

一般廃棄物処理基本計画

平成20年3月

豊田市

目 次

序 章	序-1
第1節 計画策定の背景及び目的	序-1
第2節 計画の位置付け	序-2
第3節 計画期間	序-3
第4節 計画の対象区域	序-4
第1章 地域概要の把握	1- 1
第1節 自然環境	1- 1
1 位置、地形	1- 1
2 気 象	1- 2
第2節 社会環境	1- 3
1 人口の動態・分布	1- 3
2 産業特性	1- 7
3 土地利用	1-10
4 財 政	1-12
5 交通・道路	1-12
6 観 光	1-13
7 関連計画等	1-14
第2章 一般廃棄物の排出・処理状況	2- 1
第1節 ごみ処理事業の概要	2- 1
1 ごみ処理事業の沿革	2- 1
2 処理の流れと形態	2- 2
第2節 ごみ排出量及びごみ質の推移	2- 4
1 ごみ排出量の推移	2- 4
2 ごみ質の推移	2- 7
第3節 ごみの排出抑制・資源化の状況	2- 9
1 排出抑制・資源化の状況	2- 9
2 他都市の事例等	2-15
第4節 収集・運搬の状況	2-16
第5節 中間処理、最終処分の状況	2-17

第6節	課題の抽出	2-20
1	排出抑制・資源化	2-20
2	収集・運搬	2-20
3	中間処理	2-21
4	最終処分	2-21
第3章	基本理念及び基本方針	3- 1
第1節	基本理念	3- 1
第2節	基本方針	3- 2
1	ごみ処理の基本方針	3- 2
2	施策・事業の展開	3- 3
3	ごみの処理主体	3- 5
第4章	一般廃棄物の将来予測	4- 1
第1節	人口及び総排出量の予測	4- 1
1	人口の予測	4- 1
2	総排出量の予測	4- 2
第2節	ごみ処理量の予測	4- 4
1	中間処理量及び最終処分量の予測	4- 4
2	再生利用量の予測	4- 6
第5章	ごみ処理基本計画	5- 1
第1節	排出抑制・資源化計画	5- 1
1	挑戦目標（減量目標の設定）	5- 1
2	排出抑制・資源化のための施策	5- 4
第2節	収集・運搬計画	5-10
1	計画目標	5-10
2	収集・運搬の方法	5-11
3	収集・運搬の量	5-15
第3節	中間処理計画	5-16
1	計画目標	5-16
2	中間処理の方法	5-16

3	中間処理の量	5-18
4	中間処理施設の整備計画	5-19
第4節	最終処分計画	5-23
1	計画目標	5-23
2	最終処分の方法	5-23
3	最終処分の量	5-23
第5節	計画の推進	5-24
第6節	計画実施スケジュール	5-25
第6章	生活排水処理基本計画	6- 1
第1節	基本方針	6- 1
1	基本方針	6- 2
第2節	生活排水処理の現状	6- 3
1	生活排水処理の概要	6- 3
2	し尿・浄化槽汚泥の処理状況	6-11
第3節	改善課題の抽出	6-18
1	生活排水処理	6-18
2	し尿・浄化槽汚泥処理	6-19
3	汚水処理意識の向上	6-19
第4節	生活排水処理計画	6-20
1	生活排水処理主体	6-20
2	処理の目標及び整備手法の概要	6-20
3	啓発活動推進計画	6-24
第5節	し尿・汚泥処理計画	6-25
1	排出抑制・資源化計画	6-25
2	収集・運搬計画	6-25
3	中間処理計画	6-26
4	最終処分計画	6-27

序 章

第 1 節 計画策定の背景及び目的

豊田市（以下「本市」という。）では、平成 13 年度に「一般廃棄物(ごみ・生活排水)処理基本計画」（以下「前回基本計画」という。）を策定し、ごみの減量化・資源化及び適正な処理に努めるとともに、渡刈クリーンセンター（平成 19 年 3 月竣工）の整備を進めつつ、豊田三好事務組合が進めてきたグリーン・クリーンふじの丘（一般廃棄物最終処分場 平成 18 年 3 月竣工）の整備に関しても協同してきた。また、生活排水処理については、下水道を中心とした生活排水処理施設の整備を進めるとともに、し尿・汚泥の適正処理に努めてきた。

しかし、前回基本計画策定後、豊田加茂地域において合併協議会が平成 15 年 11 月に発足し、協議を重ねた結果、平成 17 年 4 月 1 日に周辺 6 町村（藤岡町、小原村、足助町、下山村、旭町、稲武町）と合併し、新生豊田市（以下「新市」という。）となった。

また、国は平成 17 年度から従来の廃棄物処理施設国庫補助制度を廃止し、新たに広域的な観点から循環型社会の形成を図るための「循環型社会形成推進交付金制度」を創設した。これは、廃棄物の 3R を総合的に推進するため、市町村の自主性と創意工夫を活かしながら、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備を推進し、循環型社会の形成を図ることを目的としたものである。これにより、本市においても平成 17 年度に、「豊田市循環型社会形成推進地域計画」を策定するとともに、県及び国と協議し、リサイクル推進施設（ストックヤード、高速堆肥化施設）及び合併処理浄化槽を整備することとなった。

このように、前回基本計画策定後 5 年が経過するとともに、その間、市町村合併や一般廃棄物処理を取り巻く社会情勢の変化に対応すべく、合併後の新市として「一般廃棄物(ごみ・生活排水)処理基本計画」（以下「本計画」という。）を見直し、長期的・総合的視点に立ち、更なるごみの減量化・資源化及び適正処理を推進するとともに、生活排水処理及びし尿・汚泥の適正処理を推進するものである。

また、本計画では、市民・事業者・行政が連携と協働によるパートナーシップを形成することの重要性、そして、それぞれの主体が具体的にどのような役割を果たすべきかを明確にしていくものとする。

第2節 計画の位置付け

本計画は、上位計画である「第7次豊田市総合計画」や「豊田市環境基本計画」に定められている一般廃棄物処理に関する事項を具体化させるための施策を示すものであり、本市の一般廃棄物処理に関する最上位計画となる。

また、平成17年度に策定した「豊田市循環型社会形成推進地域計画」における広域のかつ総合的な廃棄物処理・リサイクル施設の整備計画等を踏まえた計画とする。

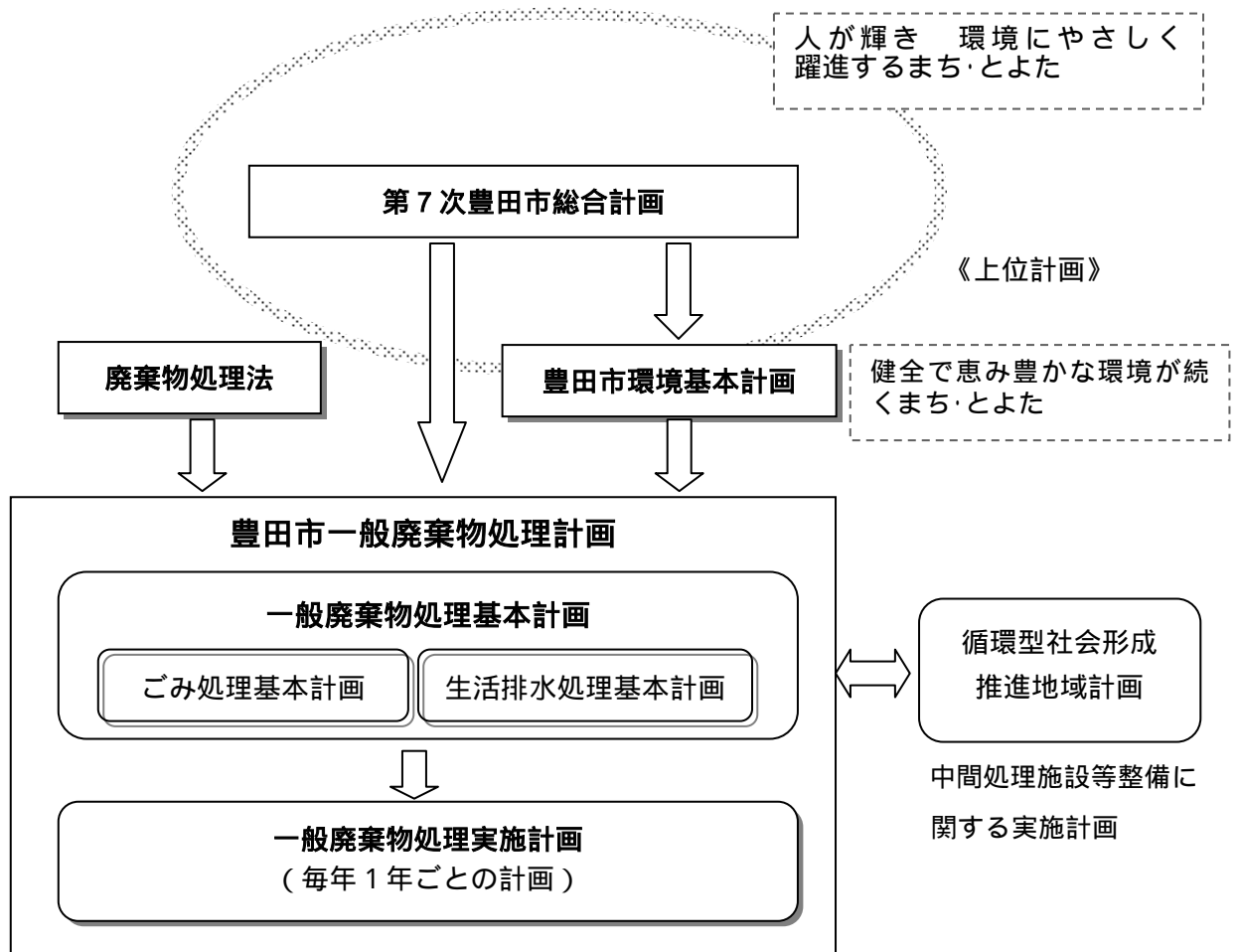


図-1 計画の位置付け

第3節 計画期間

1 目標年度の設定基準

ごみ処理基本計画の目標年度は、環境省（旧厚生省）通知（衛環第 233 号、平成 4 年 8 月 13 日）において、10 年から 15 年先とし、概ね 5 年ごとに改訂することとしている。このことは、同省通知（衛環第 83 号、平成 5 年 3 月 15 日）の「ごみ処理基本計画策定指針」にも示されている。

したがって、本計画の目標年度は、10 年後の平成 29 年度から 15 年後の平成 34 年度の間で定めることとなる。

2 関連計画等の目標年度

ごみ処理基本計画については、前回基本計画で渡刈クリーンセンターの施設整備目標年度（稼働後 7 年目）に合わせて平成 25 年度としている。また、「豊田市循環型社会形成推進地域計画」では、ストックヤード（プラスチック製容器包装資源化施設）の施設整備目標年度を平成 25 年度、高速堆肥化施設（緑のリサイクル施設）の施設整備目標年度を平成 27 年度としている。

生活排水処理基本計画については、前回基本計画で平成 27 年度を目標年度としている。また、「豊田市公共下水道全体計画書」（平成 17 年 3 月）では、平成 27 年度を目標年度としている。

このほか、現在改訂中の「豊田市環境基本計画」では、平成 29 年度を目標年度としている。

3 本計画の目標年度

本計画では、上位計画である「豊田市環境基本計画」（改訂中）にあわせて、ごみ処理基本計画及び生活排水処理基本計画とも、10 年後の平成 29 年度を目標年度とする。

計画期間：平成 20 年度～平成 29 年度

第4節 計画の対象区域

本計画は、合併後の市行政区域全体（旧豊田市、旧藤岡町、旧小原村、旧足助町、旧下山村、旧旭町、旧稲武町）を対象区域とする。

表-1 計画対象区域（合併時の状況）

区 分	旧豊田市	旧藤岡町	旧小原村	旧足助町	旧下山村	旧旭町	旧稲武町	計
面 積 (km ²)	290.12	65.57	74.54	193.27	114.18	82.16	98.63	918.47
構成比	31.6%	7.1%	8.1%	21.0%	12.4%	9.0%	10.8%	100.0%
人 口 (人)	362,157	19,277	4,345	9,661	5,557	3,531	3,154	407,682
構成比	88.8%	4.7%	1.1%	2.4%	1.3%	0.9%	0.8%	100.0%

(注) 人口は合併時の平成17年4月1日現在（外国人登録者含む）

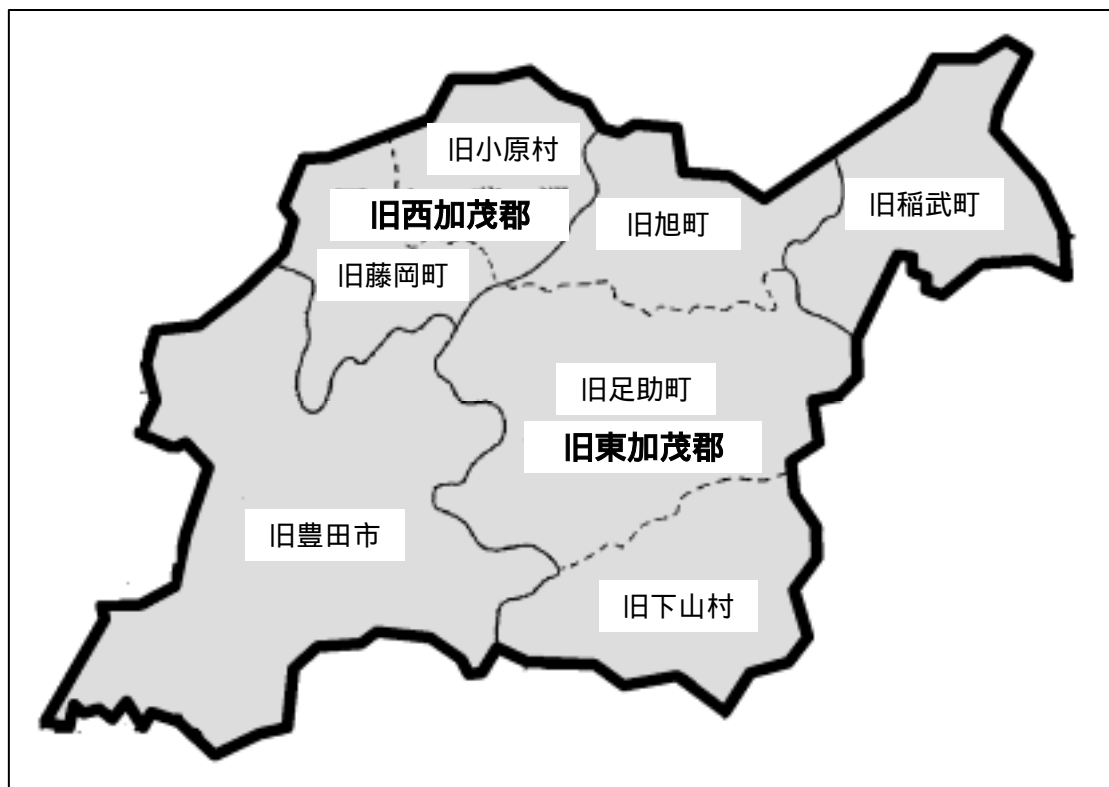


図-2 計画対象区域（合併前）

第1章 地域概要の把握

第1節 自然環境

1 位置、地形

本市は、県の中央部、名古屋市の東方約30kmに位置し、1938年にトヨタ自動車工業の工場を誘致以降、自動車産業を核とした内陸工業都市として発展したまちである。

また、平成17年4月1日に周辺6町村（藤岡町、小原村、足助町、下山村、旭町、稲武町）と合併し、その面積は918.47km²で、県内第一位の面積を占めている。本市の中央部には矢作川が南北に貫流し、東・北部の三河高原を形成する山間部と西・南部の西三河平野につながる丘陵部・平野部で構成され、変化に富んだ地形となっている。

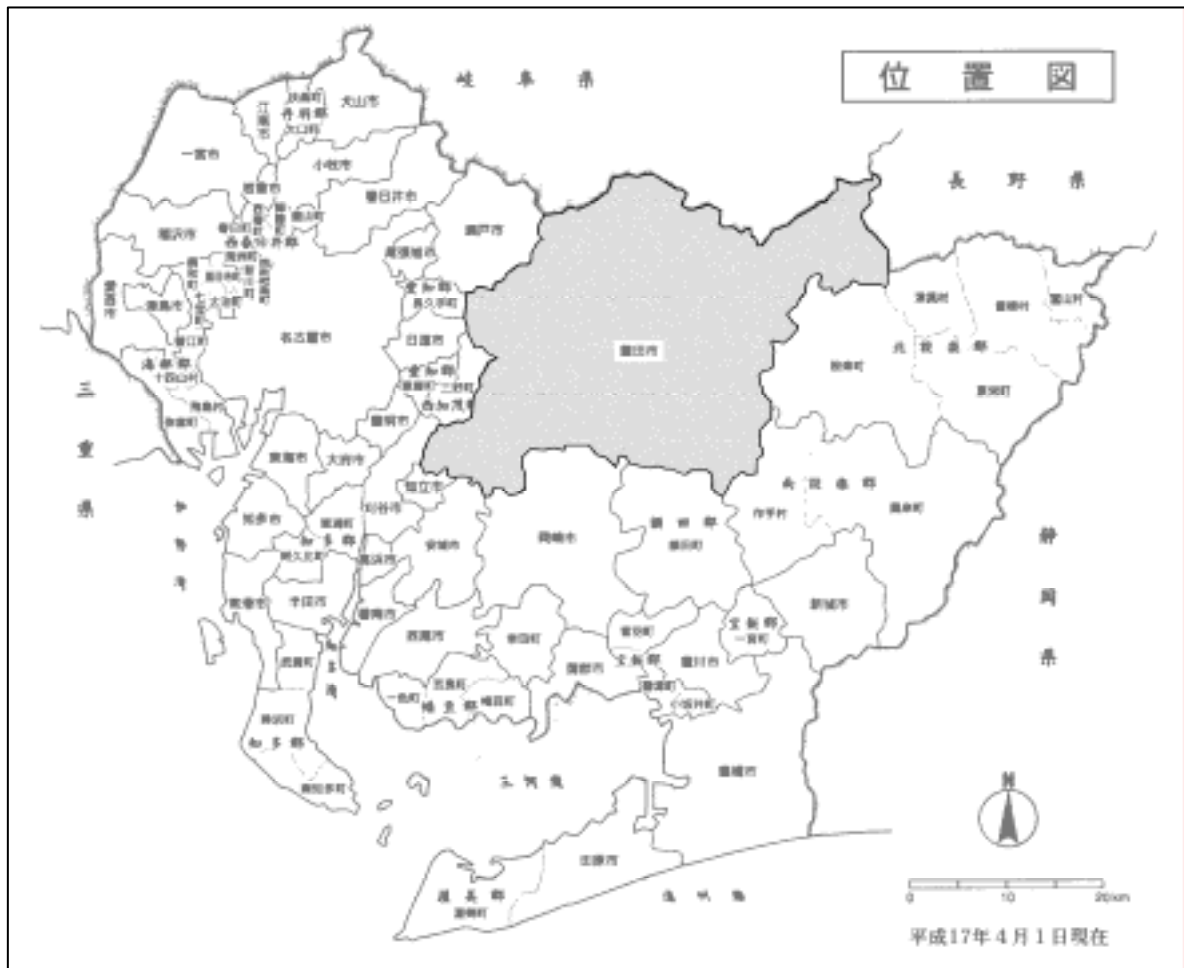


図1-1-1 豊田市の位置図

2 気 象

気温・月間降水量の状況は、表 1-1-1 及び図 1-1-2 に示すとおりである。

平成 17 年における気候は平均気温が 15 程度と比較的温暖である。また、同年の年間降水量は 974mm と例年に比べ少ない値となっている。

表1-1-1 気温・降水量の状況（観測所：豊田）

年 次	気 温 ()			降水量 (mm)
	平 均	最高気温	最低気温	
平成13年	15.1	38.6	-4.8	1,231
平成14年	15.3	37.5	-4.3	1,073
平成15年	15.1	35.8	-6.7	1,768
平成16年	16.1	37.2	-5.7	1,608
平成17年	15.0	36.9	-5.1	974

資料：名古屋地方気象台「愛知県気象月報」

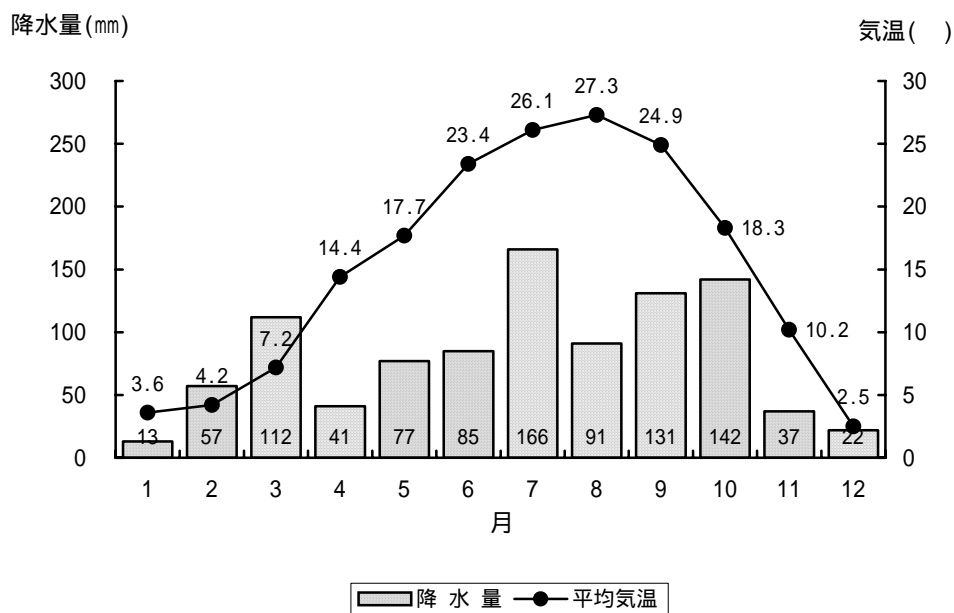


図1-1-2 月別気温・降水量の状況（平成 17 年）

第2節 社会環境

1 人口の動態・分布

(1) 人口及び世帯数

行政区域内人口の推移は、表1-2-1及び図1-2-1に示すとおりである。

本市の人口は、年度によって変動はあるものの、概ね年間2,000～4,000人程度、増加率にして0.5～1%程度の増加を続けている。このような増加傾向を示してきたことにより、平成17年度は平成8年度と比較して24,430人増加している。

世帯数も増加傾向にあり、これに伴い一世帯当たりの人員は、平成8年度で2.96人であったものが、平成17年度で2.68人と減少しており核家族化が進行しているのうかがえる。

表1-2-1 人口及び世帯数の実績

年 度	人 口 (人)				世 帯 数 (世 帯)		一 世 帯 当 たり 人 員 (人/世帯)	
	総 数	旧豊田市	対前年度 増減数	対前年度 増減率	総 数	旧豊田市	一 世 帯 当 たり 人 員 (人/世帯)	
							旧豊田市	
平成8	387,777	343,030	-	-	130,848	118,718	2.96	2.89
平成9	391,423	346,447	3,646	0.94%	133,291	120,997	2.94	2.86
平成10	393,382	348,159	1,959	0.50%	135,118	122,660	2.91	2.84
平成11	394,199	348,671	817	0.21%	136,365	123,691	2.89	2.82
平成12	396,339	350,664	2,140	0.54%	138,108	125,226	2.87	2.80
平成13	399,231	353,614	2,892	0.73%	140,868	127,867	2.83	2.77
平成14	401,633	356,049	2,402	0.60%	143,186	130,008	2.80	2.74
平成15	403,807	358,244	2,174	0.54%	145,781	132,378	2.77	2.71
平成16	407,682	362,157	3,875	0.96%	149,316	135,768	2.73	2.67
平成17	412,207	-	4,525	1.11%	153,603	-	2.68	-

(注) 人口及び世帯数は、4月1日現在の値を3月31日現在の値として置き換えたもの

資料：住民基本台帳（各年度末現在、外国人含む）

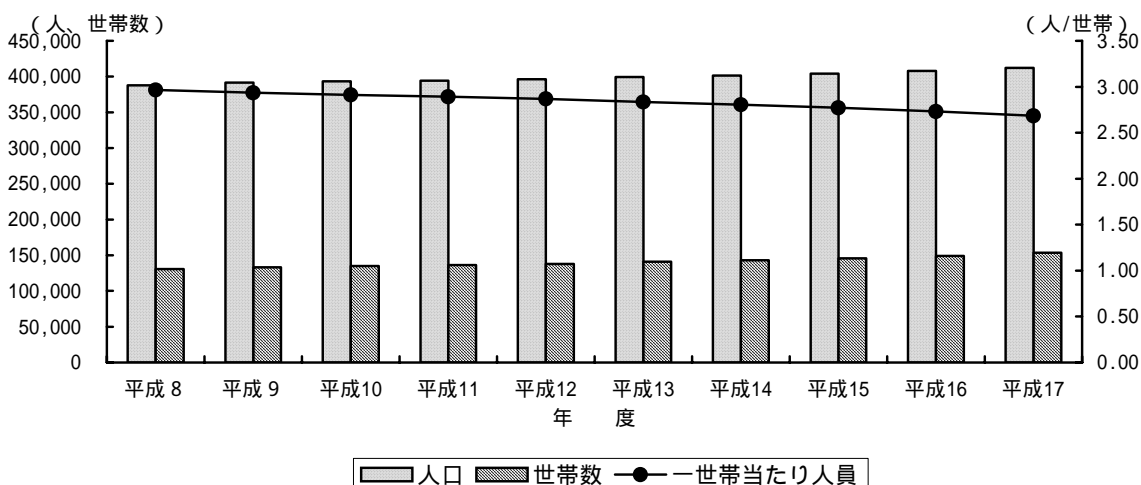


図1-2-1 人口及び世帯数の推移

(2) 人口動態

人口の自然動態・社会動態の推移は、表 1-2-2 及び図 1-2-2 に示すとおりである。

自然動態では、出生者数が死亡者数を上回っているが、出生者数は減少している。

社会動態では、平成 15 年度まで転出者数が転入者数を上回っていたが、平成 16 年度以降は転入者数が転出者数を上回っており、人口動態全体としては増加傾向にある。

表1-2-2 人口の自然動態・社会動態

単位：人

区分 \ 年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	
自然動態	出生	4,368	4,393	4,268	4,219	3,927
	死亡	2,011	2,172	2,189	2,157	2,161
	増減	2,357	2,221	2,079	2,062	1,766
社会動態	転入	13,859	13,992	14,623	15,394	12,309
	転出	14,554	14,481	15,141	14,619	10,739
	増減	695	489	518	775	1,570
総増減数	1,662	1,732	1,561	2,837	3,336	

(注)人口及び世帯数は、4月1日現在の値を3月31日現在の値として置き換えたもの
資料：住民基本台帳（各年度末現在、外国人除く）

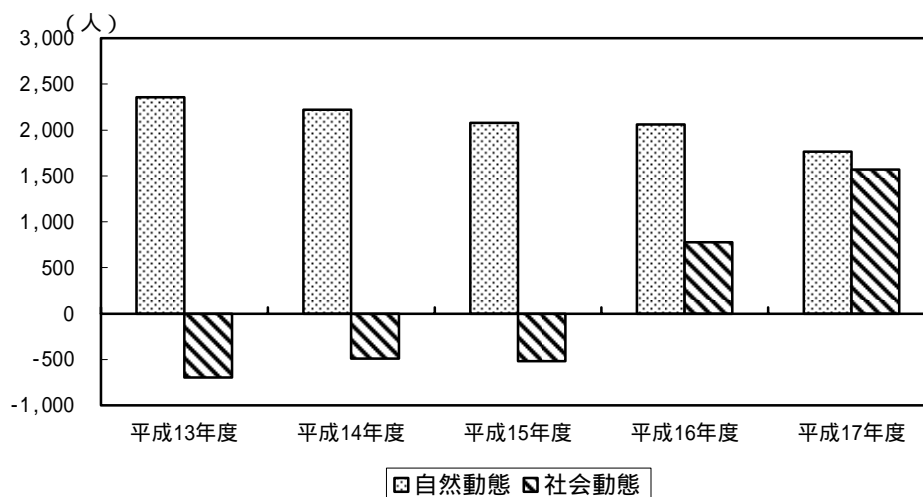


図1-2-2 人口の自然動態・社会動態の推移

(3) 人口構造

年齢別人口の状況は、表1-2-3及び図1-2-3に示すとおりである。

人口構造は、幼年人口と生産年齢人口が平成12年においてそれぞれ16.7%、72.1%であったものが平成17年ではそれぞれ15.9%、71.0%と減少しており、逆に高齢人口は平成12年で11.2%であったものが、平成17年では13.1%と増加しており、高齢化の進展がうかがえる。

表1-2-3 年齢別人口

区 分		平成12年		平成17年	
		人口(人)	構成比	人口(人)	構成比
幼年人口	0～14歳	65,940	16.7%	64,797	15.9%
生産年齢人口	15～64歳	285,078	72.1%	289,438	71.0%
高齢人口	65歳以上	44,206	11.2%	53,447	13.1%
計		395,224	100.0%	407,682	100.0%

(注) 老年人口には年齢不詳者も含む。

資料：国勢調査（各年10月1日現在）

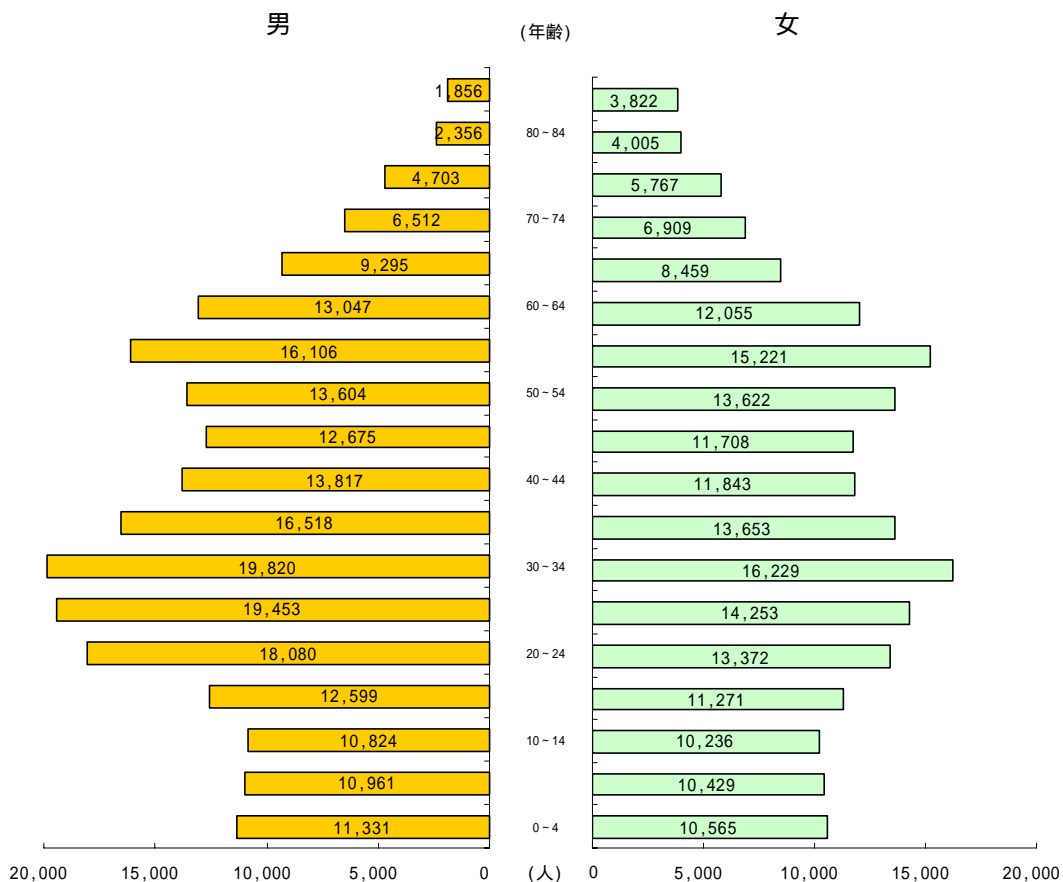


図1-2-3 年齢別人口 (平成17年4月1日現在)

(4) 流動人口

表 1-2-4 に流動人口の状況を示す。

本市の流動人口の状況は、平成 2 年から平成 12 年に至るまで流入人口が流出人口を上回っており、流入超過人口も年々増加している。

主な流入先は岡崎市、名古屋市、三好町等となっており、主な流出先は名古屋市、三好町、岡崎市等となっている。

表1-2-4 流入人口の状況

単位：人

年	夜間人口	流 動 人 口			昼間人口	昼間人口 指 数 (%)
		流入	流出	流入超過		
平成12年	394,967	78,463	58,903	19,560	414,527	105.0
平成17年	408,700	83,007	46,455	36,552	445,252	108.9

(注) 昼間人口指数 = 昼間人口 / 常住人口 × 100

資料：国勢調査（各年10月1日現在）

2 産業特性

(1) 事業所数及び従業者数

表1-2-5及び表1-2-6に事業所数及び従業者数（民間）の推移と内訳を示す。

事業所数は、平成16年で減少しているが、従業者数は増加している。

平成16年の産業分類別内訳をみると、事業所数では卸売・小売業が23.4%と最も多くなっているが、従業者数では自動車産業を中心とした製造業が49.3%と最も多くなっている。

表1-2-5 事業所数及び従業者数の推移

区 分	平成11年 (7月1日現在)	平成13年 (10月1日現在)	平成16年 (6月1日現在)
事業所数	14,310	14,371	13,377
従業者数(人)	202,406	209,431	214,379

資料：事業所・企業統計調査

表1-2-6 産業別事業所数の内訳（平成16年）

区 分	事業所数		従業者数	
	(事業所)	構成比	(人)	構成比
農林漁業	37	0.3%	407	0.2%
鉱 業	17	0.1%	124	0.1%
建 設 業	1,566	11.7%	11,507	5.4%
製 造 業	1,664	12.4%	105,699	49.3%
電気・ガス・熱供給・水道業	7	0.1%	435	0.2%
情報通信業	92	0.7%	1,635	0.8%
運 輸 業	243	1.8%	8,500	4.0%
卸売・小売業	3,125	23.4%	27,854	13.0%
金融・保険業	171	1.3%	2,491	1.2%
不動産業	620	4.6%	1,646	0.8%
飲食店、宿泊業	2,093	15.6%	13,974	6.5%
医療、福祉	554	4.1%	10,253	4.8%
教育、学習支援業	485	3.6%	4,468	2.1%
複合サービス事業	65	0.5%	1,010	0.5%
サービス業(他に分類されないもの)	2,638	19.7%	24,376	11.4%
計	13,377	100.0%	214,379	100.0%

資料：事業所・企業統計調査（平成16年6月1日現在）

(2) 農 業

表 1-2-7 に農家数及び経営耕地種別面積の推移を、図 1-2-4 に農業粗生産額の推移を示す。

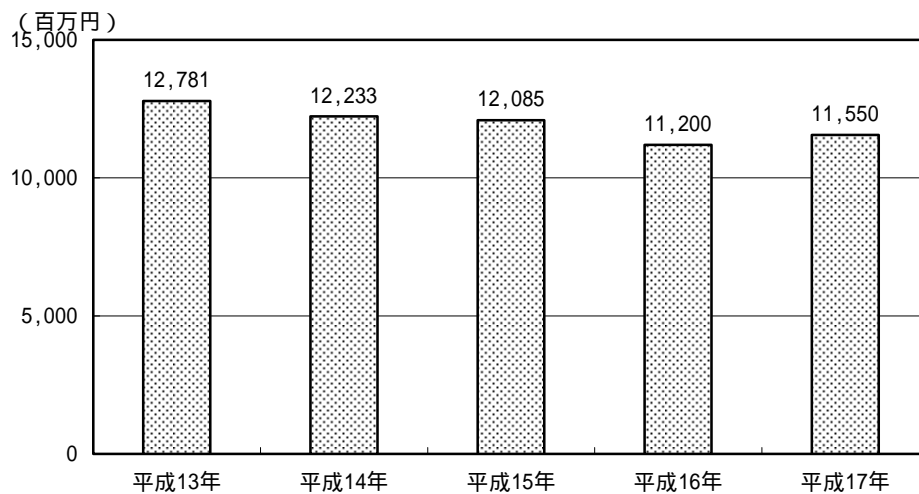
農家数は減少しており、それに伴い経営耕地面積も減少している。

また、農業粗生産額も年々減少している。

表1-2-7 農家数及び経営耕地種別面積

区 分		平成12年	平成17年
農家数(戸)	総農家数	8,660	7,853
	販売農家数	5,210	3,909
	自給的農家	3,450	3,944
経営耕地面積 (ha)	総 数	4,121	3,249
	田	3,173	2,558
	畑	618	430
	樹園地	333	261

資料：農林業センサス（各年2月1日現在）



資料：生産農業所得統計（各年12月31日現在）

図1-2-4 農業粗生産額

(3) 工業

表 1-2-8 に従業者 4 人以上の工場数、従業者数、製造品出荷額等の推移を示す。
工場数はわずかに減少しているが、従業者数と製造品出荷額等は増加している。
このうち、従業者数と製造品出荷額等は、自動車関連の製造業が大半を占めている。

表1-2-8 工場数・従業員数・製造品出荷額等（従業者 4 人以上）の推移

区 分	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年
工場数	1,152	1,123	1,078	1,056	1,045
従業者数(人)	93,265	93,648	93,728	96,773	96,001
製造品出荷額等(百万円)	8,555,538	9,150,744	9,846,636	9,630,987	9,967,585

資料：工業統計調査（各年12月31日現在）

(4) 商業

表 1-2-9 に商店数、従業者数、年間商品販売額の推移を示す。
商店数と従業者数は減少しているが、年間商品販売額は増加している。

表1-2-9 商店数・従業者数・年間商品販売額の推移

区 分	平成11年	平成14年	平成16年
商店数	3,498	3,221	3,098
従業者数(人)	27,682	27,467	26,343
商品販売額(百万円)	1,468,681	1,521,311	1,575,317

資料：商業統計調査（各年6月1日現在）

3 土地利用

(1) 都市計画

都市計画用途地域別面積の状況は、表 1-2-10、図 1-2-5 に示すとおりである。

本市の都市計画区域は、平成 17 年 4 月 1 日における周辺 6 町村（藤岡町、小原村、足助町、下山村、旭町、稲武町）との合併に伴い、合併前の豊田都市計画区域（29,011ha）に藤岡都市計画区域（6,558.4ha）を新たに加えたことにより、全体として 35,569.4ha となっている。このうち市街化区域は 5,122.4ha（豊田都市計画区域：4,919ha、藤岡都市計画区域：203.4ha）であり、本市の全体面積 91,847ha に対する市街化率は約 6% となっている。

この市街化区域のうち、最も多くの割合を占めているのは第 1 種住居地域であり、次いで第 1 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域の順となっている。

表1-2-10 都市計画用途地域別面積

平成 17 年 4 月 1 日現在

区分	総面積	市街化区域														市街化調整区域
		計	住居専用地域				住居地域		準住居地域	商業地域		準工業地域	工業地域			
			第1種低層	第2種低層	第1種中高層	第2種中高層	第1種	第2種		近隣商業	商業		工業	工業専用		
豊田都市計画区域	面積(ha)	29,011	4,919	1,089	31	943	83	1,078	94	32	145	108	369	183	764	24,092
	構成比(%)	100.0	17.0	3.8	0.1	3.3	0.3	3.7	0.3	0.1	0.5	0.4	1.3	0.6	2.6	83.0
藤岡都市計画区域	面積(ha)	6,558.4	203.4	32	1.1	-	-	44	9.3	-	-	-	10	-	107	6,355
	構成比(%)	100.0	3.1	0.5	0.0	-	-	0.7	0.1	-	-	-	0.2	-	1.6	96.9
全体	面積(ha)	35,569.4	5,122.4	1,121	32.1	943	83	1,122	103.3	32	145	108	379	183	871	30,447
	構成比(%)	100.0	14.4	3.2	0.1	2.7	0.2	3.2	0.3	0.1	0.4	0.3	1.1	0.5	2.4	85.6

資料：とよた都市計画 ふじおか都市計画 DATABOOK 2005

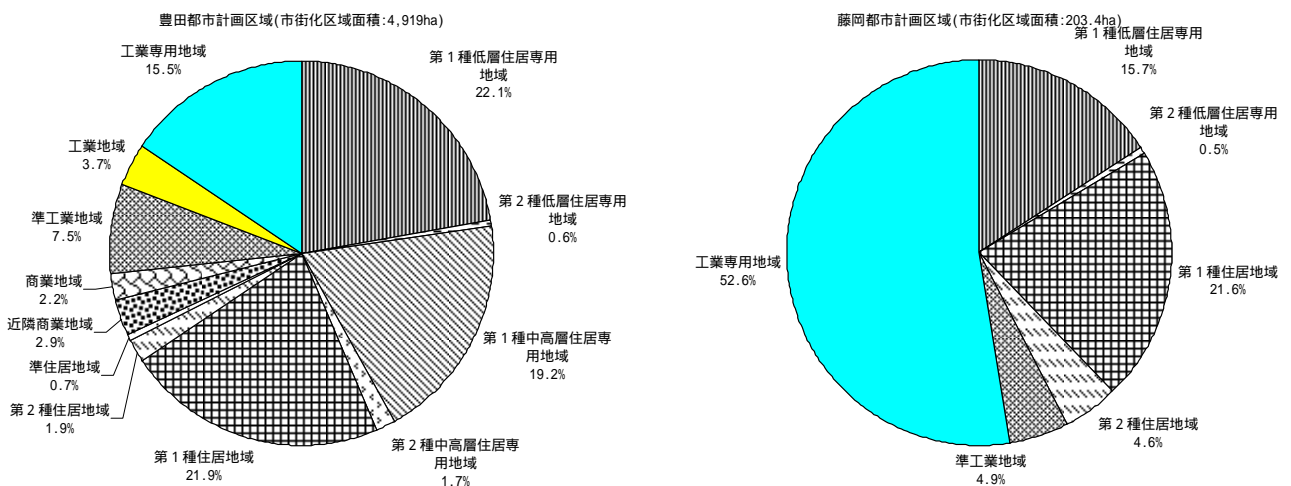


図1-2-5 都市計画用途地域別面積の状況（平成 17 年）

(2) 地目別面積

地目別土地面積の状況は、表 1-2-11、図 1-2-6 に示すとおりである。

本市の土地利用は、平成 17 年で田が 6,018.7ha (6.6%)、畑が 2,905.3ha (3.2%)、宅地が 5,723.7ha (6.2%)、山林が 24,130.1ha (26.3%) 等となっている。

表1-2-11 地目別土地面積 (平成 17 年)

単位 : ha

総 数	田	畑	宅 地	池 沼	山 林	牧 場	原 野	雑種地	その他
91,847.0	6,018.7	2,905.3	5,723.7	135.2	24,130.1	45.4	524.8	3,556.3	48,807.5
100.0%	6.6%	3.2%	6.2%	0.1%	26.3%	0.0%	0.6%	3.9%	53.1%

資料：土地に関する概要調書報告書 (平成17年1月1日現在)

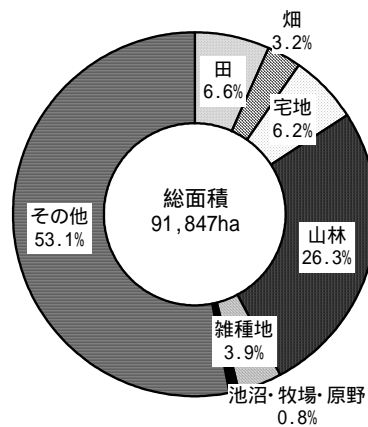


図1-2-6 地目別土地面積の状況 (平成 17 年)

4 財 政

平成 15 年度における一般会計歳入決算額は 1,626 億 1,122 万円、歳出決算額は 1,553 億 191 万円であり、平成 16 年度ではそれぞれ増加して歳入決算額は 1,682 億 5,204 万円、歳出決算額は 1,612 億 8,922 万円となっている。

また、平成 17 年度当初予算額は、一般会計が 1,543 億 2,000 万円、特別会計が 762 億 9,784 万円の総額 2,472 億 3,183 万円である。

なお、旧豊田市の財政力指数は、平成 15 年度で全国 1 位（1.82、県平均 1.03、全国平均 0.77）となっている。

5 交通・道路

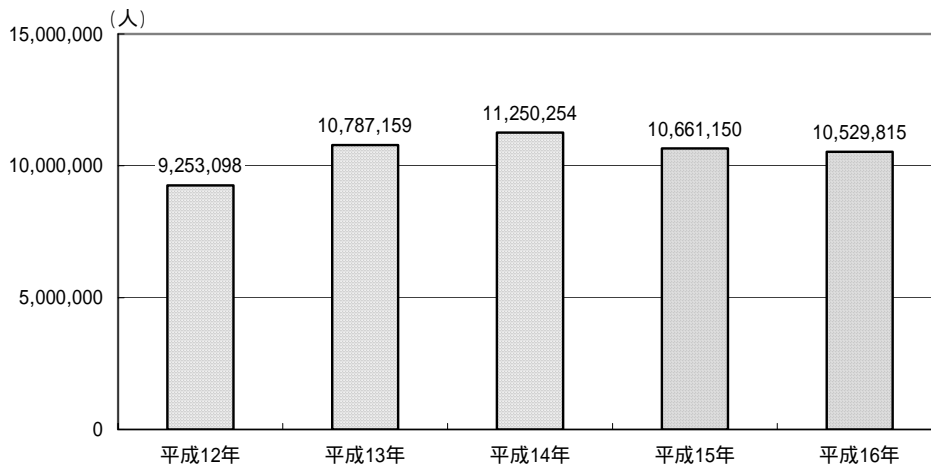
市内には鉄道として、名古屋鉄道、愛知環状鉄道があり、道路として、東西に走る東名高速道路、南北に走る東海環状道路、本市と名古屋市を直結する猿投グリーンロード、国道 153、155、248、301、419 号の重要幹線が走り、これを中心に主要地方道路が広がっている。

このうち、藤岡地区や小原地区へは国道 419 号を、足助地区、旭地区及び稲武地区へは国道 153 号を、下山地区へは国道 301 号を経てそれぞれ結ばれている。

6 観 光

図 1-2-7 に観光客数の推移を、表 1-2-12 に主な観光施設の状況を示す。

自然環境に恵まれている本市では鞍ヶ池をはじめとする観光施設がある。各観光施設の内、最も観光客が多いのは香嵐渓である。



資料：愛知県観光レクリエーション利用者統計

図1-2-7 観光客数の推移

表1-2-12 主な観光施設等（平成 16 年）

（観光客数10万人以上の施設等）

地 区	観光施設名	観光客数(人)	備 考
豊田市	豊田おいでんまつり	680,000	7月
	猿投温泉	369,514	
	拳母神社	311,000	
	猿投神社	238,000	
	矢作緑地	623,855	
	鞍ヶ池公園	365,738	
	トヨタ会館	188,824	
	豊田市美術館	100,643	
	豊田スタジアム	1,294,800	最大収容4.5万人
	豊田ほっとかん	101,012	ジャグジー
藤岡町	愛知県緑化センター	579,400	
	愛知県昭和の森	256,700	
小原村	四季桜まつり	122,323	
足助町	香嵐渓	1,489,105	
	岩神之湯	227,700	
下山村	三河湖	735,849	
旭 町	旭高原	139,376	
稲武町	稲武温泉どんぐりの湯	184,860	道の駅
	どんぐり横丁	371,164	"

資料：愛知県観光レクリエーション利用者統計

7 関連計画等

(1) 第7次豊田市総合計画

上位計画として、新たな国土形成計画（策定中）、中部圏都市整備区域建設計画が挙げられる。本計画は、基本構想、実践計画から構成されており、基本構想の目標年度次が平成29年（2017年）、実践計画の目標年度次が平成24年（2012年）となっている。

この計画では、将来都市像として「人が輝き 環境にやさしく 躍進するまち・とよた」を目指し、この将来像を実現するために市民、地域、都市という視点で以下の3つの「めざすべき姿」を掲げている。

生涯を安心して生き生きと暮らせる市民

共働による個性豊かな地域

水と緑に つつまれたものづくり・環境先進都市



この前期実践計画の中の「分野別計画 環境共生」において多様化・深刻化する環境問題を解決し、持続可能な社会を形成するために、市民・企業・行政が一体となって、脱温暖化や資源循環に向けた施策展開が示されている。

<循環型社会の形成>

廃棄物の減量化の推進

地域、学校にパンフ類の配布を通じてごみ減量化のPRをするとともに、環境学習施設を利用した啓発を図り、「ごみになるものは買わない・受け取らない」、「ものを長く使う」ライフスタイルを提案し、ごみ減量化を推進します。また、地域で生ごみの減量化に取り組む団体を支援するとともに、生ごみ処理機の購入費補助により市民の生ごみの自家処理を促進します。

廃棄物の再生利用の推進

家庭から排出される資源ごみを回収する常設拠点「リサイクルステーション」の整備と回収品目の充実を図り資源化を推進します。また、刈草・せん定枝等の堆肥化など、有機系廃棄物の資源化と利用促進に向けた取組みを推進します

(2) 豊田市環境基本計画

豊田市環境基本条例第14条に基づき、平成14年3月に「豊田市環境基本計画」が策定された。これは、環境分野に関連する各種計画及び施策を立案・実施するにあたっての基本となるもので、第6次豊田市総合計画に示された様々な施策を、環境の視点を通して関連性を持たせ、まちづくり目標の一つである「豊かな自然と調

和する環境にやさしいまち」を実現していくための環境分野における総合計画である。

計画は、「エコチャレンジプロジェクト 10」と「基本計画」の2部によって構成され、目標年次は第6次豊田市総合計画と合わせて平成22年度としている。

このうち、エコチャレンジプロジェクト10は、以下に示す10のプロジェクトによって構成されており、廃棄物処理に関しても、 のプロジェクトが示されている。

廃棄物の発生を抑え、循環資源の有効利用を進めます。

廃棄物の管理体制を強化し、適正処理を進めます。

二酸化炭素等の排出量を削減し、地球温暖化対策を進めます。

自然と人が身近にふれあえる場や機会を増やします。

農地・森林を保全し、環境保全上の多様な機能を確保します。

交通環境を整備し、環境への負荷を低減します。

化学物質などによる汚染の実態把握を進め、環境リスクを軽減します。

河川、雨水などの水環境を改善し、健全な水循環の向上をめざします。

緑豊かなやすらぎを感じる都市基盤を整備します。

環境問題に関し、市民、事業者、行政が協働できる仕組みをつくりま

また、基本計画では、以下の基本理念と目指すべき環境都市像が示され、これを実現するために6項目の基本目標が定められている。

<基本理念>

資源を循環的に有効利用し、地球にやさしいまち

豊かな自然と共生するまち

安心して暮らせる、快適で魅力あるまち

参加と協働により、環境づくりに取り組むまち

<目指すべき環境都市像>

みんなで創る信頼と安心の環境都市・とよた

<基本目標>

資源の循環的利用が進んだまちづくり

地球環境改善に貢献できるまちづくり

豊かな自然と共に生きるまちづくり

生活環境が保全され、安心して暮らせるまちづくり

快適で魅力ある環境が整備されたまちづくり

「環境都市・とよた」を築くため、参加と協働ができるまちづくり

(3) 新市建設計画

豊田加茂合併協議会により、平成 16 年 8 月に策定された「豊田市・藤岡町・小原村・足助町・下山村・旭町・稲武町合併まちづくりプラン」(新市建設計画)では、合併後の新市の建設を効果的に推進するため、まちづくりの基本方針等を定めている。

計画の期間は、平成 17 年度から平成 26 年度までの 10 年間とし、新市の都市将来像として『ゆたかさ創造都市(健康で、さまざまなライフスタイルが実現できるまち)』を目指し、この将来像を実現するためのまちづくりの基本理念として次の事項を掲げている。

人、物、情報の多様な「交流」を生むまち
人と自然、都市と農村が「共生」するまち
地域自らの責任と選択に基づく「自立」性の高いまち
活発な交流を支える都市基盤の整備されたまち

また、分野別主要施策のうち「豊かな自然と調和する環境にやさしいまち」において循環型社会の構築等について基本的な方針及び施策が示されている。

以下に、これらについて抜粋する。

<循環型社会の構築>

循環型社会の構築を目指し、市民・事業者・行政が一体となっごみの発生抑制や減量化、資源化を推進するとともに、安全性、信頼性の高い処理施設の整備を進め、廃棄物の適正処理を推進します。

・主要事業

資源化の推進：廃棄物資源化事業

適正処理の推進：豊田市新清掃工場建設事業、新不燃物処分場建設事業

<環境にやさしいライフスタイルづくり>

環境にやさしいライフスタイルづくりを推進するため、生活と自然の二つの視点から、体験やふれあいを通して学ぶことができる環境学習の場を整備します。また、環境関連情報の積極的な提供、市民による環境保全活動に対する支援などを推進し、環境にやさしいライフスタイルへの転換を推進します。

・主要事業

環境学習の場の整備：(仮)暮らしの環境学習館の整備、自然観察の森周辺整備、
(仮)水辺ふれあいプラザ整備、森の学校整備(構想)

普及啓発活動の推進：エコライフ推進事業

第 2 章 一般廃棄物の排出・処理状況

第 1 節 ごみ処理事業の概要

1 ごみ処理事業の沿革

本市の主なごみ処理事業の沿革を表 2-1-1 に示す。

表2-1-1 主なごみ処理事業の沿革

年 月	内 容
昭和29年 5月	市直営（衛生課）によるごみ収集事業を開始
42 4	市指定ごみ袋（紙製）による収集を開始（1枚 15円）
51 4	燃やすごみの収集を週2回とし、粗大ごみの収集を開始（年1回）
52 4	不燃ごみの収集を一部地域で月2回、粗大ごみの収集を年2回に拡大
54 4	藤岡プラント（150t/日）が運転開始
55 8	空きビンの分別収集を開始（月1回収集）
57 4	不燃ごみの収集を月2回とし、資源ごみ（空きビン）の月1回定期収集を開始
60 4	勘八不燃物処分場（176,000m ³ ）が供用開始
	有害ごみ（廃乾電池、体温計、廃蛍光管）の月1回分別収集を開始
62 4	渡刈清掃工場（220t/日）が運転開始
平成 2年 4月	勘八不燃物処分場第2期（51,000m ³ ）分が供用開始（平 4.6.30 閉鎖）
	集団回収報奨金制度を発足
4 4	生ごみ堆肥化（コンポスト）容器設置補助事業を発足
	ストックヤード（リサイクルの家）設置事業を発足
4 7	勘八不燃物処分場第3期分（413,000m ³ ）が供用開始
5 1	市指定ごみ袋（炭酸カルシウム入りポリエチレン袋）を採用
6 11	藤岡プラントに90t/日の処理施設を増設し、240t/日とする。
7 6	勘八不燃物処分場にストックヤードを設置（民間施設での資源回収を拡大）
8 4	生ごみ発酵用密閉容器の購入費補助事業を発足
9 3	豊田市一般廃棄物処理基本計画を策定
9 4	「容器包装リサイクル法」が施行
	資源（空き缶、空きビン、ペットボトル）の回収を全市的に開始
	金属ごみと粗大ごみの一部を民間施設で破碎減容し、金属を回収
	勘八不燃物処分場に資源のストックヤードを設置
	焼却灰（主灰）の処理を御船処分場（（財）豊田環境整備公社）へ委託
9 6	リサイクルステーションを大規模店舗に設置し資源の回収を開始
	指定ごみ袋を燃やすごみ用、金属ごみ用、埋めるごみ用の3種類の袋に変更
9 8	民間処理施設において非鉄回収を開始
10 7	金属ごみ等の破碎残渣処理について、民間処分場への委託を開始
11 4	生ごみ処理機購入補助事業を開始
12 1	焼却工場への事業系古紙の搬入規制を開始
12 4	公共施設から発生する草木について民間処理施設へ誘導開始
13 4	粗大ごみ戸別収集有料化を開始。「家電リサイクル法」施行（家電4品目）
14 3	一般廃棄物処理基本計画を策定
15 10	「資源有効利用促進法」にもとづいたPCリサイクルが開始
16 4	リサイクルステーションでプラスチック製容器包装の回収を開始
17 4	藤岡町、小原村、足助町、下山村、旭町、稲武町の6町村と合併
17 6	「豊田市緑のリサイクル研究会」を発足
17 7	ごみ袋の形状を筒型からレジ袋型に変更する。
18 3	勘八不燃物処分場の閉鎖

（注）詳細なごみ処理事業の沿革は、資料編に示す。

2 処理の流れと形態

市町村合併前の平成 16 年度までは、旧市町村ごとにごみの収集・運搬を行い、旧稲武町以外の旧市町村は、渡刈清掃工場（旧豊田市）、藤岡プラント（旧豊田加茂広域市町村圏事務処理組合）及び勘八不燃物処分場（豊田三好事務組合）で処理・処分し、旧稲武町は北設広域事務組合の中田クリーンセンター等で処理・処分を行っていた。

合併後の平成 17 年度現在におけるごみ処理の流れと形態は、以下のとおりである。

家庭系ごみは、燃やすごみ、埋めるごみ、金属ごみ、粗大ごみ、資源（ガラスビン・飲料缶・ペットボトル）及び有害ごみに分別され、市直営による収集又は自己搬入が行われている。

また、事業系ごみは燃やすごみ、不燃ごみ、資源、有害ごみに分別され、許可業者による収集又は自己搬入が行われている。

このうち、燃やすごみは渡刈清掃工場もしくは藤岡プラントで焼却処理を行い、焼却残渣は勘八不燃物処分場及び豊田加茂環境整備公社処分場に搬入し、埋立処分を行っている。なお、搬入された燃やすごみのうち、せん定枝は民間処理施設で堆肥化等の処理を行っている。

埋めるごみ及び不燃ごみは、勘八不燃物処分場で埋立処分を行っている。

金属ごみは、民間処理施設にて破碎処理し、金属回収を行った後、残渣は民間処分場で埋立処分している。

粗大ごみは、可燃粗大・不燃粗大・金属粗大の 3 つに分類し、可燃粗大は渡刈清掃工場にて焼却処理（量は民間処理施設で焼却）、不燃粗大は勘八不燃物処分場で埋立処分、金属粗大は金属ごみと同様に民間処理施設にて金属回収を行った後、残渣を埋立処分している。

資源のうち、缶類は渡刈清掃事業所及び勘八不燃物処分場にて選別プレス加工し、資源回収業者へ売却している。ビン類については、民間処理業者へ処理委託している。ペットボトルは、民間委託にて圧縮梱包し、指定法人へ資源化委託している。

有害ごみは、勘八不燃物処理場もしくは藤岡プラントにて一時保管後、委託処理（全都清）している。

その他、集団回収、リサイクルステーション、及び古紙等行政回収（資源の日モデル事業）などによる資源化事業により、資源の回収を行っている。

なお、稲武地区については、平成 18 年度末まで従来のごみ処理体系を維持している。

図 2-1-1 に家庭系ごみ及び事業系ごみの排出から収集・運搬、中間処理、最終処分に至る流れとそれぞれの処理方法を示す。

第2節 ごみ排出量及びごみ質の推移

1 ごみ排出量の推移

本市の総排出量（家庭系ごみ排出量＋事業系ごみ排出量＋資源化事業回収量）は、図2-2-1に示すように人口増加と比例するように増加しているが、平成17年度ではわずかに減少している。

このうち、家庭系ごみ排出量は、図2-2-2に示すように平成13年度に粗大ごみ収集有料化及び家電リサイクル法の施行により、一旦大きく減少したものの再び増加しているが、平成17年度ではわずかに減少している。また、事業系ごみ排出量も、平成12年度に古紙の焼却施設への搬入規制及びせん定枝等の民間処理施設への誘導により一旦大きく減少したものの再び増加しているが、平成17年度ではわずかに減少している。

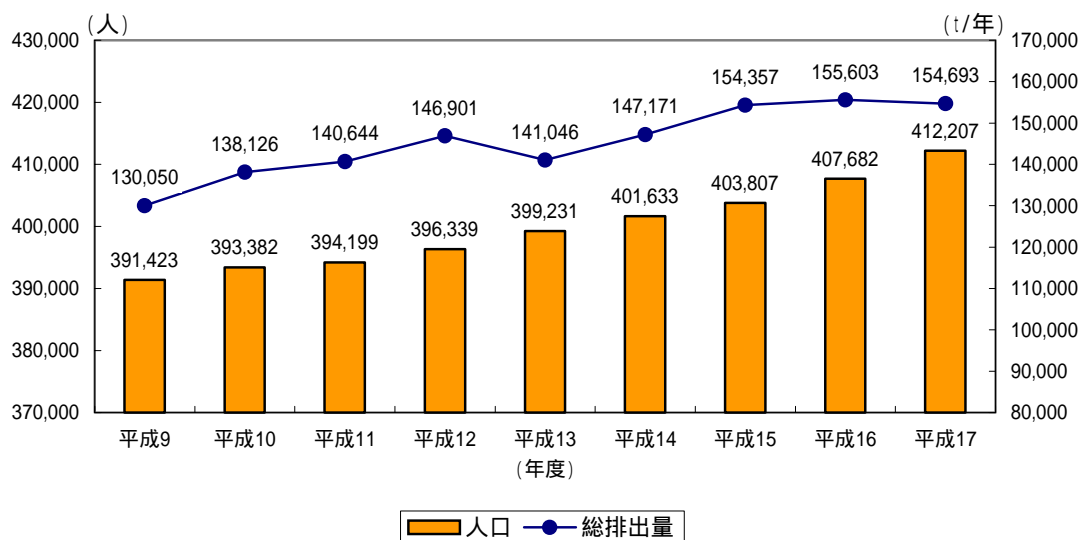


図2-2-1 人口及び総排出量の推移（新市全体）

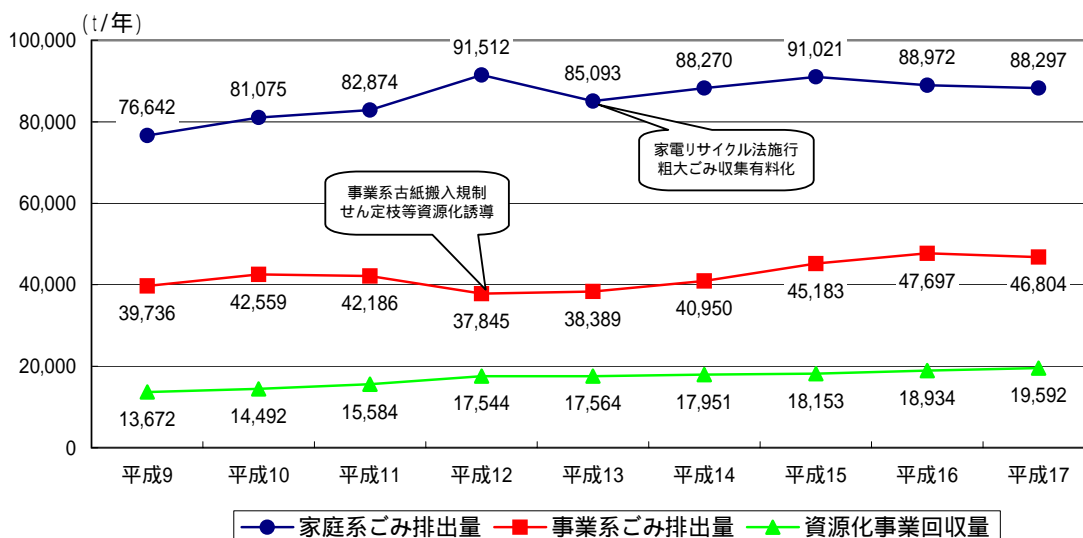


図2-2-2 排出区分別排出量の推移（新市全体）

また、1人1日平均排出量（以下「排出原単位」という。）は、図 2-2-3 に示すように総排出量と同様の増加傾向を示しているが、増加率は小さく、平成 16 年度以降は減少傾向に転じている。

このように、本市の排出量は、平成 9 年度以降増加傾向を示しているが、排出原単位について、全国平均及び愛知県平均と比較すると、平成 9 年度において、全国平均の約 73%、愛知県平均の約 76%、平成 17 年度において全国平均の約 84%、愛知県平均の約 87%とかなり低い水準となっている。

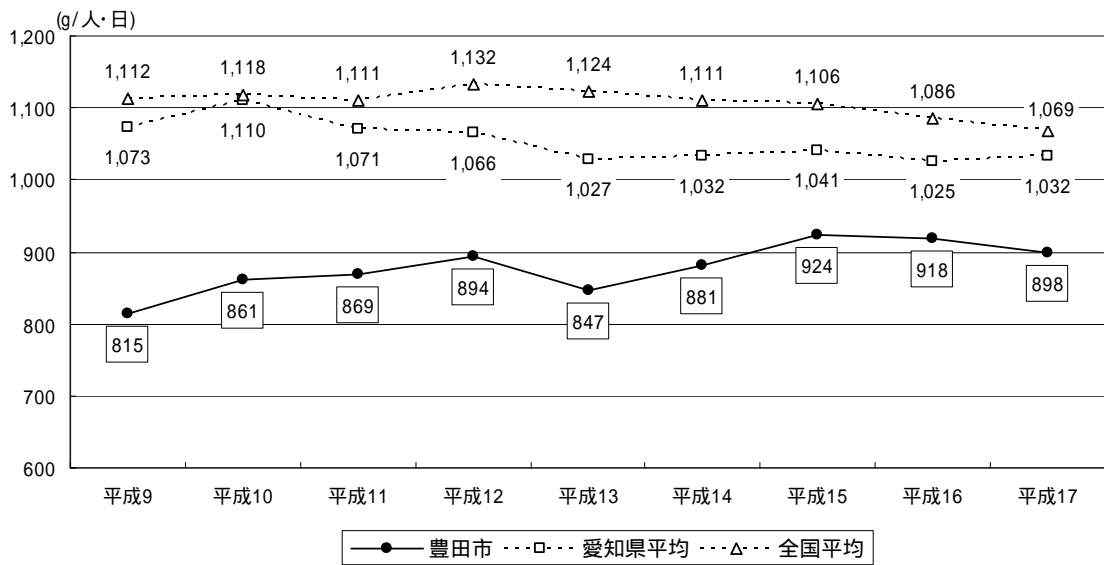


図2-2-3 1人1日平均排出量（排出原単位）の推移（新市全体）

さらに、過去 5 年間（平成 13 年～17 年度）における詳細な総排出量の実績は、表 2-2-1 に示すとおりである。

表2-2-1 総排出量の実績（新市全体）

単位：t/年

区分\年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	備 考	
人 口（人）		399,231	401,633	403,807	407,682	412,207	年度末現在、外国人含む	
家庭系 ごみ 排出 量	燃やすごみ	収集ごみ	71,879	73,804	75,898	74,733	75,537	
		自己搬入	941	1,292	1,617	1,544	1,600	
		計	72,820	75,096	77,515	76,277	77,137	
	埋めるごみ	収集ごみ	3,365	3,107	3,125	3,150	3,021	
		自己搬入	929	1,704	1,645	1,188	1,185	
		計	4,294	4,811	4,770	4,338	4,206	
	資 源	ビン類	3,203	3,081	2,975	2,653	2,333	
		缶 類	663	562	467	369	287	
		ペットボトル	605	600	625	658	494	
		ト レ イ	1	1	1	1	1	旧小原村、旧稲武町
		プラスチック容器		5	16	17	21	旧小原村、旧下山村
		紙パック	7	11	16	13	5	旧藤岡町、旧小原村、旧足助町(H17)、旧稲武町(H17)
		古 紙 類	562	790	1,002	1,076	755	旧藤岡町、旧足助町、旧下山村、旧旭町、旧稲武町(H17)
		紙製容器	2	35	53	57	12	旧藤岡町(～H16)、旧小原村(H17)
		古 布 類		1	12	13	42	旧下山村(～H16)、旧足助・稲武町(H17)
		自己搬入	19	12	22	23	23	
	粗大ごみ	計	5,062	5,098	5,189	4,880	3,973	
		収集可燃	281	414	545	509	404	旧稲武町直搬可燃粗大含む
		収集不燃	4	5	3	16	2	旧小原村・旧足助町・旧下山村・旧旭町・旧稲武町推定値含む
		収集金属	537	561	628	593	344	
	金属ごみ	計	822	980	1,176	1,118	750	
収集ごみ		1,942	2,125	2,185	2,202	2,102		
有害ごみ	収集ごみ	153	160	186	157	129		
	計	83,204	85,262	87,737	86,217	85,489		
小 計	自己搬入	1,889	3,008	3,284	2,755	2,808		
	計	85,093	88,270	91,021	88,972	88,297		
	許可収集	29,387	30,878	34,854	35,750	35,765		
燃やすごみ	自己搬入	4,356	5,584	5,809	5,743	4,836		
	計	33,743	36,462	40,663	41,493	40,601		
	許可収集	1,660	2,056	1,896	3,697	4,092		
不燃ごみ	自己搬入	2,051	1,552	1,773	1,690	1,375		
	計	3,711	3,608	3,669	5,387	5,467		
	許可収集	809	763	755	716	617		
資 源	自己搬入	68	64	60	45	43		
	計	877	827	815	761	660		
	自己搬入	58	53	36	56	76		
有害ごみ	許可収集	31,856	33,697	37,505	40,163	40,474		
	自己搬入	6,533	7,253	7,678	7,534	6,330		
	計	38,389	40,950	45,183	47,697	46,804		
排出量合計	燃やすごみ	106,563	111,558	118,178	117,770	117,738		
	不燃ごみ	9,947	10,544	10,624	11,927	11,775	埋めるごみ + 金属ごみ	
	資 源	5,939	5,925	6,004	5,641	4,633		
	粗大ごみ	822	980	1,176	1,118	750		
	有害ごみ	211	213	222	213	205		
	計	123,482	129,220	136,204	136,669	135,101		
	(g/人・日)	847.4	881.5	924.1	918.5	897.9		
資源化 事業 回収 量	集団回収 リサイクルステーション 古紙等行政回収 (資源の日びん事業)	古 紙 類	16,373	16,586	16,841	17,335	17,471	新聞・雑誌・段ボール
		古 布 類	672	649	669	619	666	
		紙パック	121	126	129	136	146	
		ペットボトル	116	175	223	296	413	
		ト レ イ	0	0	0	0	0	旧稲武町(～H16)
		プラスチック容器				30	65	
		缶 類	271	375	243	270	357	
		ビン類	11	40	48	248	474	
総 排 出 量	計	17,564	17,951	18,153	18,934	19,592		
	(g/人・日)	141,046	147,171	154,357	155,603	154,693	排出量 + 資源化事業回収量	
		967.9	1,003.9	1,047.3	1,045.7	1,028.2		

(注) 旧市町村別の排出量実績は、資料編に示す。

2 ごみ質の推移

渡刈清掃工場におけるごみ質分析結果の推移を表2-2-2及び図2-2-4に示す。

ごみの組成割合（乾ベース）を見ると、紙・布類が最も多く、次いでプラスチック類、木・竹・草類、厨芥類の順となっている。このうち、紙・布類の推移を見ると、過去5年間で平成16年度までは減少していたが、平成17年度で急増している。

表2-2-2 ごみ質分析結果の推移

(渡刈清掃工場)		年度別平均値				
区分\年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
ごみ組成割合 (水分含まず) (%)	紙、布	49.36	46.80	37.13	33.94	59.35
	プラスチック	16.95	25.23	24.86	30.25	20.15
	木、竹	11.05	13.21	18.73	9.52	11.58
	厨芥類	16.24	10.43	11.50	21.01	7.10
	不燃物	1.50	1.64	4.19	0.41	0.60
	その他	4.90	2.69	3.59	4.88	1.23
厨芥組成(%)	可燃物	54.82	54.43	49.40	53.86	57.02
	不燃物	1.14	1.64	4.19	0.22	0.36
	水分	44.04	43.93	46.41	45.92	42.62
三成分(%)	可燃分	51.02	50.15	45.29	49.48	51.25
	灰分	4.93	5.93	8.30	4.60	6.13
	水分	44.05	43.92	46.41	45.92	42.62
見掛比重 (t/m ³)	0.099	0.108	0.177	0.147	0.107	
低位発熱量 (kcal/kg)	計算値	2,366	2,439	2,385	2,626	2,051
	実測値	2,439	2,650	2,335	2,758	2,038

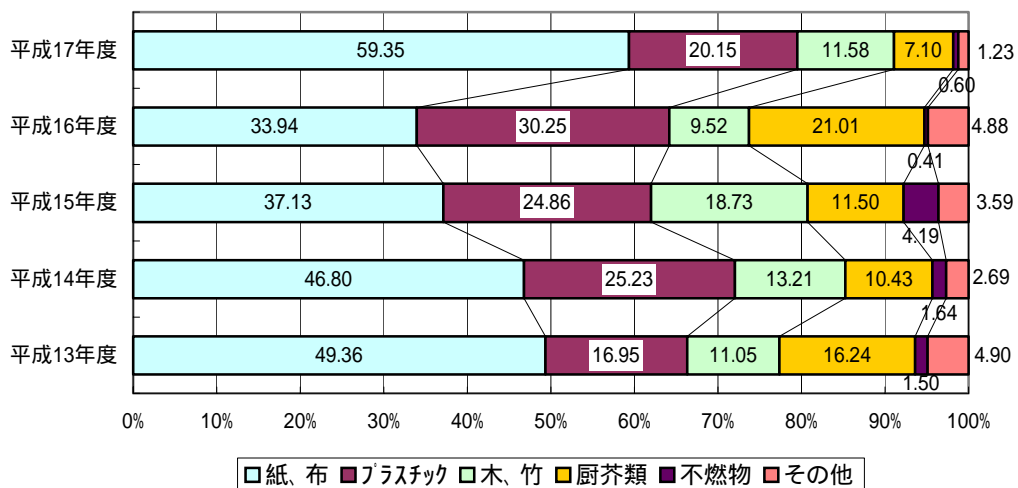


図2-2-4 ごみ組成割合（乾ベース）の推移

一方、平成 17 年度に行った容器包装等資源組成調査結果(湿ベース)では、図 2-2-5 に示すように、家庭系燃やすごみでは厨芥類が 41.2%と最も多く、次いで紙類が 37.4%、プラスチック類が 11.1%となっており、事業系燃やすごみでも厨芥類が 50.6%と最も多く、次いで紙類の 25.7%、プラスチック類の 18.5%となっている。

また、紙類とプラスチック類の組成割合をみると、図 2-2-6 に示すように紙類の 50~60%以上は古紙類等の資源が含まれており、プラスチック類の 80%以上は軟質系プラスチックが占めている。

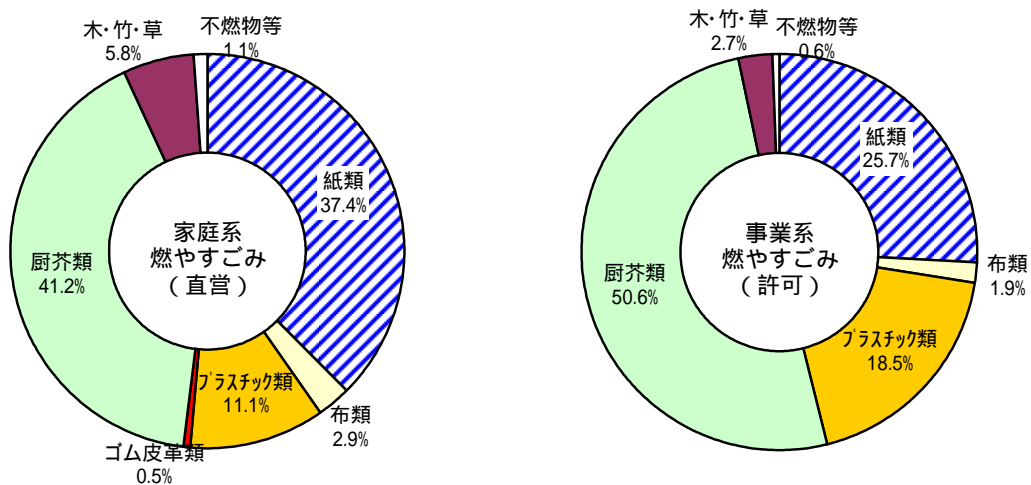


図2-2-5 家庭系及び事業系燃やすごみの組成割合 (平成 17 年度調査 湿ベース)

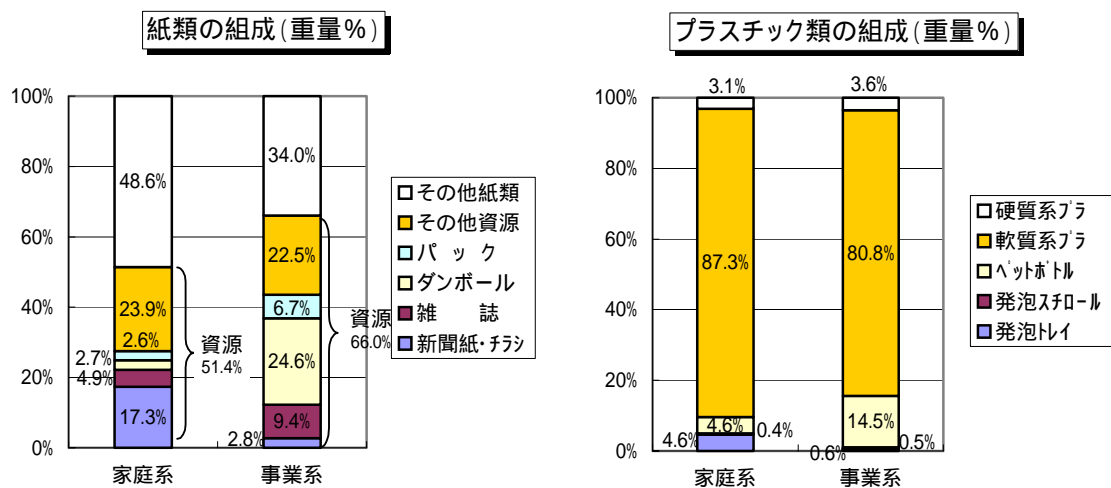


図2-2-6 紙類及びプラスチック類の組成割合 (平成 17 年度調査 湿ベース)

第3節 ごみの排出抑制・資源化の状況

1 排出抑制・資源化の状況

本市では、排出抑制・資源化推進の施策として、集団回収に対する助成、生ごみ処理機器等の購入に対する助成、リサイクルの家設置事業、リサイクルステーション設置、古紙等行政回収、事業系古紙の搬入規制等を行っている。

(1) 集団回収に対する助成

旧豊田市では、平成2年度から「集団回収事業報奨金制度」により、リサイクルを積極的に推進している団体に対して報奨金(5円/kg)を交付し、ごみの減量化とリサイクルの推進を図っており、回収実績は表2-3-1に示すとおりである。

また、平成10年度からは「集団回収事業補助金制度」により、小規模な集団回収で回収量の少ない場合(3t未満/団体・回)に回収業者に対しても補助金(2,000円/団体・回)を交付している。

なお、旧町村のうち旧小原村、旧足助町(平成14年度で廃止)、旧下山村でも集団回収に対する助成を行っていたが、合併後の平成17年度以降は上記の助成制度に準じており、平成17年度までの回収実績は資料編に示す。

表2-3-1 集団回収事業報奨金制度及び補助金制度による回収実績等の推移

区分\年度		単位	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	
報奨金制度	回収量	古紙類	kg	10,323,957	9,461,261	8,865,584	8,818,656	8,621,762
		布類	kg	358,731	277,546	251,015	224,786	218,028
		アルミ	kg	179,528	181,768	10,282		
		計	kg	10,862,216	9,920,575	9,126,881	9,043,442	8,839,790
	報奨金	古紙類	円	51,551,565	47,208,640	44,288,470	44,093,280	43,108,810
		布類	円	1,787,910	1,381,280	1,253,735	1,123,930	1,090,140
		アルミ	円	889,474	893,940	48,140		
		加算金	円	2,066,000	2,157,000	4,492,000	5,120,000	5,284,000
		計	円	56,294,949	51,640,860	50,082,345	50,337,210	49,482,950
	活動団体			516	494	487	495	516
補助金制度	業者数		19	19	22	21	23	
	回数	回	958	1,089	1,654	1,912	2,097	
	金額	円	6,738,730	20,681,102	8,640,858	8,932,248	9,220,388	

(注) 平成16年度までは旧豊田市の実績で、平成17年度は新市全体
古紙類：新聞・雑誌・ダンボール・紙パック アルミは平成16年度以降廃止

(2) 生ごみ処理機器等の購入に対する助成

旧豊田市では、平成4年度から生ごみの堆肥化容器の購入に対して補助金の交付を行っており、平成11年度からは「生ごみ処理機器購入費補助金制度」により、生ごみ処理機器の購入に対しても補助金（購入価格の半額、上限3万円）を交付している。

また、平成14年度からは「地域生ごみ減量化支援事業補助金制度」により、家庭から排出される生ごみを地域で自主的に減量化及び資源化に取り組む地域団体に対し、諸経費及び活動促進費を補助している。

各制度による補助実績は、表2-3-2に示すとおりである。

なお、合併前の旧6町村でも生ごみ処理機器等の購入に対する助成を行っていたが、合併後の平成17年度以降は上記の助成制度に準じている。

表2-3-2 生ごみ処理機器等補助実績の推移

区分\年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	
購入費補助	処理機	基数(基)	906	1,427	464	499	588
		金額(円)	25,268,500	41,033,200	12,937,100	13,767,400	15,670,800
	コンポスト容器(個)	230	181	93	92	72	
	密閉容器(個)	294	253	146	120	113	
	金額(円)	960,000	782,000	403,000	420,300	335,800	
支援事業補助	登録数(団体)		2	6	12	13	
	世帯数(世帯)		38	91	178	179	
		コンポスト		15	41	21	28
		密閉容器		1	17	44	39
		処理機		22	33	113	112
金額(円)		525,000	1,035,000	2,805,000	2,770,000		

(注) 平成16年度までは旧豊田市の実績で、平成17年度は新市全体

(3) リサイクルステーション

旧豊田市では、平成9年6月から古紙、古布等回収する常設ステーションを設置し、資源の再利用を図っており、平成18年4月現在で図2-3-1及び表2-3-3に示す16ヶ所のリサイクルステーションが設置されている。なお、平成16年度からは一部のリサイクルステーションで、プラスチック製容器包装、ガラスビン、有害ごみの回収を始めている。

(平成18年4月現在)

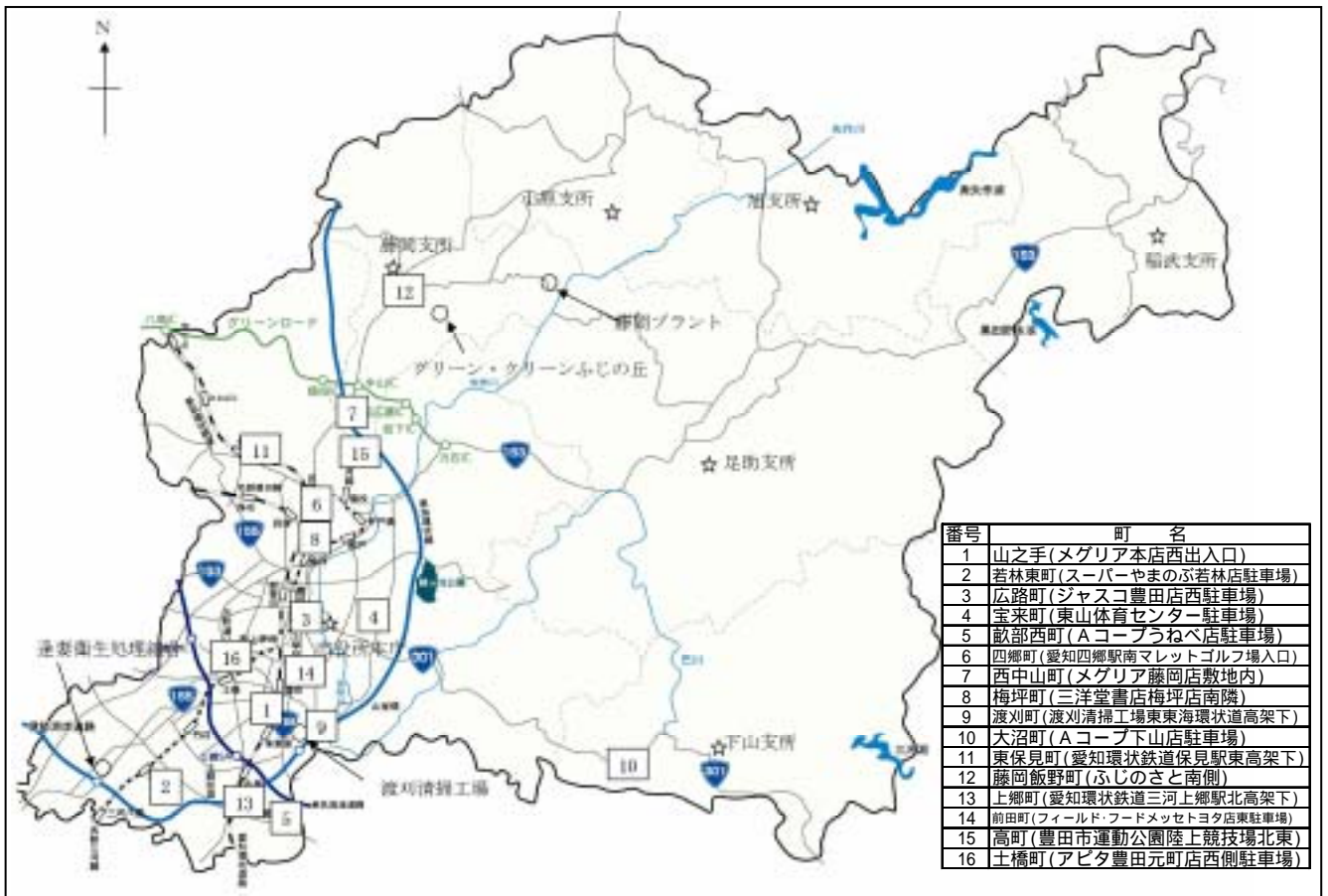


図2-3-1 リサイクルステーション位置図

表2-3-3 リサイクルステーション対象品目

(平成18年4月現在)

番号	設置場所	設置時期	古紙類	古着	飲料缶	ペットボトル	ビン	プラスチック容器	食品トレ	有害ごみ
1	山之手(メグリア本店西出入口)	H9.6								
2	若林東町(スーパーやまのぶ若林店駐車場)	H9.6								
3	広路町(ジャスコ豊田店西駐車場)	H9.12								
4	宝来町(東山体育センター駐車場)	H9.12								
5	畷部西町(Aコープうねべ店駐車場)	H11.10								
6	四郷町(愛環四郷駅南マレットゴルフ場入口)	H12.1								
7	西中山町(メグリア藤岡店敷地内) 旧藤岡町	H13.8								
8	梅坪町(三洋堂書店梅坪店南隣)	H14.4								
9	渡刈町(渡刈清掃工場東東海環状道高架下)	H14.4								
10	大沼町(Aコープ下山店駐車場) 旧下山村	H15.3								
11	東保見町(愛知環状鉄道保見駅東高架下)	H15.4								
12	藤岡飯野町(ふじのさと南側) 旧藤岡町	H15.10								
13	上郷町(愛知環状鉄道三河上郷駅北高架下)	H16.4								
14	前田町(フィールド・フードメッセトヨタ店東駐車場)	H16.4								
15	高町(豊田市運動公園陸上競技場北東)	H17.4								
16	土橋町(アピタ豊田元町店西側駐車場)	H18.4								

リサイクルステーションによる回収実績は、表 2-3-4 に示すとおりである。

表2-3-4 リサイクルステーション回収実績

単位：t/年

区分\年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
旧豊田市	古紙類	4,378	5,613	6,659	7,335	8,925
	布類	212	271	318	357	448
	紙パック	30	38	43	51	70
	飲料缶	79	180	224	265	357
	ペットボトル	115	173	221	294	413
	ピン		39	46	245	474
	プラ製容器包装				30	65
計	4,814	6,314	7,511	8,577	10,752	
旧町村分		470	472	528	502	
合計		5,284	6,786	8,039	9,079	10,752

(注)平成17年度の旧豊田市分には旧町村分も含む。
旧町村分は、旧足助町と旧稲武町

(4) 古紙等行政回収(資源の日モデル事業)

旧豊田市では、崇化館地区において古紙類(新聞・雑誌・ダンボール)、紙パック及び古布の資源回収を行っており、過去5年間の回収実績は表 2-3-5 に示すとおりである。

表2-3-5 古紙等行政回収(資源の日モデル事業)回収実績

単位：t/年

区分\年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
旧豊田市	古紙類	418	386	318	222	175
	布類	16	15	10	5	4
	紙パック	2	2	1	1	1
	計	436	403	329	228	180
旧町村分						629
合計		436	403	329	228	809

(注)平成16年度までは資源の日モデル事業、平成17年度は古紙等行政回収
平成17年度の旧町村分は、合併前は資源として分別収集されていたもの

(5) リサイクルの家(資源ストックヤード)設置事業

旧豊田市では、平成4年度から家庭からごみとして排出される古紙、古布、アルミ缶等を回収するため、自治区に資源保管場所「リサイクルの家」(横4.1m×縦2.2m

のスチール製物置)を設置し、資源化を促進している。平成 17 年度の設置実績は、15 自治区 19 基であり、累計 169 自治区 347 基となっている。

また、平成 15、16 年度で 16 の小中学校にも資源化のためのストックヤード(4.0m × 2.4m の間伐材を使用したログ調建築物)を設置した。

(6) 事業系古紙の資源化 (搬入規制)

旧豊田市では、平成 12 年 1 月から焼却施設への事業系古紙 (新聞・雑誌・ダンボール・OA 紙・雑紙) の搬入を規制し、古紙を回収業者へ依頼するか持ち込みを指導している。

(7) 資源分別収集

旧豊田市では、資源として缶、ビン、ペットボトルの分別収集を行っており、旧町村でもこれ以外にプラスチック製容器包装、トレイ、紙パック、古紙類、紙製容器包装、古布類を行っている。

(8) 燃やすごみからの資源回収

旧豊田市では、平成 10 年度から焼却施設へ搬入される燃やすごみの中から、古紙類を抜き取り、資源回収している。また、平成 12 年度からは公共施設で発生する草木を民間処理施設へ誘導するとともに、平成 13 年度からはせん定枝等を分別し、民間処理施設で堆肥化処理をしている。

(9) 中間処理段階での資源化

旧稲武町を除く旧市町村では、勘八不燃物処分場で缶、ビン、金属等の資源回収や、民間処理施設で金属ごみや粗大金属等から鉄・非鉄の資源回収を行っている。

(1 0) 総資源化量及び資源化率

本市の総資源化量及び資源化率の実績を表 2-3-6 及び図 2-3-2 に示す。

総資源化量は、平成 16 年度まで増加していたが、平成 17 年度でわずかに減少しており、資源化率（総排出量に対する総資源化量の割合）は、平成 17 年度で 20.1%となっている。

表2-3-6 総資源化量及び資源化率の実績

単位：t/年

区分\年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	備 考	
総排出量	排出量	123,482	129,220	136,204	136,669	135,101	家庭系 + 事業系	
	資源化事業回収量	17,564	17,951	18,153	18,934	19,592	集団回収等	
	総排出量	141,046	147,171	154,357	155,603	154,693		
再生利用	直接資源化量	古紙抜取	276	179	195	115	58	
		剪定枝堆肥化			273	4,566	3,260	民間処理施設
		家庭系収集資源	4,716	4,631	4,730	4,394	3,885	～H16:勘八搬入缶・ビン除く
		計	4,992	4,810	5,198	9,075	7,203	
	処理後再生利用	勘八ビン類	865	855	962	896	888	
		勘八缶類	277	289	210	207	103	
		勘八資源抜取	77	130	118	135	177	
		破碎金属	2,865	2,996	3,398	3,368	2,991	民間処理施設
		旧稲武町資源	71	51	62	72	72	中田ｸﾘｰﾝセﾝﾀｰ
	計	4,155	4,321	4,750	4,678	4,231		
資源化事業回収量	17,564	17,951	18,153	18,934	19,592	集団回収等		
総資源化量	26,711	27,082	28,101	32,687	31,026			
資源化率	18.9%	18.4%	18.2%	21.0%	20.1%	総資源化量 ÷ 総排出量		

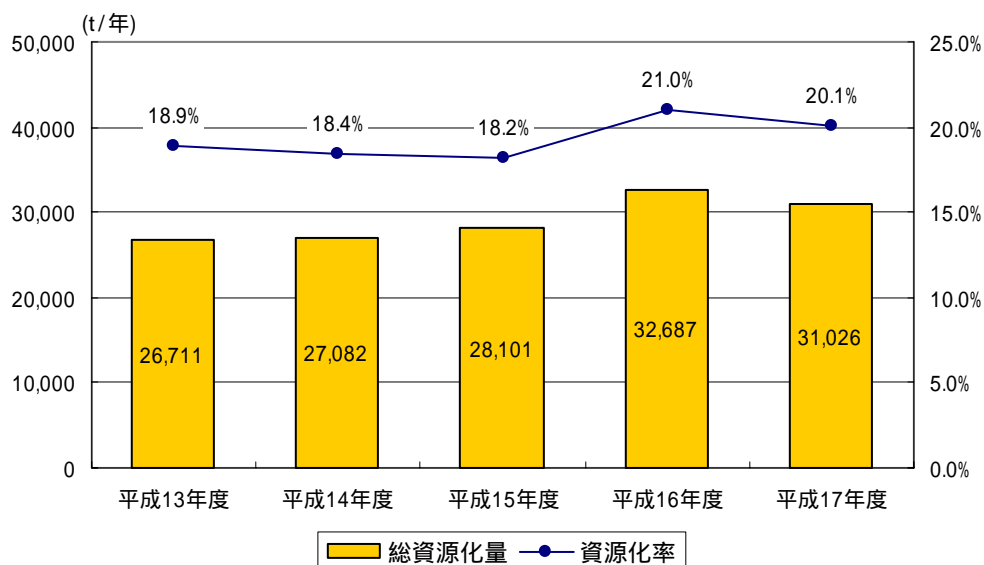


図2-3-2 総資源化量及び資源化率の推移

2 他都市の事例等

本市の資源化率と全国平均及び愛知県平均を図 2-3-3 及び表 2-3-7 に示す。

平成 17 年度の資源化率は 20.1% で、愛知県平均を下回っているが全国平均よりは高い値となっている。

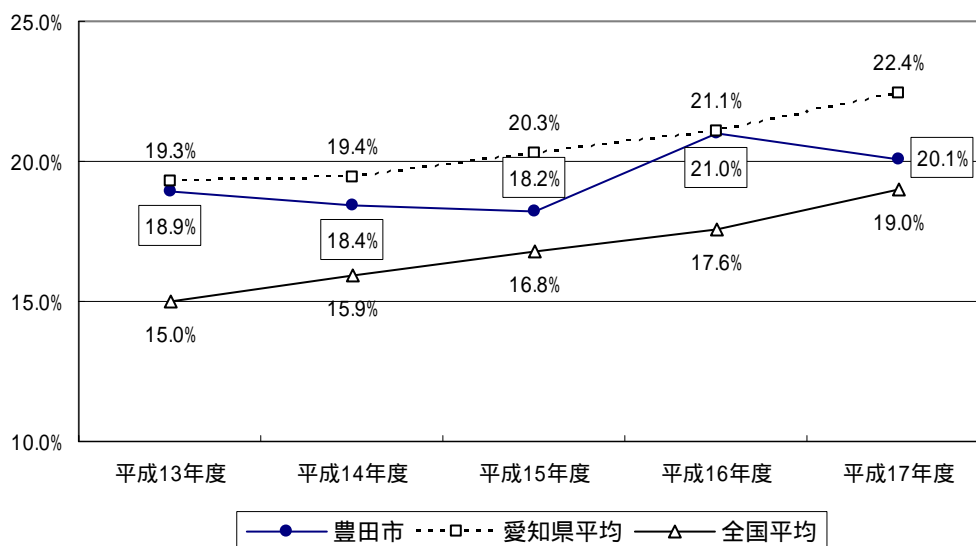


図2-3-3 資源化率の実績

表2-3-7 豊田市、愛知県及び全国の実績（平成 17 年度）

単位：t/年					
区 分	豊田市	愛知県	全 国	備 考	
総人口(人)	407,682	7,181,498	127,712,272	県、全国：10月1日現在	
総排出量	家庭系ごみ	88,972	1,922,449	33,582,975	県、全国：自家処理含む
	(g/人・日)	598	733	720	
	事業系ごみ	47,697	783,799	16,245,249	
	(g/人・日)	321	299	348	
	排出量合計	136,669	2,706,248	49,828,224	県、全国：自家処理含む
	(g/人・日)	918	1,032	1,069	1人1日平均排出量
集団回収等		18,934	261,565	2,991,609	豊田市：資源化事業
	(g/人・日)	127	100	64	
総排出量		155,603	2,967,813	52,819,833	
	(g/人・日)	1,046	1,132	1,133	
総資源化量		32,687	665,481	10,021,809	
	資源化率	21.0%	22.4%	19.0%	総資源化量 ÷ 総排出量

(注) 愛知県、全国：平成17年度廃棄物処理事業実態調査

第4節 収集・運搬の状況

本市では、合併後も市域全域を収集運搬区域としており、収集運搬の状況は表2-4-1に示すとおりである。

家庭から排出されるごみについては、自己搬入又は直営により収集を行っており、燃やすごみ、不燃ごみ及び金属ごみについては指定袋による収集を行っている。また、粗大ごみについては、平成13年度から申込みによる戸別収集方式（有料）としている。

事業所から排出される一般廃棄物については、自己搬入又は許可業者による収集を行っており、基本的には家庭系ごみの分別区分に準じている。

なお、合併前の旧6町村における収集運搬体制等は、資料編に示すとおりであるが、旧稲武町地区については、平成18年度末まで従来の収集運搬体制を維持していくことになる。また、旧6町村でも指定袋による収集が行われていた。

表2-4-1 収集・運搬の状況（新市）

（平成17年4月1日現在）

収集区分	ごみの種類		収集方法	収集手数料	自己搬入手数料
資源	ガラスビン	飲料用のビン	月1回 ^(注1)	-	家庭系：無料 事業系：15円/10kg
	飲料缶	飲料用のアルミ缶 飲料用のスチール缶			
	ペットボトル	PETマークの付いた飲料用、 酒類用、醤油用のもの			
燃やすごみ	生ごみ（残飯、調理くず）、貝殻、シャンブー容器、ビニール、ラップ等の軟らかいプラスチック、発砲スチロール、紙くず、紙おむつ、靴、皮製品、毛布、庭木類（指定袋に入れて出す）焼却灰 など		週2回	（注2）	家庭系：60円/10kg 事業系：80円/10kg
金属ごみ	金属の多く付いているもの、電気掃除機、なべ、やかん類、針金類、缶詰の缶、お菓子の缶、スプレー缶、卓上ガスコンロ、照明器具、鉄くず、はさみ など		月1回	（注2）	家庭系：30円/10kg 事業系：80円/10kg
埋めるごみ （不燃ごみ）	陶磁器類、小型のラジオ、ポリタンク、ポリバケツ等のかたいプラスチック、割れたビン、化粧ビン、農薬ビン、コップ、板ガラス、電球、割れた蛍光灯 など		月1回	（注2）	家庭系：30円/10kg 事業系：80円/10kg
有害ごみ	乾電池、体温計、蛍光灯 など		月1回 ^(注1)	-	-
粗大ごみ	大型の電化製品、自転車、ミシン、ベッド、ふとん、タンス、ソファ、スキー板など（テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機を除く）		戸別 （申込み制）	有料：納付券（シール） （品目別に300円・ 600円・900円）	-

（注1）資源と有害ごみは、同日に収集

（注2）指定ごみ袋（大：150円/20枚、小：150円/30枚）

第5節 中間処理、最終処分の状況

中間処理施設及び最終処分場の位置及び概要を、図2-5-1及び表2-5-1に示す。

本市の中間処理施設は、ごみ焼却施設として渡刈清掃工場及び藤岡プラントが稼働しているが、現在、渡刈清掃工場敷地内に渡刈クリーンセンターを建設中（平成19年3月竣工）である。

また、最終処分場として勘八不燃物処分場（豊田三好事務組合）で埋立処分していたが、平成18年4月から新たにグリーン・クリーンふじの丘が供用開始している。

なお、稲武地区については、平成18年度末まで従来どおり北設広域事務組合の中田クリーンセンター等で処理・処分していくことになる。



図2-5-1 中間処理施設及び最終処分場の位置

表 2-5-1 中間処理施設及び最終処分場の概要

(平成18年4月1日現在)

ごみ 焼却 施設	設置主体	豊 田 市		豊 田 市		豊 田 市	
	施設名称	渡刈清掃工場		藤岡プラント		渡刈クリーンセンター	
	所在地	豊田市渡刈町大明神39-3		豊田市下川口町奥山516-4		豊田市渡刈町5-105	
	敷地面積	39,781m ²		52,569m ²		39,781m ²	
	竣 工	昭和62年3月31日		1・2号炉 昭和54年3月31日	3号炉 平成6年10月31日	平成19年3月(予定)	
	処理対象	燃やすごみ、可燃粗大		燃やすごみ	燃やすごみ	燃やすごみ、可燃粗大、 硬質プラ、焼却残渣、破碎残渣	
	炉型式等	ストーカ式		ストーカ式	ストーカ式	流動床式熱分解ガス化溶融方式	
	処理能力	220 t /24h (110t/24h×2炉)		150 t /24h (75t/24h×2炉)	90 t /24h (90t/24h×1炉)	405 t /24h (135t/24h×3炉)	
	灰 処 理	飛灰：薬剤処理		飛灰：薬剤処理	飛灰：薬剤処理	飛灰：薬剤処理	
	余熱利用	温水利用(場内・場外)		温水利用(場内)		温水利用(場内・場外) 発電(6,800kW)	
備 考	排ガス処理施設改修工事 (平成10～11年度)		基幹的施設整備工事 (H8.9～H9.9)	旧豊田市分処理能 力：80.9t/24h			
最 終 処 分 場	設置主体	豊田三好事務組合		豊 田 市		豊田三好事務組合	
	施設名称	勘八不燃物処分場(終了)		旭不燃物最終処分場(終了)		グリーン・クリーンふじの丘	
	所在地	豊田市勘八町勘八309-27		豊田市太田町赤妖10番1		豊田市藤岡飯野町大川原1161-89	
	埋立対象	不燃ごみ、粗大ごみ、焼却残渣		不燃ごみ		不燃ごみ、焼却残渣	
	埋立面積	第1・2期分	第3期分		6,471m ²	第1期分 24,000m ²	
		49,200m ²	77,900m ² (1・2期分との重複あり)				
	埋立容量	249,000m ³	413,000m ³		29,110m ³	125,000m ³	
	埋立期間	S60.4.1～H4.6.30	H4.7.1～H18.3.31	昭和51年4月～平成18年3月31日		平成18年4月1日～	
	しゃ水工	有り		有り		有り(漏水検知有り)	
	浸出水処理	処理能力：300m ³ /日 処理方式：凝集沈澱処理＋生物処理 ＋酸性凝集沈殿＋過酸化水素鉄 触媒凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着		無し		処理能力：140m ³ /日 処理方式：カルシウム除去＋生 物処理＋凝集膜分離＋ダイオキ シン分解＋活性炭吸着＋キレ ート吸着＋脱塩＋消毒	
そ の 他	資源ストックヤード 缶処理：4t/日×2基				ビン処理：4.1t/5h 缶 処 理：1.6t/5h 金属処理：11.5t/5h		

(注) 稲武地区：北設広域事務組合(中田クリーンセンター、滝の入最終処分場)
 中田クリーンセンター(焼却施設)：処理能力20t/8h、平成4年竣工
 滝の入最終処分場：埋立容量3,600m³、平成4年4月1日埋立開始

また、過去5年間における処理・処分量の実績は、表2-5-2に示すとおりである。

表2-5-2 処理・処分量の実績（新市全体）

単位：t/年

区分\年度		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	備 考	
焼却処理	搬入量	家庭系燃やすごみ	72,820	75,096	77,515	76,277	77,137	
		家庭系可燃粗大	281	414	545	509	404	
		事業系燃やすごみ	33,743	36,462	40,663	41,493	40,601	
		計	106,844	111,972	118,723	118,279	118,142	
	資源採取	古紙採取	276	179	195	115	58	～H16：旧豊田市
		剪定枝堆肥化			273	4,566	3,260	～H16：旧豊田市
		計	276	179	468	4,681	3,318	
	焼却処理量		106,568	111,793	118,255	113,598	114,824	古紙採取、剪定枝除く
		渡刈清掃工場	52,490	54,242	58,973	55,728	56,728	～H16：旧豊田市
		藤岡プラント	53,507	57,029	58,706	56,764	55,162	旧豊田・藤岡・小原・足助・下山・旭
		中田ｸﾘｰﾝﾝﾀｰ	571	522	576	605	536	旧稲武町(可燃粗大含む)
		民間処理施設				501	2,398	粗大・畳（～H16：旧豊田市）
	焼却残渣	渡刈清掃工場	7,067	7,036	7,991	7,507	7,736	
		藤岡プラント	6,252	7,031	7,204	7,302	7,180	広域圏分除く
		中田ｸﾘｰﾝﾝﾀｰ	44	63	60	70	82	旧稲武町
計		13,363	14,130	15,255	14,879	14,998		
不燃物等処理	搬入量 (勘八不燃物処分場)	家庭系不燃ごみ	4,264	4,774	4,784	4,370	4,203	旧小原村金属ごみ含む、旧稲武町除く
		家庭系収集缶	76	128	90	90	(97)	旧豊田・藤岡・足助・下山・旭
		家庭系収集ビン	190	281	297	310	(314)	旧藤岡・足助・下山・旭
		家庭系自己搬入資源	9	7	11	14	16	旧稲武町除く
		家庭系不燃粗大	78	91	110	160	2	"
		事業系不燃ごみ	3,633	3,553	3,594	5,261	5,467	旭町処分場搬入量及び旧稲武町除く
		事業系資源	877	827	815	761	660	旧稲武町除く
	計	9,127	9,661	9,701	10,966	10,348	焼却灰除く	
	処理内訳 (勘八不燃物処分場)	ビン類	865	855	962	896	888	
		缶類	277	289	210	207	103	
破碎対象		1,856	2,010	2,292	2,248	2,026		
資源採取		77	130	118	135	177		
	埋立対象	6,052	6,377	6,119	7,480	7,154	直接最終処分量	
民間破碎施設	搬入量	家庭系金属ごみ	1,910	2,101	2,159	2,168	2,102	旧豊田市、旧藤岡町(旧小原村除く)
		家庭系金属粗大	436	464	516	445	344	旧豊田市、旧藤岡町
		勘八破碎分	1,856	2,010	2,292	2,248	2,026	
		計	4,202	4,575	4,967	4,861	4,472	
	破碎内訳	破碎金属	2,865	2,996	3,398	3,368	2,991	
	破碎残渣	1,337	1,579	1,569	1,493	1,481	水分除く	
適正処理	有害ごみ	211	213	222	213	205		
最終処分	直接最終処分量		6,217	6,504	6,210	7,611	7,157	勘八埋立対象、旭町処分場搬入量、稲武町不燃系
	処理後最終処分量	焼却残渣	13,363	14,130	15,255	14,879	14,998	
		破碎残渣	1,337	1,579	1,569	1,493	1,481	水分除く
		計	14,700	15,709	16,824	16,372	16,479	
最終処分量計		20,917	22,213	23,034	23,983	23,636		

第6節 課題の抽出

1 排出抑制・資源化

(1) 排出抑制

新市全体の1人1日平均排出量は、平成15年度まで増加していたが、平成16年度以降は減少し、平成17年度は898g/人・日となっており、図2-2-3で示したように全国平均値1,086g/人・日(平成16年度)や愛知県平均値1,025g/人・日(平成16年度)を下回っている。

したがって、今後とも新市全体で更なる排出抑制に努めるよう、市民や事業所に対して啓発活動等を推進するとともに、新たな排出抑制策の導入についても検討する必要がある。

(2) 資源化

新市全体の平成17年度における資源化率は、第3節2に示すように20.1%となっており、全国平均17.6%(平成16年度)を上回っている。しかし、国では資源化率の目標値を24%(平成22年度)としており、本市においてもこの目標値を達成するためには、今後とも更なる資源化策を講じていく必要がある。

旧豊田市では、缶、ビン、ペットボトル及び金属類の分別収集を行うとともに、集団回収活動、リサイクルステーション、古紙等行政回収等の資源化事業等により古紙類、古布、紙パック、ペットボトル、プラスチック製容器、缶、ビン等の回収を行っており、旧町村ではプラスチック製容器包装、トレイ、紙パック、古紙類、紙製容器包装、古布類の分別収集も行われているが、今後は新市として分別収集(回収)体制の統一化を図るとともに、新市全体で「プラスチック製容器包装」の分別収集を行うための体制を整備する。

また、燃やすごみや不燃ごみに含まれる資源化可能なもの(せん定枝、食品残渣、不燃物等)を、資源化できるシステムを整備する。

2 収集・運搬

新市における家庭系ごみの分別収集区分は、基本的に旧豊田市の分別区分に準じることになっていることから、旧町村地区の市民に対して分別区分や排出方法等を徹底していく必要がある。

また、現状の分別数は、6分別8種類となっているが、今後、新たに「プラスチック製容器包装」の分別収集を実施した場合、分別数の増加に伴い市民や収集・運搬作業への負担が大きくなることが予想されるため、市民の理解と協力を深めるとともに、収集・運搬体制の見直しをする。

さらに、市町村合併に伴い市域が拡大し、処理・処分施設までの運搬距離が長くな

ることから、中継基地の設置など効率的な運搬システムを検討する。

国は平成 17 年 9 月にアスベスト含有家庭用品の処理に係る留意事項を、同年 11 月には廃棄に関する周知について通知して取扱い等の啓発を行った。該当用品は多種多様な品目にわたっており分別は困難な状況であり、安全確実な収集処理体制の確立を検討していく必要がある。

3 中間処理

本市の中間処理は、渡刈清掃工場（昭和 62 年 3 月竣工 220t/日）及び藤岡プラント（昭和 54 年 3 月竣工 150t/日、平成 6 年 10 月竣工 90t/日）にて焼却処理を行っていたが、施設の老朽化が著しい渡刈清掃工場に代わる新清掃工場が現在建設中であり、平成 18 年度末には竣工する。

新清掃工場では、従来埋立処分していた焼却残渣（藤岡プラントの焼却残渣も含む）をスラグ化し有効利用するとともに、破碎残渣、硬質プラスチックで発電等による効率的な熱エネルギー回収を行う。

スラグの有効利用にあたっては、スラグの性状に適した利用方法や安定した利用先の確保について検討する。

一方、新たな分別収集（プラスチック製容器包装）やせん定枝等の堆肥化を行うにあたっては、効率的で適正な資源化が行える中間処理システムを整備する。

4 最終処分

平成18年度から勘八不燃物処分場に代わって埋立を開始したグリーン・クリーンふじの丘については、適正な維持管理を行うとともに、延命化を図るために更なるごみの減量化・資源化及び減容化に努める必要がある。

第3章 基本理念及び基本方針

第1節 基本理念

近年の急速な社会情勢の変化により、生活様式が大きく様変わりするとともに、ごみの種類や処理方法も多様化し、ごみ量の増加等に伴う環境への影響など様々な課題を抱え、一層の効率的な資源・エネルギーの利用と、ごみの発生抑制や適正な処理が求められている。

このような状況の中、本市では、快適で住みよい生活環境を確保し、良好な環境を将来の世代に引き継いでいくため、『一人ひとりの行動とみんなの共働により循環型社会をめざします』を基本理念として取組を進めていくものとする。

循環型社会とは、第一に廃棄物の発生を抑制し、第二に排出された廃棄物についてはできるだけ資源として循環的に利用を行い、最後にどうしても循環的に利用できないものについては適正な処理を徹底することにより、有限で貴重な資源が大切にされ、環境への負荷ができる限り低減された社会である。

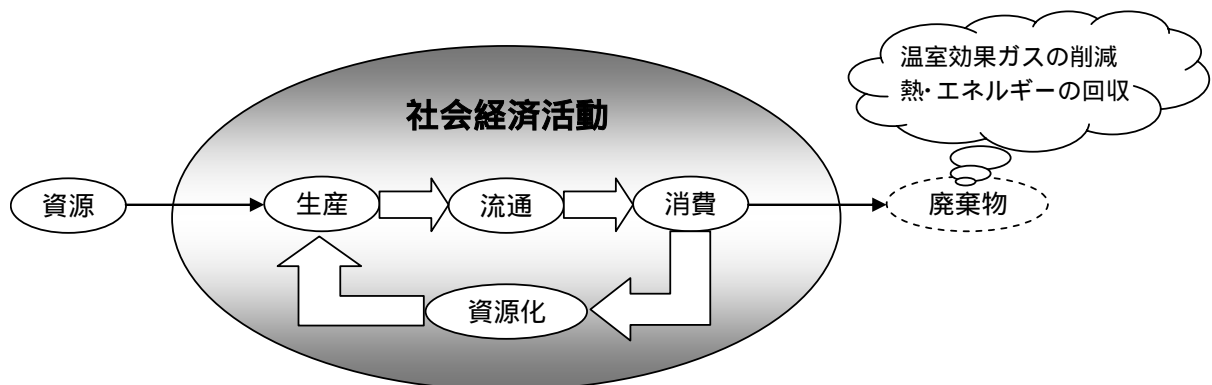


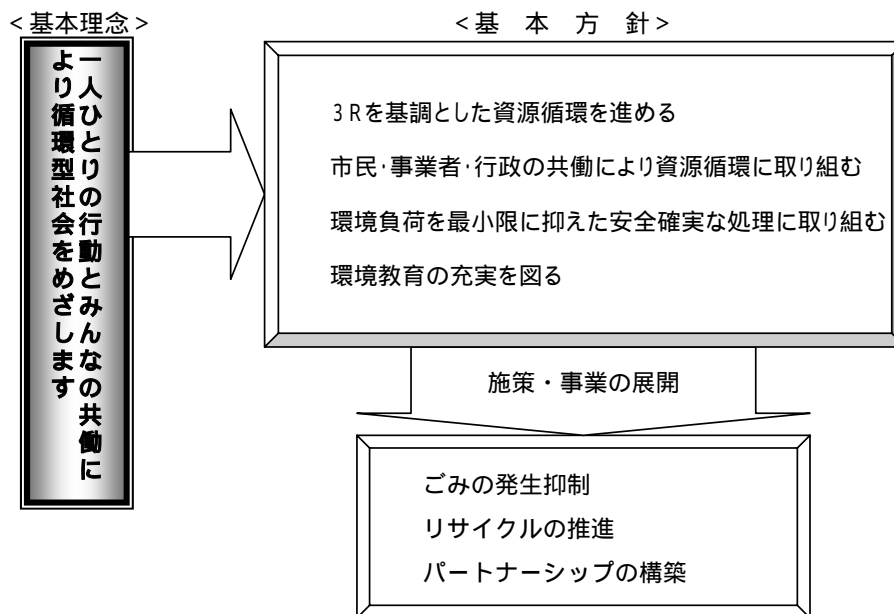
図3-1-1 循環型社会のイメージ

循環型社会の形成に当たっては、単に廃棄物の循環を促進させるだけにとどまらず、物質・エネルギーを循環させる過程で新しい付加価値をもった商品やサービスを生み出すことにより、廃棄物処理コストや環境対策コストを低減すると同時に、経済の発展にも寄与するような、環境と経済の好循環を実現する社会づくりが必要である。

一人ひとりの生活様式の見直しを含めて、従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動のあり方を改め、化石資源を中心とした天然資源の消費の抑制及びCO₂の排出抑制など環境負荷の低減をも含めた持続可能な循環型社会の形成が本市の目指すべき姿である。

第2節 基本方針

本市では、一人ひとりの行動とみんなの共働により循環型社会をめざすために、以下の4つの基本方針を定めるとともに、ごみ処理に関する施策・事業を展開していくものとする。



1 ごみ処理の基本方針

3 Rを基調とした資源循環を進める	～まずは、ごみはつくらない・出さない～
<p>分別の徹底を行うとともに、廃棄物の量を減らし、適正な資源循環を実現するため、リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）の「3 R」を基調とした資源循環を促進する。</p> <p>特に、ごみの発生抑制（ごみになるものはことわる・ごみはつくらない）を最優先課題として取り組む。</p> <p>リサイクル（再生利用）についてもより一層取り組む。</p>	
市民・事業者・行政の共働により資源循環に取り組む	～みんなで取り組む～
<p>生産から流通、消費に至る過程において、市民・事業者・行政がそれぞれ担うべき役割や責任を明確にし、環境へ配慮しながら、相互に理解を深め協力して資源循環に取り組む。</p>	
環境負荷を最小限に抑えた安全確実な処理に取り組む	～正しく処理する～
<p>できるだけ資源としての循環利用を図る一方、ごみとして出たものは、ごみの種類や処理方法に応じて適正に処理する。また、環境負荷を最小限に抑えるよう適正な</p>	

維持管理を行うとともに、情報公開に取り組む。

ごみの削減に向けた環境教育の充実を進める

～学び、そして実践する～

豊田市におけるごみの実態についての関心や認識を深めてもらうため、学習の場の充実を図るとともに、習得した内容を実践できる市民を育てる。

地域や業界、団体・サークルなど、地域や組織の特性や事情に応じた身近な実践活動を育てる。

2 施策・事業の展開

前記の基本方針に基づき、「循環型社会の形成」を目指して、以下のごみ処理に関する施策・事業を展開していくものとする。

(1) ごみの発生と排出の抑制

ごみの排出抑制を推進することは、ごみの減量化、適正処理、ひいては処理処分の経費の節減等、ごみ処理全般にわたって広範囲に寄与するだけでなく、環境への負荷の軽減を図ることにもつながる。

このことから、これまでのような大量生産、大量消費、大量廃棄といった市民生活や事業活動を見直し、無駄なごみを作らない、売らない、買わない、出さないという発生・排出抑制策を進め、ごみそのものの量を減らしていくものとする。

(2) 再使用の推進

ごみとして排出されたもののなかで、ごみとして処理・処分するだけでなく再使用できるものについて有効利用を図るものとする。

このことから、(仮)リサイクルハウスを整備して、粗大ごみの個別収集及び市民から持込まれた程度の良い不用品、粗大ごみを修理し、無料又は有料にて引き取ってもらうものとする。

(3) リサイクルの推進

排出抑制してもなお排出されるものについては、資源として再利用、再生利用できるものを分別回収し、ごみとして処理・処分する前に資源化を推進していく。

このため、現在行っている資源の分別収集や各種資源化事業(集団回収等)を推進し、特にリサイクルステーションを中学校区ごとに設置するなどにより一層の充実を図るとともに、容器包装リサイクル法に基づく分別収集の拡充(プラスチック製容器包装)、せん定枝・刈草や食品残渣の再生利用等の推進を図っていくものとする。

また、渡刈クリーンセンターの稼働に伴い、焼却残渣のリサイクル（スラグの有効利用）を行うとともに、発電等による効率的な熱エネルギーの回収を図るものとする。

（４） 適正処理の確保

ア 収集・運搬体制の整備

収集・運搬は、ごみ処理事業における市民との接点であり、資源化・減量化を実施する上で重要なポイントを形成する。排出方法、分別方法の徹底、ステーションの管理等、収集・運搬業務の受け持つ役割は大きい。

したがって、将来のごみ排出状況及び処理処分方法に対応した合理的かつ効率的な収集・運搬体制を整備することにより、公衆衛生の向上と、分別収集によるリサイクルの推進に努める。

また、新市全体での分別区分や排出方法等の統一化を図るとともに、市域の拡大に対応した運搬システムの整備を進める。さらに、プラスチック製容器包装の分別収集に対応した収集・運搬体制を整備する。

イ 中間処理施設の整備

中間処理は、資源化・減量化の効果を十分考慮したうえで、安定化、減容化、無害化等を、環境への影響を極力低減化した形で推進していくものとする。

平成19年度から稼働した渡刈クリーンセンターを中心に、適正なごみ処理をより一層推進していくものとする。

また、プラスチック製容器包装の分別収集に対応したプラスチック製容器包装資源化施設の拡充やせん定枝・刈草や食品残渣の再生利用を推進するための緑のリサイクル施設、再利用を推進する（仮）リサイクルハウスの整備を進めるとともに、埋立ごみ減容化を推進するため、埋立対象ごみの破砕選別施設の整備も進めていくものとする。

ウ 最終処分場の延命化及び適正管理

最終処分については上記の各施策を講じることにより、ごみの減容化及び減量化を推進し、最終処分量のさらなる低減を目指す。

また、新しい処分場グリーン・クリーンふじの丘においては、周辺環境の保全等に充分配慮した適正な維持管理を行っていくものとする。

3 ごみの処理主体

目標年度（平成 29 年度）における、ごみの種類別処理主体を表 3-2-1 に示す。

表3-2-1 ごみの処理主体

ごみの種類		収集・運搬	中間処理	最終処分等	
家庭系 ごみ	燃やすごみ	直 営 (委 託) 自己搬入	直 営 (ガス化溶融・焼却) 資源化	直 営 (飛灰(不燃物：埋立処分))	
	埋めるごみ	直 営 (委 託) 自己搬入	-	直 営 (埋立処分)	
	資源	飲 料 缶	委 託 自己搬入	直 営 (選別圧縮保管) 資源化	
		ガラスビン		直営及び民間業者 (選別保管) 資源化	
		ペットボトル		民間業者 (圧縮梱包) 資源化	
		プラスチック製 容器包装		直営(委託) 自己搬入	直営 (圧縮梱包) 資源化
	金属ごみ	直 営 (委 託) 自己搬入	民間業者 (破碎・選別) 破碎残渣は燃やすごみへ		
	粗大ごみ	直 営 (委 託) 自己搬入	直 営 (可燃粗大：ガス化溶融) 民間業者 (金属粗大：破碎選別) 破碎残渣は燃やすごみへ	直 営 (不燃粗大：埋立処分)	
有害ごみ	委 託 自己搬入	民間業者			
事業系 ごみ	燃やすごみ	許可業者 自己搬入	家庭系燃やすごみと同じ		
	不燃ごみ		家庭系埋めるごみと同じ		
	資源		飲料缶	家庭系飲料缶・ガラスビンと同じ	
ガラスビン					

(注) 不燃ごみ：ごみ処理施設からでた汚泥等
家庭系ごみの収集・運搬について、トヨタ自動車㈱が自社の寮から発生する家庭系廃棄物(ごみ)を市に代わって収集運搬したものは、直営収集と同様とみなす。

第 4 章 一般廃棄物の将来予測

第 1 節 人口及び総排出量の予測

1 人口の予測

新市全体の将来人口については、第 7 次総合計画に準じて、平成 20 年度 417,478 人、平成 22 年 421,036 人、平成 24 年度(中間年度)424,261 人、平成 27 年度 429,098 人、平成 29 年度(目標年度)430,404 人とする。

人口の予測結果を表 4-1-1 及び図 4-1-1 に示す。

表4-1-1 人口の予測結果

単位：人

年 度	実 績 値		年 度	予 測 値	
	増減数			増減数	
平成 8	387,777	-	平成18	413,964	1,757
平成 9	391,423	3,646	平成19	415,721	1,757
平成10	393,382	1,959	平成20	417,478	1,757
平成11	394,199	817	平成21	419,257	1,779
平成12	396,339	2,140	平成22	421,036	1,779
平成13	399,231	2,892	平成23	422,649	1,613
平成14	401,633	2,402	平成24	424,261	1,612
平成15	403,807	2,174	平成25	425,873	1,612
平成16	407,682	3,875	平成26	427,485	1,612
平成17	412,207	4,525	平成27	429,098	1,613
			平成28	429,751	653
			平成29	430,404	653

(注)実績値は、各年度末現在(4月1日現在の値を3月31日現在の値として置き換えたもの)で、外国人登録者数を含む。

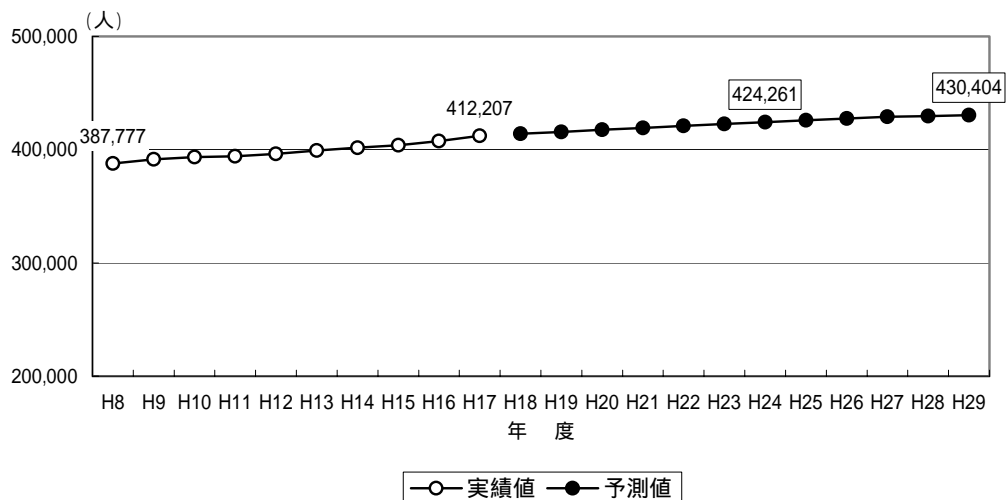


図4-1-1 人口の推移

2 総排出量の予測

総排出量は、家庭系ごみ（資源化事業回収量含む）と事業系ごみに分け、家庭系ごみは1人1日平均排出量(g/人・日)（以下「原単位」という。）を基に、事業系ごみは年間量(t/年)を基に予測する。なお、家庭系資源については容器包装等の品目別に集計（収集ごみ量+資源化事業回収量）し、予測を行うものとした。

予測結果は、図4-1-2及び表4-1-2に示すとおりである。

(1) 現状推移による予測

過去5年間の実績値を用いて、ごみの種類別・排出形態別に予測した結果、総排出量は現状（平成17年度）の154,693tに対して、目標年度（平成29年度）では8,955t増（5.8%増）の163,648tとなった。

(2) 発生抑制による予測

(1)で予測した総排出量に対して、ごみは作らない・出さない運動の展開及びレジ袋有料化の推進等による発生抑制として、発生抑制率（5%）を平成29年度で見込んだ結果、目標年度（平成29年度）では(1)の予測値に対して8,175t減（5%減）の155,473tとなり、現状に対しては780t増（0.5%増）となった。

(3) 排出抑制による予測

(2)で予測した総排出量に対して、生ごみの堆肥化や事業系古紙の搬入規制による排出抑制を考慮した結果、目標年度（平成29年度）では(2)の予測値に対して19,818t減（12.7%減）の135,655tとなり、現状に対しては19,038t減（12.3%減）となった。

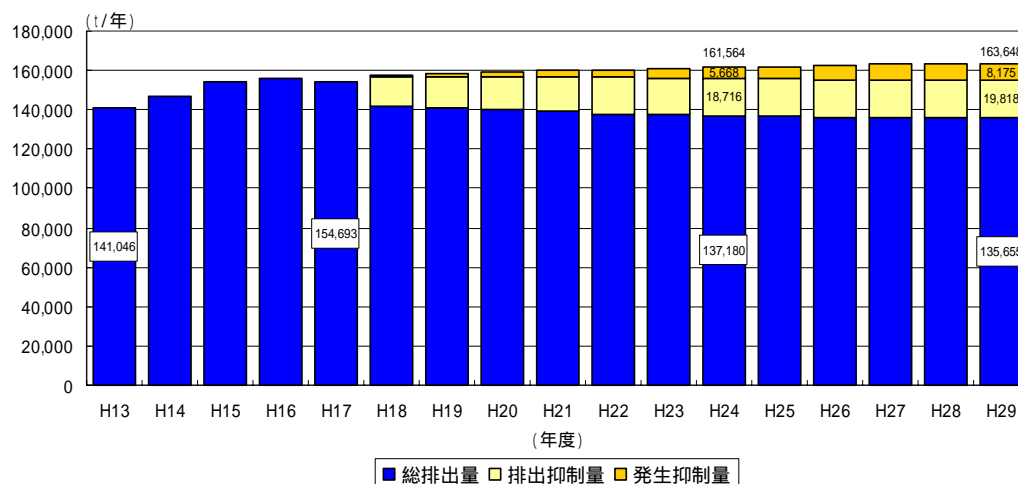


図4-1-2 総排出量の予測結果

表4-1-2 総排出量の予測結果

単位：t/年

区分\年度	平成17年度 実績	平成24年度			平成29年度			備 考		
		現状予測	発生抑制後	排出抑制後	現状予測	発生抑制後	排出抑制後			
人 口(人)	412,207	424,261	424,261	424,261	430,404	430,404	430,404	第7次総合計画		
家庭系ごみ排出量	燃やすごみ	77,137	79,859	77,056	70,931	81,157	77,103	70,630	収集ごみ+自己搬入	
	埋めるごみ	4,206	4,336	4,181	4,181	4,399	4,179	4,179	"	
	資源	ビン類	2,333	2,407	2,316	2,316	2,441	2,323	2,323	収集ごみ
		缶類	287	297	283	283	301	287	287	"
		ペットボトル	494	591	574	574	625	591	591	"
		プラスチック容器	21	40	38	3,722	46	44	3,716	"
		その他	815							トイ、紙パック、古紙、紙容器、布
		自己搬入	23	23	22	22	24	22	22	
	計	3,973	3,358	3,233	6,917	3,437	3,267	6,939		
	粗大ごみ	可燃粗大	404	449	434	434	456	440	440	収集ごみ
		不燃粗大	2	2	2	2	2	2	2	"
		金属粗大	344	557	542	542	566	534	534	"
	計	750	1,008	978	978	1,024	976	976		
	金属ごみ	2,102	2,214	2,137	2,137	2,246	2,137	2,137	収集ごみ	
有害ごみ	129	170	170	170	173	157	157	"		
小 計		88,297	90,945	87,755	85,314	92,436	87,819	85,018		
		84,324	87,587	84,522	78,397	88,999	84,552	78,079	資源除く	
	(g/人・日)	560.5	565.6	545.8	506.3	566.5	538.2	497.0	資源除く	
	対H17増減率	-	0.9%	-2.6%	-9.7%	1.1%	-4.0%	-11.3%	資源除く	
事業系ごみ排出量	燃やすごみ	40,601	42,123	40,649	27,994	42,135	40,029	26,554	許可収集+自己搬入	
	不燃ごみ	5,467	5,882	5,676	150	5,883	5,589	150	"	
	資源	660	660	636	636	660	627	627	"	
	有害ごみ	76	56	54	54	56	53	53	自己搬入	
	小 計	46,804	48,721	47,015	28,834	48,734	46,298	27,384		
	対H17増減率	-	4.2%	0.5%	-38.9%	4.2%	-1.0%	-42.0%	資源除く	
排出量合計	燃やすごみ	117,738	121,982	117,705	98,925	123,292	117,132	97,184		
	不燃ごみ	9,673	10,218	9,857	4,331	10,282	9,768	4,329		
	資源	4,633	4,018	3,869	7,553	4,097	3,894	7,566		
	粗大ごみ	750	1,008	978	978	1,024	976	976		
	金属ごみ	2,102	2,214	2,137	2,137	2,246	2,137	2,137		
	有害ごみ	205	226	224	224	229	210	210		
	小 計	135,101	139,666	134,770	114,148	141,170	134,117	112,402		
(g/人・日)	897.9	901.9	870.3	737.1	898.6	853.7	715.5	資源除く		
	867.2	876.0	845.3	688.4	872.5	828.9	667.3	資源除く		
資源化事業回収量	古紙類	17,471	19,570	18,889	20,283	20,074	19,069	20,467		
	古布類	666	697	666	1,099	707	676	1,115		
	紙パック	146	158	152	152	160	152	152		
	ペットボトル	413	493	479	479	522	493	493		
	プラスチック容器	65	122	117	196	143	136	196	H19～：分別収集	
	缶類	357	369	352	352	375	357	357		
	ビン類	474	489	471	471	497	473	473		
計	19,592	21,898	21,126	23,032	22,478	21,356	23,253			
総排出量	154,693	161,564	155,896	137,180	163,648	155,473	135,655			
(g/人・日)	1,028.2	1,043.3	1,006.7	885.9	1,041.7	989.7	863.5			
減量化量	発生抑制量	-	-	5,668	-	-	8,175	-	現状予測に対する減量化量	
	排出抑制量	-	-	-	24,384	-	-	27,993	現状予測に対する減量化量	
	計	-	-	30,052	-	-	36,168	-		
	対H17減量化量	-	6,871	1,203	17,513	8,955	780	19,038		
対H17増減率	-	4.4%	0.8%	-11.3%	5.8%	0.5%	-12.3%			

(注) 家庭系資源のうち、その他は合併前の旧町村で収集されていたもの
現状予測の家庭系資源の内訳量は、平成17年度実績比率を基に設定

第2節 ごみ処理量の予測

1 中間処理量及び最終処分量の予測

(1) 燃やすごみ処理内訳

家庭系燃やすごみのうち、収集燃やすごみに含まれる古紙類については、引き続き事前回収するとともに、せん定枝・刈草を平成22年度から資源化（堆肥化）する。

また、事業系燃やすごみに含まれるせん定枝等についても引き続き、資源化（堆肥化）するとともに、自己搬入燃やすごみに含まれる公共施設等食品残渣を平成22年度から資源化（堆肥化）する。

(2) 不燃ごみ等処理内訳

家庭系不燃ごみのうち、硬質プラスチック類については渡刈クリーンセンターが稼働する平成19年度から燃やすごみとして分別し、焼却（溶融）処理する。また、ガラスくず、陶器くず及びブロックくずのうち資源化が可能なもの（約50%）については、平成22年度から民間業者へ搬入し、資源化を図る。

家庭系自己搬入資源や事業系資源は、家庭系収集ビン・缶の一部とともに、グリーン・クリーンふじの丘へ搬入し、破碎対象物、ビン類、缶類、資源採取、埋めるごみに分け、破碎対象物は民間の破碎施設で処理し、埋めるごみは破碎選別施設により資源化及び埋立の減容化を図る。なお、事業系不燃ごみ（勘八不燃物処分場汚泥及びし尿処理施設の汚泥のみ）は埋立処分とする。

(3) 粗大ごみ及び金属ごみ処理内訳

家庭系粗大ごみのうち、可燃粗大は焼却（溶融）処理し、不燃粗大は埋立処分する。また、金属粗大は金属ごみ及びグリーン・クリーンふじの丘での破碎対象物とともに、民間の破碎施設で処理し、鉄・非鉄を資源回収、破碎残渣は渡刈クリーンセンターが稼働する平成19年度から焼却（溶融）処理する。

(4) 焼却（溶融）処理量及び最終処分量の予測

焼却（溶融）施設に搬入されるのは、家庭系・事業系燃やすごみ及び粗大可燃ごみに加え、平成19年度からは従来埋立処分されていた破碎残渣、硬質プラスチック類及び藤岡プラントの焼却灰である。

また、埋立処分されるのは、事業系不燃ごみ（平成18年度以降は勘八汚泥）と平成19年度以降は不燃ごみ等の埋めるごみと飛灰（不燃物を含む）、平成22年度以降は家庭系不燃ごみで資源化が困難なものと飛灰（不燃物を含む）となる。なお、平成27年度以降は飛灰の半分を資源化するものとする。

中間処理量及び最終処分量の予測結果を、表4-2-1及び図4-2-1に示す。

表4-2-1 中間処理量及び最終処分量の予測結果

単位：t/年

区分\年度	実績値 平成17年度	予 測 値		備 考		
		平成24年度	平成29年度			
燃やすごみ処理内訳	家庭系燃やすごみ	77,137	70,931	70,630	A	
	古紙抜取	58	60	60	B:収集可燃(排出抑制前)の0.08%	
	せん定枝等		1,876	1,873	C:収集可燃(排出抑制前)の10%×協力率25%	
	焼却対象	77,079	68,995	68,697	D:A-B-C	
	事業系燃やすごみ	40,601	27,994	26,554	E	
	せん定枝等	3,260	3,252	3,202	F:事業可燃(排出抑制前)の8.0%	
	食品残渣		630	620	G:自己搬入可燃(排出抑制前)の9.3%	
不燃ごみ処理内訳	焼却対象	37,341	24,112	22,732	H:E-F-G	
	家庭系不燃ごみ	4,206	4,181	4,179	I	
	硬質プラスチック		1,480	1,479	J: I × 35.4%(焼却(熔融)対象)	
	ガラスくず		251	251	K: I × 12.0% × 搬入率50%	
	陶器くず		353	353	L: I × 16.9% × 搬入率50%	
	ブロックくず		119	119	M: I × 5.7% × 搬入率50%	
	その他不燃		1,254	1,254	N: I × 30.0%(埋立対象)	
民間処理施設		724	723	O:K+L+M		
埋立対象	4,206	1,977	1,977	P: I-O		
不燃物処分場処理	搬入量	家庭系不燃ごみ	4,203			H17: 稲武地区(3t)除く
		家庭系収集ビン	(314)	315	316	収集ビンの13.6%
		家庭系収集缶	(97)	100	101	収集缶の35.2%
		家庭系自己搬入資源	16	22	22	H17: 稲武地区除く
		家庭系不燃粗大	2			
		事業系不燃ごみ	5,467	150	150	H18~: 勘八汚泥150 t
		事業系資源	660	636	627	
	計	10,348	1,223	1,216	Q	
	処理内訳	破碎対象	2,026	204	201	R: Q × 31.0%
		ビン類	888	404	404	S: Q × 13.6%
		缶類	103	111	111	T: Q × 1.6%
		資源抜取	177	18	18	U: Q × 2.7%
		直接埋立ごみ		150	150	V: H18~事業系不燃ごみ(勘八汚泥)
		埋めるごみ	7,154	336	332	:Q-R-S-T-U-V
破碎処理		搬入量	家庭系金属ごみ	2,102	2,137	2,137
家庭系金属粗大	344		542	534	H17: 稲武地区除く	
処分場破碎対象	2,026		204	201	=R	
計	4,472		2,883	2,872	W	
内訳	鉄・非鉄回収量	2,991	1,929	1,921	X: W × 66.9%	
	破碎残渣	1,481	954	951	Y: W × 33.1%	
焼却処理	搬入量	焼却対象燃やすごみ	114,420	93,107	91,429	=D+H
		可燃粗大	404	434	440	
		破碎残渣		954	951	=Y
		硬質プラ		1,480	1,479	=J
		藤岡プラ焼却灰		3,024	3,024	90t/日 × 12% × 280日
	計	114,824	98,999	97,323	Z	
	焼却残渣	焼却残渣	14,998	11,880	11,679	a: Z × 12.0%
		スラグ		7,128	7,007	b: a × 60%
		飛灰		3,564	3,504	c: a × 30%
		不燃物		1,188	1,168	d: a × 10%
せん定枝等回収量		3,260	5,128	5,075	e: C+F	
せん定枝等処理	施設搬入量	せん定枝	1,956	3,077	3,045	f: e × 60%
		刈草	1,304	2,051	2,030	g: e × 40%
		計		3,590	3,553	h: i+g
	民間施設搬入量	せん定枝		1,539	1,523	i: f × 1/2
		刈草		2,051	2,030	j: g
		計	3,260	1,538	1,522	k: e-h
最終処分	直接埋立	家庭系不燃埋立		1,977	1,977	=P (H17: 埋めるごみに含む)
		家庭系不燃粗大		2	2	H17: 埋めるごみに含む
		事業系不燃ごみ		150	150	=V (H17:埋めるごみに含む、H18~: 勘八汚泥)
		埋めるごみ	7,157			H17: 稲武地区3t含む
	計	7,157	2,129	2,129		
	破碎残渣	1,481			H19~: 焼却(熔融)対象	
焼却残渣	14,998	4,752	2,920	H17:=a、H24:=c+d、H29:=c/2+d		
合計	23,636	6,881	5,049			

(注) 最終処分の家庭系不燃埋立と家庭系不燃粗大は計画中の破碎選別施設にて減容化後最終処分するものとする。

平成27年度以降は飛灰の半分を資源化するものとする。

備考欄の可燃は燃やすごみと同じ。

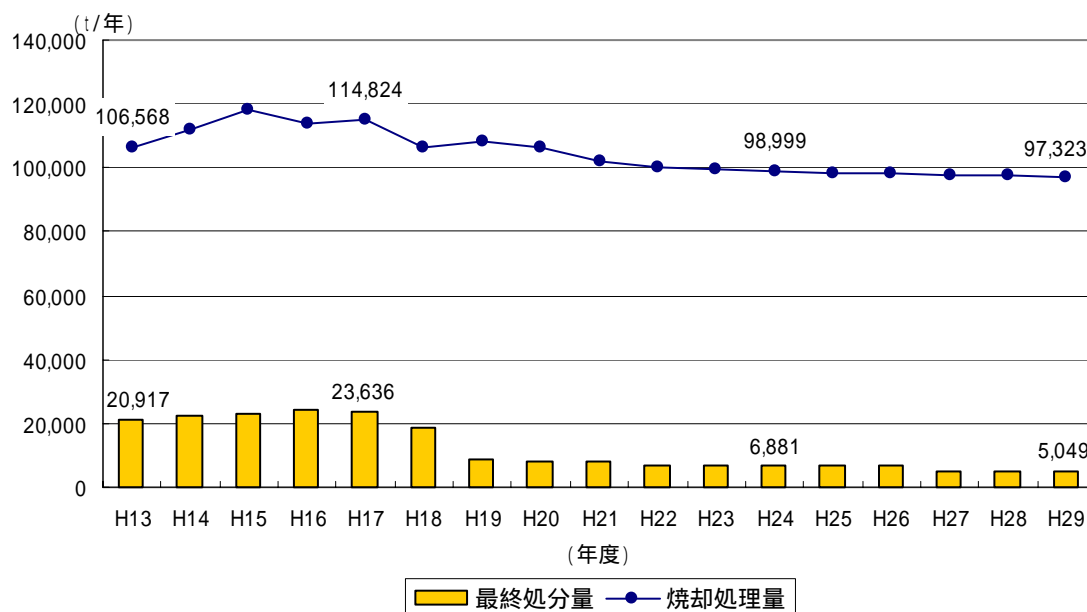


図4-2-1 焼却(溶融)量及び最終処分量の推移

2 再生利用量の予測

総資源化量及び資源化率の予測結果を、図 4-2-2 及び表 4-2-2 に示す。

なお、せん定枝・刈草の資源化内訳については、回収されたもののうち約 6 割がせん定枝とし、その半分が回収（残り半分は民間施設）されるものとし、刈草の占める割合を 4 割として全量を回収するものとする。

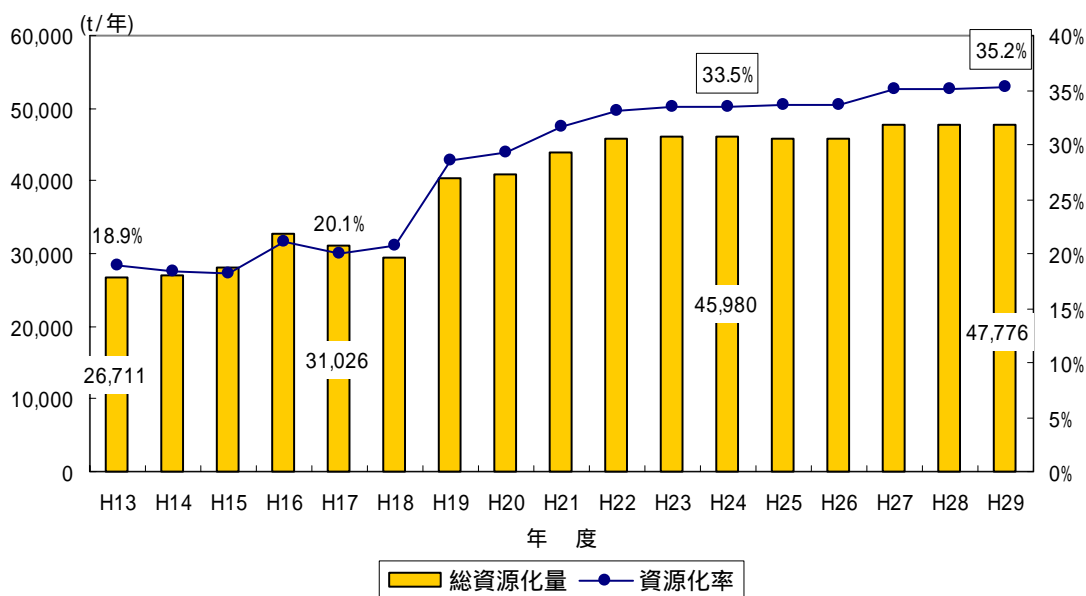


図4-2-2 総資源化量及び資源化率の推移

表4-2-2 総資源化量及び資源化率の予測結果

単位：t/年

区分\年度		実績値 平成17年度	予 測 値		備 考	
			平成24年度	平成29年度		
総 排 出 量		154,693	137,180	135,655	家庭系+事業系+資源化事業	
直接資源化量	家庭系収集資源	ビン類	2,303	2,001	2,007	グリーン・クリーンふじの丘搬入分除く
		缶 類	261	183	186	H17:稲武地区除く
		ペットボトル	491	574	591	H17:稲武地区除く
		プラ容器	21	3,722	3,716	"
		その他	809			"
		計	3,885	6,480	6,500	
	古紙抜取	58	60	60		
	せん定枝等堆肥化	3,260	1,538	1,522	民間処理施設搬入分	
	小 計	7,203	8,078	8,082		
処理後資源化量	不燃物処分場	ビン類	888	404	404	
		缶 類	103	111	111	
		資源抜取	177	18	18	
		計	1,168	533	533	
	破碎金属(民間施設)	2,991	1,929	1,921		
	稲武地区資源	72				
	不燃物リサイクル		1,060	1,055	民間施設	
	スラグ		7,128	7,007	有効利用	
	飛灰			1,752	有効利用	
	せん定枝等堆肥化		3,590	3,553	緑のリサイクル施設	
食品残渣(公共施設等)		630	620	"		
小 計	4,231	14,870	16,441	スラグ含む		
資源化事業回収量	古 紙 類	17,471	20,283	20,467		
	古 布 類	666	1,099	1,115		
	紙パック	146	152	152		
	ペットボトル	413	479	493		
	プラ容器	65	196	196		
	缶 類	357	352	357		
	ビン 類	474	471	473		
	計	19,592	23,032	23,253		
総 資 源 化 量		31,026	45,980	47,776		
資源化率		20.1%	33.5%	35.2%	総資源化量÷総排出量	

第5章 ごみ処理基本計画

第1節 排出抑制・資源化計画

1 挑戦目標（減量目標の設定）

排出抑制のためには、ごみになり易いものを作らず、また使用しないようにするとともに、ごみとして排出する前に再生利用を図る必要がある。これらの実践のためには、社会・経済構造や消費生活の根本的な変革が必要であり、市民、事業者及び行政の三者がそれぞれの立場で相互に協力していくことが求められる。

このような認識のもと、本市においては、市民、事業者及び行政がそれぞれ相互に密接に連携し、生産・流通・消費の各段階で不用になったものであっても、ごみとして排出する前に再利用・資源化等の促進を図り、資源循環型社会を形成していくものとする。

（1）長期目標

将来におけるごみの埋立量を限りなく“0【ゼロ】”に近づけることをめざします！

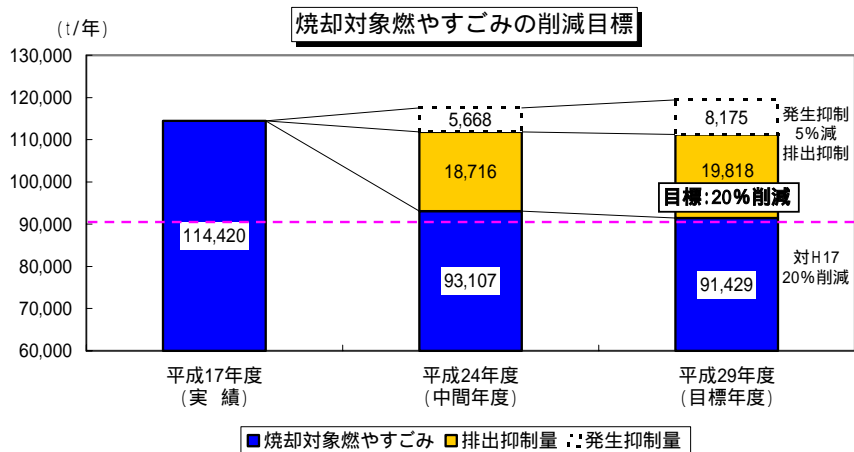
（2）計画期間における目標

長期目標の実現に向けて、計画期間における具体的な計画目標としては、表5-1-1のとおりとする。

表5-1-1 目標年度（平成29年度）の減量目標

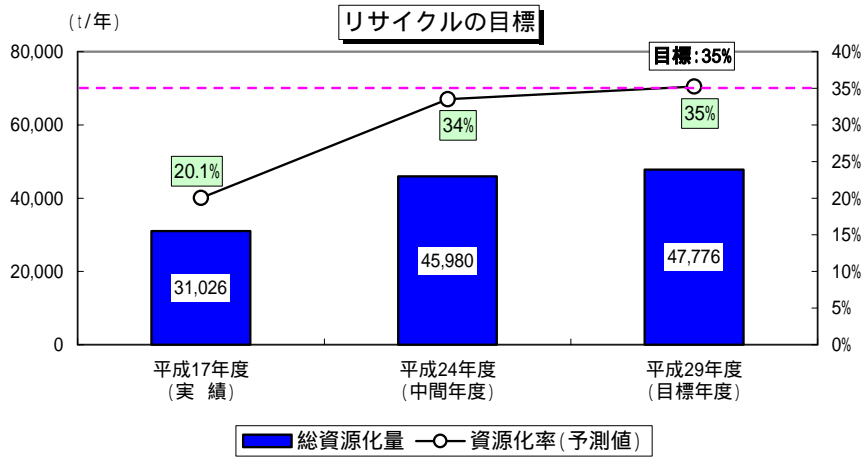
項目	目標
ごみ排出量(焼却対象燃やすごみ)の削減目標	生ごみの資源化や事業系古紙資源化誘導等による排出抑制により、焼却対象燃やすごみ(古紙、せん定枝等、食品残渣の資源採取り分を除く)の排出量(処理量)を現状(平成17年度)に対して20%削減する。
リサイクルの目標	分別収集、集団回収等の資源化事業及び中間処理での資源回収により、資源化率を35%とする。
最終処分量の削減目標	硬質系プラスチックの焼却処理、焼却残渣のリサイクル、及びガラスくず、陶器くず、ブロックくずの資源化により、最終処分量を現状(平成17年度)に対して80%削減する。

ごみ排出量の削減目標を図5-1-1に、リサイクルの目標を図5-1-2に、最終処分量の削減目標を図5-1-3に示す。また、予測値及び計画目標値は表5-1-2に示すとおりである。



※焼却対象燃やすごみ：家庭系燃やすごみ＋事業系燃やすごみ
 ー資源採取分(古紙、せん定枝等、食品残渣)

図5-1-1 ごみ排出量(焼却対象燃やすごみ)の削減目標



※資源化率：総資源化量÷総排出量(発生・排出抑制後)

図5-1-2 リサイクルの目標

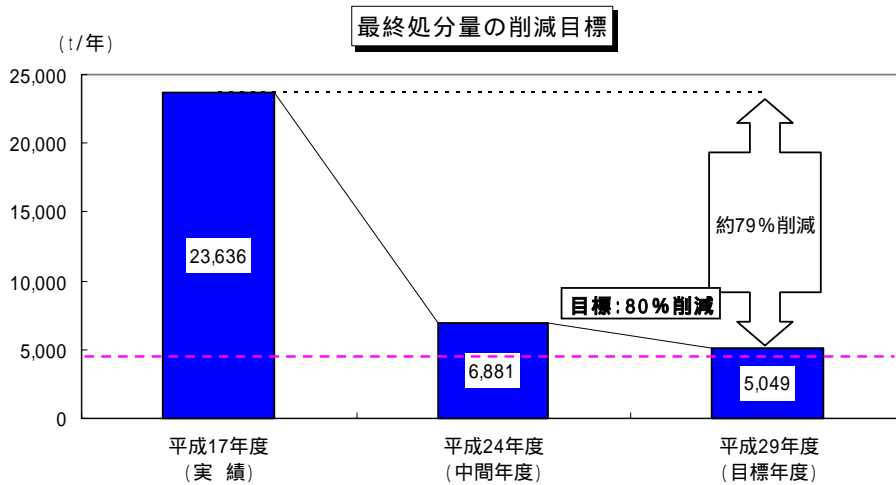


図5-1-3 最終処分量の削減目標

表5-1-2 予測値及び計画目標値

単位：t/年

区分\年度	実績値 平成17年度	予測値		目標値	備 考
		平成24年度	平成29年度	平成29年度	
人 口 (人)	412,207	424,261	430,404		
総排出量	154,693	161,564	163,648		A
家庭系ごみ	107,889	112,843	114,914		
事業系ごみ	46,804	48,721	48,734		
発生抑制量		5,668	8,175		B
発生抑制率		3.5%	5.0%		B ÷ A
家庭系ごみ		3,962	5,739		
事業系ごみ		1,706	2,436		
総排出量(発生抑制後)	154,693	155,896	155,473		C = A - B
家庭系ごみ	107,889	108,881	109,175		
事業系ごみ	46,804	47,015	46,298		
減 量					
排出抑制量		18,716	19,818		D
家庭系ごみ		4,497	6,643		
事業系ごみ		14,219	13,175		
化 量					
総資源化量	31,026	45,980	47,776	(47,479)	E
資源化率	20.1%	33.5%	35.2%	35.0%	E ÷ G
減量化量	31,026	64,696	67,594		F = D + E
総排出量(発生・排出抑制後)	154,693	137,180	135,655	(135,655)	G = C - D
削減率		-11.3%	-12.3%		
家庭系ごみ	107,889	108,346	108,271		
事業系ごみ	46,804	28,834	27,384		
焼却対象燃やすごみ	114,420	93,107	91,429	(91,536)	
削減率		-18.6%	-20.1%	-20.0%	
最終処分量	23,636	6,881	5,049	(4,727)	
削減率		-70.9%	-78.6%	-80.0%	

(注) 総排出量：過去の実績を基に予測した量

家庭系ごみ：収集ごみ量+自己搬入量+資源化事業回収量

事業系ごみ：許可収集ごみ量+自己搬入量

焼却対象燃やすごみ：家庭系燃やすごみ+事業系燃やすごみ-資源採取分（古紙、せん定枝等、食品残渣）

排出抑制量：生ごみの堆肥化及び事業系古紙の搬入規制による。

総資源化量：資源収集、資源化事業、中間処理での資源化、民間委託資源化等

減量化量：排出抑制量+総資源化量

削減率：平成17年度実績に対する増減率

2 排出抑制・資源化のための施策

(1) 発生・排出段階での施策

ごみの発生・排出段階での施策を表 5-1-3、表 5-1-4 及び表 5-1-5 に示す。

表5-1-3 発生・排出段階での施策（その1）

方 策		内 容
環境教育	学校教育	小中学生に限りある資源を循環させることの大切さを理解してもらうため、引き続き小学4年生を対象にごみ焼却施設や最終処分場等の見学会を実施するとともに、社会科学習資料『ごみってなんだ？リサイクルってなあに？／文太と良太のゴミックアドベンチャー』を配布していく。
	社会教育	自治区や各種団体と共催で、資源のリサイクル・ごみ減量に関する出前講座を引き続き実施していく。 また、環境に対する「気づき」を行動に結び付ける学習の場として、（仮称）暮らしの環境学習施設（平成19年度供用開始予定）を渡刈クリーンセンターの管理棟内に設ける。
普及啓発	各種刊行物による啓発	『資源・ごみの分け方、出し方』のガイドブック及びパンフレットを引き続き配布していく。 また、「資源ステーションの設営方法」、「リサイクルステーションの利用」、「事業系古紙のリサイクル」、「紙のリサイクル」、「粗大ごみの出し方」などのリーフレットを作成し、市民・事業者への啓発を行っていく。
	環境委員	各自治区に地域ごみ減量推進のリーダーとして、1人以上の環境委員を置き、市が主催する情報交換会に参加する。
過剰包装、使い捨て容器等の抑制	買物袋持参運動の推進	市内の68の各種団体に市を加えた『とよたエコライフ倶楽部（旧：豊田市買物袋持参運動（エコライフ）推進協議会）』が中心となり、共通シール制度を導入して、買物袋持参運動を推進しており、買物袋持参率30%を目標に運動を推進していく。 また、エコシールの発行メニューを増やすことで、市民の環境への意識を高め、循環型社会への転換の促進を図っていく。
	容器包装の簡素化等	平成12年10月1日に市内の食料品を扱う大規模店舗27店との間で、詰め替え型商品を積極的に販売すること、トレイの削減や包装の簡素化等を進めることを内容とした『お店と市民の地球にやさしい申合せ書』の締結をしており、引き続き、締結店との間で具体的な取組みを決めていくとともに、トレイの削減や詰め替え型商品の販売等を推進していく。
	その他	エコライフの推進に貢献し、その功績が顕著なものを「とよたエコライフ賞」として表彰しており、今後も継続していく。
再使用の推進		市庁舎や公共施設等で再生品を使用した事務用品やトイレットペーパー等を積極的に使用しており、今後とも再生品の使用を推進していく。

表5-1-4 発生・排出段階での施策（その2）

	方 策	内 容
家庭系ごみの排出抑制	生ごみの排出抑制	<p>生ごみ堆肥化容器、ボカシ処理用密閉容器、及び生ごみ処理機器の購入や地域生ごみ減量化支援事業に対して引き続き補助金を交付していく。なお、生ごみ処理機器購入費補助対象者に、1基目購入後5年を経過した世帯を更新可とし、対象者にはDMの発送、パンフレットを作成して販売店へのPRをする等、普及率向上に努め、家庭での堆肥化、減容化を図る。</p> <p>今後は、生ごみ処理機器等を年間350基ずつ設置し、目標年度（平成29年度）には累計4,200基を設置する計画である。</p>
	法定リサイクルの推進	<p>家電リサイクル法に基づく家電4品目（テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、エアコン、洗濯機）及び資源有効利用促進法に基づくパソコンの法定リサイクルを推進していく。</p>
	リサイクルハウス	<p>これまで不用品などは民間のリサイクルショップに頼ってきた。今後、さらに再使用の環を広げるために市民が利用し易い場所にリサイクルハウスを整備して、市民から持込まれた不用品、粗大ごみで回収された程度の良い自転車や家具等を修理した再利用品等を交換又は無料配布若しくは有料で引き取ってもらう。平成23年度を目標に検討していく。</p>
事業系ごみの排出抑制	事業系古紙類の資源化誘導	<p>平成12年度から事業系燃やすごみのうち古紙類の資源化誘導を行っており、今後も燃やすごみ量の約20%を古紙類として資源化誘導し、事業者による資源化を推進していくものとする。</p> <p>また、小規模事業者から排出される古紙類の回収をバックアップするシステムを構築し、ごみ減量、リサイクルを促進する。</p>
	事業系生ごみ	<p>食品リサイクル法に基づき、今後5年間で事業者自ら若しくは民間処理施設を活用し、生ごみの20%を資源化し、目標年度（平成29年度）には27%を資源化していくものとする。</p> <p>また、事業系生ごみのうち食堂等から発生する残渣について、平成22年度稼働予定の緑のリサイクル施設における受入基準を明確化して、堆肥化を推進する。順次受入枠を増加し最大1,900t程度（事業系燃やすごみの5%）の資源化が見込まれる。また、食品リサイクル法に基づき、事業者自ら又は民間施設を活用した生ごみの資源化の推進を啓発していく。</p>
	多量排出事業者に対する減量化指導の徹底	<p>事業系ごみの資源化・減量化を推進するため、事業系ごみ排出状況の把握や多量排出事業者に対しては、計画的な排出抑制対策を図るよう指導していく。</p>
	啓 発	<p>商工会議所、業界団体等を通じて、事業系一般廃棄物の減量化と適正処理についてパンフレット、説明会の開催などにより継続的に啓発を行っていく。</p>
	認定制度の導入	<p>一般廃棄物排出事業者に対して、一般廃棄物減量計画の作成及び実績報告の提出を課すとともに、優良事業者の認定制度を設けることで、事業者の減量に関する取組みの推進を図る。平成23年度からの施行を目標に、必要な条例改正を行う。市は参考となるごみ減量マニュアルを作成して配布する。</p>
	エコストア	<p>環境に配慮している店舗がエコストア宣言し、行動することにより、消費者と店舗の相互理解と協力による環境保全活動の一層の促進を図っていく。</p>

表5-1-5 発生・排出段階での施策（その3）

方 策		内 容
有料化	家庭系ごみ	燃やすごみ、埋めるごみ及び金属ごみは指定袋によるステーション収集、粗大ごみは平成13年度から有料シールによる戸別収集を行っている。国の基本方針の平成17年5月改正で盛り込まれた有料化方針を踏まえ、負担の公平化と排出抑制のため平成22年度を目標に有料化の検討を進める。実施後の排出抑制効果は実施例等から5%程度見込む。
	事業系ごみ	直接又は収集運搬許可業者により各処理施設に搬入される。従量制により課金して、直接納入方式により処理料金を徴収している。今後、家庭ごみの有料化検討にあわせて料金体制の見直しを行う。
資源分別回収及び分別収集の推進	集団回収活動の活性化	<p>集団回収事業報奨金制度により、PTAや子供会等の団体による資源回収を促進し、その活動を支援するとともに、集団回収事業補助金制度により、資源回収業者へ回収費の一部を補助し、資源化を円滑に促進する。</p> <p>また、合併した旧町村地区でも、自治区役員等へのPRを強化し、活動団体の組織化を図るとともに、集団回収活動の活性化を図るために、必要に応じて報奨金等を改定していく。</p>
	拠点回収の拡大	大型店舗敷地等に設置した「リサイクルステーション」において、資源の回収を推進するとともに、今後は毎年、リサイクルステーションを未設置地域に1箇所以上増設していく。
	古紙等行政回収の推進	現在、崇化館地区で行われている古紙類等の資源回収を推進するとともに、合併した旧町村においても古紙等行政回収を拡大していく。
	資源分別収集の推進及び拡大	<p>現在、資源として分別収集を行っている缶、ビン、ペットボトルに加え、平成19年度から「プラスチック製容器包装」の分別収集を開始する。</p> <p>また、平成22年度から不燃ごみを、ガラスくず、陶器くず、ブロックくず及びその他不燃に分別し、資源化を図る。</p>
	リサイクルの家設置の推進	リサイクルの家（資源ストックヤード）設置事業により、自治区に資源保管場所を設置し、資源の分別収集を促進していく。

以上述べた各施策のうち、市民及び事業者の果たすべき役割が大きいものについて整理すると、表 5-1-6 に示すとおりである。

表5-1-6 市民・事業者・行政の役割

区分 施策	市民	事業者	行政
過剰包装、 使い捨て容器 等の抑制	<ul style="list-style-type: none"> ●買物かご、袋の持参 ●簡易包装の選択 ●詰替え容器の利用 	<ul style="list-style-type: none"> ●簡易包装の推進 ●リサイクルを考慮した包装容器の選定 ●不要な梱包材の回収 ●市が推進する運動等への参加、協力 	<ul style="list-style-type: none"> ●買物袋持参運動の推進 ●各種団体、店舗等への要請及び支援
再使用、再利用 の推進	<ul style="list-style-type: none"> ●再生品の使用 ●フリーマーケット等への積極的な参加や活用 ●リサイクルショップやリサイクルハウスの利用 	<ul style="list-style-type: none"> ●一般事業所：事務用品等の再生品の使用 ●小売業者：包装資材等への再生品使用 ●製造業者：原材料における再生品の使用、商品の材質表示、リサイクルが容易な商品の開発 	<ul style="list-style-type: none"> ●市民や事業者への再生品使用の要請 ●公共施設等での再生品の使用 ●フリーマーケット等の実施支援 ●リサイクルハウスの整備
生ごみの 排出抑制	<ul style="list-style-type: none"> ●エコクッキングの推進及び水切りの徹底 ●生ごみ処理機器等の活用及び継続的な使用 ●行政回収への生ごみの排出抑制 ●堆肥の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ●食品リサイクル法に基づく資源化の推進 ●業務用処理機の活用 ●堆肥の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ●生ごみ処理機器等の購入や団体活動等に対する助成 ●事業者に対する啓発 ●資源化施設への誘導
法定リサイクル の推進	<ul style="list-style-type: none"> ●適正なりサイクルルートへの排出 	<ul style="list-style-type: none"> ●小売業者：引取り義務の励行、指定引取り場所への引渡し ●製造業者：流通ルートの整備、再商品化 	<ul style="list-style-type: none"> ●小売業者への引渡しを指導 ●流通の支援 ●不法投棄防止対策
事業系ごみの 排出抑制	—	<ul style="list-style-type: none"> ●資源回収システムの確立 ●資源物保管場所の確保 ●多量排出事業所における減量化実施計画の作成、計画の実践 	<ul style="list-style-type: none"> ●古紙類の資源化誘導 ●資源物の分別指導 ●多量排出事業所に対する減量化の指導 ●優良事業者認定制度の導入 ●ごみ減量マニュアルの作成、配布 ●市庁舎等での排出抑制
資源分別回収 及び分別収集 の推進	<ul style="list-style-type: none"> ●集団回収や拠点回収等への積極的な参加 ●分別収集拡大への協力 ●リサイクルの家の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ●独自の資源化ルートの開拓 ●資源物の積極的受入 ●リサイクルステーション設置の協力 	<ul style="list-style-type: none"> ●集団回収活動の助成 ●リサイクルステーションの設置 ●古紙等行政回収の推進 ●資源分別収集の拡大(プラスチック製容器包装) ●リサイクルの家設置事業の推進

(2) 排出後の施策（中間処理段階での資源化）

一般廃棄物の資源化については、行政の責任において行うことを基本とするが、行政主体の資源化処理の限界を補い、可能な限り広域的な循環を促進させ、循環型社会の形成のための仕組みを構築する手段として適当であると認めるときは民間の資金・技術・手法の積極的な導入を図る。

家庭系の資源化方針

- ◆ 市（委託を含む）において行うことを基本原則とする。
- ◆ 資源化処理に関する新たな枠組みを、行政が立案した場合または市民・事業者の活動により創造された場合は基本方針に照らし、かつ廃棄物処理法他の個別法に抵触しない範囲において導入の促進を図る。なお、導入を判断する具体的基準は別に定める。

事業系の資源化方針

民間による食品リサイクル法に基づく事業及びせん定枝・刈草の堆肥化事業等は、市内発生量及び処理規模を勘案し、積極的に促進を図る。

なお、民間業者による資源化については、市内発生廃棄物の資源化を優先するために、当該施設における市外発生廃棄物の取扱量は極力抑制するものとし、処理量の50%未満とする。

排出後の施策（中間処理段階での資源化）を表 5-1-7 に示す。

表5-1-7 排出後の施策（中間処理段階での資源化）

方 策	内 容
埋めるごみ・不燃粗大ごみの資源化及び適正処理	平成 22 年度から家庭系不燃ごみのうち、再生利用可能なガラスくず、陶磁器くず、ブロックくずなどを拠点等で回収し、民間処理施設に搬入して原材料などへの資源化を図る。また、埋めるごみや不燃粗大ごみについても、同時期に民間破砕施設若しくは自前で破砕選別施設を整備し、混入している金属の回収や可燃物の除去など、埋立物の一層の減容化を図る。
破砕処理による金属回収	金属ごみ、金属粗大の破砕対象ごみを民間の破砕施設で処理し、鉄・非鉄を資源回収する。
古紙抜取	焼却（溶融）施設に搬入される燃やすごみの中から、古紙類を事前に抜き取り、資源回収する。
せん定枝、刈草及び食品残渣の資源化	平成 22 年度から堆肥化施設を整備し、家庭系収集ごみ及び事業系ごみに含まれるせん定枝（半分は民間施設）、刈草及び公共施設等で発生する食品残渣を資源化する。
家庭系廃食用油の資源化	平成 20 年度を目標に、家庭から出る廃食用油を拠点等で回収し、民間処理施設でバイオディーゼル燃料への資源化を委託してごみ収集車等に利用する。なお、民間処理施設で安定処理が確保されない場合、バイオディーゼル燃料製造施設の整備を検討する。
生ごみ・木質バイオマスの資源化	平成 14 年 12 月の国のバイオマス・ニッポン総合戦略などの動きを踏まえ、廃棄物のバイオマス利用を検討していく。生ごみのメタン発酵、熱分解、バイオプラスチック、又は木質系廃棄物のエタノール発酵、熱分解等についてその動向を研究する。
焼却残渣のリサイクル	平成 19 年度に稼働する渡刈クリーンセンターにおいて、焼却残渣をスラグ化し、建設資材等として有効利用する。 なお、平成 27 年度以降は飛灰の半分を資源化する。

第2節 収集・運搬計画

1 計画目標

ごみの収集・運搬は、ごみ処理事業における市民との接点であり、排出されるごみを生活環境の保全支障がないよう中間処理施設あるいは最終処分場まで搬入する手段として位置づけられる。また、市町村合併により、収集運搬区域が拡大するとともに、増大するごみ量、多様化するごみ質に対応して収集・運搬体制を見直し、整備する必要がある。

本計画においては、平成17年4月1日に市町村合併したことにより平成19年度から統一したごみの分別体系を確立し、ごみの発生・排出状況及び処理処分体系を与条件として、市民サービスの適正化及び合理的且つ効率的な収集・運搬体制を整備するため、収集・運搬区域を4分し、3拠点施設（収集基地）の整備を目標とする。

ただし、社会的変貌により合併地区の一部について委託業務への移行を検討する。

2 収集・運搬の方法

(1) 収集区域

収集区域については、合併後の市内全域を収集対象地域とする。

- ・ 豊田地区

挙母、高橋、高岡、上郷、松平、保見、猿投、石野地区

- ・ 藤岡、小原地区

- ・ 足助、下山地区

- ・ 旭、稲武地区



図 5-2-1 収集区域図

(2) 収集対象物

現状の6分別8種類から、平成19年度よりプラスチック製容器包装を加えた6分別9種類となる。また、硬質プラスチックを従来の埋めるごみから燃やすごみに変更する。さらに、平成22年度から埋めるごみとして処理しているガラス類、陶器類、ブロック類を資源化するよう検討する。

目標年度（平成29年度）における収集対象物を表5-2-1に示す。

なお、新たな収集対象物として危険ごみを位置づけるよう検討する。

表5-2-1 収集対象物

区 分		内 容
燃やすごみ		生ごみ、汚れたその他プラ、紙くず、木くず、焼却灰、硬質プラスチック（プラスチック製容器包装を除く）等
埋めるごみ		ガラス類、割れた飲食用びん、化粧品のびん、陶器、陶磁器類、ブロック・レンガ、その他の不燃ごみ等
資 源	飲料缶	飲料用のアルミ缶、スチール缶
	ガラスビン	ビールビン、ドリンクビン等の飲料用ビン
	ペットボトル	飲料用、酒類用、しょうゆ用のペットボトル
	プラスチック製容器包装	ポリ袋、ラップ類、トレイ・パック類、カップ類、ボトル類 容器包装類のうち、洗わずに出せるか、軽くすすいで異物を取り除けるものを対象
金属ごみ		なべ、やかん、缶詰、お菓子の缶、ポット、スプレー缶、電気製品、鉄くず、金属とプラの複合物
粗大ごみ		家具類、自転車、寝具類、大型電化製品、（指定袋に入らないもの家電4品目は除く）
有害ごみ		蛍光管、乾電池、体温計等、※アスベスト製品

(注) ① 収集対象外の物

リサイクル法に基づく物（家電4品目、パソコン、自動二輪車）、処理困難物（タイヤ、バッテリー、ピアノ、農業用機械、薬品等

② アスベスト製品については、国からの処理方針に基づき今後実施することが考えられる。

③ 埋めるごみに含まれている資源可能なもの（ガラス類、陶器類、ブロック・レンガについては、平成22年度からリサイクルステーションで回収し資源化を進める。）

(3) 収集体制

目標年度（平成 29 年度）における収集体制を表 5-2-2 に示す。

収集頻度については、基本的には現行どおりとするが、今後の社会情勢や生活様式等の変化に伴う収集量の著しい変動等が予想される場合には、必要に応じて見直しを行うものとする。また、新たに分別収集するものが発生した場合も同様に検討する。

収集方式は、ステーション方式、戸別収集方式とし、収集容器は、指定袋、指定回収容器とする。収集形態については、基本のごみ処理と資源化物との 2 区分に位置づけ、それぞれを直営収集及び委託収集として実施する。

ただし、収集効率及び収集経費等を勘案し不都合な地区については、収集体制を委託業務も視野に入れ検討する。

また、合併により市域が広範囲になり構成が市街地と中山間地に分かれ、地区によりごみの排出状況が異なることから地区別での排出量やごみ質を把握し、その状況により減量対策や資源化対策ができる体制を確立するための施策を検討していくものとする。なお、新たに使い捨てライター・着火ライター・カセット式ガスボンベ等の発火性危険物は、危険ごみとしての収集体制の確立のため、回収に向けた検討を行う。

表5-2-2 収集体制（収集頻度、収集方式、収集形態）

区 分		収集頻度	収集方式	収集容器	収集形態	備 考
燃やすごみ		週 2 回	ステーション方式	指定袋	直 営 (委託)	
埋めるごみ		月 1 回	ステーション方式	指定袋	直 営 (委託)	平成 22 年度から 分別収集し、資源 化を予定
資 源	飲料缶	月 1 回	ステーション方式	指定回収 容器	委 託	
	ガラスビン					
	ペットボトル					
プラスチック製 容器包装		週 1 回	ステーション方式	指定袋	直 営 委託	
金属ごみ		月 1 回	ステーション方式	指定袋	直 営 (委託)	
粗大ごみ		随 時	戸別方式 (申込み制)	—	直 営 (委託)	
有害ごみ		月 1 回	ステーション方式 及び拠点	指定回収 容器	委託	
リサイクルステーション		随時	拠点	—	直 営 委託	

(注) ① (委託) は、地区により検討事項

②プラスチック製容器包装は平成 19 年 4 月より実施

(4) 事業系ごみの収集・運搬方法

事業系ごみについては、燃やすごみ、不燃ごみ、資源、及び有害ごみの4分別とし、許可収集又は自己搬入とする。なお、燃やすごみについては、古紙類の資源化誘導を引き続き実施していくものとする。

(5) 適正処理困難物等の対処方針

本市では、適正処理困難物として表5-2-3に示す品目を指定しており、収集・運搬の対象にはしないものとする。

表5-2-3 適正処理困難物

適正処理困難物	排出者への対応方法
タイヤ（自動車タイヤ）	当面、販売店等による下取り又は引取りへの指導。今後、収集・処理体制が整備可能であれば適正処理困難物から除くことを検討する。
バッテリー	当面、販売店等による下取り又は引取りへの指導。今後、収集・処理体制が整備可能であれば適正処理困難物から除くことを検討する。
LPガスボンベ	販売店等による下取り又は引取りの指導
爆発引火等の危険があるもの	販売店等による引取りの指導
液状のもの	自ら使い切ることの指導又は販売店等による引取りの指導
廃油、塗料又は毒性のある薬品	自ら使い切ることの指導又は販売店等による引取りの指導

(注) 在宅医療廃棄物については、関係者に適正な排出方法の周知を図る。注射針等の鋭利なものやカテーテルなどは患者・家族が医療機関へ持ち込み感染性廃棄物として処理することが望ましいため、関係機関と連携して対応する。その他の非鋭利なものは、家庭ごみとして、分別収集し適正処理する。その際、安全な収集を行うため専用ステッカー等の貼付を検討する。

また、家庭から排出され針刺の恐れのある注射針等の在宅医療廃棄物は、医療機関を通じて回収・処理を行う。また、人工肛門等の適正な排出方法について、周知徹底を図る。

この他、マンション等で設置されているデスポーザーから排出される廃棄物の取扱については、焼却施設の受入基準に従い受け入れるものとする。

3 収集・運搬の量

中間年度及び目標年度（平成 29 年度）における収集・運搬の量を表 5-2-4 に示す。

表5-2-4 収集・運搬の量

単位：t/年

区分\年度		実績値 平成17年度	予 測 値		備 考
			平成24年度	平成29年度	
燃やすごみ		75,537	69,965	69,524	H22～：硬質プラ含む
埋めるごみ	ガラスくず		360	360	H22～：分別収集
	陶器くず		508	507	〃
	ブロックくず		171	171	〃
	その他不燃		902	901	〃
	計	3,021	1,941	1,939	H22～：硬質プラ除く
資 源	飲料缶	287	283	287	
	ガラスビン	2,333	2,316	2,323	
	ペットボトル	494	574	591	
	プラスチック製容器包装	21	3,722	3,716	H19～：分別収集
	その他	815			H17：旧町村での収集分
	計	3,950	6,895	6,917	
粗大ごみ	可燃粗大	404	434	440	
	不燃粗大	2	2	2	
	金属粗大	344	542	534	
	計	750	978	976	
金属ごみ		2,102	2,137	2,137	
有害ごみ		129	170	157	
合 計		85,489	82,086	81,650	

(注) 資源のその他：トレイ、紙パック、古紙類、紙製容器、古布類

第3節 中間処理計画

1 計画目標

中間処理は、搬入されたごみをその性状に適した処理方法で衛生的かつ安全に処理し、ごみの減量化、減容化、資源化及び安定化を行うことにより最終処分場への負担を軽減していくものとする。そのために、環境への影響を最小限にした渡刈クリーンセンターにおいて、焼却残渣を減容化、無害化及び資源化するとともに、発電等による熱エネルギーの有効利用を図るものとする。

2 中間処理の方法

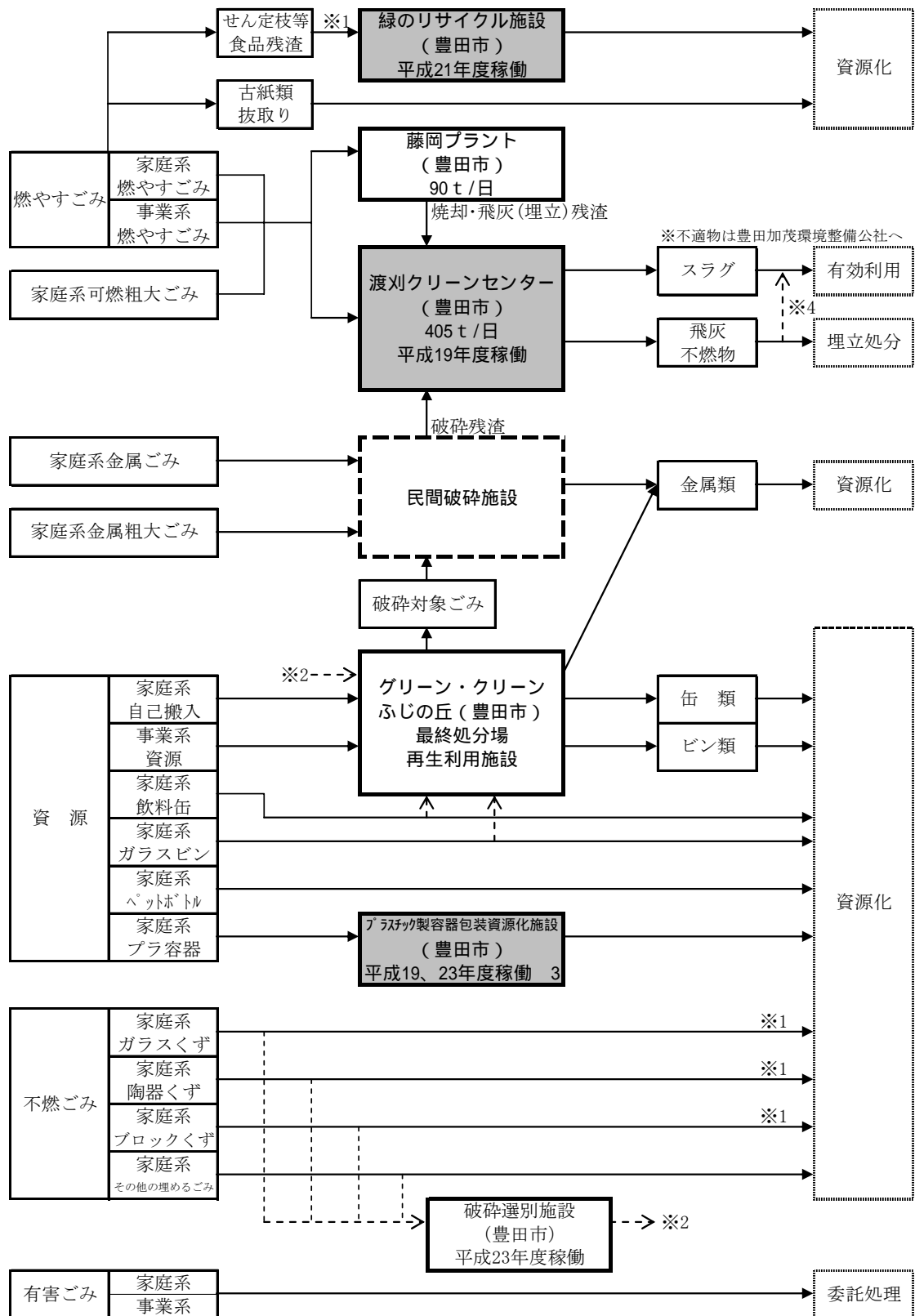
目標年度（平成 29 年度）における中間処理の方法を表 5-3-1 及び図 5-3-1 に示す。

平成 19 年度に稼働する渡刈クリーンセンターでは、市で収集したごみを民間の破碎施設で処理し、発生する残渣を処理するとともに、藤岡プラントの焼却残渣も含めて溶融処理する。

また、平成 19 年度から分別収集を行うプラスチック製容器包装については、整備したプラスチック製容器包装資源化施設の拡充を図り、燃やすごみのうちせん定枝・刈草及び食品残渣は、平成 22 年度稼働予定の緑のリサイクル施設で堆肥化する。また、埋めるごみのうち再生利用できないものは、破碎選別施設を整備し埋立量の減容化を進める。

表5-3-1 中間処理の方法

ごみの種類	中間処理の方法	中間処理施設
燃やすごみ	ガス化溶融処理 焼却処理	渡刈クリーンセンター（豊田市） 藤岡プラント（豊田市）
	破碎・発酵・熟成	緑のリサイクル施設（豊田市） 民間処理施設（委託）
埋めるごみ	資源化等 （再生利用できないものは埋立処分）	民間処理施設（委託）
	破碎処理等 （埋立量の減容化）	埋立ごみは破碎選別施設（豊田市） 民間処理施設（委託）
資源	飲料缶	グリーン・クリーンふじの丘再生利用施設（豊田市）
	ガラスビン	民間処理施設（委託）
	ペットボトル	民間処理施設（委託）
	プラスチック製 容器包装	プラスチック製容器包装資源化施設 （第1期、第2期）（豊田市）
金属ごみ	破碎・選別処理	民間処理施設（委託）
粗大ごみ	可燃粗大	渡刈クリーンセンター（豊田市） 藤岡プラント（豊田市）
	不燃粗大	—
	金属粗大	破碎・選別処理
有害ごみ	一時保管	—



- ※1：一部を民間施設で资源化
- ※2：再利用できないものは破碎選別後埋立処分
- ※3：第1期分は平成19年度、第2期分は平成23年度稼働
- ※4：飛灰の半分を资源化

図5-3-1 中間処理フロー（平成 29 年度）

3 中間処理の量

中間年度及び目標年度（平成 29 年度）における中間処理の量を表 5-3-2 に示す。

表5-3-2 中間処理の量

単位：t/年

区分\年度			実績値 平成17年度	予 測 値		備 考	
				平成24年度	平成29年度		
民間 処理 施設	破 碎 施 設	搬 入 量	金属ごみ	2,102	2,137	2,137	
			金属粗大	344	542	534	
			破碎対象	2,026	204	201	
			計	4,472	2,883	2,872	
	処 理 内 訳	金属類	2,991	1,929	1,921		
		破碎残渣	1,481	954	951		
	せん定枝、刈草			3,260	1,538	1,522	
	ガラス・陶器・ブロックくず				724	723	
	プラスチック製容器包装				1,831	1,825	平成23年度以降は第2期施設
	緑のリサイクル施設	せん定枝、刈草			4,391	4,354	H21～：処理対象
食品残渣			801	791	〃		
合 計			5,192	5,145	〃		
グリーン・クリーンふじの丘 (再生利用施設)	ビン類		888	404	404		
	缶 類		103	111	111		
プラスチック製容器 包装資源化施設	プラスチック製容器包装			2,087	2,087	H19～：処理対象	
焼 却 ・ 溶 融 施 設	搬 入 量	家庭系燃やすごみ	77,079	68,995	68,697		
		事業系燃やすごみ	37,341	24,112	22,732		
		可燃粗大	404	434	440		
		破碎残渣		954	951	H19～：処理対象	
		硬質プラスチック		1,480	1,479	〃	
		藤岡プラント焼却灰		3,024	3,024	〃	
		計	114,824	98,999	97,323		
	焼却残渣等	スラグ		7,128	7,007		
		飛灰		3,564	3,504		
		不燃物		1,188	1,168		
		計	14,998	11,880	11,679	H17:稲武地区82t含む	

(注) 家庭系収集資源のビン、缶、ペットボトルは、民間施設での処理（直接資源化）

4 中間処理施設の整備計画

本市では、平成 19 年度から「プラスチック製容器包装」の分別収集を開始するため、平成 18 年度にプラスチック製容器包装資源化施設を整備したが（第 1 期）、平成 21 年度から収集量の増加に応じたプラスチック製容器包装資源化施設（第 2 期）の拡充整備を行い、平成 22 年度からせん定枝、刈草及び食品残渣を堆肥化するために、堆肥化施設（緑のリサイクル施設）を整備する。

また、最終処分場の延命化を図るため、不燃ごみの減容化を推進すべく埋めるごみを対象とした破碎選別施設の整備を検討する。

各施設の施設規模及び施設概要を以下に示す。

(1) 計画施設規模

施設規模を算出する計画目標年度は、『廃棄物処理施設整備費国庫補助金交付要綱の取扱いについて（平成 15 年 12 月 15 日付け環廃対発第 031215002 号）』において、「施設の稼働予定年度の 7 年後を超えない範囲内で将来予測の確度、施設の耐用年数、投資効率及び今後の他の廃棄物処理施設の整備計画等を勘案して定めた年度とする。」としていることから、施設の稼働予定年度の 7 年以内で処理量が最大となる年度を計画目標年度とする。

各施設の事業年度等は、表 5-3-3 に示すとおりである。

表5-3-3 整備予定施設の整備時期等

施設名		事業年度	施設稼働予定年度	稼働後 7 年目
プラスチック製容器包装資源化施設	第 1 期	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 25 年度
	第 2 期	平成 21～22 年度	平成 23 年度	
緑のリサイクル施設		平成 19～21 年度	平成 22 年度	平成 28 年度
破碎選別施設		平成 21～22 年度	平成 23 年度	平成 29 年度

また、各施設の規模については、下記の式により算出する。

$$\text{施設規模 (t/日)} = \text{計画年間処理量 (t/年)} \times \text{月変動係数} \div \text{稼働率} \div 365 \text{ 日}$$

月変動係数：1.15

稼働率：240 日 ÷ 365 日

ア プラスチック製容器包装資源化施設

表 5-3-4 に示す計画年間処理量の推移をみると、稼働後 7 年以内で処理量が最大となるのは平成 23 年度（計画目標年度）であることから、平成 23 年度の処理量により施設規模を算出する。

$$3,918 \text{ t/年} \times 1.15 \div (240 \text{ 日}/365 \text{ 日}) \div 365 \text{ 日} \approx 19 \text{ t/日}$$

必要な施設整備規模は 19 t/日であるが、このうち 10 t/日分を平成 18 年度に整備する（第 1 期）。不足する 9 t/日分については、平成 22 年度までは民間処理施設で処理を行うものとするが、平成 23 年度以降は新たな施設（第 2 期）を整備し、処理を行うものとする。

なお、今後回収量の増加等があれば必要に応じて施設規模の見直しを行うものとする。

表5-3-4 プラスチック製容器包装資源化施設の処理量及び必要処理能力

年 度	計画年間 処理量 (t/年)	プラスチック製容器包 装資源化施設必要 処理能力 (t/日)	第1期 (10t/日分処理量) (t/年)	第2期 (民間処理施設) (t/年)	備 考
平成19	2,625	13	2,087	538	第1期稼働開始
平成20	2,956	15	2,087	869	
平成21	3,275	16	2,087	1,188	
平成22	3,596	18	2,087	1,509	
平成23	3,918	19	2,087	1,831	第2期稼働開始 (計画目標年度)
平成24	3,918	19	2,087	1,831	
平成25	3,917	19	2,087	1,830	稼働後7年目
平成26	3,901	19	2,087	1,814	
平成27	3,900	19	2,087	1,813	
平成28	3,906	19	2,087	1,819	
平成29	3,912	19	2,087	1,825	
備 考	A	B : 注	C : 注	D=A-C	

(注) 必要処理能力(t/日) = 処理量(t/年) × 1.15 ÷ (240日/365日) ÷ 365日 ※小数以下切上げ

プラスチック製容器包装資源化施設10t/日分処理量:

$$10 \text{ t/日} \times 365 \text{ 日} \div 1.15 \times (240 \text{ 日}/365 \text{ 日}) = 2,087 \text{ t/年}$$

イ 緑のリサイクル施設

表 5-3-5 に示す計画年間処理量の推移をみると、稼働後 7 年以内で処理量が最大となるのは平成 22 年度（計画目標年度）であることから、平成 22 年度の処理量により施設規模を算出する。

$$5,224 \text{ t/年} \times 1.15 \div (240 \text{ 日}/365 \text{ 日}) \div 365 \text{ 日} \approx 26 \text{ t/日}$$

表5-3-5 緑のリサイクル施設の処理量及び必要処理能力

年 度	搬 入 量 (t / 年)			必要処理能力 (t / 日)	備 考
	刈草、せん定枝	食品残渣	計		
平成21	1,107	203	1,310	7	試運転期間
平成22	4,416	808	5,224	26	稼働開始 (搬入量最大年度)
平成23	4,403	804	5,207	25	
平成24	4,391	801	5,192	25	
平成25	4,377	798	5,175	25	
平成26	4,364	795	5,159	25	
平成27	4,350	791	5,141	25	
平成28	4,352	791	5,143	25	稼働後7年目

必要処理能力(t/日) = 処理量(t/年) × 1.15 ÷ (240日/365日) ÷ 365日 ※小数以下切上げ

ウ 破碎選別施設

表 5-3-6 に示す計画年間処理量の推移をみると、稼働後 7 年以内で処理量が最大となるのは平成 23 年度（計画目標年度）であることから、平成 23 年度の処理量により施設規模を算出する。

$$1,988 \text{ t / 年} \times 1.15 \div (240 \text{ 日} / 365 \text{ 日}) \div 365 \text{ 日} \doteq 10 \text{ t / 日}$$

表5-3-6 破碎選別施設の処理量及び必要処理能力

年 度	搬 入 量 (t / 年)			必要処理能力 (t / 日)	備 考
	家庭系 不燃埋立	家庭系 不燃粗大	計		
平成23	1,986	2	1,988	10	稼働開始 (搬入量最大年度)
平成24	1,977	2	1,979	10	
平成25	1,977	2	1,979	10	
平成26	1,971	2	1,973	10	
平成27	1,971	2	1,973	10	
平成28	1,974	2	1,976	10	
平成29	1,977	2	1,979	10	稼働後 7 年目

必要処理能力(t/日) = 処理量(t/年) × 1.15 ÷ (240日/365日) ÷ 365日 ※小数以下切上げ

(2) 施設整備計画の概要

各施設の整備計画の概要を表5-3-7に示す。

表5-3-7 施設整備計画の概要

施設名称	プラスチック製容器包装資源化施設		緑のリサイクル施設
	第1期	第2期	
事業計画地	豊田市渡刈町 大明神 55-2	—	豊田市枝下町 上笹沢 164-1
事業年度	平成 18 年度	平成 21～22 年度	平成 19～21 年度
供用開始年月	平成 19 年 4 月	平成 23 年 4 月 (予定)	平成 22 年 4 月 (予定)
敷地面積	39,781m ²	—	79,430m ²
処理対象ごみ	プラスチック製 容器包装	プラスチック製 容器包装	刈草、せん定枝、 食品残渣
処理対象地域	豊田市内全域	豊田市内全域	豊田市内全域
処理能力	10 t / 日 (5h)	9 t / 日 (5h)	26 t / 日 (5h)
処理方式	圧縮・梱包・保管	圧縮・梱包・保管	破碎、発酵、熟成

施設名称	リサイクルハウス	不燃ごみ 破碎処理施設
事業計画地	—	—
事業年度	平成 22～23 年度	平成 21～22 年度
供用開始年月	平成 24 年度 4 月 (予定)	平成 23 年 4 月 (予定)
敷地面積	—	—
処理対象ごみ	粗大ごみ、不用品	不燃ごみ (埋めるごみ)
処理対象地域	豊田市内全域	豊田市内全域
処理能力	—	10 t / 日 (5h)
処理方式	—	破碎・選別

第4節 最終処分計画

1 計画目標

周辺環境等に支障が生じない方法でごみを適正に埋立処分する。特に汚水、悪臭等の周辺地域への公害防止に努めるものとする。

また、排出、収集・運搬、中間処理工程において、減量化・資源化を推進させ、ごみの減量・減容化を行い、最終処分場の負担を軽減させて延命化を図っていくものとする。なお、現有の第1期最終処分場は平成32年度で終了予定のため、第2期最終処分場の整備検討を行うものとする。

2 最終処分の方法

渡刈クリーンセンター（ガス化溶融施設）において発生する飛灰、埋めるごみ及び勘八汚泥を、グリーン・クリーンふじの丘（平成18年度埋立開始）で埋立処分を行うものとする。なお、埋めるごみについては、平成22年度から再利用できるものを民間施設へ搬入し、再利用できないものについて埋立処分する。

3 最終処分量

グリーン・クリーンふじの丘における、平成18年度以降の最終処分量を表5-4-1に示す。

表5-4-1 グリーン・クリーンふじの丘の最終処分量

単位：t/年

年 度	直接埋立ごみ					処理残渣等			合 計	
	家庭系 不燃埋立	家庭系 不燃粗大	埋立処分 場汚泥	埋める ごみ	計	破碎残渣	溶融飛灰	不燃物	累 計	
平成18	4,216	2	150	348	4,716	960	12,787		18,463	18,463
平成19	2,716	2	150	346	3,214		3,894	1,298	8,406	26,869
平成20	2,717	2	150	343	3,212		3,830	1,277	8,319	35,188
平成21	2,709	2	150	342	3,203		3,673	1,224	8,100	43,288
平成22	1,985	2	150		2,137		3,608	1,203	6,948	50,236
平成23	1,986	2	150		2,138		3,581	1,194	6,913	57,149
平成24	1,977	2	150		2,129		3,564	1,188	6,881	64,030
平成25	1,977	2	150		2,129		3,547	1,182	6,858	70,888
平成26	1,971	2	150		2,123		3,531	1,177	6,831	77,719
平成27	1,971	2	150		2,123		1,757	1,171	5,051	82,770
平成28	1,974	2	150		2,126		1,755	1,170	5,051	87,821
平成29	1,977	2	150		2,129		1,752	1,168	5,049	92,870

(注) 埋立ごみについては平成22年度からは資源化を図る。
 家庭系不燃埋立ごみ及び家庭系不燃粗大ごみについては、平成23年度以降は新設する破碎選別施設にて減容化後、最終処分を行う。
 平成18年度の飛灰及び不燃物の値は焼却残渣である。
 平成27年度以降は飛灰の半分を資源化する。

第5節 計画の推進

ごみ処理に関する計画や施策を円滑かつ効果的に推進し、循環型社会の実現を目指すためには、市民・事業者・行政それぞれが共通認識に立ってごみ処理に関する責任を持ち、相互の理解と協力のもと役割分担を図ることが必要である。

ごみ処理の基盤となる市民・事業者・行政それぞれの責務や役割分担のあり方を考え、環境にやさしいまちづくりを促進するため、普及啓発活動を推進するとともに、市民・事業者の理解を深めるために意見交換の場を設けるなど、市民・事業者・市が相互に連携して取り組む体制づくりを推進していくものとする。

第6節 計画実施スケジュール

本章で定めた計画及び施策の実施スケジュールを表 5-6-1 に示す。

表5-6-1 計画実施スケジュール

区分	計画及び施策		計画期間										実施主体				
			H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	市民	事業者	行政	
家庭系ごみ	排出抑制	エコライフ運動の促進	買物袋持参運動、エコショッピング、エコクッキング		買物袋持参率：12.2% ⇒ 30%										◎		○
		環境学習施設を活用した3Rの促進			環境学習施設エコットの利用推進・エコイベントの開催										◎		○
		生ごみの抑制及び資源化	生ごみ処理機器購入費補助事業等		処理機等の普及促進(4,200基 減量化量 900t)										◎		○
		地域特性に合った啓発等の強化			地域や商店街等での取組状況調査及び指導と情報提供の充実										○	○	◎
		レジ袋の有料化の推進			販売事業者販売業者に導入を推進										◎	◎	○
		指定ごみ袋の有料化導入検討			粗大ごみの有料化（平成13年度～）平成22年度に燃やすごみ等について、今後のごみ量の推移によって導入を検討										○		◎
		分別排出の徹底			更なる資源ごみ等の分別の指導の強化										◎		○
	再利用	不用品紹介制度の利用促進			不用品交換制度の拡充										◎		○
		フリーマーケット、リサイクルショップに関する情報提供			フリーマーケット、リサイクルショップの活用の促進										◎		○
		粗大ごみ等不用等再利用の促進			(仮)リサイクル工房の活用による粗大ごみ等の有効利用促進										◎		○
	再生利用	集団回収活動の活性化	集団回収事業報奨金制度		活動団体の拡充と活動の活性化										◎		○
		「リサイクルの家」の設置促進			増設の推進(古紙等回収活動連携し古紙等回収活動の充実を図る)										○	○	◎
		「資源の日」分別収集	ガラスびん、飲料缶、ペットボトル、有害ごみ等		分別の徹底と回収品目拡大の検討										◎	◎	○
		金属ごみリサイクル事業			金属複合製品の資源化を進める(民間処理施設で破碎、選別)												◎
リサイクルステーション(資源拠点回収施設)の利用促進				リサイクルステーションの増設と回収品目の統一・拡充										◎		○	
家電リサイクル品等・パソコン・オートバイ等の業者回収				小売業者及び製造メーカーへの引渡し誘導										◎	○	○	
プラスチック製容器包装の資源化				平成19年度～ 週1回、ステーション方式、指定袋、直営・委託収集										◎		○	
埋めるごみの資源化	バイオマスの利用検証	廃食用油、刈草、せん定枝等		拠点回収によるBDF化の推進										○		◎	
	埋めるごみの資源化	ガラス類、陶器類		平成22年度～ 資源化へ(目標 対象物の50%)										○		◎	

事業系ごみ	排出抑制・資源化	「地球にやさしい申告書」事業の推進	エコストアの普及促進包装の簡素化・削減の促進		地球にやさしい申告書締結の推進											◎	○
		事業系古紙の資源化誘導	焼却処理施設での搬入規制及び民間資源化施設への誘導		事業系古紙類回収ルートの確立(資源化誘導 ⇒ 20%減)											◎	○
		刈草・せん定枝の資源化	民間資源化施設での処理及び誘導 (仮)緑のリサイクル施設への誘導		民間資源化施設への搬入誘導の推進 平成22年度～ 事業系(公共含む)及び家庭系についても資源化											◎	○
		生ごみの資源化	公共施設等での生ごみの資源化 食品リサイクル法に基づく事業系生ごみの資源化		平成22年4月～ 緑のリサイクル施設への搬入拡大											◎	○
		市庁舎等における排出抑制	分別し資源及び適正処理		分別指導の強化											◎	◎
		許可業者に対する適正処理	清掃工場での搬入前検査の実施		廃棄物処理の適正化の推進(古紙類の資源化、プラスチックごみの分別)											◎	○
		分別排出の徹底			更なる資源ごみ等の分別の指導の強化											◎	○
		事業所及び多量排出事業者に対する排出抑制	ごみ減量マニュアルの作成・配布 多量排出事業者に対して減量計画書作成を義務付け ごみ減量・リサイクル推進事業所の認定・公表		平成21年度～ ごみ減量マニュアルの作成・配布 平成23年度～ 条例整備・減量計画書の報告 平成21年度～ ごみ減量・リサイクル推進事業所認定制度の実施											○	◎
		協定の締結による適正処理	環境保全協定の締結による廃棄物の適正処理		平成21年度～ 協定書による廃棄物の分類(産業廃棄物、一般廃棄物の区分)と適正処理											◎	◎
		料金体制の見直し			焼却処理減価費用に見合う料金の見直し											○	◎

= 中心的主体 = 協力的に関与 平成20年度からの新規の施策・事業 新規の施策・事業 継続施策・事業 施策・事業の見直し

区分	計画及び施策		計画期間										実施主体			
			H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	市民	事業者	行政
収集運搬	プラスチック製容器包装の分別収集			平成19年度～ 週1回、ステーション方式、指定袋、直営・委託収集										◎		◎
	資源の委託収集の拡大															◎
	収集体制の効率化及び収集基地の分散			収集区域の確立と収集基地の整備検討、燃やすごみの収集エリアの見直し												◎

中間処理	ごみ処理(焼却処理)施設の整備	405t/日 ガス化溶融炉		平成19年度～ 稼働												◎
	プラスチック製容器包装資源化施設の拡張	10t/日 (施設の拡張)		平成19年度～ 稼働 施設拡張計画の検討												◎
	スラグの資源化			スラグの資源化の促進(全量資源化)												◎
	飛灰の資源化			平成27年度～ 飛灰の半分を資源化												◎
	(仮)緑のリサイクル施設の整備	26t/日		設計・工事 平成22年4月～ 稼働開始												◎
	不燃ごみ破碎・分別処理施設の整備検討	不燃ごみ破碎・選別施設の整備		計画設計・工事 平成22年度～ 稼働予定												◎
リサイクルハウスの整備検討	不要品再生施設の整備		計画設計・工事 平成23年度～ 稼働予定												◎	

処分場	第2期埋立処分場の整備検討	100,000㎡ 20年間														◎
-----	---------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

= 中心的主体 = 協力的に関与 平成20年度からの新規の施策・事業 新規の施策・事業 継続施策・事業

第 6 章 生活排水処理基本計画

第 1 節 基本方針

本市は、豊かな自然や矢作川に代表される恵まれた水環境を持った中核都市である。しかし近年では、生活排水による水質汚濁が進んでおり、この豊かな水環境を保全するため、本市では全市的な下水道整備計画の策定や事業の推進を図る上で最も基礎的な構想である「下水道マップ」に基づき、公共下水道をはじめ、特定環境保全公共下水道、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント、合併処理浄化槽などの生活排水処理施設の整備を推進している。

一方、今後の下水道の普及率の上昇に伴い、くみ取り便所及び浄化槽の設置数は、確実に減少していくと予測されるが、下水道整備済区域にあっても未接続家屋が残存しているほか、下水道の整備計画のない区域は浄化槽若しくはくみ取り便所の排水処理が行われる。

また、従来水洗化を促進するために整備されてきた単独処理浄化槽は、雑排水が未処理であるとともに、し尿由来の汚濁負荷の低減も不十分なことから、地域の生活環境・水環境の保全の観点から問題も多く、合併処理浄化槽への転換が望ましい状況にある。法体系においても、平成 12 年 6 月には浄化槽法一部改正により浄化槽の定義から単独処理浄化槽が削除され、新設時における合併処理浄化槽の設置が義務付けとなり、生活排水対策の計画的かつ総合的な実施が要請されている。

このような状況の下、本市では恵まれた水環境を保全するために、長期的・総合的視点に立ち、生活排水処理施設の整備を進めるとともに、し尿及び浄化槽汚泥の適正処理を推進するための基本方針等を定める。

1 基本方針

水質汚濁の原因は、かつては産業系の排水によるものが大半を占めていたが、現在ではその汚濁源の大半が一般家庭からの生活排水によるものと考えられる。特にくみ取り家屋、単独処理浄化槽設置家屋から排出される生活雑排水は、未処理のまま公共用水域に排出されており、公共用水域の汚濁が進んでいる。

このような観点から、し尿のみならず生活雑排水の処理の重要性が高まっており、公共下水道整備を中心に、生活排水対策を計画的、総合的に推進することが必要となっている。

生活排水対策の基本として、節水及び洗剤等の適正使用に関する普及、啓発とともに、生活排水の処理施設を逐次整備していくこととする。生活排水処理施設整備の基本方針については、次のとおりとする。

(1) 下水道マップの着実な整備・推進

下水道マップに基づいて、集合処理区域では公共下水道をはじめ、特定環境保全公共下水道、農業集落排水施設、コミュニティ・プラントにより、個別処理区域では合併処理浄化槽により全市内の生活排水処理を推進する。

(2) 家庭でできる排水対策の啓発・普及

生活するうえで家庭からの排水は欠かせないが、発生・排出段階でその汚濁負荷量を軽減することは可能である。これを実施するためには、市民の理解と協力が不可欠であり、その必要性が認識できるとともに具体的な行動に結びつくような意識啓発・普及活動を推進する。

【定 義】

集合処理区域・・・汚水の処理を下水道等で行うのが適当な区域

個別処理区域・・・汚水の処理を合併処理浄化槽で行うのが適当な区域

資料：平成 14 年 愛知県 全県域汚水適正処理構想策定マニュアル

第2節 生活排水処理の現状

1 生活排水処理の概要

本市の生活排水は、市が管理または整備の主体となっている下水道施設(共同し尿浄化槽含む)として、公共下水道(単独及び流域関連)、特定環境保全公共下水道(単独及び流域関連)、コミュニティ・プラント、農業集落排水施設、共同し尿浄化槽(市管理)があり、この他、住宅団地に設置されている民間管理の共同し尿浄化槽やマンション、アパート、社宅、寮、個人で設置されている合併処理浄化槽によって処理されている。

また、こうした施設がない場合は、し尿のみを単独処理浄化槽またはくみ取り等によって処理されている。

将来的に市内全域の下水道整備を計画的に実施していくために公共下水道等により下水道を整備することが適当な「集合処理区域」と合併処理浄化槽により個別に生活排水を処理する「個別処理区域」とに分けられる。

本市における公共下水道等の整備状況は表6-2-1のとおりである。また、生活排水の排出状況を平成13年度から平成17年度にかけての処理方式別の人口推移でみると、表6-2-2に示すとおりである。

下水道は、公共下水道(単独、流域関連及び特定環境保全)で整備が進められており、平成17年度末における下水道普及率は56.3%である。

他の処理方式による生活排水処理は、平成17年度末における水洗化率で、農業集落排水2.9%、コミュニティ・プラント0.8%、合併処理浄化槽16.3%で、し尿、生活排水共に処理しているのは76.3%である。

また、単独処理浄化槽20.7%、非水洗化3.0%となっている。

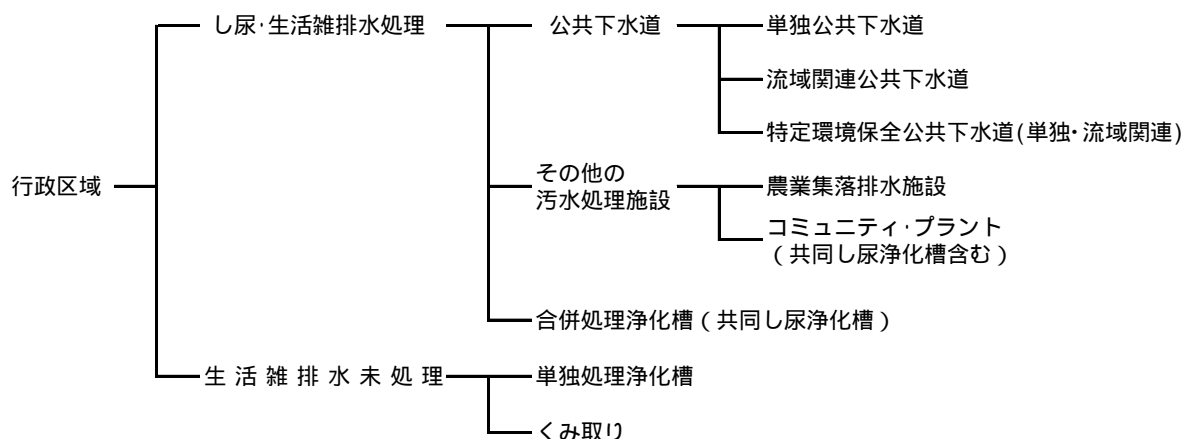


図6-2-1 生活排水処理形態

表6-2-1 生活排水処理施設の整備状況

(平成18年4月現在：総人口412,207人)

整備手法	区域名		設置年 (年度)	計 画		供 用 済		
				処理区域 面積(ha)	処理対象 人口(人)	処理区域 面積(ha)	区 域 内 人口(人)	
公 共 下 水 道	単 独	緊急 フレックスプラン	元宮処理区	S 63	(158)	(13,500)	158	9,955
				H4~	(469)	(27,000)	454	22,626
	流域関連	矢 作 川	元宮処理分区	H12~	1,336	81,932	450	34,099
			西中山処理分区	-	23	940	0	0
			秋葉処理分区	H8~	778	48,271	792	55,999
			河合処理分区	H11~	428	22,876	258	20,935
			幸処理分区	H8~	151	10,998	140	12,288
			榊塚処理分区	H8~	329	22,345	320	22,148
			小 計		3,046	187,362	2,572	178,050
		境 川	上丘処理分区	H8~	884	41,697	388	28,126
			特環豊田西部地区	H13~	(124)	(4,290)	50	2,108
			本田処理分区	H11~	29	1,549	29	1,131
	中田処理分区		H6~8	73	4,993	73	5,882	
		駒新処理分区	H12~	372	19,476	201	15,370	
	小 計		1,358	67,715	741	52,617		
	特定環境保全公共下水道	鞍ヶ池処理区	H7~	17	1,200	17	1,239	
	公共下水道計				4,421	256,277	3,330	231,906
コミュニティ・プラント	畝 部 地 区		H2	35	2,500	35	2,458	
	幸海・穂積地区		H8	8	1,014	8	892	
	小 計			43	3,514	43	3,350	
農業集落排水施設	下伊保地区		H5	56	4,230	56	1,691	
	配津地区		H7	40	2,130	40	1,564	
	畝部上地区		H7	22	1,440	22	982	
	御船地区		H8	74	1,940	74	1,336	
	高岡中部地区		H11	131	6,220	131	4,137	
	稲武中部地区		H10	136	4,270	136	1,862	
	野入地区		H16	31	270	31	179	
	小 計			490	20,500	490	11,751	
市管理共同し尿 処理浄化槽	さなげ台団地		S 54	(18)	(2,900)	18	1,930	
	とよた松平団地		S 61	(18)	(2,500)	18	1,928	
	九久平団地		S 63	(4)	(600)	4	356	
	西川団地		S 49	3	270	3	186	
	平畑団地		S 49	2	140	2	77	
	小 計			5	410	45	4,477	
個別処理浄化槽							62,920	
合 計				4,959	280,701	3,908	314,404	

(注) 公共下水道の計画数値は、平成17年5月27日取得下水道法事業認可による。

()内数値は、流域関連公共下水道に含めているため合計には含めない。

資料：豊田市下水道マップH18

表6-2-2 生活排水処理の現状

単位：人

項目\年度	平成13	平成14	平成15	平成16	平成17
1. 行政区域内人口	399,231 (100.0%)	401,633 (100.0%)	403,807 (100.0%)	407,682 (100.0%)	412,207 (100.0%)
2. 計画処理区域内人口	399,231 (100.0%)	401,633 (100.0%)	403,807 (100.0%)	407,682 (100.0%)	412,207 (100.0%)
3. 水洗化・生活雑排水処理人口	275,649 (69.0%)	268,177 (66.8%)	281,052 (69.6%)	297,795 (73.0%)	314,315 (76.3%)
(1) 下水道	162,516 (40.7%)	189,878 (47.3%)	204,583 (50.7%)	218,082 (53.5%)	231,906 (56.3%)
(2) 農業集落排水	10,988 (2.8%)	10,825 (2.7%)	10,973 (2.7%)	11,601 (2.8%)	11,751 (2.9%)
(3) コミュニティ・プラント	3,253 (0.8%)	3,282 (0.8%)	3,294 (0.8%)	3,297 (0.8%)	3,350 (0.8%)
(4) 合併処理浄化槽	98,892 (24.8%)	64,192 (16.0%)	62,202 (15.4%)	64,815 (15.9%)	67,308 (16.3%)
4. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	102,833 (25.8%)	115,232 (28.7%)	107,327 (26.6%)	96,195 (23.6%)	85,582 (20.8%)
5. 非水洗化人口 (くみ取り人口)	20,749 (5.2%)	18,224 (4.5%)	15,428 (3.8%)	13,692 (3.4%)	12,310 (3.0%)
6. 自家処理人口	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)

(注) ()内は行政区域内人口に対する内訳率
 下水道は、公共下水道(単独、流域関連)及び特定環境保全下水道の合計とする。
 コミュニティ・プラントは、共同し尿浄化槽(市管理)を含むものとする。

(1) 公共下水道整備の概要

本市の公共下水道事業は、昭和38年8月に中心市街地211haを対象とした合流式下水道として都市計画決定されたことに始まる。その後、昭和48年6月に市街化区域4,560haを排水区域とする流域関連公共下水道の都市計画変更を行った。これが現在の下水道計画の方向を決定づけるものとなっている。

公共下水道の内訳として、流域関連公共下水道は矢作川処理区と境川処理区の2つに分けられ、矢作川処理区には5処理分区(合併前の旧藤岡町西中山処理分区を含まない)、境川処理区には4処理分区が整備されている。また、将来流域関連公共下水道に接続することを前提とした、単独公共下水道が1処理区(元宮処理区)あり、整備が完了している。

さらに、特定環境保全公共下水道が1処理区(鞍ヶ池処理区)あり、平成8年1月に供用開始されている。また、流域関連の特定環境保全公共下水道として、豊田西部地区において平成13年度から供用開始されている。

この他、合併前の旧6町村のうち、旧藤岡町では西中山地区において、流域関連公共下水道(矢作川処理区)として全体計画を策定し、その一部について平成16年2月に事業認可を取得した。

下水道全体計画の概要を表6-2-3に示す。

表6-2-3 下水道全体計画の概要

区 分	豊田地区		藤岡地区		新 市
	当初計画 (S47)	現計画 (H16)	当初計画 (H13)	現計画 (H15)	全体計画 +
計画目標年次	昭和65年	平成27年	平成27年	平成27年	平成27年
計画排水区域 (ha)	6,328.0	6,709.0	269	269	6,978
計画処理人口 (人)	313,200	379,400	12,200	12,200	391,600
計画汚水量 (m ³ /日)	521,371	221,862	7,193	7,251	229,113
幹線管渠 (m)	雨水	112,587	44,185		44,360
	汚水	135,351	164,039		169,898
ポンプ施設 (箇所)	雨水	3	3	-	3
	汚水	9	6	-	6

(注) 計画汚水量は日最大

本市の下水道普及率は、図6-2-2に示すように平成17年度末現在で56.3%となっている。なお、平成16年度の普及率は市町村合併により総人口が増えたために低下したものである。

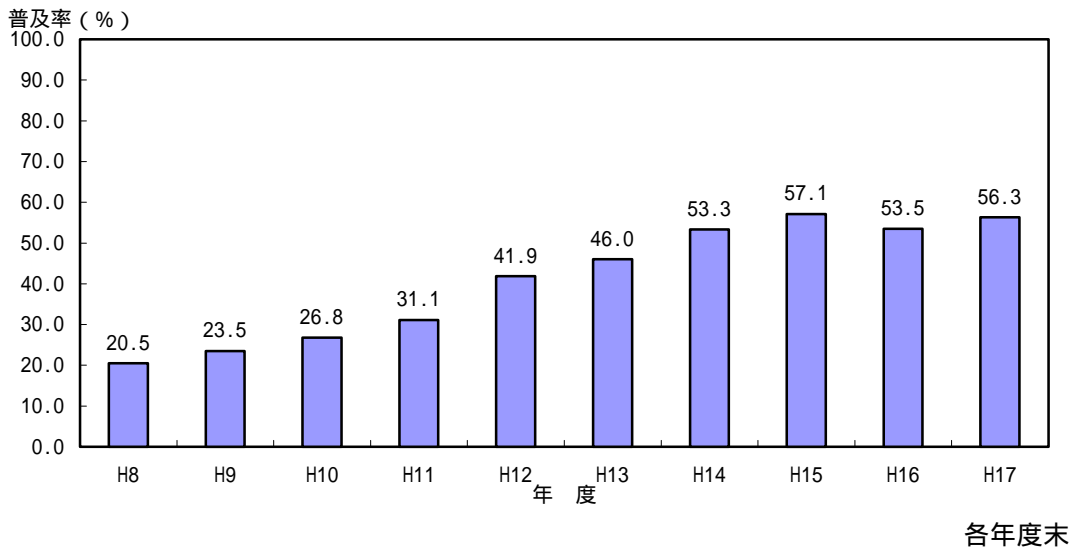


図6-2-2 下水道普及率の推移

(2) 農業集落排水事業の概要

本市の農業集落排水事業は、昭和62年に下伊保地区の整備が着手されて以来、7地区で整備を進め、現在全ての地区の整備が完了し供用開始されている。

農業集落排水事業の概要を表6-2-4に示す。

表6-2-4 農業集落排水事業の概要

地区名	豊田地区			
	下伊保地区	配津地区	畝部上地区	御船地区
事業期間	昭和62年～平成4年	平成元年～平成6年	平成2年～平成6年	平成3年～平成7年
計画区域	56ha	40ha	22ha	74ha
計画戸数	389戸	467戸	257戸	425戸
計画人口	4,230人	2,130人	1,440人	1,940人
計画汚水量	1,396m ³ /日	703m ³ /日	475m ³ /日	640m ³ /日
施設名称	伊保浄化センター	畝部浄化センター		御船浄化センター
敷地面積	2,691m ²	4,058m ²		4,491m ²
処理方式	回分式活性汚泥法 + 玉石ろ過	ホジテ-シヨンテ イチ法 + 凝集沈殿		ホジテ-シヨンテ イチ法 + 凝集沈殿
放流先	農業用排水路を経て 一級河川 籠川	農業用排水路を経て 普通河川 渡刈川		農業用排水路を経て 一級河川 御船川
供用開始	平成5年4月	平成7年4月		平成8年4月

地区名	豊田地区	稲武地区	
	高岡中部地区	稲武中部地区	野入地区
事業期間	平成5年～平成10年	平成4年～平成12年	平成12年～平成15年
計画区域	131ha	136ha	31ha
計画戸数	1,167戸	720戸	76戸
計画人口	6,220人	4,270人	270人
計画汚水量	2,052m ³ /日	1,409m ³ /日	90m ³ /日
施設名称	高岡中部浄化センター	稲武中部クリーンセンター	野入クリーンセンター
敷地面積	4,600m ²	1,530m ²	1,369m ²
処理方式	ホジテ-シヨンテ イチ法 + 凝集沈殿	回分式活性汚泥法+ 砂ろ過・活性炭吸着	鉄溶液注入連続流入 間欠ばっ気法+石ろ過
放流先	農業用排水路を経て 二級河川 逢妻女川	農業用排水路を経て 一級河川 名倉川	農業用排水路を経て 一級河川 野入川
供用開始	平成11年4月	平成10年10月	平成16年7月

(3) コミュニティ・プラント事業の概要

本市のコミュニティ・プラント事業は、現在、畝部地区と幸海・穂積地区の2地区で整備が完了し、処理が行われている。

コミュニティ・プラント事業の概要を表6-2-5に示す。

表6-2-5 コミュニティ・プラント事業の概要

地区名	畝部地区(柳川瀬地区)	幸海・穂積地区(幸穂台団地)
事業期間	昭和63～平成元年度	平成7～8年度
計画区域	35ha	8ha
計画戸数	600戸	227戸
計画人口	2,500人	1,014人
計画汚水量	(日平均)630m ³ /日 (252ℓ/人・日) (日最大)900m ³ /日	(日平均)320m ³ /日 (280ℓ/人・日) (日最大)440m ³ /日
施設名称	柳川瀬浄化センター	幸穂台浄化センター
敷地面積	2,140m ²	2,401m ²
処理方式	長時間エアレーション法 + (玉石ろ過+凝集沈殿)	単槽式嫌気好気活性汚泥法 + (砂ろ過+凝集沈殿)
放流先	準用河川 宗定川	普通河川 矢並川
供用開始	平成2年4月	平成9年1月

(4) 浄化槽設置整備事業の概要

本市では、昭和 63 年から国や県の補助を受け、公共下水道等の整備構想のない区域や整備予定時期が当面先の区域の生活排水対策として、トイレの汚水だけでなく、台所やお風呂などの雑排水も処理することのできる合併処理浄化槽の普及促進を図るための設置整備事業を実施している。

特に、平成 18 年度から編入町村を含めた新市統一補助制度により、編入町村地区に、高度処理型合併浄化槽の新設や単独処理浄化槽からの転換を促進する制度の拡大を図るなど、下水道整備計画のない区域における施策を自治区・住民の理解と協力を得て進めている。また、平成 19 年度からは水源地区での水道水源保全基金を活用して、水道原水取水口上流域の水質保全を図り、安全で良好な水質を確保するため、取水口上流部に位置する建物の「単独処理浄化槽」及び「くみ取り便所」使用世帯に対して、現行の合併処理浄化槽補助制度に上乘せ補助を新設し、生活排水対策に積極的に取り組んでいる。

表 6-2-6 に合併処理浄化槽設置補助実績を示す。

表6-2-6 合併処理浄化槽設置補助実績

単位：基

年 度	昭和63～平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	累 計
補助基数	2,942	582	535	581	583	756	5,979

(注)平成16年度までは豊田地区のみの件数

表6-2-7 補助金額(1基当り限度額)

(平成18年度現在)

地域区分	一 般 地 域		特 定 地 域		
浄化槽の種類	一 般 処 理 型		高 度 処 理 型		
設置形態	個 人 設 置		個 人 設 置	集 落 促 進 事 業	
	新 設	転換(切替)	新 設	転換(切替)	転換(切替)
転換(撤去)		転換(撤去)		転換(撤去)	
5人槽	283千円	319千円	555千円	591千円	626千円
		354千円		626千円	661千円
6～7人槽	329千円	370千円	608千円	649千円	684千円
		411千円		690千円	725千円
8～10人槽	415千円	467千円	720千円	772千円	807千円
		519千円		824千円	859千円
11～20人槽	519千円		1,092千円		
21～30人槽	519千円		1,860千円		
31～50人槽	519千円		2,496千円		

(注)・集落促進事業とは、自治区等を単位として計画的に整備する事業(別途、条件有り)
 ・転換(切替)とは、既存の建物において、単独処理浄化槽やくみ取り便所から切替えるもの
 ・転換(撤去)とは、転換(切替)のうち、既設単独処理浄化槽を適法に撤去処分するもの

(5) 市管理共同し尿浄化槽

本市においては、住宅団地の開発に伴って設置された污水处理施設が多くあり、これらは、し尿と生活雑排水を併せて処理し下水道と同様の働きをするため、公共下水道等が整備されるまでの間、公共用水域の水質汚濁防止に寄与している。

こうした施設のうち、さなげ台団地、とよた松平団地、九久平団地の3団地(3施設)については、市が(財)豊田市污水处理管理公社へ委託管理しており、将来は公共下水道に接続されることになっている。

なお、従来あった天道団地と竹元グリーンパークの2ヶ所は平成13年度に、野見山団地、志賀団地、古瀬間グリーンパーク、五ヶ丘団地の4ヶ所は平成14年度にそれぞれ公共下水道に接続されている。

現存する市管理共同し尿浄化槽の概要を表6-2-8に示す。

表6-2-8 市管理共同し尿浄化槽の概要

地区名	豊田地区		
	さなげ台団地	とよた松平団地	
計画区域	17.8ha	5.3ha	12.3ha
計画戸数	553戸	150戸	350戸
計画人口	2,900人	750人	1,750人
計画汚水量 (日平均)	840m ³ /日	225m ³ /日	525m ³ /日
施設名	さなげ台団地 污水处理施設	松平団地 第1污水处理施設	松平団地 第2污水处理施設
設置場所	亀首町八ツ口洞595	松平志賀町コト 44	巴町ササ22-1
設置年	昭和56年4月	昭和61年4月	昭和61年4月
敷地面積	1,534m ²	453m ²	868m ²
処理方式	長時間エーレーション法 +凝集沈殿	長時間曝気法 +三次処理(玉石ろ過)	長時間曝気法 +三次処理(玉石ろ過)
放流先	準用河川 柳川	一級河川 巴川	一級河川 巴川

地区名	豊田地区	藤岡地区	小原地区
	九久平団地	西川団地	平畑団地
計画区域	3.5ha	2.8ha	2.3ha
計画戸数	97戸	54戸	21戸
計画人口	600人	270人	140人
計画汚水量 (日平均)	180m ³ /日	60m ³ /日	17m ³ /日
施設名	九久平団地 污水处理施設	西川団地 污水处理施設	平畑地区 污水处理施設
設置場所	九久平町堂ノ根110	御作町西川965-28	平畑町下里156-4
設置年	昭和63年	昭和49年	昭和49年
敷地面積	322m ²	268m ²	219m ²
処理方式	長時間曝気法 +三次処理(玉石ろ過)	長時間エーレーション	長時間曝気法
放流先	普通河川 日向川	普通河川 堀越川	一級河川 矢作川

2 し尿・浄化槽汚泥の処理状況

(1) し尿処理事業の沿革及び概要

本市におけるし尿処理事業の沿革を表6-2-9に示す。また、し尿・浄化槽汚泥等の処理体系を図6-2-3に示す。

表6-2-9 し尿処理事業の沿革

年 月	内 容
昭和26年	委託による、し尿収集を市街地の一部で始める。その後、直営に切り替える。
昭和37年 1月	市営し尿処理場(36kl/日)を市内志賀町に建設し、同年3月操業を始める。 (昭和52.3.31閉鎖)
38 11	清掃事務所を千石町に新設する。 収集車両台数し尿：10台
40 3	逢妻衛生処理場(54kl/日)が一部事務組合施設として市内前林町に建設され操業を始める。
44 10	逢妻衛生処理場処理施設(54kl/日)に、54kl/日施設を増設し108kl/日施設とする。
47 6	し尿収集一部直営を残し業者委託する。
48 11	逢妻衛生処理場処理施設(108kl/日)に200kl/日施設を増設し、308kl/日施設とする。
51 12	砂川衛生プラント(200kl/日)が豊田加茂広域市町村圏事務処理組合施設として三好町に建設され、操業される。
58 3	逢妻衛生処理組合の処理施設を整備し、400kl/日(し尿200kl/日、汚泥200kl/日)施設とする。(昭和40、44建設の108kl/日は撤去)
63 4	合併処理浄化槽設置補助事業発足する。(平成4年度より下水道管理課へ移管)
平成 5年 2月	都心地区公衆便所の整備及び維持管理事業発足する。
7 2	逢妻衛生処理場処理施設を350kl/日に整備する。(し尿処理施設200kl/日を撤去し、150kl/日の標準脱窒素処理施設を整備)
7 10	砂川衛生プラントを全面改築し、200kl/日とする。(7月から試運転)
10 3	清掃部事務所を渡刈町(現在地)に移転する。
10 4	中核市移行に伴い、浄化槽の設置及び保守点検に係る業務を開始する。
17 4	藤岡町、小原村、足助町、下山村、旭町、稲武町の6町村と合併する。

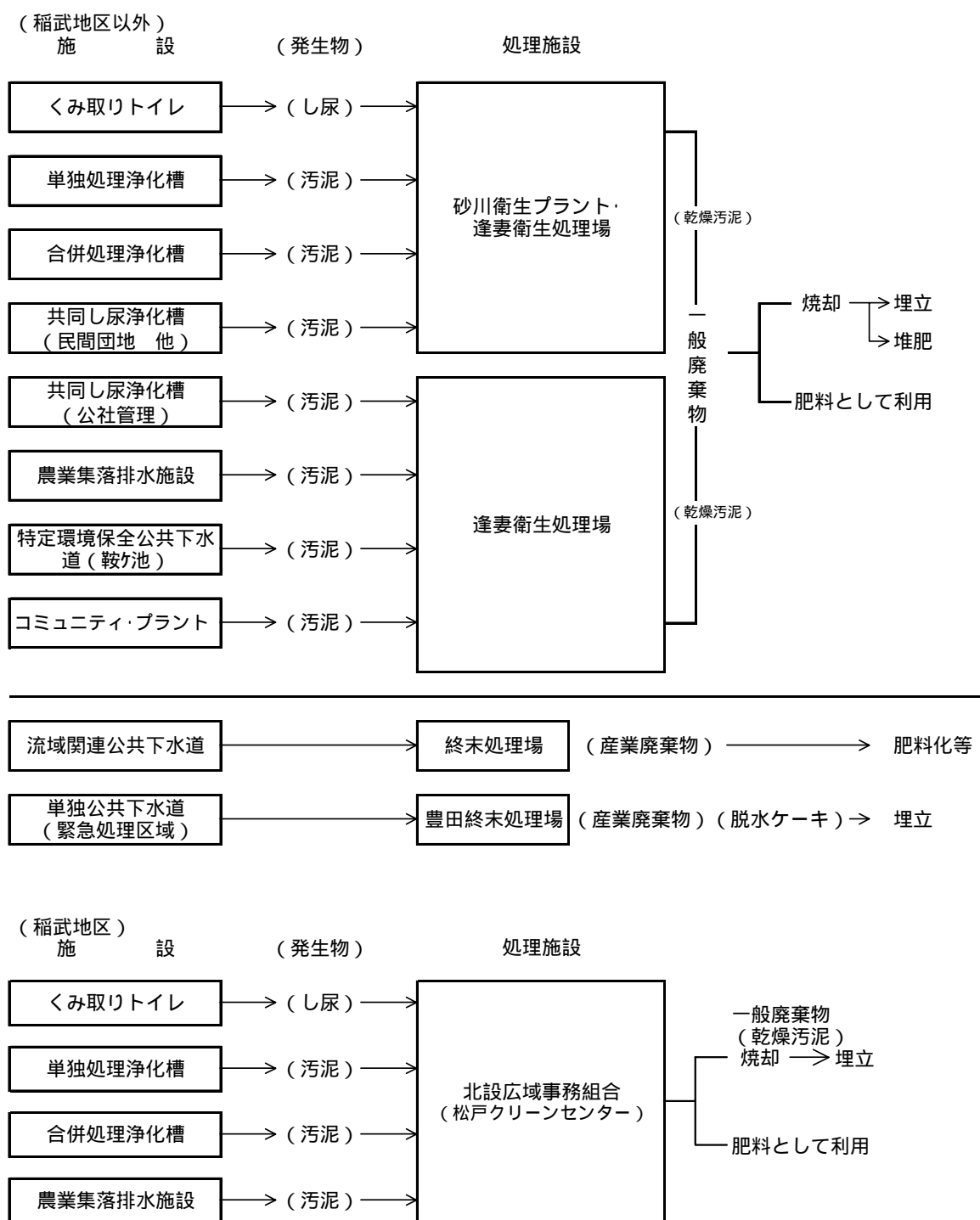


図6-2-3 し尿・浄化槽汚泥等の処理体系図 (平成 17 年度末現在)

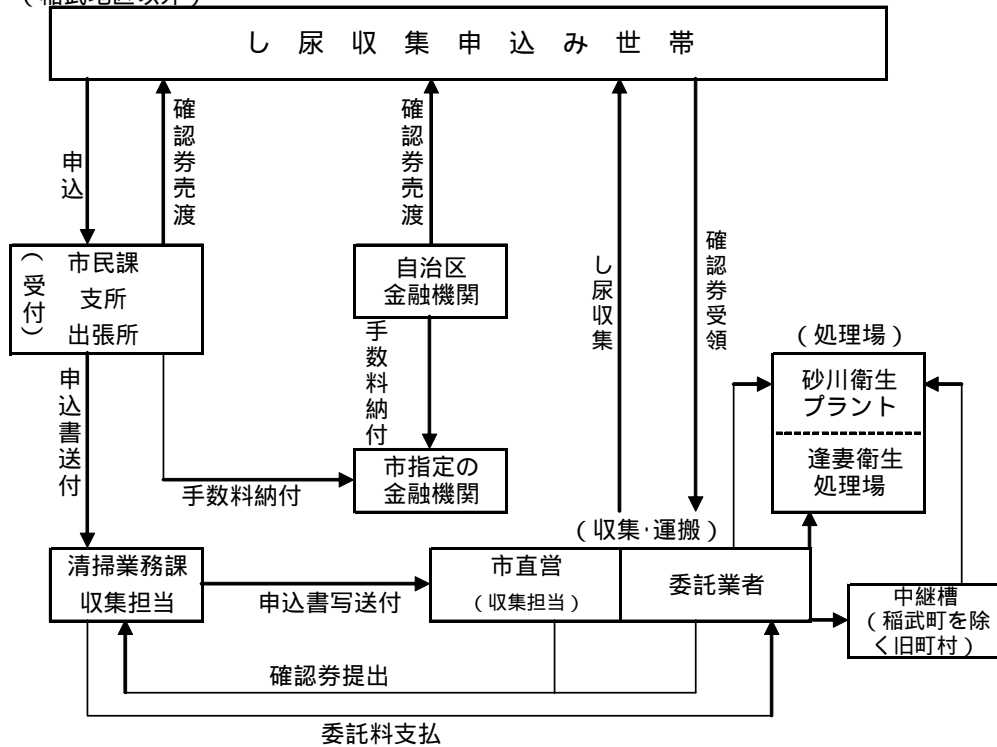
(2) 収集・運搬

本市におけるし尿は、図 6-2-4 に示すように市直営又は委託業者により収集・運搬し、砂川衛生プラント（豊田三好事務組合）及び逢妻衛生処理場（逢妻衛生処理組合）に搬入しており、旧町村については委託業者により収集・運搬し、中継槽を経由して砂川衛生プラントへ搬入している。

また、浄化槽汚泥については許可業者により収集・運搬し、砂川衛生プラント等に搬入しているが、合併前は旧小原村と旧旭町で委託業者による収集・運搬が行われていた。

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬の現状を表 6-2-10 に、し尿収集手数料を表 6-2-11 に示す。

(稲武地区以外)



申込と同時に確認券を購入

申込書は環境部を経由して市直営・委託業者に送付

市直営・委託業者は収集計画に基づき、し尿収集を行い、確認券を受領する。

委託業者は、確認券を提出する。

金融機関は、従量券と臨時券のみ扱う。

自治区へは、定額券を年2回配布する。

(稲武地区)

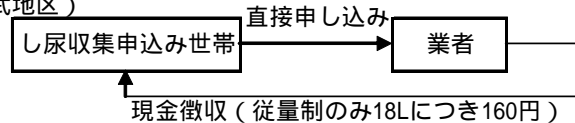


図6-2-4 し尿処理体系図 (平成 17 年度末現在)

表6-2-10 し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬の現状

(平成17年度末現在)

区 分	し 尿			浄化槽汚泥
	家庭系		事業系	
	稲武地区以外	稲武地区		
主 体	直営及び委託業者 (旧町村は委託業者)	許可業者	許可業者	許可業者
収集頻度	月1回程度		随 時	年1回以上

表6-2-11 し尿収集手数料(手数料条例より)

(平成17年度末現在)

区 分		単 位	手 数 料(円)
定額制	世帯制	1世帯1月につき	270
	人員制	1人1月につき	300
従 量 制		36ℓにつき	330
臨時くみ取り		1回につき	1,100

(注) 稲武地区を除く。

- 定額制： 一般世帯で世帯人員が10人以下のもの
 通勤者のない事業所、店舗等で常員住人が10人以下のもの
 一般世帯が2以上入居する共同住宅において、各々の世帯が専用の便器を有し、共同で便槽を使用するもので各々の世帯人員が10人以下のもの
- 従量制： 一般世帯で世帯人員が11人以上のもの、及び上記に定めるものを除き、他の一般世帯と共同で便槽を使用するもの
 通勤者のない事業所、店舗等で常員住人が11人以上14人以下のもの
 前号の規定にかかわらず、事務所、店舗等で不特定多数の者が使用するもの
 通勤者のある事務所、店舗等で雇用者14人以下のもの
 消毒液若しくは洗浄水の使用又は便槽不良によりし尿が多量となるもの
 浄化槽とくみ取り便槽を併用するもの
 前各号の従量制適用世帯と共同で便槽を使用するもの
 その他市長が特に必要と認めるもの

臨時のくみ取り：定額制の から までに掲げるものに係る定期以外の収集処理について適用する

(3) 中間処理

本市区域内で発生したし尿・浄化槽汚泥は、表 6-2-12 に示す豊田三好事務組合の砂川衛生プラント（構成：豊田市、三好町）及び逢妻衛生処理組合（構成：豊田市、知立市）の逢妻衛生処理場にて処理している。

表6-2-12 し尿処理施設の概要

設置主体	豊田三好事務組合	逢妻衛生処理組合
名 称	砂川衛生プラント	逢妻衛生処理場
所 在 地	三好町三好丘旭4-19-15	豊田市前林町前越1
敷地面積	58,036m ²	62,931m ² （うち緩衝緑地29,497m ² ）
処理方法	標準脱窒素処理方式＋高度処理方式（凝集分離設備＋オゾン処理設備＋砂ろ過設備＋活性炭吸着処理設備）	浄化槽汚泥専用処理方式、標準脱窒素処理方式＋高度処理方式
処理能力	200kL/日 （し尿101kL/日、浄化槽汚泥99kL/日）	350kL/日 （し尿64kL/日、浄化槽汚泥286kL/日）
竣 工	平成7年9月	昭和58年3月：浄化槽汚泥専用処理施設 平成7年2月：標準脱窒素処理施設
受入区域	豊田市、三好町	旧豊田市、知立市



図6-2-5 し尿処理施設等の位置

(4) 最終処分

本市区域内のし尿・浄化槽汚泥は、砂川衛生プラント、逢妻衛生処理場において処理され、汚泥は濃縮・脱水・乾燥・焼却という処理工程を経て、ほとんどが肥料化により農地へ還元されている。

(5) し尿・浄化槽汚泥量

本市の過去5年間(平成13年度～平成17年度)におけるし尿・浄化槽汚泥量の実績を表6-2-13に示す。

表6-2-13 し尿・浄化槽汚泥量の推移

項目\年度		平成13	平成14	平成15	平成16	平成17	
し尿・浄化槽汚泥量	旧豊田市	し尿量 (kL/年)	19,665	17,394	16,901	17,518	16,564
		浄化槽汚泥量 (kL/年)	93,041	95,007	89,674	89,267	87,438
		合計 (kL/年)	112,706	112,401	106,575	106,785	104,002
	旧藤岡町	し尿量 (kL/年)	785	748	484	505	810
		浄化槽汚泥量 (kL/年)	7,081	7,530	8,413	8,243	8,595
		合計 (kL/年)	7,866	8,278	8,897	8,748	9,405
	旧小原村	し尿量 (kL/年)	718	778	801	764	582
		浄化槽汚泥量 (kL/年)	1,887	1,573	1,592	1,873	1,885
		合計 (kL/年)	2,605	2,351	2,393	2,637	2,467
	旧足助町	し尿量 (kL/年)	1,106	1,211	990	914	744
		浄化槽汚泥量 (kL/年)	5,044	5,080	5,447	5,627	5,821
		合計 (kL/年)	6,150	6,291	6,437	6,541	6,565
	旧下山村	し尿量 (kL/年)	573	462	492	440	429
		浄化槽汚泥量 (kL/年)	2,979	3,220	3,314	3,453	3,279
		合計 (kL/年)	3,552	3,682	3,806	3,893	3,708
	旧旭町	し尿量 (kL/年)	638	655	389	362	565
		浄化槽汚泥量 (kL/年)	1,742	1,748	1,859	1,966	1,855
		合計 (kL/年)	2,380	2,403	2,248	2,328	2,420
	旧稲武町	し尿量 (kL/年)	660	599	416	490	400
		浄化槽汚泥量 (kL/年)	766	1,007	674	967	1,293
		合計 (kL/年)	1,426	1,606	1,090	1,457	1,693
合計	し尿量 (kL/年)	24,145	21,847	20,473	20,993	20,094	
	浄化槽汚泥量 (kL/年)	112,540	115,165	110,973	111,396	110,166	
	合計 (kL/年)	136,685	137,012	131,446	132,389	130,260	
収集人口	し尿収集人口 (人)		20,749	18,224	15,428	13,692	12,310
	浄化槽人口	合併浄化槽 (人)	98,892	64,192	62,202	64,815	67,308
		単独浄化槽 (人)	102,833	115,232	107,327	96,195	85,582
		農集排・コミブラ (人)	14,241	14,107	14,267	14,898	15,101
		計 (人)	215,966	193,531	183,796	175,908	167,991
原単位	し尿 (L/人/日)	3.19	3.28	3.64	4.20	4.47	
	浄化槽汚泥 (L/人/日)	1.43	1.63	1.65	1.73	1.80	
	合計 (L/人/日)	1.58	1.77	1.81	1.91	1.98	

浄化槽汚泥量には、農集排、コミブラからの汚泥を含むものとする。

ア くみ取りし尿

下水道への接続及び浄化槽の設置により、くみ取りし尿量は減少傾向を示しているが、1人1日平均排出量（以下「原単位」という。）は増加傾向を示している。

イ 浄化槽汚泥

農業集落排水施設やコミュニティ・プラントへの接続及び浄化槽の設置もあり、浄化槽汚泥量は増減を繰り返しながら推移しているが、原単位は増加傾向を示している。

第3節 改善課題の抽出

1 生活排水処理

愛知県で「あいち水循環再生基本構想」が策定されるなど、社会的に水環境が重点課題となっているなか、本市における汚水処理人口普及率は、平成17年末で76.3%であり、全国平均の80.9%や愛知県平均の77.8%を下回っており、今後とも下水道整備及び合併処理浄化槽の設置を推進し生活排水による汚濁負荷量を減少させる必要がある。

(1) 集合処理区域

本市における下水の汚水処理事業は、昭和56年より本格的に着手し整備が進められ、現在、流域関連公共下水道2処理区(10処理分区(うち西中山処理分区は整備中))、単独公共下水道が1処理区、単独特定環境保全公共下水道が1処理区の計4処理区で行われている。

平成17年度末現在の下水道普及率は56.3%であり、全国平均(69.3%)や愛知県平均(64.1%)に比べて低い状態にあり、水環境保全のため流域関連公共下水道等の下水道整備を推進していく必要がある。豊田地区においては、平成22年度に市街化区域の下水道整備がほぼ完了予定(区画整理地区及び地区計画のある地区を除く)であるが、水環境保全のためには市街化調整区域にあるまとまった集落については、流域下水道関連公共下水道等の下水道整備を推進していく必要がある。(第二次下水道整備実施計画)

また、市町村合併し矢作川の上流部を抱えた本市としては、矢作川の水環境を守るためにも、合併町村も同様に生活排水処理を行っていく必要がある。

この他、本市では農業集落排水施設は7地区、コミュニティ・プラントは2地区、市が管理している共同し尿浄化槽は5団地で整備されており、地区内での水洗化及び適正な維持管理を推進する必要がある。

(2) 個別処理区域

本市では、昭和63年度から個別処理区域及び下水道整備時期未定区域において、合併処理浄化槽の設置を促進するための設置費補助制度を実施するとともに、平成13年度からは個別処理区域において、既設の単独処理浄化槽等から合併処理浄化槽への切替、高度処理型合併処理浄化槽の設置促進を図るための補助制度を実施しているが、まだ多くの単独処理浄化槽が残存しており、個別処理区域では今後とも合併処理浄化槽への切替及び適正な管理の啓発を推進していく必要がある。

また、くみ取り世帯及び単独処理浄化槽設置世帯においては、生活雑排水のうち家庭で取り組みが可能である対策を推進していくために、水質保全効果を高めるよう指導していく必要がある。

2 し尿・浄化槽汚泥処理

(1) 収集・運搬

現在、し尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬は、し尿は市直営及び委託業者で、浄化槽汚泥は許可業者 8 社で行っている。

今後は、公共下水道等の普及が進むに伴い、し尿量の減少を考慮した収集体制の確立とそれに伴う業務の縮小・廃止を余儀なくされる業者に対しての行政の適切な対応が必要であり、当面の間は、この状況で収集・運搬を行うことが必要である。

なお、し尿・浄化槽汚泥収集運搬許可業者による組合組織ができています。

(2) 中間処理

中間処理は、現在「砂川衛生プラント」及び「逢妻衛生処理場」にて、し尿・汚泥の濃縮・脱水・乾燥・焼却を行うと共に、堆肥化を図っている。

砂川衛生プラントは平成 7 年 9 月（200kl/日）に、逢妻衛生処理場は平成 7 年 2 月（350kl/日）に施設更新を行っている。

現在、砂川衛生プラントに搬入する浄化槽汚泥が合併浄化槽の設置により増加傾向にある。このため、搬入量が処理能力を超過する場合には逢妻衛生処理場への搬入調整を行い対応していくことが必要である。

(3) 最終処分

砂川衛生プラント、逢妻衛生処理場から発生する本市分の汚泥焼却灰は、極力堆肥化を行っているが、堆肥化できないものについてグリーン・クリーンふじの丘及び財団法人豊田加茂環境整備公社で埋立処分されている。

汚泥の濃縮・脱水・乾燥・焼却という処理工程は、最も安定的に減量化が期待できる方法であるので、現在実施している堆肥化を継続していく必要がある。

3 汚水処理意識の向上

合併浄化槽を設置しても適正な管理がなされなければ浄化槽の機能は発揮できないため、浄化槽管理者による清掃、保守点検、法定検査の確実な実施を求めるとともに、浄化槽や下水道処理施設の負担軽減のため、洗剤の大量使用の防止等、家庭における水質負荷軽減の啓発に努める必要がある。

第4節 生活排水処理計画

1 生活排水処理主体

本市における生活排水の処理主体は、表6-4-1に示すとおりである。

表6-4-1 生活排水の処理主体

処理施設の種類の種類	対象生活排水の種類	処理主体
下水道	し尿及び生活排水	豊田市
農業集落排水施設	し尿及び生活排水	豊田市
コミュニティ・プラント	し尿及び生活排水	豊田市
合併処理浄化槽	し尿及び生活排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	組合

2 処理の目標及び整備手法の概要

下水道マップに基づき、集合処理区域は下水道方式（農業集落排水施設、コミュニティ・プラント等の下水道類似施設を含む）、個別処理区域は合併処理浄化槽方式とし、全市域の生活排水処理を行う。

生活排水処理の整備手法は、公共下水道事業（国土交通省）のほか、整備区域の諸条件に応じて、特定環境保全公共下水道事業（国土交通省）、農業集落排水事業（農林水産省）、コミュニティ・プラント事業（環境省）、浄化槽設置整備事業（環境省）等、各省の補助事業を活用する。

また、整備手法の選定は、下水道マップに基づいて次のような考え方とする。

ア 市街化区域（豊田地区、藤岡地区）

・工業専用地域を除く全域を公共下水道（単独及び流域関連）による手法。

イ 市街化調整区域（豊田地区、藤岡地区）

・市街化区域に隣接する集合処理区域や、下水道幹線（流域、公共）の通過する集合処理区域は、主として流域関連公共下水道、または流域関連特定環境保全公共下水道による手法。

・その他の集合処理区域は、特定環境保全公共下水道（単独）、農業集落排水施設、またはコミュニティ・プラントによる手法。

・個別処理区域は、合併処理浄化槽による手法。

ウ 都市計画区域外（小原地区、旭地区、足助地区、下山地区、稲武地区）

・集合処理区域は、特定環境保全公共下水道（単独）、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント等による手法。

・個別処理区域は、合併処理浄化槽による手法。

(資料：豊田市下水道マップ H18)

(1) 生活排水の処理目標

生活排水の処理目標は、表 6-4-2 及び図 6-4-1 に示すとおり目標年度(平成 29 年度)における汚水処理人口普及率を 95.5%とする。

表6-4-2 生活排水の処理目標

汚水処理人口普及率の目標値

項目 \ 年度	現 在 平成17年度	中間年度 平成24年度	目標年度 平成29年度
生活排水処理率	76.3%	88.7%	95.5%

注) 生活排水処理率：水洗化・生活雑排水処理人口 ÷ 計画処理区域内人口

人口の目標値

単位：人

項目 \ 年度	現 在 平成17年度	中間年度 平成24年度	目標年度 平成29年度
行政区域内人口	412,207	424,261	430,404
計画処理区域内人口	412,207	424,261	430,404
生活雑排水処理人口	314,315	376,512	410,878

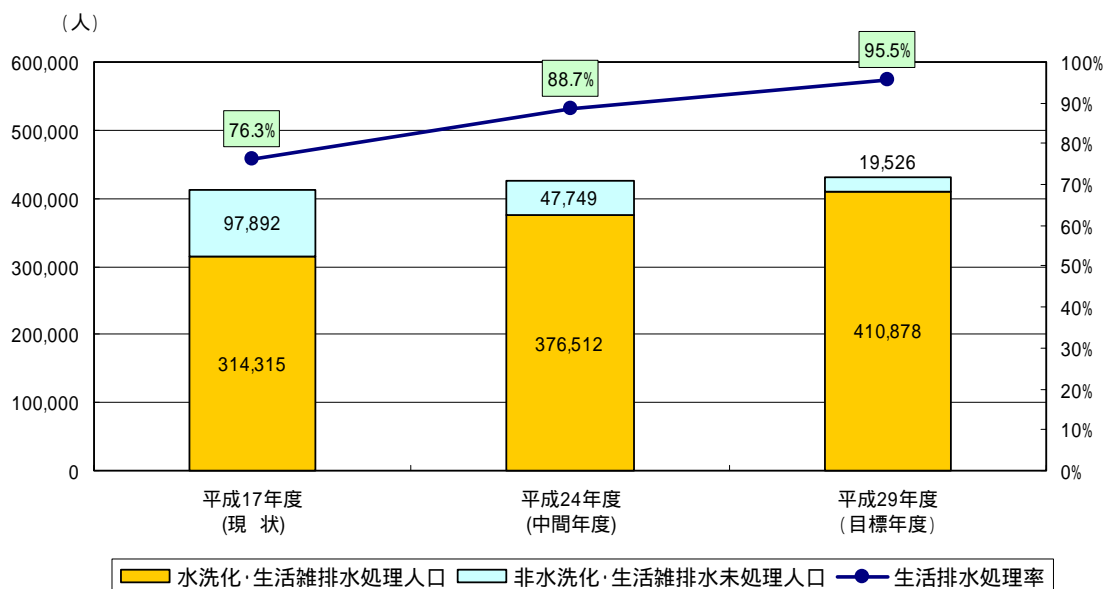


図6-4-1 生活排水処理の目標

(2) 生活排水の処理形態別内訳

生活排水の処理形態別内訳は、表 6-4-3 に示すとおりである。また、生活排水処理形態別人口の推移は、表 6-4-4 及び図 6-4-2 に示すとおりである。

表6-4-3 生活排水の処理形態別内訳

単位：人

年 度	現 在	中間年度	目標年度
項 目	平成17年度	平成24年度	平成29年度
1. 計画処理区域内人口	412,207	424,261	430,404
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	314,315	376,512	410,878
(1) 下水道	231,906	305,036	336,745
(2) 農業集落排水	11,751	11,642	13,530
(3) コミュニティ・プラント	3,350	3,443	3,492
(4) 合併処理浄化槽	67,308	56,391	57,111
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	85,582	40,979	15,063
4. 非水洗化人口	12,310	6,770	4,463

表6-4-4 生活排水処理形態別人口の推移

単位：人

年度	計画処理 区内人 口	水洗化・生活雑排水処理人口					水洗化・生活雑排 水未処理人口(単 独処理浄化槽)	非水洗化人口				
		下水道	農業集落 排水施設	コミュニ ティ・ プラント	合併処理 浄化槽	計		処理率	し尿収集 人口	自家処理 人口	計	
実績	平成13	399,231	162,516	10,988	3,253	98,892	275,649	69.0%	102,833	20,749	0	20,749
	平成14	401,633	189,878	10,825	3,282	64,192	268,177	66.8%	115,232	18,224	0	18,224
	平成15	403,807	204,583	10,973	3,294	62,202	281,052	69.6%	107,327	15,428	0	15,428
	平成16	407,682	218,082	11,601	3,297	64,815	297,795	73.0%	96,195	13,692	0	13,692
	平成17	412,207	231,906	11,751	3,350	67,308	314,315	76.3%	85,582	12,310	0	12,310
予測	平成18	413,964	241,275	11,584	3,339	55,517	311,715	75.3%	90,937	11,312	0	11,312
	平成19	415,721	253,258	11,538	3,358	55,671	323,825	77.9%	81,645	10,251	0	10,251
	平成20	417,478	264,021	11,517	3,379	55,815	334,732	80.2%	73,282	9,464	0	9,464
	平成21	419,257	274,673	11,497	3,399	55,959	345,528	82.4%	65,030	8,699	0	8,699
	平成22	421,036	278,699	11,545	3,414	56,103	349,761	83.1%	63,280	7,995	0	7,995
	平成23	422,649	287,324	11,593	3,428	56,247	358,592	84.8%	56,700	7,357	0	7,357
	平成24	424,261	305,036	11,642	3,443	56,391	376,512	88.7%	40,979	6,770	0	6,770
	平成25	425,873	314,542	11,690	3,457	56,535	386,224	90.7%	33,420	6,229	0	6,229
	平成26	427,485	322,282	11,739	3,472	56,679	394,172	92.2%	27,582	5,731	0	5,731
	平成27	429,098	327,855	12,336	3,479	56,823	400,493	93.3%	23,332	5,273	0	5,273
	平成28	429,751	332,192	12,933	3,486	56,967	405,578	94.4%	19,322	4,851	0	4,851
	平成29	430,404	336,745	13,530	3,492	57,111	410,878	95.5%	15,063	4,463	0	4,463
予測根拠	A	B	C	D	E	F=B+C +D+E	G=F/A	H	I	J	K=I+J	

- 1 下水道、農業集落排水、コミュニティ・プラントの目標数値は、H18豊田市下水道のマップ及び企画課からの人口推計を元に推定している。
- 2 平成18年度の処理率の減少は、計算方法の見直しによるものである。

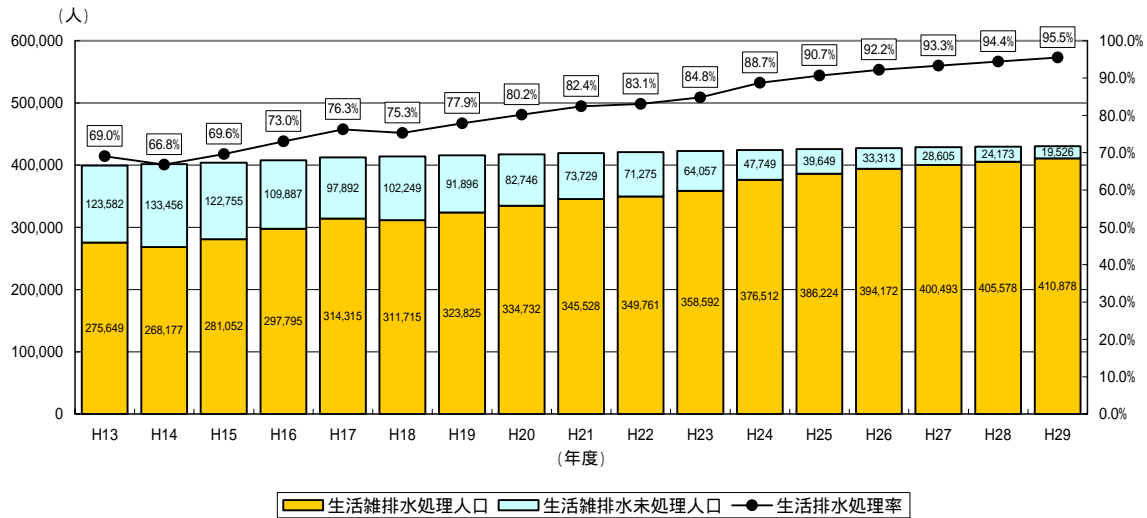


図6-4-2 生活排水処理形態別人口の推移

3 啓発活動推進計画

生活排水対策は、市民の理解と協力を得て進められるものであり、そのためには各種情報の提供等により、市民の意識啓発を図ることが必要となる。

し尿処理については、生活環境及び公衆衛生の向上を図るために、以下の点に留意して、定期的に広報・啓発活動を行っていく。

- ア 下水道等の普及に伴い、水洗化率を高めていく。
- イ 浄化槽の定期的な保守点検、清掃及び定期検査等を指導する。
- ウ し尿処理施設の安定運転のため、し尿処理施設に搬入されるし尿及び汚泥等への異物の混入を防ぐ。

また、生活排水に対する市民への意識啓発のための手段には、次のようなものがあり、定期的に広報・啓発活動を行っていく。

- ア 広報の活用
- イ 排水対策資材の充実と活用
- ウ 環境家計簿の普及
- エ 学習会の実施や市民水質測定の普及
- オ 活動リーダー・グループ・アドバイザーとの連携
- カ エコクラブの育成・支援
- キ 学校教育との連携

特に、台所での対策等、家庭でできる対策について、地域ごとの集会等を通じて周知を図るものとする。

第5節 し尿・汚泥処理計画

1 排出抑制・資源化計画

(1) 排出抑制・再資源化に関する目標

本市における排出抑制・再資源化計画は下水道及び農業集落排水等の普及を考慮して定めるものとする。

(2) 排出抑制・再資源化の方法

排出抑制については、し尿及び浄化槽汚泥の減量化をできる限り図る。そのためには、便槽等への雨水等の混入による増量が生じないように徹底する。

再資源化については、地域の現況を勘案して計画し、有効利用に努めるものとする。

2 収集・運搬計画

(1) 収集・運搬に関する目標

本市における収集・運搬計画は、公共下水道及び農業集落排水施設等の普及によるし尿・浄化槽汚泥の減少を考慮した収集体制を確立する。

ア し尿量等の減少を考慮した収集体制を確立する。

イ 「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業の合理化に関する特別措置法」に基づく合理化学業計画を策定する。

(2) 収集区域の範囲

収集区域は本市全域とする。

(3) 収集・運搬の方法及び量

収集・運搬体制は、従来どおりくみ取りし尿を直営及び委託業者で、浄化槽汚泥は当面の間、許可業者8社の収集運搬とする。

また、収集・運搬の方法は従来どおりであるが、市町村合併により新たに中継施設経由による収集・運搬方法が追加された。

収集・運搬量は、表6-5-1及び図6-5-1に示すとおりである。

(4) 中継施設及びその整備計画の概要

し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬は、中間施設へ直接搬入する手法と中継施設を利用したの搬入手法の2区分で行っている。

今後は、合併地区の中継施設の見直し計画をするとともに、合併地区を統合した新たな中継処理施設の整備を検討する必要がある。

表6-5-1 収集・運搬の量

単位：kL/年

区分\年度		現 在 平成17年度	中間年度 平成24年度	目標年度 平成29年度
し 尿		20,094	11,046	7,282
浄化槽汚泥	単独処理浄化槽	43,420	20,791	7,642
	合併処理浄化槽	66,746	57,917	60,070
	計	110,166	78,708	67,712
合 計		130,260	89,754	74,994

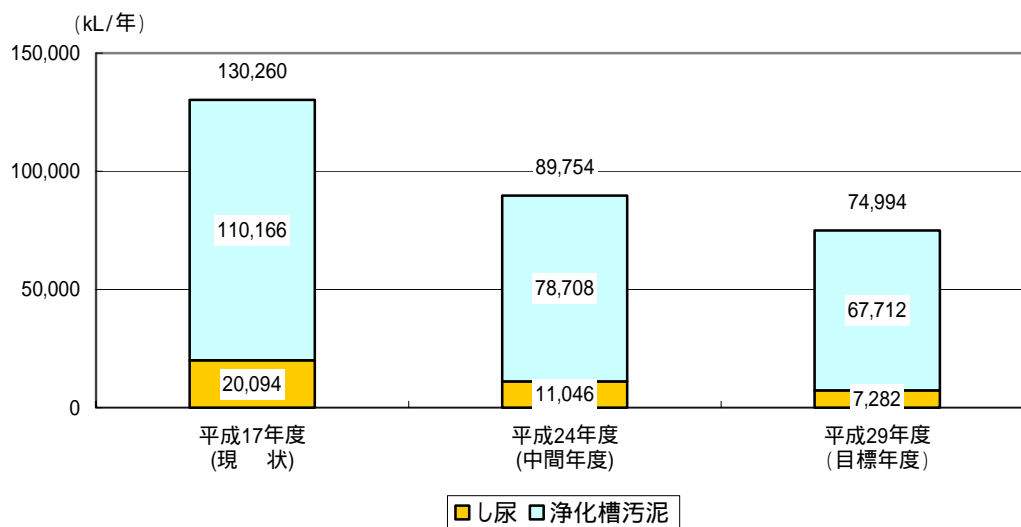


図6-5-1 収集・運搬量の推移

3 中間処理計画

(1) 中間処理に関する目標

中間処理は、し尿・浄化槽汚泥を衛生的かつ安全に処理し、できる限り減量と堆肥化を行う。

それにより、資源の有効利用と最終処分場への負担を軽減し、延命化を図ることを目標とする。

(2) 中間処理の方法及び量

収集したし尿・浄化槽汚泥は、現行どおり砂川衛生プラント・逢妻衛生処理場にて適正な処理を行った後、処理水は放流し、処理汚泥の大半は乾燥し堆肥化、一部焼却処理していくものとする。なお、両施設(砂川衛生プラント・逢妻衛生処理場)では焼却残渣も堆肥として資源化を行っているが、最終処分量軽減のため今後も継続していくものとする。

また、下水道整備区域の拡大による下水道接続が進むにつれ、し尿・浄化槽汚泥の排出量が減少することが予測される。

処理量の推計結果については、表 6-5-2 及び図 6-5-2 に示す。

(3) 処理施設及びその整備計画の概要

本市では、下水道計画等の進捗動向を考慮し、砂川衛生プラント・逢妻衛生処理場にて適正処理を行う。

4 最終処分計画

(1) 最終処分に関する目標

し尿処理工程から発生する脱水汚泥等については、最終処分量の減量化及び衛生的処分を目的に焼却処理する。

また、資源化という観点から、肥料として農地還元を行う。

(2) 最終処分の方法及び量

現在、砂川衛生プラント・逢妻衛生処理場で行われている汚泥の濃縮・脱水・乾燥・焼却という処理工程は、最も安定化・減量化が期待できる方法であり、今後ともこの処理工程により進めていくものとする。

また、乾燥汚泥及び焼却灰については肥料として農地還元していくものとする。

(3) 最終処分場及びその整備計画の概要

砂川衛生プラント・逢妻衛生処理場から発生する本市分の汚泥焼却灰で一部の堆肥化が困難なものについては、不燃物処分場で埋立処分している。

現在、平成 18 年 4 月から供用開始となったグリーン・クリーンふじの丘(平成 18 年度まで：勘八不燃物処分場)にて埋立処分を行っており、今後も現在実施している汚泥の有効利用を促進することにより最終処分量を低減し、グリーン・クリーンふじの丘の延命化を図っていく。

表6-5-2 し尿・浄化槽汚泥量の予測結果

年 度	し 尿			単独処理浄化槽汚泥			合併処理浄化槽汚泥			浄化槽	合 計		
	人 口 (人)	原単位 (L/人・日)	収集量 (kL/年)	人 口 (人)	原単位 (L/人・日)	収集量 (kL/年)	人 口 (人)	原単位 (L/人・日)	収集量 (kL/年)	汚泥合計 (kL/年)	(kL/年)	(kL/日)	
実 績	平成13	20,749	3.19	24,145	102,833	1.09	40,912	113,133	1.74	71,628	112,540	136,685	374.5
	平成14	18,224	3.28	21,847	115,232	1.31	55,098	78,299	2.10	60,067	115,165	137,012	375.4
	平成15	15,428	3.64	20,473	107,327	1.32	51,710	76,469	2.12	59,263	110,973	131,446	360.1
	平成16	13,692	4.20	20,993	96,195	1.36	47,751	79,713	2.18	63,645	111,396	132,389	362.7
	平成17	12,310	4.47	20,094	85,582	1.39	43,420	82,409	2.22	66,746	110,166	130,260	356.9
予 測	平成18	11,312	4.47	18,456	90,937	1.39	46,137	70,440	2.22	57,078	103,215	121,671	333.3
	平成19	10,251	4.47	16,725	81,645	1.39	41,423	70,567	2.22	57,180	98,603	115,328	316.0
	平成20	9,464	4.47	15,441	73,282	1.39	37,180	70,711	2.22	57,297	94,477	109,918	301.1
	平成21	8,699	4.47	14,193	65,030	1.39	32,993	70,855	2.22	57,414	90,407	104,600	286.6
	平成22	7,995	4.47	13,044	63,280	1.39	32,105	71,062	2.22	57,582	89,687	102,731	281.5
	平成23	7,357	4.47	12,003	56,700	1.39	28,767	71,268	2.22	57,748	86,515	98,518	269.9
	平成24	6,770	4.47	11,046	40,979	1.39	20,791	71,476	2.22	57,917	78,708	89,754	245.9
	平成25	6,229	4.47	10,163	33,420	1.39	16,956	71,682	2.22	58,084	75,040	85,203	233.4
	平成26	5,731	4.47	9,350	27,582	1.39	13,994	71,890	2.22	58,252	72,246	81,596	223.6
	平成27	5,273	4.47	8,603	23,332	1.39	11,837	72,638	2.22	58,859	70,696	79,299	217.3
	平成28	4,851	4.47	7,915	19,322	1.39	9,803	73,386	2.22	59,465	69,268	77,183	211.5
	平成29	4,463	4.47	7,282	15,063	1.39	7,642	74,133	2.22	60,070	67,712	74,994	205.5
	予測根拠		H17値一定			H17値一定			H17値一定				

(注) 単独処理浄化槽汚泥量と合併処理浄化槽汚泥量の実績値は、推定値
 合併処理浄化槽人口には、農業集落排水人口及びコミュニティ・プラント人口も含む。
 計画原単位は、過去3年間で増加していることから、平成17年度実績値を採用した。
 なお、単独処理浄化槽汚泥及び合併処理浄化槽汚泥の各原単位は、実績が不明であるため以下の方法により求めた。
 し尿処理施設構造指針解説に示される原単位（単独処理浄化槽汚泥：0.75、合併処理浄化槽汚泥：1.2）を基に、
 下式より各原単位を求めた。

$$c : d = 0.75 : 1.2$$

$$\text{単独+合併処理浄化槽汚泥量(kl/年)} = (a \times c + b \times d) \times 365 \text{日} \times 10^{-3}$$

単独処理浄化槽人口：a、合併処理浄化槽人口：b
 単独処理浄化槽原単位：c、合併処理浄化槽原単位：d

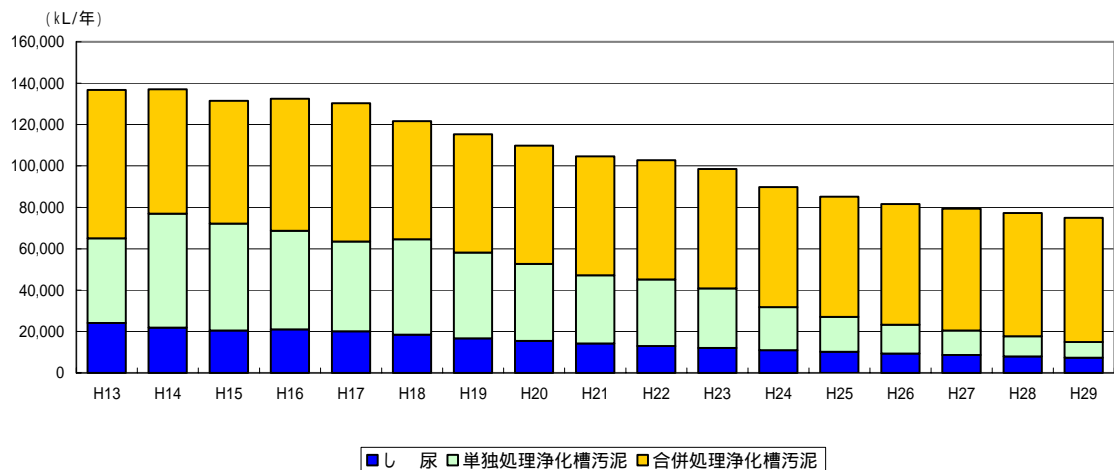


図6-5-2 し尿・浄化槽汚泥量の推移