は、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 の規定により、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)で構成されている。

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)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る。

計画の位置づけについては、図1.2.1に示すとおりである。

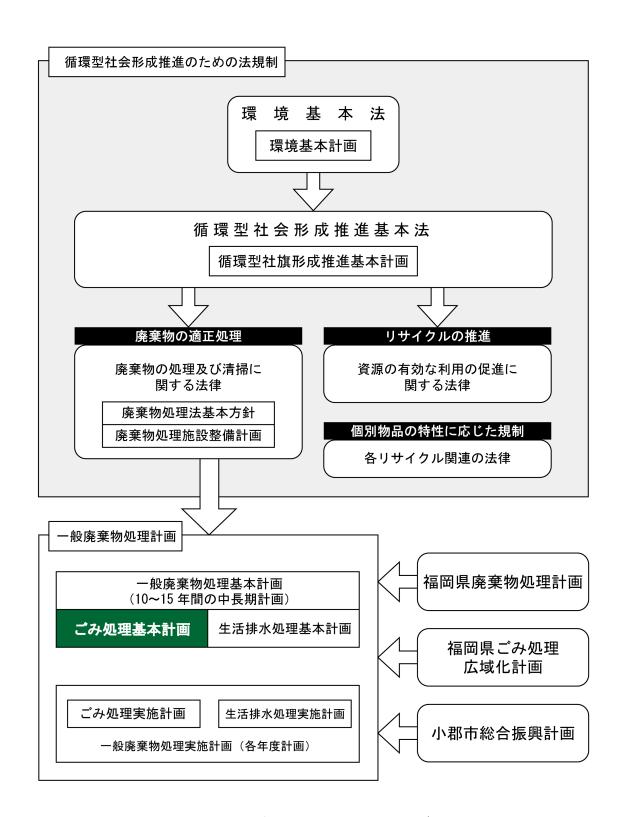


図 1.2.1 ごみ処理基本計画の位置づけ

第3節 計画目標年次

計画目標年次は、2009 年度(平成 21 年度)を期初に 15 年間の計画期間として、2023 年度とする。

なお、本計画の基準年度は、2007年度(平成19年度)とする。また、2013年度(平成25年度)及び2018年度(平成30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する。



第4節 地域の概要

1. 位置及び地勢

本市は、福岡県の南部、筑紫平野の北、佐賀県との県境に位置し、南東を大刀洗町、南を久留米市に、北西は佐賀県、北東は筑紫野市、筑前町にそれぞれ接している、東西6km、南北12kmにわたる区域である。

総面積は45.51km²あり、筑後川と宝満川が合流するデルタ地帯に位置し、東北の台地には標高130.6mの花立山があり西北丘陵地帯は、なだらかな丘陵が連なりため池が点在している。

また、市の中央部を南北に貫流する宝満川を挟んで、西側に住宅地帯、東側に田園地帯が広がっている。

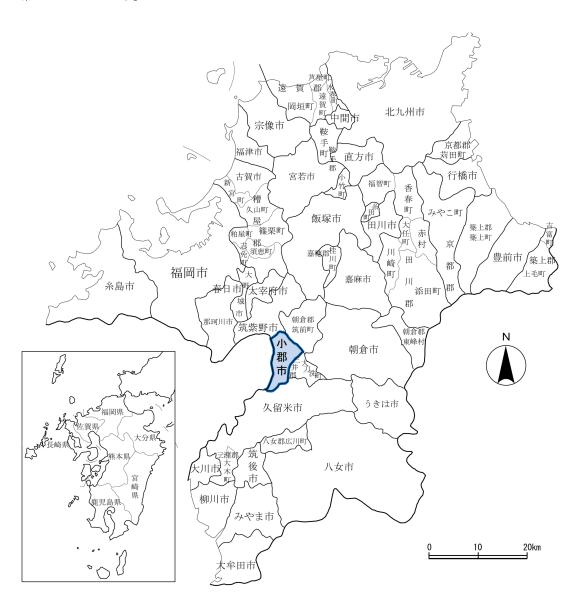


図 1.4.1 小郡市の位置

2. 気象

最も近い気象官署である太宰府のアメダスデータ (2008 年 (平成 20 年) ~2017 年 (平成 29 年)) によると年間平均気温が 16.6 $^{\circ}$ 、年間降水量が 2,000 mm程度とやや冷涼であり、内陸性の気候となっている。

表 1.4.1 気象概要 (2017年 (平成 29年))

観測所:太宰府観測所

		á	気温(℃)	隆	k水量(mm)			
月		平均		最高	最低	合計	日最大	1 時間
	日平均	日最高	日最低	取同	取心		口取入	最 大
1月	5. 8	10. 7	1.6	15. 5	-3. 2	54. 5	25. 5	4. 5
2月	6. 7	11.6	2. 2	18. 9	-1.4	51.5	15. 5	6.0
3 月	9. 2	14. 2	4. 7	19. 7	1.5	44. 0	15.0	3. 5
4 月	15. 8	21. 3	11. 0	28. 9	3.6	200.5	95. 5	23.0
5月	20. 3	26. 7	15. 0	33. 0	11. 7	94.0	48.5	15. 5
6月	22. 8	28. 4	18. 2	32. 5	14. 2	154. 5	49.5	14. 5
7月	28. 6	33. 4	25. 3	36.8	22. 2	199. 5	87. 5	19.0
8月	28. 7	33. 7	24. 9	37. 1	21.8	153. 0	82. 0	60. 5
9月	23. 4	28. 2	19.6	32. 8	14. 5	180. 0	75. 0	16. 5
10月	19.0	23. 1	15. 5	30. 2	8. 4	271.5	53. 0	14. 0
11月	12. 0	17. 0	7. 4	22. 5	1.0	32. 5	7. 0	5. 5
12月	5. 7	9. 9	1.6	15. 4	-1.9	17. 0	6. 5	4. 0
年間値	16.5	21.5	12. 3	37. 1	-3.2	1, 452. 5	95. 5	60. 5

資料:『気象庁 電子閲覧室』気象庁ホームページ

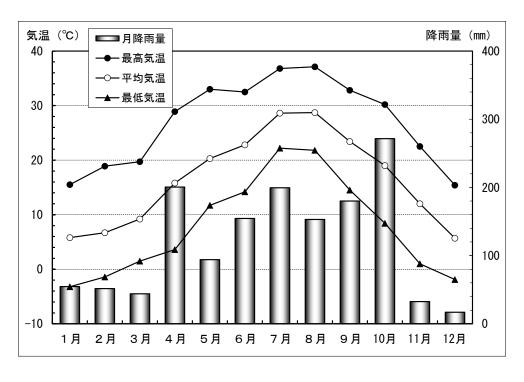


図 1.4.2 気象概要 (2017年 (平成 29年))

表 1.4.2 気象の経年変化

観測所:太宰府観測所

	気温(℃)						降水量 (mm)			
年次		平均		最高	最低	合計	日最大	1 時間		
	日平均	日最高	日最低	取同	取心		口取入	最 大		
2008	16.6	21. 1	12. 6	36. 5	-2. 1	1, 780. 0	117. 5	72. 5		
2009	16. 7	21. 2	12. 6	35. 8	-3. 2	1, 951. 5	277. 5	84. 0		
2010	16. 8	21. 3	12. 9	36.8	-2. 5	2, 103. 0	200. 5	74. 5		
2011	16. 2	20. 7	12. 4	35. 2	-2. 7	1, 798. 0	95. 0	26. 0		
2012	16. 1	20. 4	12. 3	36. 5	-4. 3	2, 071. 5	161. 0	52. 5		
2013	16.8	21. 3	12. 7	37. 8	-2. 7	2, 092. 0	262. 0	52. 0		
2014	16. 2	21. 1	12. 1	37. 5	-2. 8	1, 986. 0	168. 0	98. 5		
2015	16. 5	21. 4	12. 5	37. 4	-2. 4	1, 978. 0	86. 5	44. 0		
2016	17. 2	22. 2	13. 1	37. 3	-5. 6	2, 702. 0	162. 0	45. 0		
2017	16. 5	21. 5	12. 3	37. 1	-3. 2	1, 452. 5	95. 5	60. 5		
平均	16. 6	21. 2	12. 6	36.8	-3. 2	1, 991. 5	162. 6	61. 0		

資料:『気象庁 電子閲覧室』気象庁ホームページ

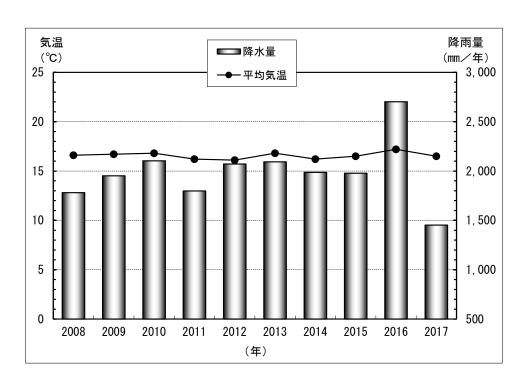


図1.4.3 気象の経年変化

3. 人口

(1)人口

国勢調査に基づいた本市の 1970 年 (昭和 45 年) から 2015 年 (平成 27 年) までの人口の推移を表 1.4.3 及び図 1.4.4 に示す。

本市の人口は、1970年(昭和45年)3万人程度であったものが、2015年(平成27年)には58,000人程度となり、2倍程度に増加している。

しかし、最近の人口動態では、2008年(平成20年)以降には死亡が出生より多くなる一方で、社会動態が増加傾向にあり、全体としては、増減を繰り返しながらほぼ横這い傾向となっている。(表1.4.4、図1.4.5)

年次	J	(人) 口(人)		世帯数	世帯人員	増加人員	増加率
平次	総数	男	女	(戸)	(人/戸)	(人)	(%)
1970	30, 469	14, 663	15, 806	7, 042	4. 33	_	_
1975	36, 914	17, 679	19, 235	9, 174	4. 02	6, 445	21. 2
1980	41, 057	19, 605	21, 452	10, 606	3. 87	4, 143	11. 2
1985	43, 811	20, 845	22, 966	11, 717	3. 74	2, 754	6. 7
1990	47, 116	22, 435	24, 681	13, 093	3. 60	3, 305	7. 5
1995	50, 612	24, 032	26, 580	15, 258	3. 32	3, 496	7. 4
2000	54, 583	25, 804	28, 779	17, 281	3. 16	3, 971	7. 8
2005	57, 481	27, 082	30, 399	18, 831	3. 05	2, 898	5. 3
2010	58, 499	27, 506	30, 993	20, 024	2. 92	1, 018	1.8
2015	57, 983	27, 203	30, 780	20, 964	2. 77	-516	-0. 9

表 1.4.3 人口の推移

[資料:国勢調査(各年10月1日現在)]

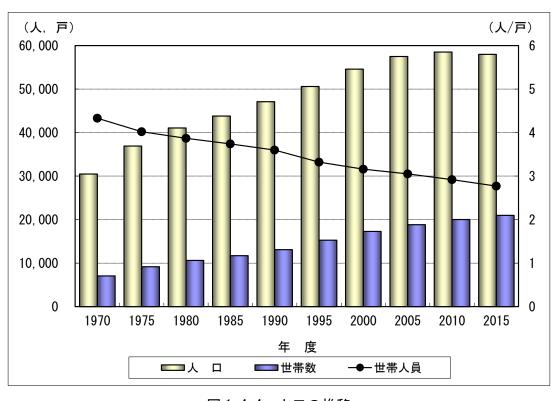


図1.4.4 人口の推移

表 1.4.4 人口動態の状況

	自然動態(人)			社会	人)	増加数	
年度	出生	死 亡	増加数	転 入	転 出	増加数	(人)
2008	471	488	-17	2, 622	2, 595	27	10
2009	465	466	-1	2, 500	2, 456	44	43
2010	446	456	-10	2, 414	2, 318	96	86
2011	417	473	-56	2, 575	2, 436	139	83
2012	438	540	-102	2, 467	2, 516	-49	-151
2013	444	503	-59	2, 693	2, 504	189	130
2014	438	530	-92	2, 443	2, 527	-84	-176
2015	410	552	-142	2, 737	2, 702	35	-107
2016	440	526	-86	2, 735	2, 545	190	104
2017	405	603	-198	2, 944	2, 635	309	111

[資料:小郡市市民課]

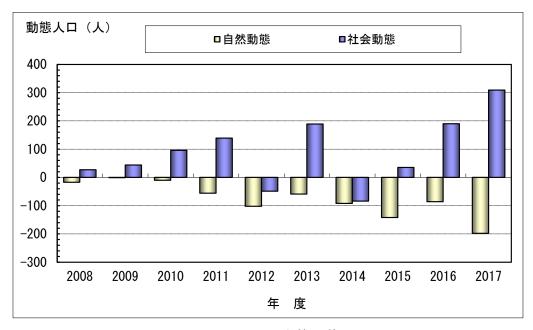


図1.4.5 人口動態の状況

(2)年齡別人口

本市における年齢別の人口分布を表 1.4.5 及び図 1.4.6 に示す。

本市の人口構成は、団塊世代にあたる 65~69 歳の年齢層が最も多く、これより 若年層は徐々に減少しているが、40 歳代が比較的多くなっている。

若年(14歳以下)人口は、8,258人で13.9%、老齢(65歳以上)人口は15,581人で26.2%となっており、老齢人口が若年人口を上回り、少子高齢化の傾向となっている。

表 1.4.5 年齡別 5 歳階級別人口(2017年(平成 29年)9月 30 日現在)

年齢	男	女	合計
0~4 歳	1, 257	1, 155	2, 412
5~9歳	1, 434	1, 388	2, 822
10~14歳	1, 558	1, 466	3, 024
15~19歳	1, 809	1, 718	3, 527
20~24歳	1, 768	1, 692	3, 460
25~29歳	1, 282	1, 357	2, 639
30~34歳	1, 472	1, 501	2, 973
35~39歳	1, 728	1, 734	3, 462
40~44歳	1, 986	2, 088	4, 074
45~49歳	2, 015	2, 219	4, 234
50~54歳	1, 799	2, 064	3, 863
55~59歳	1, 758	1, 947	3, 705
60~64歳	1, 877	1, 872	3, 749
65~69歳	2, 104	2, 337	4, 441
70~74歳	1, 569	1, 813	3, 382
75~79歳	1, 246	1, 683	2, 929
80~84歳	997	1, 363	2, 360
85~89歳	542	977	1, 519
90~94歳	165	539	704
95~99歳	34	169	203
100歳以上	6	37	43

[資料:人口移動調査]

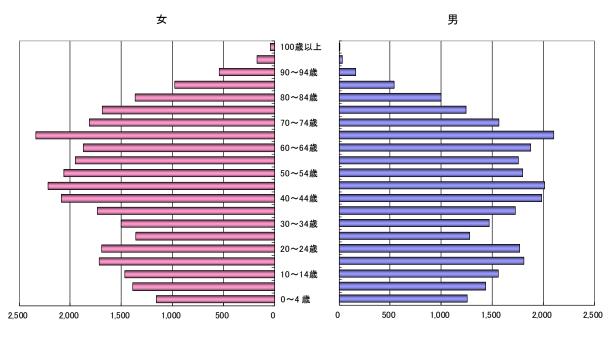


図 1.4.6 年齢 5歳階級別人口(2017年(平成29年)9月30日現在)

4. 産業

(1) 産業構造

本市における産業別就業者数を表 1.4.6 及び図 1.4.7 に示す。

本市の就業者数は、2010年(平成22年)に減少したが、2015年(平成27年)には増加し、2005年(平成17年)より多くなっている。

産業別の割合では、2010年(平成22年)には、第1次産業及び第2次産業は減少し、第3次産業が増加しているが、2015年(平成27年)には、第1次産業及び第2次産業が増加し、第3次産業が減少している。

	区分	200)5	201	0	201	5	2015(福岡	引県)
		実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合
産:	業別	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
総	数	25, 972	100.0	25, 719	100.0	26, 164	100.0	2, 254, 095	100.0
第	1次産業	1, 259	4. 8	987	3.8	1, 002	3.8	62, 642	2. 8
	農業	1, 256	4.8	981	3.8	995	3.8	57, 741	2. 6
	林業	2	0.0	6	0.0	7	0.0	960	0.0
	漁業	1	0.0	0	0.0	0	0.0	3, 941	0. 2
第	2次産業	4, 619	17. 8	4, 098	16.0	4, 318	16.5	454, 485	20. 1
	鉱業	1	0.0	1	0.0	0	0.0	660	0.0
	建設業	1, 862	7. 2	1, 509	5.9	1, 466	5.6	177, 709	7. 9
	製造業	2, 756	10.6	2, 588	10.1	2, 852	10.9	276, 116	12. 2
第	3次産業	20, 094	77. 4	20, 634	80. 2	20, 844	79.7	1, 736, 968	77. 1
	電気・ガス・水道業	193	0.7	211	0.8	192	0.7	11, 708	0.5
	運輸・通信業	2, 344	9.0	2, 530	9.8	2, 538	9.7	186, 674	8.3
	卸売・小売業・飲食店	6, 011	23. 1	5, 870	22.8	5, 477	20. 9	502, 664	22. 3
	金融・保険業	876	3.4	859	3.3	811	3. 1	53, 766	2. 4
	不動産業	333	1.3	411	1.6	408	1.6	48, 999	2. 2
	サービス業	8, 280	32.0	7, 993	31.2	8, 686	33. 3	742, 076	32. 9
	公務	1, 931	7.4	2, 118	8. 2	1, 844	7. 0	79, 022	3.5
	分類不能の産業	126	0.5	642	2. 5	888	3.4	112, 059	5.0

表 1.4.6 産業別従業者数

[資料:国勢調査(各年10月1日現在)]

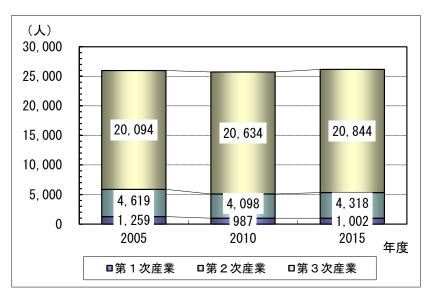


図 1.4.7 産業別就業者数

(2)農業

本市における専兼業別農家数と農家人口を表 1.4.7 及び図 1.4.8 に、経営耕地 面積を表 1.4.8 及び図 1.4.9 に示す。

農家数は、全体的には減少し、2015年(平成27年)では2005年(平成17年) に比べ75%程度の戸数となっている。

農業就業人口についても農家数以上に減少し、2015 年 (平成 27 年) では 2005 年 (平成 17 年) に比べ 1/2 強の人数となっている。

年次 2005 2010 2015 項目 農業就業人口(販売農家:人) 1, 594 1, 124 863 876 総農家数 (戸) 1, 164 920 170 専業農家 195 191 販 兼業農家 計 744 454 369 売 農 第一種兼業 105 100 88 家 第二種兼業 639 354 281 自給的農家 275 225 337

表 1.4.7 専兼業別農家数

[資料:農林業センサス(各年2月1日現在)]

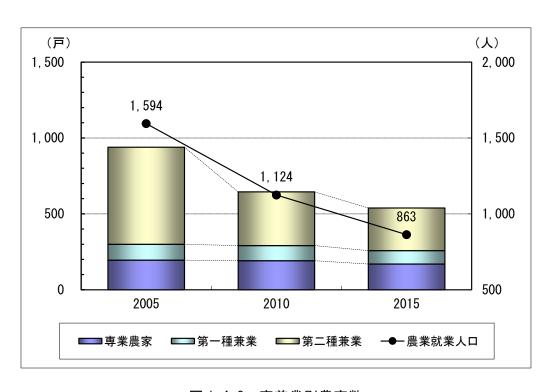


図 1.4.8 専兼業別農家数

経営耕地面積は、全体の9割以上を占めている田が、2015年(平成27年)では若干増加した一方で、2010年(平成22年)に増加した樹園地が、2015年(平成27年)には減少している。

表 1.4.8 経営耕地面積

(単位:ha)

年次	田	畑	樹園地	計
2005	1, 632	83	8	1, 723
2010	1, 626	64	65	1, 755
2015	1, 648	87	23	1, 758

[資料:農林業センサス(各年2月1日現在)]

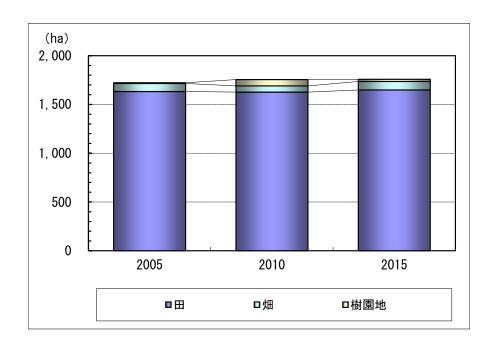


図 1.4.9 経営耕地面積

(3)工業

本市における事業所数・従業者数・製造品出荷額の推移を表 1.4.9 及び図 1.4.10 に示す。

事業所数については、2005 年(平成 17 年)以降減少傾向にあったが、2012 年(平成 24 年)以降増加傾向にある。

従業者数については、2007 年(平成 19 年)までは減少傾向にあったが、その後は増加傾向にある。

製造品出荷額については、2011 年(平成 23 年)までは増加傾向にあったが、その後は減少傾向にある。

事業所数 従業者数 製造品出荷額 年 次 (事業所) (人) (百万円) 2005 29 1, 439 30, 653 1, 421 26 32, 452 2006 2007 24 1, 300 30, 545 2008 23 1, 388 29.043 2009 34, 652 22 1, 367 2010 21 1, 479 35, 164 2011 19 1, 547 47, 348 41,599 2012 21 1, 526 2013 21 1, 498 41, 512 2014 22 1, 598 39, 121

表 1.4.9 事業所数・従業者数・製造品出荷額等の推移

[資料:工業統計調査]

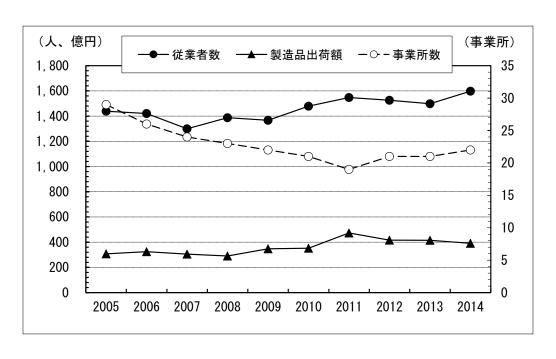


図 1.4.10 事業所数・従業者数・製造品出荷額等の推移

(4) 商業

2016

本市における事業所数・従業者数・年間商品販売額の推移を表 1.4.10 及び図 1.4.11 に示す。

事業所数については、2002年(平成14年)以降減少傾向にあるが、年間商品販売額については、全体的には増加傾向にある。

従業者数については、2012 年(平成 24 年)までは減少傾向であったが、その後は増加傾向にある。

事業所数 従業者数 年間商品販売額 年 次 (事業所) (人) (百万円) 482 2,847 44, 754 2002 2004 462 3, 119 83, 647 2007 432 3,059 53, 283 2012 407 2,603 96, 305 430 2014 3, 118 131, 879

393

表 1.4.10 事業所数・従業者数・年間商品販売額の推移

[資料:商業統計調査、経済センサス]

148, 699

3, 329

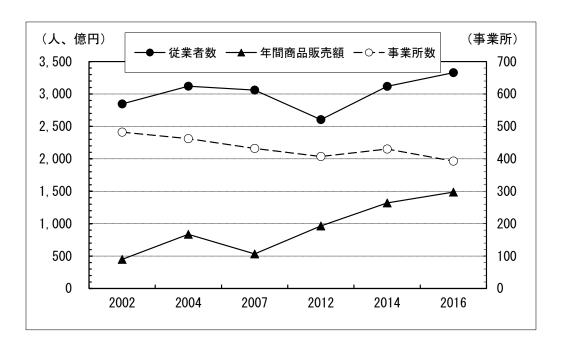


図 1.4.11 事業所数・従業者数・年間商品販売額の推移

5. 土地利用状況

本市における土地の利用状況を表 1.4.11 及び図 1.4.12 に示す。

平地部にある本市の土地利用状況は、山林がほとんどなく(全体の 3.0%)、水田が全体の 36.4% を占め、最も多くなっている。次いで、宅地の 19.7%、畑の 9.9% となっている。

表 1.4.11 地目別土地面積

2017年1月1日現在

		-017年 1 77 1 日 31 圧
区分	面積	割合
地目名	(ha)	(%)
総面積	4, 551	100. 0
田	1, 656	36. 4
畑	451	9. 9
宅 地	898	19. 7
山 林	137	3.0
原 野	48	1. 1
その他	1, 361	29. 9

[資料:小郡市税務課]

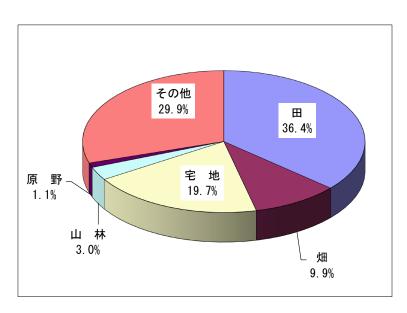


図 1.4.12 地目別土地面積

6. 将来計画

2016年(平成28年)3月に策定された「第5次小郡市総合振興計画・後期基本計画(2016年度(平成28年度)~2020年度(平成32年度))」では、「市民との協働によるまちづくり」を基本理念に、「人が輝き、笑顔あふれる快適緑園都市・おごおり」を将来都市像とし、今後5年間の取り組みを進めていくとしている。

本計画に関連する内容としては、基本目標『ゆとりと潤いに満ちた居住環境づくり』のなかで「環境衛生対策・環境保全」をテーマとして、①ごみ発生の抑制、②リサイクル活動の推進、③ごみ及びリサイクル収集体制の整備、④し尿処理体制の転換、⑤河北苑の改修、⑥環境施策の推進、⑦環境美化の推進、⑧ペット対策の推進に取り組んでいくこととしている。

第5次小郡市総合振興計画・後期基本計画の体系図を、図1.4.13に示す。

〇環境衛生対策・環境保全

・基本目標

環境に負担をかけない資源循環型の都市の実現のため、行政・市民・事業者が一体となった、3R(リデュース、リユース、リサイクル)の取組みを推進します。水洗化は、公共下水道の普及に比例した転換を図っていきます。

また、受け継がれてきた美しい自然環境を守るため、市民・事業所・行政が協働で保全を行います。

・施策の内容

① ごみ発生の抑制

生産や流通、消費の段階で事業者と市民の協力を得ながら、ごみを出さない環境づくりを推進し、 ごみの総量抑制に取り組みます。また、ごみ減量リサイクルアドバイザーによる広報・講演等の啓 発活動を行い、市民の各層に対するごみ分別の意識向上に努め、減量化を推進します。

また、新たにリサイクル可能な品目について調査・研究します。

② リサイクル活動の推進

可燃・不燃物の更なる分別により、資源ごみとしての回収率の向上を図るとともに、資源ごみ売上還元金及びリサイクル協力団体奨励金によるリサイクル活動への支援や生ごみ処理容器・機器の購入費助成措置、資源再生品の使用運動等を行いながら、継続的なリサイクル活動を推進します。

③ ごみ及びリサイクル収集体制の整備

ごみ処理施設の処理方法に対応した分別・収集方法を継続して行うとともに、効率的かつすべて の市民がより利用しやすい収集体制をめざします。

④ し尿処理体制の転換

公共下水道事業の供用区域拡大とともに、し尿汲み取りや合併浄化槽方式から公共下水道への転換が速やかに行われるように周知を図ります。

⑤ 河北苑の改修

河北苑の空調設備や屋根(防水施工)を年次的に改修し、安定した火葬業務の推進を図ります。

⑥ 環境施策の推進

水質などの環境検査の実施により現状把握を行い、必要に応じて対策を講じます。 地球温暖化防止対策として、市民と連携してエコ行動を推進することにより、二酸化炭素など温 室効果ガスの削減に取り組みます。

⑦ 環境美化の推進

不法投棄については小郡市不法投棄対策協議会、小郡警察署などと連携して、対策を推進していきます。また、宝満川などの河川環境美化事業については、久留米県土整備事務所などと協力・連携のもと、推進します。空き地などにおける雑草問題については、所有者などによる適正な管理をめざします。

⑧ ペット対策の推進

動物の適正飼育による危害発生の防止に努め、動物愛護思想の普及を図ります。また、動物ふん害防止の啓発とモラルの向上など、飼い犬等の飼育マナー向上により快適な生活環境の確保を図ります。

【基本理念】

市民との協働によるまちづくり

長所を活かし、短所を補完し合うお互いを尊重した役割分担



【小郡市の将来像】

人が輝き、笑顔あふれる快適緑園都市・おごおり

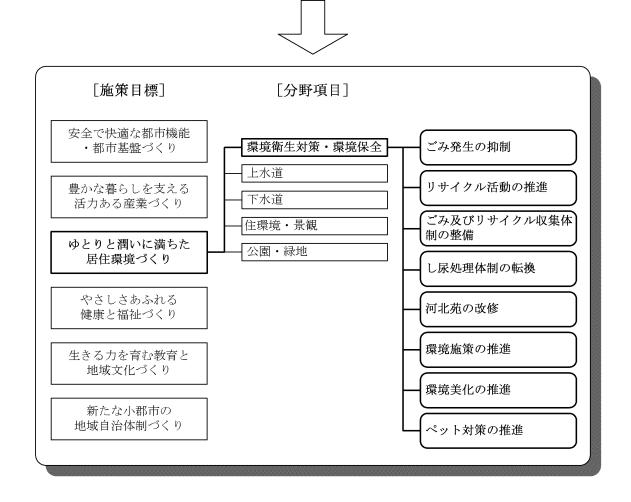


図 1.4.13 第 5 次小郡市総合振興計画・後期基本計画の体系図

第2章 ごみ処理の現況と市民の意向

第1節 ごみ処理事業の経緯

本市におけるごみ処理事業は、1965 年(昭和 40 年)に清掃条例が施行されて以降、国の「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の制定に伴って、1972 年(昭和 47 年)に「小郡市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」が施行された。

1978 年 (昭和 53 年) に夜須町 (現筑前町) との一部事務組合である小郡市・夜須町清掃施設組合の清掃センターが完成し、定期収集が始まった。1981 年 (昭和 56 年) に筑紫野市、小郡市、基山町による筑紫野・小郡・基山清掃施設組合を設立し、1984 年 (昭和 59年) 3月から同組合の宝満環境センターが稼働し始めた。

本市の燃えるごみは、小郡市・夜須町清掃施設組合清掃センターと宝満環境センターで の処理となり、不燃物等は宝満環境センターでの処理を続けてきた。

ごみ量が増加するとともに、自治体の処理施設では処理が難しい適正処理困難物の問題が生じ、プラスチックや紙が多用されている容器包装ごみの急増、ごみ焼却に伴うダイオキシン類の発生や CO_2 排出による地球温暖化など様々な問題が顕在化したことから、従来のごみの適正処理だけでなく、ごみの排出や処理のあり方まで問われるような状況となってきた。これに対応してごみ処理に関する法律やリサイクル関連の各種法律及びダイオキシン類対策特別措置法等が整備され、本市でも小郡市環境衛生組合連合会(以下「衛連」という。)と協力しごみの分別、資源化の取り組みを表 2.1.1 のように進めてきている。

2008年度(平成20年度)からは筑紫野・小郡・基山清掃施設組合のクリーンヒル宝満が完成したことにともない、小郡市・夜須町清掃施設組合清掃センター及び宝満環境センターは2007年度(平成19年度)末をもって操業停止し、本市で発生するごみはすべてクリーンヒル宝満で処理されるようになった。

2011年(平成23年)7月に小郡リサイクルステーションを開設し、剪定枝を除く資源物の受け入れを行っている。

2012年(平成24年)4月に「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」が施行されたことに伴い、2013年(平成25年)10月からはクリーンヒル宝満において、使用済み小型電子機器等のピックアップ回収を開始した。また、2020年の東京オリンピックに向け、2017年(平成29年)11月から、「都市鉱山からつくる!みんなのメダルプロジェクト」に参加している。

表 2.1.1 ごみ処理の経緯

年 月	表 2. 1. 1 こみ処理の経緯 記 事
1965 年	「小郡町清掃条例」施行
1972 年 4 月	「小郡市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」施行
1975 年 12 月	小郡市・夜須町清掃施設組合設立
1978 年 4 月	小郡市·夜須町衛生施設組合清掃センター完成(50t/日) 定期収集開始 (可燃物)[大1袋50円、小1袋30円]、(金属類)[小1袋30円] (ビン)[1袋30円]、(不燃物)[1袋30円]
1981 年 4 月	筑紫野・小郡・基山清掃施設組合設立
1984年4月	筑紫野・小郡・基山清掃施設組合宝満環境センター稼働開始(180 t /日)
1989 年 4 月	ごみ収集無料化(可燃袋指定なし、不燃袋無料配布)
1991年10月	コンポスト容器購入補助の開始
1992 年 4 月	資源回収奨励金制度の導入
1993 年 10 月	「空き缶等の散乱防止及びその再資源化の促進に関する条例」施行
1994年10月	資源ごみ収集開始 (アルミ缶、スチール缶)
1996年10月	資源ごみ収集開始(新聞紙、雑紙、段ボール、古布)
1997 年 9 月	資源ごみ収集開始(食品トレー)
1998 年 4 月	施設使用料無料化廃止
1998 年 6 月	リサイクル推進都市宣言
1998 年 9 月	ごみ収集有料化開始 (可燃物)[大1袋50円、小1袋30円]、(金属類)[1袋30円] (ビン)[1袋30円]、(不燃物類)[1袋30円]、 (粗大ごみ)[シール1枚500円] 資源ごみ収集開始(紙パック)
1999 年 4 月	資源ごみ収集開始(ペットボトル、剪定枝)
2000年6月	電気式生ごみ処理機・EMボカシ容器の補助制度開始
2001年10月	ごみ減量リサイクルアドバイザー委嘱
2003年8月	有害ごみ(乾電池)回収開始(アルミ缶、スチール缶回収時)
2004年4月	公用地の雑草のリサイクル試験事業開始
2005 年 4 月	公用地の雑草のリサイクル開始 犬猫死体の開庁時以外の収集委託契約締結 シルバー人材委託分の剪定·除草作業に伴う木、草の焼却場への搬入停止。 ごみ収集カレンダーの仕様変更
2006年6月	可燃性指定ごみ袋のポリ袋化(大・小)
2007年3月	金属専用袋を廃止(不燃物専用袋に統合)
2008年3月	宝満環境センター・筑前町清掃センターの閉鎖
2008年4月	クリーンヒル宝満の稼働開始
2011年7月	小郡市リサイクルステーション稼働
2013年10月	クリーンヒル宝満において不燃物から使用済み小型電子機器等のピックアップ回収開始
2015 年 4 月	資源ごみ売上還元金制度導入

第2節 ごみ処理の体制

1. ごみ処理の事業形態

本市のごみ処理の事業形態は、表 2.2.1 のとおりである。

一般廃棄物収集運搬については、家庭系ごみは市が、事業系ごみは事業者が主体となっている。焼却・資源化等の中間処理から最終処分については、筑紫野・小郡・基山清掃施設組合が主体となっており、クリーンヒル宝満(熱回収施設)から排出される溶融スラグ、溶融メタル及び溶融飛灰については、全てリサイクルのため業者に引き取られているため、埋立処分は0である。

区分	収集·運搬	中間処理	最終処分
家庭系ごみ	市	組合	- (実績なし)
事業系ごみ	事業者	組合	-(実績なし)

表 2.2.1 ごみ処理の処理主体

2. ごみの分別種類

本市に関わる収集ごみは、表 2.2.2 及び表 2.2.3 に示すとおりで、燃えるごみ、不燃物、粗大ごみ、ビンに区分している。資源ごみは、表 2.2.4 のように区分されている。

区分	主 な 品 目
燃えるごみ	生ごみ、貝がら、紙くず、紙おむつ、布くず、CD・DVD、ゴム・皮製品、発泡スチロール、プラスチック製品など
ビン	飲料用・調味料・化粧品のビン
不燃物	蛍光灯、鏡、ガラス製品、陶磁器、ライター、植木鉢、板ガラス、犬・猫の砂、使い捨てカイロ、やかん、鍋、包丁、カセットボンベ・スプレー缶、カセットコンロ・ガスコンロ、おもちゃ・文具など鉄製品、傘、家電製品(袋に入るもの)など
粗大ごみ	寝具類、ゴルフバック、個人で修理して出た塩ビパイプ・トタン、タンス、机・いす、タイヤ、カーペット類、畳、ベッド、ソファー、オルガン、ストーブ・ロッカー・自転車、バッテリー、使用済みの消火器、家電製品(袋に入らないもの)など

表 2.2.2 収集ごみの分別

表 2.2.3 有害ごみの分別

区	分		品	目		
有害ごみ		乾電池、 度計は7	水銀温	度計	(電子体温計・電子)	温

表 2.2.4 資源ごみの分別

区	分	品目
資源ごみ		新聞紙・チラシ、雑紙、段ボール、紙パック、古布、ペットボトル、アルミ缶・スチール缶、食品トレー(白色・有色)、剪定枝

3. 収集•運搬体制

本市の生活系ごみの収集・運搬形態は、表 2.2.5 のようになっている。排出は、燃えるごみ、ビン、不燃物は有料指定袋、粗大ごみは有料指定シール、資源ごみ等はごみの性状にあわせた排出方法となっている。なお、剪定枝を除く資源物については、小郡市リサイクルステーションにて受入を行っている。

収集方法は、一部の資源ごみを除いて全て戸別収集方式である。

収集・運搬は、業者委託である。

表 2.2.5 収集ごみの分別

収集区分		排出方法	収集方法	収集·運搬	収集頻度
燃えるごみ		指定専用袋(橙色) 戸別(ルート		委託	2回/週
不燃物		指定専用袋(紫帯)	戸別(ルート)	委託	1 回/月
ビン		指定専用袋(ピンク帯)	戸別(ルート)	委託	1回/月
粗大ごみ	<i>y</i>	指定シール (予約制)	戸別(ルート)	委託	1 回/月
有害ご∂	→(乾電池)	専用ボックス	拠点回収	委託	1 回/月
	新聞紙・チラシ	結束	戸別(ルート)	委託	1 回/月
	雑紙	結束	戸別(ルート)	委託	1 回/月
	段ボール	結束	戸別(ルート)	委託	1 回/月
	古布	透明袋(指定なし)	戸別(ルート)	委託	1 回/月
資 源	ペットボトル	透明袋(指定なし)	戸別(ルート)	委託	1 回/月
資源ごみ	アルミ缶	指定なし	拠点回収	委託	1 回/月
	スチール缶	指定なし	拠点回収	委託	1 回/月
	紙パック	結束	拠点回収	委託	1 回/月
	トレー	専用ボックス	拠点回収	委託	1 回/週
	剪定枝	結束	拠点回収	委託	7回/年

4. ごみ処理料金

一般廃棄物で、市民や事業者が、自らがクリーンヒル宝満へ持ち込む直接搬入の場合は有料であり、搬入量に対して表 2.2.6に示す料金が設定されている。

表 2.2.6 処理料金

区 分	処理手数料	摘要
家庭系一般廃棄物	10kg 当り 150 円	※10kg 未満は 10kg とする。処
事業系一般廃棄物	10kg 当り 150円	理手数料の額は消費税を含む ものとする。

5. ごみ処理体制(組織)

本市におけるごみ処理は、環境経済部生活環境課が担当部署となり、ごみの減量・資源化及び筑紫野・小郡・基山清掃施設組合をはじめ廃棄物処理に係わる関係各所との調整等を行っている。市内から排出された燃えるごみ、不燃物、粗大ごみ等は、組合のクリーンヒル宝満へ搬入され溶融処理、破砕・選別等の資源化処理が行われている。資源ごみについては、収集業者が回収し、資源化されている。

表 2.2.8 ごみ処理体制(本市及び組合)

組織	担当部署		
小郡市	環境経済部	生活環境課	リサイクル推進係 3名
筑紫野・小郡・基山清	事務局		事務担当 5名
掃施設組合		事務局長 1名	現業部門 委託

第3節 ごみ処理フロー

本市におけるごみ処理は、燃えるごみ、不燃物、粗大ごみ、ビン及び有害ごみは筑紫野・小郡・基山清掃施設組合のクリーンヒル宝満で処理し、資源ごみは戸別収集及び拠点回収 し資源化を行っている。

全体のごみの流れを図2.3.1に示す。

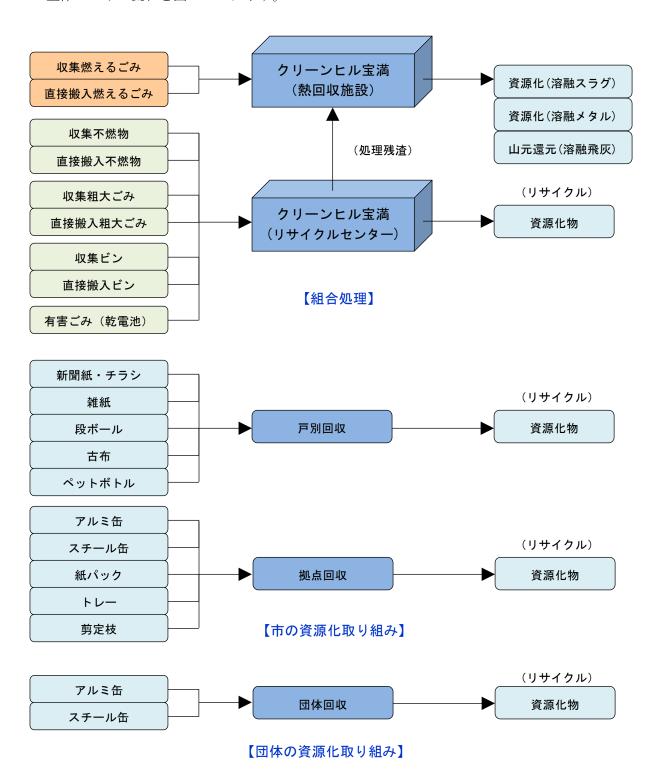


図 2.3.1 ごみ処理フロー

第4節 計画収集人口及びごみ排出量

1. 計画収集人口

本市の計画収集人口(=行政区域内人口)の推移を表 2.4.1、図 2.4.1 に示す。

計画収集人口は、2011 年度(平成 23 年度)までは増加傾向を示したが、2011 年度(平成 23 年度)以降は増減を繰り返しており、2008 年度(平成 20 年度)から 2017 年度(平成 29 年度)までの10年間に59,226人から59,368人へと142人(0.2%)の増加に留まっている。

年度	人口	増減	増減割合
十尺	(人)	(人)	(%)
2008年度	59, 226	_	_
2009年度	59, 250	24	0. 04
2010年度	59, 336	86	0. 15
2011年度	59, 452	116	0. 20
2012年度	59, 303	-149	-0. 25
2013年度	59, 429	126	0. 21
2014年度	59, 257	-172	-0. 29
2015年度	59, 151	-106	-0. 18
2016年度	59, 257	106	0. 18
2017年度	59, 368	111	0. 19

表 2.4.1 計画収集人口の推移

[資料:住民基本台帳人口、各年度3月末現在]

※外国人を含む

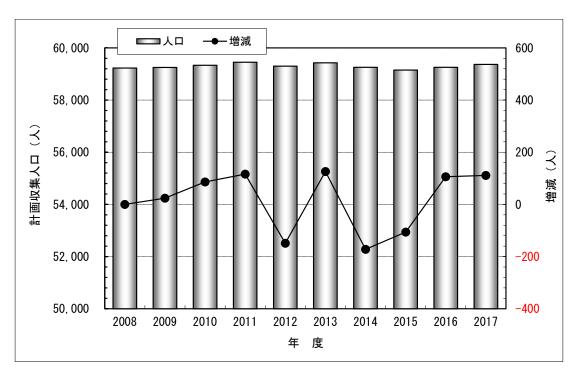


図 2.4.1 計画収集人口の推移

2. ごみ排出量実績

本市のごみ排出量の推移を表 2.4.2、図 2.4.2 及び図 2.4.3 に、1 人 1 日当たりごみ排出量の推移を図 2.4.4 及び図 2.4.5 に示す。

ごみ排出量は、 $19,300\sim18,500$ t /年程度でやや減少傾向にあり、1 人 1 日当たりのごみ排出量も同様にやや減少傾向にあり、2016 年度(平成 28 年度)で 851 g /人・日で、福岡県及び全国の平均値と比べて、小さくなっている。

また、生活系ごみにおける1人1日当たりのごみ排出量は、減少傾向にあるが、2016年度(平成28年度)で669g/人・日程度で、福岡県及び全国の平均値と比べて大きくなっている。なお、2016年度(平成28年度)の生活系ごみにおける小郡市及び福岡県平均値の内訳を以下に示す。これによると、小郡市の生活系ごみの1人1日当たりの排出量が福岡県平均値と比べ大きくなっているのは、資源ごみ関連の収集量が多いためであり、可燃・不燃・粗大ごみの合計値でみると、小郡市510.5g/人・日に対して、福岡県平均値528.4g/人・日となっており、福岡県と比べ小さくなっている。

2017 年度(平成 29 年度)における生活系ごみ排出量は 14,289 t/年、事業系ごみ排出量は 4,182 t/年であり、僅かではあるが、事業系ごみの割合が増加している。

種類別の排出量は、燃えるごみの割合が増加し、資源ごみ等資源物の割合が減少する傾向にある。

【参考:生活系ごみ1人1日当たりごみ排出量の内訳】

	項目	小郡市	福岡県平均値
生活系ごみの全量		669.2g/人·日	621.8g/人·日
内	可燃・不燃・粗大ごみ	510.5g/人·日	528.4g/人·日
訳	資源ごみ関連	158.7g/人•日	93.4g/人・日

表 2.4.2 ごみ排出量及び原単位の推移(小郡市)

	項 目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
行政[行政区域内人口		59, 429	59, 257	59, 151	59, 257	59, 368
生活	系ごみ	t /年	15, 317. 05	15, 127. 60	15, 038. 51	14, 472. 66	14, 289. 27
	収集ごみ	t /年	10, 989. 06	10, 937. 70	10, 955. 52	10, 625. 28	10, 565. 39
	燃えるごみ	t /年	9, 981. 80	9, 976. 02	9, 933. 55	9, 668. 48	9, 636. 08
	不燃物	t /年	430.89	420. 98	428. 38	421. 45	409. 33
	粗大ごみ	t /年	156. 79	137. 67	193. 37	145. 67	140. 75
	ビン	t /年	419. 58	403.03	400. 22	389. 68	379. 23
	直接搬入ごみ	t /年	712. 57	762. 19	833. 29	806. 52	871.81
	燃えるごみ	t /年	150. 24	162. 97	184. 09	172. 22	197. 55
	不燃物	t /年	10. 01	14. 70	15. 53	10. 98	13. 54
	粗大ごみ	t /年	551.91	584. 52	633. 39	623. 32	660. 72
	ビン	t /年	0. 41	0.00	0. 28	0. 00	0. 00
	有害ごみ(乾電)	也) t /年	10. 42	10. 71	10. 70	10. 86	9. 07
	資源ごみ	t /年	3, 602	3, 414	3, 236	3, 026	2, 839
	団体回収	t /年	3	3	3	4	4
事業	系ごみ	t /年	3, 976. 27		4, 196. 07	3, 924. 55	4, 181. 71
	収集ごみ (許可)	t /年	2, 858. 23	2, 875. 29	2, 893. 61	2, 815. 22	2, 840. 05
	燃えるごみ	t /年	2, 784. 30	2, 799. 95	2, 802. 15	2, 737. 50	2, 771. 67
	不燃物	t /年	49. 16	48. 28	51.45	50. 07	47. 49
	粗大ごみ	t /年	23. 84	25. 52	38. 37	27. 53	19. 54
	ビン	t /年	0. 93	1.54	1.64	0. 12	1. 35
	直接搬入ごみ	t /年	1, 118. 04	(1, 302. 46	1, 109. 33	1, 341. 66
	燃えるごみ	t /年	636. 31	683. 78	725. 92	631. 24	790. 42
	不燃物	t /年	3. 15	19. 25	3. 61	2. 17	6.89
	粗大ごみ	t /年	475. 62	549.77	572. 57	475. 31	544. 07
	ビン	t /年	2. 96	1. 31	0.36	0. 61	0. 28
	燃えるごみ	t /年	13, 552. 65	13, 622. 72	13, 645. 71	13, 209. 44	13, 395. 72
	不燃物	t /年	493. 21	503. 21	498. 97	484. 67	477. 25
	粗大ごみ	t /年	1, 208. 16	1, 297. 48	1, 437. 70	1, 271. 83	1, 365. 08
計	ビン	t /年	423. 88	405. 88	402. 50	390. 41	380. 86
	有害ごみ(乾電)	也) t /年	10. 42	10. 71	10. 70	10. 86	9. 07
	資源ごみ	t /年	3, 602. 00	3, 414. 00	3, 236. 00	3, 026. 00	2, 839. 00
	団体回収	t /年	3. 00	3.00	3.00	4. 00	4. 00
		t /年	19, 293. 32	19, 257. 00	19, 234. 58	18, 397. 21	18, 470. 98
	ごみ排出量合計	t /日	52.86	52. 76	52. 55	50. 40	50. 61
		g/人·日	889. 44	890. 34	888. 46	850. 59	852. 40

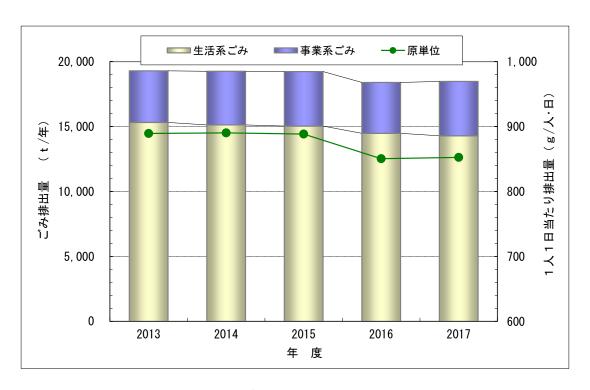


図 2.4.2 ごみ排出量と原単位の推移

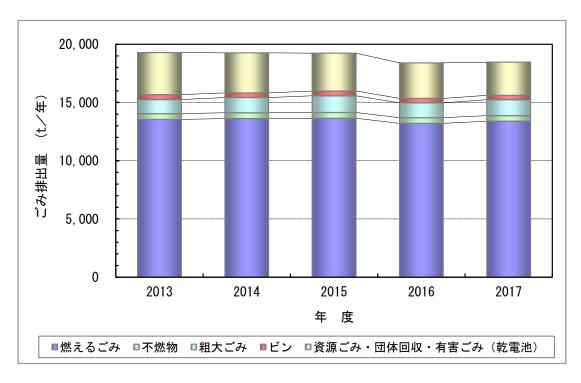


図 2.4.3 ごみ排出量の推移(種類別)

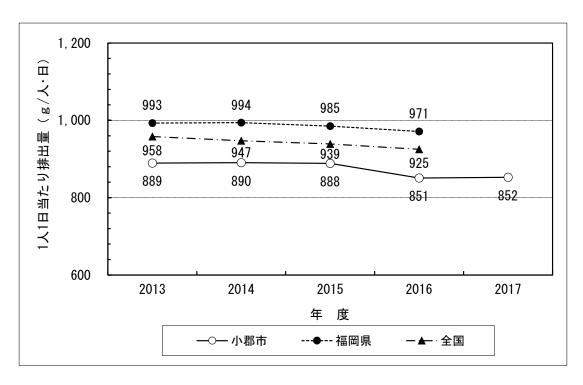


図 2.4.4 1人1日当たりごみ排出量の推移(全量)

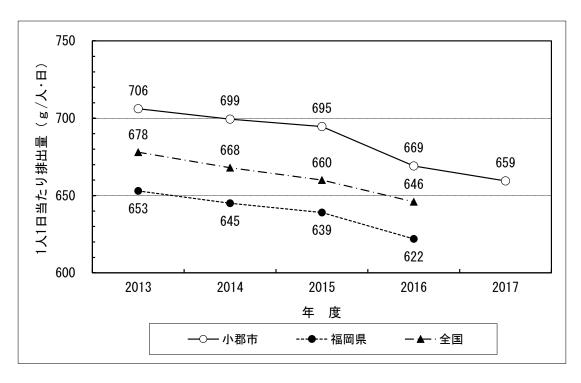


図 2.4.5 1人1日当たりごみ排出量の推移(生活系ごみ)

第5節 収集・運搬

1. 計画収集区域

本市のごみの計画収集区域は、市内全域としている。

2. 収集方法及び収集頻度

収集は、委託で行っている。収集方法及び収集頻度を表 2.5.1 に示す。 収集・運搬体制は、委託業者が 1 社、許可業者が 2 社となっている。

トレーを除く拠点回収は、各区衛生組合を中心に回収場所を設置しており、トレーについては、リサイクル協力店等に回収場所を設置している。

表 2.5.1 収集方法及び収集頻度

	収集区分	収集方法	収集·運搬	収集頻度
燃える	るごみ			2回/週
不燃料	勿	=叫师传士士		
ビン		戸別収集方式	委託	1回/月
粗大	゛ み			
有害る	ごみ(乾電池)	拠点回収方式		1回/月
	新聞紙・チラシ			
	雑 紙			
資	段ボール	戸別収集方式		1 回/月
	古 布			
源	ペットボトル		委託	
ご	アルミ缶		安武	
	スチール缶	拠点回収方式		1回/月
み	紙パック			
	トレー	拠点回収方式		随時
	剪定枝	拠点回収方式		7回/年

第6節 中間処理の現況

1. 中間処理の概要

本市の中間処理は、筑紫野・小郡・基山清掃施設組合の施設で行っている。組合の施設の概要は、以下のようになっている。

表 2.6.1 熱回収施設の概要

名		称	クリーンヒル宝満(熱回収施設)
事	業主	体	筑紫野・小郡・基山清掃施設組合
所	在	地	福岡県筑紫野市大字原田 1389 番地
焼	却 能	力	250 t /日(125 t /24 h × 2 炉)
建	設 年 月	日	着 工: 2006年(平成18年)2月7日
			竣 工: 2008年(平成20年)3月14日
設	計 施	I	JFE エンジニアリング株式会社
炉	形	式	高温ガス化直接溶融炉
受	入供給設	備	ピット&クレーン
残	渣 処 分 方	法	スラグ・メタル: 資源化 飛灰: 山元還元による資源化

表 2.6.2 リサイクルセンターの概要

名		称	クリーンヒル宝満(リサイクルセンター)					
事	業主	体	筑紫野・小郡・基山清掃施設組合					
所	在		福岡県筑紫野市大字原田 1389 番地					
処	理 能 力 44 t /5 h							
建	設年月	月日	着工 : 2006 年 (平成 18 年) 2 月 25 日 竣工 : 2008 年 (平成 20 年) 3 月 14 日					
設	計 施	エ	極東開発工業株式会社					
形		式	破砕機、磁選機、アルミ選別機、破除袋機、金属圧縮機 ペットボトル圧縮結束機					
残	渣 処 分:	方 法	可燃性残渣:溶融 不燃性残渣:資源化					

2. 溶融処理実績

溶融処理は、組合処理であり、直近の5ヵ年の2013年度(平成25年度)から2017年度(平成29年度)までの溶融処理量は、2013年度(平成25年度)の15,065t/年から2015年度(平成27年度)には増加したが、その後はやや減少し、2017年度(平成29年度)では15,074t/年と、2013年度(平成25年度)と同程度になっている。

内訳をみると、収集燃えるごみが 83%程度で、溶融対象量のほとんどを占めている。

表 2.6.3 溶融処理実績

(単位: t/年)

項目	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
収集燃えるごみ	12, 766	12, 776	12, 736	12, 406	12, 408
直接搬入燃えるごみ	787	847	910	803	988
処理残渣	1, 513	1, 611	1, 722	1, 605	1, 678
合計	15, 065	15, 234	15, 368	14, 814	15, 074

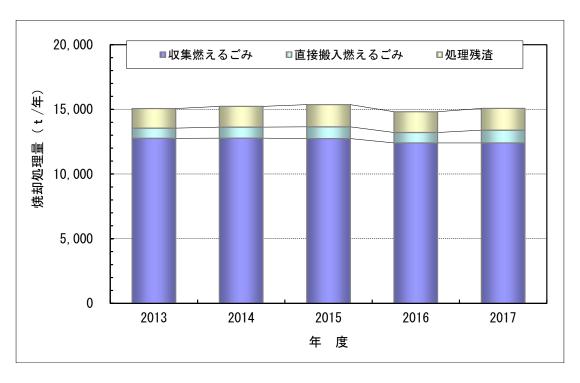


図 2.6.1 溶融処理実績

3. 破砕·選別処理実績

本市の破砕・選別処理の実績を、表 2.6.4、図 2.6.2 に示す。

2013 年度(平成 25 年度)から 2017 年度(平成 29 年度)までの破砕・選別処理実績は、横這い傾向を示しており、2017 年度(平成 29 年度)では 2,232 t/年となっている。 種類別搬入量の割合についても、大きな変化はみられない

表 2.6.4 破砕・選別処理実績

(単位: t/年)

	項	目	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	不燃物		493	503	499	485	477
搬	粗大ごみ		1, 208	1, 297	1, 438	1, 272	1, 365
入	ビン		424	406	403	390	381
	有害ごみ	(乾電池)	10	11	11	11	9
	合	計	2, 136	2, 217	2, 350	2, 158	2, 232
処理	資源化物		623	606	628	553	554
後	処理残渣		1, 513	1, 611	1, 722	1, 605	1, 678

※端数処理の関係で「合計」と各項目で表示する数値の和が一致しない場合がある。

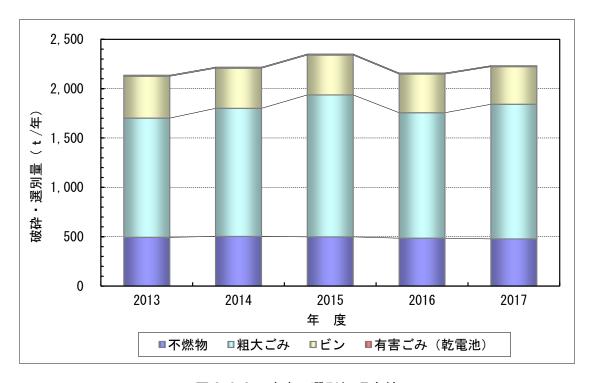


図 2.6.2 破砕・選別処理実績

第7節 最終処分の現況

クリーンヒル宝満(熱回収施設)から排出される溶融スラグ、溶融メタル及び溶融飛灰については、すべてリサイクルされて業者に引き取られているため、埋立処分は0である。

第8節 資源化の現況

1. 資源化の推移

本市の資源化の実績を表 2.8.1、図 2.8.1 及び図 2.8.2 に示す。

資源化の内容としては、分別収集している資源物(新聞紙、雑紙、ダンボール、古布、ペットボトル、アルミ缶、スチール缶、紙パック、トレー及び剪定枝の10項目)、団体回収、リサイクルセンターからの資源化物及び溶融施設からの資源化物となっている。なお、直接資源化分(分別収集における資源物+団体回収)の実績は、表 2.8.2、図 2.8.3に示すとおりである。

リサイクル率は、福岡県及び全国の平均値と比べても、30%程度と高い水準となっているが、分別収集における資源物の量が減少しているため、リサイクル率も減少傾向となっており、2017年度(平成29年度)では29.0%となっている。

表 2.8.1 資源化量の内訳と推移

(単位: t/年)

	種	<u> </u>	jij	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
		可燃	物	10, 132	10, 139	10, 118	9, 841	9, 834
	家庭系	不燃	物・粗大ごみ	1, 580	1, 572	1, 682	1, 602	1, 613
		計		11, 712	11, 711	11, 800	11, 443	11, 446
		可燃	物	3, 421	3, 484	3, 528	3, 369	3, 562
	事業系	不燃	物・粗大ごみ	556	646	668	556	620
発生		計		3, 976	4, 129	4, 196	3, 925	4, 182
量		可燃	物	13, 553	13, 623	13, 646	13, 209	13, 396
	計	不燃	物・粗大ごみ	2, 136	2, 217	2, 350	2, 158	2, 232
		計		15, 688	15, 840	15, 996	15, 367	15, 628
	直接 資源物 直接		資源化分	3, 602	3, 414	3, 236	3, 026	2, 839
	貝ルが初	団体回収分		3	3	3	4	4
	1	合	計	19, 293	19, 257	19, 235	18, 397	18, 471
		直接	資源化分	3, 602	3, 414	3, 236	3, 026	2, 839
l		団体	回収分	3	3	3	4	4
リサ	リサイクル量	クリーン	ヒル宝満資源化量	2, 605	2, 616	2, 793	2, 644	2, 505
1	リッカフル里		溶融施設資源化量	1, 982	2, 010	2, 165	2, 091	1, 951
ク			リサイクル施設資源化量	623	606	628	553	554
ル 量			合計	6, 210	6, 033	6, 032	5, 674	5, 348
_	リサイクル率	全体		32. 2	31.3	31. 4	30.8	29. 0
	(%)	溶融	施設資源化量を除く	21.9	20. 9	20. 1	19. 5	18. 4

※端数処理の関係で「計」、「合計」と各項目で表示する数値の和が一致しない場合がある。

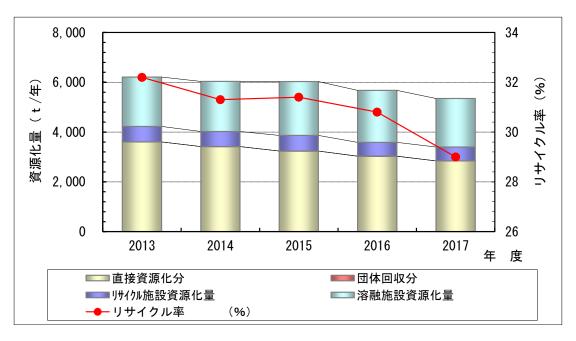


図 2.8.1 資源化量の内訳と推移

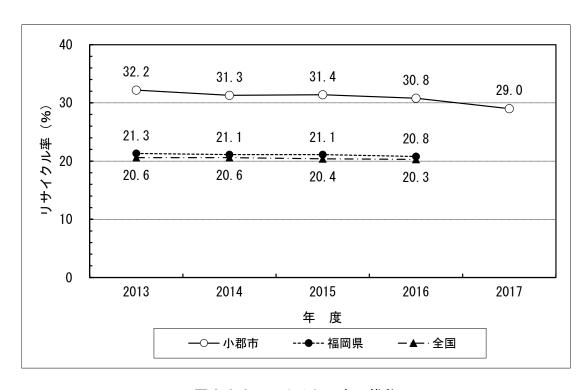


図 2.8.2 リサイクル率の推移

表 2.8.2 直接資源化分の内訳と推移

(単位: t/年)

項目	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
アルミ	74	73	76	77	69
スチール	49	43	35	33	28
新聞紙	1, 589	1, 484	1, 355	1, 238	1, 133
雑紙	960	887	850	806	751
段ボール	343	331	323	320	322
古布	258	247	253	233	234
食品トレー	3	3	3	2	2
紙パック	7	7	7	7	7
ペットボトル	74	90	72	73	73
剪定枝等	249	252	264	243	224
合 計	3, 606	3, 417	3, 238	3, 032	2, 843

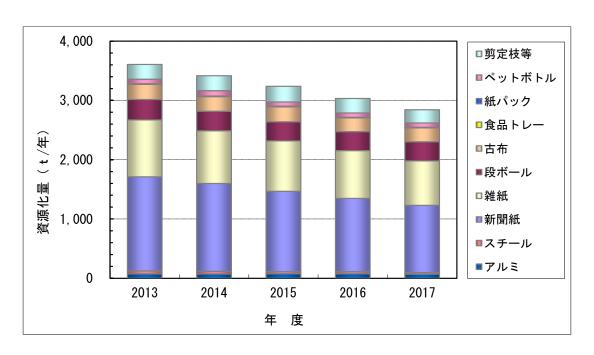


図 2.8.3 直接資源化分の内訳と推移

2. 衛連による分別促進事業

本市では、衛連の協力のもと、1996 年(平成6年)から大原校区をモデル校区とし、アルミ缶・スチール缶の拠点回収を実施した。1998年(平成8年)からは全校区に衛連の校区推進委員会を組織し、全市的にアルミ缶・スチール缶の拠点回収を開始した。その後、古紙等の分別回収を順次実施した。

3. 生ごみ処理機補助事業

本市では、発生源(家庭)でのごみ減量化(排出抑制)を目的として、家庭で使用する生ごみ処理機及び堆肥化容器の購入に対し、補助金を助成している。

助成の内容は、表 2.8.3 に示すとおりである。

補助対象補助額補助基数電気式生ごみ処理機等購入金額の1/2・上限 24,000円1世帯1機までコンポスト容器購入金額の1/2・上限 2,000円1世帯2個までEMボカシ容器購入金額の1/2・上限 1,000円1世帯2個まで

表 2.8.3 家庭用生ごみ処理機購入の助成制度

4. 資源ごみ売上還元金交付事業

本市では、分別等を実施した各区衛生組合に対して、資源ごみを市が回収及び売却したことで得た売上金を、売上還元金(以下「還元金」という。)として交付することとし、2015年(平成27年)4月1日から施行している。

還元金の内容は、表 2.8.4 に示すとおりである。

対象品目 還元金の対象となる額 還元金の計算方法及び算定方法 新聞紙 売上金総額の5割 各組合に一定額を配分(以下「均等割」とい う。) し、残額を市内各区の世帯数で除した 雑紙 額に当該組合の世帯数を乗じて得た額とす 段ボール る。なお、均等割の額は別に定める。 紙パック 古布 ペットボトル スチール缶 売上金と同等の額 各組合で回収された量に売上単価を乗じて 得た額とする。 アルミ缶

表 2.8.4 資源ごみ売上還元金交付の内容

5. リサイクル協力団体奨励金交付事業

本市では、資源ごみ及びリサイクル可能な品目(以下「リサイクル品」という。)の回収並びに資源ごみの適正処理に関する啓発等に協力した団体に対して、奨励金を交付することにより、ごみの減量化と資源の再利用を積極的に推進することを目的に、「小郡市リサイクル協力団体奨励金交付事業」を 2015 年(平成 27 年) 4 月 1 日から施行している。

リサイクル品の対象品目は、「ペットボトルキャップ」、「プリンターインクカートリッジ」及び「その他市長が認めたもの」となっており、1団体に対して年 10万円を交付することとしている。

第9節 ごみ処理事業費

本市の2013年度(平成25年度)から2017年度(平成29年度)のごみ処理事業費実績を表2.9.1、図2.9.1に示す。

ごみ処理事業費は増加傾向にあり、2016 年度 (平成 28 年度) には 7 億円を超えており、2017 年度 (平成 29 年度) には、 t 当たり処理費が 40,000 円/t 程度、 1 人当たり処理費が 12,000 円/人以上となっている。

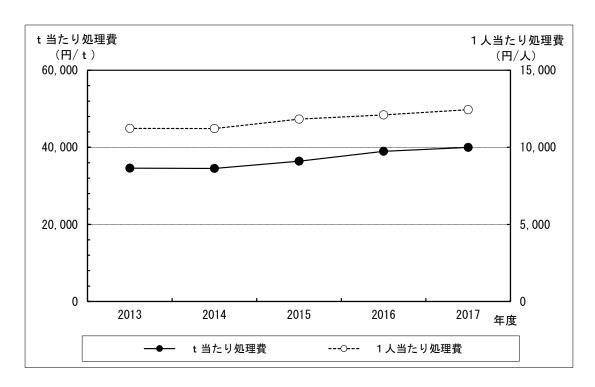


図 2.9.1 ごみ処理事業費の推移

表 2.9.1 ごみ処理事業費の実績

(単位:千円)

			1	1		. 丰 四 .
		2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
財源内訳		667, 060	664, 476	699, 745	716, 933	727, 892
特定	財源	182, 875	179, 907	178, 557	173, 655	183, 631
	国庫支出金	0	0	0	0	0
	都道府県支出金	0	0	0	0	0
	地方債	0	0	0	0	0
	使用料及び手数料	149, 550	143, 577	146, 401	146, 098	150, 886
	その他	33, 325	36, 330	32, 156	27, 557	32, 745
一般	財源	484, 185	484, 569	521, 188	543, 278	544, 261
支出内訴	5	667, 060	664, 476	699, 745	716, 933	738, 439
建設	改良費	0	0	0	0	0
	工事費	0	0	0	0	0
	収集運搬施設	0	0	0	0	0
	中間処理施設	0	0	0	0	0
	最終処分場	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0
	調査費	0	0	0	0	0
	組合分担金	0	0	0	0	0
処理	及び維持管理費	618, 161	611, 264	638, 169	659, 930	678, 667
	人件費	6, 433	6, 758	4, 603	5, 371	10, 547
	処理費	0	0	0	0	0
	収集運搬費	0	0	0	0	0
	中間処理費	0	0	0	0	0
	最終処分費	0	0	0	0	0
	車両等購入費	0	0	0	0	0
	委託 <u>費</u>	324, 629	349, 140	348, 823	348, 895	387, 553
	収集運搬費	323, 527	347, 732	347, 711	347, 785	386, 066
	中間処理費	960	960	960	960	960
	最終処分費	0	0	0	0	0
	その他	142	448	152	150	527
	組合分担金	287, 099	255, 366	284, 743	305, 664	280, 567
	調査研究費	0	0	0	0	0
その	他	48, 899	53, 212	61, 576	57, 003	59, 772
ごみ処理	量量 (t)	19, 293	19, 257	19, 235	18, 397	18, 471
t当たり	処理費 (円/t)	34, 575	34, 506	36, 380	38, 970	39, 978
人口	(人)	59, 429	59, 257	59, 151	59, 257	59, 368
1人当た	り処理費(円/人)	11, 224	11, 213	11, 830	12, 099	12, 438

第10節 市民の意向

平成30年度に市民1,000人を対象に実施した「小郡市のごみ処理・リサイクルに関する市民アンケート」による市民の意向を以下に示す。

1. 小郡市の指定ごみ袋の満足度

① 燃えるごみ指定袋

不満を感じている人(52.6%)が満足している人(46.8%)を少し上回っている。不満を感じている人の理由は、「破れやすい」、「値段が高い」、「小さい」が多い。

② 不燃物専用袋

満足している人(71.7%)が不満を感じている人(25.2%)を大きく上回っている。 不満を感じている人の理由は、「別のサイズがほしい」、「小さい」、「値段が高い」が多い。

③ ビン専用袋

満足している人(76.5%)が不満を感じている人(21.2%)を大きく上回っている。 不満を感じている人の理由は、「結びにくい・持ちにくい」、「別のサイズがほしい」、「値 段が高い」が多い。

2. 小郡市のリサイクル推進対策の認知度

「おりひめティッシュ、たなばたロール」の認知度は約9割と高く、約7割が「利用 したことがある」と回答している。

「生ごみ処理機」と「リサイクルステーション」の認知度も約6割であるが、「利用したことがある」との回答は、「リサイクルステーション」で約1/4、「生ごみ処理機」では2割未満である。

「ごみ減量リサイクルアドバイザー」は約7割が知らないと回答しているが、約1/4が「今後は利用してみたい」と回答している。

3. 家庭でのごみ減量・リサイクルの取り組みの実施状況

① 現在の実施状況と今後の予定

「分別排出する」は 96.9%が取り組めており、「残さず食べるようにしている」、「食べ忘れないようにしている」が 8割以上、「長く使えそうなものを選んで買う」、「残った食材はできる限り使い切る」、「地域の集団回収に出している」、「過剰包装は断る」、「レジ袋や紙袋はもらわない」も7割以上が取り組めている。

「使い捨て商品を使わない」、「再生品を優先して買う」、「リサイクルショップを利用する」、「生ごみを堆肥化している」は2割から3割程度の取り組みにとどまっており、今後は取り組みたいとの回答は、「使い捨て商品を使わない」、「再生品を優先して買う」は4割から5割程度あるが、「リサイクルショップを利用する」、「生ごみを堆肥化している」は2割から3割程度である。

② 品目別のリサイクル実施状況

分別収集している品目は、ほとんどの品目で「取り組めている」回答が8割以上となっているが、「剪定枝」、「食品トレー(白色・有色のポリスチレン製)」、「紙パック」は「取り組めている」との回答がやや低くなっている。取り組めていない理由は、「収集日まで保管しておく場所がない」、「洗うなどの手間がかかる」が多く、次いで「近くに出す場所がない」、「出す場所が分からない」の理由が多くなっている。

③ プリント類、はがき・封筒等の紙のリサイクル

「知っており、リサイクルしている」との回答は約6割、「知らなかったので、今後は リサイクルしたい」は約2割であり、合わせると今後は8割程度の実施が期待できる。

④「都市鉱山からつくる!みんなのメダルプロジェクト」に伴う携帯電話の回収ボック スの設置について

「知っている」が約2割、「知らなかった」が約8割となっている。

⑤ 新たに小郡市で回収してほしい資源物

「ペットボトルキャップ」、「廃油」、「プラスチック類」などが挙げられている。

4. 不用品回収について

無料回収所、トラックによる回収などの不用品回収を5割程度が「利用したことがある」と回答しているが、不用品回収をしている業者のほとんどが無許可であることを6割以上が「知らなかった」と回答している。

5. ごみ処理やリサイクルに関する広報媒体の満足度

① 小郡市ホームページの「リサイクル・ごみ」のページについて

「見たことはない」人が 6 割以上で、「見たことがある」は 3 割以上である。見たことがある人の中では、満足している人が不満を感じている人を大きく上回っている。不満を感じている人の理由は、「分かりにくい」などである。

② 小郡市の「ごみ収集カレンダー」について

ほぼ全員が「見たことがある」と回答しており、その9割が満足している。不満を感じている人の理由は、「分別方法が分かりにくい」、「デザインが悪い」、「字が小さい」などである。

③ ごみ分別等のスマートフォンアプリケーションを作成している自治体について

約8割が「知らなかった」と回答しているが、「利用したい」と回答しているのは約2割である。

6. クリーンヒル宝満の満足度

直接搬入したことがある人は半数を超えており、その約4割が満足している。不満を 感じている人の理由は、「料金が高い」、「遠い・時間がかかる」、「営業時間の改善」が多 い。

7. 自由記入欄

ごみ袋や回収に関する意見が多い。

- ・ごみ袋:価格が高い/丈夫な材質にしてほしい/サイズを見直してほしい
- ・回収場所:集積場所が近くにない/リサイクルステーションを増やしてほしい
- ・回収品目:品目の追加(プラスチック類など)
- ・回収方法:雨の日の紙類の出し方/高齢者への配慮(大きい物、重い物など)
- ・回収日・回収時間:収集時間がずれないようにしてほしい/夜間収集にしてほしい

第3章 ごみ処理の課題

前述までのごみ処理の現況を踏まえ、計画目標年次である 2023 年度までの間に解決すべき課題は、次のとおりである。

1. 排出抑制

① 排出抑制活動の推進

現在の分別収集体制が始まって 20 年以上が経過する。本市のごみ排出量は、その中で全体では減少傾向となっており、資源ごみを除く生活系ごみの1人1日当たりの排出量は福岡県平均値より小さくなっている。一方で、生活系ごみ全量では福岡県平均値より大きくなっている。資源物の回収量は減少傾向にあるが、今後一層のごみの排出抑制が必要である。また、事業系ごみについてはほぼ横ばい傾向を示しており、減量化のための具体的な対策が必要である。

② 市民

ごみを出す前の行動として、前回の計画時に比べ、「地域の集団回収に出している」、「レジ袋や紙袋はもらわない」等ごみを出さない工夫は徐々に増えてはいるが、生ごみの堆肥化等は進んでいないのが現状である。さらに、再生品の利用、リサイクルマーケット等の利用、使い捨て商品を使わないなど、リサイクル活動への自主的取り組みが望まれる。

③ 事業者

事業者が排出するごみの減量化及び適正排出の推進が求められる。

4) 行政

ごみの排出抑制のための広報・啓発活動の強化とともに、ごみ排出量の把握と的確な管理が必要である。

2. 分別促進

① 分別の徹底による廃棄物の発生コントロール

ごみの排出量は若干減少傾向であるが、資源ごみを含めたさらなる排出抑制、分別の徹底を指導していくことが必要である。特に、各区衛生組合と協力し、拠点回収を行っている資源ごみが、不燃物として排出されているものもあるため、継続的な周知が必要である。

② 市民への啓発活動の強化

広報や回覧板等によるごみの適正処理、リサイクルに関するPRを掲載するとともに、ホームページ等を利用したリサイクル情報の提供やごみ減量リサイクルアドバイザーの講演会の実施、さらに、衛連と連携した分別方法の周知・啓発などにより、さ

らなる市民の排出抑制やリサイクル意識の高揚を図って行く必要がある。また、ホームページやごみ減量リサイクルアドバイザー等については、認知度が低いため、認知度を高めるための取り組みが必要である。

③ 容器包装廃棄物について

「容器包装リサイクル法」に基づいて、ビン、缶、ペットボトル、紙パック、トレー等の取り組みを行っているが、いずれの品目も資源化量が減少している状況であり、 分別を徹底させる取り組みが必要である。

④ その他資源ごみ回収の推進

本市では、剪定枝や公用雑草等も資源ごみとして回収し、資源化を進めているが、2008年度(平成20年度)以降続いていたリサイクル率の減少が、2013年度(平成25年度)以降も続いており、分別の徹底や回収率を向上させるための取り組みが必要である。また、市民のニーズを踏まえた回収品目、回収場所の検討も必要である。

3. 収集•運搬

① 収集体制

本市は、全域を収集区域としており、収集体制は基本的にこれまで通りとして全域 収集を継続していく。

② 収集・運搬のマナーアップ

収集・運搬員の育成・指導を強化し、収集時間の徹底、運搬時のごみの落下防止、 交通法規の遵守などの徹底を図っていく。

4. 処理·処分

① 燃えるごみ処理

燃えるごみの処理は、筑紫野・小郡・基山清掃施設組合で行っている。本組合では、 平成20年度からクリーンヒル宝満の熱回収施設が稼働開始し、溶融スラグ、溶融メタルや溶融飛灰の資源化が図られており、今後も継続していく。

② 不燃物・粗大ごみ処理

不燃物は、クリーンヒル宝満のリサイクルセンターで破砕・選別処理を行い、有価物と破砕残渣に選別し、有価物は再資源化、破砕残渣は溶融処理を行っており、今後も継続していく。また、2013年度(平成25年度)からクリーンヒル宝満において不燃物中の使用済み小型電子機器等のピックアップ回収を開始、2017年(平成29年)11月から、「都市鉱山からつくる!みんなのメダルプロジェクト」に伴い携帯電話回収ボックスを設置しており、今後も継続していく。

③ 資源ごみ

本市が資源ごみとして収集しているのは、アルミ缶、スチール缶、新聞紙・チラシ、 雑紙、段ボール、古布、トレー、紙パック、ペットボトル、剪定枝等があり、組合処 理としてクリーンヒル宝満への搬入は、ビンとなっている。

今後も、これらの処理を継続していくとともに、適正処理が行えるよう適正排出、 収集・運搬の指導を行っていく必要がある。

④ 最終処分

クリーンヒル宝満では、不燃・粗大ごみの資源化後の残渣は溶融処理をしているため、溶融処理後に排出される溶融スラグや飛灰等は再資源化され、埋立処分は基本的にはない。しかし、溶融スラグは組合構成市町の公共事業等の資材としての利用拡大が求められる。

第4章 計画収集人口及びごみ排出量の将来予測

第1節 ごみ処理量将来予測の方法

ごみ処理量の将来予測は、図 4.1.1 に示すように「ごみ処理基本計画策定指針」(2016 年 (平成 28 年) 9 月) に基づいたフローで行うものとする。

なお、予測は、2018 年度 (平成 30 年度) から 2033 年度までの 15 年間を行うものとする。

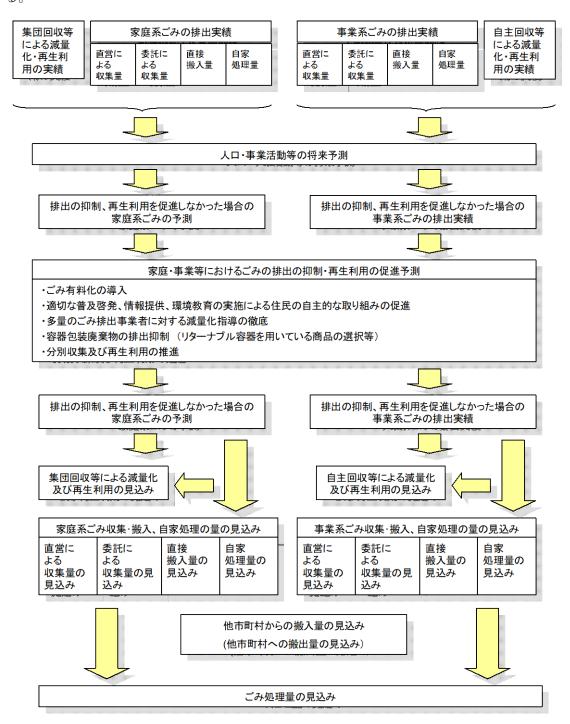


図 4.1.1 ごみ処理量の将来予測のフローシート

第2節 計画収集人口の将来予測

本市では自家処理人口は0人であるため、計画収集人口は行政区域内人口と同じとなる。 そのため、以下では行政区域内人口を予測するものとする。

1. 予測方法

人口の将来予測に当たっては、トレンド法により行うことを基本とするが、人口問題 研究所における推計値等を参考とし、第5次総合振興計画等の上位計画の目標値等を考 慮し、最も適切と思われるものを採用することとする。

トレンド法及び人口問題研究所における推計方法は、以下に示すとおりである。

① トレンド法による推計方法

過去の人口の実績値を基に、時系列的に直線・曲線をあてはめる手法である。ここでは、過去 10 年間 (2008 年 (平成 20 年) ~2017 年 (平成 29 年)) の実績値 (住民基本台帳による各年度末現在、外国人を含む) を基に、推計を行うものとする。

将来予測に用いる傾向線の種類は、以下の5種類とし、採用に当たっては、近年の 実績の推移及び将来におけるトレンドの動きが論理的矛盾をきたさないことを考慮し て、最も適切と判断される傾向線を選択するものとする。

<予測に用いる傾向線>

① 一次直線 : Y = a + b • t

② 一次指数曲線 : Y = a · b ^t

③ 二次曲線 : $Y = a + b \cdot t + c \cdot t^2$

④ べき曲線 : Y=Y₀+a・t^b

⑤ ロジスティック曲線 : Y=K/(1+e^{b-a·t})

ここに、

Y:理論値(ここでは、行政区域内人口予測値)

a、b、c:実績値より定める定数

t:時間係数

(年度の変化を示す。平成元年度を t =1 と設定)

K:上限值

② 人口問題研究所による推計方法

国立社会保障・人口問題研究所(以下、「人口問題研究所」とする)では、2010年 (平成22年)及び2015年(平成27年)の国勢調査を基にコーホート要因法により、 それぞれ2040年及び2045年までの人口推計を行っているため、今後15年間(2019年度~2033年度)の推計値を用いることとする。

人口問題研究所による推計では、2010年(平成22年)及び2015年(平成27年)の国勢調査を基に人口推計を行っているため、今回使用する外国人を含む住民基本台帳による人口とは一致したものになっていない。

そのため、本推計では、それぞれ 2011 年 (平成 23 年) 及び 2016 年 (平成 28 年) 以降の人口問題研究所による推計人口を、以下のように補正するものとする。

補正後の推計人口=人口問題研究所による推計人口×

(2010 (2015) 年の住民基本台帳による人口 2010 (2015) 年の国勢調査における人口

なお、人口問題研究所における推計は、5 年毎の推計であるため、各年の推計人口は5次曲線式で近似した値を用いることとする。

表 4.2.1 行政区域内人口の推移

年度		小郡市人口(人)						
十及	合計	住民基本台帳	外国人登録者数					
2008年度	59, 226	58, 967	259					
2009年度	59, 250	59, 029	221					
2010年度	59, 336	59, 132	204					
2011年度	59, 452	59, 227	225					
2012年度	59, 303	58, 984	319					
2013年度	59, 429	59, 050	379					
2014年度	59, 257	58, 806	451					
2015年度	59, 151	58, 711	440					
2016年度	59, 257	58, 631	626					
2017年度	59, 368	58, 551	817					

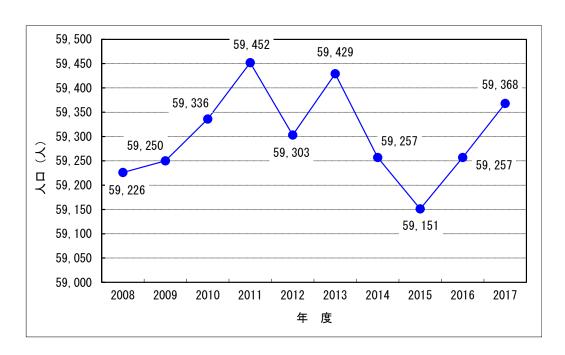


図 4.2.1 行政区域内人口の推移

2. 予測結果

各推計方法における将来人口の推計結果は、以下に示すとおりである。

① トレンド法による推計結果

トレンド法による将来人口の推計結果は、表 4.2.2 に示すとおりである。

2011年度(平成23年度)まではやや増加しているが、2011年度(平成23年度)以降は増減を繰り返しているため、将来人口は横這い傾向を示している。

推計式の採用については、極端な減少傾向を示す「二次曲線」を除く推計式の中で、 最も相関係数が高い推計式を採用することとする。

•採用式:一次直線

② 人口問題研究所による推計結果

人口問題研究所による将来人口の推計結果は、以下に示すとおりである。

2010年(平成22年) 実績による推計では、2015年(平成27年) までは増加し、それ以降は減少傾向を示している。一方、2015年(平成27年) 実績による予測では、2015年(平成27年) 以降は減少傾向を示すこととなり、2010年(平成22年) 実績による推計結果に比べ、減少の割合も大きくなっている。

年	推計人口	コ (人)
+	2010 年実績	2015 年実績
2010 年	58, 499	I
2015 年	58, 719	58, 499
2020 年	58, 178	57, 214
2025 年	57, 155	56, 030
2030 年	55, 820	54, 700
2035 年	54, 270	53, 306
2040 年	52, 538	51, 769
2045 年	_	50, 056

なお、外国人を含む住民基本台帳の人口による補正値は、それぞれ表 4.2.3 及び表 4.2.4 に示すとおりである。

表 4.2.2 行政区域内人口の将来予測結果 (トレンド法)

1		1
(٨	
\	/ 🔍	1

左 库	rt (± (±		予	測	値	(人)
年 度	実績値	一次直線	一次指数曲線	二次曲線	べき曲線	ロシ゛スティック曲線
2008	59, 226					
2009	59, 250					
2010	59, 336					
2011	59, 452					
2012	59, 303					
2013	59, 429					
2014	59, 257					
2015	59, 151					
2016	59, 257					
2017	59, 368					
2018		59, 301	59, 301	59, 221	59, 304	59, 294
2019		59, 301	59, 300	59, 177	59, 304	59, 293
2020		59, 300	59, 300	59, 125	59, 304	59, 293
2021		59, 300	59, 300	59, 066	59, 304	59, 292
2022		59, 300	59, 299	59,000	59, 304	59, 292
2023		59, 299	59, 299	58, 927	59, 305	59, 291
2024		59, 299	59, 299	58, 846	59, 305	59, 291
2025		59, 299	59, 298	58, 758	59, 305	59, 290
2026		59, 298	59, 298	58, 663	59, 305	59, 289
2027		59, 298	59, 298	58, 560	59, 305	59, 289
2028		59, 298	59, 297	58, 450	59, 305	59, 288
2029		59, 297	59, 297	58, 333	59, 305	59, 288
2030		59, 297	59, 296	58, 209	59, 305	59, 287
2031		59, 297	59, 296	58, 077	59, 306	59, 287
2032		59, 296	59, 296	57, 938	59, 306	59, 286
2033		59, 296	59, 295	57, 791	59, 306	59, 285

予測式名	予 測 式	相関係数
一次直線	$Y = 59,311.4 - 0.34545 \times t$	0.011131
一次指数曲線	$Y = 59,311.4 \times 0.999994$ t	0.011129
二次曲線	$Y = 57, 149.7 + 178.579 \times t - 3.65152 \times t ^2$	0. 297856
べき曲線	$Y = 0 + 59,287.4 \times t \hat{8}.14E-05$	0.006492
ロシ゛スティック曲線	$Y = 2,259,176/(1 + exp(3.61335 + 0.00001 \times t))$	0.011129

Y:行政区域内人口予測值 t:平成年度



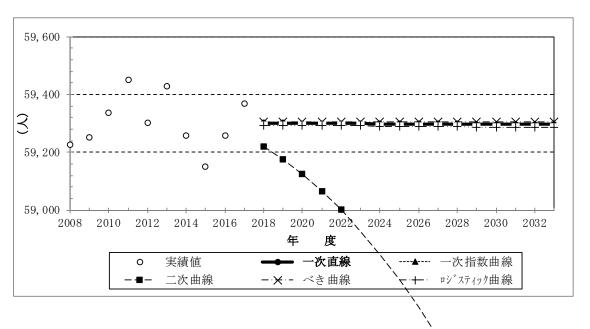
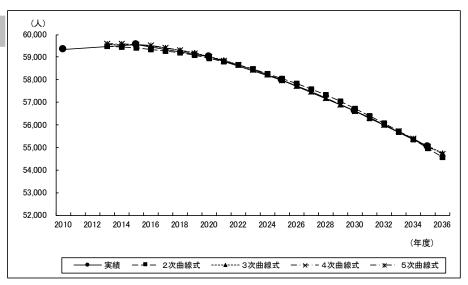


表 4.2.3 行政区域内人口の将来予測結果

(人口問題研究所推計:2010年(平成22年)実績)

小郡市

単位: 人
年度 総人口
2010 59,336
2015 59,559
2020 59,010
2025 57,973
2030 56,619
2035 55,046



	回帰式	回帰係数						
採用		a	b	С	d	е	f	寄与率 r2
×	2次曲線式	-8.71429	422.3886	54359.02				0.996152
×	3次曲線式	0.242815	-33.8456	1258.764	45445.78			0.999922
×	4次曲線式	-0.0062	1.098415	-77.0711	2204.569	37894.54		1
0	5次曲線式	0.000107	-0.0246	2.346533	-118.649	2884.2	33536.81	1

予測結果	2 次曲線 式	3 次曲線 式	4 次曲線 式	5 次曲線 式	採用値
2013	59,472	59,555	59,580	59,583	59,583
2014	59,450	59,562	59,586	59,588	59,588
2015	59,411	59,538	59,558	59,559	59,559
2016	59,354	59,486	59,500	59,500	59,500
2017	59,280	59,408	59,414	59,413	59,413
2018	59,188	59,304	59,303	59,301	59,301
2019	59,079	59,176	59,168	59,166	59,166
2020	58,952	59,025	59,012	59,010	59,010
2021	58,808	58,853	58,836	58,835	58,835
2022	58,647	58,662	58,642	58,642	58,642
2023	58,468	58,452	58,433	58,433	58,433
2024	58,271	58,226	58,209	58,210	58,210
2025	58,058	57,985	57,971	57,973	57,973
2026	57,826	57,729	57,722	57,724	57,724
2027	57,578	57,462	57,461	57,463	57,463
2028	57,312	57,184	57,190	57,191	57,191
2029	57,028	56,896	56,909	56,910	56,910
2030	56,727	56,600	56,620	56,619	56,619
2031	56,409	56,298	56,322	56,320	56,320
2032	56,073	55,990	56,015	56,012	56,012
2033	55,720	55,679	55,700	55,697	55,697
2034	55,349	55,366	55,377	55,375	55,375
2035	54,961	55,052	55,046	55,046	55,046
2036	54,556	54,740	54,706	54,711	54,711
2037	54,133	54,429	54,356	54,370	54,370

・2次曲線式: Y=a・t²+b・t+c
 ・3次曲線式: Y=a・t³+b・t²+c・t+d
 ・4次曲線式: Y=a・t⁴+b・t³+c・t²+d・t+e
 ・5次曲線式: Y=a・t⁵+b・t⁴+c・t³+d・t²+c・t+f
 ここに、
 Y: 理論値(ここでは、推計人口)
 a, b, c, d, e, f:回帰係数
 t:時間係数

<近似に用いる回帰式>

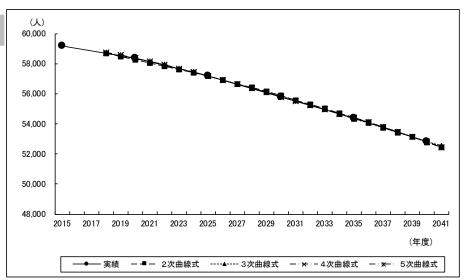
(年度の変化を示す。 平成元年度を t = 1 と設定)

表 4.2.4 行政区域内人口の将来予測結果

(人口問題研究所推計:2015年(平成27年)実績)

小郡市

単位: 人 **年度 総人口**2015 59,151
2020 58,367
2025 57,159
2030 55,802
2035 54,380
2040 52,812



	回帰式	回帰係数						
採用		a	b	C	d	е	f	寄与率 r2
×	2次曲線式	-3.41143	12.28571	61364.65				0.999333
×	3次曲線式	0.12163	-17.8245	566.2479	54475.18			0.999845
×	4次曲線式	-0.01187	1.996563	-126.901	3332.578	28690.59		1
0	5次曲線式	6.93E-05	-0.02556	3.064373	-167.977	4111.637	22864.53	1

予測結果	2 次曲線 式	3 次曲線 式	4 次曲線 式	5 次曲線 式	採用値
2018	58,663	58,705	58,752	58,754	58,754
2019	58,467	58,523	58,569	58,570	58,570
2020	58,264	58,328	58,366	58,367	58,367
2021	58,055	58,121	58,148	58,148	58,148
2022	57,839	57,903	57,915	57,915	57,915
2023	57,616	57,674	57 <u>,</u> 672	57,671	57,671
2024	57,386	57,434	57,420	57,418	57,418
2025	57,149	57,185	57,160	57,159	57,159
2026	56,905	56,928	56,895	56,894	56,894
2027	56,655	56,663	56,626	56,625	56,625
2028	56,398	56,390	56,353	56,353	56,353
2029	56,134	56,111	56,078	56,079	56,079
2030	55,863	55,826	55,801	55,802	55,802
2031	55,585	55,537	55,522	55,523	55,523
2032	55,301	55,243	55,241	55,242	55,242
2033	55,009	54,945	54,958	54,958	54,958
2034	54,711	54,645	54,671	54,671	54,671
2035	54,406	54,342	54,381	54,380	54,380
2036	54,094	54,039	54,085	54,083	54,083
2037	53,776	53,734	53,782	53,780	53,780
2038	53,450	53,430	53,470	53,468	53,468
2039	53,118	53,126	53,148	53,146	53,146
2040	52,779	52,825	52,812	52,812	52,812
2041	52,433	52,525	52,460	52,464	52,464
2042	52,080	52,228	52,090	52,099	52,099

・2次曲線式: Y=a・t²+b・t+c
 ・3次曲線式: Y=a・t³+b・t²+c・t+d
 ・4次曲線式: Y=a・t⁴+b・t³+c・t²+d・t+e
 ・5次曲線式: Y=a・t⁵+b・t⁴+c・t³+d・t²+c・t+f
 ここに、
 Y:理論値(ここでは、推計人口)
 a, b, c, d, e, f:回帰係数
 t:時間係数

(年度の変化を示す。 平成元年度を t = 1 と設定)

<近似に用いる回帰式>

3. 人口の将来予測結果のまとめ

行政区域内人口の推計結果をまとめると、表 4.2.5 及び図 4.2.2 に示すとおりである。 なお、「第 5 次総合振興計画(後期基本計画)」では、「小郡市人口ビジョン」(2016 年 (平成 28 年) 3 月)の推計結果を受けて、2020 年度の目標人口を「61,000 人」程度と している。

本計画では、人口問題研究所の推計値、第5次総合振興計画(後期基本計画)の目標値及びトレンド法による推計値の中で、中間的な傾向を示す「トレンド法による推計(一次直線)」を採用するものとする。

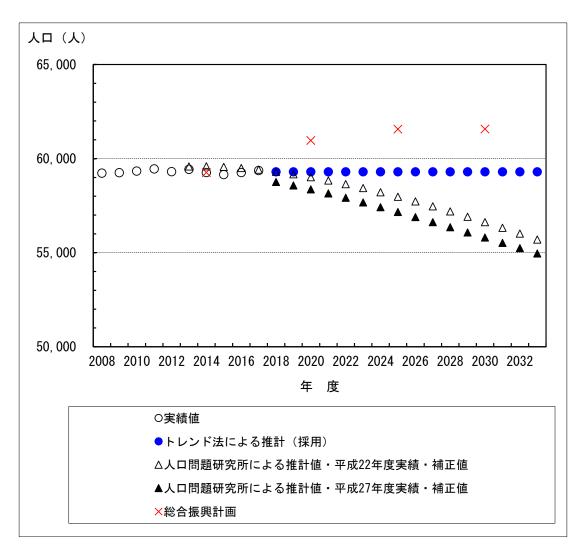


図 4.2.2 人口の将来予測結果

表 4.2.5 人口の将来予測結果

(単位:人)

				 実	 績及び推計	·人口	(単位:人)
			人口		斤による推議		
年	度	トレンド法	平成22		平成27		「小郡市人ロビジョン」 (平成28年3月) による
		による推計	推計值	補正値	推計値	補正值	推計値
	2008	59, 226					
	2009	59, 250					
	2010	59, 336	58, 499	59, 336			
実	2011	59, 452					
績	2012	59, 303					
視	2013	59, 429		59, 583			
値	2014	59, 257		59, 588			59, 257
	2015	59, 151	58, 719	59, 559	57, 983	59, 151	
	2016	59, 257		59, 500			
	2017	59, 368		59, 413			
	2018	59, 301		59, 301		58, 754	
	2019	59, 301		59, 166		58, 570	
推	2020	59, 300	58, 178	59, 010	57, 214	58, 367	60, 963
	2021	59, 300		58, 835		58, 148	
	2022	59, 300		58, 642		57, 915	
計	2023	59, 299		58, 433		57, 671	
	2024	59, 299		58, 210		57, 418	
	2025	59, 299	57, 155	57, 973	56, 030	57, 159	61, 564
	2026	59, 298		57, 724		56, 894	
値	2027	59, 298		57, 463		56, 625	
	2028	59, 298		57, 191		56, 353	
	2029	59, 297		56, 910		56, 079	
	2030	59, 297	55, 820	56, 619	54, 700	55, 802	61, 568
	2031	59, 297		56, 320		55, 523	
	2032	59, 296		56, 012		55, 242	
	2033	59, 296		55, 697		54, 958	
14.	=1 -4- \-	一次直線コーホート法					
推	計方法	採用					

第3節 ごみ排出量の将来予測

1. 予測に当たっての基本的な考え方

ごみ処理・処分の将来計画を検討するためには、ごみ排出量の将来予測を行い、その動向を把握する必要がある。

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

 $W=m\times P\times 10^{-6}+q$ W:1日当たりのごみ量 (t/日)

m:1人1日当たりの排出原単位(g/人・日)

P: 当該区域の処理対象人口 (人)

q:1日当たりの排出原単位 (t/日)

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

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

予測に用いる傾向線は、人口の将来予測に用いた傾向線と同じ5種類とし、採用に当 たっては、近年の実績の推移などを考慮して最も適当な傾向線を選択するものとする。

(1) 家庭系ごみ

ごみ排出量の予測は、有害ごみ(乾電池)・資源ごみの分別収集及び集団回収による資源回収が実施されており、この影響を排除するため、収集ごみ量及び直接搬入ごみ量に有害ごみ(乾電池)・資源ごみ分別収集量及び集団回収量を加えた過去5年間(2013年度(平成25年度)~2017年度(平成29年度))の「1人1日平均排出量」を基に、トレンド法を基本に行うこととする。

また、項目別の予測については、2017 年度(平成 29 年度)における各項目の排出 割合の実績値で按分することとする。

(2) 事業系ごみ

事業系ごみの予測は、過去5年間(2013年度(平成25年度)~2017年度(平成29年度))の「1日平均排出量」を基に、トレンド法を基本に行うこととする。

また、項目別の予測については、2017 年度(平成 29 年度)における各項目の排出 割合の実績値で按分することとする。

2. ごみ排出量及びごみ排出原単位の実績

ごみ排出量及びごみ排出量の予測に用いる過去5年間の「1人1日平均排出量」及び「1日平均排出量」等の実績は、表4.3.1に示すとおりである。また、2017年度(平成29年度)における各項目の排出割合は、表4.3.2に示すとおりである。

表 4.3.1 予測に用いる実績(ごみ排出原単位)

項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
行政区域内人口	人	59, 429	59, 257	59, 151	59, 257	59, 368
生活系ごみ	t /年	15, 317. 05	15, 127. 60	15, 038. 51	14, 472. 66	14, 289. 27
収集ごみ	t /年	10, 989. 06	10, 937. 70	10, 955. 52	10, 625. 28	10, 565. 39
燃えるごみ	t /年	9, 981. 80	9, 976. 02	9, 933. 55	9, 668. 48	9, 636. 08
不燃物	t /年	430.89	420. 98	428. 38	421. 45	409.33
粗大ごみ	t /年	156. 79	137. 67	193. 37	145. 67	140. 75
ビン	t /年	419. 58	403.03	400. 22	389. 68	379. 23
直接搬入ごみ	t /年	712. 57	762. 19	833. 29	806. 52	871.81
燃えるごみ	t /年	150. 24	162. 97	184. 09	172. 22	197. 55
不燃物	t /年	10. 01	14. 70	15. 53	10. 98	13. 54
粗大ごみ	t /年	551.91	584. 52	633. 39	623. 32	660. 72
ビン	t /年	0. 41	0.00	0. 28	0. 00	0.00
有害ごみ(乾電池)	t /年	10. 42	10. 71	10. 70	10. 86	9. 07
資源ごみ	t /年	3, 602	3, 414	3, 236	3, 026	2, 839
団体回収	t /年	3	3	3	4	4
生活系ごみ	g/人·日	706. 13	699. 42	694. 64	669.14	659.42
収集ごみ	g/人·日	506.60	505. 70	506.05	491. 26	487. 57
燃えるごみ	g/人·日	460. 17	461. 24	458. 84	447. 02	444. 69
不燃物	g/人·日	19.86	19.46	19. 79	19. 49	18. 89
粗大ごみ	g/人·日	7. 23	6.37	8. 93	6. 73	6. 50
ビン	g/人·日	19.34	18.63	18.49	18. 02	17. 50
直接搬入ごみ	g/人·日	32. 85	35. 24	38. 49	37. 29	40. 23
燃えるごみ	g/人·日	6. 93	7. 53	8. 50	7. 96	9. 12
不燃物	g/人·日	0. 46	0. 68	0. 72	0. 51	0. 62
粗大ごみ	g/人·日	25. 44	27. 03	29. 26	28. 82	30. 49
ビン	g/人·日	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00
有害ごみ(乾電池)	g/人·日	0.48	0.50	0.49	0.50	0.42
資源ごみ 団体回収	g/人·日 g/人·日	166. 06 0. 14	157. 85 0. 14	149. 47 0. 14	139. 91 0. 18	131.01
事業系ごみ	t/年	3, 976. 27	4, 129. 40	4, 196. 07	3, 924. 55	0. 18 4, 181. 71
収集ごみ(許可)	t /年	2, 858. 23	2, 875. 29	2, 893. 61	2, 815. 22	2. 840. 05
燃えるごみ	t /年	2, 784. 30	2, 799. 95	2, 802. 15	2, 737. 50	2, 771. 67
不燃物	t /年	49.16	48. 28	51. 45	50. 07	47. 49
粗大ごみ	t /年	23.84	25. 52	38. 37	27. 53	19. 54
ビン	t /年	0. 93	1.54	1.64	0. 12	1. 35
直接搬入ごみ	t /年	1, 118. 04	1, 254. 11	1, 302. 46	1, 109. 33	1, 341. 66
燃えるごみ	t /年	636.31	683. 78	725. 92	631. 24	790. 42
不燃物	t /年	3. 15	19. 25	3. 61	2. 17	6.89
粗大ごみ	t /年	475. 62	549. 77	572. 57	475. 31	544. 07
ビン	t /年	2. 96	1. 31	0. 36	0. 61	0. 28
事業系ごみ	t/日	10.89	11. 31	11.46	10. 75	11. 46
収集ごみ(許可)	t/日	7. 83	7. 88	7. 91	7. 71	7. 78
燃えるごみ	t /日	7. 63	7. 67	7. 66	7. 50	7. 59
不燃物	t/日	0. 13	0. 13	0.14	0. 14	0. 13
粗大ごみ	t/日	0. 07	0. 07	0. 10	0. 08	0. 05
ビン	t/日	0.00	0.00	0.00	0. 00	0.00
直接搬入ごみ	t/日	3.06	3. 44	3.56	3. 04	3. 68
燃えるごみ	t/日	1. 74	1. 87	1. 98	1. 73	2. 17
不燃物	t /日	0. 01	0. 05	0. 01	0. 01	0. 02
粗大ごみ	t /日	1. 30	1. 51	1.56	1. 30	1.49
ビン	t/日	0. 01	0.00	0.00	0.00	0.00
->- III.:	t /年	19, 293. 32	19, 257. 00	19, 234. 58	18, 397. 21	18, 470. 98
ごみ排出量合計	t /日	52. 86	52. 76	52. 55	50. 40	50. 61
	g/人·日	889. 44	890. 34	888. 46	850. 59	852. 40

表 4.3.2 2017 年度(平成 29 年度)における項目別ごみ排出量の割合

項目	排出量(201	7年度)
块 · 日	量(t/年)	割合(%)
生活系ごみ	14, 289. 27	100.00
収集ごみ	10, 565. 39	73. 94
燃えるごみ	9, 636. 08	67. 44
不燃物	409. 33	2. 86
粗大ごみ	140. 75	0. 99
ビン	379. 23	2. 65
直接搬入ごみ	871.81	6. 10
燃えるごみ	197. 55	1. 38
不燃物	13. 54	0. 09
粗大ごみ	660. 72	4. 63
ビン	0.00	0. 00
乾電池	9. 07	0. 06
資源ごみ	2, 839	19. 87
団体回収	4	0. 03
事業系ごみ	4, 181. 71	100. 00
収集ごみ (許可)	2, 840. 05	67. 92
燃えるごみ	2, 771. 67	66. 28
不燃物	47. 49	1. 14
粗大ごみ	19. 54	0. 47
ビン	1. 35	0. 03
直接搬入ごみ	1, 341. 66	32. 08
燃えるごみ	790. 42	18. 90
不燃物	6. 89	0. 16
粗大ごみ	544. 07	13. 01
ビン	0. 28	0. 01

3. ごみ排出量の将来予測結果

生活系ごみの1人1日平均排出量及び事業系ごみの1日平均排出量のトレンド法による予測結果は、表4.3.4及び表4.3.5に示すとおりである。

生活系ごみの1人1日平均排出量については、全体的に減少傾向となっているが、今後は、それ程の減少は続かないと思われるため、本計画では、2017年度(平成29年度)の1人1日平均排出量が今後も継続すると仮定し、2017年度(平成29年度)の実績値を採用することとする。

事業系ごみの1日平均排出量については、全体的に増加傾向となっているが、今までのような増加は続かないと思われるため、減少傾向を示す二次曲線を除く推計式の中で、 増加の割合が最も少ないロジスティック曲線を採用することとする。

・生活系ごみ:2017年度(平成29年度)の実績値が継続

・事業系ごみ:トレンド法による「ロジスティック曲線」を採用

将来のごみ排出量の推計結果は、表 4.3.3 及び図 4.3.1 に示すとおりである。

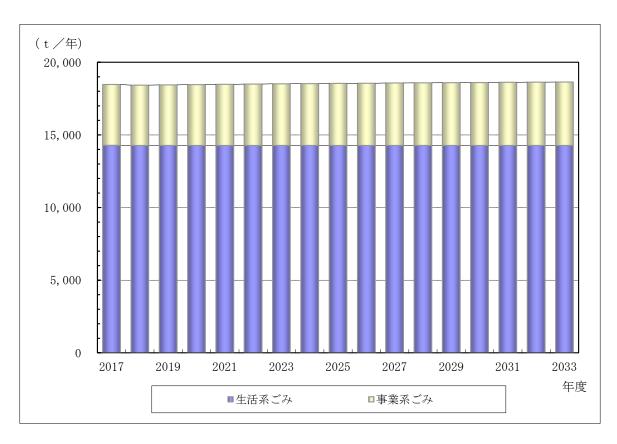


図 4.3.1 ごみ排出量の推計結果

表 4.3.3 ごみ排出量の将来推計値

		年 度	推計方法	実績値	実績値 推 計 値															
項目			(2018年度以降)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
行政区域内	引人(a)	人	一次直線	59, 368	59, 301	59, 301	59, 300	59, 300	59, 300	59, 299	59, 299	59, 299	59, 298	59, 298	59, 298	59, 297	59, 297	59, 297	59, 296	59, 296
≦活系ごみ	排出量合計(b)	t /年	c × a × 365÷1,000÷1,000	14, 289	14, 273	14, 273	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 272	14, 271	14, 271
	1 人 1 日平均排出量(c)	g/人·日	2017年度の実績値	659.4	659. 4	659. 4	659. 4	659. 4	659.4	659. 4	659. 4	659. 4	659. 4	659. 4	659. 4	659. 4	659.4	659.4	659. 4	659. 4
収集ご	` <i></i>	t /年	b×73.94%(2017年度の実績)	10, 565	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 553	10, 552	10, 552
	燃えるごみ	t /年	b×67.44%(2017年度の実績)	9, 636	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 626	9, 625	9, 625
	不燃物	t /年	b× 2.86% (2017年度の実績)	409	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408
	粗大ごみ	t /年	b× 0.99% (2017年度の実績)	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141
	ビン	t /年	b× 2.65% (2017年度の実績)	379	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378
直接搬	入ごみ	t /年	b× 6.10% (2017年度の実績)	872	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871
	燃えるごみ	t /年	b× 1.38% (2017年度の実績)	198	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197
	不燃物	t /年	b× 0.09% (2017年度の実績)	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	粗大ごみ	t /年	b× 4.63% (2017年度の実績)	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661	661
	ビン	t /年	b× 0.00% (2017年度の実績)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有害ご	み(乾電池)	t /年	b× 0.06% (2017年度の実績)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
資源ご	` <i></i>	t /年	b×19.87%(2017年度の実績)	2, 839	2, 836	2, 836	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835	2, 835
団体回	収	t /年	b× 0.03% (2017年度の実績)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
業系ごみ	排出量合計(d)	t /年	e × 365	4, 182	4, 154	4, 172	4, 190	4, 208	4, 227	4, 245	4, 260	4, 274	4, 289	4, 300	4, 314	4, 325	4, 336	4, 347	4, 358	4, 369
	1 日平均排出量(e)	t /日	ロジスティック曲線	11. 46	11. 38	11. 43	11. 48	11. 53	11. 58	11. 63	11. 67	11. 71	11. 75	11. 78	11. 82	11. 85	11. 88	11. 91	11. 94	11. 97
収集ご	み(許可)	t /年	d×67.92%(2017年度の実績)	2, 840	2, 821	2, 834	2, 846	2, 858	2, 871	2, 883	2, 893	2, 903	2, 913	2, 921	2, 930	2, 938	2, 945	2, 952	2, 960	2, 967
	燃えるごみ	t /年	d×66.28%(2017年度の実績)	2, 772	2, 753	2, 765	2, 777	2, 789	2, 802	2, 814	2, 823	2, 833	2, 843	2, 851	2, 860	2, 868	2, 875	2, 881	2, 889	2, 895
	不燃物	t /年	d × 1.14% (2017年度の実績)	47	47	48	48	48	48	48	49	49	49	49	49	49	49	50	50	50
	粗大ごみ	t /年	d × 0.47% (2017年度の実績)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	21
	ビン	t /年	d × 0.03% (2017年度の実績)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
直接搬	入ごみ	t /年	d ×32.08%(2017年度の実績)	1, 342	1, 333	1, 338	1, 344	1, 350	1, 356	1, 362	1, 367	1, 371	1, 376	1, 379	1, 384	1, 387	1, 391	1, 395	1, 398	1, 402
	燃えるごみ	t /年	d×18.90%(2017年度の実績)	790	786	788	792	796	799	803	806	808	811	813	816	817	820	822	824	827
	不燃物	t /年	d × 0.16% (2017年度の実績)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	粗大ごみ	t /年	d×13.01% (2017年度の実績)	544	540	543	545	547	550	552	554	556	558	559	561	563	564	566	567	568
	ビン	t /年	d × 0.01% (2017年度の実績)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ごみ排出量	是合計 (f)	t /年		18, 471	18, 427	18, 445	18, 462	18, 480	18, 499	18, 517	18, 532	18, 546	18, 561	18, 572	18, 586	18, 597	18, 608	18, 619	18, 629	18, 640
		t /日		50. 6	50. 5	50. 5	50.6	50. 6	50. 7	50. 7	50.8	50.8	50. 9	50. 9	50. 9	51.0	51.0	51.0	51.0	51. 1
		g/人·日		852. 4	851.3	852. 2	853. 0	853.8	854. 7	855. 5	856. 2	856. 9	857. 6	858. 1	858. 7	859. 2	859.8	860.3	860. 7	861. 2

表 4.3.4 生活系ごみにおける 1人1日平均排出量の将来予測結果(トレンド法)

(g/人·目)

年 度	中华体		予	測	値	(g/人·口)	採用値
平 及	実績値	一次直線	一次指数曲線	二次曲線	べき曲線	ロシ゛スティック曲線	平成29年度の
2008							実績値
2009							
2010							
2011							
2012				***************************************			
2013	706. 13						
2014	699. 42			***************************************			
2015	694. 64						
2016	669.14			***************************************			
2017	659.42						
2018		648.64	649. 26	635. 27	650.84	643.60	659.42
2019		636. 27	637.61	609. 53	640. 55	625. 25	659. 42
2020		623.90	626. 16	579. 97	630. 75	604.91	659. 42
2021		611. 53	614.92	546. 59	621.38	582.54	659.42
2022		599. 16	603.88	509. 39	612.43	558. 19	659. 42
2023		586. 79	593.04	468. 37	603.87	531.94	659.42
2024		574.42	582.40	423.53	595.65	503.98	659.42
2025		562.05	571.94	374.87	587. 78	474. 55	659.42
2026		549.68	561.68	322.39	580. 21	443. 95	659.42
2027		537.31	551.60	266. 09	572.93	412.56	659.42
2028		524. 94	541.69	205. 97	565. 92	380. 79	659.42
2029		512.57	531.97	142.03	559.17	349.07	659.42
2030		500.20	522.42	74. 27	552.66	317.83	659.42
2031		487.83	513.05	2.69	546.38	287.47	659. 42
2032		475.46	503.84	-72.71	540.30	258.35	659. 42
2033		463.09	494. 79	-151.93	534. 44	230. 76	659. 42

予測式名	予 測 式	相関係数
一次直線	$Y = 1,019.74 - 12.37 \times t$	0. 96288
一次指数曲線	$Y = 1, 117.92 \times 0.98205$ t	0.96094
二次曲線	$Y = -368.83 + 90.77 \times t - 1.91 \times t ^2$	0. 97882
べき曲線	$Y = 0 + 3,399.17 \times t^{-0.48601}$	0. 95653
ロシ゛スティック曲線	$Y = 768.897 / (1 + exp(-6.60257 + 0.16554 \times t))$	0. 97326

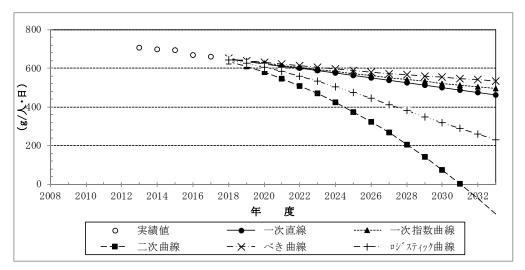
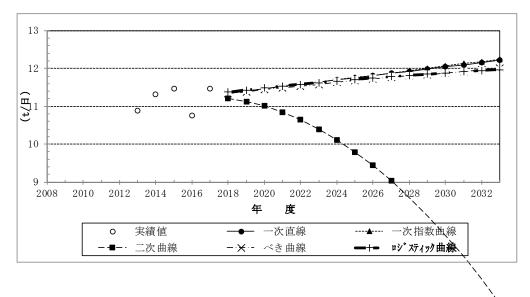


表 4.3.5 事業系ごみにおける 1 日平均排出量の将来予測結果 (トレンド法)

(t/目) 予 測 値 採用値 年 度 実績値 一次直線 一次指数曲線 二次曲線 べき曲線 ロシ゛スティック曲線 ロジスティック曲線 2008 2009 2010 2011 20122013 10.89 2014 11.31 11.46 2015 2016 10.752017 11.46 11. 38 11.38 2018 11.35 11.34 11.21 11.34 2019 11.43 11.41 11.40 11.13 11.39 11.43 11.48 2020 11.46 11.46 11.00 11.44 11.48 2021 11.52 11.53 11.52 10.84 11.49 11.53 2022 11.58 11.58 11.58 10.64 11.54 11.58 2023 11.64 11.63 11.64 10.40 11.58 11.63 2024 11.70 11.70 10.12 11.63 11.67 11.67 2025 11.75 11.76 9.79 11.67 11.71 11.71 2026 11.81 11.82 9.43 11.72 11.75 11.75 2027 11.87 11.88 9.03 11.76 11.78 11.78 2028 11.93 11.94 8.59 11.80 11.82 11.82 11.85 2029 11.99 12.00 8.11 11.84 11.8511.88 2030 12.04 12.06 7.58 11.88 11.88 7.02 11.91 2031 11.92 11.91 12.10 12.13 11.94 2032 11.96 11.94 12.16 12.19 6.42 11. 97 2033 12.22 12. 25 5. 78 12.00 11.97

予測式名	予 測 式	相関係数
一次直線	$Y = 9.608 + 0.058 \times t$	0. 27572
一次指数曲線	$Y = 9.72643 \times 1.00514$ t	0. 27538
二次曲線	$Y = -4.932 + 1.138 \times t - 0.02 \times t \hat{2}$	0. 29778
べき曲線	$Y = 0 + 7.05277 \times t \hat{0}.139571$	0.27814
ロシ゛スティック曲線	$Y = 12.4787/(1 + exp(-0.69148 - 0.054857 \times t))$	0. 27874



第4節 減量化・資源化目標の設定

ごみ排出の抑制や再資源化についての国や県の方針は、以下のとおりである。

区分	福岡県の 2020 年度目標値	国の 2020 年度目標値
ごみ総排出量	-2%(2014 年度比)	-12%(2012 年度比)
1人1日当たり 家庭系ごみ排出量	-1%(2014 年度比) 538 g /人·日	500g/人·日
再生利用率(ごみ総排出量比)	23%	27%
最終処分量の増減率	-2%(2014 年度比)	-14%(2012 年度比)

本市では、ごみの減量と有効資源の再生利用を図るため、1994年(平成6年)10月から アルミ缶・スチール缶の資源物の分別収集を開始して以来、回収品目を徐々に増やし、現 在14品目の分別を行っている。また、市が認める活動組織等が行う資源ごみの分別促進活 動の奨励や、家庭用生ごみ処理機購入助成を推進している。

2008 年度(平成 20 年度)には、2008 年(平成 20 年)3月に竣工したガス化溶融施設からのスラグ及びメタル等の資源化を加え、リサイクル率は35%を超える状況になったが、その後徐々に減少し、2017 年度(平成 29 年度)には29.0%となっている。

以上のような状況を踏まえ、今後のごみ減量とリサイクル推進のための基本方針を、以下のように定める。

- ごみ減量の具体的目標を定め、市民、事業者、行政それぞれが担う役割を示し、目的達成へ向けた取り組みを推進する。
- 循環型社会づくりの第一の取り組みとして、リデュース(発生抑制)が重要であること から、適量生産・適量消費・最小廃棄の生活スタイルへの取り組みを推進する。
- 有効資源のリユース(再使用)やリサイクル(再生利用)の取り組みをさらに推進する。

以上のような基本方針に基づき、ごみ減量・リサイクルの目標を以下のように定める。

- 生活系ごみの1人1日平均排出量について、現状のまま推移した場合に対し、2023 年度までに2%減少させ、その後はその量を継続する。
- 事業系ごみの1日平均排出量について、現状のまま推移した場合に対し、2023年度までに2%減少させ、その後はその量を継続する。
- 資源化率について、全体の資源化率を 2023 年度までに 30%以上、スラグ・メタル・飛灰を除いた資源化率を 2023 年度までに 20%程度とする。

上記の目標を実行した時のごみの排出量及び処理・処分量の推計結果は、表 4.4.1 及び表 4.4.2 に示すとおりである。

表 4.4.1 ごみ排出量及び処理・処分量の将来推計値(減量化実行時)

年 度																				
項目		十	施 策 の 内 容 (2019年度以降)	美領他 2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	т 2026	2027	1世 2028	2029	2030	2031	2032	2033
	t内人 (a)	人		59, 368	59, 301	59, 301	59, 300	59, 300		59, 299	59, 299	59, 299	59, 298	59, 298	59, 298	59, 297	59. 297	59, 297	59, 296	59, 296
生活系ごみ		<u>ス</u> t /年	c × a × 365 ÷ 1.000 ÷ 1.000	14, 289	14, 273	14, 216	14, 158	14, 101	14, 043	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986
- 10 / C 0			そのまま推移した場合に対し、平成35年度までに2%削減、その		14, 270					10, 300		10, 300	10, 300		10, 300			10, 300		
россиосис	1人1日平均排出量(c)	g/人·日	後はその量を継続	659. 4	659. 4	656.8	654. 1	651. 5	648. 8	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2
収集	(t /年	b×73.94% (2017年度の実績)	10, 565	10, 553	10, 511	10, 468	10, 426	10, 383	10, 341	10, 341	10, 341	10, 341	10, 341	10, 341	10, 341	10, 341	10, 341	10, 341	10, 341
	燃えるごみ	t /年	b×67.44% (2017年度の実績)	9, 636	9, 626	9, 586	9, 548	9, 509	9, 470	9, 432	9, 432	9, 432	9, 432	9, 432	9, 432	9, 432	9, 432	9, 432	9, 432	9, 432
	不燃物	t /年	b× 2.86% (2017年度の実績)	409	408	407	405	403	402	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	粗大ごみ	t /年	b× 0.99% (2017年度の実績)	141	141	141	140	140	139	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
	ビン	t /年	b× 2.65% (2017年度の実績)	379	378	377	375	374	372	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	37
直接	搬入ごみ	t /年	b× 6.10% (2017年度の実績)	872	871	867	864	860	857	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853	85
	燃えるごみ	t /年	b× 1.38% (2017年度の実績)	198	197	196	195	195	194	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193
	不燃物	t /年	b× 0.09% (2017年度の実績)	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	1;
	粗大ごみ	t /年	b× 4.63% (2017年度の実績)	661	661	658	656	652	650	647	647	647	647	647	647	647	647	647	647	647
	ビン	t /年	b× 0.00% (2017年度の実績)	0. 0	0.0	0.0	0. 0	0. 0	0.0	0.0	0.0	0. 0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0. (
有害	『ごみ(乾電池)	t /年	b× 0.06% (2017年度の実績)	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	{
資源	にごみ	t /年	b×19.87% (2017年度の実績)	2, 839	2, 836	2, 825	2, 814	2, 803	2, 791	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780
団体	回収	t /年	b× 0.03% (2017年度の実績)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
事業系ごみ	排出量合計(d)	t / 年	е × 365	4, 182	4, 154	4, 154	4, 157	4, 157	4, 157	4, 161	4, 161	4, 161	4, 161	4, 161	4, 161	4, 161	4, 161	4, 161	4, 161	4, 161
	1 日平均排出量(e)	t /日	そのまま推移した場合に対し、平成35年度までに2%削減、その後はその量を継続	11.46	11.38	11. 38	11. 39	11. 39	11. 39	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11.40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40
収集	ごみ (許可)	t /年	d × 67.92%(2017年度の実績)	2, 840	2, 821	2, 821	2, 823	2, 823	2, 823	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826
	燃えるごみ	t /年	d×66.28% (2017年度の実績)	2, 772	2, 753	2, 753	2, 755	2, 755	2, 755	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758
	不燃物	t /年	d × 1.14% (2017年度の実績)	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	粗大ごみ	t /年	d × 0.47% (2017年度の実績)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	ビン	t /年	d × 0.03% (2017年度の実績)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
直接	搬入ごみ	t /年	d ×32.08% (2017年度の実績)	1, 342	1, 333	1, 333	1, 334	1, 334	1, 334	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335
	燃えるごみ	t /年	d×18.90%(2017年度の実績)	790	786	786	786	786	786	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
	不燃物	t /年	d × 0.16% (2017年度の実績)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-
	粗大ごみ	t /年	d×13.01% (2017年度の実績)	544	540	540	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541
	ビン	t /年	d × 0.01% (2017年度の実績)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(
ごみ排出	出量合計 (f)	t /年		18, 471	18, 427	18, 370	18, 315	18, 258	18, 200	18, 147	18, 147	18, 147	18, 147	18, 147	18, 147	18, 147	18, 147	18, 147	18, 147	18, 147
		t /日		50. 6	50. 5	50. 3	50. 2	50. 0	49. 9	49. 7	49. 7	49. 7	49. 7	49. 7	49. 7	49. 7	49. 7	49. 7	49. 7	49.
		g/人·日		852. 4	851.3	848. 7	846. 2	843. 5	840. 9	838. 4	838. 4	838. 4	838. 4	838. 4	838. 4	838. 5	838. 5	838. 5	838.5	838. 5
リサイク	フルプラザ (g)	t /年		2, 232	2, 225	2, 220	2, 213	2, 206	2, 200	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193
不是	然物	t /年		477	475	474	472	470	469	467	467	467	467	467	467	467	467	467	467	46
粗	大ごみ	t /年		1, 365	1, 362	1, 359	1, 357	1, 353	1, 350	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346
Ľ:		t /年		381	379	378	376	375	373	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372
有	書ごみ(乾電池)			9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
ガス化落	序融施設(h)	t /年		15, 074	15, 035	14, 990	14, 948	14, 903	14, 859	14, 819	14, 819	14, 819	14, 819	14, 819	14, 819	14, 819	14, 819	14, 819	14, 819	14, 819
燃	えるごみ	t /年		13, 396	13, 362	13, 321	13, 284	13, 245	13, 205	13, 170	13, 170	13, 170	13, 170	13, 170	13, 170	13, 170	13, 170	13, 170	13, 170	13, 170
IJ-	サイクルプラザ残渣量	t /年	g×75.18%(2017年度の実績)	1, 678	1, 673	1, 669	1, 664	1, 658	1, 654	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649
資源回収	ζ (i)	t /年		5, 348	5, 338	5, 320	5, 301	5, 283	5, 264	5, 246	5, 246	5, 246	5, 246	5, 246	5, 246	5, 246	5, 246	5, 246	5, 246	5, 246
資	原ごみ	t /年		2, 839	2, 836	2, 825	2, 814	2, 803	2, 791	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780	2, 780
不想	然・粗大ごみからの資源回収	t /年	g×24.82%(2017年度の実績)	554	552	551	549	548	546	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544
ス・	ラグ	t /年	h×12.94%(2017年度の実績)	1, 951	1, 946	1, 940	1, 934	1, 928	1, 923	1, 918	1, 918	1, 918	1, 918	1, 918	1, 918	1, 918	1, 918	1, 918	1, 918	1, 918
メ	タル	t /年																000000000000000000000000000000000000000		
飛り	灭	t /年		000000000000000000000000000000000000000	•••••															
団(本回収量	t /年		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
資源化率	(スラグ・メタル・飛灰)を含む	%	i ÷ f × 100	29. 0	29. 0	29. 0	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9	28. 9
天/小 10千	(スラグ・メタル・飛灰)を除く	/0	(i~スラグ~メタル~飛灰)÷ f ×100	18. 4	18. 4	18. 4	18. 4	18. 4	18. 4	18. 3	18. 3	18. 3	18. 3	18.3	18.3	18. 3	18. 3	18. 3	18. 3	18. 3

表 4.4.2 ごみ排出量及び処理・処分量の将来推計値(減量化+資源化実行時)

			 年 度	減量化後の施策の内容	実績値								Ī	+		 値					
項目	1		1 12	減重化後の施泉の内容 (2019年度以降)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
行政区	☑域内]人(a)	人		59, 368	59, 301	59, 301	59, 300	59, 300	59, 300	59, 299	59, 299	59, 299	59, 298	59, 298	59, 297	59, 296	59, 296			
生活系こ	<i>``</i> #	排出量合計(b)	t /年		14, 289	14, 273	14, 216	14, 158	14, 101	14, 043	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986	13, 986
	ľ	1人1日平均排出量(c)	g/人·日		659. 4	659. 4	656.8	654. 1	651.5	648.8	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2	646.2	646.2	646. 2	646. 2	646. 2	646. 2
収	集ご	· み	t /年		10, 565	10, 553	10, 454	10, 353	10, 255	10, 156	10, 058	10, 058	10, 058	10, 058	10, 058	10, 058	10, 058	10, 058	10, 058	10, 058	10, 058
		燃えるごみ	t /年	可燃ごみの中から、平成35年度までに3%資源化、その 後も3%資源化を継続	9, 636	9, 626	9, 529	9, 433	9, 338	9, 243	9, 149	9, 149	9, 149	9, 149	9, 149	9, 149	9, 149	9, 149	9, 149	9, 149	9, 149
	ľ	不燃物	t /年		409	408	407	405	403	402	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	;	粗大ごみ	t /年		141	141	141	140	140	139	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
	-	ビン	t /年		379	378	377	375	374	372	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	37
直	接搬	入ごみ	t /年		872	871	867	864	860	857	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853	853
	Γ	燃えるごみ	t /年		198	197	196	195	195	194	193	193	193	193	193	193	193	193	193	193	19
		不燃物	t /年		14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	1:
	3	粗大ごみ	t /年		661	661	658	656	652	650	647	647	647	647	647	647	647	647	647	647	64
	h	ビン	t /年		0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
有		`み(乾電池)	t /年		9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
-	源ご		t /年		2, 839	2, 836	2, 883	2, 929	2, 974	3, 018	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063
-	体回		t /年		4	4	4	4	4	4	. 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	. 4
事業系に	8	排出量合計(d)	t /年		4. 182	4. 154	4. 154	4. 157	4. 157	4. 157	4. 161	4. 161	4. 161	4. 161	4. 161	4. 161	4. 161	4. 161	4. 161	4. 161	4. 161
		1日平均排出量(e)	t /日		11. 46	11. 38	11. 38	11. 39	11. 39	11. 39	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40	11. 40
ηΔ	集ご	み(許可)	t /年		2, 840	2, 821	2, 821	2, 823	2, 823	2, 823	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2, 826	2. 826	2, 826	2, 826	2, 826
	Ī	燃えるごみ	t /年		2, 772	2, 753	2, 753	2, 755	2, 755	2, 755	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758	2, 758
	-	不燃物	t / 年		47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
	-		t /年		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	-	ビン	t / 年		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
直		入ごみ	t /年		1, 342	1, 333	1, 333	1, 334	1, 334	1, 334	1. 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1. 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335	1, 335
	. 12 1/12	燃えるごみ	t /年		790	786	786	786	786	786	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
	-	不燃物	t /年		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-
	-	<u> </u>	t /年		544	540	540	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541
	-	ビン	t / 年		0	0	0	0	0	0.11	0	0	0.11	0.11	0	0	0	0	0.1	0.11	0
<u></u> ごみ‡	- 8	l合計 (f)	t /年		18, 471	18. 427	18, 370	18, 315	18, 258	18, 200	18. 147	18, 147	18. 147	18. 147	18, 147	18. 147	18, 147	18. 147	18, 147	18, 147	18. 147
, ,,			t / 目		50.6	50.5	50.3	50. 2	50.0	49 9	49. 7	49.7	49.7	49.7	49. 7	49. 7	49.7	<u> </u>	49.7	49. 7	49.7
			g/人·日		852. 4	851.3	848. 7	846. 2	843. 5	840. 9	838. 4	838. 4	838. 4	838. 4	838. 4	838. 4	838. 5	838. 5	838. 5	838. 5	838. 5
リサィ	′ クル	ノプラザ (g)	t /年		2, 232	2, 225	2, 220	2, 213	2, 206	2, 200	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193	2, 193
r	不燃物		t /年		477	475	474	472	470	469	467	467	467	467	467	467	467	467	467	467	467
	組大こ		t /年		1, 365	1, 362	1, 359	1, 357	1, 353	1, 350	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346	1, 346
-	ェス ビン		t /年		381	379	378	376	375	373	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372
-		 ごみ(乾電池)	- / -		9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9
			t / 年		15, 074	15, 035	14, 933	14, 833	14, 732	14, 632	14, 536	14, 536	14, 536	14, 536		14, 536	14, 536		14, 536	14, 536	14, 536
		るごみ	t/年		13, 396	13, 362	13, 264	13, 169	13, 074	12, 978	12, 887	12, 887	12, 887	12, 887	12, 887	12, 887	12, 887	12, 887	12, 887	12, 887	12, 887
		イクルプラザ残渣量	t /年	g×75.18% (2017年度の実績)	1, 678	1, 673	1, 669	1, 664	1, 658	1, 654	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649	1, 649
 資源回			t/年		5, 348	5, 338	5, 370	5, 401	5, 432	5, 461	5, 492	5, 492	5, 492	5, 492	5, 492	5, 492	5, 492	5, 492	5, 492	5, 492	5, 492
Person			t /年		2, 839	2, 836	2, 883	2, 929	2, 974	3, 018	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063	3, 063
-	資源ごみ 一種である。 不燃・粗大ごみからの資源回収		t /年	g×24.82% (2017年度の実績)	554	552	551	549	548	546	544	5,003	544	5,003	544	5, 663	544	544	544	544	5,000
-	イ		ļ	h × 12.94% (2017年度の実績)	1, 951	1, 946	1, 932	1, 919	1, 906	1, 893	1, 881	1, 881	1, 881	1, 881	1, 881	1, 881	1, 881	1, 881	1, 881	1, 881	1, 881
	ヘファ メタリ		t/年		', "	', 545	., 502	., 010	., 556	., 550	., 501	., 501	., 501	., 501	1, 501	., 551	1, 501	7, 501	., 551	., 501	1, 00
ļ	ペラハ 飛灰	-	t / 年]													000000000			
		回収量	t /年		4	4	4	Л	4	4	1	4	4	4	4	4	4	Л	4	4	
I	- 1	当4X里 (スラグ・メタル・飛灰)を含む	1/+	i	29. 0	29. 0	29. 2	29. 5	29. 8	30. 0	30. 3	30. 3	30.3	30.3	30.3	30. 3	30. 3	30. 3	30. 3	30.3	30.3
資源化率	∞ ≥		%			·											 		 		19.9
		(スラグ・メタル・飛灰)を除く		(i−スラグ−メタル−飛灰)÷ f ×100	18. 4	18. 4	18. 7	19.0	19.3	19. 6	19. 9	19.9	19. 9	19. 9	19.9	19. 9	19. 9	19. 9	19. 9	19.9	19.

第5章 ごみ処理基本計画

第1節 基本方針

"~資源循環型の都市の実現~"

本市では、ごみの減量化・資源化に向けて、ごみ分別の推進に取り組んできた。その結果、 リサイクル率は、国や県の平均値より高い値となっている。

今後も、排出抑制・再資源化を実行し、生産から流通、消費、廃棄に至るすべての過程における物質やエネルギーの効率的な利用やリサイクル、天然資源の消費抑制と環境負荷の低減が図れる循環型社会の構築を目指して、行政・市民・事業者が一体となって、①発生抑制(リデュース)、②再利用(リユース)、③再資源化(リサイクル)の3Rの取り組みを推進するとともに、環境に配慮した安全で効率的な施設の維持管理を行い、ごみの適正処理を図ることとする。

そこで、本計画の基本方針を『資源循環型の都市の実現』とする。

第2節 基本施策

本市におけるごみ処理に係る基本方針を以下に示す。

① 意識の向上

市民や事業者にごみ処理に関する問題意識を持っていただくための啓発、情報提供、環境教育などに努める。

② 仕組みづくり

ごみ出しルールの徹底を図り、効率的なごみ収集体制の確立を図るため、市民や事業者へわかりやすい分別や排出方法等のごみ減量化対策の仕組みづくりを行う。

③ 適正処理

環境に配慮した安全で効率的な施設の維持管理を目指したシステムの構築を行い、埋立処分量を削減し最終処分場の延命化を図りながら、適正処理を行う。

第3節 計画目標年次

計画期間は、2009 年度(平成 21 年度)から 2023 年度までの 15 年間とし、2013 年度(平成 25 年度)及び 2018 年度(平成 30 年度)に中間目標年度を設定する。

2007年度 (平成19年度)	2009年度 (平成21年度) ~ 2012年度 (平成24年度)	2013年度 (平成25年度)	2014年度 (平成26年度) ~ 2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 ~ 2022年度	2023年度
基 準 年 度		中間目標年度		中間目標年度		計画目標年度

第4節 計画処理区域

計画処理区域は、小郡市の行政区域全域とする。

第5節 将来のごみ処理システム(2019年度より)

本市の2019年度からのごみ処理の基本システムを以下に示す。 処理システムは、「循環型社会形成推進地域計画」に基づいて設定されている。

- 収集区分は、燃えるごみ、不燃物、ビン、粗大ごみで、資源ごみとして、空き缶、 紙・布類、トレー、紙パック、ペットボトル、剪定枝とする。
- 収集・運搬は、本市が実施し、燃えるごみ、不燃物、ビン、粗大ごみについては、 クリーンヒル宝満で溶融処理、資源化処理等の中間処理を行い、それ以外のリサイクルごみは、資源回収業者に引き渡すものとする。
- 現状では空き缶の団体回収を行っており、現体制を継続するものとする。

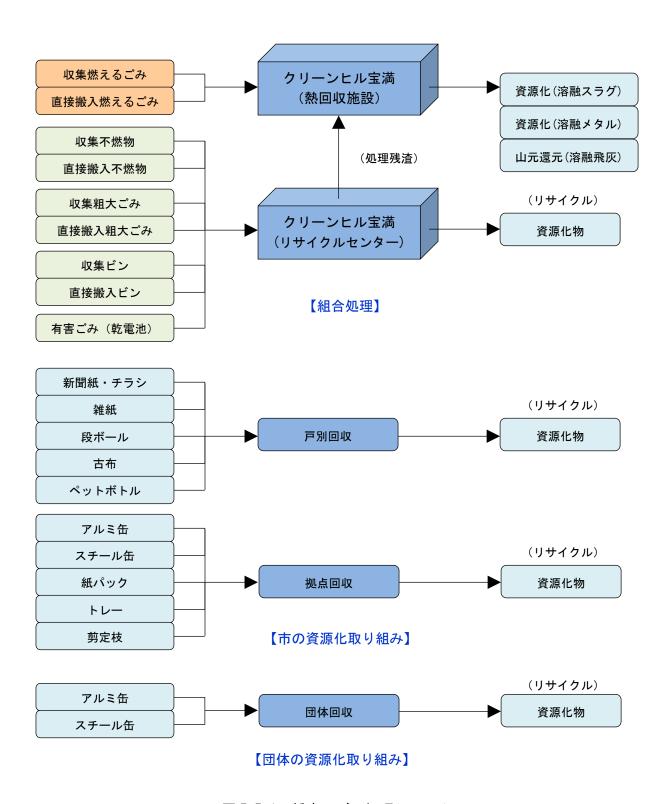


図 5.5.1 将来のごみ処理システム

69

第6節 排出抑制 · 再資源化計画

1. 排出抑制計画

(1) 行政における方策

本市は、ごみの減量化・再生利用及び再資源化を図るため市民、事業者、行政の役割 分担を明確にしつつ、排出抑制も含めた減量化に関する総合的かつ計画的なごみ処理 の推進を図るものとし、以下に掲げる事項について検討・実施するものとする。

① 教育、啓発活動の充実

市民、事業者に対してごみの減量化・再利用及び再資源化について衛連等の関係団体と協力しながら教育、啓発を図っていく。また、クリーンヒル宝満等での展示や講習会等の活用とともに、広報やインターネット等を利用した情報発信、ごみ減量リサイクルアドバイザーによる啓発を行い、市民のごみの減量化に関する意識の向上を図る。さらに、小学校等において、ごみに関する副読本やビデオ、施設見学など教育啓発活動に積極的に取り組んでいく。

② 多量排出事業者への減量化指導の徹底

事業系一般廃棄物の多量排出事業者に対し、減量化計画の策定を指導していくなど、 事業系ごみの排出抑制対策を講じる。

③ 庁用品、公共関与事業における再生品使用及び排出抑制

事務用品、コピー用紙、トイレットペーパー等の庁用品に関しては、再生品を使用する。また、公共事業等において廃材、廃材の再生品、溶融スラグ等の再資源化物の使用を推進することにより、可能な限り、ものを無駄に消費しないように努める。さらに、公有地及び私有地における雑草等の処理については、堆肥化等により引き続き再資源化を図る。

(2) 市民における方策

市民は、ごみの減量、ごみの適正な処理に関する施策に協力し、ごみ処理基本計画、地域の実情に応じて、以下のような事項に積極的に取り組んでいく。

① 適正な分別の推進

ごみ収集カレンダー、ごみ減量リサイクルアドバイザーの講演等から分別方法について情報を収集し、適正な分別を行う。また、各区衛生組合で実施しているアルミ缶・スチール缶等の拠点回収に出すようにして、ごみの減量に努める。

② フリーマーケット等の促進等

衣類・家庭用品等の不用品交換は、ごみの減量化の観点だけでなく、地域コミュニティの育成にも有効であることから、積極的に実施する。

③ 生ごみ堆肥化容器等の利用

家庭から排出されるごみのうち、重量ベースで大きな割合を占める生ごみについて、 生ごみ堆肥化容器、電気式生ごみ処理機を使用するなど積極的にごみの減量・再利用に 努める。

④ 過剰包装の自粛

買い物袋等のごみを減らす観点から、買い物の際には、買い物かご、買い物袋等を持 参するよう努める。また、贈り物等の際も簡易包装のものを選ぶよう配慮する。

⑤ 再生品の使用促進、使い捨て品の使用抑制等

トイレットペーパー等に再生品を使用するよう努めるとともに、使い捨て品の使用 を抑制する。また、可能な限り、無駄に消費しない生活スタイルを心がける。

(3) 事業者における方策

事業者は、その事業活動に伴って生じるごみの排出抑制、再生利用等によりその減量に努めるとともに、ごみの減量とその他の適正な処理の確保等に関する施策に協力し、 ごみ処理基本計画、地域の実情等に応じて、以下の事項に積極的に取り組んでいく。

① 発生源における排出抑制

事業者においては、必要に応じて複数事業者の協力による回収体制を整備するなど、 発生源における排出抑制に努める。

② 過剰包装の抑制

プラスチックトレーの使用を必要最小限にする等の流通業界団体等で自主的に作成 した包装の基準を遵守するとともに、包装材料の減量化に一層努力すること。また、消 費者による買い物袋持参運動に積極的に協力・支援すること。

③ 流通包装廃棄物の排出抑制

家電製品梱包用の梱包材については、その使用量を極力抑制するよう梱包方法の工 夫を行うとともに、製造・流通事業者の責任において回収・再利用する体制を整備して いくこと。

④ 使い捨て容器の使用抑制と製造・流通事業者による自主回収・資源化の促進

繰り返し利用可能なリターナブル容器への転換を図るとともに、空き缶や空きビン 等の資源として再生可能なものについて製造・流通事業者による自主回収促進を図っ ていく。

⑤ 再生品の使用促進等

事務用品、コピー用紙、トイレットペーパー等に再生品を使用するよう努めるとともに、事業活動に使用する原材料についても再生品の使用に努める。また、可能な限り、 無駄に消費しないよう努める。

2. 資源化計画

資源化は、本市でのリサイクルごみの回収とクリーンヒル宝満での施設選別による資源化処理がある。これらの再資源化処理によって、再資源化率を 30%以上とすることを目標とする。

3. ごみ減量・資源化後の数値目標

計画の排出抑制及び資源化を実行したときの数値目標は、以下に示すとおりである。

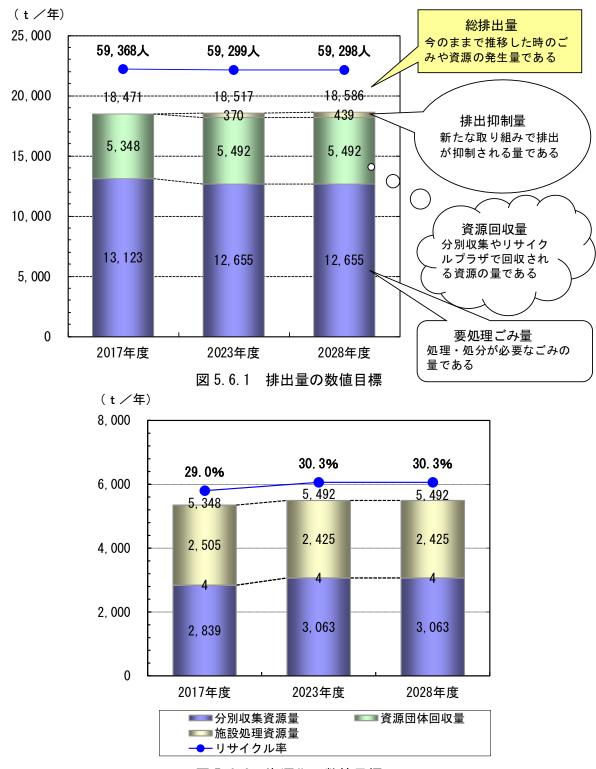


図 5.6.2 資源化の数値目標

第7節 中間処理計画

1. 中間処理に関する方針

- 処理施設の適正管理
- ごみの適正処理
- 再資源化の促進
- エネルギーの有効利用

2. ごみの適正処理

① 燃えるごみ

燃えるごみは、筑紫野・小郡・基山清掃施設組合のクリーンヒル宝満(熱回収施設) に搬入し、ガス化溶融処理を行い、スラグ化、メタル化し、溶融飛灰は山元還元し、資源として活用する。

② 不燃物、粗大ごみ

不燃物等は、組合のクリーンヒル宝満(リサイクルセンター)に搬入し、破砕・選別 処理を行い、資源物は回収し、リサイクルする。破砕残渣は、熱回収施設で溶融処理を 行い、資源化処理を行う。

③ ビン

ビンは、組合のクリーンヒル宝満(リサイクルセンター)に搬入し、3色(白・茶・その他)に色選別を行い、資源化処理を行う。

3. 再資源化の促進

リサイクルセンターで有価物を選別し、再資源化を積極的に推進していく。 市民、事業者の協力のもと各種のリサイクル事業を進めていく。

4. エネルギーの有効利用

クリーンヒル宝満では、溶融処理時に発生する余熱を利用して廃棄物発電を行っている。発電によって生じた電力で場内の電力をまかなうとともに、余剰電力は売電する。

5. 可燃性ごみ処理(溶融処理)

クリーンヒル宝満においては、溶融処理対象となるごみは、以下のとおりである。

- ① 収集燃えるごみ
- ② 直接搬入燃えるごみ
- ③ リサイクルセンターでの不燃物等の破砕・選別処理後の残渣

6. 選別処理・破砕処理

クリーンヒル宝満(リサイクルセンター)での処理対象となるごみは、選別して資源化 を図るものである。本市の処理対象ごみは以下のとおりである。

- ①不燃物(収集、直接搬入)
- ②粗大ごみ(収集、直接搬入)
- ③ビン(収集、直接搬入)
- ④有害ごみ(乾電池)

第8節 その他の計画

1. 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する。

2. 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る。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る。

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る。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く。

3. 災害廃棄物について

大規模な自然災害としては、台風や洪水等の水害や地震などがある。自然災害発生時には、大量の廃棄物が一時期に発生し、緊急なごみ処理が必要である。

水害廃棄物の場合は、廃棄物が水に浸かった後のため、泥や水分で重たくなり、汚物が付着したりして臭気や腐敗の問題が生じやすいため、早急な対処が必要とされる。

震災による廃棄物の処理は復旧のために急ぐ必要があるが、一般に乾燥していて腐敗性などは少ないので、水害廃棄物に比べて衛生面での制約は小さいと考えられる。

本市では、筑紫野・小郡・基山清掃施設組合及び構成市町、並びに近隣市町と協力し、 迅速に対応する。災害廃棄物の一時集積場については、公有地等を活用していくものとす る。

小郡市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画

平成 31 年 3 月

発行

小郡市 環境経済部 生活環境課

〒838-0198 福岡県小郡市小郡 255 番地 1

電 話 0942-72-2111

FAX 0942-72-2131

E-mail recycle@city.ogori.lg.jp