豊川市ごみ処理基本計画（案）

平　成　19　年　　月

豊　川　市

目　次

第１章　総　論 1

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

第２章　現状の把握 4

２－１　人口・ごみ量の推移 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 14

２－５　減量化・資源化方策実施状況 17

２－６　ごみ処理経費 18

第３章　ごみ排出量の見込み 19

３－１　ごみ排出量の推計方法 19

３－２　将来人口の見込み 20

３－３　現状推移でのごみ排出量の見込み 21

第４章　課題の抽出と目標 24

第５章　目標値の設定 27

５－１　ごみ減量及び資源化目標 27

５－２　ごみ処理量の見込み 30

５－３　ごみ処理費用に関する目標 33

第６章　具体的な取り組み 34

第７章　基本計画 39

７－１　将来処理フロー 39

７－２　分別計画 40
７－３　処理計画 41
７－４　施設整備計画 50
７－５　その他の計画 51
第８章　災害廃棄物対策 55
８－１　基本条件 55
８－２　ごみ処理計画 57
８－３　し尿処理計画 59
８－４　市民への周知 59
８－５　相互応援 59
８－６　処理施設における事前対策 60

第１章　総　論

１－１　計画の目的

豊川市では平成７年度にごみ処理基本計画を策定し、環境保全とごみの適正な処理のためにごみ処理施設の確保やごみ減量化、資源化について各種施策を実施してまいりました。

その後、「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６月）」及び「特定家庭用機器再商品化法（平成 10 年５月）」による一定の品目別のリサイクル制度が整備され、この制度に基づいた対応が必要になり、豊川市においても制度の普及、啓発と実施体制の整備に努めてきたところです。

しかし、これらの取り組みにもかかわらず、社会生活の多様化などでごみの排出量は増加傾向で、特に可燃ごみの増加が著しくなっている状況は、地球温暖化防止や資源保全の観点から対策の必要が生じてきています。そのためには、現在の可燃ごみ対象物の中から新しい資源回収品目を追加していくことなど、大きな施策の変更も必要になってきました。

さらに、地方財政の緊縮化が求められる中、ごみ処理についても一層のコスト縮減を進めなければならない状況となっているため、ごみの処理量を削減するとともに、効率良い収集、処理、資源化体制を構築していくことも求められるようになっています。

また、外国人や単身者世帯、高齢者世帯の増加などにより、過去には目立たなかったごみ排出方法についての問題も増加しており、このような事態に対応する新たな施策も考慮していかなければなりません。

このような状況に対応していくため、ここに

- 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３Ｒ推進

を掲げ、新たなごみ処理基本計画を策定し、目標達成のために長期的な視野に立ったごみ処理施策の基本的事項を定めます。

なお、本計画には、今後発生が予想される東海地震等大規模な地震や、台風、集中豪雨による水害などの災害時における廃棄物処理に対応するため、災害廃棄物処理に関する計画も定めるものとします。

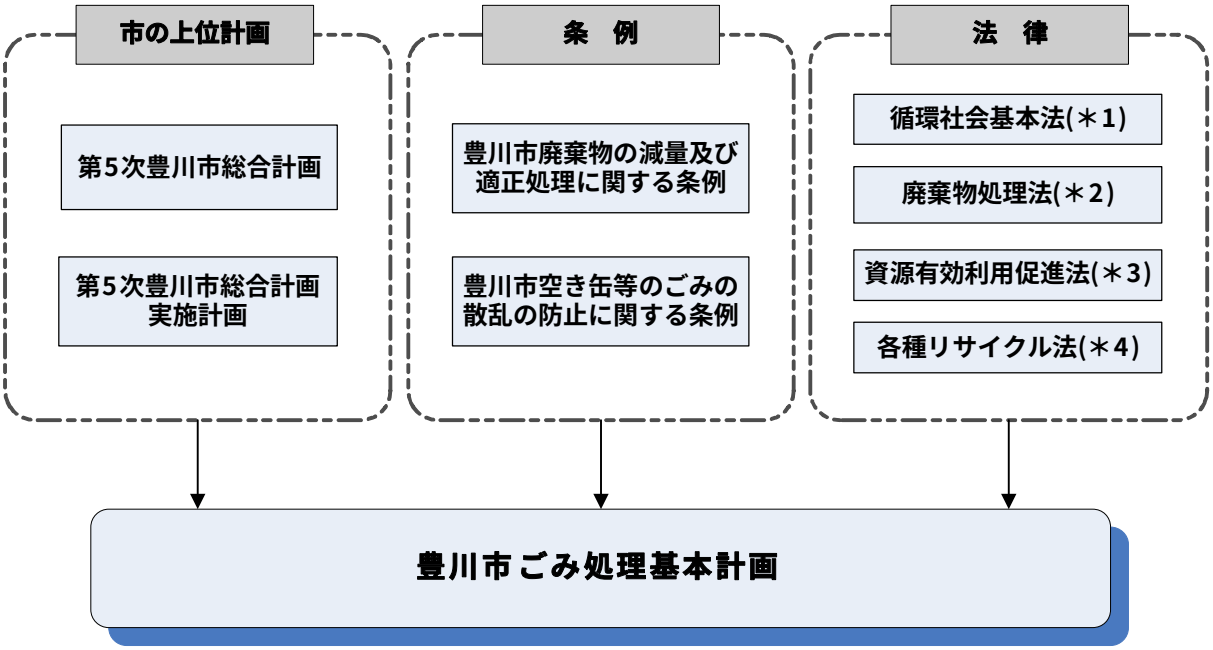
３Ｒとは
・リデュース（発生抑制）
・リユース（再使用）
・リサイクル（再生利用）
を意味します。

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５次豊川市総合計画(平成 18 年度～27 年度)の基本方針を踏まえるほか、廃棄物の減量及び適正処理に関する条例等を受けた計画とします。

図 1 -1　計画の位置づけ

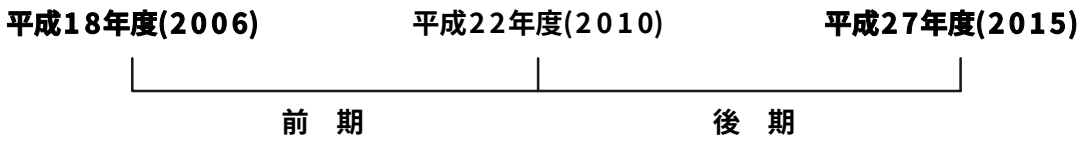


（＊１） 循環型社会形成推進基本法
（＊２） 廃棄物の処理および清掃に関する法律
（＊３） 資源の有効な利用の促進に関する法律
（＊４） 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律、特定家庭用機器再商品化法、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律、使用済自動車の再資源化等に関する法律

１－３　計画期間

平成 18 年度を初年度とし、平成 27 年度を目標年次とする１０ヵ年を計画期間とします。
なお、概ね５年を目途に改訂し、さらに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」を対象とします。
ただし、災害廃棄物処理に関する計画にはし尿の処理に関する事項を含んだものとします。

ごみとは
　家庭から排出される　　可燃ごみ、不燃ごみ、危険ごみ、粗大ごみ、資源
　事業所等から排出される　　可燃ごみ、粗大ごみ（木類）
を指します。

第２章　現状の把握

２－１　人口・ごみ量の推移

平成 18 年 2 月より旧豊川市と旧一宮町が合併しているため、平成 17 年度までの人口・ごみ量については、合併前の豊川市と一宮町の人口を合わせたものを用います。

総人口は平成 17 年 10 月 1 日現在で 137,417 人となっており、過去１０年の人口増加の割合は約５％（6,657 人増加)で、緩やかな増加傾向が見られます。

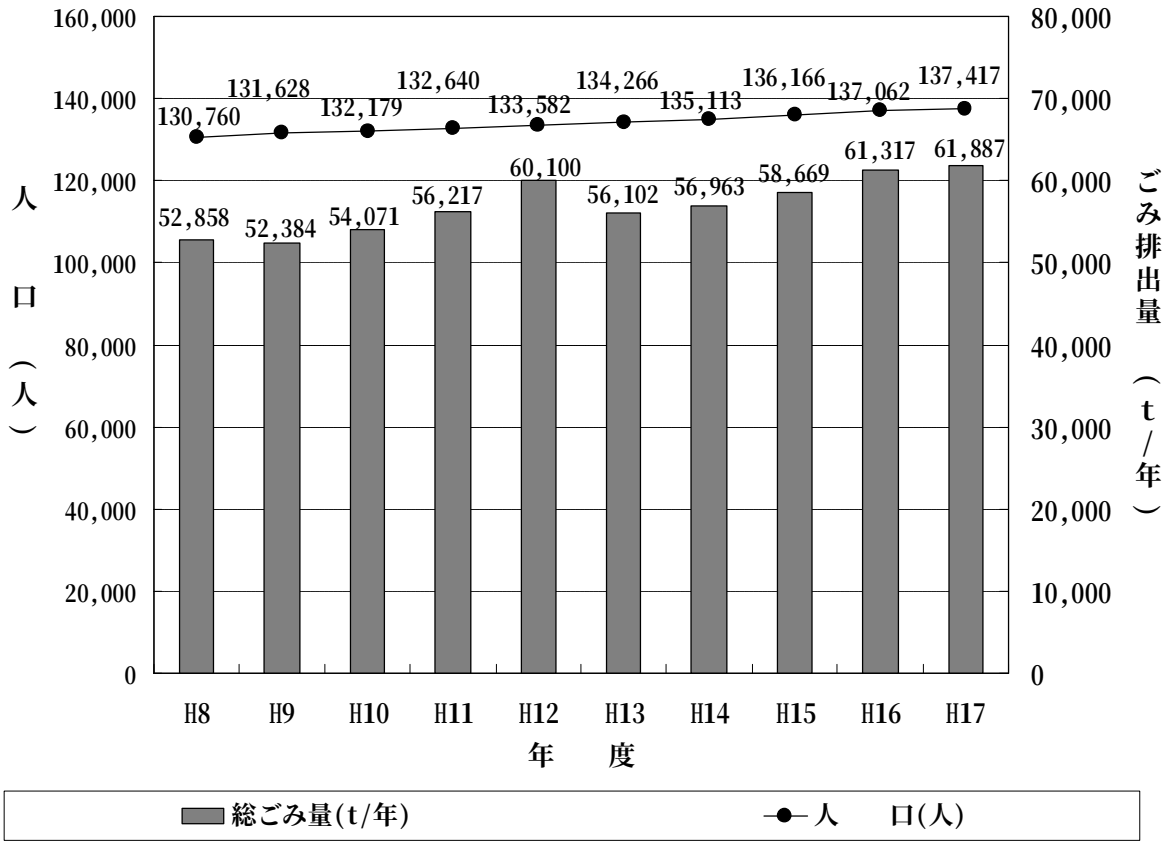
ごみ排出量においては、平成 12 年度まで右肩上がりで増加しており、一旦平成 13 年度で減少がみられましたが、以降、再び増加傾向を示しています。

表 ２ -1　人口・ごみ排出量の推移

	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
人　　口(人)	130,760	131,628	132,179	132,640	133,582	134,266	135,113	136,166	137,062	137,417
総ごみ量(t/年)	52,858	52,384	54,071	56,217	60,100	56,102	56,963	58,669	61,317	61,887

人口は平成17年度については国勢調査値、その他の年度については「あいちの人口（愛知県県民生活部統計課）」による。

グラフ ２ -1　人口・ごみ排出量の推移



２－２　ごみ分別区分及び処理フロー

２－２－１　ごみ分別区分

現状のごみ分別区分は図２ -1 に示すとおりです。

図 ２ -1　分別区分

２－２－２　ごみ収集及び処理の体制

本市におけるごみの収集及び処理は、豊川市と豊川宝飯衛生組合で実施しています。

> 豊川宝飯衛生組合とは
>
> 豊川市と宝飯郡音羽町、同小坂井町、同御津町の１市３町でごみ処理、し尿処理、火葬場の運営などを共同で行うために設立した一部事務組合で、議会を持ち、一般の自治体と同じ機能、権限をもつ団体です。

（1）収集体制

①　家庭ごみ

家庭から排出されるごみ及び資源の収集方式、収集頻度などについては表２ -2に示すとおりです。

表 ２ -2　ごみ種類別収集方法等

	可燃ごみ	不燃ごみ、危険ごみ	資源	粗大ごみ
収集方式	ステーション方式	ステーション方式	ステーション方式	※戸別有料収集
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	専用コンテナ、 網袋等	電話申込み シール添付
収集主体	衛生組合	衛生組合	豊川市	衛生組合
収集体制	直営・委託	直営・委託	委託	委託

※粗大ごみは拠点持込方式と戸別有料収集の併用です。

②　事業ごみ

事業所等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、豊川市と豊川宝飯衛生組合では収集を行っていません。

（２）処理体制

集められたごみ及び資源は、以下の方法で処理、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	・豊川宝飯衛生組合(以下表中「衛生組合」という。)清掃工場で焼却、溶融処理されます。 ・処理により発生する資源化物は売却されます。 ・焼却灰は、衛生組合の焼却灰最終処分場に埋立処理されます。
不燃ごみ	・選別施設において可燃物、資源物(金属分)、選別残渣に分けられます。 ・選別により発生する可燃物は、清掃工場へ搬入され、焼却処理されます。 ・選別により発生する資源物は、業者へ引き渡しされます。 ・選別により発生する選別残渣は、豊川市の所有する最終処分場で埋立処理されます。
危険ごみ	・衛生組合処理センターに集められ、品目ごとに分けられます。 ・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。 ・乾電池は委託先で水銀分離処理後、資源化されます。 ・蛍光管は処理センター内で破砕し、水銀を回収した後、水銀体温計と共に委託先で資源化されます。
粗大ごみ	・衛生組合粗大ごみ受付センターで木類、鉄類、布団類に分けられます。 ・木類は委託先で破砕を行った後、清掃工場で焼却処理されます。 ・鉄類は委託先で資源化されます。 ・布団類は清掃工場へ持ち込まれ、裁断した後、焼却処理されます。
資　源	・ステーション回収された資源のうち、紙類、古着は資源化業者に直接引き取られます。 ・ビン類、カン類は、豊川市の資源選別施設に持ち込まれ、ビン類は色別、カン類は素材別に分類し、資源化業者に引き取られます。 ・ペットボトル及び白色トレーは、衛生組合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。

（３）処理施設の概要

① ごみ、資源の受入、中間処理施設

下記に示すとおり、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

豊川宝飯衛生組合清掃工場		
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
	シャフト式溶融炉	65t/日×2炉
付帯設備		
	軟性粗大ごみ破砕機	3t/5h

表２ -5 不燃ごみ、資源等処理施設概要

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	カン類：コンベアライン磁力選別 ビン類：コンベアライン上で手選別
豊川宝飯衛生組合処理センター	
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、梱包 白色トレーの選別、減容、固形化 危険ごみの分別保管 蛍光管の破砕、水銀回収

※豊川市最終処分場延命化暫定施設のみでは全て処理できないため、一部の不燃ごみ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

折橋最終処分場※1	
所在地	豊川市千両町折橋1番地
敷地面積	42,334m^2
埋立容量	181,468m^3
埋立開始	昭和53年10月
残余容量	―
深田最終処分場	
所在地	豊川市千両町深田31番地1
敷地面積	23,300m^2
埋立容量	80,000m^3
埋立開始	平成3年4月
残余容量	9,986m^3(平成17年度末現在)
三月田最終処分場	
所在地	豊川市千両町三月田61番地1
敷地面積	48,200m^2
埋立容量	105,000m^3
埋立開始	平成11年4月
残余容量	89,406m^3(平成17年度末現在)
足山田最終処分場※2	
所在地	豊川市足山田町小金16番地1
敷地面積	5,020m^2
埋立容量	17,856m^3
埋立開始	昭和61年4月
残余容量	5,393m^3(平成17年度末現在)
豊川宝飯衛生組合一宮焼却灰最終処分場※3	
所在地	豊川市上長山町一ノ沢80番地
敷地面積	40,080m^2
埋立容量	84,493m^3
埋立開始	平成11年4月
残余容量	34,443m^3(平成17年度末現在)

※1現在埋立が完了し、廃止に向けて手続き中

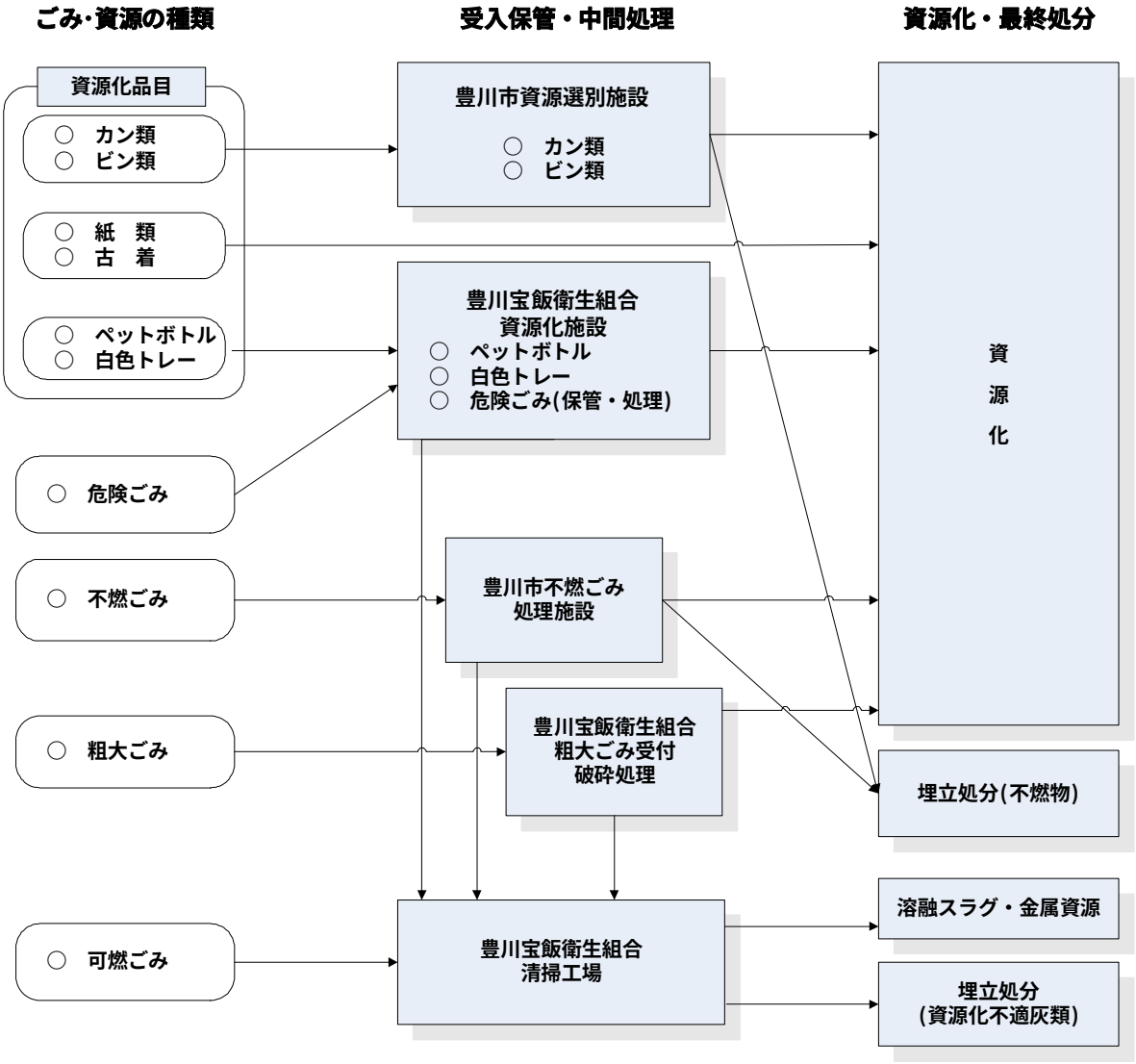
※2合併前の一宮町処分場

※3焼却灰専用処分場

２－２－３　ごみ処理フロー

現状のごみ処理フローは、図 ２ -2 に示すとおりです。

図 ２ -2　ごみ処理フロー(平成 17 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

ごみの総排出量は平成13年度に一時減少したものの、全体では増加傾向となっています。ごみ種類別の傾向は以下のとおりです。

収集可燃ごみ

平成 9 年度に現在の指定ごみ袋制度を導入し、資源分別を促進したことにより一旦減少しました。新聞紙、雑誌類の資源への移行の影響が大きいと思われます。

しかし、その後は緩やかな増加傾向が続いております。

収集不燃ごみ

可燃ごみと同様、指定ごみ袋制度導入と資源分別促進によりそれまでの排出量から一度に量が減少しました。カン、ビンの資源への移行の影響が大きいと思われます。

以後は横ばい若しくは若干減少傾向となっています。

資源

平成 9 年度の指定ごみ袋制度導入とペットボトルの資源収集開始により、取扱量が一気に伸びました。平成 11 年度に白色トレーを収集開始し、平成 12 年度までは順調な伸びを見せていましたが、それ以降横ばいの状態となっています。

平成 16 年度の終り頃、分別強化月間と銘打って分別協力率向上を働きかけた成果により再び増加傾向となっています。

粗大ごみ

平成 12 年度までのステーション収集から平成 13 年度に粗大ごみ受付センターへの持ち込み制度に変更しました。そのため、平成 12 年度排出量は極端に増加し、平成 13 年度は極端に下がりましたが、その後、以前の排出量に近づいてきています。

危険ごみ

平成 8 年度までは乾電池のみの収集でした。

現在の５項目となった平成 9 年度以降、排出量はほぼ横ばいとなっています。

直接搬入ごみ

ダイオキシン類対策による企業の小型焼却炉規制や草、木の野焼き禁止などにより、搬入量は大きな増加となっています。

有価物回収

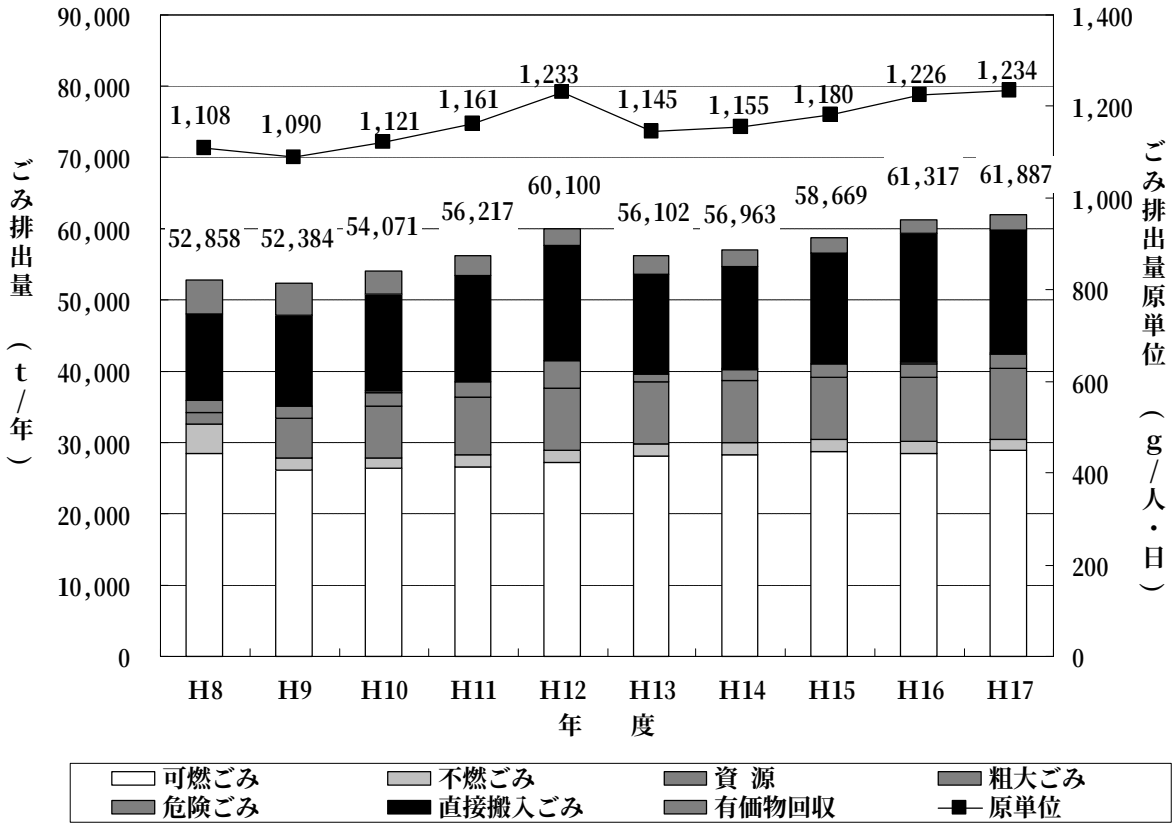
年々、回収量が減少しています。回収を行う団体数も減少傾向となっている状況です。

表 ２ -7　種類別ごみ排出量の実績

			H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
人　　口		人	130,760	131,628	132,179	132,640	133,582	134,266	135,113	136,166	137,062	137,417
収集ごみ	可燃ごみ	t／年	28,434	26,066	26,378	26,702	27,133	28,037	28,245	28,730	28,588	28,983
		(g／人・日)	(595.8)	(542.5)	(546.8)	(551.5)	(556.5)	(572.1)	(572.7)	(578.1)	(571.4)	(577.8)
	不燃ごみ	t／年	4,066	1,774	1,592	1,537	1,728	1,680	1,690	1,712	1,629	1,532
		(g／人・日)	(85.2)	(36.9)	(33.0)	(31.8)	(35.4)	(34.3)	(34.3)	(34.5)	(32.6)	(30.5)
	資 源	t／年	1,860	5,514	7,192	8,072	8,798	8,690	8,763	8,699	8,899	9,809
		(g／人・日)	(39.0)	(114.8)	(149.1)	(166.7)	(180.4)	(177.3)	(177.7)	(175.0)	(177.9)	(195.6)
	粗大ごみ	t／年	1,569	1,738	1,948	2,168	3,736	1,107	1,618	1,832	1,964	2,068
		(g／人・日)	(32.9)	(36.2)	(40.4)	(44.8)	(76.6)	(22.6)	(32.8)	(36.9)	(39.3)	(41.2)
	危険ごみ	t／年	38	88	94	97	101	92	101	102	101	104
		(g／人・日)	(0.8)	(1.8)	(1.9)	(2.0)	(2.1)	(1.9)	(2.1)	(2.1)	(2.0)	(2.1)
	計	t／年	35,967	35,180	37,204	38,576	41,496	39,606	40,417	41,075	41,180	42,496
		(g／人・日)	(753.6)	(732.2)	(771.1)	(796.8)	(851.1)	(808.2)	(819.6)	(826.4)	(823.1)	(847.3)
直接搬入ごみ		t／年	12,147	12,775	13,551	14,827	16,201	14,067	14,342	15,425	18,089	17,346
有価物回収		t／年	4,744	4,429	3,316	2,814	2,403	2,429	2,203	2,169	2,048	2,045
総　計	総　量	t／年	52,858	52,384	54,071	56,217	60,100	56,102	56,963	58,669	61,317	61,887
	原単位	(g／人・日)	(1,107.5)	(1,090.3)	(1,120.7)	(1,161.2)	(1,232.6)	(1,144.8)	(1,155.0)	(1,180.4)	(1,225.7)	(1,233.9)

※1 粗大ごみは、平成 12 年度までステーション収集、13 年度からは受付センター持込＋戸別収集です。
※2 原単位とは１人１日当たりの排出量のことです。

グラフ ２ -2　種類別ごみ排出量の実績



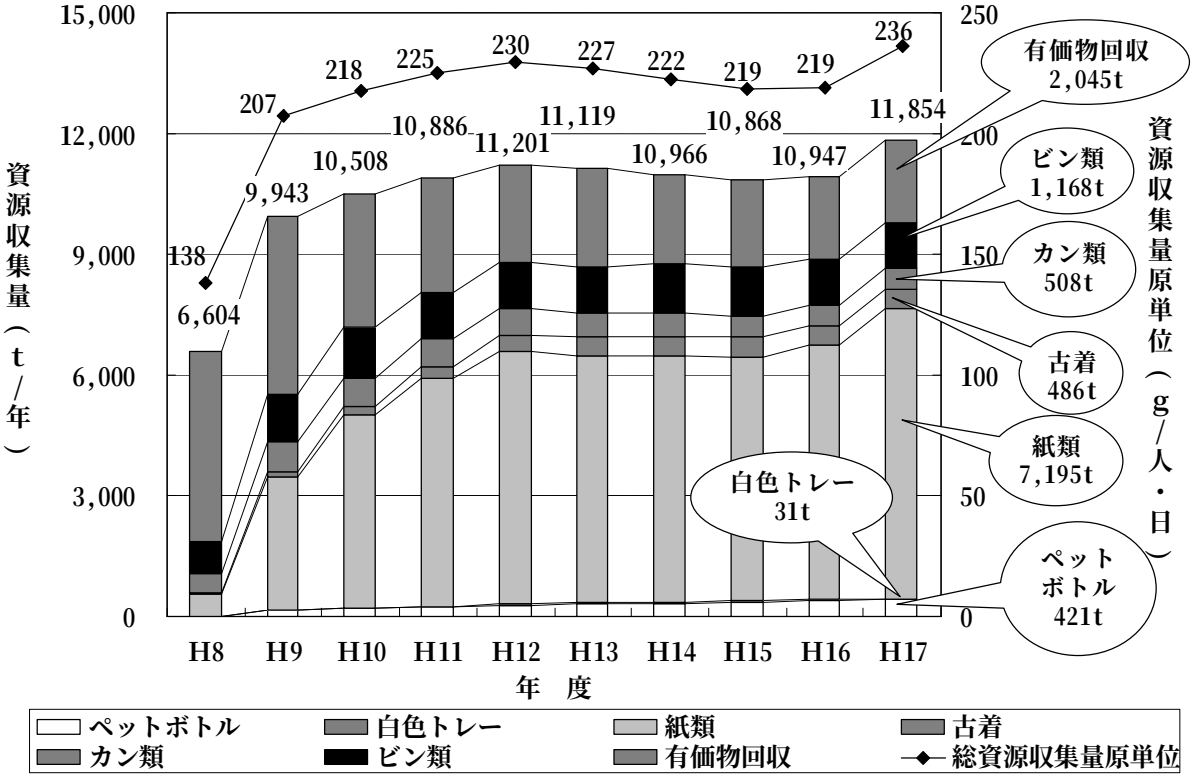
２－３－２　資源収集の実績

資源収集の実績は、表２ -8 及びグラフ２ -3 に示すとおりです。資源の収集量は増加傾向にあって、なかでも紙類の増加が著しくなっています。平成 17 年度実績による構成比では、紙類が 73.4%を占めていて、次いでビン類 11.9%、カン類 5.2%、古着 5.0%、ペットボトル 4.3%の順となっています。

表 ２ -8　資源の分別収集の実績

			H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
資源	ペットボトル	t／年		139	205	235	271	315	331	360	399	421
		(g／人・日)		(2.9)	(4.3)	(4.9)	(5.6)	(6.4)	(6.7)	(7.3)	(8.0)	(8.4)
	白色トレー	t／年				15	32	31	32	28	27	31
		(g／人・日)				(0.3)	(0.7)	(0.6)	(0.7)	(0.6)	(0.5)	(0.6)
	紙類	t／年	569	3,342	4,794	5,662	6,281	6,129	6,126	6,047	6,322	7,195
		(g／人・日)	(11.9)	(69.6)	(99.4)	(117.0)	(128.8)	(125.1)	(124.2)	(121.7)	(126.4)	(143.5)
	古着	t／年	8.0	121	206	303	422	453	472	507	486	486
		(g／人・日)	(0.2)	(2.5)	(4.3)	(6.3)	(8.7)	(9.2)	(9.6)	(10.2)	(9.7)	(9.7)
	カン類	t／年	490	736	705	676	652	628	576	523	506	508
		(g／人・日)	(10.3)	(15.3)	(14.6)	(14.0)	(13.4)	(12.8)	(11.7)	(10.5)	(10.1)	(10.1)
	ビン類	t／年	793	1,176	1,282	1,181	1,140	1,133	1,226	1,233	1,159	1,168
		(g／人・日)	(16.6)	(24.5)	(26.6)	(24.4)	(23.4)	(23.1)	(24.9)	(24.8)	(23.2)	(23.3)
	計	t／年	1,860	5,514	7,192	8,072	8,798	8,690	8,763	8,699	8,899	9,809
		(g／人・日)	(39.0)	(114.8)	(149.1)	(166.7)	(180.4)	(177.3)	(177.7)	(175.0)	(177.9)	(195.6)
有価物回収		t／年	4,744	4,429	3,316	2,814	2,403	2,429	2,203	2,169	2,048	2,045
		(g／人・日)	(99.4)	(92.2)	(68.7)	(58.1)	(49.3)	(49.6)	(44.7)	(43.6)	(40.9)	(40.8)
総資源収集量		t／年	6,604	9,943	10,508	10,886	11,201	11,119	10,966	10,868	10,947	11,854
		(g／人・日)	(138.4)	(207.0)	(217.8)	(224.9)	(229.7)	(226.9)	(222.4)	(218.7)	(218.8)	(236.3)

グラフ ２ -3　資源の分別収集の実績



２－３－３　最終処分量の実績

本市での埋立処分は不燃ごみの選別残渣及び直接埋立と焼却灰です。

不燃ごみの選別残渣と直接埋立分は市の所有している不燃物最終処分場で、焼却灰は豊川宝飯衛生組合の所有している焼却灰最終処分場で埋立を行っています。

埋立量の実績は表２ -9のとおりです。

平成14年度途中から可燃ごみの直接溶融施設稼動により、焼却灰の量が以前の３分の１程度になっています。

表 ２ -9　最終処分量(埋立処分量)の実績

(単位：t)

	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
不燃物	2,817	1,539	2,002	1,677	1,836	1,603	1,515	1,401	1,299	1,102
焼却灰	6,683	5,899	5,959	5,739	5,740	5,624	3,899	1,663	1,673	1,861
埋立処分量計	9,500	7,438	7,961	7,416	7,576	7,227	5,414	3,064	2,972	2,963

２－４　ごみ質

２－４－１　組成分析結果

組成分析は、下記４箇所において、排出ごみから直接採取した家庭ごみの可燃ごみ及び不燃ごみで年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箇所の過去５ヵ年平均値)は表２ -１０に示すとおりです。

住居地域　：　御油地域
農業、住居混合地域　：　桜町地域、蔵子地域
農業地域　：　下郷地域
商業地域　：　門前地域

（１）可燃ごみ質

可燃ごみの組成割合の５ヵ年平均値では、厨芥類の占める割合が最も高く、47.6%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19.2%、資源化可能なプラスチック類（容器包装材）が13.7%、資源化可能な紙類が10.4%の順となっています。

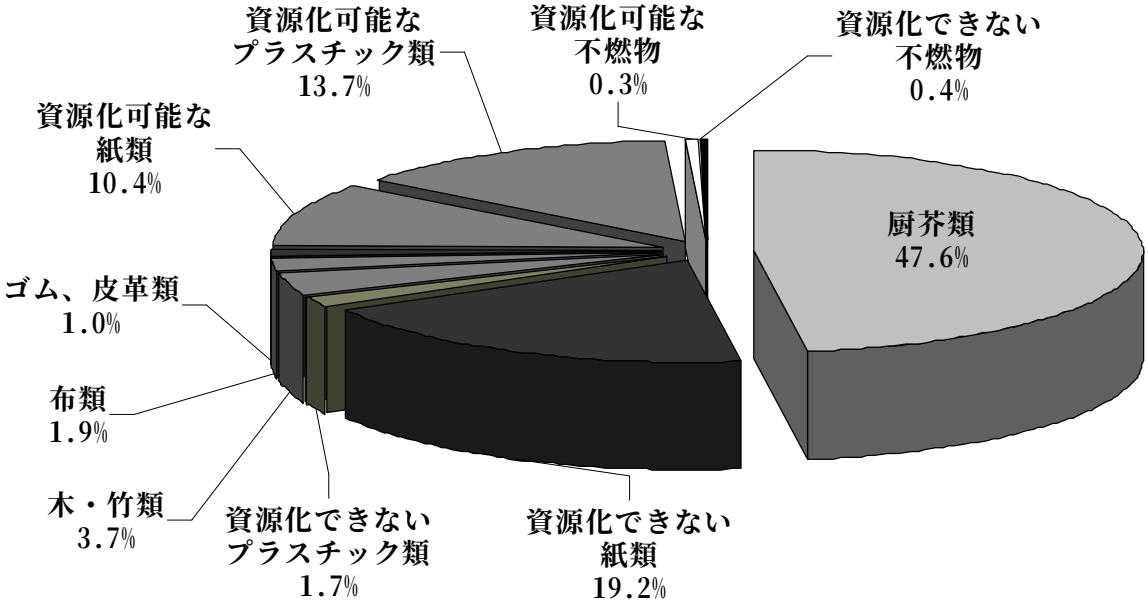
（２）不燃ごみ質

不燃ごみの組成割合の５ヵ年平均値では、陶器類が 21.1%と占める割合が最も高く、次いで、カン・金属類が 17.6%、プラスチック類が 17.1%、化粧ビン・その他ガラスが 12.3%の順となっています。

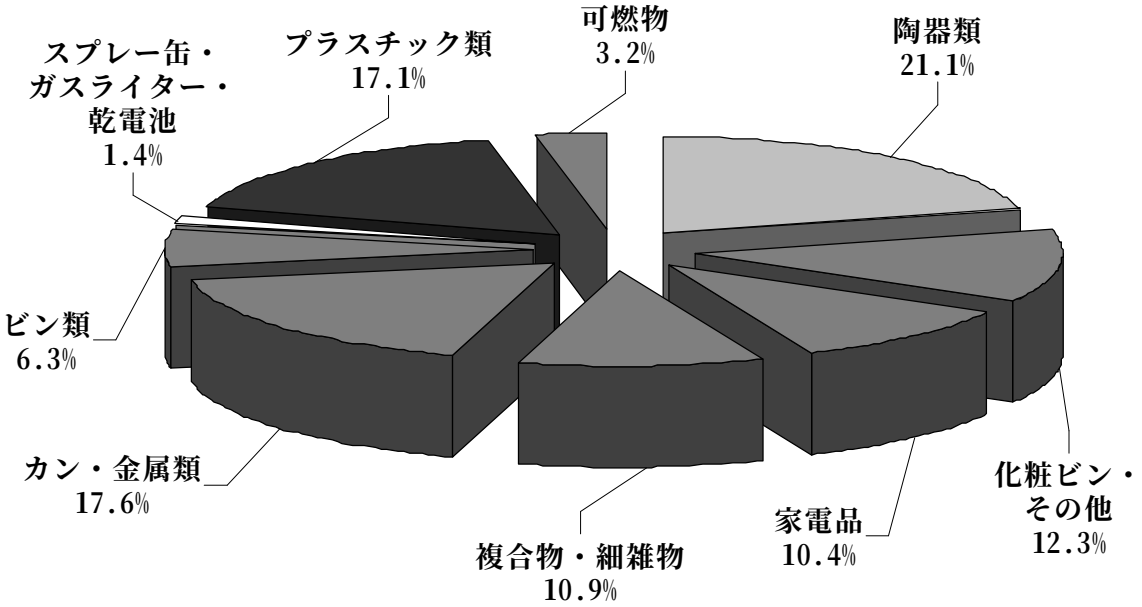
表 ２-１０　ごみの組成割合の実績

分類			可燃ごみ ５ヵ年平均	不燃ごみ ５ヵ年平均
厨芥類			47.64	0.00
紙類	資源化物	段ボール類	0.86	0.04
		新聞・雑誌類	5.42	0.12
		紙パック類	0.68	0.00
		その他包装容器材	3.46	0.21
	その他	その他雑紙	19.20	0.10
木・竹類			3.69	0.69
布類			1.94	0.46
プラスチック類	容器包装材	食品、製品の容器包装材	11.88	1.39
		発泡トレー	0.17	0.00
		その他のトレー	0.85	0.00
		ペットボトル	0.16	0.23
		ブロー製品（ＰＥＴ以外の容器）	0.67	1.23
	その他のプラスチック	フィルム・ラップ類	0.46	0.00
		トレーを除く発泡スチロール	0.12	0.03
		成型品	0.92	14.07
		その他（ひも・ネット）	0.21	0.10
ゴム・皮革類			0.99	1.55
貝・骨類			0.03	0.05
陶器類			0.07	21.05
化粧ビン・その他ガラス			0.01	12.26
スプレー缶・カセットボンベ（可燃性ガス使用のもの）			0.00	0.50
カン・金属類（上記のものを除く）			0.23	17.56
ビン類（飲料用）			0.08	6.25
ガスライター			0.01	0.11
乾電池			0.01	0.74
家電品			0.00	10.38
じゅうたん・マットレス類			0.00	0.04
複合品			0.06	10.62
細雑物			0.19	0.28

グラフ ２ -4　可燃ごみの組成割合(５ヵ年平均)



グラフ ２ -5　不燃ごみの組成割合(５ヵ年平均)



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に示すとおりです。

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
啓　発　活　動 (説明会等による情報提供)	１　町内会等を対象に、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、正しい分別・排出の啓発活動を行っています。 ２　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してもらい、資源の可燃及び不燃ごみへの混入等を注意し、分別マナー向上に努めています。 ３　小学校の社会科の授業、市主催・市民団体主催の施設めぐり等で、最終処分場及び資源選別施設等のごみ処理施設を公開し、ごみ減量・適正分別等の啓発に努めています。
マイバッグ持参運動	市民団体の主催で、市民祭りや店頭にてマイバッグ持参の普及啓発活動を実施しています。
有価物回収補助	ＰＴＡ等が行う有価物回収に対し、その回収量に応じて補助金を交付しています(平成 18 年度 4.5 円/kg)。回収量は市の資源収集が市民に定着したこともあり、年々減少傾向にあります。
リサイクル情報誌の発行	豊川市及び宝飯郡３町の住民向けに、不用品交換情報誌「くるくる」を毎月発行しています。紙媒体と電子掲示板があります。
フリーマーケット開催支援	「リサイクル運動市民の会」等の市民団体の主催によりフリーマーケットを開催しています。出店・来店者ともに盛況です。
定期資源収集	現状では、カン類、ビン類、ペットボトル、白色トレー、紙類、古着を週に１回の頻度で資源として収集しています。平成 11 年度より白色トレーを追加し、現行の収集品目となりました。
資源の出し方・受入れ方法	家庭資源は、ステーション排出による定期収集か市指定施設(市内１ヵ所)への持込み(平日のみ)となっています。
軽トラック貸出制度	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。
指定ごみ袋制度の導入	現在、家庭可燃及び不燃ごみは豊川市と宝飯郡３町共通の指定ごみ袋により排出しています。製造は登録制で販売は自由です。袋の料金にごみ処理費用は含んでいません。
事業所への指導並びに情報提供(一般廃棄物、産業廃棄物、資源の分別排出)	事業ごみの適正な分別・排出方法についての指導と資源化可能な紙類などがごみとして清掃工場等で処分されないようにリサイクルルートの情報提供を行っています。
ホームページの充実・ インターネットの活用	分別方法や収集曜日等の情報を提供しています。

２－６　ごみ処理経費

豊川市の平成 8 年度から平成 16 年度までの９年間におけるごみ処理経費は表２ -１２及びグラフ２ -6 に示すとおりです。本市のごみ１ｔ当たりのごみ処理経費は、平成 11 年度に一旦減少したものの、以降年々増加傾向を示しています。また、この９年間で 34.6%増加しており、最大では平成 16 年度の 26,482 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増減はあるものの、増加傾向を示しています。この９年間では 48.2%増加しており、最大では平成 16 年度の 11,787 円となっています。

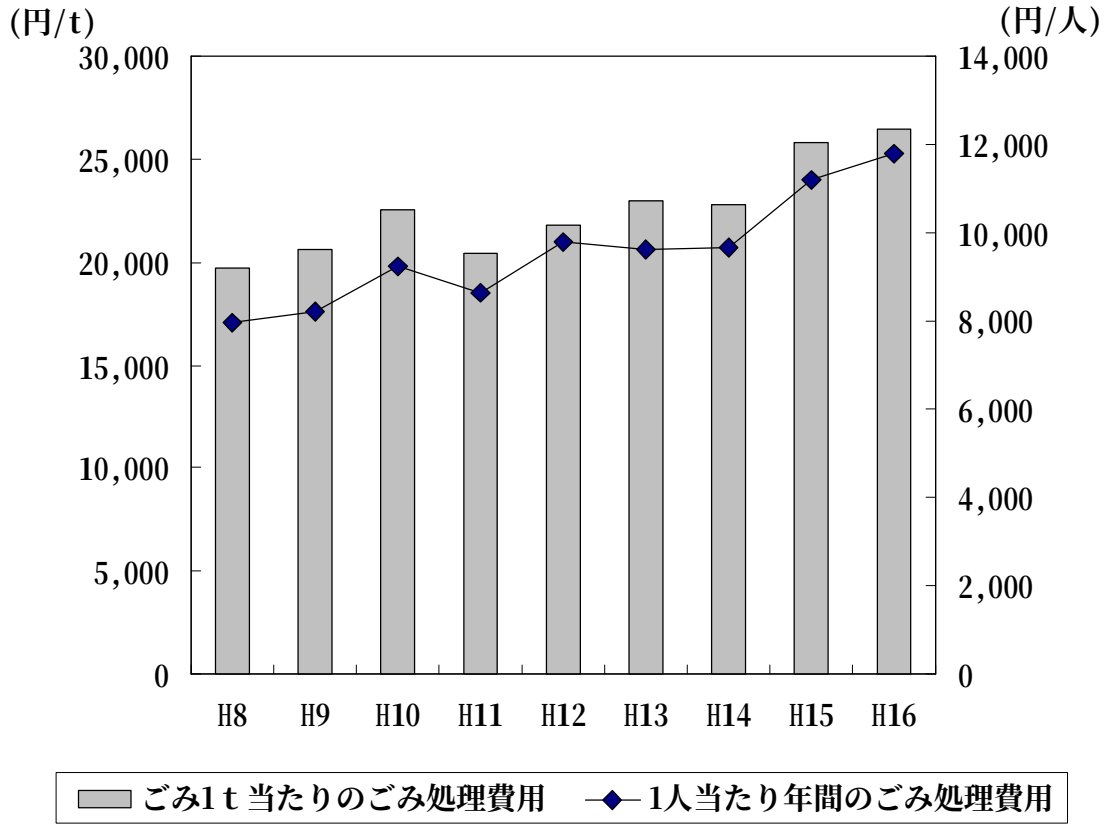
表 ２ -１２　平成 8 年度から平成 16 年度までのごみ処理経費

（単位：円）

	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
ごみ1ｔ当たりのごみ処理費用	19,676	20,646	22,537	20,406	21,758	22,959	22,824	25,851	26,482
1人当たり年間のごみ処理費用	7,955	8,217	9,218	8,645	9,790	9,600	9,649	11,186	11,787

出典；環境対策課資料(第５次豊川市総合計画より)

グラフ ２ -6　平成 8 年度から平成 16 年度までのごみ処理経費



第３章　ごみ排出量の見込み

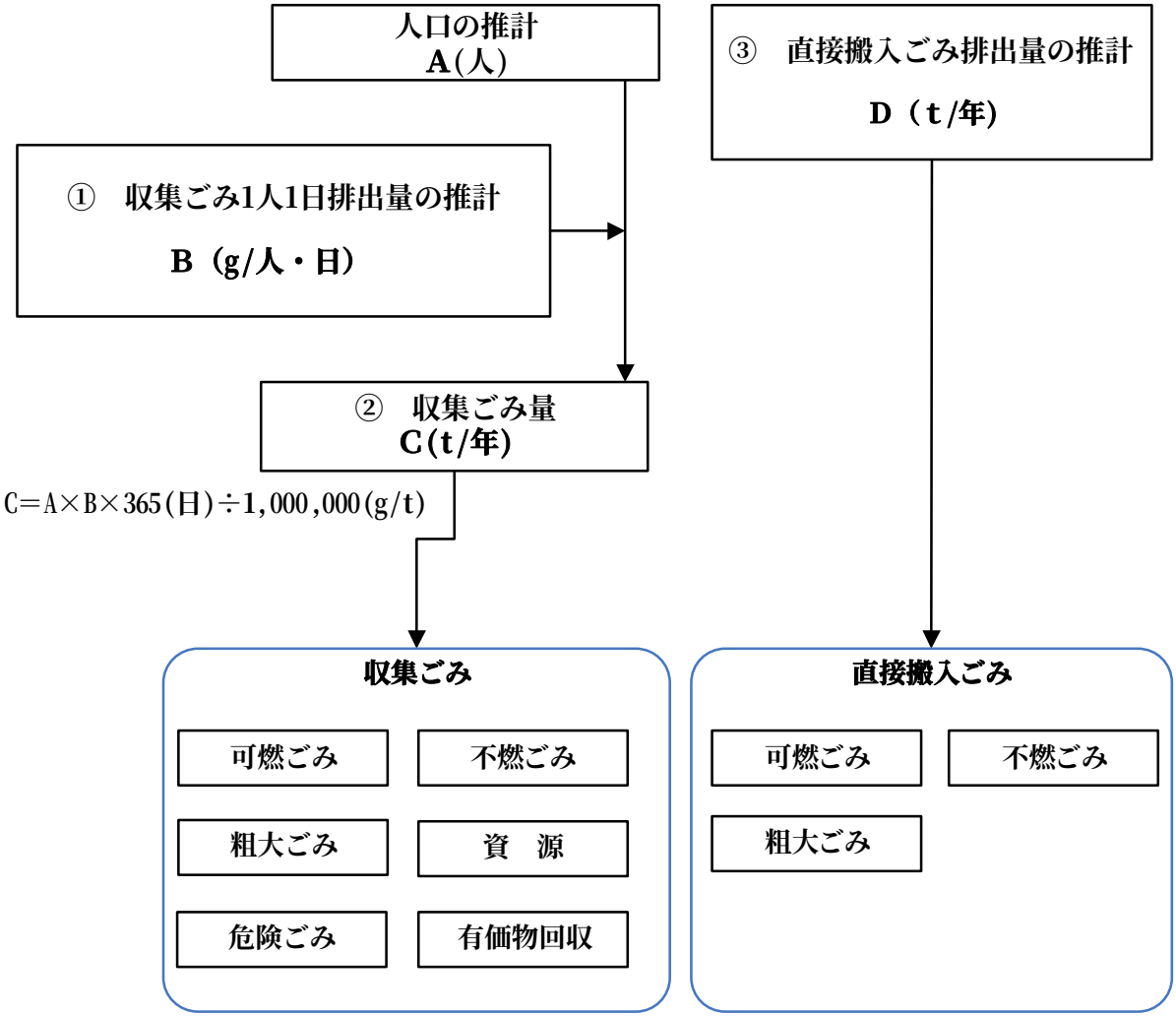
３－１　ごみ排出量の推計方法

ここでは、将来において新たな減量努力等の施策を実施せず、現状のまま推移した場合のごみ量を推計します。(目標年次：平成 27 年度)

本推計は、過去のごみ量の実績値から、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１０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



３－２　将来人口の見込み

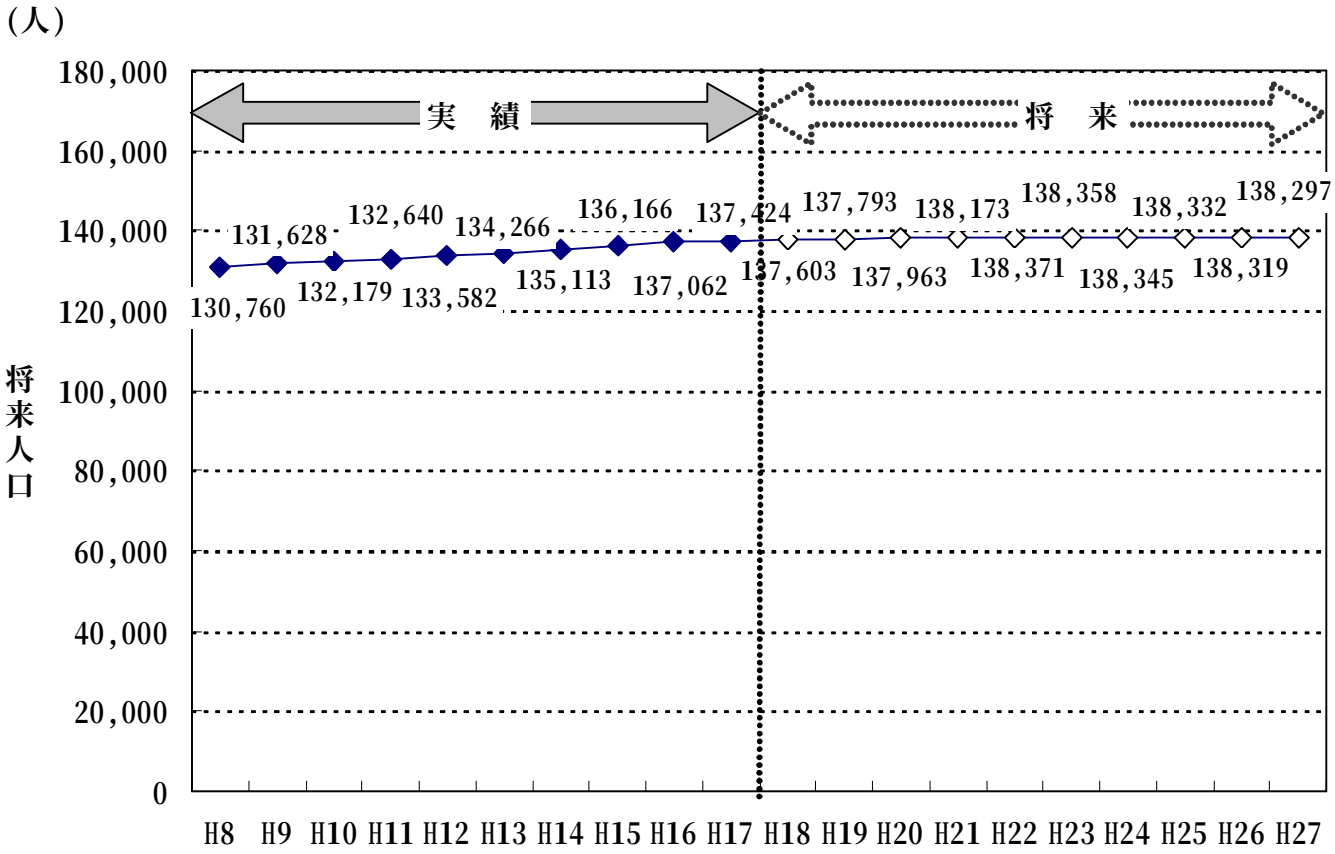
将来人口の推計値は第５次豊川市総合計画の値を用います。

表 ３ -1　将来人口

(単位：人)

	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
将来人口	137,603	137,793	137,963	138,173	138,371	138,358	138,345	138,332	138,319	138,297

グラフ ３ -1　人口の推移



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。

可燃ごみ：平成 22 年度をピークに減少傾向

不燃ごみ：若干増加傾向

資源：若干増加傾向

粗大ごみ：ほぼ横ばい

危険ごみ：ほぼ横ばい

直接搬入ごみ：増加傾向

有価物回収：減少傾向

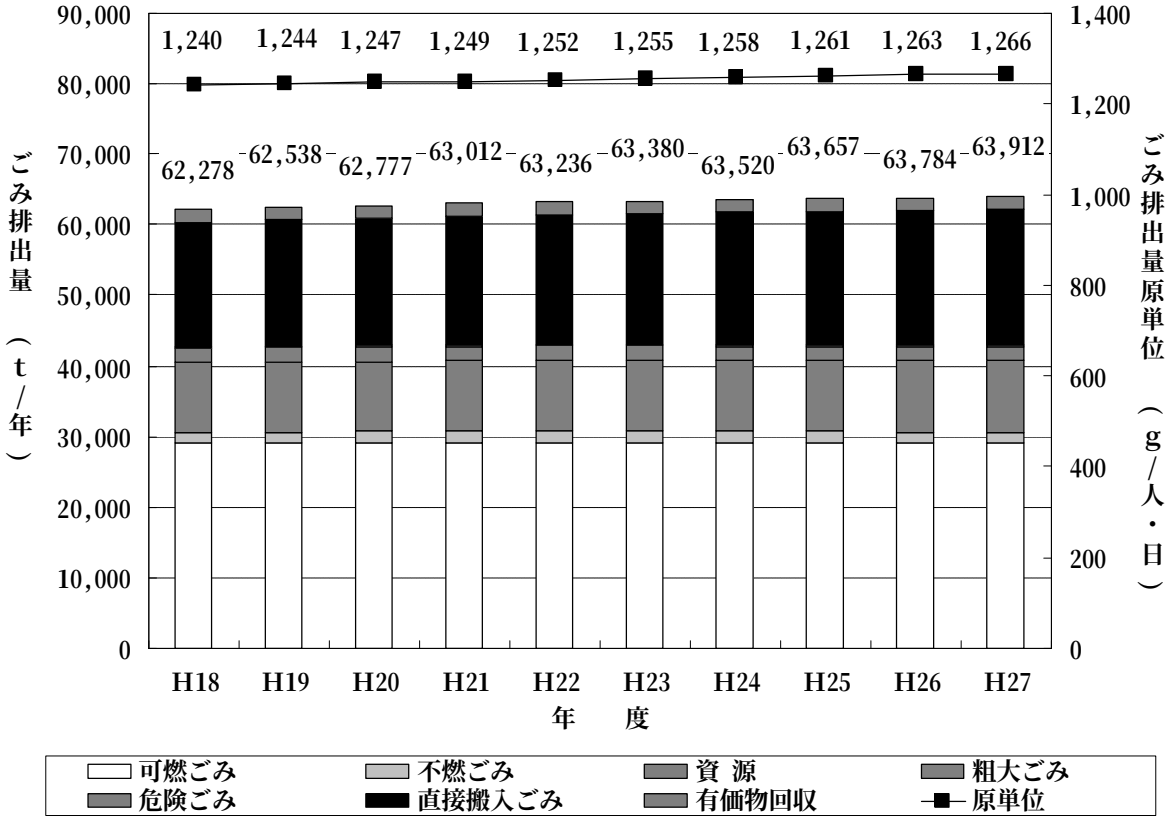
総排出量は平成 22 年度を境に人口が減少となるにもかかわらず、若干の増加傾向が続く結果となりました。

	合計	原単位（1 人 1 日当たり排出量）
平成 17 年度実績値	61,887ｔ	1,234ｇ/人・日
平成 27 年度見込み	63,912ｔ	1,266ｇ/人・日

表 ３ -2　ごみ排出量の推移

			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
人　口		人	137,603	137,793	137,963	138,173	138,371	138,358	138,345	138,332	138,319	138,297
収集ごみ	可燃ごみ	t／年	29,026	29,062	29,085	29,112	29,134	29,110	29,086	29,064	29,041	29,019
		(g／人・日)	(577.9)	(577.8)	(577.6)	(577.2)	(576.9)	(576.4)	(576.0)	(575.6)	(575.2)	(574.9)
	不燃ごみ	t／年	1,616	1,618	1,620	1,625	1,627	1,629	1,633	1,635	1,638	1,642
		(g／人・日)	(32.2)	(32.2)	(32.2)	(32.2)	(32.2)	(32.3)	(32.3)	(32.4)	(32.5)	(32.5)
	資 源	t／年	9,901	9,929	9,955	9,980	10,004	10,011	10,016	10,021	10,025	10,026
		(g／人・日)	(197.1)	(197.4)	(197.7)	(197.9)	(198.1)	(198.2)	(198.4)	(198.5)	(198.6)	(198.6)
	粗大ごみ	t／年	2,071	2,073	2,076	2,079	2,083	2,083	2,082	2,082	2,082	2,082
		(g／人・日)	(41.2)	(41.2)	(41.2)	(41.2)	(41.2)	(41.3)	(41.2)	(41.2)	(41.2)	(41.3)
	危険ごみ	t／年	102	103	104	104	105	105	105	105	106	105
		(g／人・日)	(2.0)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)
	計	t／年	42,716	42,785	42,840	42,899	42,953	42,938	42,922	42,907	42,892	42,874
		(g／人・日)	(850.5)	(850.7)	(850.7)	(850.6)	(850.5)	(850.2)	(850.0)	(849.8)	(849.6)	(849.4)
直接搬入ごみ		t／年	17,597	17,830	18,049	18,254	18,448	18,630	18,805	18,973	19,130	19,287
有価物回収		t／年	1,965	1,923	1,888	1,859	1,835	1,812	1,793	1,777	1,762	1,751
総　計	総　量	t／年	62,278	62,538	62,777	63,012	63,236	63,380	63,520	63,657	63,784	63,912
	原単位	(g／人・日)	(1,240.0)	(1,243.4)	(1,246.7)	(1,249.4)	(1,252.1)	(1,255.0)	(1,257.9)	(1,260.8)	(1,263.4)	(1,266.1)

グラフ ３ -2　ごみ排出量の推移



３－３－２　資源の品目別収集量の見込み

資源収集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。

ペットボトル：増加傾向

白色トレー：若干減少傾向

紙類：若干増加傾向

古着：若干増加傾向

カン類：減少傾向

ビン類：若干減少傾向

有価物回収：減少傾向

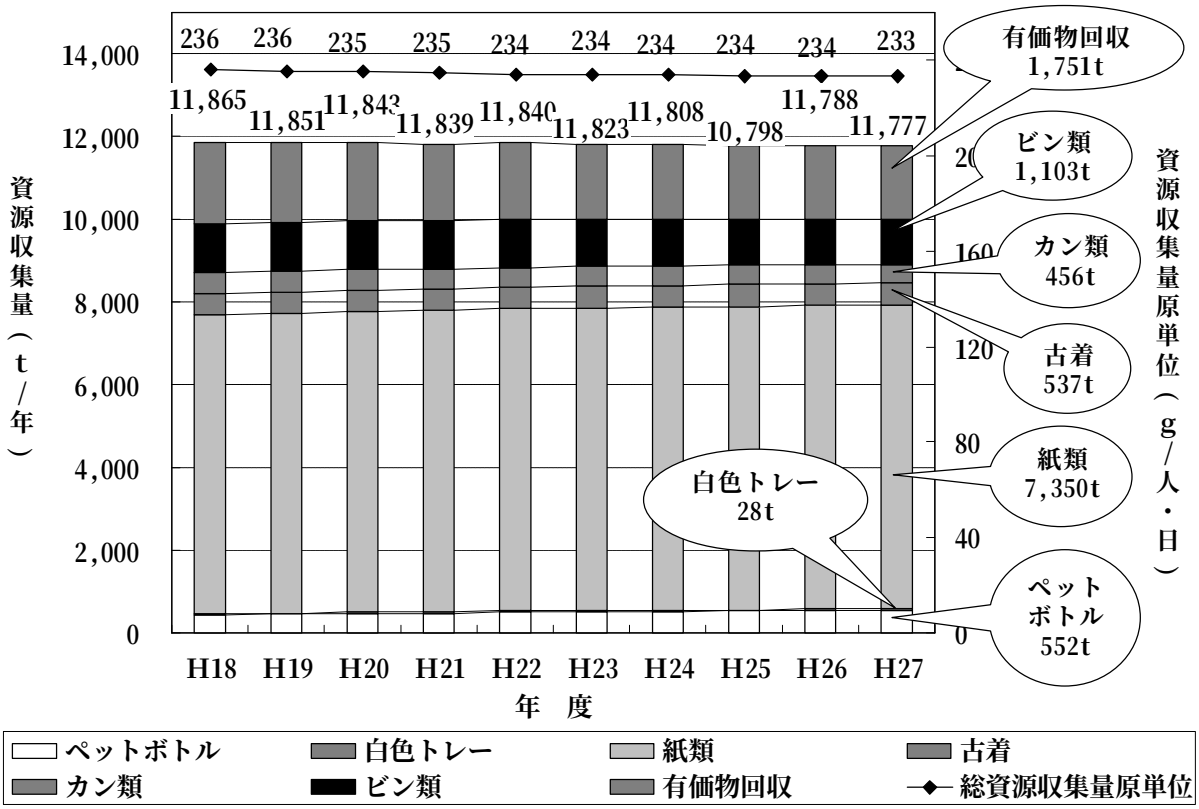
総資源収集量は、若干の減少傾向となる見込みです。

	合計	原単位（1人1日当たり排出量）
平成 17 年度実績値	11,854 t	236 g/人・日
平成 27 年度見込み	11,777 t	233 g/人・日

表 ３ -3　資源の品目別収集量の推移

			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
資源	ペットボトル	t／年	438	457	474	490	504	516	526	536	545	552
		(g／人・日)	(8.7)	(9.1)	(9.4)	(9.7)	(10.0)	(10.2)	(10.4)	(10.6)	(10.8)	(10.9)
	白色トレー	t／年	30	30	30	30	29	29	29	29	29	28
		(g／人・日)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.6)
	紙類	t／年	7,218	7,241	7,263	7,285	7,307	7,316	7,325	7,334	7,343	7,350
		(g／人・日)	(143.7)	(144.0)	(144.2)	(144.5)	(144.7)	(144.9)	(145.1)	(145.3)	(145.4)	(145.6)
	古着	t／年	503	508	513	517	522	525	528	531	534	537
		(g／人・日)	(10.0)	(10.1)	(10.2)	(10.3)	(10.3)	(10.4)	(10.5)	(10.5)	(10.6)	(10.6)
	カン類	t／年	518	508	500	492	486	479	472	467	461	456
		(g／人・日)	(10.3)	(10.1)	(9.9)	(9.8)	(9.6)	(9.5)	(9.4)	(9.2)	(9.1)	(9.0)
	ビン類	t／年	1,193	1,184	1,175	1,166	1,157	1,146	1,135	1,124	1,114	1,103
		(g／人・日)	(23.8)	(23.5)	(23.3)	(23.1)	(22.9)	(22.7)	(22.5)	(22.3)	(22.1)	(21.9)
	計	t／年	9,900	9,928	9,955	9,980	10,005	10,011	10,015	10,021	10,026	10,026
		(g／人・日)	(197.1)	(197.4)	(197.7)	(197.9)	(198.1)	(198.2)	(198.3)	(198.5)	(198.6)	(198.6)
有価物回収		t／年	1,965	1,923	1,888	1,859	1,835	1,812	1,793	1,777	1,762	1,751
		(g／人・日)	(39.1)	(38.2)	(37.5)	(36.9)	(36.3)	(35.9)	(35.5)	(35.2)	(34.9)	(34.7)
総資源収集量		t／年	11,865	11,851	11,843	11,839	11,840	11,823	11,808	11,798	11,788	11,777
		(g／人・日)	(236.2)	(235.6)	(235.2)	(234.7)	(234.4)	(234.1)	(233.8)	(233.7)	(233.5)	(233.3)

グラフ ３ -3　資源の品目別収集量の推移



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６つに分類し、解決に向かうための目標を定めます。

課題①　ごみ排出量の増加がとまらない

豊川市では、排出されたごみの適正処理を行うとともに排出量削減の努力も行ってきました。しかし、ごみ排出量は増加が進み、家庭ごみと事業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。）の現状の数値は県下市平均を上回っている状況です。

平成 16 年度１人１日排出量（有価物回収含む。）

豊川市	1,226ｇ
県下市平均	1,145ｇ

市民１人当たりのごみ排出量はこのままではまだ伸びる傾向にあり、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　資源収集量が伸び悩んでいる

豊川市では資源収集を市内のごみステーションで毎週１回実施するなど資源の収集拡大を重点的に進めてきました。その結果、資源の市民１人１日当たり排出量は県下市平均よりは高い数値となっていますが、近年ほぼ横ばいとなっています。

平成 16 年度１人１日排出量（有価物回収含む。）

豊川市	219ｇ
県下市平均	208ｇ

可燃ごみに出される紙類や不燃ごみに出されるカン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　処理経費の高騰がみられる

豊川市と豊川宝飯衛生組合では最終処分量の減量化と施設周辺の環境保全に資するため、より高度な処理を目指して処理施設の整備をしてきましたが、結果として目的は達成されているものの、この処理に必要な経費は高額になりました。この費用は必要不可欠なものと判断していますが、ごみの市民１人当たり排出量の増加もあって、平成 16 年度の市民１人当たり年間ごみ処理経費は平成 8 年度に対し、約 1.5 倍となっています。

ごみ処理経費（市民１人当たり年間ごみ処理経費）

平成 8 年度　　7,955 円

平成 16 年度　　11,787 円

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

目標３　地方財政の厳しい社会経済情勢下、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　ごみ減量意識・環境美化意識向上のための取り組みが進んでいない

ごみ問題は、焼却処理による二酸化炭素排出や埋立地の造成による自然環境の破壊、資源の浪費による枯渇、不法投棄やポイ捨てによる美観の悪化や土壌、地下水の汚染など、様々な環境問題につながるものです。

これらの問題の発生を抑制し、環境の保全、資源の保全、美観の保全を進めていくためには、排出者のごみ減量や環境美化に対する意識の向上が不可欠です。しかし、市がこの意識向上のために行ってきたこれまでの取り組みは、まだ十分とは言えません。

目標４　排出者１人１人がごみ減量、資源化促進や街の美化につながる行動を自然に実践してもらえるよう、ごみ減量意識と環境美化意識の向上を目指します。

課題⑤　現行の排出制度では対応できない状況が発生している

老人のみの世帯や夜勤業務の多い単身者等から排出される家庭ごみについては、現行の排出制度では十分対応できない問題があり、排出者に余分な負担を強いている状況が見受けられます。（日の出から朝８時３０分までのステーション排出時間に対応できない。また、粗大ごみを出したいが運搬できないなど。）

将来、高齢化や核家族化がさらに進行することも予想されており、今は一部の問題ですが、今後大きな課題となってくると考えられるため、対策に取り組む必要があります。

目標５　生活の変化や社会、労働環境の変化に対応できるごみ排出・収集方法の整備や、市では適正な処理が困難なごみの対策など、排出者側の立場にたった排出制度の改善を進めていきます。

課題⑥　処理施設の老朽化や機能不足が認められる

現在使用している不燃ごみの選別施設やビン類、カン類の選別施設は老朽化が著しく、修繕による処理の停止が頻繁に発生しています。このままの状態では稼働時間の減少による処理能力不足の状態が発生するおそれもあり、改善が求められます。

また、資源化を促進するために必要な受入保管や破砕選別等の施設機能が十分整備されていないことも問題点の一つとして挙げられ、今後、対策が必要となっています。

目標６　ごみや資源の処理、資源化に必要な施設及び処理能力の確保とその延命化に努めるとともに、老朽化の著しい施設及び設備は適切な時期に更新していきます。また、資源化促進及び最終処分量削減のために新たな機能をもつ施設の整備も行い、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第５次豊川市総合計画において定めたごみ減量目標を本計画にも適用します。

なお、この数値目標は平成 16 年度実績数値である１人１日当たり 1,226ｇを超えないものとし設定しました。

達成目標値	
ごみ排出量原単位	1,220ｇ/人・日以下

この目標値は計画期間全ての年度において適用し、ごみの排出量が常にこの目標を達成できるよう減量化施策を進めるものとします。

目標年度(平成 27 年度)においては、排出量１人１日当たり 1,266ｇに対して、46ｇ（約４％）以上を排出抑制するものとします。

> この達成目標値には資源として排出されるものも含みます。
>
> したがって、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。
>
> ごみ総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）資源収集総量

資源収集目標においても、第５次豊川市総合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　350ｇ/人・日以上

この目標値１人１日当たり 350ｇ以上は平成 26 年度で達成する目標値であり、目標年度である平成 27 年度及びそれ以後はこの数値を維持していくものとします。

目標年度における現状推移収集量１人１日当たり 233ｇに対して、117ｇ（50%）以上の資源収集量増とします。

目標年次におけるごみ排出量目標値１人１日当たり 1,220ｇ以下のうち、350ｇ以上は資源としての収集とし、処分を目的として収集する量は 870ｇ以下とします。

（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 350ｇ以上の達成のために、資源の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 26 年度目標値）

① 可燃ごみから資源へ移行するもの

紙類　27.2ｇ/人・日　年間 1,371ｔ増加する

古着　1.0ｇ/人・日　年間 50ｔ増加する

容器包装類　ペットボトル、トレーを 2.1ｇ/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 34.8ｇ/人・日　年間 1,757ｔ増加する

草木類　家庭から出る草木類を新規に 7.1ｇ/人・日　年間 358ｔ増加する

有価物回収　古紙類を中心に現状から 9.2ｇ/人・日　年間 464ｔ増加する

② 不燃ごみから資源へ移行するもの

カン類　2.0ｇ/人・日　年間 99ｔ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 33.2 ｇ/人・日　年間 1,676ｔ増加する

なお、ビン類については生産量自体の減少も見込まれるため、収集増加の対象からは除外しました。

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 -1 のとおりとなります。

表 ５ -1　品目別資源の収集目標量

品目			H17実績	H26発生量(現状推移)	H26回収増加量		H26資源回収目標量	
			g/人・日	g/人・日	g/人・日	t/年	g/人・日	t/年
収集	紙　類		143.4	145.4	27.2	1,371	**172.6**	8,714
収集	古　着		9.7	10.6	1.0	50	**11.6**	584
収集	容器包装類	ペットボトル	8.4	10.8	1.0	51	**11.8**	596
収集	容器包装類	白色トレー	0.6	0.6	1.1	56	**1.7**	84
収集	容器包装類	その他ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ	―	―	34.8	1,757	**34.8**	1,757
収集	カ　ン　類		10.1	9.1	2.0	99	**11.1**	560
収集	ビ　ン　類		23.3	22.1	0.0	0	**22.1**	1,114
収集	草　木　類		―	―	7.1	358	**7.1**	358
有価物回収			40.8	34.9	9.2	464	**44.1**	2,226
直搬接入	草　木　類		―	―	33.2	1,676	**33.2**	1,676
計							**350.0**	**17,670**

※直接搬入資源についても、収集資源と同様に1人1日当たり排出量(原単位)で示してあります。

５－２　ごみ処理量の見込み

第３章で推計したごみ排出量に、前項で設定した減量目標を加味してごみ処理量を算定します。

（１）排出抑制量

目標である１人１日当たり 1,220ｇ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 -2のとおりです。

表 ５ -2　目標に対する必要排出抑制量

		H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
ごみ総発生量	g/人・日	1,240	1,244	1,247	1,249	1,252	1,255	1,258	1,261	1,263	1,266
達成目標値	g/人・日	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220
排出抑制量	g/人・日	20	24	27	29	32	35	38	41	43	46
収集	g/人・日	14	17	19	21	22	24	26	28	30	32
直接搬入	g/人・日	6	7	8	9	10	11	12	13	13	14

※収集量及び直接搬入量の排出抑制量は、発生量の見込み量の収集量及び直接搬入量の割合で按分して、算出しました。

（２）総資源収集量

資源収集量の拡大については、第５次総合計画の目標値を達成するものとします。(第５次総合計画値：表 ５ -3参照)

新たに収集を開始する資源の予定品目は、プラスチック製容器包装類と草木類とし、資源化施設は、平成 22～23 年度中に稼動開始するものとします。直接搬入ごみについては、平成 22 年度より草木類の資源化を開始することとします。

表 ５ -3　総合計画に定める資源収集目標量

(単位：g/人・日)

	H16 実績値	総合計画目標値				
		H18	H20	H22	H24	H26
総ごみ量	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220
うち資源収集量	219	240	260	290	320	350

※平成 16 年度における実際の総ごみ量は 1,226ｇ/人・日ですが、総合計画の表記は 1,220 ｇ/人・日としています。

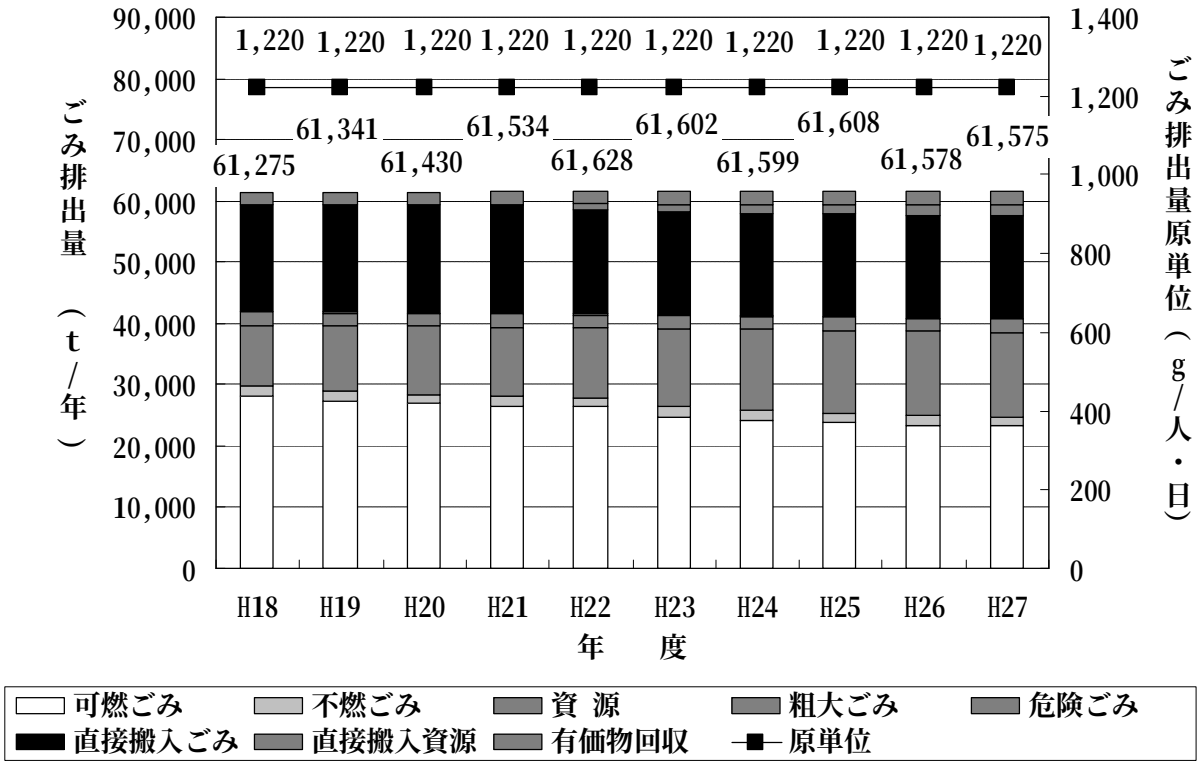
（３）種類別ごみ処理量の見込み

ごみ処理量の推移は、以下のとおりとなります。

表 ５-4　ごみ処理量の見込み

			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
人　口		人	137,603	137,793	137,963	138,173	138,371	138,358	138,345	138,332	138,319	138,297
収集ごみ	可燃ごみ	t／年	28,129	27,421	26,941	26,511	26,300	24,846	24,228	23,841	23,464	23,305
		(g／人・日)	(560.1)	(545.2)	(535.0)	(525.7)	(520.7)	(492.0)	(479.8)	(472.2)	(464.8)	(461.7)
	不燃ごみ	t／年	1,602	1,590	1,573	1,560	1,545	1,534	1,518	1,506	1,496	1,486
		(g／人・日)	(31.9)	(31.6)	(31.2)	(30.9)	(30.6)	(30.4)	(30.1)	(29.8)	(29.6)	(29.4)
	資 源	t／年	10,047	10,661	11,044	11,402	11,527	12,831	13,290	13,530	13,768	13,774
		(g／人・日)	(200.0)	(212.0)	(219.3)	(226.1)	(228.2)	(254.1)	(263.2)	(268.0)	(272.7)	(272.9)
	粗大ごみ	t／年	2,071	2,073	2,076	2,079	2,083	2,083	2,082	2,082	2,082	2,082
		(g／人・日)	(41.2)	(41.2)	(41.2)	(41.2)	(41.2)	(41.3)	(41.2)	(41.2)	(41.2)	(41.3)
	危険ごみ	t／年	102	103	104	104	105	105	105	105	106	105
		(g／人・日)	(2.0)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)	(2.1)
	計	t／年	41,951	41,848	41,738	41,656	41,560	41,399	41,223	41,064	40,916	40,752
		(g／人・日)	(835.2)	(832.1)	(828.9)	(826.0)	(822.9)	(819.8)	(816.4)	(813.3)	(810.4)	(807.3)
直接搬入ごみ	ごみ	t／年	17,305	17,466	17,648	17,815	16,881	16,739	16,710	16,757	16,760	16,881
	資 源	t／年	0	0	0	0	1,091	1,343	1,510	1,596	1,676	1,676
	計	t／年	17,305	17,466	17,648	17,815	17,972	18,082	18,220	18,353	18,436	18,557
有価物回収		t／年	2,019	2,027	2,044	2,063	2,096	2,121	2,156	2,191	2,226	2,266
総 計	総 量	t／年	61,275	61,341	61,430	61,534	61,628	61,602	61,599	61,608	61,578	61,575
	原単位	(g／人・日)	(1,220.0)	(1,219.6)	(1,219.9)	(1,220.1)	(1,220.2)	(1,219.8)	(1,219.9)	(1,220.2)	(1,219.7)	(1,219.8)

グラフ ５-1　ごみ処理量の見込み

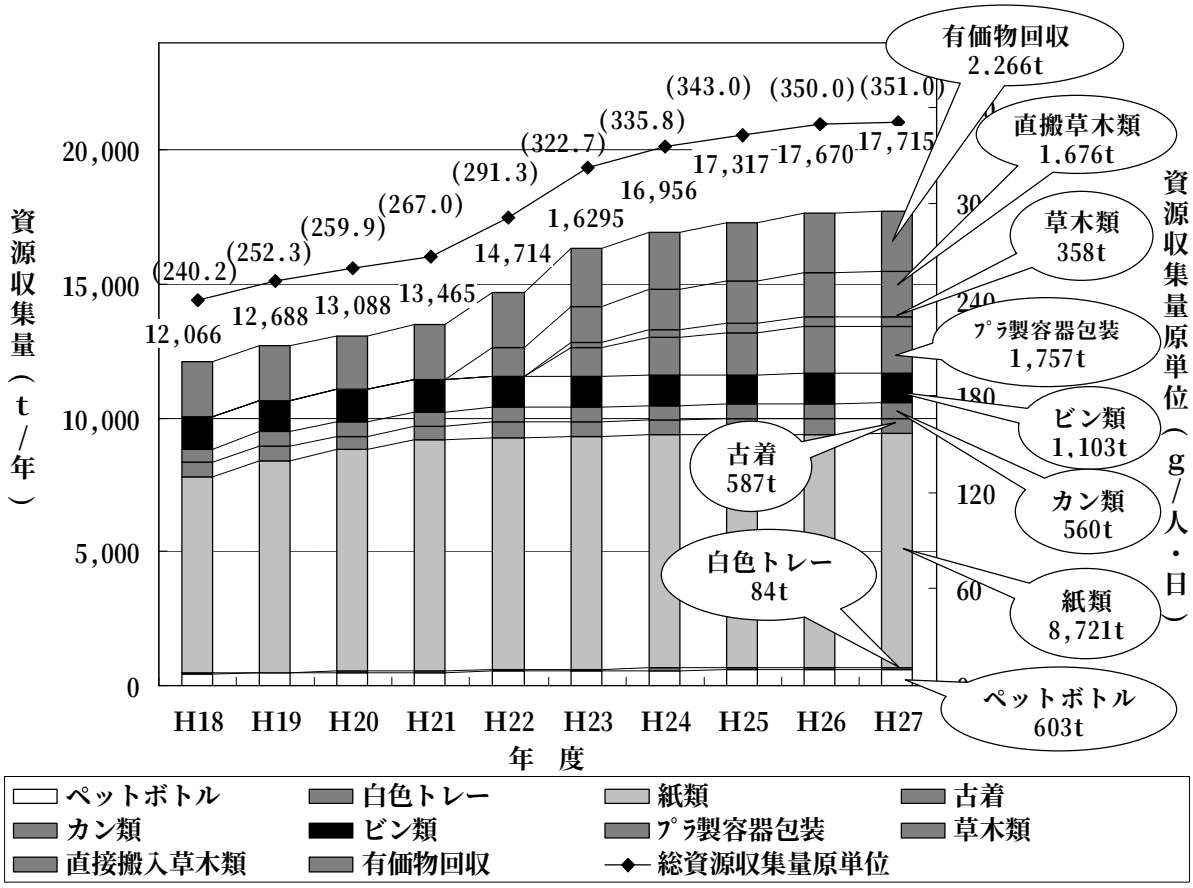


資源の品目別処理量の見込みは表 ５ -5のとおりです。

表 ５ -5　資源品目別処理量の見込み

			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
直搬接入	草木類	t／年					1,091	1,343	1,510	1,596	1,676	1,676
		(g／人・日)					(21.6)	(26.6)	(29.9)	(31.6)	(33.2)	(33.2)
収集	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製容器包装	t／年						1,055	1,404	1,580	1,757	1,757
		(g／人・日)						(20.9)	(27.8)	(31.3)	(34.8)	(34.8)
	草木類	t／年						217	288	323	358	358
		(g／人・日)						(4.3)	(5.7)	(6.4)	(7.1)	(7.1)
	ペットボトル	t／年	443	468	488	509	535	550	571	581	596	603
		(g／人・日)	(8.8)	(9.3)	(9.7)	(10.1)	(10.6)	(10.9)	(11.3)	(11.5)	(11.8)	(12.0)
	白色トレー	t／年	35	40	50	55	60	65	74	79	84	84
		(g／人・日)	(0.7)	(0.8)	(1.0)	(1.1)	(1.2)	(1.3)	(1.5)	(1.6)	(1.7)	(1.7)
	紙類	t／年	7,339	7,923	8,269	8,599	8,682	8,691	8,700	8,710	8,714	8,721
		(g／人・日)	(146.1)	(157.5)	(164.2)	(170.5)	(171.9)	(172.1)	(172.3)	(172.5)	(172.6)	(172.8)
	古着	t／年	508	519	528	538	552	561	569	577	584	587
		(g／人・日)	(10.1)	(10.3)	(10.5)	(10.7)	(10.9)	(11.1)	(11.3)	(11.4)	(11.6)	(11.6)
	カン類	t／年	528	528	534	536	542	545	549	556	560	560
		(g／人・日)	(10.5)	(10.5)	(10.6)	(10.6)	(10.7)	(10.8)	(10.9)	(11.0)	(11.1)	(11.1)
	ビン類	t／年	1,193	1,184	1,175	1,166	1,157	1,146	1,135	1,124	1,114	1,103
		(g／人・日)	(23.8)	(23.5)	(23.3)	(23.1)	(22.9)	(22.7)	(22.5)	(22.3)	(22.1)	(21.9)
	計	t／年	10,047	10,661	11,044	11,402	11,527	12,831	13,290	13,530	13,768	13,773
		(g／人・日)	(200.0)	(212.0)	(219.3)	(226.1)	(228.2)	(254.1)	(263.2)	(268.0)	(272.7)	(272.9)
有価物回収		t／年	2,019	2,027	2,044	2,063	2,096	2,121	2,156	2,191	2,226	2,266
		(g／人・日)	(40.2)	(40.3)	(40.6)	(40.9)	(41.5)	(42.0)	(42.7)	(43.4)	(44.1)	(44.9)
総資源収集量		t／年	12,066	12,688	13,088	13,465	14,714	16,295	16,956	17,317	17,670	17,715
		(g／人・日)	(240.2)	(252.3)	(259.9)	(267.0)	(291.3)	(322.7)	(335.8)	(343.0)	(350.0)	(351.0)

グラフ ５ -2　資源品目別処理量の見込み



５－３　ごみ処理費用に関する目標

第５次豊川市総合計画では、ごみ処理コストとして平成 16 年度維持管理費実績をもとに、総合計画目標達成評価年度である平成 26 年度の市民１人当たりの処理コストを平成 16 年度実績以下に抑えることを目標としています。

実際の目標は計画期間各年度において平成 16 年度実績以下とするものです。

本計画においても、この目標を採用し、本計画目標年度である平成 27 年度もこれを維持することを目標とします。

ごみ処理コスト　　１１，７００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。
目標年度までの各年度でこの数値を達成します。

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。

６－１　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

①　レジ袋や使い捨て紙袋、過剰包装の抑制のため、市民団体、販売店、行政が協力してマイバッグ普及に向けた会議や店頭での広報活動を実施します。

②　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り組みを冊子やマスメディア等で積極的にＰＲしていきます。

③　可燃ごみの多くを占める生ごみの減量対策として、生ごみ処理機やコンポストなどの購入時の補助制度を検討します。

④　現在市で行っている不用品交換情報誌や電子掲示板の普及拡大により、情報を充実させ、利用の促進を図ります。

⑤　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。

⑥　ごみ減量化に取り組む市民団体のリユース活動拠点整備に向けた取り組みを支援していきます。

⑦　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。

⑧　詰替用製品の使用の拡大を市民団体、販売店、行政の協力でＰＲしていきます。

６－２　再生使用（リサイクル）の推進に関する取り組み

①　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ーを除く。）や草木類について、資源収集品目とし、回収量を増やしていきます。

②　排出された不燃ごみや粗大ごみから再生可能な素材を選別し、資源化量の増加を図ります。

③　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きます。

④　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。

⑤　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。

⑥　販売店などによる使用済み製品の回収や、資源の回収の取り組みを推奨するとともに、実施店舗と回収品目の情報を市民に提供していきます。

⑦　大量の食品廃棄物を排出する事業所等に、食品リサイクル法に則した取り組みを推進してもらうよう、啓発や情報提供を行っていきます。

⑧　生ごみをバイオマス資源として活用するための収集処理体制の検討を進めます。

６－３　経費削減に関する取り組み

①　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。

② ごみ減量に有効とされる家庭ごみの有料化など、経済的手法の導入については、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。

③ ごみ処理施設利用手数料については、施設維持のため、適正な負担を求めていきます。

④ 安定、確実なごみ処理を確保しながら、一部の機能は民間施設の活用で経費削減を進めます。

⑤ 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。

⑥ 広域処理による効率的な施設整備・運営の実現にむけて、関係する近隣市町と協議を行います。

６－４ ごみ減量意識、環境美化意識の向上に関する取り組み

① ごみ減量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、広くその内容を市民に周知することにより、運動の輪を広げていきます。

② 市のイベントにおける啓発活動や処理施設の見学会など、市民・事業者がごみの排出抑制、再使用、再生利用について考え、行動するきっかけを提供していきます。

③ 市民、事業者の手本となるよう、市が率先してごみ減量、資源化に取り組み、その状況を公表していきます。

④ 「清掃の日」活動の実施などを通じて、市民、事業者の美化意識を高めることにより、散乱ごみの自主的な回収やポイ捨て防止等を推進していきます。

⑤ ごみステーションの立ち番や巡視を市民と行政の両者で積極的に実施し、排出マナーの向上を促すとともにステーションの美化を図ります。

⑥ ごみの分別カレンダーは、日本語、ポルトガル語、英語のほか、他の言語についても

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きます。

⑦　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。

⑧　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。

６－５　ごみ排出制度改善に関する取り組み

①　適切な分別排出と資源化を促進する観点から、排出の指定日、指定時間にごみや資源の排出が困難な方のために、休日や時間外でも受取り可能な受入施設とその体制の整備を検討していきます。

②　ごみ運搬用軽トラックの貸出制度については、利用希望者ができる限り希望日、希望時間に利用できるよう増車や貸出制度の改善を検討します。

③　粗大ごみの自己搬入が困難な方のための戸別有料収集制度は、軒先収集で家の中までは入らない制度ですが、大きなごみを家の外に出すことが困難な高齢者や単身者が利用しやすいよう屋内からの排出方法について検討を進めます。

④　現在、市で取り扱うことができない処理困難物については、販売店や民間廃棄物処理業者との協力により適切な受取り及び処理ができるよう、制度の検討を行います。

⑤　在宅医療の普及により家庭から廃棄される注射針などの医療系廃棄物は今後増加するものと考えられ、排出者に高負担とならない安全な回収と処理制度の整備に向けて検討を行います。

⑥　現在のステーション方式は場所の確保が困難な地域や、違反ごみの排出や資源の持ち去りなどの問題が発生しており、これらの問題解決と排出困難者への対策として、戸別収集制度への移行を家庭ごみの有料化と併せて検討します。

６－６　ごみの適正処理に関する取り組み

①　ごみ処理施設は老朽化が進むと処理能力が落ちてきます。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。

②　不燃ごみの選別施設は老朽化が著しく、修理での対応も限界が近づいている状況です。新しい施設の建設を早急に検討していきます。

③　資源として新規に取り扱う物として計画しているプラスチック製容器包装と草木類の適切な資源化が行えるよう、施設や収集体制の検討をしていきます。

④　処理体制に応じた適正な処理を実施するために、現行の分別区分の中で、対象となるごみの分類についても随時見直しを検討していきます。

⑤　回収された資源の品質を確保するため、保管施設の整備を検討していきます。

⑥　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、陶器類やガラス類など埋立対象物の破砕減容設備導入を検討します。

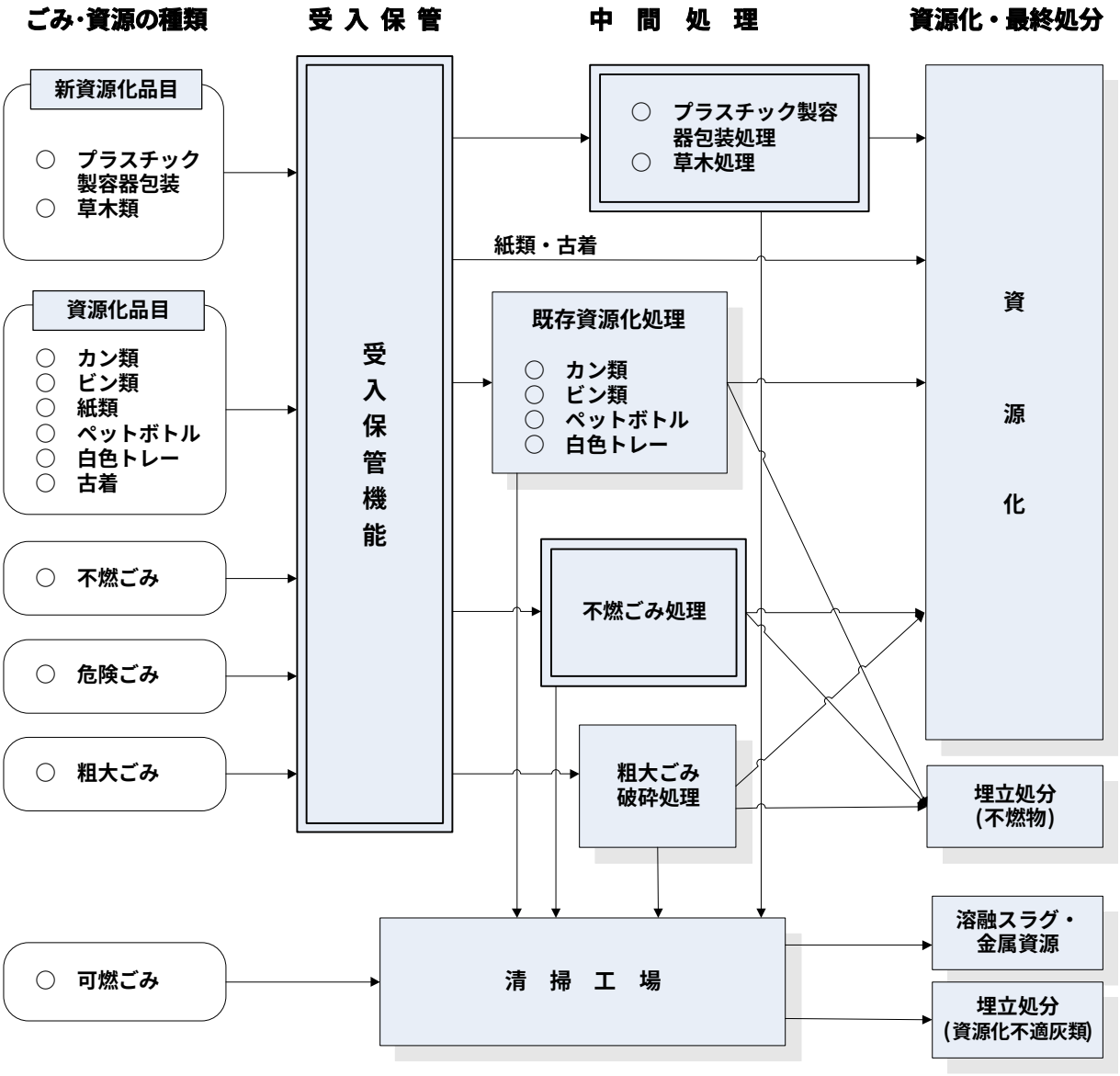
これらの取り組みの他、国や県の新たなリサイクルへの取り組みや民間企業の新技術の動向など常に情報収集に努めるとともに、市民の要望に目を向け、ごみ減量に取り組んでいる市民団体との定期的な交流の中で排出者としての意見を参考としながら、目的の達成のために有効な手段を取り入れていきます。

第７章　基本計画

７－１　将来処理フロー

将来、目標とする処理フローは、図７ -1 のとおりです。

図 ７ -1　将来処理フロー



※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、危険ごみ、資源、粗大ごみの５種類となっており、さらに、資源についてはカン類、ビン類、ペットボトル、白色トレー、新聞紙、段ボール、牛乳パック、雑誌等、古着の９品目で分別収集を行っています。

現状で資源の収集量は県下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衛生組合清掃工場における溶融処理後のスラグの再生利用等を含めた再生利用率はさらに高くなります。（平成 16 年度再生利用率　豊川市　27.3%、県下市平均　21.1%）

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、プラスチック製容器包装および草木類の資源化を実施するための施設整備を進め、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以下に示します。

表 ７ -1　将来のごみ・資源の分別区分

現　　状		目　標　年　次	
資源	紙 類（新聞紙、段ボール、牛乳パック、雑誌等）	資源	紙 類（新聞紙、段ボール、牛乳パック、雑誌等）
	カ ン 類		カ ン 類
	古　　着		古　　着
	ペットボトル		ペットボトル
	白色トレー		白色トレー
	ビ ン 類		ビ ン 類
	－		草 木 類
	－		プラスチック製容器包装
不　燃　ご　み		不　燃　ご　み	
危　険　ご　み		危　険　ご　み	
粗　大　ご　み		粗　大　ご　み	
可　燃　ご　み		可　燃　ご　み	

※　網掛けは、新たに分別収集を開始する品目

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 危険ごみ 資源 粗大ごみ（収集は戸別有料収集のみ）	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。
収集主体	可燃ごみ：豊川宝飯衛生組合 不燃ごみ：豊川宝飯衛生組合 危険ごみ：豊川宝飯衛生組合 資源：豊川市 粗大ごみ：豊川宝飯衛生組合 （粗大は戸別収集）	収集は豊川宝飯衛生組合での一本化も含め、効率の良い収集体制を目指す。 戸別収集については民間業者への委託若しくは許可も検討する。
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 危険ごみ：月 2 回 資源：週 1 回 粗大ごみ：戸別収集	基本的に現状どおりとするが、状況に応じて検討する。

（２）事業ごみ収集運搬計画

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

表 ７ -3　事業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 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。 紙類資源の受け入れを検討する。
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）	変更なし。

（３）収集量

ごみ収集運搬量の将来の計画値は、表７ -4に示すとおりです。

表 ７ -4　ごみ収集運搬量の現状と将来計画

（単位：ｔ）

		平成17年度	平成22年度	平成27年度
収集量		42,496	41,560	40,752
	可燃ごみ	28,983	26,300	23,305
	不燃ごみ	1,532	1,545	1,486
	資　源	9,809	11,527	13,774
	粗大ごみ	2,068	2,083	2,082
	危険ごみ	104	105	105
直接搬入量		17,346	17,972	18,557
	可燃ごみ	16,842	16,399	16,407
	不燃ごみ	402	380	372
	資　源	－	1,091	1,676
	粗大ごみ	102	102	102

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

項　目	現　状	将来計画
処理主体	豊川宝飯衛生組合	継続するとともに更なる広域化を検討する。
処理方法	焼却、溶融処理 焼却灰の溶融も実施	継続する。
処理体制	豊川宝飯衛生組合清掃工場 運転は委託	継続する。

表 ７ -6　不燃ごみの中間処理の現状と将来計画

項　目	現　状	将来計画
処理主体	豊川市	広域処理を検討する。
処理方法	収集不燃ごみから可燃物及び資源を選別し、 残渣を最終処分場で埋立処分	継続する。
処理体制	不燃ごみ選別施設２箇所 （うち、１箇所は民間所有施設） 選別作業は委託	処理を統合する。

表 ７ -7　資源の中間処理の現状と将来計画

項　目		現　状	将来計画
カン類 ビン類	処理主体	豊川市	広域処理を検討する。
	処理方法	カン類：磁力選別 ビン類：手選別	継続する。
	処理体制	施設は豊川市所有 作業は委託	継続する。
ペットボトル 白色トレー	処理主体	豊川宝飯衛生組合	継続する。
	処理方法	ペットボトル：選別、減容、梱包 白色トレー：選別、減容、固形化	継続する。
	処理体制	施設は豊川宝飯衛生組合所有 作業は直営及び委託	継続する。
紙類 古着	処理主体	豊川市	広域処理を検討する。
	処理方法	なし（収集後、直接資源回収業者の施設へ持ち込み）	保管施設整備を検討する。
	処理体制		
草木類	処理主体	実施なし （可燃ごみとして処理）	広域処理を検討する。
	処理方法		チップ化、堆肥化
	処理体制		施設は直営 作業は委託
プラスチック 製容器包装	処理主体	実施なし （可燃ごみとして処理）	広域処理を検討する。
	処理方法		選別、減容、梱包
	処理体制		施設は直営 作業は委託

表 ７ -8　危険ごみの中間処理の現状と将来計画

項　目	現　状	将来計画
処理主体	豊川宝飯衛生組合	継続する。
処理方法	５品目に分別 蛍光管のみ破砕処理 残りの品目はそのまま委託先へ引き渡し	継続する。
処理体制	施設は豊川宝飯衛生組合所有 作業は一部委託	継続する。

表 ７ -9　粗大ごみの中間処理の現状と将来計画

項　目	現　状	将来計画
処理主体	豊川宝飯衛生組合	継続する。
処理方法	粗大ごみ受付センターで鉄類、木類、布団類の３分別実施 布団類は清掃工場で破砕後、焼却 木類は委託先で破砕後、清掃工場で焼却 鉄類は委託資源化	ガラス、陶器類の処理体制を追加する。
処理体制	受付センターは豊川宝飯衛生組合所有 受付、分別、各施設への運搬は委託 木類の破砕は民間施設	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に示すとおりです。

なお、豊川宝飯衛生組合の施設における処理量については、豊川市の搬入する量のみを掲載しているため、実際の施設での処理量とは異なります。

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に示すとおりです。

表 ７ -１０　焼却施設処理量の現状と将来計画

（単位：ｔ）

	平成17年度	平成22年度	平成27年度
焼却処理量	47,636	44,541	41,557
可燃ごみ(収集＋搬入ごみ)	45,825	42,699	39,712
不燃選別残渣	457	478	482
破砕処理施設残渣	994	1,001	1,000
粗大ごみ(布団)	360	363	363
処理後の発生物	6,294	5,884	5,489
スラグ	3,840	3,590	3,349
メタル	593	552	515
焼却灰	1,861	1,742	1,625

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に示すとおりです。

表 ７-１１ 不燃ごみ処理量の現状と将来計画

（単位：ｔ）

	平成17年度	平成22年度	平成27年度
不燃ごみ量	1,934	1,925	1,858
直接埋立	367	365	353
選別	1,567	1,560	1,505
処理後の発生物	1,567	1,559	1,505
鉄	458	400	336
アルミ	4	4	4
可燃物	457	478	482
選別残渣	648	677	683
不燃埋立量（直接埋立＋選別残渣）	1,015	1,042	1,036

※小数点以下、四捨五入により処理対象量と処理後の発生物計が一致しない場合があります。

表 ７-１２ 資源処理量の現状と将来計画

（単位：ｔ）

	平成17年度	平成22年度	平成27年度
資源収集量	9,809	12,619	15,449
中間処理	2,128	3,385	6,141
カン類	508	542	560
ビン類	1,168	1,157	1,103
ペットボトル	421	535	603
白色トレイ	31	60	84
草木類	0	1,091	2,034
ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製容器包装	0	0	1,757
直接資源化	7,681	9,234	9,308
紙類	7,195	8,682	8,721
古着	486	552	587
処理後の発生物	88	87	83
資源不可ビン類（埋立）	88	87	83

表 ７ -１３　危険ごみ中間処理量の現状と将来計画

（単位：ｔ）

	平成17年度	平成22年度	平成27年度
危険ごみ	104	105	105
乾電池	44	44	44
スプレー缶	36	36	36
ライター	3	4	4
蛍光管、体温計	21	21	21

表 ７ -１４　粗大ごみ中間処理量の現状と将来計画

（単位：ｔ）

	平成17年度	平成22年度	平成27年度
粗大ごみ	2,170	2,185	2,184
鉄類（資源化）	816	821	821
木類（破砕後、焼却）	994	1,001	1,000
布団類（清掃工場で裁断焼却）	360	363	363

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に示すとおりです。

表 ７ -１５　不燃ごみの最終処分の現状と将来計画

項目	現状	将来計画
処分主体	豊川市	継続する。
処分体制	埋立可能な不燃ごみ最終処分場が３箇所 全て豊川市管理	三月田最終処分場の１箇所とする。

表 ７ -１６　焼却灰の最終処分の現状と将来計画

項目	現状	将来計画
処分主体	豊川宝飯衛生組合	継続する。
処分体制	組合管理の最終処分場で埋立	継続又は処理委託をする。

（２）処分量

最終処分量の将来計画値は、表７ -１７に示すとおりです。

表 ７ -１７　最終処分量の現状と将来計画

（単位：ｔ）

		平成17年度	平成22年度	平成27年度
最終処分量		2,963	2,871	2,744
	選別残渣＋直接埋立＋ビン残渣	1,102	1,129	1,119
	焼却灰	1,861	1,742	1,625

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17年度	平成22年度	平成27年度
人口	（人）	137,417	138,371	138,297
排出量	（ｔ/年）	61,887	61,628	61,575
	(g/人・日)	1,234	1,220	1,220
再生利用量	（ｔ/年）	17,582	20,154	22,808
		(28.4%)	(32.7%)	(37.0%)
中間処理による減量	（ｔ/年）	41,342	38,603	36,023
		(66.8%)	(62.6%)	(58.5%)
最終処分量	（ｔ/年）	2,963	2,871	2,744
		(4.8%)	(4.7%)	(4.5%)

※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

整備施設は、不燃ごみの選別施設、プラスチック製容器包装の選別梱包施設及び草木類の破砕、堆肥化施設であり、相互に機能連携ができる整備を前提とし、計画していくものとします。

また、持込ごみの受取りと資源の保管施設の整備も計画します。

草木類の施設については平成 22 年度中の稼動、不燃ごみの選別施設とプラスチック製容器包装の施設については平成 23 年度中の稼働、受入保管施設についてはこれら新施設の整備状況と併せて設置に向けそれぞれ検討を行うこととしますが、豊川市単独での整備は非効率となることが考えられるため、豊川宝飯衛生組合も含めた施設整備を想定し、関係団体との協議も行い計画していくものとします。

処理能力及び処理方法は、表 ７ -１９に示すとおりです。

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 （粗大ごみを含む処理も検討）	８ｔ／日 (粗大ごみを含む場合： ２０ｔ／日)	破砕、選別
プラスチック製容器包装の選別梱包施設	１６ｔ／日	選別、減容、梱包
草木類の破砕、堆肥化施設	８ｔ／日	破砕、堆肥化
受入保管施設	資源２週間程度分の保管 持込ごみの受入機能	－

※処理能力に示す数値は、豊川市及び衛生組合管内の人口比より想定した衛生組合管内での必要処理能力です。

７－４－２　最終処分場整備

最終処分場については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わないものとします。

７－５　その他の計画

７－５－１　市で取り扱わない一般廃棄物

市や豊川宝飯衛生組合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等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	バッテリー、オイル、タイヤ・ホイール、農薬、消火器、ガスボンベ、コンクリートブロック、塗料、バイク、自動車部品、シンナー、ガソリン、灯油、火薬、劇薬、農業用機械、ピアノ、建築廃材、大型木材、土砂、農業用ビニール等
法令により指定されている特別管理一般廃棄物	ＰＣＢを使用した部品をもつ ・廃エアコンディショナー※１ ・廃テレビジョン受信機※１ ・廃電子レンジ ばいじん 感染性一般廃棄物
法令により指定されている適正処理困難物	廃ゴムタイヤ 廃テレビジョン受信機(25 型以上)※１ 廃電気冷蔵庫(250ℓ 以上)※１ 廃スプリングマットレス※２

※１　家電４品目であるブラウン管式テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機については、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 -２１　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	・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 ・不法投棄に対する警察との連携等による取締りの強化 ・県と共同で監視パトロール実施 ・監視カメラの設置 ・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
不法投棄物への対応	・市民からの通報、相談に対する迅速な対応 ・公共用地への不法投棄物の速やかな除去 ・民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
啓発活動の推進	・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 ・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

７－５－３　実施スケジュール

取り組み実施スケジュールは、表７－２２に示すとおりとします。

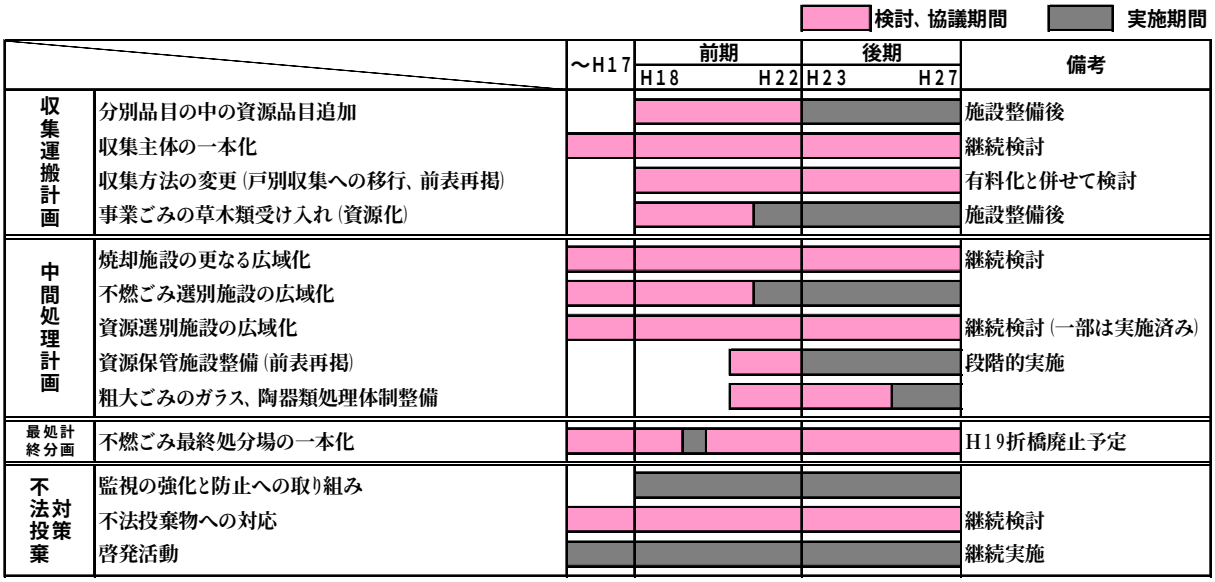
表 ７ -２２　取り組み実施スケジュール

検討、協議期間　実施期間

		～H17	前期 H18～H22	後期 H23～H27	備考
排出抑制（リデュース）・再使用（リユース）のための取り組み	マイバッグ普及のための活動				継続実施、内容強化
	家庭でできる取り組みのPR				
	生ごみ減量のための補助制度整備				
	不用品交換情報誌等の充実				
	フリーマーケット推進				継続実施、内容強化
	リユース活動拠点整備支援				
	粗大ごみからの良品の提供				保管施設整備が必要
	詰替用製品の使用推進				
再生使用（リサイクル）の推進に関する取り組み	プラスチック製容器包装の資源化				
	草木類の資源化				
	排出ごみから再生可能素材の選別				継続実施
	ごみ分別説明会開催				継続実施
	有価物回収補助制度充実				
	グリーン購入推進				
	販売店などで実施している容器、資源回収の情報提供				
	食品リサイクル法に則した取り組み推進				
	生ごみ資源化に向けた収集･処理体制の検討				
経費縮減に関する取り組み	ごみ収集･処理経費の公表				
	家庭ごみ有料化など、経済的手法の検討				
	ごみ処理施設利用手数料の適正負担				継続実施
	民間のごみ処理施設活用				継続実施
	組織、処理体制の見直し				
	広域処理体制に向けた協議				継続協議
ごみ減量意識、環境意識の向上に関する取り組み	市民団体への活動支援				継続実施、内容強化
	イベントでの啓発活動、処理施設見学会				継続実施、内容強化
	市のごみ減量、資源化取り組み状況の公表				
	清掃の日活動				継続実施
	ごみステーション立ち番、巡視				継続実施、内容強化
	外国語版ごみカレンダーの言語追加				
	違反ごみの取り残しとその理由表示				継続実施、内容強化
	清掃工場における不適正搬入物調査				継続実施
ごみ排出制度改善に関する取り組み	休日、時間外のごみ、資源受け取り体制整備				施設整備後
	軽トラック貸し出し制度の改善				
	粗大ごみの屋内からの排出手段検討				
	処理困難物の取り扱い制度検討				
	在宅医療廃棄物の回収制度検討				
	戸別収集への移行				有料化と併せて検討
ごみの適正処理に関する取り組み	既存施設の適切な管理				継続実施
	新不燃ごみ選別施設の建設				
	新たな資源化品目のための施設及び収集体制整備				
	ごみ分類の見直し				
	資源保管施設の整備				段階的整備
	埋立対象物の破砕減容設備導入				

計画実施スケジュールは、表７ -２３に示すとおりとします。

表 ７ -２３　計画実施スケジュール



第８章　災害廃棄物対策

災害発生時の廃棄物処理について以下に基本的な方針を示すものとします。

なお、ここでいう災害とは本市において被害が大きく計画的な廃棄物の処理が必要となる地震及び水害時を指すものとします。

８－１　基本条件

（１）対象廃棄物

豊川市内で地震及び水害時に発生する廃棄物として以下のものを対象とします。

・がれき：被災家屋等撤去に伴うコンクリートがら、廃木材等
・粗大ごみ：災害により発生する廃家財等の粗大ごみ
・生活ごみ：災害後に発生する生活ごみ
・し尿：仮設トイレ等からの汲み取りし尿

（２）建物被害想定

地震、水害それぞれ被害の特性は異なりますが、ここでは被害が最大規模と推定されている東海地震発生時の想定数値を基に以下のとおり設定します。

建物被害想定：　全壊　290 戸、半壊　1,920 戸
（出典：豊川市地域防災計画Ｈ１８修正版）

（３）がれき発生量

災害時、特に地震災害においては建物の倒壊等によりがれきが多量に発生するため、被災地からの早急な撤去、処理が求められます。なお、災害時には通行上の障害となるがれきも発生が想定されるため、これらのがれきを優先的に処理するものとします。

震災被害によるがれき発生量は「震災廃棄物対策指針（旧厚生省　平成 10 年 10 月）」を参考に以下の推計式から求めます。

がれき発生量＝解体戸数×1 戸当たり平均床面積×発生原単位

１戸当たりの平均床面積は「平成１５年住宅・土地統計調査結果」より概ね 100㎡ とし、がれき発生量原単位を表 ８ -1 のとおりとします。これより、がれき発生量は概ね 89,600t と設定します。

可燃系がれき発生量：約 14,400ｔ（約 36,000㎥）
不燃系がれき発生量：約 75,200ｔ（約 68,400㎥）

※見かけ比重を可燃物 0.4ｔ/ ㎥ 、不燃物 1.1ｔ/ ㎥ とします。

表 ８ -1　がれき発生量原単位

		がれき発生量　t/m²	
		可燃	不燃
木造	全壊	0.179	0.392
	半壊	0.072	0.157
鉄筋	全壊	0.053	1.321
	半壊	0.021	0.528

※1：震災廃棄物対策指針（旧厚生省　平成 10 年 10 月）より宝塚市（事例中最も面積、人口規模の近い都市）の事例

※2：半壊は全壊の 5 分の 2 とします。（全壊家屋とは可住面積の 50%以上の被害、半壊家屋は可住面積の 20%以上被害を被った家屋とされる。）

（４）仮設トイレ利用者数と汲み取り量

災害の影響により下水管渠や処理施設の被害、上水道施設の被害による水洗トイレへの給水停止、水没による一時的な汲み取り量の増加などが想定されるため、これらの被害状況を確認したうえで、仮設トイレの設置基数と使用人数を調査して収集及び処分量を把握します。

避難所生活者数想定　：　5,680 人（出典：豊川市地域防災計画Ｈ１８修正版）
上水道支障建物数想定：　13,830 戸（出典：豊川市地域防災計画Ｈ１８修正版）
平均世帯人員　　：　2.74（平成 17 年度末）
上記の人員計　　：　43,600 人
１人１日排出量　　：　1.4 ﾘｯﾄﾙ/人・日（し尿処理施設建設計画時の原単位）
汲み取り量　　：　６１ｋｌ/日

（５）処理実施計画の作成

災害発生時においても廃棄物処理を継続するため、収集及び処理に必要な資材、電気、搬入路も含め各施設の被害状況を調査します。また、民間廃棄物処理業者の施設被害調査も併せて行います。

被災の状況は豊川市防災計画第４編第４節に定める被害調査台帳により確認します。

上記調査確認結果より実際の被害状況を確認し、関係機関との調整及び実施計画の作成を早急に実施します。

８－２　ごみ処理計画

（１）災害廃棄物の収集

災害廃棄物（建物、工作物の解体物を除く。）の収集運搬は、市内に所在する一般廃棄物の収集運搬許可をもつ業者と建設業者に協力を依頼し、人員、車両を確保します。また、排出、収集段階でできる限りの分別を行い、搬入先における選別作業の負担を少なくするよう努めます。

被災建物及び工作物の解体物の収集運搬については原則として所有者、管理者が自ら行うものとしますが、災害復旧を進める上で必要と認められる場合は公費による収集運搬を行います。

（２）災害廃棄物の保管及び処分

① 保管

処分の体制が整うまでの一時保管場所及び作業用地として 20,000 ㎡以上を目標に、豊川市の設置する最終処分場の埋立済み部分などで確保します。

② 分別

分別作業場所は保管場所隣接地に確保し、集められた廃棄物は重機により大まかな破砕を行ったあと木類、可燃物、金属類、コンクリート、ガレキの５種に分別をします。

分別作業員には、不燃ごみの選別と資源選別作業を中止若しくは縮小し、その人員を充当します。

大型木類の処理については一般廃棄物の破砕、資源化ができる処理業者への直接持ち込みも行います。

③ 処分

分別を行った廃棄物についてはそれぞれの処分先に早期に搬入します。可燃物については清掃工場の状況にもよりますが焼却とし、能力不足の場合は災害時の協定（８－５「相互応援」参照。以下同じ。）に基づき県内他団体の焼却施設に協力を求めます。埋立処分対象物については復興後の最終処分場利用にも配慮して、埋立処分は極力少なくすることとし、再生利用可能物は適正に再生できるよう受け入れ先の確保に努めます。

再生利用等受け入れ先の確保ができず、仮置き場にも余裕がなくなった場合には、破砕を行った後、可燃物は焼却、不燃物は三月田処分場に直接埋立とします。

④ 家電４品目が排出された場合の取り扱い

罹災者に対してはリサイクル券を求めず収集を行う必要があると想定し、罹災者に対して独自の排出方法を通知することとします。

他のごみとともに路上へ排出されるものや、他地区から不法に持ち込まれるものなども出てくるおそれがあるため、対策を検討します。

表 ８ -2　災害廃棄物処理計画

	内　容	場　所　等
保　管	【保管面積】 一時保管場所及び作業場として、20,000 ㎡以上を目標に確保	【保管場所】 ・　深田最終処分場 ・　三月田最終処分場 （上記の他、適所を検討）
分　別	【分別対象・区分】 建物解体物、粗大ごみの破砕分別 ・　木類（再生利用可能物） ・　可燃物（再生不可木類含む） ・　金属類 ・　コンクリート（再生利用目的） ・　がれき、不燃物	【作業場所】 保管場所隣接地
処　分	【処分方法】 木類、金属類、 コンクリート　　：再生利用 可燃物　　：焼却 がれき、不燃物　　：埋立処分	【処分場所】 焼却：清掃工場若しくは応援先 埋立：三月田最終処分場 その他：再生利用受け入れ先

（３）通常の生活に伴う一般廃棄物の処理

① 収集

災害後のごみ収集は通常時と同様の体制を確保することが困難であるため、すべての収集体制を見直すものとし、豊川宝飯衛生組合、委託業者、宝飯３町と協議の上、暫定の分別区分、排出方法、集積場所、収集日を設定します。集積場所は町内会、公共施設管理者と協議します。

② 処理・処分

【可燃ごみ】

可燃ごみの処理は清掃工場で焼却とします。処理能力不足の場合には災害ごみの可燃ごみと同様、災害時の協定に基づき県内他団体の焼却施設にも協力を要請します。直接埋立処分については容量、衛生面から極力避けるものとします。

【不燃ごみ】

不燃ごみは選別施設の作業員を災害廃棄物の選別に充当するため、選別を一時中止し、三月田最終処分場に直接埋立としますが、状況をみて金属の除去など、可能な範囲で埋立量の減量を図るものとします。

【粗大ごみ】

粗大ごみは災害廃棄物と合わせて処分します。

【危険ごみ】

危険ごみは平常時と同内容で処分します。

【資源】

資源についてはカン類、ビン類選別施設の作業員を災害廃棄物の選別に充当するた

め、一時的に項目の削減を行うか、若しくは一時中止とします。

（４）事業所ごみ（衛生組合対応）

事業所で発生する可燃ごみは清掃工場への持込で処分しますが、災害廃棄物と家庭ごみの処分枠を確保し、搬入調整を行います。一般廃棄物収集運搬許可業者にも協力を依頼します。

８－３　し尿処理計画

（１）収集

収集は豊川市の許可業者により行います。避難所の衛生環境を確保するために、仮設トイレの汲み取りを優先します。また、住宅の汲み取り便所は定期収集を確保します。

収集の分担については被害の状況及び仮設トイレの設置状況を勘案し、許可業者と協議して決定します。

（２）処理

収集したし尿はし尿処理施設で衛生的に処理を行います。

し尿処理施設の処理可能量は１１０ｋｌ／日ですが、豊川宝飯合計の能力であり、濃度の比較的薄い浄化槽汚泥を８割処分する仕様であることから、仮設トイレの生し尿受入可能量を豊川宝飯衛生組合と協議します。

しかし、処理施設の被害状況により処理が滞った場合は、農業集落排水処理施設、愛知県流域下水道の処理施設に投入を依頼することも検討します。

８－４　市民への周知

災害発生後は全ての面において混乱が予想されることから、ごみの排出方法については変更の都度、正確に市民に伝達するよう努めます。伝達はチラシ、文書の他、広報車の巡回やマスメディアへの依頼も行います。

８－５　相互応援

災害時において、廃棄物の収集及び処分が困難となるおそれがある場合には「一般廃棄物処理に係る災害相互応援に関する協定書（平成８年３月１２日）」に基づき県内市町村、事務組合に処理の協力を要請します。

豊川市で施設稼動不能となる大きな被害が発生した場合は、近隣の自治体でも同様の被害が発生していると考えられるため、廃棄物処理施設の被害状況とりまとめを行う県との連絡体制を整え、豊川市の状況報告と県下の被災状況についての情報収集を行い、広域的な処理体制をつくります。

８－６　処理施設における事前対策

（１）施設の状況

清掃工場、し尿処理場、最終処分場に関しては地震時の構造物耐震化は十分考慮されています。しかし、その他の中間処理施設は簡易に建設されているものもあり、大地震に対しては安全性が十分でないと思われます。また、民間施設は耐震強度も不明です。市の所有している中間処理施設はその設置条件から補強も容易でない部分もあり、施設自体の更新も考慮する必要があるなど、課題が多くなっています。

水害に対しては、施設の浸水による被害は少ないと思われますが、山麓に所在する焼却施設や最終処分場は土砂災害の影響を受ける可能性もあります。

（２）対策

ごみ処理、し尿処理の中心となる清掃工場及びし尿処理場の機能を災害時においてもできる限り確保するため、停電や施設の損傷からの速やかな復旧のための災害対応訓練、普段の点検、補修部品のストック、処理のために必要となる水、薬品、燃料、消耗品の確保などについて、これらの施設を管理する豊川宝飯衛生組合と連携して災害発生に備えます。