

# 豊川市一般廃棄物処理基本計画

(案)

平成28年3月

豊川市



# 目次

## 第1部 ごみ処理基本計画

<b>第1章</b>	<b>総論</b> .....	<b>1</b>
1-1	計画の目的 .....	1
1-2	計画の位置づけ .....	2
1-3	計画期間 .....	3
1-4	計画範囲 .....	3
<b>第2章</b>	<b>現状の把握</b> .....	<b>4</b>
2-1	人口・ごみの総排出量の推移 .....	4
2-2	ごみ分別区分及び処理フロー .....	5
2-3	種類別ごみ排出量の実績 .....	11
2-4	ごみ質（組成分析結果） .....	15
2-5	減量化・資源化方策実施状況 .....	18
2-6	ごみ処理経費 .....	19
2-7	ごみ処理状況の評価 .....	20
<b>第3章</b>	<b>ごみ排出量の見込み</b> .....	<b>21</b>
3-1	ごみ排出量の推計方法 .....	21
3-2	将来人口の見込み .....	22
3-3	現状推移でのごみ排出量の見込み .....	23
<b>第4章</b>	<b>課題の抽出と目標</b> .....	<b>26</b>
<b>第5章</b>	<b>目標値の設定</b> .....	<b>28</b>
5-1	ごみ減量及び資源化目標 .....	28

5-2	ごみ排出量の見込み .....	32
5-3	ごみ処理費用に関する目標 .....	35
<b>第6章</b>	<b>具体的な取り組み.....</b>	<b>36</b>
6-1	不要なものは断る（リフューズ）、ごみ排出抑制（リデュース）、再使用（リユース）の推進に関する取り組み .....	36
6-2	再生使用（リサイクル）の推進に関する取り組み .....	38
6-3	経費削減、適正負担に関する取り組み .....	40
6-4	ごみの適正処理に関する取り組み .....	41
6-5	ごみ減量・資源化推進に関する啓発事業 .....	42
<b>第7章</b>	<b>基本計画 .....</b>	<b>45</b>
7-1	将来ごみ処理フロー .....	45
7-2	分別計画 .....	46
7-3	処理計画 .....	47
7-4	施設整備計画 .....	55
7-5	その他の計画 .....	57

## 第2部 生活排水処理基本計画

<b>第1章</b>	<b>基本目標</b> .....	<b>65</b>
1-1	基本目標 .....	65
1-2	生活排水処理施設の整備に関する基本方針 .....	65
1-3	目標年度 .....	65
<b>第2章</b>	<b>生活排水の排水状況</b> .....	<b>65</b>
2-1	生活排水の処理フロー .....	66
2-2	生活排水処理形態別人口の推移 .....	67
2-3	し尿・浄化槽汚泥の排出状況 .....	67
2-4	生活排水の処理主体 .....	68
<b>第3章</b>	<b>生活排水処理基本計画</b> .....	<b>69</b>
3-1	生活排水処理の目標 .....	69
3-2	生活排水処理施設の整備計画 .....	69
3-3	し尿・浄化槽汚泥の処理計画 .....	74
3-4	その他 .....	74



# 第1部 ごみ処理基本計画



# 第1章 総論

## 1-1 計画の目的

近年、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会を見直し、物質循環を確保して、天然資源の保全や環境負荷を低減する「循環型社会」の実現が求められています。国においても平成25年度に第三次循環型社会形成推進基本計画を閣議決定し、更なる資源循環に向け3R（リデュース\*・リユース\*・リサイクル\*）を推進しています。

本市においては、平成23年3月にごみ処理基本計画を策定し、「環境保全、資源保全、美化の促進」、「ごみ処理の効率化及び低コスト化」、「市民、事業者、行政の協働による4R\*推進」を基本方針に掲げ、ごみの減量・資源化、経費節減、適正処理などについて、各種の施策を実施してきました。また、エコプロジェクトチーム「豊川ごみ減らし隊」を立ち上げ、更なる減量化、資源化の取り組みも実施し、その成果も表れています。

今回の改訂計画（中間見直し）は、計画策定から5年が経過し、新たな豊川市総合計画、豊川市環境基本計画等の策定や社会状況の変化への対応等との整合性を図るため見直しを行うものです。

この改訂計画は、前計画の基本方針を引き継ぎますが、ごみ処理状況を再評価し新たな目標値の設定を行うとともに、課題解決と目標実現のための施策を示します。

\*リデュース：廃棄物の発生抑制

リユース：部品の再利用

リサイクル：使用済み製品の原材料としての再利用

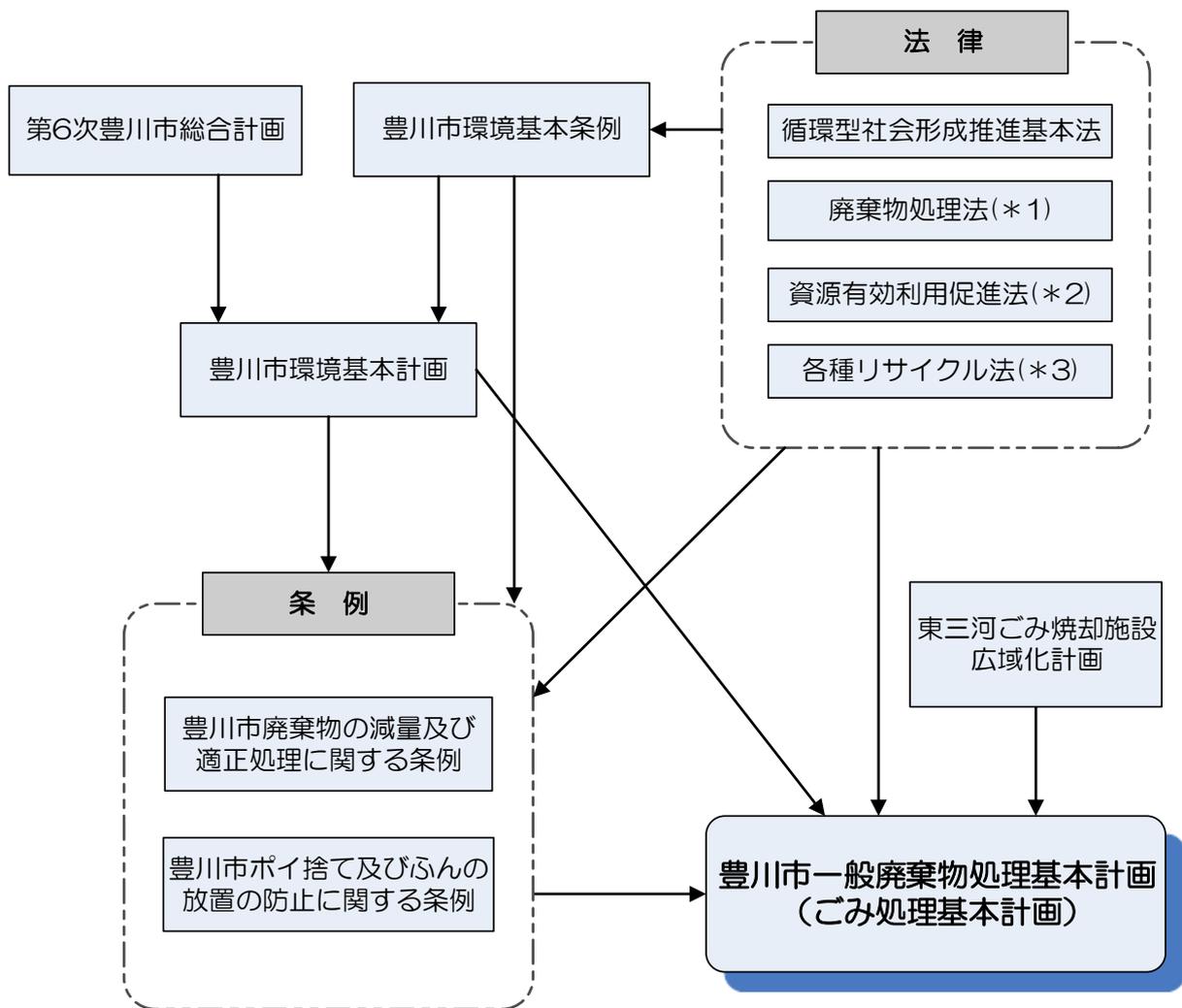
4R：3Rにリフューズ（不要なものは断る）を加えたもの

## 1-2 計画の位置づけ

本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「廃棄物処理法」という。)第6条第1項に基づき、ごみの減量や適正処理に向け総合的・計画的に施策を推進していくための計画とします。

なお、市の上位計画として第6次豊川市総合計画(平成28年度～37年度)の基本方針を踏まえるほか、豊川市環境基本条例に基づき策定された豊川市環境基本計画及び豊川市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例などを受けた計画とします。

図 1-1 計画の位置づけ



\* 1 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)

\* 2 資源の有効な利用の促進に関する法律(平成3年法律第48号)

\* 3 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(平成7年法律第112号)、特定家庭用機器再商品化法(平成10年法律第97号)、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律(平成12年法律第116号)、使用済自動車の再資源化等に関する法律(平成14年法律第87号)、使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律(平成24年法律第57号)

### 1-3 計画期間

前計画は、平成23年度を初年度とし、平成32年度を目標年次とする10カ年を計画期間としましたが、今回の見直しは、計画の一部を改訂するものであり、目標年度は変更しません。

よって、本計画の計画期間は、平成28年度を初年度とし、平成32年度を目標年度とする5カ年とします。

なお、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合には、見直しを行うものとします。

図 1-2 計画期間



### 1-4 計画範囲

本計画の範囲は、豊川市における一般廃棄物のうち「ごみ（資源を含む。）」を対象とします。

	ごみの種類
家庭ごみ	可燃ごみ 不燃ごみ 危険ごみ 粗大ごみ 資源
事業系ごみ	可燃ごみ 不燃ごみ 粗大ごみ

## 第2章 現状の把握

## 2-1 人口・ごみの総排出量の推移

平成18年2月に宝飯郡一宮町、平成20年1月に宝飯郡音羽町・宝飯郡御津町、平成22年2月に宝飯郡小坂井町と合併しているため、人口・ごみの総排出量については、合併前の4町の数値を合わせたものを用います。

人口は、平成21年度以降、緩やかな減少傾向が見られます。

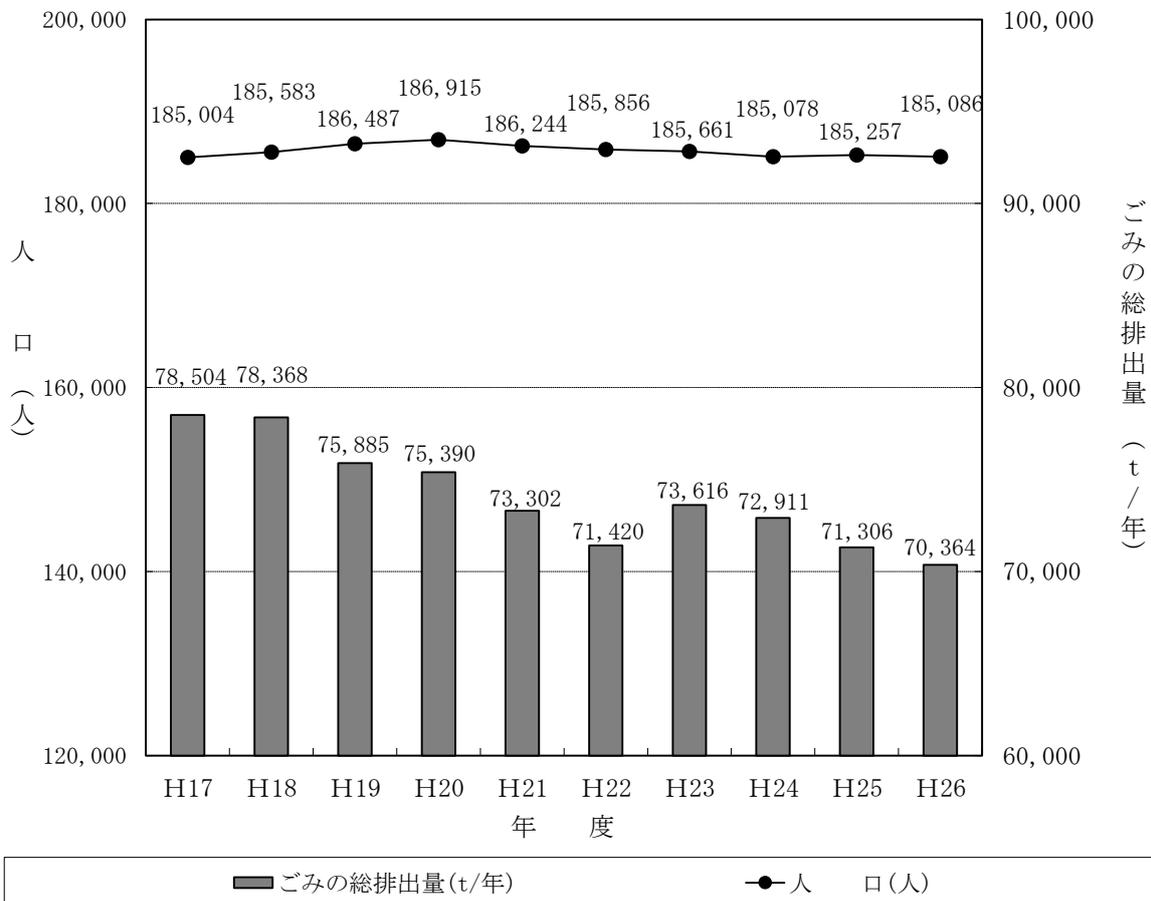
ごみ量の総排出量においては、平成23年度に一時増加しましたが、それ以降減少傾向を示しており、平成26年度のごみ量の総排出量は70,364t/年となっています。

表 2-1 人口・ごみの総排出量の推移

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
人口(人)	185,004	185,583	186,487	186,915	186,244	185,856	185,661	185,078	185,257	185,086
ごみの総排出量(t/年)	78,504	78,368	75,885	75,390	73,302	71,420	73,616	72,911	71,306	70,364

\*1: ごみの総排出量には、資源を含みます。

グラフ 2-1 人口・ごみの総排出量の推移





## 2-2-2 ごみ収集及び処理の体制

## (1) 収集体制

## ① 家庭ごみ

家庭から排出されるごみの収集方式、収集頻度などについては表2-2のとおりです。

なお、集積場(ステーション)は、可燃ごみ(2,617カ所)、不燃ごみ(1,789カ所)、危険ごみ(1,222カ所)、資源(1,623カ所)を設置しています。(平成27年4月1日現在)。

表 2-2 ごみの種類別収集方法

	可燃ごみ	不燃ごみ、危険ごみ	粗大ごみ	資源
収集方式	集積場(ステーション)方式	集積場(ステーション)方式	戸別有料収集	集積場(ステーション)方式
収集頻度	週2回	月2回*	—	週1回
排出方法	指定袋 (赤色透明)	不燃:指定袋(透明) 危険:専用コンテナ	電話申込み 証紙シール添付	専用コンテナ、 網袋
収集体制	直営・委託	直営・委託	委託	委託

\*危険ごみは、一部地域では収集頻度が異なります。

## ② 事業系ごみ

事業所から排出されるごみについては、豊川市の一般廃棄物収集運搬業許可を受けた者が収集を行っており、豊川市では収集を行っていません。

## (2) 拠点回収

以下の品目について拠点回収を行っています。

品 目	回収場所
粗大ごみ	粗大ごみ受付センター
資源及び廃食用油	市役所東側倉庫
在宅医療廃棄物	関係医療機関

## (3) 処理体制

集められたごみは、表2-3に示す方法で処理、資源化されます。

表 2-3 ごみ処理体制

	処 理 ・ 資 源 化 方 法 等
可燃ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 豊川市清掃工場で焼却、熔融処理されます。</li> <li>・ 処理により発生する資源化物は売却されます。</li> <li>・ 焼却灰は、豊川市の焼却灰最終処分場に埋立処理されます。</li> </ul>
不燃ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 選別施設において可燃物、資源物（金属分）、小型家電（H26年度より、以下同じ）、選別残渣に分けられます。</li> <li>・ 選別可燃物は、清掃工場で焼却、熔融処理されます。</li> <li>・ 選別資源物、小型家電は、資源化業者に引き取られます。</li> <li>・ 選別残渣は、豊川市の最終処分場で埋立処理されます。</li> </ul>
危険ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 豊川市処理センターに集められ品目ごとに分けられます。</li> <li>・ スプレー缶、ガスライターは委託先でガス抜き処理された後、資源化されます。</li> <li>・ 乾電池は委託先で水銀分離処理後、資源化されます。</li> <li>・ 蛍光管は処理センター内で破碎し、水銀を回収した後、水銀体温計と共に委託業者に引き取られ、資源化されます。</li> </ul>
粗大ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 豊川市粗大ごみ受付センターで木類、鉄類（小型家電含む）、布団類に分けられます。</li> <li>・ 木類は委託先で破碎を行った後、一部資源化され、残渣は清掃工場焼却、熔融処理されます。</li> <li>・ 鉄類（小型家電含む）は直接、資源化業者に引き取られます。</li> <li>・ 布団類は委託先で破断した後、一部資源化され、残渣は清掃工場焼却、熔融処理されます。</li> </ul>
資 源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ステーション回収された資源のうち、紙類、古着は直接、資源化業者に引き取られます。</li> <li>・ びん類、金属・缶類は、豊川市資源選別暫定施設に持ち込まれ、びん類は色別、金属類は素材別に分類し、資源化業者に引き取られます。</li> <li>・ ペットボトル、白色トレイは、豊川市処理センターに持ち込まれ、選別した後、圧縮減容して、資源化業者に引き取られます。</li> </ul>

## (4) 処理施設の概要

## ① ごみの受け入れ、中間処理施設

表2-4及び表2-5のとおり、受け入れたごみの選別、資源化及び減量化を行います。

表 2-4 焼却施設概要

豊川市清掃工場	
所在地	豊川市平尾町親坂50番地
処理能力	計 264t/日
ストーカ式焼却炉	67t/日×2炉
シャフト式熔融炉	65t/日×2炉

表 2-5 不燃ごみ、資源処理施設概要

豊川市最終処分場延命化暫定施設(不燃ごみ選別施設)	
所在地	豊川市千両町深田地内(深田最終処分場内)
処理方法	コンベアライン上で手選別
豊川市資源選別暫定施設*	
所在地	豊川市千両町深田地内(深田最終処分場内)
処理方法	金属類：手選別 缶 類：コンベアライン磁力選別 びん類：コンベアライン上で手選別
豊川市処理センター	
所在地	豊川市千両町上西ノ谷53-60
処理内容	ペットボトルの選別、減容、ベール化 白色トレイの選別、減容、インゴット化 危険ごみの分別保管 蛍光管の破碎、水銀回収

\*豊川市資源選別暫定施設のみでは全て処理できないため、一部の資源の選別を民間委託しています。

## ② 最終処分（埋立）施設

中間処理後、資源化困難なものを埋め立てます。

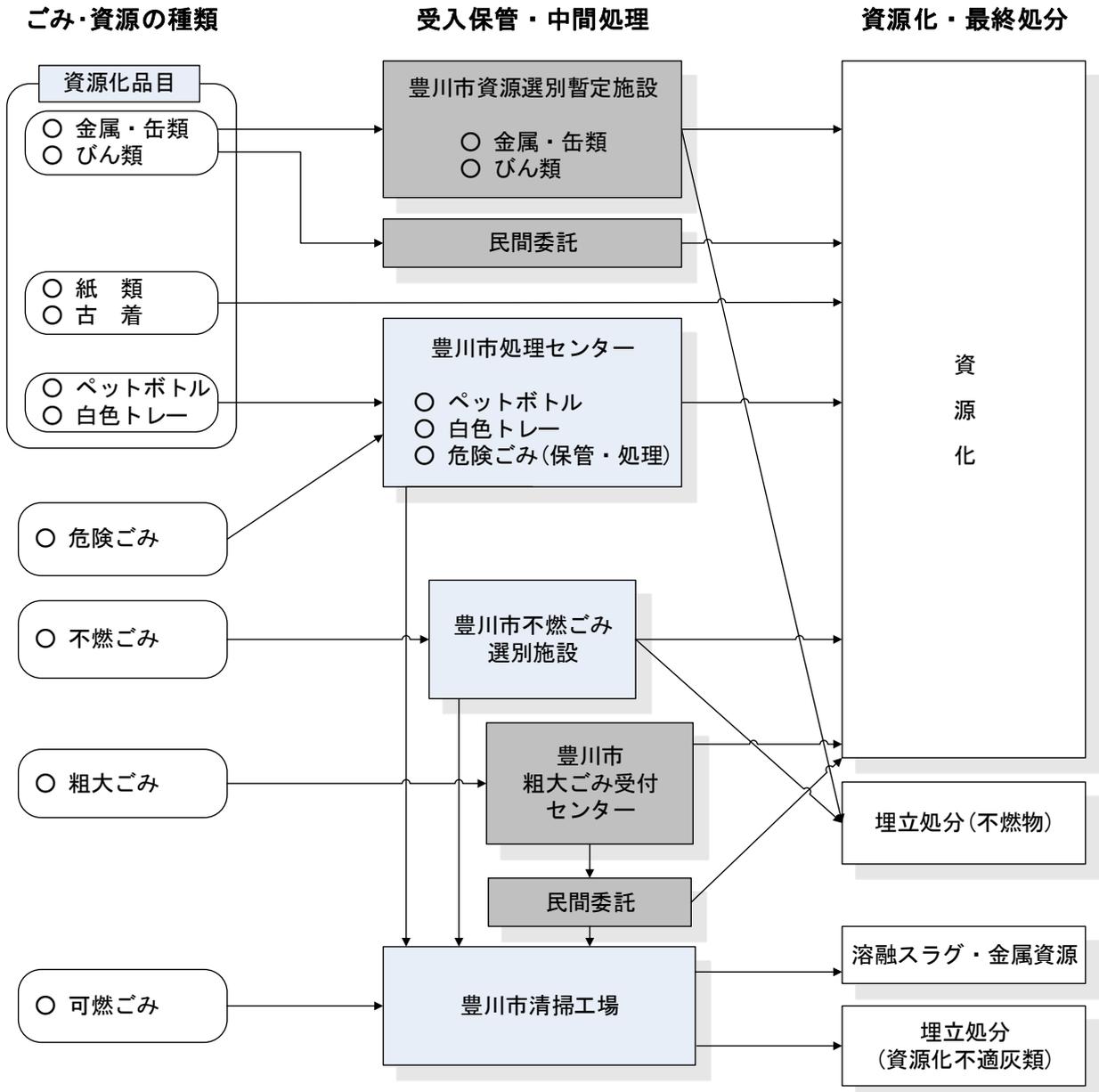
表 2-6 最終処分場施設概要

	深田最終処分場	三月田最終処分場	足山田最終処分場	金野最終処分場	
不燃物	所在地	豊川市千両町 深田31番地1	豊川市千両町 三月田61番地1	豊川市足山田町 小金16番地1	豊川市御津町 金野籠田30番地
	敷地面積	23,300m <sup>2</sup>	48,200m <sup>2</sup>	5,020m <sup>2</sup>	2,500m <sup>2</sup>
	埋立容量	80,000m <sup>3</sup>	105,000m <sup>3</sup>	17,856m <sup>3</sup>	9,102m <sup>3</sup>
	埋立開始	平成3年4月	平成11年4月	昭和61年4月	平成6年4月
	残余容量	8,612m <sup>3</sup> (平成26年度末現在)	77,693m <sup>3</sup> (平成26年度末現在)	埋立終了 (平成24年度)	4,470m <sup>3</sup> (平成26年度末現在)
	豊川市一宮焼却灰最終処分場		豊川市千両焼却灰最終処分場		
焼却灰	所在地	豊川市上長山町一ノ沢80番地		豊川市千両町下ノ市場59番地 他19筆	
	敷地面積	40,080m <sup>2</sup>		7,896m <sup>2</sup>	
	埋立容量	84,493m <sup>3</sup>		24,641m <sup>3</sup>	
	埋立開始	平成11年4月		平成3年4月	
	残余容量	10,774m <sup>3</sup> (平成26年度末現在)		埋立終了(平成12年度)	

2-2-3 ごみ処理フロー

現状のごみ処理フローは、図2-2のとおりです。

図 2-2 ごみ処理フロー(平成 27 年度)



## 2-3 種類別ごみ排出量の実績

### 2-3-1 ごみ排出量の実績

ごみ種類別の排出量の傾向は、以下に示すとおりです。

収集可燃ごみ	平成18年度までは増加傾向にありましたが、それ以降は緩やかな減少傾向を示し、平成23年度に一時増加し、それ以降減少傾向を示しています。
収集不燃ごみ	減少傾向を示しています。
危険ごみ	緩やかな減少傾向を示しています。
粗大ごみ	平成21年度までは増加傾向にありましたが、それ以降は減少傾向を示しています。
資源	減少傾向を示しています。
直接搬入可燃ごみ	平成17年度までは緩やかな増加傾向にありましたが、それ以降は減少傾向を示しています。
直接搬入不燃ごみ	側溝や排水路の浚渫土砂を主に受け入れていますので、年度によりばらつきがあります。
有価物回収	平成19年度から平成22年度までは緩やかな増加傾向にありましたが、それ以降は減少傾向を示しています。

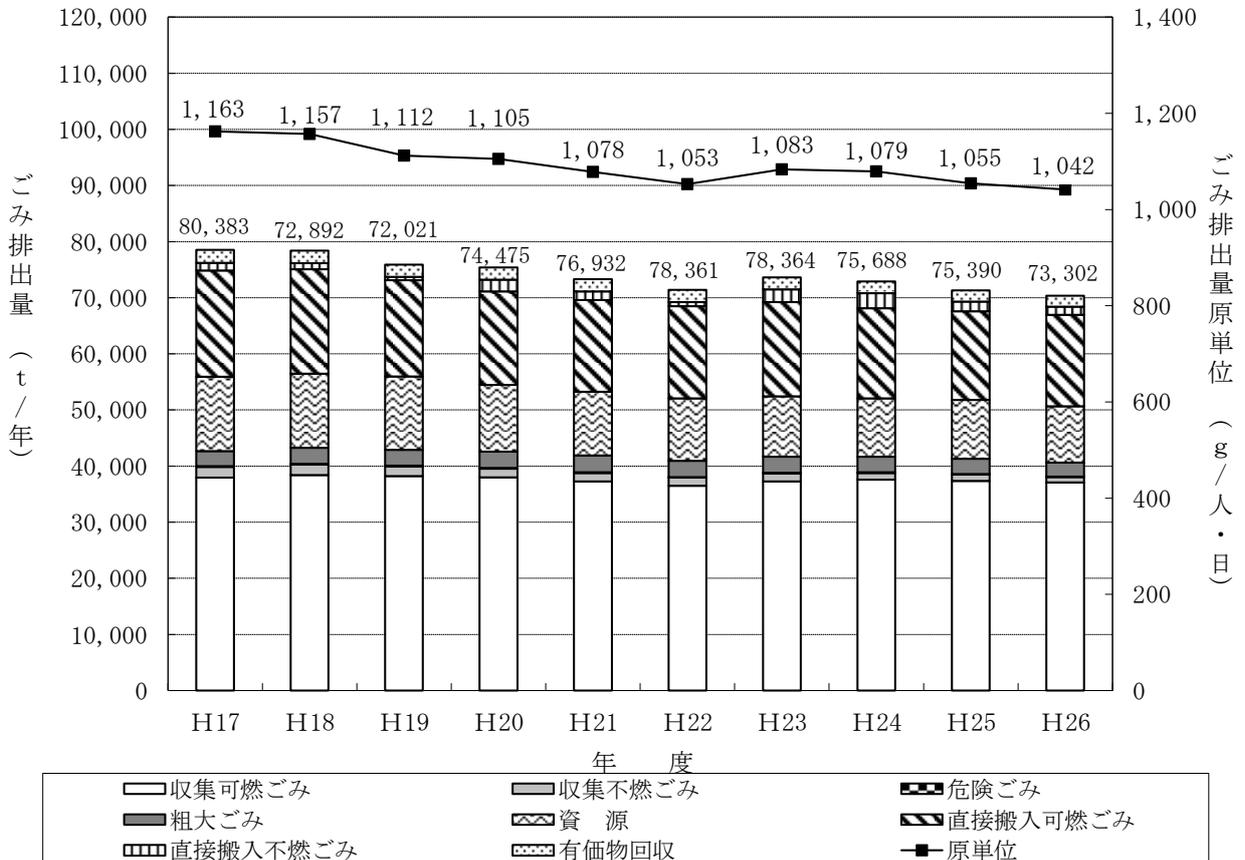
表 2-7 ごみ種類別排出量の実績

		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
人 口	人	185,004	185,583	186,487	186,915	186,244	185,856	185,661	185,078	185,257	185,086
収集可燃ごみ	t/年	37,932	38,383	38,235	38,013	37,250	36,477	37,252	37,563	37,368	37,068
	(g/人・日)	(561.7)	(566.6)	(560.2)	(557.2)	(548.0)	(537.7)	(548.2)	(556.0)	(552.6)	(548.7)
収集不燃ごみ	t/年	1,920	1,902	1,720	1,543	1,522	1,450	1,417	1,223	1,132	964
	(g/人・日)	(28.4)	(28.1)	(25.2)	(22.6)	(22.4)	(21.4)	(20.9)	(18.1)	(16.7)	(14.3)
危険ごみ	t/年	130	132	131	125	124	124	122	119	104	107
	(g/人・日)	(1.9)	(1.9)	(1.9)	(1.8)	(1.8)	(1.8)	(1.8)	(1.8)	(1.5)	(1.6)
粗大ごみ	t/年	2,674	2,862	2,826	2,911	3,009	2,870	2,862	2,784	2,701	2,478
	(g/人・日)	(39.6)	(42.3)	(41.4)	(42.7)	(44.3)	(42.3)	(42.1)	(41.2)	(39.9)	(36.7)
資 源	t/年	13,286	13,186	13,040	11,872	11,341	11,141	10,784	10,391	10,502	10,050
	(g/人・日)	(196.8)	(194.7)	(191.1)	(174.0)	(166.8)	(164.2)	(158.7)	(153.8)	(155.3)	(148.8)
計	t/年	55,942	56,465	55,952	54,464	53,246	52,062	52,437	52,080	51,807	50,667
	(g/人・日)	(828.4)	(833.6)	(819.8)	(798.3)	(783.3)	(767.5)	(771.7)	(770.9)	(766.2)	(750.0)
直接搬入可燃ごみ	t/年	18,904	18,624	17,158	16,662	16,329	16,412	16,788	16,041	15,771	16,261
直接搬入不燃ごみ	t/年	1,384	1,065	602	2,086	1,529	734	2,276	2,690	1,718	1,467
計	t/年	20,288	19,689	17,760	18,748	17,858	17,146	19,064	18,731	17,489	17,728
有価物回収	t/年	2,274	2,214	2,173	2,178	2,198	2,212	2,115	2,100	2,010	1,969
総 計	総排出量 t/年	78,504	78,368	75,885	75,390	73,302	71,420	73,616	72,911	71,306	70,364
	原単位*1 (g/人・日)	(1,162.6)	(1,156.9)	(1,111.8)	(1,105.0)	(1,078.3)	(1,052.8)	(1,083.4)	(1,079.3)	(1,054.5)	(1,041.6)

\*1: 原単位とは1人1日当たりの排出量のことです。

\*2: H19、H23はうるう年換算。

グラフ 2-2 ごみ種類別排出量の実績



### 2-3-2 資源収集の実績

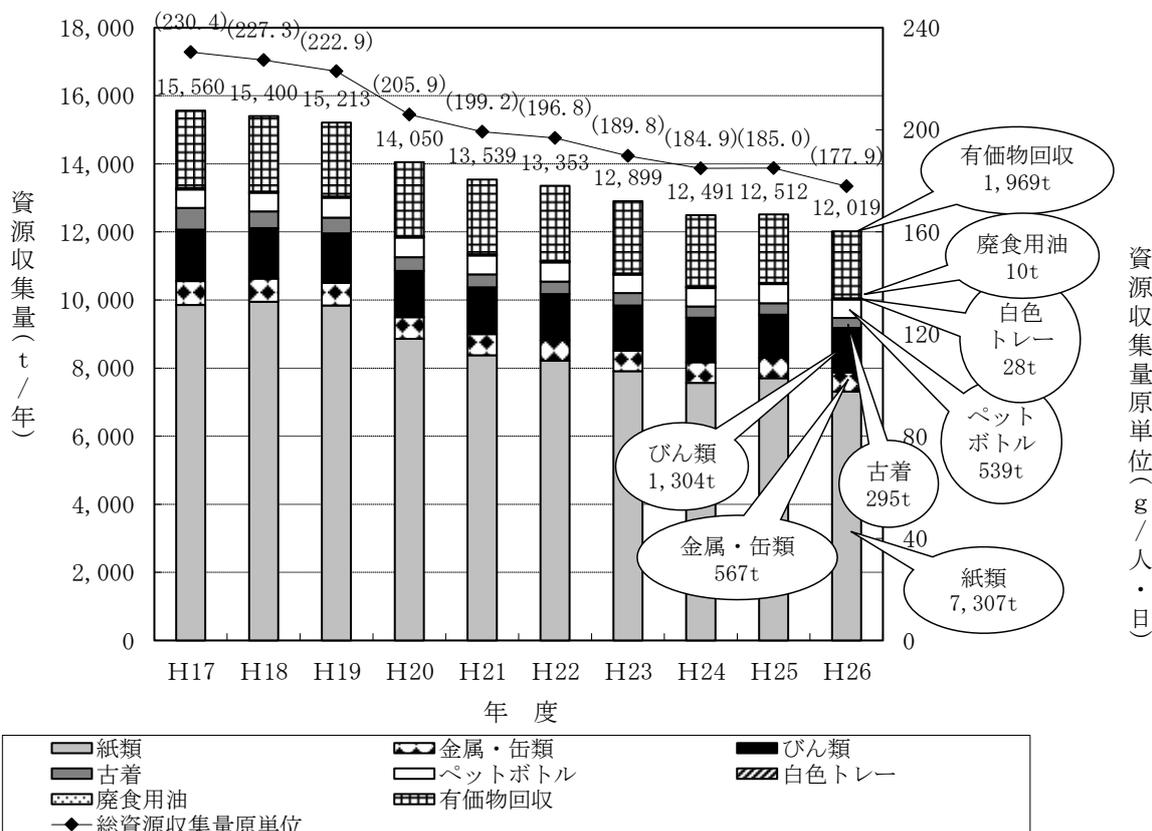
資源収集の実績は、表2-8及びグラフ2-3のとおりです。資源の収集量は減少傾向を示しています。平成26年度実績による構成比では、紙類が72.7%を占めていて、次いでびん類13.0%、金属・缶類5.6%、ペットボトル5.4%、古着2.9%の順となっています。

表 2-8 資源収集量の実績

		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
資源	紙類	t/年	9,851	9,947	9,838	8,857	8,374	8,217	7,909	7,568	7,703	7,307
		(g/人・日)	(145.9)	(146.8)	(144.1)	(129.8)	(123.2)	(121.1)	(116.4)	(112.0)	(113.9)	(108.2)
	金属・缶類	t/年	706	684	669	639	625	596	598	602	602	567
		(g/人・日)	(10.5)	(10.1)	(9.8)	(9.4)	(9.2)	(8.8)	(8.8)	(8.9)	(8.9)	(8.4)
	びん類	t/年	1,513	1,479	1,451	1,360	1,377	1,359	1,335	1,312	1,265	1,304
		(g/人・日)	(22.4)	(21.8)	(21.3)	(19.9)	(20.3)	(20.0)	(19.6)	(19.4)	(18.7)	(19.3)
	古着	t/年	633	495	464	402	379	365	365	325	333	295
		(g/人・日)	(9.4)	(7.3)	(6.8)	(5.9)	(5.6)	(5.4)	(5.4)	(4.8)	(4.9)	(4.4)
	ペットボトル	t/年	540	544	581	577	550	566	538	544	561	539
		(g/人・日)	(8.0)	(8.0)	(8.5)	(8.5)	(8.1)	(8.3)	(7.9)	(8.1)	(8.3)	(8.0)
	白色トレー	t/年	43	37	37	37	36	33	32	31	29	28
		(g/人・日)	(0.6)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.4)	(0.4)
廃食用油	t/年	—	—	—	—	—	5	7	9	9	10	
	(g/人・日)	—	—	—	—	—	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	
計	t/年	13,286	13,186	13,040	11,872	11,341	11,141	10,784	10,391	10,502	10,050	
	(g/人・日)	(196.8)	(194.7)	(191.1)	(174.0)	(166.8)	(164.2)	(158.7)	(153.8)	(155.3)	(148.8)	
有価物回収		t/年	2,274	2,214	2,173	2,178	2,198	2,212	2,115	2,100	2,010	1,969
		(g/人・日)	(33.7)	(32.7)	(31.8)	(31.9)	(32.3)	(32.6)	(31.1)	(31.1)	(29.7)	(29.1)
総資源収集量		t/年	15,560	15,400	15,213	14,050	13,539	13,353	12,899	12,491	12,512	12,019
		(g/人・日)	(230.4)	(227.3)	(222.9)	(205.9)	(199.2)	(196.8)	(189.8)	(184.9)	(185.0)	(177.9)

\* H19、H23はうるう年換算。

グラフ 2-3 資源収集量の実績



## 2-3-3 最終処分量の実績

本市では不燃ごみの選別残渣、直接埋立とする側溝浚渫土砂等及び清掃工場で発生する焼却灰を埋立処分しています。不燃ごみ選別残渣と直接埋立対象物は不燃物最終処分場で、焼却灰は専用の最終処分場で埋立を行っています。

(焼却灰については平成24年7月13日～平成27年3月31日は財団法人愛知臨海環境整備センターに委託処理)

埋立量の実績は表2-9のとおりで、悪臭や飛散を防止するための覆土を含んだ数字です。

表 2-9 最終処分量(埋立処分量)の実績

(単位：t/年)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
不燃物	1,102	1,779	1,276	2,789	2,315	1,624	3,233	3,504	2,421	2,077
焼却灰	3,650	2,294	3,047	2,510	3,524	2,096	2,021	1,934	1,864	2,042
埋立処分量計	4,752	4,073	4,323	5,299	5,839	3,720	5,254	5,438	4,285	4,119

\* 覆土量を含む。

## 2-4 ごみ質（組成分析結果）

組成分析は、住居地域、農業住居混合地域、農業地域、商業地域の4カ所において、ステーションから直接採取した可燃ごみ及び不燃ごみを対象に、年1回実施しています。

可燃ごみ及び不燃ごみの重量比による組成分析結果（4カ所の過去5カ年平均値）は表2-10のとおりです。

### （1）可燃ごみ

可燃ごみの組成割合の5カ年平均値では、厨芥類の占める割合が最も高く、42.9%となっています。次いで、資源化できない紙類（その他雑紙）が20.7%、資源化可能なプラスチック類（容器包装材）が16.2%、資源化可能な紙類が9.8%の順となっています。

前回の組成割合と比較すると、資源化可能物が29.3%から26.4%と減少しており、資源の含有率が低くなっています。不燃物についても、2.1%から1.3%と減少しており、不燃物の含有率も低くなっています。

### （2）不燃ごみ

不燃ごみの組成割合の5カ年平均値では、陶器類が29.8%と占める割合が最も高く、次いで、金属・缶類が14.7%、化粧びん・その他ガラスが14.1%、資源化できないプラスチックが12.4%の順となっています。

前回の組成割合と比較すると、資源化可能物が22.5%から20.9%と減少しており、資源の含有率が低くなっています。

資料：前回の組成割合

表1 可燃ごみの組成割合

（単位：％）

可燃物	68.6
資源化可能物	29.3
不燃物	2.1

表2 不燃ごみの組成割合

（単位：％）

不燃物	61.9
資源化可能物	22.5
危険物	1.0
可燃物	14.6

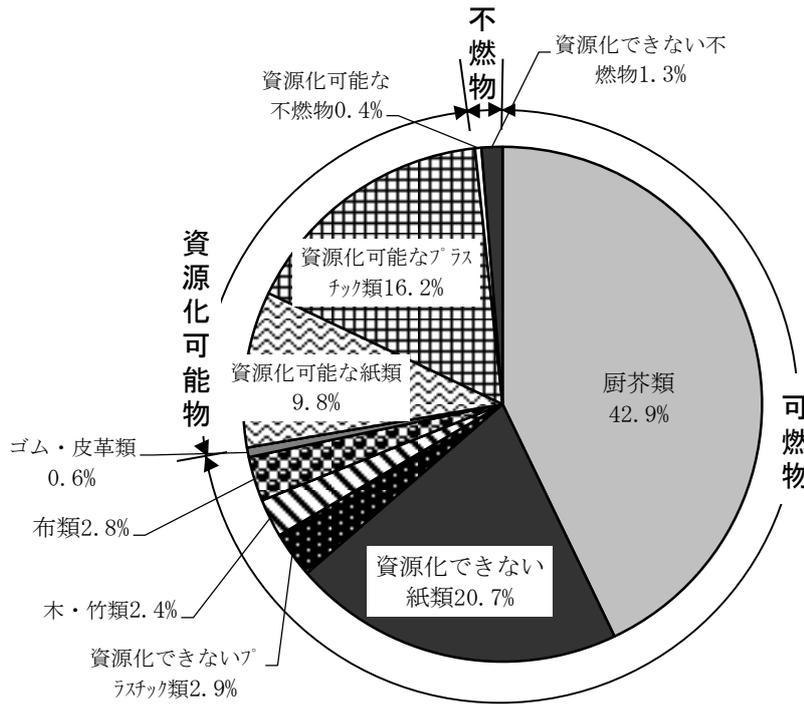
資料：豊川市一般廃棄物処理基本計画（平成23年3月）

表 2-10 ごみの組成割合の実績

(単位：%)

分類			可燃ごみ 5カ年平均	不燃ごみ 5カ年平均	
(1)	厨芥類		42.94	0.09	
(2)	紙類	資源化物	段ボール類	0.75	0.09
(3)			新聞・雑誌類	5.17	0.44
(4)			紙パック類	0.72	0.00
(5)			その他包装容器材	3.19	0.19
(6)		その他	その他雑紙	20.65	0.36
(7)	木・竹類		2.38	0.95	
(8)	布類		2.81	0.68	
(9)	プラスチック類	容器包装材	食品、製品の容器包装材	11.25	1.70
(10)			発泡トレー	0.22	0.00
(11)			その他のトレー	3.12	0.01
(12)			ペットボトル	0.23	0.09
(13)		ブロー製品（PET以外の容器）	1.39	0.95	
(14)		その他のプラスチック	フィルム・ラップ類	0.93	0.01
(15)			トレーを除く発泡スチロール	0.02	0.06
(16)			成型品	1.63	12.24
(17)			その他（ひも・ネット）	0.27	0.15
(18)		ゴム・皮革類		0.60	0.57
(19)	貝・骨類		0.37	0.01	
(20)	陶器類		0.00	29.78	
(21)	化粧びん・その他ガラス		0.00	14.08	
(22)	スプレー缶・カセットボンベ （可燃性ガス使用のもの）		0.00	0.48	
(23)	金属・缶類（上記のものを除く）		0.39	14.69	
(24)	びん類（飲料用）		0.02	3.51	
(25)	ガスライター		0.02	0.19	
(26)	乾電池		0.02	0.60	
(27)	家電品		0.00	10.58	
(28)	じゅうたん・マットレス類		0.00	0.21	
(29)	複合品		0.16	6.40	
(30)	細雑物		0.75	0.92	

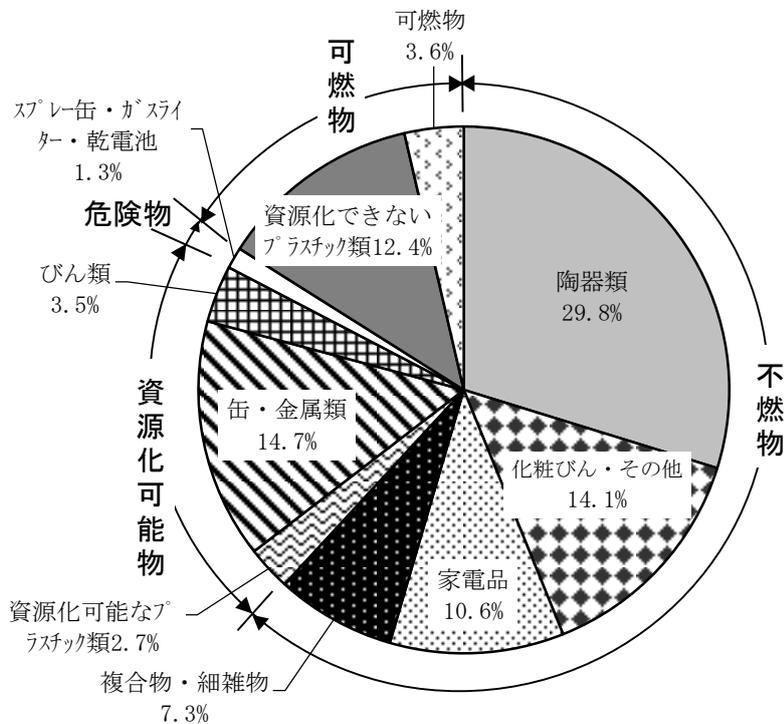
グラフ 2-4 可燃ごみの組成割合



(単位：%)

分類		割合	分類項目
可燃物	厨房類	42.9	(1)
	資源化できない紙類	20.7	(6)
	資源化できないプラスチック類	2.9	(14)～(17)
	木・竹類	2.4	(7)
	布類	2.8	(8)
	ゴム・皮革類	0.6	(18)
資源化可能な物	資源化可能な紙類	9.8	(2)～(5)
	資源化可能なプラスチック類	16.2	(9)～(13)
	資源化可能な不燃物	0.4	(23)～(24)
不燃物	資源化できない不燃物	1.3	(19)～(22) (25)～(30)

グラフ 2-5 不燃ごみの組成割合



(単位：%)

分類		割合	分類項目
不燃物	陶器類	29.8	(20)
	化粧びん・その他	14.1	(21)
	家電品	10.6	(27)
	複合物・細雑物	7.3	(29)～(30)
資源化可能な物	資源化可能なプラスチック類	2.7	(9)～(13)
	缶・金属類	14.7	(23)
	びん類	3.5	(24)
危険物	スプレー缶・ガスター・乾電池	1.3	(22) (25)～(26)
可燃物	資源化できないプラスチック類	12.4	(14)～(17)
	可燃物	3.6	(1)～(8) (18)～(19) (28)

## 2-5 減量化・資源化方策実施状況

本市が現在行っている減量化・資源化方策及びその内容は、表2-11のとおりです。

表 2-11 減量化・資源化方策実施状況

減量化・資源化方策	内 容
4 R 推進の啓発活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・町内会などを対象に、ごみ・資源の適正な分別・排出方法についての説明会を開催しています。また、水切りの方法や水切りグッズの紹介など生ごみひとしぼりを啓発しています。</li> <li>・年1回「ごみ分別強化月間」を定め、ごみステーションの立ち番を町内会に実施していただき、資源の可燃及び不燃ごみへの混入を注意するなど、分別マナー向上に努めています。</li> <li>・「家庭ごみ減量分別の手引き」（分別辞典）を作成し、転入者に配布しています。</li> <li>・外国人向けに外国語版ごみカレンダー（5ヶ国語）を作成しています。</li> </ul>
環境学習の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ処理施設の見学会や、リサイクル推進講座を開催しています。</li> <li>・小学校4年生へ豊川市のごみの発生量、分別、処理方法などを説明した「ごみ副読本」を配布しています。</li> <li>・ごみ啓発作品コンクールを開催し、参加を通じてごみ減量、資源化を啓発しています。</li> </ul>
レジ袋削減に関する協定の締結	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民団体・市内事業所と共に協定を締結し、レジ袋の無償配布を廃止し、レジ袋の削減に取り組んでいます。</li> </ul>
有価物回収事業の補助	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有価物回収事業補助金制度を継続し、PTAや市民団体による回収の促進に努めています。また、有価物回収実施予定をホームページに掲載し、回収量の増加に取り組んでいます。</li> </ul>
電動式生ごみ処理機購入費の補助	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成23年度以降、生ごみ処理機100基の購入費補助を行い家庭の生ごみの自家処理を勧めています。</li> </ul>
リサイクル情報誌の発行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民向けに、不用品交換情報誌「月刊クルクル」を毎月発行しています。</li> </ul>
フリーマーケット情報提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民団体の主催によるフリーマーケットについて広報やホームページに開催案内を掲載しています。</li> </ul>
資源回収の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭資源は、ステーション排出による定期収集（週1回）の他、市指定施設（市役所となりの倉庫）での拠点回収（月2回）を実施しています。</li> </ul>
廃食用油の回収	<ul style="list-style-type: none"> <li>・拠点回収方式で回収を実施しています。</li> </ul>
軽トラック貸出制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主に粗大ごみ持ち込み用の車両の手配が困難な方に利用してもらおう無料貸し出し制度ですが、有価物回収事業を行う団体にも多く利用されています。</li> </ul>
持ち込みごみの有料化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可燃ごみ及び不燃ごみの持ち込みの有料化を実施しています。</li> </ul>
希少金属回収の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・携帯電話などの販売店回収のPRを実施しています。また、小型家電リサイクル法の趣旨に基づき小型家電をリサイクルしています。</li> </ul>
持ち込みごみの検査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・清掃工場において、事業系廃棄物を対象にごみ検査を実施し、適正な分別・排出方法についての指導を行っています。</li> </ul>
事業系ごみの減量・資源化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「事業系ごみの分け方・出し方減量リサイクルマニュアル」を作成し、市内事業所に配布するなど、ごみの減量・資源化情報の提供を行っています。</li> </ul>
ホームページの充実・インターネットの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分別方法や収集曜日の情報を提供しています。</li> <li>・各種補助制度をお知らせしています。</li> </ul>

## 2-6 ごみ処理経費

豊川市の平成17年度から平成26年度までの過去10年間におけるごみ処理経費は表2-12及びグラフ2-6のとおりです。本市のごみ1t当たりのごみ処理経費は、年々減少傾向がみられ、最大では平成20年度の28,258円となっています。

1人当たり年間ごみ処理費用についても同様の傾向を示しており、最大では平成17年度の11,702円となっています。

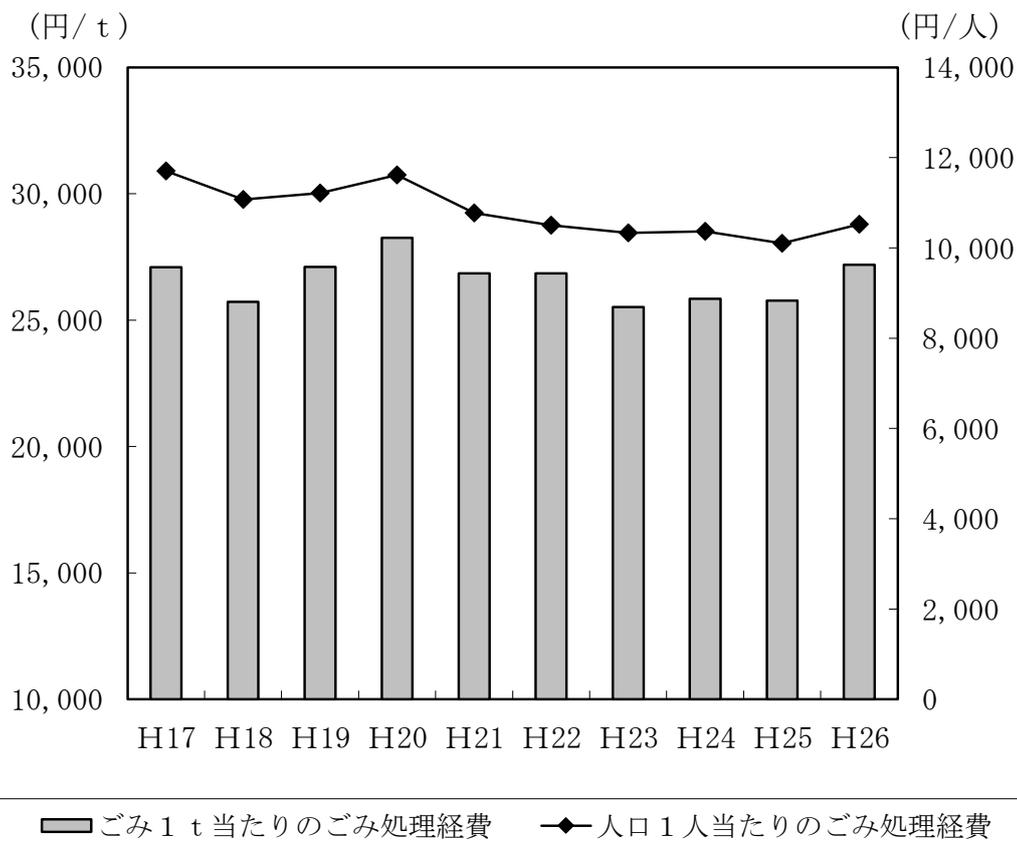
なお、平成26年度のごみ処理経費の増加は、消費税率の上昇が主な要因となっています。

表 2-12 平成17年度から平成26年度までのごみ処理経費

(単位：円)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
ごみ1t当たりのごみ処理経費	27,096	25,723	27,108	28,258	26,856	26,848	25,523	25,848	25,774	27,194
人口1人当たりのごみ処理経費	11,702	11,075	11,216	11,619	10,776	10,503	10,333	10,369	10,105	10,522

グラフ 2-6 平成17年度から平成26年度までのごみ処理経費



### 2-7 ごみ処理状況の評価

本市のごみ処理状況の評価するため、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」（平成19年6月 環境省）に示された評価方法に基づき、愛知県内人口近似市（10万～20万人規模の市）の平均値と比較しました。

豊川市が県内人口近似市の五角形より大きくなったものほど、よい位置にいますを示しています。したがって、「1人1日当たりごみ排出量」は平均値より多い状況ですが、それ以外の項目については、すべて良好な状況と思われます。特に、「最終処分される割合」は低く、中間処理による効果が大いと考えられます。

表 2-13 県内人口近似市との比較評価まとめ

	1人1日当たり ごみ総排出量 (kg/人・日)	廃棄物からの 資源回収率 (t/t)	最終処分される 割合 (t/t)	人口1人当たり 年間処理経費 (円/人・年)	最終処分減量 に要する費用 (円/t)
豊川市	1.05 (88)	0.27 (117)	0.06 (140)	9,902 (100)	25,936 (114)
愛知県 10万～20万人	0.94 (100)	0.23 (100)	0.10 (100)	9,932 (100)	30,306 (100)

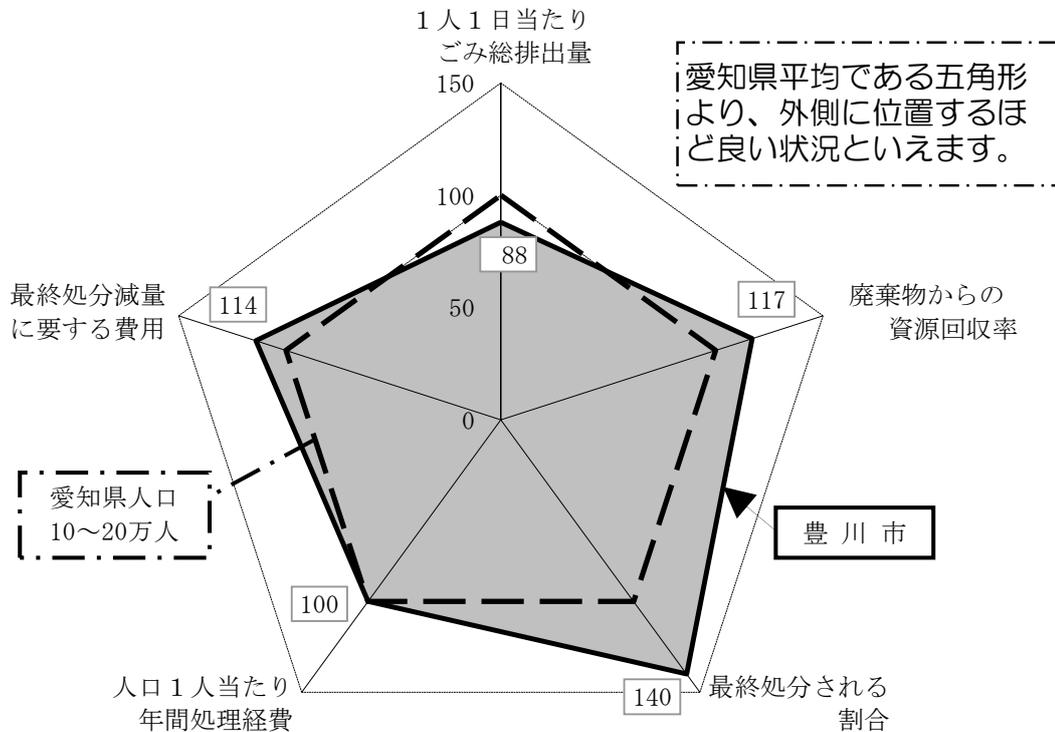
\*1：一般廃棄物処理事業実態調査[H25]より算出

\*2：人口1人当たり年間処理経費[円/人・年]

= (ごみ処理事業経費(歳出)(建設改良費除く)[円] - 処理料及び手数料[円]) ÷ 計画収集人口[人]

\*3：( )内数値は、指数を示す。

グラフ 2-7 県内人口近似市との比較評価まとめ



## 第3章 ごみ排出量の見込み

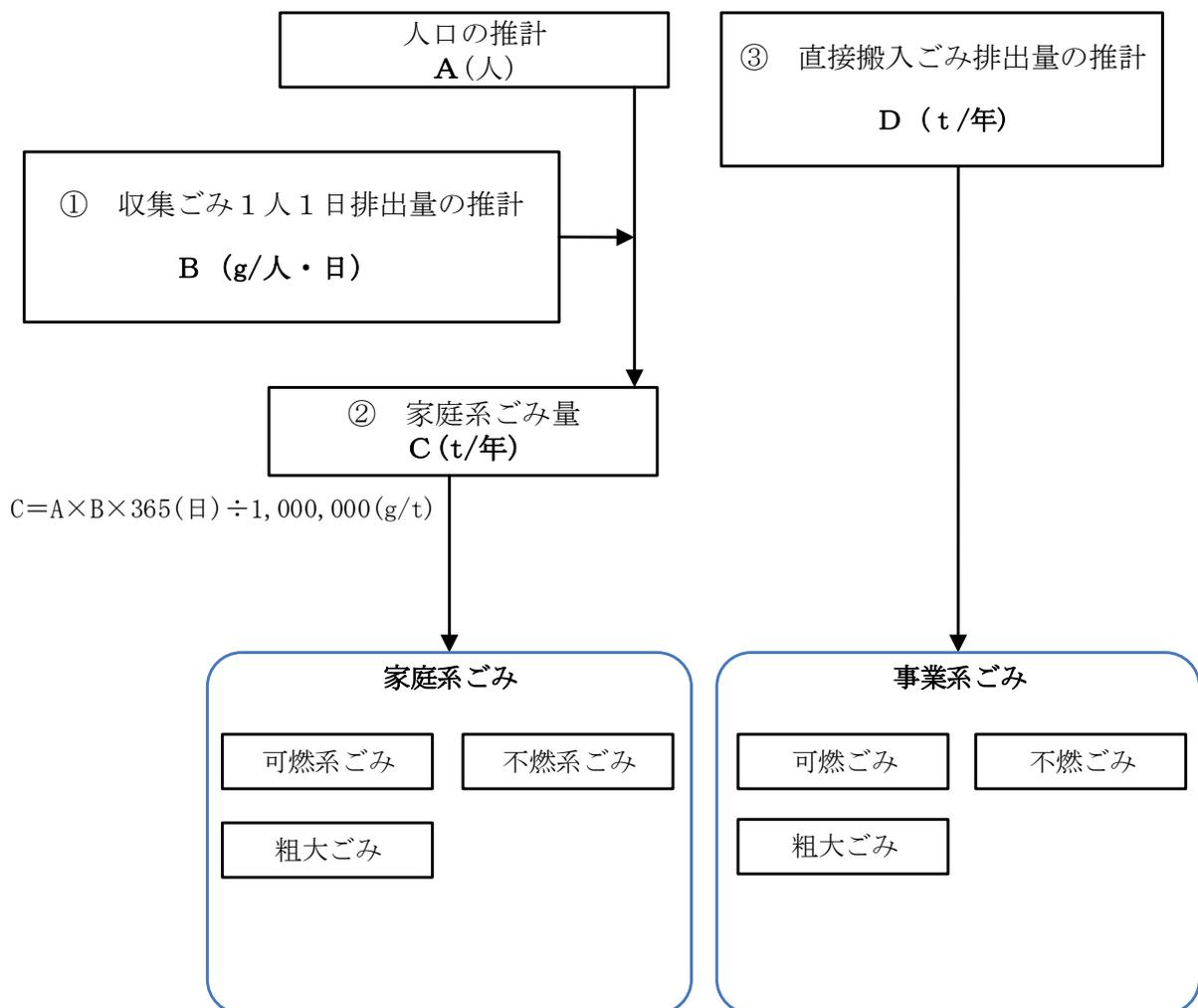
### 3-1 ごみ排出量の推計方法

ここでは、将来において新たな減量努力の施策を実施せず、現状のまま推移した場合のごみ排出量を推計します。（目標年次：平成32年度）

本推計は、過去のごみ排出量の実績値からその推移の動向を勘案して、収集ごみ及び直接搬入ごみに分け、各原単位を過去5年間の実績に基づいて時系列分析を行うものとします。

推計方法は、以下に示すとおりです。

図 3-1 ごみ排出量の推計方法のフロー



\* 「資源」から「ごみ」への移行及びその反対の現象が考えられることから、可燃系ごみ、不燃系ごみとして推計を行う。

可燃系ごみは、可燃ごみ+紙類+布類+ペットボトル+白色トレイ+廃食用油

不燃系ごみは、不燃ごみ+金属類+びん類+危険ごみ+その他

### 3-2 将来人口の見込み

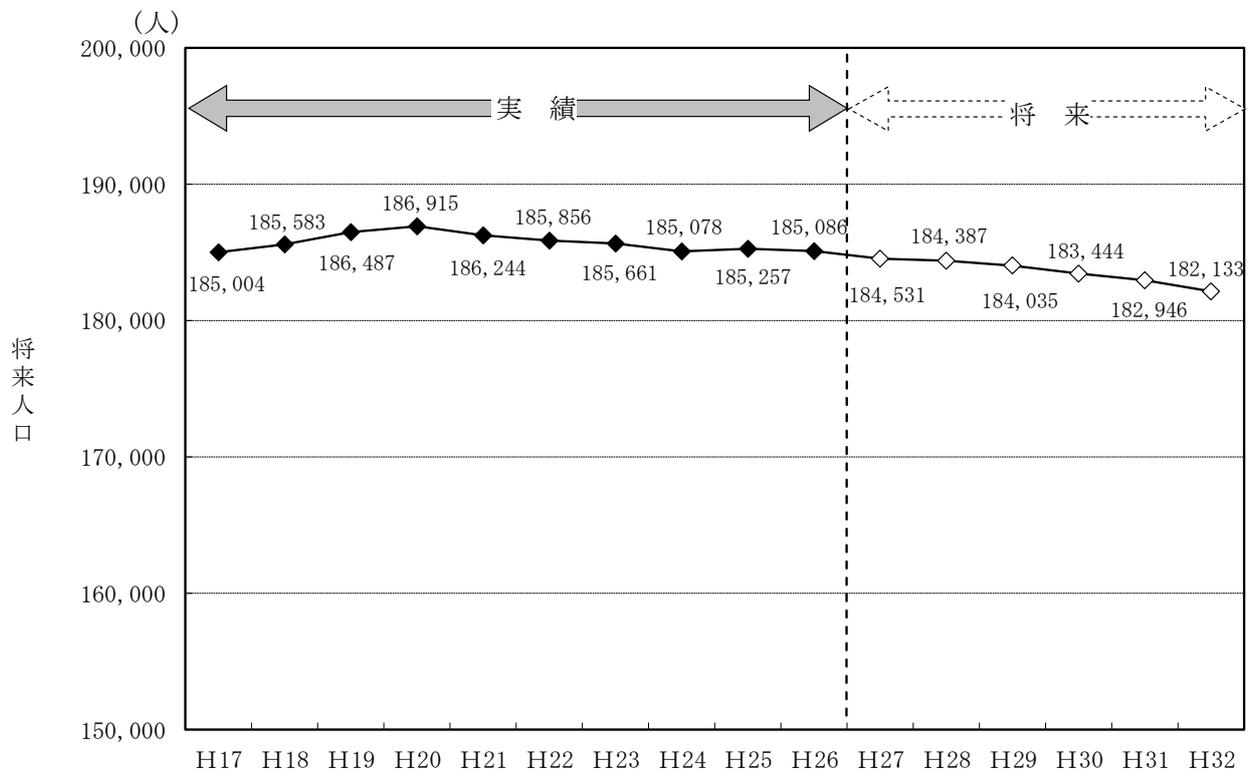
将来人口を以下に示します。  
豊川市では徐々に減少が見込まれます。

表 3-1 将来人口

(単位：人)

	H27	H28	H29	H30	H31	H32
将来人口	184,531	184,387	184,035	183,444	182,946	182,133

グラフ 3-1 人口の推移



※推計値は、「豊川市人口動向（平成 26 年 3 月）」の推計人口を平成 26 年度の計画収集人口の実績値で補正した値とした。

### 3-3 現状推移でのごみ排出量の見込み

#### 3-3-1 ごみ排出量の見込み

ごみ排出量の動向を過去のデータから推計した結果は以下のとおりです。

ごみ種別	推計の傾向
収集可燃系ごみ	減少傾向
紙類	減少傾向
古着	若干減少傾向
ペットボトル	若干増加傾向
白色トレイ	横ばい
廃食用油	ほぼ横ばい
収集不燃系ごみ	横ばい
金属・缶類	ほぼ横ばい
びん類	ほぼ横ばい
危険ごみ	ほぼ横ばい
その他	横ばい
粗大ごみ	若干減少傾向
直接搬入可燃ごみ	若干減少傾向
直接搬入不燃ごみ	横ばい

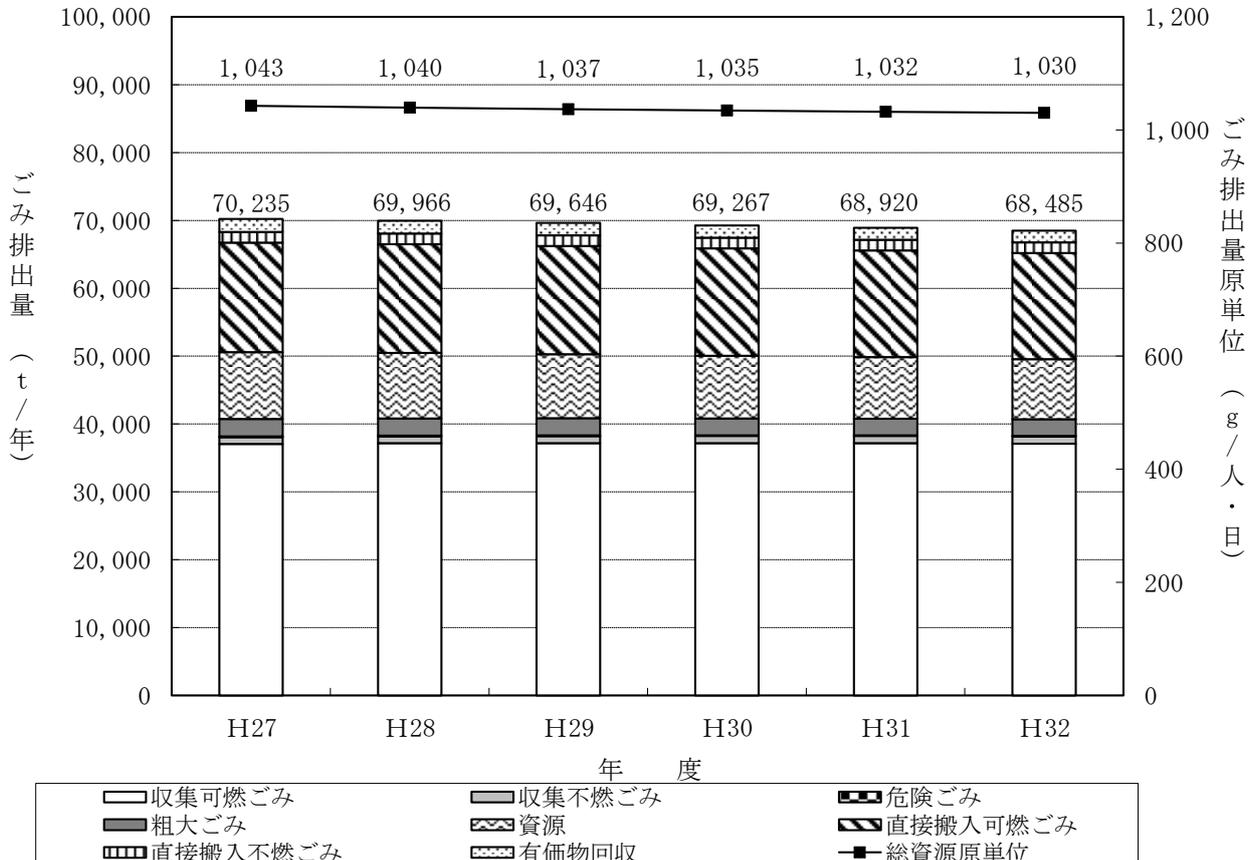
総排出量は、若干の減少傾向となりました。

	総排出量	原単位（1人1日当たり排出量）
平成26年度実績値	70,364 t	1,042 g/人・日
平成32年度見込み	68,485 t	1,030 g/人・日

表 3-2 ごみ種類別排出量の見込み

		H27	H28	H29	H30	H31	H32
人 口	人	184,531	184,387	184,035	183,444	182,946	182,133
収集可燃ごみ	t/年	37,067	37,159	37,195	37,183	37,181	37,102
	(g/人・日)	(550.3)	(552.1)	(553.7)	(555.3)	(556.8)	(558.1)
収集不燃ごみ	t/年	1,003	1,022	1,034	1,051	1,061	1,076
	(g/人・日)	(14.9)	(15.2)	(15.4)	(15.7)	(15.9)	(16.2)
危険ごみ	t/年	101	94	87	87	80	73
	(g/人・日)	(1.5)	(1.4)	(1.3)	(1.3)	(1.2)	(1.1)
粗大ごみ	t/年	2,579	2,557	2,525	2,497	2,470	2,440
	(g/人・日)	(38.3)	(38.0)	(37.6)	(37.3)	(37.0)	(36.7)
資 源	t/年	9,827	9,633	9,453	9,246	9,066	8,872
	(g/人・日)	(145.9)	(143.1)	(140.7)	(138.1)	(135.8)	(133.5)
計	t/年	50,577	50,465	50,294	50,064	49,858	49,563
	(g/人・日)	(750.9)	(749.8)	(748.7)	(747.7)	(746.7)	(745.5)
直接搬入可燃ごみ	t/年	16,144	16,031	15,925	15,819	15,721	15,622
直接搬入不燃ごみ	t/年	1,595	1,595	1,595	1,595	1,595	1,595
計	t/年	17,739	17,626	17,520	17,414	17,316	17,217
有価物回収	t/年	1,919	1,875	1,832	1,789	1,746	1,705
総 計	総排出量 t/年	70,235	69,966	69,646	69,267	68,920	68,485
	原単位 (g/人・日)	(1,042.8)	(1,039.6)	(1,036.8)	(1,034.5)	(1,032.1)	(1,030.2)

グラフ 3-2 ごみ種類別排出量の見込み



### 3-3-2 資源の品目別収集量の見込み

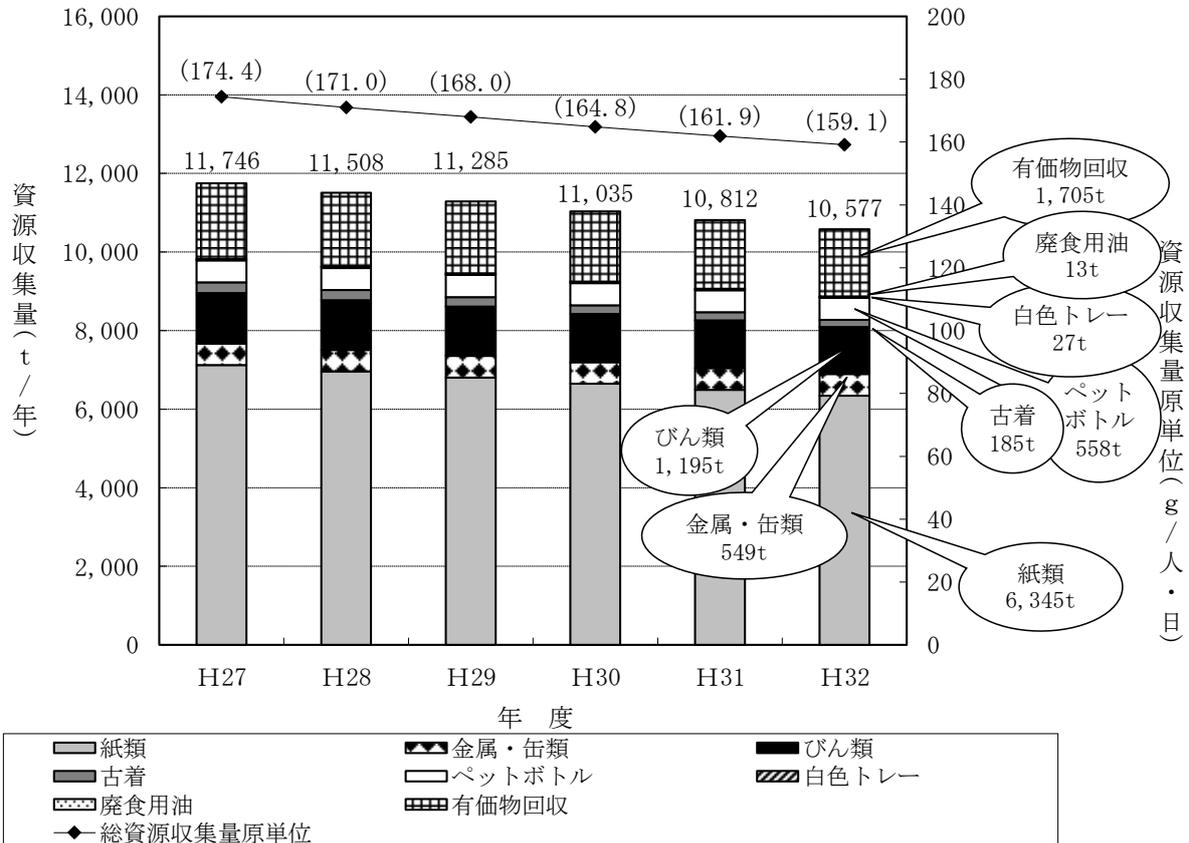
総資源収集量は、若干の減少傾向となる見込みです。

	合計	原単位 (1人1日当たり排出量)
平成26年度実績値	12,019 t	178 g/人・日
平成32年度見込み	10,577 t	159 g/人・日

表 3-3 資源品目別収集量の見込み

		H27	H28	H29	H30	H31	H32	
資源	紙類	t/年	7,123	6,963	6,806	6,646	6,495	6,345
		(g/人・日)	(105.8)	(103.5)	(101.3)	(99.3)	(97.3)	(95.4)
	金属・缶類	t/年	544	543	549	547	552	549
		(g/人・日)	(8.1)	(8.1)	(8.2)	(8.2)	(8.3)	(8.3)
	びん類	t/年	1,285	1,270	1,254	1,230	1,214	1,195
		(g/人・日)	(19.1)	(18.9)	(18.7)	(18.4)	(18.2)	(18.0)
	古着	t/年	278	260	241	222	204	185
		(g/人・日)	(4.1)	(3.9)	(3.6)	(3.3)	(3.1)	(2.8)
	ペットボトル	t/年	559	559	564	562	561	558
		(g/人・日)	(8.3)	(8.3)	(8.4)	(8.4)	(8.4)	(8.4)
	白色トレー	t/年	27	27	27	27	27	27
		(g/人・日)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
	廃食用油	t/年	11	11	12	12	13	13
		(g/人・日)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)
計	t/年	9,827	9,633	9,453	9,246	9,066	8,872	
	(g/人・日)	(145.9)	(143.1)	(140.7)	(138.1)	(135.8)	(133.5)	
有価物回収	t/年	1,919	1,875	1,832	1,789	1,746	1,705	
	(g/人・日)	(28.5)	(27.9)	(27.3)	(26.7)	(26.1)	(25.6)	
総資源収集量	t/年	11,746	11,508	11,285	11,035	10,812	10,577	
	(g/人・日)	(174.4)	(171.0)	(168.0)	(164.8)	(161.9)	(159.1)	

グラフ 3-3 資源の品目別収集量の見込み



## 第4章 課題の抽出と目標

現在のごみ、資源の収集、処分における問題点や、現状のごみ処理システムを続けた場合に発生すると予想される課題を4つに分類し、解決に向かうための目標を定めます。

### 課題① ごみの総排出量が県内市平均を上回っている。

豊川市では、ごみの総排出量は減少が見られます。しかし、家庭ごみと事業所ごみを合わせた市民1人1日当たりごみ排出量（資源を含む。）の現状の数値は県内市平均を上回っている状況です。

平成25年度1人1日排出量（有価物回収含む。）

豊川市 1,055 g

県内市平均 921 g \*      \*一般廃棄物処理事業実態調査の数値。

排出量削減への取り組みは必須課題です。

**目標 1** 排出者である市民及び事業者と協力して不要なものを買わない（リフューズ）、ごみ排出抑制（リデュース）、再使用（リユース）を推進していきます。

### 課題② 資源収集量が近年減少している。

資源の市民1人1日当たり排出量の現状の数値は、県内市平均を上回っていますが、年々減少しています。

平成25年度1人1日排出量（有価物回収含む。）

豊川市 185 g

県内市平均 150 g \*      \*一般廃棄物処理事業実態調査の数値。

可燃ごみに出される紙類や不燃ごみに出される缶類が少なくない状況であるとともに、有価物回収の量も減少の傾向が見られるなど、改善の必要があります。

**目標 2** 限りある資源を有効に活用し、環境負荷の大きい焼却・埋立処理を減らすために、現在の資源品目の収集量増加と新たな資源品目の収集により、ごみから資源への転換を図り、再生使用（リサイクル）を推進していきます。

### 課題③ 処理経費の削減が進んでいない。

ごみ処理経費については、平成 21 年度以降減少傾向にありますが、上位計画である環境基本計画の目標値（9,400 円）までの削減はできていません。

ごみ処理経費（市民 1 人当たり年間ごみ処理経費）

平成 21 年度 10,776 円

平成 26 年度 10,522 円（p19 の表 2-1 2 参照）

今後老朽化の進む各施設における維持管理費が増え、処理経費が上昇していくことが見込まれるため、さらに経費削減の対策が必要です。

**目標 3** ごみ処理経費についても、施設及び処理体制の合理化、統廃合並びに民間施設の利用による経費削減やごみ排出者側の適正負担による費用補填など、総合的な負担の軽減を目指します。

### 課題④ 合併前の非効率な処理が解消されておらず、処理施設も老朽化している。

市町の合併により、それまで各々の自治体で行っていた不燃ごみやびん類、金属・缶類の選別処理については施設の一本化ができず、合併後も従前の作業体制が続いており、効率も悪く経費も割高な状況です。また、既存の施設は老朽化が著しく、新たな施設の整備が求められる状況です。

また、焼却施設は 2 系統で処理を行っていますが、平成 3 年度完成の炉は 24 年間使用しており、更新も含めた今後の処理体制の構築が必要です。これについては、東三河ごみ焼却施設広域化計画（平成 24 年 3 月策定）に基づき蒲郡市と連携して進めていくこととしており、新施設整備までの間、焼却量削減や基幹的設備改良などの延命化措置により、対応する必要があります。

**目標 4** 施設の効率よい運営と、処理能力確保、さらには焼却施設の延命化を図るために、不燃ごみ及び資源選別施設の更新、焼却施設の長寿命化計画に基づく適正な基幹的設備改良、可燃ごみ減量のための刈草・剪定枝の堆肥化施設整備などを進め、ごみの適正処理を推進していきます。

## 第5章 目標値の設定

前章で掲げた課題と目標について、総合的な施策の実施と達成度の評価を行うため、ごみ減量目標、資源化目標及びコスト目標について数値化を行い、客観的な指標とします。

### 5-1 ごみ減量及び資源化目標

#### 5-1-1 減量目標

本計画の上位計画である豊川市環境基本計画（平成27年3月見直し）において定めたごみ減量目標を本計画にも適用します。

**達成目標値**  
**ごみ排出量原単位 980g/人・日以下**

この目標値は平成31年度において達成する目標値であり、目標年度である平成32年度はこの数値を維持していくものとします。

この達成目標値には資源として排出されるものも含まれます。  
現在排出しているごみから資源を分別して排出しても、ここで言う排出抑制にはつながりません。  
ごみの総排出量削減により達成するものとします。

## 5-1-2 資源収集目標

### (1) 資源収集量

資源収集目標においても、豊川市環境基本計画で定めた資源化目標値(資源原単位：収集資源＋有価物回収)を適用します。

**達成目標値**  
**資源収集量原単位 330g/人・日以上**

この目標値は平成31年度で達成する目標値であり、目標年度である平成32年度はこの数値を維持していくものとします。

目標年度における資源収集量は、現状推移収集量1人1日当たり約160gに対して、約170g(106%)以上の資源収集量増加とします。(p25の表3-3参照)

目標年次におけるごみ排出量目標値1人1日当たり980g以下のうち、330g以上は資源としての収集とします。

(2) 資源品目別目標

目標年次における資源収集量1人1日当たり 330g以上の達成のためには、現行の資源品目では不足するため、新たに草木類\*と容器包装プラスチック類の資源化を計画します。

これらを含めた資源品目別増加量の内訳を次のように計画します。(数値は平成31年度目標値)

\*草木類：刈草・剪定枝

① 可燃ごみから資源へ移行するもの

紙類 28.7g/人・日 年間1,916t増加する。

古着 9.4g/人・日 年間628t増加する。

容器包装類 ペットボトル、トレーを1.6g/人・日 年間106t増加し、新規にプラスチック製容器包装を分別収集し58.1g/人・日 年間3,880t増加する。

草木類 家庭から出る草木類を新規に5.3g/人・日 年間354t増加する。

有価物回収 古紙類を中心に現状から8.6g/人・日 年間574t増加する。

② 不燃ごみから資源へ移行するもの

金属・缶類 1.4g/人・日 年間93t増加する。

びん類 0.4g/人・日 年間27t増加する。

③ 直接搬入ごみから資源へ移行するもの

草木類 新規に54.7g/人・日 年間3,653t増加する。

表 5-1 ごみ中に含まれる資源の潜在量

	紙類	布類 (古着)	ペット ボトル	白色 トレー	そ の 他 プ ラ ス チ ッ ク	草 木 類	金 属 ・ 缶 類	び ん 類
5か年平均組成比率(%)	9.83	2.81	0.23	0.22	15.76	2.38	14.69	3.51
H31 収集可燃ごみ 原単位 (g/人・日)	556.81						—	
H31 収集不燃ごみ 原単位 (g/人・日)	—						15.9	
未回収量 (g/人・日)	54.7	15.6	1.3	1.2	87.8	13.3	2.3	0.6

増加分を含んだ全ての資源収集目標値を品目別にみると、表5-2のとおりです。

表 5-2 資源品目別収集目標量

品 目	H26実績	H31発生量	H31収集増加量		H31資源収集目標量		
	g /人・日	g /人・日	g /人・日	t /年	g /人・日	t /年	
紙 類	108.2	97.3	28.7	1,916	<b>126.0</b>	8,413	
古 着	4.4	3.0	9.4	628	<b>12.4</b>	826	
容器 包装 類	ペットボトル	8.0	8.4	0.8	53	<b>9.2</b>	614
	白色トレイ	0.4	0.4	0.8	53	<b>1.2</b>	80
	その他プラスチック	—	—	58.1	3,880	<b>58.1</b>	3,880
廃食用油	0.2	0.2	—	—	<b>0.2</b>	13	
金属・缶類	8.4	8.3	1.4	93	<b>9.7</b>	647	
び ん 類	19.3	18.2	0.4	27	<b>18.6</b>	1,240	
有価物回収	29.1	26.1	8.6	574	<b>34.7</b>	2,323	
草木類	以前収集分	—	—	5.3	354	<b>5.3</b>	354
	直接搬入分	—	—	54.7	3,653	<b>54.7</b>	3,653
計					<b>330.1</b>	<b>22,043</b>	

\*事業系の資源についても、家庭系資源と同様に1人1日当たりごみ量(原単位)で示してあります。

## 5-2 ごみ排出量の見込み

第3章で推計した現状推移でのごみ排出量に、前項で設定した減量目標を加味して将来のごみ排出量を算定します。

### 5-2-1 排出抑制量

目標である1人1日当たり980g以下を達成するものとした場合、各年度において必要な排出抑制量は表5-3のとおりです。

表 5-3 目標に対する必要排出抑制量

		H27	H28	H29	H30	H31	H32
ごみ総発生量	g/人・日	1,042.8	1,039.6	1,036.8	1,034.5	1,032.1	1,030.2
達成目標値	g/人・日	1,042.8	1,026.4	1,010.7	995.2	980.0	978.1
排出抑制量	g/人・日		13.2	26.1	39.3	52.1	52.1
収集	g/人・日		9.3	18.3	27.6	36.6	36.6
直接搬入	g/人・日		3.9	7.8	11.7	15.5	15.5

\*収集及び直接搬入の排出抑制量は、発生見込み量の割合で按分して算出しました。

### 5-2-2 新たな資源取扱い品目の取り組み時期

草木類の資源化については、刈り草・剪定枝破砕堆肥化施設の完成後となる平成29年度から実施します。

また、容器包装プラスチック類の資源化は平成30年度から始めるものとして調整を進めます。

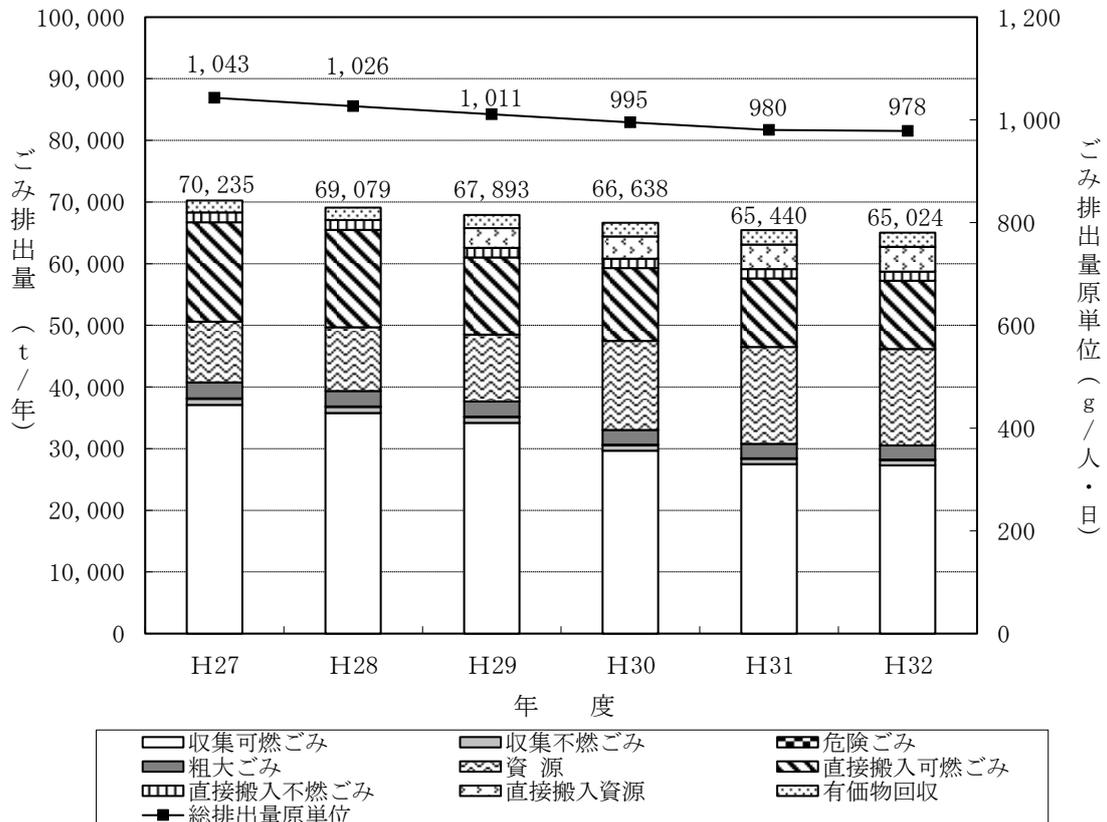
### 5-2-3 ごみ種類別排出量の見込み

ごみ種類別排出量の見込みは、表5-4のとおりです。

表 5-4 ごみ種類別排出量の見込み

		H27	H28	H29	H30	H31	H32
人 口	人	184,531	184,387	184,035	183,444	182,946	182,133
収集可燃ごみ	t/年	37,067	35,779	34,172	29,643	27,499	27,290
	(g/人・日)	(550.3)	(531.6)	(508.7)	(442.7)	(411.8)	(410.5)
収集不燃ごみ	t/年	1,003	969	934	904	868	864
	(g/人・日)	(14.9)	(14.4)	(13.9)	(13.5)	(13.0)	(13.0)
危険ごみ	t/年	101	94	87	87	80	73
	(g/人・日)	(1.5)	(1.4)	(1.3)	(1.3)	(1.2)	(1.1)
粗大ごみ	t/年	2,579	2,517	2,452	2,383	2,323	2,293
	(g/人・日)	(38.3)	(37.4)	(36.5)	(35.6)	(34.8)	(34.5)
資 源	t/年	9,827	10,335	10,849	14,445	15,713	15,651
	(g/人・日)	(145.9)	(153.6)	(161.5)	(215.7)	(235.3)	(235.4)
計	t/年	50,577	49,694	48,494	47,462	46,483	46,171
	(g/人・日)	(750.9)	(738.4)	(721.9)	(708.8)	(696.1)	(694.5)
直接搬入可燃ごみ	t/年	16,144	15,796	12,508	11,818	11,125	11,049
直接搬入不燃ごみ	t/年	1,595	1,568	1,545	1,520	1,502	1,502
資 源	t/年	—	—	3,224	3,616	4,007	3,989
計	t/年	17,739	17,364	17,277	16,954	16,634	16,540
有価物回収	t/年	1,919	2,021	2,122	2,222	2,323	2,313
総 計	総排出量 t/年	70,235	69,079	67,893	66,638	65,440	65,024
	原単位 (g/人・日)	(1,042.8)	(1,026.4)	(1,010.7)	(995.2)	(980.0)	(978.1)

グラフ 5-1 ごみ種類別排出量の見込み



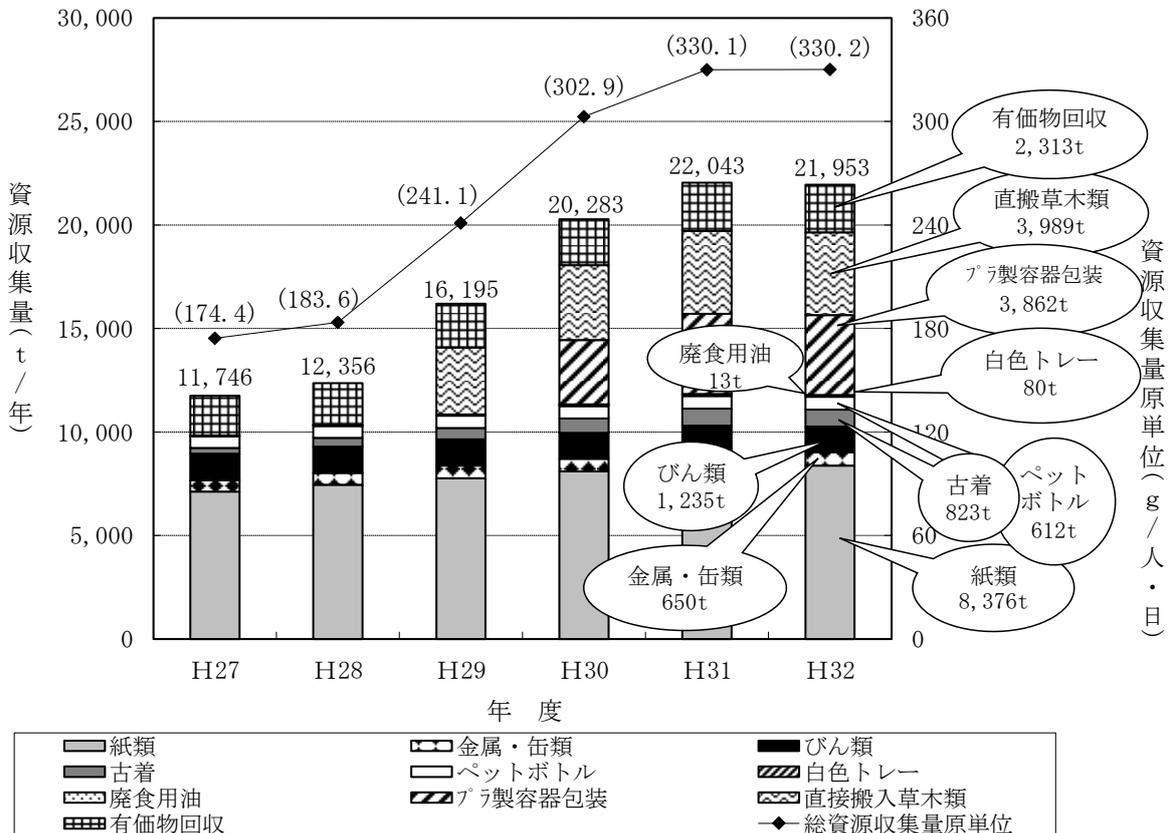
5-2-4 資源品目別収集量の見込み

資源品目別収集量の見込みは、表5-5のとおりです。

表 5-5 資源品目別収集量の見込み

		H27	H28	H29	H30	H31	H32	
収 集	紙類	t/年	7,123	7,449	7,770	8,091	8,413	8,376
		(g/人・日)	(105.8)	(110.7)	(115.7)	(120.8)	(126.0)	(126.0)
	金属・缶類	t/年	544	569	600	617	647	650
		(g/人・日)	(8.1)	(8.5)	(8.9)	(9.2)	(9.7)	(9.8)
	びん類	t/年	1,285	1,277	1,268	1,250	1,240	1,235
		(g/人・日)	(19.1)	(19.0)	(18.9)	(18.7)	(18.6)	(18.6)
	古着	t/年	278	417	554	691	826	823
		(g/人・日)	(4.1)	(6.2)	(8.2)	(10.3)	(12.4)	(12.4)
	ペット ボトル	t/年	559	572	591	603	614	612
		(g/人・日)	(8.3)	(8.5)	(8.8)	(9.0)	(9.2)	(9.2)
	白色トレー	t/年	27	40	54	67	80	80
		(g/人・日)	(0.4)	(0.6)	(0.8)	(1.0)	(1.2)	(1.2)
廃食用油	t/年	11	11	12	12	13	13	
	(g/人・日)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	
プラスチック製容 器包装	t/年	—	—	—	3,114	3,880	3,862	
	(g/人・日)	—	—	—	(46.5)	(58.1)	(58.1)	
計	t/年	9,827	10,335	10,849	14,445	15,713	15,651	
	(g/人・日)	(145.9)	(153.6)	(161.5)	(215.7)	(235.3)	(235.4)	
直 接 搬 入	草木類 (以前は収集)	t/年	—	—	282	321	354	352
		(g/人・日)	—	—	(4.2)	(4.8)	(5.3)	(5.3)
	草木類	t/年	—	—	2,942	3,295	3,653	3,637
		(g/人・日)	—	—	(43.8)	(49.2)	(54.7)	(54.7)
小 計	t/年	—	—	3,224	3,616	4,007	3,989	
	(g/人・日)	—	—	(48.0)	(54.0)	(60.0)	(60.0)	
有価物回収	t/年	1,919	2,021	2,122	2,222	2,323	2,313	
	(g/人・日)	(28.5)	(30.0)	(31.6)	(33.2)	(34.8)	(34.8)	
総資源収集量		t/年	11,746	12,356	16,195	20,283	22,043	21,953
		(g/人・日)	(174.4)	(183.6)	(241.1)	(302.9)	(330.1)	(330.2)

グラフ 5-2 資源品目別収集量の見込み



### 5-3 ごみ処理費用に関する目標

豊川市環境基本計画では、環境基本計画目標達成評価年度である平成31年度の市民1人当たりの処理コストを平成13年度実績以下に抑えることを目標としており、その目標値は9,400円/人・年となっています。

本計画においても、この目標値を採用することとしますが、本計画目標年度（平成32年度）前の平成30年度にこの数値を達成し、以降もこれを維持することを目標とします。

**ごみ処理コスト                      9,400円/人・年 以下**

上記のコストには施設の建設経費を含みません。

ごみ減量及び資源化を推進し、前々項で掲げた目標を達成することで、清掃工場で焼却する費用を約1,300円/人・年削減できます。また、施設や処理体制の統廃合、合理化を推進することで、今後予想される維持管理費や処理経費の上昇を抑えます。

## 第6章 具体的な取り組み

第4章及び第5章で掲げた課題の解決と目標達成のために、以下の施策に取り組んでいきます。

### ○ 課題1 ごみ排出量が県内市平均を上回っている

#### 6-1 不要なものは断る（リフューズ）、ごみ排出抑制（リデュース）、再利用（リユース）の推進に関する取り組み

##### ①発生抑制の推進

取 り 組 み	内 容
レジ袋削減に関する協定店舗の拡大	市民団体、販売店、行政との間で協定を締結し、レジ袋の有料化によるレジ袋の削減、マイバッグの普及に取り組んでおり、引き続き協力店舗の拡大を図ります。
ごみ減量・リサイクル推進協力店認定制度の実施（新規）	ごみ減量やリサイクル推進に取り組む販売店を認定し、市民と販売店と市の協力を図ります。
家庭系剪定枝の小型破砕機の貸出制度の実施（新規）	家庭から出る剪定枝の有効利用を図るため、小型破砕機の貸出制度を実施します。

##### ②ごみ減量に向けた支援

取 り 組 み	内 容
販売店における使用済み製品や容器の回収事業支援	回収実施店舗と回収品目、出し方のマナーを消費者に案内するなど、販売店での使用済み製品、容器の回収の取り組みの支援を行っていきます。
ごみ減量推進員制度の制定	ごみの減量化や資源化率の向上を図るため地域のリーダーとして、地域におけるごみ減量意識の向上を図っていきます。
デポジット制度の導入支援	デポジット制度*の導入を事業者働きかけ、支援していきます。

\*デポジット制度とは、一定の金額を預かり金（デポジット）として販売価格に上乗せし、製品（容器）を返却すると預かり金を消費者に戻すという仕組みのことをいいます。

## ③生ごみ処理の推進

取 り 組 み	内 容
生ごみひとしぼり運動の実施	生ごみ減量のために、「生ごみひとしぼり運動」の広報、啓発を行っていきます。水切りの方法や水切りグッズの紹介を行っていきます。
生ごみ処理機購入の補助	生ごみの減量対策の一つとして、生ごみ処理機(電動式)の購入時の補助制度を継続していきます。また、生ごみ処理機の紹介や使い方の広報啓発に努め、利用拡大を図っていきます。
生ごみ減量化の推進	家庭や学校でできる生ごみ減量対策として、段ボールを用いて作る生ごみ堆肥の作成方法や、堆肥の利用方法などを広報紙や市のホームページを通じて紹介を行っていきます。また、土中のバクテリアによる生ごみ消滅タイプのコンポストについても、利用を推進します。

## ④リユースの推進

取 り 組 み	内 容
不用品交換情報誌の発行	市で行っている不用品交換情報誌「月刊クルクル」の情報を充実させ、リユースの促進を図ります。また、電子掲示化にも取り組みます。
フリーマーケットの情報提供	フリーマーケットに関する情報を市の広報やホームページに掲載し、市民団体と協力してフリーマーケットの開催を積極的に推進していきます。
粗大ごみのリユース制度の検討	粗大ごみから再使用可能な良品を選別して、市民に提供する制度づくりを進めます。また、家具類、電化製品、自転車などを手入れや修理により長期利用し、ごみ排出量の削減を図るよう広報、啓発を行っていきます。

## ⑤事業系ごみの発生抑制

取 り 組 み	内 容
一般廃棄物減量資源化計画書による減量化	多量の一般廃棄物を排出する事業所に対し、毎年、一般廃棄物減量資源化計画書の提出を求める制度の実施について検討していきます。

## ○ 課題 2 資源収集量が近年減少している

## 6-2 再生使用（リサイクル）の推進に関する取り組み

## ①資源回収の充実

取 り 組 み	内 容
廃食用油の回収の推進	家庭からの廃食用油を回収し、環境にやさしいバイオディーゼル燃料化します。
小型家電リサイクルの実施	家庭から出る小型廃家電（パソコンを除く）を回収し、希少金属の有効利用の促進を図るとともに、認定事業者による小型家電の回収などの情報提供に努めます。
資源拠点回収の充実	月2回、市役所東隣の倉庫で資源回収を実施しており、今後も継続していくとともに、回収日の増加や回収場所の増設も検討していきます。
有価物回収事業補助金制度の実施	有価物回収事業補助金制度の充実を図り、市民団体による有価物回収を促進していきます。
プラスチック製容器包装の資源化の検討	現在の分別区分で可燃ごみとして処分しているプラスチック製容器包装（ペットボトルと白色トレイを除く。）について資源収集品目とすることを検討します。
新たな資源回収項目の調査	現在のごみとしての分別区分の中で資源として回収可能な物を調査し、資源化を目指します。

## ②事業系ごみの資源化の促進

取 り 組 み	内 容
事業者向けリサイクル情報の提供	リサイクル業者との情報交換を行い、市内事業所に対し資源の持ち込み先（資源化業者）の案内や、リサイクルに関する情報の提供をしていきます。
食品残渣の飼料化への支援	食品残渣の飼料化を検討している団体に対し、事業化に向けた支援をしていきます。
事業系食品残渣のバイオマス利活用（新規）	公共施設から出る食品残渣について、メタン発酵によるバイオマスとしての利活用を図ります。
グリーン購入の推進	再生品の積極的な利用を図り、その流通を拡大するため、企業や公共団体においてグリーン購入の推進をPRしていきます。 また、公共団体の物品購入においても「公共施設環境率先行動計画」に基づき積極的にグリーン購入に努めていきます。
リサイクル資材の活用	市の公共工事において、リサイクル資材の積極的な活用を行っていきます。

## ○ 課題3 処理経費の高騰がみられる

## 6-3 経費削減、適正負担に関する取り組み

取 り 組 み	内 容
排出抑制、資源化率向上による処理経費の削減	ごみの収集や処理の経費に関する情報を公表し、市民のコスト意識を高め、排出抑制、資源化率向上による処理経費の削減につなげていきます。
家庭ごみ有料化の検討	家庭ごみの有料化については、他の減量化施策や経費削減施策による効果をみながら実施について検討していきます。
ごみ処理手数料の適正化	ごみ処理施設利用手数料については、施設維持のため、処理コストに見合う適正な負担を求めています。
安定的な収集運搬の実施	安定、確実なごみ処理を確保するとともに、民間業者の人材や施設の活用で経費削減を進めます。
組織、処理体制の見直し	細分化されている委託業務の統合など、市民サービスの向上に努めながら組織、処理体制の見直しをします。 また、収集ルート見直しや収集日の均等化などにより効率化を図ります。
小規模処分場の早期廃止	旧町で所有していた小規模の不燃ごみ処分場については、優先使用により早期に埋立を終了させ、廃止のための技術上の基準に適合し次第、廃止手続きを進めます。

○ 課題 4 合併前の非効率な処理が解消されておらず、処理施設の老朽化も認められる。

#### 6-4 ごみの適正処理に関する取り組み

取 り 組 み	内 容
ごみ処理施設の適正な維持管理の継続	既存の施設は適切な維持管理に努めて必要な処理能力を確保するとともに公害対策も十分配慮していきます。
焼却施設の広域化	焼却施設の広域化に向けて、東三河ごみ焼却施設広域化計画に基づき、近隣市町と共同で計画を進めていきます。
清掃工場の長寿命化の推進	焼却施設の広域化を考慮した長寿命化計画に基づき、適切な基幹的設備改良工事を実施します。
刈り草・剪定枝破碎堆肥化施設の整備	焼却ごみ量削減のため、刈り草・剪定枝の破碎堆肥化施設を整備します。
不燃ごみ選別・資源選別施設の更新	老朽化著しい不燃ごみの選別施設及び資源（金属・缶類、びん類）の選別施設を整備し、市内全域分を選別します。
埋立対象物の破碎減容設備の導入	最終処分場の新規設置は難しく、既存の最終処分場を有効に利用するために、不燃ごみ選別施設内に陶器類やガラス類など埋立対象物の破碎減容設備を導入します。
紙・布類ストックヤードの整備	回収された紙・布類の品質を確保するため、ストックヤードを整備します。

## ○ 課題5 課題1～課題4を達成するために必要な啓発施策

## 6-5 ごみ減量・資源化推進に関する啓発事業

## ①家庭ごみと資源の分別の徹底

取 り 組 み	内 容
更なる分別の徹底	ごみ分別説明会を開催することで市民に正しいごみの分別を理解してもらい、資源をごみとして排出することのないよう協力を求めています。 また、「ごみ分別強化月間」を定めて、町内会と協力しステーション立ち番を行い、分別の徹底を図っています。
スマートフォンアプリによるごみ分別・収集日案内(新規)	ごみの分別方法や収集日などの情報を提供できるスマートフォン用アプリケーションを開発するとともに、利用の推進を図ります。
ごみ分別カレンダーの全戸配布	ごみ分別ルール・収集カレンダーを作成し、全戸配布しており、引き続きわかりやすい情報の提供に努めます。
外国語版ごみ分別カレンダーの作成	ごみの分別カレンダーは、日本語、ポルトガル語、スペイン語、英語、中国語、インドネシア語を作成し、外国人のごみ分別に対する更なる理解と協力を求めています。
違反ごみ取り残しによる排出者への注意	ステーションに排出された違反ごみについては、排出者に認識を改めてもらうために取り残しを行うとともに、その理由がわかるように表示を行います。違反ごみ排出者にはマナー改善のための指導を行います。

## ②事業系ごみの減量化・資源化啓発

取 り 組 み	内 容
事業所における社員教育の実施	ごみ分別の徹底、適正処理を推進するため、社内教育活動を実施するなど、社員の理解を深める取り組みを行うよう広報、啓発を行っていきます。
発生源における発生・排出抑制	原材料の選択や製造工程、運送工程、販売工程を工夫するなどの取り組みにより、事業者が自ら排出するごみの発生・排出抑制に努めるよう広報、啓発を行っていきます。
拡大生産者責任の徹底	「拡大生産者責任」を徹底するため、対象となる市内製造業者への訪問、啓発を実施していきます。
事業系持込ごみの検査の実施	ごみを清掃工場へ搬入する事業者に対して、搬入物調査を実施するとともに、指導、啓発を行うことで資源化可能物や産業廃棄物の混入を防止し、ごみの減量及び適正な処理を推進します。

## ③イベント・広報などによる啓発活動

取 り 組 み	内 容
ごみ減量の取組・アイデア事例の情報発信	ごみ減量を市民に実践してもらうために、家庭でできるごみ減量への取組やアイデアについて情報を収集し、ホームページなどにより広めます。
生活スタイル見直しの啓発	商品購入時に、無駄なものを買わない、もらわない、耐久性に優れた商品を購入するよう啓発を行っていきます。また、使い捨て製品の使用を控える、詰替用製品を使用するなどとともに、賞味期限切れなどで直接破棄される食品（生ごみ）を計画的な購入などで削減する、ごみの出にくい調理方法に取り組むなど、ごみの減量化の啓発を行っていきます。
容器包装の簡素化の推進	レジ袋や使い捨て紙袋、過剰包装の抑制に取り組む事業者の支援を図っていきます。また、容器がごみとなった場合に排出抑制、適正な循環的利用及び処分が円滑に実施できるよう、容器包装の簡易化の広報、啓発を行っていきます。
ごみ減量・資源化の取組の公表	ごみ処理や資源化に取組や経費を積極的に公表し、適正排出による資源化を徹底することで、ごみ減量の推進を図ります。また、市民、事業者の手本となるよう、市が率先してごみ減量、資源化に取り組む、その状況を公表していきます。
ごみ減量・リサイクルに取り組む市民団体の活動支援	ごみ減量・リサイクル活動に取り組む市民団体の活動に積極的な支援を行うとともに、広くその内容を周知することにより、運動の輪を広げていきます。
リサイクルショップ等の利用推進（新規）	家庭内での不用品は、リサイクルショップやネットオークションなどの活用をPRします。

## ④環境学習の推進

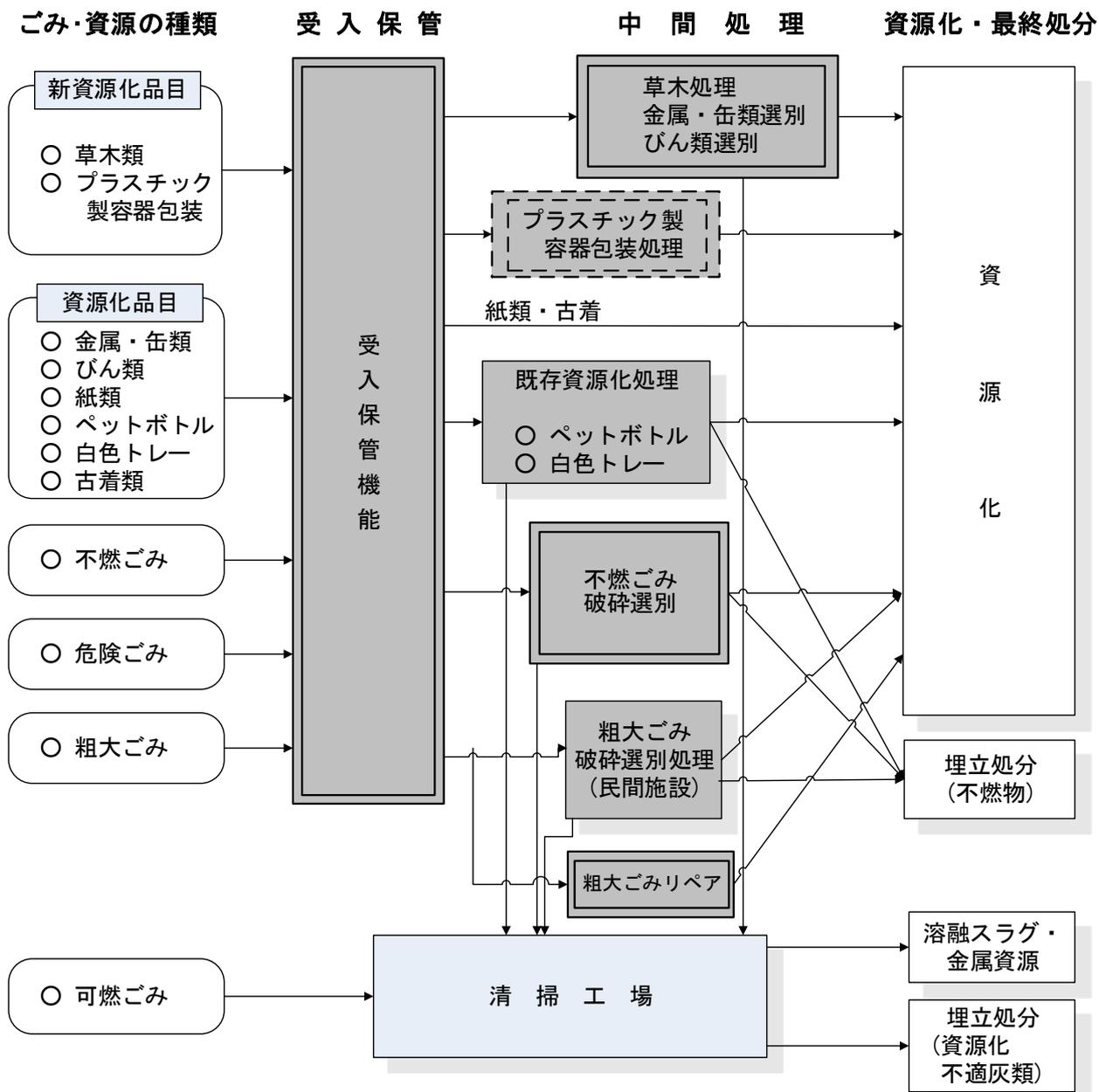
取 り 組 み	内 容
環境学習講座の開催	不用品を材料とした小物作りをするリサイクル講座の開催や、家庭で取り組むごみの減量・リサイクルの実践に向け、子供向け講座を開催します。
小学校へのごみ副読本配布	ごみの発生量、分別、処理方法などを説明した冊子を作成し、小学校での環境教育に用いる教材として提供していきます。
ごみ啓発作品コンクールの実施	小学生の夏休みの宿題の1つとして、環境美化やごみ減量などをテーマにポスターや書道を募集し、児童のごみ問題に対する意識の向上を目的に実施していきます。
清掃工場、資源化施設など施設見学の実施	ごみ処理施設、資源化施設の見学を通じて、ごみの発生抑制、再使用、再生利用について考え、行動するきっかけの場を提供します。
ごみ減量に関する出前講座の開催	子供から大人まであらゆる世代に対し、ごみ減量に関する勉強会、説明会を開催します。 また、学校側と協働して、学校内で日常から取り組める分別の徹底やごみ減量などの行動を紹介するなど、市役所の職員がごみや環境の講話を行い、ごみの減量や資源化の必要性について意識を高めていきます。

# 第7章 基本計画

## 7-1 将来ごみ処理フロー

将来、目標とすることみ処理フローは、図7-1のとおりです。

図 7-1 将来ごみ処理フロー



\* 図中二重枠線内は、新たに整備を予定する施設における処理機能を示します。

## 7-2 分別計画

本市の現在の分別区分は大きく可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ、資源、危険ごみの5種類となっており、さらに、資源については新聞紙、段ボール、牛乳パック、雑誌（広告、雑紙を含む）、金属・缶類、びん類、古着類、ペットボトル、白色トレイ、廃食用油の10品目で分別収集を行っています。廃食用油については拠点回収で対応しています。

現状で資源の収集量は県内市平均を上回っており、これに不燃ごみや粗大ごみの選別による金属回収や清掃工場における溶融処理後のスラグの再生利用を含めた再生利用率は平成25年度値で26.8%となっています。（県内市平均 21.5%）

しかし、この現状に満足することなく、今後も、現在の資源項目の収集量を増加させるための啓発活動を推進していくとともに、さらに資源化率を高めるため、新たに資源化可能なものを分別収集していきます。

具体的には、草木類及びプラスチック製容器包装の資源化を実施するものとし、これらの項目について早期の分別収集開始を目指します。

新たな資源化品目を含めた将来の分別区分を表7-1に示します。

表 7-1 将来のごみ分別区分

現 状		目 標 年 次	
可 燃 ご み		可 燃 ご み	
不 燃 ご み		不 燃 ご み	
粗 大 ご み		粗 大 ご み	
資 源	紙 類 <small>新聞紙、段ボール、 牛乳パック、雑誌等</small>	資 源	紙 類 <small>新聞紙、段ボール、 牛乳パック、雑誌等</small>
	金属・缶類		金属・缶類
	びん類		びん類
	古着類		古着類
	ペットボトル		ペットボトル
	白色トレイ		白色トレイ
	—		<b>草木類</b>
	—		<b>プラスチック製容器包装</b>
危 険 ご み		危 険 ご み	

\* 網掛け内・太字は、新たな分別回収品目

## 7-3 処理計画

## 7-3-1 収集運搬計画

## (1) 家庭ごみ収集運搬計画

現状及び将来の家庭ごみ収集運搬について表7-2に示します。

表 7-2 家庭ごみ収集運搬の現状と将来計画

項目	現状	将来計画
収集対象物	可燃ごみ 不燃ごみ 粗大ごみ（収集は戸別有料収集のみ） 資源 危険ごみ	現状の基本分別5項目は継続する。 資源収集項目の増加を図る。 施設、処理体制に応じた分類の見直しは随時行っていく。
収集方法	ステーション収集 （粗大を除く） 可燃ごみ、不燃ごみは指定ごみ袋使用	一部の品目の戸別収集化移行を考慮する。（有料化と併せて検討） 指定ごみ袋制度は継続して実施する。
収集頻度	可燃ごみ：週2回 不燃ごみ：月2回 粗大ごみ：戸別収集 資源：週1回 危険ごみ：月2回	基本的に現状どおりとするが、状況に応じて検討する。

\*在宅医療廃棄物については拠点回収を行っています。

## (2) 事業系ごみ収集運搬計画

課題で挙げた項目を踏まえ、現状及び将来の事業系ごみ収集運搬について表7-3に示します。

表 7-3 事業系ごみ収集運搬の現状と将来計画

項目	現状	将来計画
受入対象物	可燃ごみ 不燃ごみ 粗大ごみ	現状項目は維持する。 刈り草、剪定枝は資源とする。 紙類資源の受入を実施する。
収集主体	排出者自身若しくは一般廃棄物収集運搬許可業者	変更なし。
収集方法	排出者自身若しくは一般廃棄物収集運搬許可業者による指定施設への搬入 (ステーション排出不可)	収集量減少につき、現行の許可の範囲で対応する。

## (3) 収集量

ごみ収集運搬量の将来の計画値は、表7-4のとおりです。

表 7-4 ごみ収集運搬量の現状と将来計画

(単位：t/年)

	平成26年度	平成32年度
収集量	50,632	46,138
可燃ごみ	37,068	27,290
不燃ごみ	964	864
粗大ごみ	2,443	2,260
資源	10,050	15,651
危険ごみ	107	73
直接搬入量	17,763	16,573
可燃ごみ	16,261	11,049
不燃ごみ	1,467	1,502
粗大ごみ	35	33
資源	—	3,989

## 7-3-2 中間処理計画

## (1) 中間処理計画

現状及び将来のごみ中間処理については、ごみの分類ごとに表7-5～表7-9に示します。

表 7-5 可燃ごみの中間処理の現状と将来計画

現 状	将来計画
清掃工場において焼却、熔融処理 施設は2系列4炉体制	継続する。 広域化計画を考慮した施設の延 命化を図る。

表 7-6 不燃ごみの中間処理の現状と将来計画

現 状	将来計画
収集不燃ごみから可燃物及び資源（金属・缶類）、小型 家電を選別施設で選別し、残渣を最終処分場で埋立処 分	継続する。

表 7-7 粗大ごみの中間処理の現状と将来計画

現 状	将来計画
粗大ごみ受付センターで鉄類（小型家電含む）、木類、 布団類の3分別実施 布団類は委託先で破碎後、一部資源化され、残渣は清 掃工場で焼却 木類は委託先で破碎後、一部資源化され、残渣は清掃 工場で焼却 鉄類（小型家電含む）は資源化業者へ引き渡し	継続する。 ガラス、陶器類の処理体制を追加 する。

表 7-8 資源の中間処理の現状と将来計画

項目	現状	将来計画
紙類 古着類	なし（収集後、直接資源回収業者の施設へ持ち込み）	ストックヤード保管
金属・缶類 びん類	金属類：手選別 缶類：磁力選別 びん類：手選別	継続する。
ペットボトル 白色トレイ	ペットボトル：選別、減容、梱包 白色トレイ：選別、減容、固形化	継続する。
プラスチック製 容器包装	実施なし （可燃ごみとして処理）	選別、減容、梱包
草木類	実施なし （可燃ごみとして処理）	チップ化、堆肥化

表 7-9 危険ごみの中間処理の現状と将来計画

現状	将来計画
5品目に分別 蛍光管のみ破砕、水銀分離処理 残りの品目はそのまま委託先へ引き渡し	継続する。

## (2) 処理量

各施設における処理量の計画値は以下のとおりです。

## ① 焼却施設での中間処理量の計画値

焼却施設での処理量の将来計画値は、表 7-10 のとおりです。

表 7-10 焼却施設処理量の現状と将来計画

(単位：t/年)

	平成26年度	平成32年度
焼却処理量	54,856	39,765
可燃ごみ(収集ごみ+直接搬入ごみ)	53,329	38,339
不燃選別可燃物*	262	255
破碎処理施設残渣	1,265	1,171
処理後の発生物	7,609	5,511
スラグ	5,060	3,666
メタル	507	366
焼却灰	2,042	1,479

\*不燃選別可燃物とは不燃ごみ処理施設で選別後に発生する可燃物のことです。

## ② 不燃ごみ、資源、危険ごみ、粗大ごみの中間処理量の計画値

不燃・資源選別施設及び処理センター並びに粗大ごみ中間処理施設における不燃ごみ、資源、危険ごみ、粗大ごみ別の処理量(取扱量)の将来計画値は、表 7-11～表 7-14 のとおりです。

表 7-11 不燃ごみ処理量の現状と将来計画

(単位：t/年)

	平成26年度	平成32年度
不燃ごみ量	2,431	2,367
直接埋立	1,415	1,378
選別	1,016	989
処理後の発生物	1,016	989
鉄	168	163
アルミ		
小型家電	27	26
可燃物	262	255
選別残渣	559	544
不燃埋立量(直接埋立+選別残渣)	1,974	1,922

\*小数点以下、四捨五入により収支が一致しない場合があります。

表 7-1 2 粗大ごみ中間処理量の現状と将来計画

(単位：t/年)

	平成26年度	平成32年度
粗大ごみ	2,478	2,294
鉄類	587	543
木類	1,473	1,364
布団類	417	387
処理後の発生物	2,478	2,294
鉄類（資源化）	587	543
木類・布団類（破碎後、残渣焼却分）	1,265	1,171
木類・布団類（破碎後、資源化分）	626	580

\* 小数点以下、四捨五入により収支が一致しない場合があります。

表 7-1 3 資源処理量の現状と将来計画

(単位：t/年)

	平成26年度	平成32年度
資源収集量	10,050	19,639
中間処理	2,438	10,428
金属・缶類	567	650
びん類	1,304	1,235
ペットボトル	539	612
白色トレイ	28	80
プラスチック製容器包装	—	3,862
草木類	—	3,989
直接資源化	7,612	9,211
紙類	7,307	8,376
布類	295	823
廃食用油	10	13
処理後の発生物	103	98
資源不可びん類（埋立）	103	98

\* 小数点以下、四捨五入により収支が一致しない場合があります。

表 7-1 4 危険ごみ中間処理量の現状と将来計画

(単位：t/年)

	平成26年度	平成32年度
危険ごみ	107	73
乾電池	36	25
スプレー缶	46	31
ライター	6	4
蛍光管、体温計	19	13

## 7-3-3 最終処分計画

## (1) 最終処分計画

不燃ごみと焼却灰の最終処分の現状及び将来計画については、表7-15と表7-16のとおりです。

表 7-15 不燃ごみの最終処分の現状と将来計画

現状	将来計画
埋立可能な不燃ごみ最終処分場が3箇所 小規模処分場を優先的に埋立	小規模最終処分場については早期 廃止を図り、管理を三月田最終処 分場の1か所とする。

表 7-16 焼却灰の最終処分の現状と将来計画

現状	将来計画
一宮焼却灰最終処分場で埋立処分	現施設埋立が終了した後は、処理 委託をする。

## (2) 処分量

最終処分量の将来計画値は、表7-17のとおりです。

表 7-17 最終処分量の現状と将来計画

(単位：t/年)

	平成26年度	平成32年度
最終処分量	4,119	3,499
選別残渣+直接埋立+びん残渣	2,077	2,020
焼却灰	2,042	1,479

将来の再生利用量・中間処理による減量・最終処分量の計画値は表7-18のとおりです。

表 7-18 再生利用・中間処理・最終処分の計画値

	単 位	現 状	将 来
		平成26年度	平成32年度
人口	人	185,086	182,133
排出量	t /年	70,364	68,485
	g /人・日	1,042	978
再生利用量	t /年	19,074	27,343
		(27.1%)	(39.9%)
中間処理による減量	t /年	47,171	37,643
		(67.0%)	(55.0%)
最終処分量	t /年	4,119	3,499
		(5.9%)	(5.1%)

\* ( %)は、排出量に対する比率を示す。

\*将来の再生利用量には草木類を含みますが、堆肥化処理による減量が見込まれるため、実際の再生利用量とは異なります。

## 7-4 施設整備計画

### 7-4-1 中間処理施設整備

不燃ごみの選別施設、資源（金属・缶類、びん類）の選別施設、刈り草・剪定枝の破碎堆肥化施設については、平成 27・28 年度の 2 カ年で整備します。また、紙類の回収後の保管施設についても、同年度に整備します。

プラスチック製容器包装の選別梱包については、民間委託も視野に入れながら整備を検討していくものとします。

処理能力及び処理方法は、表 7-19 のとおりです。

表 7-19 中間処理施設整備

整備施設	処理能力	処理方法
不燃ごみの選別施設	6 t/日	破碎、選別
刈り草・剪定枝の処理施設	16 t/日	破碎、堆肥化
資源の選別施設	金属・缶類 2.2 t/日 びん類 5.2 t/日	金属・缶類、 びん類の選別
プラスチック製容器包装の 選別梱包施設 (民間委託も検討)	16 t/日	選別、減容、梱包

### 7-4-2 清掃工場基幹改良

清掃工場は、東三河ごみ焼却施設広域化計画による施設の整備計画があります。この計画は、A棟ストーカ炉と蒲郡市の焼却炉を統合し、新設するものです。ただし、それぞれの焼却施設の建設年度や使用状況の違いから各設備機器の更新時期が異なり、施設廃止までの耐用年数が異なることから各施設の耐用年数を勘案した中で建設時期を定めていくこととしています。

よって、統合による新施設建設までの間、現在稼働している施設を延命化することから、平成 25 年度に策定した焼却施設長寿命化計画に基づき、A棟ストーカ炉については平成 27・28 年度に、B棟直接熔融炉については平成 27 年度から平成 31 年度にかけて、ごみ焼却施設を構成する重要な設備や機器の基幹的設備改良工事を計画的に行っていきます。

### 7-4-3 最終処分場整備

不燃ごみ最終処分場については残余量が十分であるため、現状の設備を利用するものとし、本計画期間での整備は行いません。

焼却灰の最終処分場については、現有施設をしばらくの間利用します。埋立終了後は、民間施設での委託処分又は資源化（山元還元\*）し、こちらも施設整備は行わない計画とします。

\*ごみの熔融処理によって発生する飛灰から、非鉄金属を回収し再使用することをいいます。熔融飛灰中には鉛、カドミウム、亜鉛、銅などの非鉄金属が2～12%の高濃度で含まれています。これを非鉄金属の原料と見なし鉱山（精錬所）に還元し、非鉄製錬技術で鉛、亜鉛などの単一物質に還元、回収します。

## 7-5 その他の計画

## 7-5-1 市で取り扱わない一般廃棄物

市で収集及び処理が危険な物、困難な物及び廃棄物関係法令などにより指定されている特別管理一般廃棄物と適正処理困難物については、一部を除き、今後も市では直接取り扱いをしないものとします。現在、市では収集、処理しないごみ及び法令により指定されている特別管理一般廃棄物と適正処理困難物は表7-20のとおりです。

これらの品目については、市民へ周知を徹底するとともに、適正な処理ルートの確保とその情報提供に努めていきます。

表 7-20 処理の困難な廃棄物

項 目	品 目
市では収集、処理しないごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車、オートバイ及びその部品</li> <li>・船舶 ・農業用機械 ・FRP製品</li> <li>・業務用電化製品</li> <li>・タイヤ、ホイール（自動車及びオートバイ用）</li> <li>・バッテリー（車両用）</li> <li>・充電式電池 ・ボタン電池 ・ピアノ ・金庫</li> <li>・廃油 ・廃酸、廃アルカリ</li> <li>・薬品類（農薬、劇薬） ・毒物 ・火薬 ・塗料</li> <li>・腐敗性の液状廃棄物</li> <li>・建築廃材、構造物解体廃棄物</li> <li>・コンクリート製品 ・レンガ ・石膏ボード</li> <li>・大型木材（太さ 30cm を超えるもの）</li> <li>・プロパンガスボンベ ・消火器</li> <li>・農業用ビニール ・汚泥</li> <li>・庭石、石塔、石柱、その他石製品</li> <li>・パーソナルコンピュータ</li> </ul>

<p>廃棄物処理法第2条第3項の規定に基づき指定されている特別管理一般廃棄物</p>	<p>PCBを使用した部品をもつ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃エアコンディショナー*<sup>1</sup></li> <li>・ 廃テレビジョン受信機*<sup>1</sup></li> <li>・ 廃電子レンジ</li> </ul> <p>ダイオキシン類含有物</p> <p>ばいじん</p> <p>感染性一般廃棄物(医療機関で排出されるもの)</p>
<p>廃棄物処理法第6条の3の規定に基づき指定されている適正処理困難物</p>	<p>廃ゴムタイヤ</p> <p>廃テレビジョン受信機(25型以上)*<sup>1</sup></p> <p>廃電気冷蔵庫(2500以上)*<sup>1</sup></p> <p>廃スプリングマットレス*<sup>2</sup></p>

\*1：家電4品目であるエアコン、テレビ(ブラウン管、液晶・プラズマ)、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機については、販売店での引取りを原則としますが、家庭から排出されるものに限り、所定のリサイクル券と運搬料金の負担で粗大ごみ受付センターにて受け取り可能としています。

\*2：廃スプリングマットレスについては粗大ごみとして受け取り可能としています。

## 7-5-2 不法投棄対策

不法投棄は、良好な地域環境を損ない、周囲に悪影響を及ぼすものです。不法投棄を事前に防止するため、不法投棄が重大な犯罪であることを大きくPRし、地域の方たちと協力しながら投棄されにくい環境づくりを進めるとともに、監視を積極的に行っていきます。

表 7-2 1 不法投棄対策

項 目	取 り 組 み
監視の強化と防止への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 林道、高速道路側道沿いなどの不法投棄多発地域の監視の強化</li> <li>・ 不法投棄に対する警察との連携による取締りの強化</li> <li>・ 県と共同で監視パトロール実施</li> <li>・ 監視カメラの設置</li> <li>・ 家電リサイクル法対象品目のリサイクル費用負担制度改善を国、県に要望</li> </ul>
不法投棄物への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市民からの通報、相談に対する迅速な対応</li> <li>・ 公共用地への不法投棄物の速やかな除去</li> <li>・ 私有地への不法投棄物は、原則は土地の占有者の責務とするが、被害程度の大きい場合は一部の公共負担を検討</li> </ul>
啓発活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 不法投棄防止が重大な犯罪であることをPRする看板設置</li> <li>・ 不法投棄防止に関する啓発活動を市の広報やマスメディアを通じて継続的に実施</li> </ul>

## 7-5-3 不適正処理の防止に関する事業

不適正処理の防止を目的に、以下の事業に取り組みます。

取 り 組 み	内 容
ポイ捨て防止事業の実施	地域におけるポイ捨て行為を防止するため、条例、規則に基づきパトロールを実施します。
「清掃の日」の取組の推進	町内会、市内事業所の協力を得て、市内の環境美化活動に取り組みます。
カラスよけネットの配布	町内会やマンション等専用ステーション管理者へカラスよけネットを提供し適切なステーション管理を図ります。
資源・不燃ごみ持ち去り防止の強化	資源の持ち去りに加え不燃ごみについても罰則の対象としました。今後、条例、規則に基づきパトロールを強化します。
在宅医療廃棄物の適正処理の推進	在宅医療廃棄物について、安全かつ適正な収集および処理を実施するため、適正な排出方法など、広報（ごみカレンダー・ホームページ）、啓発を行っていきます。
野焼き禁止の周知徹底	廃棄物の野焼きが法律違反であることを広報紙などで周知し、適正処理を推進していきます。
事業系ごみの適正処理の推進	事業者に対し、一般廃棄物と産業廃棄物の違いと適正な処理の方法について指導・啓発を行っていきます。また、一般廃棄物処理については許可業者の紹介など、適切な回収や処理に向けた取り組みの支援を行っていきます。
排出困難者に対するサービス向上の検討（新規）	高齢者や障害者の自力でごみを出すことが困難な方に対してごみ排出の支援を実施します。
ごみ出しの利便性の向上（新規）	粗大ごみ戸別収集制度の予約方法や、資源回収方法について利便性の向上を図ります。
水銀添加廃製品の適正処理の推進（新規）	現在危険ごみとして回収している水銀添加廃製品（蛍光管、水銀体温計等）について、水銀が飛散しない回収方法を徹底します。また、製品に関する情報提供を促進し、適切な排出を促します。

7-5-4 実施スケジュール

取り組み実施スケジュールは、表7-2 2 (1) 及び表7-2 2 (2) のとおりとします。

表 7-2 2 (1) 取り組み実施スケジュール

		検査、協議期間		実施期間		備考
		~H27	計画			
			H28	H32		
リ フ ュー ズ 、 リ テ ュー ス 、 リ ユ ー ス の 推 進 に 関 す る 取 り 組 み	①発生抑制の推進					
	レジ袋削減に関する協定店舗の拡大					継続実施
	ごみ減量・リサイクル推進協力店認定制度の実施					
	家庭系剪定枝の小型破砕機の貸出制度の実施					
	②ごみ減量に向けた支援					
	販売店における使用済み製品や容器の回収事業支援					継続実施
	ごみ減量推進員制度の制定					
	デポジット制度の導入支援					
	③生ごみ処理の推進					
	生ごみひとしぼり運動の実施					継続実施
生ごみ処理機購入の補助					継続実施	
生ごみ減量化の推進					継続実施、拡大	
④リユースの推進						
不用品交換情報誌の発行					継続実施	
フリーマーケットの情報提供					継続実施	
粗大ごみリユース制度の検討						
⑤事業系ごみの発生抑制						
一般廃棄物減量資源化計画書による減量化						
リ に 関 す る 取 り 組 み の 推 進	①資源回収の充実					
	廃食用油の回収の推進					継続実施
	小型家電リサイクルの実施					継続実施
	資源拠点回収の充実					継続実施、拡大
	有価物回収事業補助金制度の実施					継続実施、拡大
	プラスチック製容器包装の資源化の検討					
	新たな資源回収項目の調査					継続実施
	②事業系ごみの資源化の促進					
	事業者向けリサイクル情報の提供					
	食品残渣の飼料化への支援					
事業系食品残渣のバイオマス利活用						
グリーン購入の推進					継続実施	
リサイクル資材の活用					継続実施	
経 費 縮 減 に 関 す る	排出抑制、資源化率向上による処理経費の削減					継続実施
	家庭ごみ有料化の検討					
	ごみ処理手数料の適正化					
	安定的な収集運搬の実施					継続実施
	組織、処理体制の見直し					
	小規模処分場の早期廃止					

表 7-2 2 (2) 取り組み実施スケジュール

		検討、協議期間		実施期間	備考
		~H27	計画		
			H28	H32	
ごみの適正処理に関する取り組み	ごみ処理施設の適正な維持管理の継続				継続実施
	焼却施設の広域化計画の推進				
	焼却施設の長寿命化の推進				H27~31工事
	刈り草・剪定枝破砕堆肥化施設の整備				H27・28工事 H29稼動
	不燃ごみ選別・資源選別施設の更新				H27・28工事 H29稼動
	埋立対象物の破砕減容設備の導入				H29稼動
	紙・布類ストックヤードの整備				H27・28工事 H29稼動
ごみに減量、啓発、資源化推進	<b>①家庭ごみと資源の分別の徹底</b>				
	更なる分別の徹底				継続実施
	スマートフォンアプリによるごみ分別・収集日案内				
	ごみ分別カレンダーの全戸配布				継続実施
	外国語版ごみ分別カレンダーの作成				継続実施
	違反ごみ取り残しによる排出者への注意				継続実施
	<b>②事業系ごみの減量化・資源化</b>				
	事業者における社員教育の実施				継続実施
	発生源における発生・排出抑制				継続実施
	拡大生産者責任の徹底				継続実施
	事業系持込ごみの検査の実施				継続実施
	<b>②イベント・広報などによる啓発活動</b>				
	ごみ減量の取り組み・アイデア事例の情報発信				継続実施
	生活スタイル見直しの啓発				継続実施
	容器包装の簡素化の推進				継続実施
	ごみ減量・リサイクルに取り組む市民団体の活動支援				継続実施
	リサイクルショップ等の利用推進				
	<b>②環境学習の推進</b>				
環境学習講座の開催				継続実施	
小学校けのごみ副読本の配布				継続実施	
ごみ啓発作品コンクールの実施				継続実施	
清掃工場、資源化施設など施設見学の実施				継続実施	
ごみ減量に関する出前講座の開催				継続実施	

計画実施スケジュールは、表 7-2 3 のとおりです。

表 7-2 3 計画実施スケジュール

		~H27	計画		備考
			H28	H32	
収集計画 運搬	分別品目の中の資源品目追加				有料化と併せて検討
	収集方法の変更				
	事業ごみの草木類受け入れ				
中間処理 計画	焼却施設の広域化計画の推進(前表再掲)				H27~31工事 H27・28工事 H29稼動 H27・28工事 H29稼動 H27・28工事 H29稼動 H27・28工事 H29稼動 委託も含めて対応検討
	焼却施設の長寿命化の推進(前表再掲)				
	不燃ごみの選別施設の整備(前表再掲)				
	紙・布類ストックヤードの整備(前表再掲)				
	資源(金属・缶類及びびん類)選別施設の整備(前表再掲)				
	刈り草・剪定枝破砕堆肥化施設の整備(前表再掲)				
	プラスチック製容器包装の選別梱包施設の整備				
最終 計画	不燃ごみ最終処分場の一本化				小規模処分場の早期廃止
	焼却灰の処理委託				
その 他の 計画	処理困難物処理の周知と処分先の確保				継続実施
	不法投棄監視の強化と防止への取組				継続実施
	不法投棄物への対応				継続実施
	不法投棄防止啓発活動				継続実施
	ポイ捨て防止事業の実施				継続実施
	資源・不燃ごみ持ち去り防止の強化				継続実施、強化
	野焼き禁止の周知徹底				継続実施
	在宅医療廃棄物の適正処理の推進				継続実施
	清掃の日の取り組みの推進				継続実施
	カラスよけネットの配布				継続実施
	事業系ごみの適正処理の推進				継続実施
	排出困難者に対するサービス向上				
	ごみ出しの利便性の向上				
	水銀添加廃製品の適正処理の推進				継続実施、強化

## 第2部 生活排水処理基本計画





# 第1章 基本目標

## 1-1 基本目標

住民の生活様式の変化に伴う生活排水の増加などから、河川の水質汚濁が問題となっており、本市においても社会的にその対策の必要性が深く認識されるようになっていきます。

このような状況から、生活排水処理の課題を改善し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るには、総合的かつ長期的に生活排水対策を推進していく必要があります。そこで快適で豊かな水環境の創出を目指すことを基本目標とします。

## 1-2 生活排水処理施設の整備に関する基本方針

本市では、生活排水処理の方針として、人口密度の高い地域は、汚水を一カ所に集め「公共下水道」で処理します。郊外の農村集落では、比較的小規模な集合処理である「農業集落排水処理施設」を地域住民の合意のうえ整備します。人口密度が低い地域など集合処理が不相当と判断される地域は「浄化槽（合併処理浄化槽）（以下「浄化槽」という。）」で処理します。現時点では、生活排水の処理は基本的にこの3つの生活排水処理施設で処理する方針です。

しかし、公共下水道の整備には多大な時間と費用を要することから、公共下水道の整備予定区域であっても、即効性のある浄化槽による暫定的な設置を奨励します。同時に、発生負荷量そのものを削除するために、家庭における生活排水対策に係る設備・資材の利用を働きかけます。

表 1-1 生活排水処理施設の整備に関する基本方針

整備方針	処理対象区域
①公共下水道の整備	・人口密度の高い地域
②農業集落排水処理施設の整備	・農業振興地域
③浄化槽の普及・促進	・人口密度が低いなど集合処理が不相当な地域 ・当分下水道整備が進まない地域

## 1-3 目標年度

前計画は、平成 23 年度を初年度とし、目標年度を 10 年後の平成 32 年度としましたが、今回の見直しは、計画の一部を改訂するものであるため、目標年度は変更せず、本計画は平成 28 年度を初年度として、目標年度を 5 年後の平成 32 年度とします。

なお、社会情勢の変化などに応じて、計画の見直しを行います。

## 第2章 生活排水の排水状況

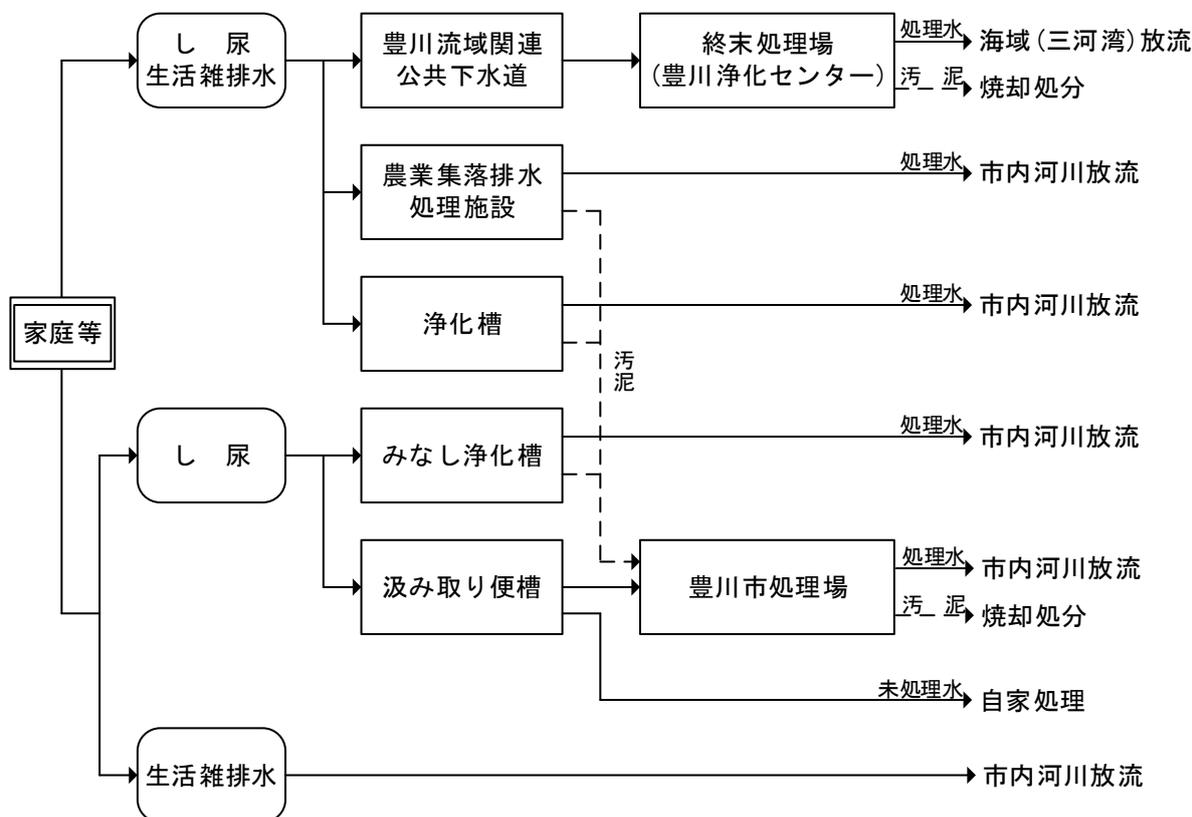
### 2-1 生活排水の処理フロー

本市における生活排水の現状の処理フローは図2-1のとおりです。

生活排水の処理は、公共下水道、農業集落排水処理施設、浄化槽での処理を推進しています。

し尿汲み取り便槽から発生するし尿や、みなし浄化槽（単独処理浄化槽）（以下「みなし浄化槽」という。）、浄化槽から発生する汚泥（以下「浄化槽汚泥」という。）は、豊川市処理場で処理しています。

図 2-1 生活排水の処理フロー



## 2-2 生活排水処理形態別人口の推移

本市の過去10年間（平成17年度～平成26年度）の生活排水処理形態別人口は表2-1のとおりです。

公共下水道などの施設整備や、浄化槽の普及により平成26年度の生活排水処理率は86.6%となっています。

表 2-1 生活排水処理形態別人口

(単位：人)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
計画処理区域内人口	185,004	185,583	186,487	186,915	186,244	185,856	185,661	185,078	185,257	185,086
水洗化人口	176,080	177,767	179,512	180,322	180,419	180,584	180,769	180,852	181,345	181,271
生活排水処理人口	136,201	141,479	147,162	149,984	150,343	151,516	152,777	155,130	157,126	160,270
下水道人口	104,045	109,638	114,666	118,741	119,256	120,442	121,807	124,724	126,733	129,620
農業集落排水人口	2,906	2,812	2,898	2,948	2,990	2,922	2,935	2,944	2,860	2,836
浄化槽人口	29,250	29,029	29,598	28,295	28,097	28,152	28,035	27,462	27,533	27,814
みなし浄化槽人口	39,879	36,288	32,350	30,338	30,076	29,068	27,992	25,722	24,219	21,001
非水洗化人口	8,924	7,816	6,975	6,593	5,825	5,272	4,892	4,226	3,912	3,815
くみとり人口	8,874	7,774	6,941	6,566	5,807	5,258	4,892	4,226	3,912	3,815
自家処理人口	50	42	34	27	18	14	0	0	0	0
水洗化率	(95.2%)	(95.8%)	(96.3%)	(96.5%)	(96.9%)	(97.2%)	(97.4%)	(97.7%)	(97.9%)	(97.9%)
生活排水処理率	(73.6%)	(76.2%)	(78.9%)	(80.2%)	(80.7%)	(81.5%)	(82.3%)	(83.8%)	(84.8%)	(86.6%)

## 2-3 し尿・浄化槽汚泥の排出状況

本市の過去10年間（平成17年度～平成26年度）のし尿及び浄化槽汚泥の排出量は表2-2のとおりです。

表 2-2 し尿及び浄化槽汚泥排出量

(単位：k1)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
し尿	4,089	3,655	3,157	2,971	2,472	2,303	2,125	1,861	1,710	1,655
浄化槽汚泥										
みなし浄化槽	17,467	16,942	15,930	14,421	13,415	12,599	11,736	11,318	10,830	9,662
浄化槽	10,626	11,338	12,771	12,323	12,076	12,202	11,754	12,083	12,199	12,796
計	32,182	31,935	31,858	29,715	27,963	27,104	25,615	25,262	24,739	24,113

## 2-4 生活排水の処理主体

本市における平成26年度末の生活排水の処理主体は、表2-3のとおりです。

表 2-3 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
(1) 公共下水道	し尿及び生活雑排水	豊川市
(2) 農業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	豊川市
(3) 浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人
(4) みなし浄化槽	し尿	個人
(5) し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	豊川市

## 第3章 生活排水処理基本計画

### 3-1 生活排水処理の目標

基本目標を達成するため、概ね全ての生活排水を施設で処理することを目標にし、表3-1に生活排水処理の目標を示します。

表 3-1 生活排水処理目標

	H26	H32
生活排水処理率	86.6%	92.7%

\*生活排水処理率とは、計画区域内人口に対する生活雑排水処理人口(公共下水道、農業集落排水処理施設及び浄化槽の人口)の割合

### 3-2 生活排水処理施設の整備計画

#### 3-2-1 公共下水道の整備

##### (1) 現状と課題

公共下水道は、都市に欠くことのできない施設として、国土交通省や県の補助金を受けて市町村が建設する下水道で、主として人口の集中している区域の下水を排除・処理するために行うものです。

本市では、豊川流域関連公共下水道として昭和47年度に諏訪地区の整備から着手し、現在、第9次拡張計画に沿って整備を進めています。平成26年度までの整備状況は、3,089haとなっています。汚水を処理する豊川浄化センターの概要は、表3-3のとおりです。

下水道が整備された区域の世帯は、早期に接続する義務がありますが、未接続の世帯も多く、今後は速やかな接続を働きかける必要があります。

表 3-2 豊川市内公共下水道整備状況

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
① 整備面積 (ha)	2,543	2,686	2,796	2,864	2,927	2,962	3,030	3,098	3,152	3,220
② 処理面積 (ha)	2,443	2,546	2,698	2,752	2,791	2,827	2,897	2,965	3,018	3,089
③ 整備人口 (人)	119,146	124,431	130,383	131,736	131,803	132,758	133,802	136,670	138,358	141,070
④ 接続人口 (人)	104,046	109,714	114,882	118,466	119,147	120,218	121,558	124,603	126,531	129,520
接続率(④/③%)	(87.3%)	(88.2%)	(88.1%)	(89.9%)	(90.4%)	(90.6%)	(90.8%)	(91.2%)	(91.5%)	(91.8%)

表 3-3 流域下水道処理施設概要

名 称	豊川浄化センター
計画区域	豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市
共用開始年月	昭和55年12月
処理面積	4,537 ha（平成26年4月現在）
処理区域内人口	200,741 人（平成26年4月現在）
日平均汚水量	63,114 m <sup>3</sup> /日（平成25年度実績）
放流水質	BOD 1.4mg/l、SS 1.24mg/l（平成25年度平均）
放流先	渥美湾

出典：愛知県建設部資料

## （2）今後の計画

現在、豊川東部地区を始めとする第9次拡張計画（375ha）に基づき事業実施しています。また、区画整理地区内においても進捗に合わせて整備をしています。

さらに第9次拡張計画以降についても、水質保全、生活環境の改善という観点から積極的に整備推進を図っていきます。

同時に、整備された区域の世帯に対しては速やかな接続を働きかけていきます。

表 3-4 公共下水道処理人口見込み

	H26	H32
整備面積 (ha)	3,220	3,559
処理人口 (人)	129,620	141,970

## （3）施策

- ① 下水道区域内で下水道の整備が終了し、供用が可能な地域については、早急に下水道へ接続するように指導していきます。また、下水道接続などに関する融資制度の活用について周知を図ります。
- ② 現拡張計画の推進を図るとともに、次期拡張計画の検討を行います。

### 3-2-2 農業集落排水処理施設の整備

#### (1) 現状と課題

農業集落排水処理施設は、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持または、農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与するため、農業集落におけるし尿及び生活雑排水の汚水を処理する施設で、農業振興地域内の農業集落を対象に整備されるものです。

本市では、正岡処理区を始め4処理区において供用しており、概要は、表3-5のとおりです。

今後は、郊外の農村集落の集合処理方式として、処理水を地域の川へ還元できるなどのメリットを生かして、整備要件に該当する地域においては、地域住民の合意のもとに農業集落排水処理施設の整備について検討していく必要があります。

表 3-5 農業集落排水施設の概要

地区名	正岡処理区	千両処理区	一宮東部処理区	一宮西部処理区
処理区域	正岡町、行明町、 柑子町	千両町	江島町	足山田町、西原町、 大木町の一部
処理面積	25.9 ha	65.0 ha	23.0 ha	48.0 ha
供用開始年月日	平成7年6月1日	平成14年6月1日	平成12年6月1日	平成17年3月1日
処理方式	接触ばっ気方式	連続流入間欠 ばっ気方式	鉄溶液注入連続流 入間欠ばっ気方式	鉄溶液注入連続流 入間欠ばっ気方式
計画人口	720 人	1,380 人	750 人	1,080 人
日平均汚水量	194 m <sup>3</sup> /日	373 m <sup>3</sup> /日	203 m <sup>3</sup> /日	292 m <sup>3</sup> /日
計画放流水質	流入水質：BOD 200mg/l、SS 200mg/l 放流水質：BOD 20mg/l、SS 50mg/l			
放流先	農業用排水路			

出典：（豊川市農業集落排水事業の概要）

#### (2) 今後の計画

今後、農業振興地域内で農業集落として形成されている地区において、農業集落排水処理施設による生活排水処理を検討する必要があります。

表 3-6 農業集落排水処理施設の排水人口見込み

	H26	H32
処理区数（か所）	4	4
排水人口（人）	2,836	2,701

#### (3) 施策

集落を形成していても公共下水道の整備が困難な地域については、し尿及び生活雑排水を衛生的に処理するため、農業集落排水処理施設の整備を検討するなど、今後も公共用水域の水質保全を図るなど適正な維持管理を実施します。

## 3-2-3 浄化槽の普及・促進

## (1) 現状と課題

浄化槽は、今まで家庭に広く普及してきたし尿のみ処理するみなし浄化槽とは異なり、し尿と生活雑排水を併せて処理することができます。本市では、平成元年度より、生活排水対策事業の一環として、国・県の補助金を受け合併処理浄化槽整備事業（現行：浄化槽普及事業）を開始し、浄化槽の設置費用の一部を補助してきました。平成13年度からは、新設時の浄化槽の設置が義務付けられたことにより補助制度の見直しを行い、補助の対象を浄化槽への転換設置のみとし、みなし浄化槽やくみとりから浄化槽への転換を促進してきました。しかしながら、設置に係る費用や下水道普及への期待などから転換は必ずしも進んでいる状況とは言えず、浄化槽の有効性について周知を図る必要があります。

なお、本市の浄化槽普及事業の対象地区は次の区域を除く全地区としています。  
[下水道法（昭和33年法律第79号）第4条第1項の事業計画に定められた予定処理区域、農業集落排水事業計画区域、その他市長が指定する区域]

## (2) 今後の計画

浄化槽は、生活排水の適正処理を行うことができる有効な生活排水処理施設であり、処理水の還元により河川水量維持へ寄与できること、生活排水処理を通じて環境保全を感じることができること、他の生活排水処理施設に比べ安価であることなど、投資効率の高い住民密着型の社会資本と位置づけられます。

今後、国、県などの方向や支援の動向を踏まえ、国、県の交付金・補助金制度を積極的に活用し、下水道などの集合処理施設整備認可区域外の地域において、浄化槽への転換の普及、促進を図っていきます。

同時に、浄化槽の能力維持のため、浄化槽の適切な維持管理の推進を図っていきます。

表 3-7 浄化槽の処理人口見込み

	H26	H32
処理人口（人）	27,814	24,081

## (3) 施策

- ① 下水道事業の計画区域外及び農業集落排水施設事業の計画区域外、あるいはこれらの処理施設が整備されるまでに相当の期間を要する区域や、集落を形成しておらず集合処理が困難な地域については、浄化槽の設置を促進していくものとしします。
- ② 浄化槽を設置する際の補助制度について周知を図ります。
- ③ 既に浄化槽を使用している世帯に対しては、浄化槽の定期的な保守点検、清掃及び法定検査の実施について、周知徹底を図っていきます。

## 3-2-4 生活排水処理施設の総合整備計画とその効果

生活排水処理施設の整備計画の概要は表3-8のとおりです。

また、現況（平成26年度）及び目標年度（平成32年度）における、処理形態別人口と生活排水処理率は、表3-9のとおりです。

表 3-8 生活排水処理施設整備計画の概要

	計画処理区域	計画処理人口(人)	整備予定年度
公共下水道 第8次拡張計画	御油西部、桜町蔵子、大崎、豊川、樽井、正岡、駅東区画	9,760	平成15年度～
一宮地区整備計画	豊津、上長山、橋尾、大木	2,730	平成15年度～
第9次拡張計画	御油北部、上宿、白鳥・久保、小田渕、白鳥、八幡・野口、市田、大崎北部、豊川東部、大木区画、東上本村、北岡、松原、鍵水・石道・荒屋、上新切・野添	12,220	平成21～30年度
合併処理浄化槽	集合処理対象区域外	30,950	平成20～29年度

表 3-9 生活排水処理形態別人口と生活排水処理率  
(単位：人)

	H26	H32
計画処理区域内人口	185,086	182,133
水洗化人口	181,271	179,963
生活排水処理人口	160,270	168,752
下水道人口	129,620	141,970
農業集落排水人口	2,836	2,701
浄化槽人口	27,814	24,081
みなし浄化槽人口	21,001	11,211
非水洗化人口	3,815	2,170
くみとり人口	3,815	2,170
自家処理人口	0	0
水洗化率	(97.9%)	(98.8%)
生活排水処理率	(86.6%)	(92.7%)

### 3-3 し尿・浄化槽汚泥の処理計画

#### 3-3-1 収集運搬計画

し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、現行どおり許可業者により行います。

#### 3-3-2 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

現況（平成26年度）及び目標年度（平成32年度）における、し尿、浄化槽汚泥の排出量は、表3-10のとおりです。

既存のし尿処理施設概要は表3-11のとおりであり、十分な処理能力を備えていることから、し尿及び浄化槽汚泥の中間処理並びに最終処分については、今後も豊川市の既存施設において実施するものとします。

表 3-10 し尿、浄化槽汚泥の排出量

(単位：k1)

		H26	H32
し 尿		1,655	949
浄 化 汚 泥	みなし浄化槽	9,662	5,037
	浄化槽	12,796	10,804
計		24,113	16,790

表 3-11 し尿処理施設の概要

名 称	豊川市処理場
計画区域	豊川市
共用開始年月	平成12年3月
処理能力	110k1/日(し尿：20k1/日、浄化槽汚泥：90k1/日)
計画放流水質	BOD 10mg/l以下、SS 10mg/l以下

### 3-4 その他

生活排水対策の必要性、浄化槽管理の重要性について住民に周知するため、定期的な広報・啓発活動を実施します。

特に、生活雑排水については、台所での対策を始め家庭でできる対策について、生活排水学習会開催時に水きりネットなど生活排水対策資材の配布の取組を実施し、市民への意識啓発を図ります。

また、浄化槽の定期的な保守点検や清掃、法定検査についても、広報・ホームページなどによって周知を図り、住民の意識の高揚と公共用水域の保全に努めます。

