

一般廃棄物処理基本計画

平成28年3月

葛 城 市

目 次

第1章 計画策定の基本的事項	1
第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 計画の位置づけ	2
第3節 計画の期間及び範囲	4
第2章 地域の概況	5
第1節 葛城市の概要	5
第2節 総合計画等	11
第3章 ごみ処理基本計画	14
第1節 ごみ処理の現況	14
第2節 ごみ処理行政の動向	26
第3節 ごみ処理の評価及び課題	30
第4節 ごみ処理の基本方針	36
第5節 ごみ量の将来予測及び減量化目標の設定	40
第6節 排出抑制・再資源化計画	46
第7節 ごみの適正処理計画	53
第8節 その他関連計画	58
第4章 生活排水処理基本計画	60
第1節 生活排水処理の現況	60
第2節 生活排水処理の基本方針	66
第3節 生活排水の処理計画	67

資 料 編

第1章 計画策定の基本的事項

第1節 計画策定の趣旨

従来の大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、ごみ問題だけでなく天然資源の枯渇への懸念や、温室効果ガスの排出による地球温暖化問題等にも密接に関係しており、このような社会構造を見直し、天然資源の消費抑制と環境負荷の低減を目指した循環型社会の形成が求められている。

国は、「環境基本法」及び「循環型社会形成推進基本法」の制定をはじめ、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」や「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」の改正、「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（容器包装リサイクル法）」、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）」、「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（小型家電リサイクル法）」等の個別のリサイクル法を制定するとともに、「循環型社会形成推進基本計画」及び「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（廃棄物処理基本方針）」を策定し、それぞれ国の減量化目標や基本方針等を示している。

また、より良い水環境を保全するうえで、生活排水の適正処理への取り組みが求められており、奈良県においても「奈良県污水处理総合基本構想」に基づく污水处理施設の整備を推進している。

葛城市（以下「本市」という。）では、平成18年3月に平成27年度を目標年度とした「一般廃棄物処理基本計画」（以下「前計画」という。）を策定し、一般廃棄物の適正な処理・処分を行うとともに一般廃棄物の減量化・資源化に努めてきた。また、平成21年12月には「葛城市バイオマスタウン構想」を策定し、安定的かつ適正なバイオマスの利活用を推進している。さらに、平成25年4月からは次期ごみ処理施設（新クリーンセンター）の建設工事を開始し、平成29年4月には稼働開始の予定となっている。

このような状況において、前計画の目標年度である平成27年度を迎え、本市では長期的・総合的視点に立って、循環型処理システムの構築及び計画的な一般廃棄物処理の推進を図るため、新たに「一般廃棄物処理基本計画」（以下「本計画」という。）を策定するものである。

第2節 計画の位置づけ

市町村は、「廃棄物処理法」第6条第1項の規定により、当該市町村区域内の一般廃棄物の処理に関する計画（一般廃棄物処理計画）を定めなければならないこととされている。

また、「廃棄物処理法施行規則」第1条の3で一般廃棄物処理計画には、一般廃棄物の処理に関する基本的な事項について定める基本計画及び基本計画の実施のために必要な各年度の事業について定める実施計画により「廃棄物処理法」第6条第2項に掲げる事項を定めるものとするとしている。

したがって、一般廃棄物処理計画は、図1-2-1に示すように①長期的視点に立った市町村の一般廃棄物処理の基本方針となる計画（一般廃棄物処理基本計画）と、②基本計画に基づき各年度ごとに一般廃棄物の排出の抑制、減量化・再生利用の推進、収集・運搬、処分等について定める計画（一般廃棄物処理実施計画）から構成されるものであり、それぞれごみに関する部分（ごみ処理基本計画及びごみ処理実施計画）及び生活排水に関する部分（生活排水処理基本計画及び生活排水処理実施計画）から構成されている。

このうち「ごみ処理基本計画」は、市町村が長期的・総合的視点に立って計画的なごみ処理の推進を図るための基本方針となるものであり、ごみの排出の抑制及びごみの発生から最終処分に至るまでのごみの適正な処理を進めるために必要な基本的事項を定めるものである。

また、「生活排水処理基本計画」は、市町村が長期的・総合的視点に立って計画的に生活排水処理対策を行うため、計画目標年度における計画処理区域内の生活排水をどのような方法で、どの程度処理していくかを定めるとともに生活排水処理を行う過程で発生する汚泥の処理方法等の生活排水処理に係る基本方針を定めるものである。

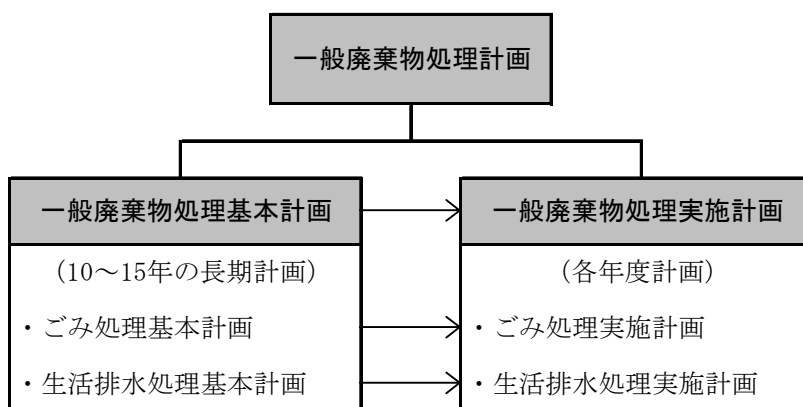


図1-2-1 基本計画と実施計画の関係

本計画は、「廃棄物処理法」に基づき策定するものとするが、本市の上位計画である「新市建設計画」や「葛城市総合計画」に定められている一般廃棄物の処理に関する基本的な事項を具体化させるための施策を示すものであり、本市の一般廃棄物処理に関する最上位計画となる。

また、計画策定にあたっては、国や奈良県が定める基本方針や各種関連計画等に充分配慮するとともに、本市が策定する分別収集計画や下水道事業計画等との整合性を図るものとする。

本計画の位置づけは、図 1-2-2 に示すとおりである。

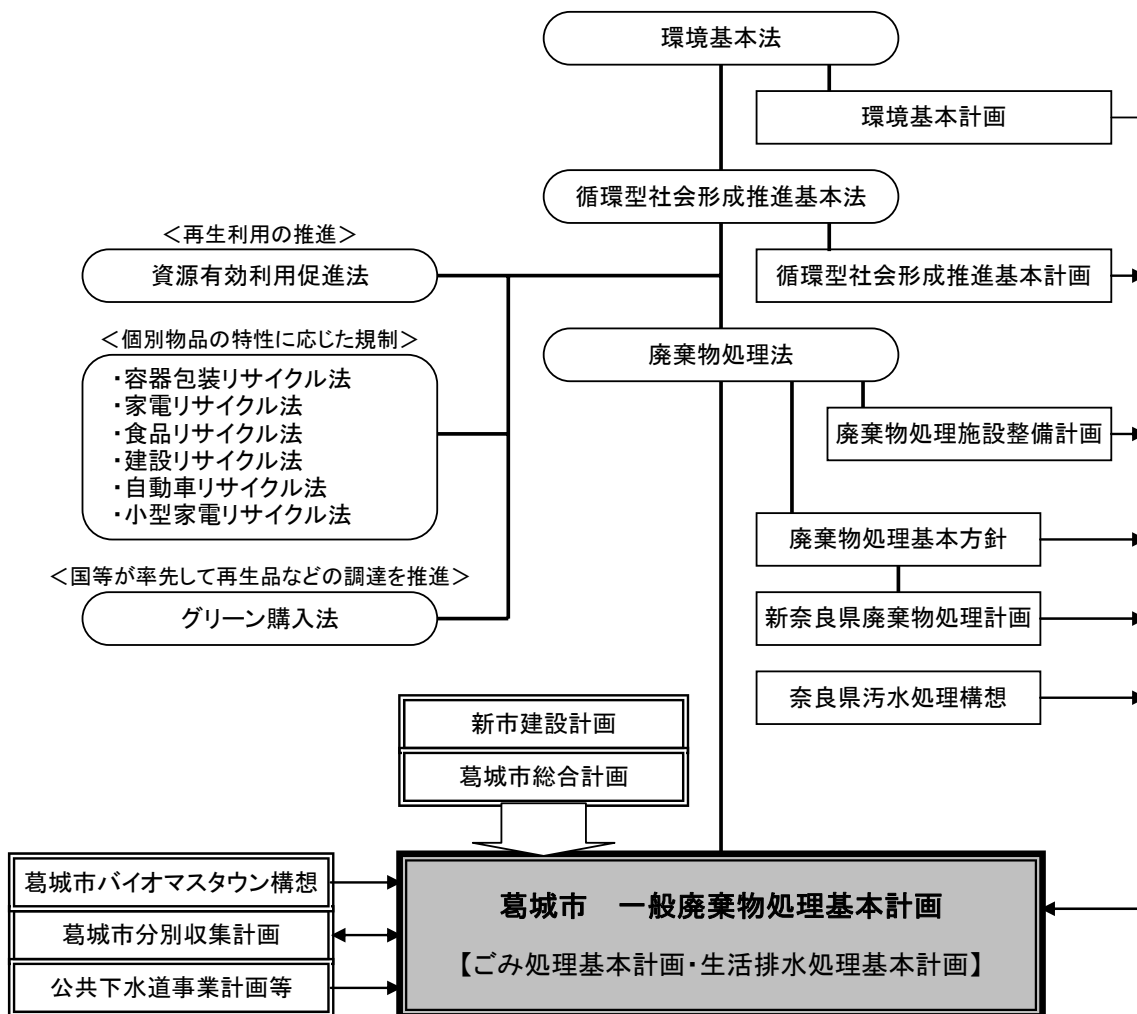


図 1-2-2 本計画の位置づけ

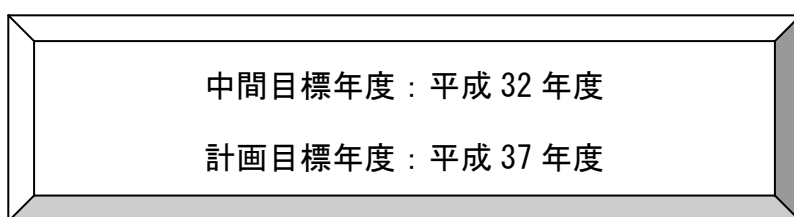
第3節 計画の期間及び範囲

1 計画の期間

一般廃棄物処理基本計画の目標年度は、「廃棄物処理法」によりおおむね10年から15年先に置いておおむね5年ごとに改訂するとともに、計画策定時の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には見直しを行うことが適当であるとされている。

本計画では、平成28年度を初年度として10年後の平成37年度を計画目標年度とし、5年後の平成32年度を中間目標年度とする。

また、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必要に応じて見直すものとする。



2 計画の範囲

本計画の範囲は、葛城市行政区域全域とし、本市域で発生する一般廃棄物（ごみ・生活排水）を対象とする。なお、生活排水にはし尿及び浄化槽汚泥も含むものとする。

第2章 地域の概況

第1節 葛城市の概要

1 位置・自然

本市は、図 2-1-1 に示すように大和盆地の南西部、奈良県西北部に位置し、北は香芝市、東は大和高田市、南は御所市の各市と、西は金剛・生駒国定公園をはさんで大阪府南河内郡太子町・河南町と隣接している。

アクセス面では、近鉄南大阪線、近鉄御所線、JR 大和路線によって京都・大阪方面と結ばれており、大阪方面から本市の自動車によるアクセスについても最寄りの葛城 IC（南阪奈道路）と大阪・松原 JCT（西名阪自動車道）とは、約 15 分で結ばれる近距離にある。

市の面積は 33.72km²、東西 7.7km、南北 8.6km にわたっており、地形は金剛山・葛城山・二上山が連なる本市西部の山並みと東に広がる低平な沖積地で構成されている。

河川は、葛下川が北に隣接する香芝市を通り抜け、高田川・葛城川とともに北流して大和川に合流している。

気象は、比較的温暖（平均気温約 14℃）で降水量（年間約 1,500mm）の少ない瀬戸内性の気候を有しているが、盆地部特有の寒暖の差が大きいことなど内陸的な性格も持ち合わせている。

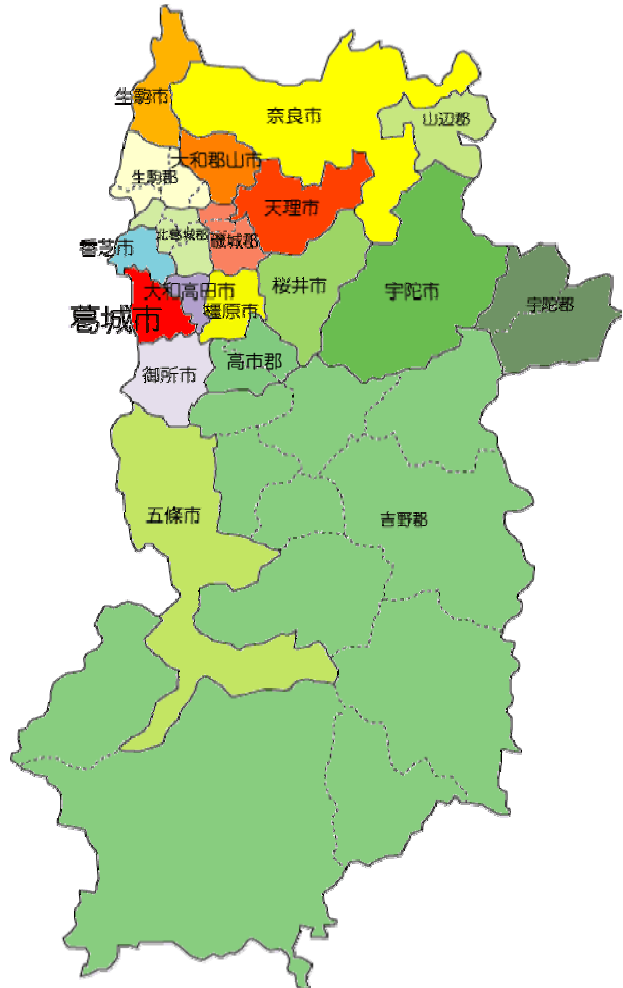


図 2-1-1 葛城市の位置図

表 2-1-1 気温及び降水量

年次	気温(°C)			降水量 (mm)
	平均	最高平均	最低平均	
平成22	14.6	35.9	-5.2	1,482.5
平成23	14.2	35.2	-5.5	1,691.5
平成24	13.9	36.1	-7.2	1,426.5
平成25	14.4	37.2	-5.7	1,554.5
平成26	14.0	36.9	-5.6	1,350.5

資料：奈良地方気象台 五条観測所(気温)、葛城観測所(降水量)

2 人口動態

過去10年間の人口及び世帯数の推移は、表2-1-2及び図2-1-2に示すように、いずれも増加しており、世帯数の伸びが人口の伸びを上回っていることから1世帯当りの人口は減少している。

また、年齢別人口の推移は、図2-1-3及び図2-1-4に示すように65歳以上の老年人口比率が年々高くなっており、平成26年度末現在で25.4%となっている。

表 2-1-2 人口及び世帯数の推移

年度	人 口(人)		世帯数(世帯)		世帯人数 (人/世帯)
		増減数		増減数	
平成17	35,698	—	12,096	—	2.95
平成18	35,863	165	12,328	232	2.91
平成19	36,022	159	12,548	220	2.87
平成20	36,199	177	12,796	248	2.83
平成21	36,425	226	13,015	219	2.80
平成22	36,378	-47	13,132	117	2.77
平成23	36,545	167	13,301	169	2.75
平成24	36,771	226	13,511	210	2.72
平成25	36,858	87	13,696	185	2.69
平成26	36,979	121	13,918	222	2.66

資料：住民基本台帳及び外国人登録者(各年度末現在)

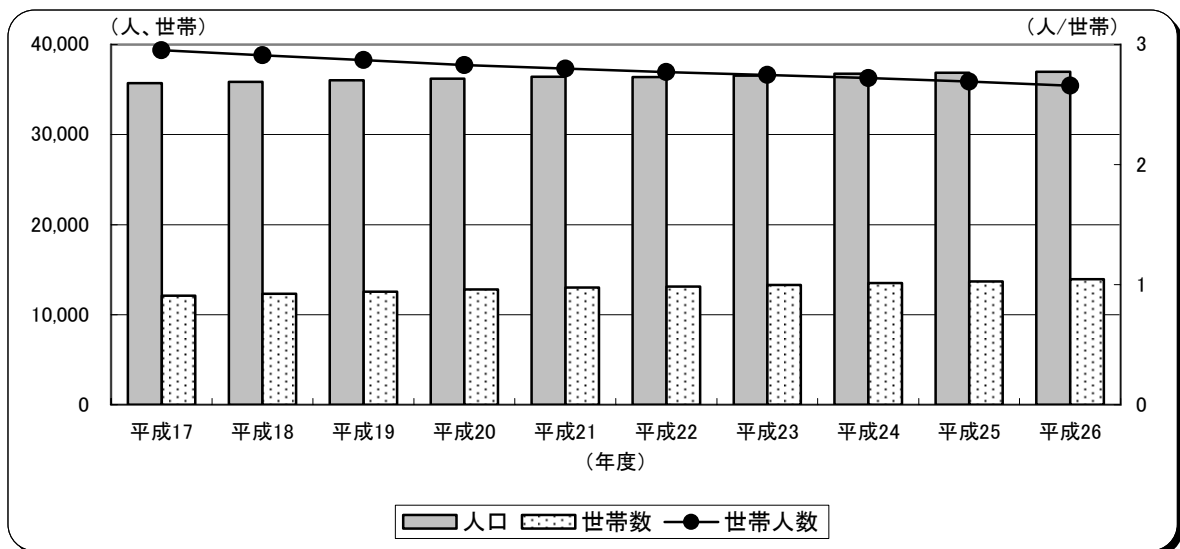
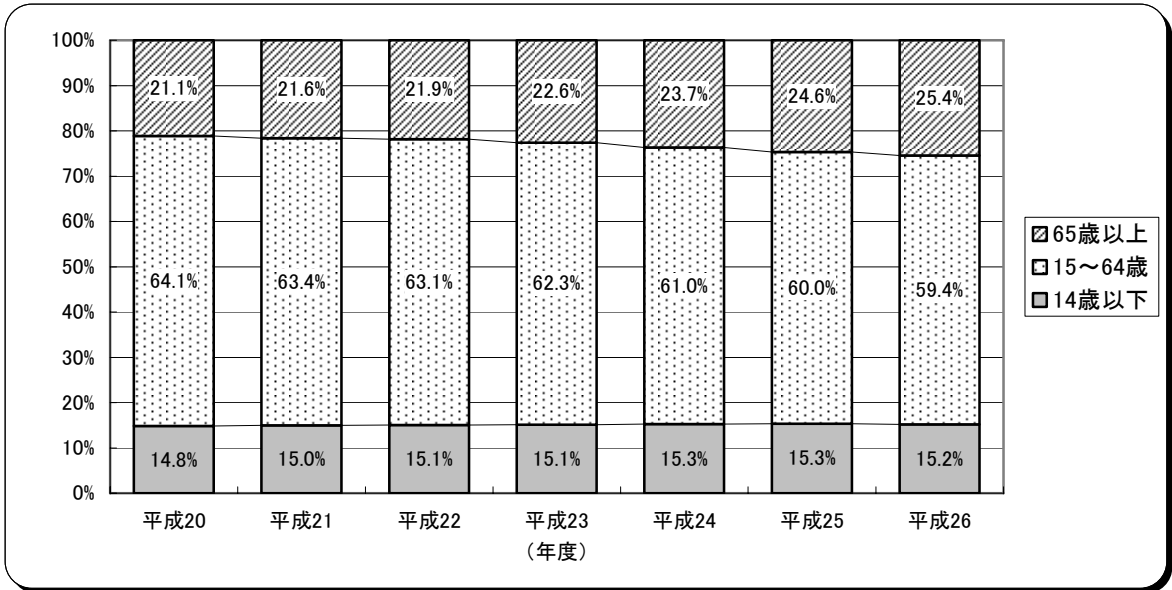
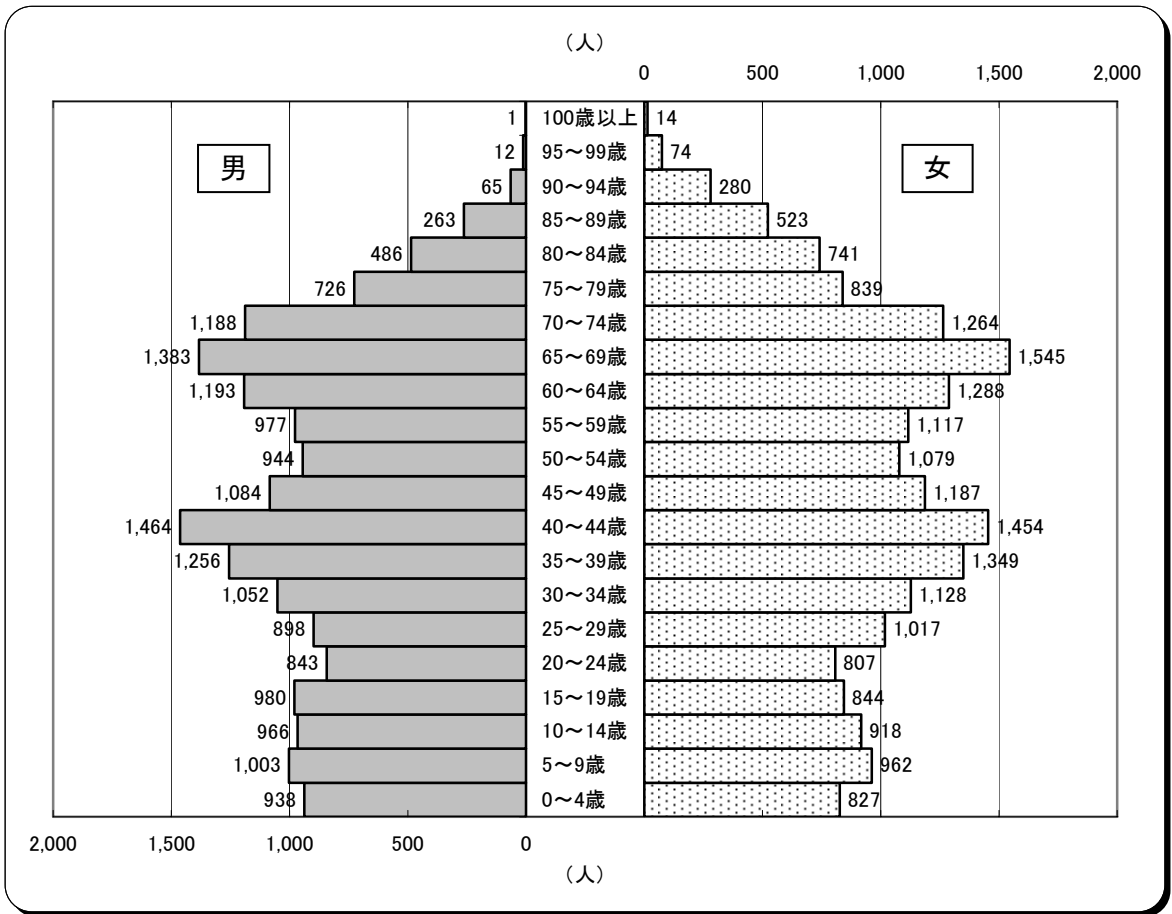


図 2-1-2 人口及び世帯数の推移



資料:住民基本台帳及び外国人登録者(各年度末現在)

図 2-1-3 年齢区分別人口構成比の推移



平成27年3月31日現在(住民基本台帳+外国人登録人口)

図 2-1-4 男女別年齢別人口

3 産業の動向

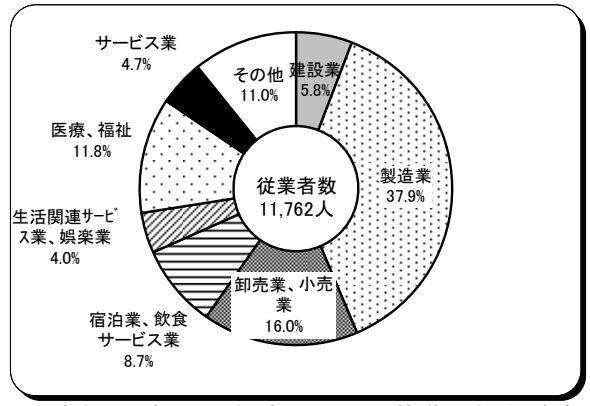
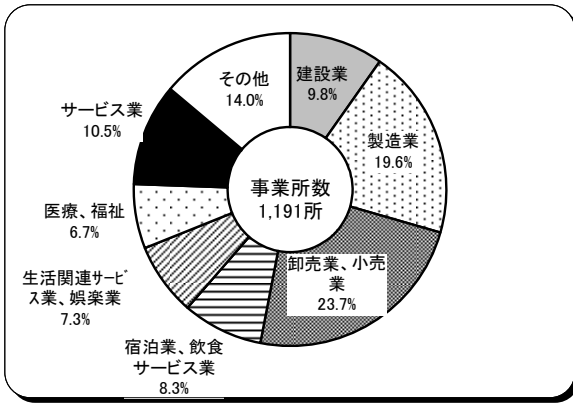
本市の産業は、大阪都市圏近郊の優位性と山麓の地形を生かした農業や繊維・プラスチック加工業、太陽電池産業などが営まれており、幹線道路沿いを中心に商業施設も立地している。また、本市域には二上山等の自然資源をはじめ、當麻寺等の歴史資源や良好な交通条件等により、年間約40万人の観光客が訪れている。

本市の事業所数及び従業者数は、表2-1-3及び図2-1-5に示すように民営事業所数は平成24年から平成26年にかけてわずかに増えている。平成26年の事業所数では、卸売業・小売業が最も多く、次いで製造業、サービス業となっており、従業者数では製造業が最も多く、次いで卸売業・小売業、医療・福祉となっている。

表 2-1-3 事業所数及び従業者数の推移

産業分類	事業所数(事業所)			従業者数(人)		
	平成21年	平成24年	平成26年	平成21年	平成24年	平成26年
全産業	1,288	1,184	1,191	13,285	11,799	11,762
農林漁業	2	—	1	5	—	11
鉱業、採石業、砂利採取業	1	—	—	7	—	—
建設業	139	128	117	771	720	688
製造業	267	260	234	5,382	5,002	4,457
電気・ガス・熱供給・水道業	2	—	—	16	—	—
情報通信業	4	6	5	19	39	32
運輸業、郵便業	23	21	23	709	500	651
卸売業、小売業	304	282	282	2,002	1,990	1,879
金融業、保険業	12	10	9	96	86	81
不動産業、物品賃貸業	83	79	84	199	224	224
学術研究、専門・技術サービス業	24	24	23	118	128	130
宿泊業、飲食サービス業	111	98	99	1,194	1,078	1,027
生活関連サービス業、娯楽業	84	81	87	487	452	475
教育、学習支援業	25	12	11	340	79	71
医療、福祉	68	60	80	1,121	1,021	1,393
複合サービス事業	9	4	11	92	22	90
サービス業(他に分類されないもの)	124	119	125	487	458	553
公務(他に分類されるものを除く)	6	—	—	240	—	—

注)調査の基準日は平成21,26年が7月1日、平成24年が2月1日。平成26年は速報値。
資料:平成21,24,26年 経済センサス 基礎調査(総務省)



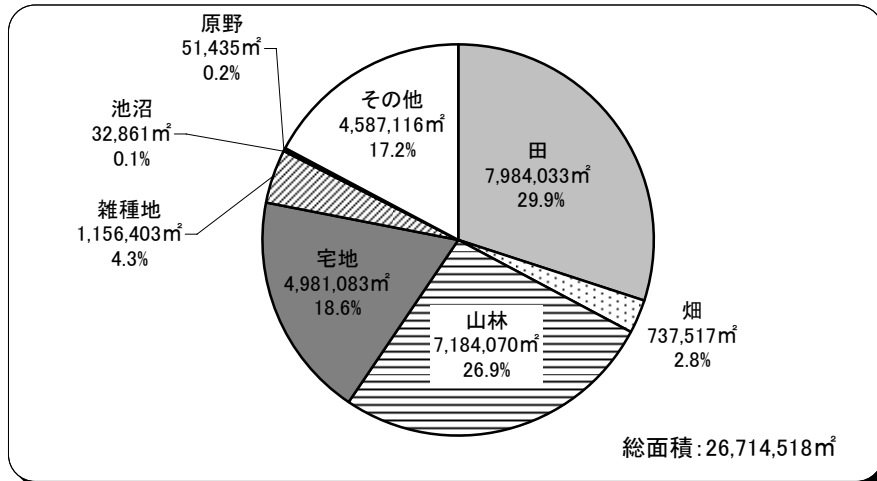
資料:平成26年 経済センサス 基礎調査(総務省)

図 2-1-5 平成 26 年の事業所数及び従業者数

4 土地利用状況

本市の土地利用状況は、図 2-1-6 に示すように田・畑が 32.7%、山林が 26.9%、宅地が 18.6%を占めている。

また、本市では、表 2-1-4 に示すように市域全域を都市計画区域としており、このうち市街化区域が約 14%、市街化調整区域が約 86%となっている。



資料: 土地に関する概要調書報告書(平成26年1月1日現在)

図 2-1-6 土地利用状況

表 2-1-4 都市計画区域の状況

区 分	面積 (ha)	構成割合
都市計画区域	3,373.0	100.0%
市街化区域	482.3	14.3%
用途地域	482.3	14.3%
第一種低層住居専用地域	3.7	0.1%
第二種低層住居専用地域	0.0	0.0%
第一種中高層専用地域	76.7	2.3%
第二種中高層専用地域	52.8	1.6%
第一種住居地域	249.5	7.4%
第二種住居地域	0.0	0.0%
準住居地域	21.6	0.6%
近隣商業地域	5.0	0.1%
商業地域	0.0	0.0%
準工業地域	30.7	0.9%
工業地域	42.3	1.3%
工業専用地域	0.0	0.0%
市街化調整区域	2,890.7	85.7%

注) 構成割合は、四捨五入による処理をしているため、合わない箇所がある。

資料: 国土交通省「都市計画年報」(平成26年3月31日現在)

5 水環境、水質保全に関する状況

市域を流れる主な河川は、葛下川が北に隣接する香芝市を通り抜け、高田川・葛城川とともに北流して大和川に合流している。

各河川とも環境基準（C類型）の指定がなされており、水質の状況をBODでみると表2-1-5及び図2-1-7に示すように、いずれも環境基準値（BOD：5mg/ℓ）を超えており、平成25年度の75%値は5.7～7.2mg/ℓとなっている。

表 2-1-5 平成25年度のBOD濃度

河川名	地点名	類型	達成期間	平成25年度BOD(mg/ℓ)					
				最小	最大	m/n	平均	75%値	環境基準
葛城川	田井橋	C	ハ	1.8	14	2/4	6.2	7.2	5
高田川	細井戸橋	C	ハ	5.2	7.5	4/4	6.2	6.4	5
葛下川	新橋	C	ハ	3.8	7.2	2/4	5.4	5.7	5

m: 環境基準値を超える検体数、n: 総検体数

資料: 平成25年度環境調査報告書(水質変) 奈良県

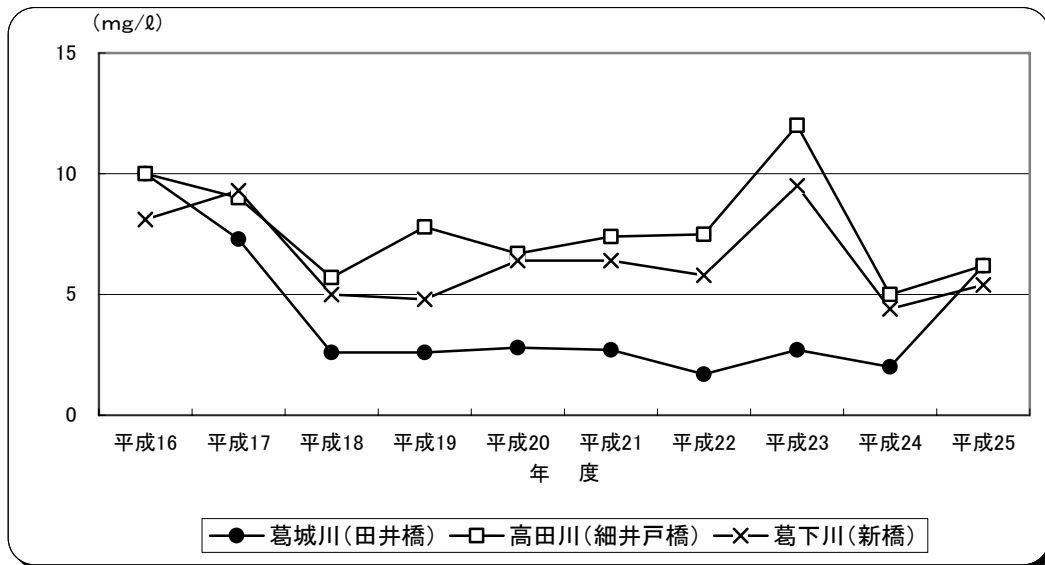


図 2-1-7 主要河川の水質の状況（BOD平均値）

第2節 総合計画等

1 新市建設計画

合併にあたって策定された「新市建設計画」（平成26年12月変更）における、新市の将来像、基本方針、一般廃棄物処理に係る方針等を表2-2-1に示す。

表2-2-1 新市建設計画の概要

区 分	概 要
計画の期間	平成17年度～平成31年度
将来像	新市におけるまちづくりの課題を、『恵まれた自然と生活環境の中で、地域で支え合い、安心して住み良い、活力のあるまちづくり・人づくり』とし、これまでの新庄町・當麻町両町の総合計画・基本構想の骨格である生涯学習・新産業・スポーツ交流・福祉・広域交流・観光などの相乗効果を高めるとともに各地域の均衡にも配慮した、21世紀にふさわしい人と自然と歴史を育む文化的な都市の創造をめざし、新たなまちづくりを進めます。
将来人口	平成32年:37,342人(参考 平成37年 37,447人)
基本方針	<ul style="list-style-type: none"> ① 教育・文化の充実・創造 ② 保健・医療・福祉の充実 ③ 産業の育成・創造 ④ 生活環境の整備 ⑤ 都市基盤の整備
一般廃棄物処理に係る方針	<p>■衛生環境の充実</p> <p>生活水準が向上し、利便性が追求される結果として、大量生産・大量廃棄型の生活様式が定着し、ゴミ焼却場における処理量の増大と、焼却に伴うダイオキシン類などの有害物質の発生が、大きな社会問題となっています。そのような中、新しく一般廃棄物処理基本計画を策定し、将来におけるゴミ量、ゴミ質の変化にも対応できる新市の将来像を見据えたゴミ処理施設整備を新たに行い、ダイオキシン類などの発生をさらに抑制するとともにより効率的な施設運営に努めます。</p> <p>また、分別収集のさらなる徹底と、再資源化、減量化、リサイクルの推進を通して、循環型社会の実現をめざした処理体制の改善に努めます。</p> <p>環境美化事業については、不法投棄などの防止対策を積極的に推進するとともに、地域美化活動を促進します。</p> <p>し尿処理については、収集・処理体制の適正な維持管理に努めます。</p> <p>■河川の整備</p> <p>河川の整備にあたっては、災害から住民の生命と財産を守るため、河川の改修整備を促進するとともに、河川周辺を快適な生活環境の一部としてとらえ、うるおいのある水辺空間の創造、水辺環境の保全に努めます。</p> <p>また、上下水道整備との整合性を図りながら計画的に整備を推進します。</p>

2 総合計画

平成 18 年 10 月に策定した「葛城市総合計画」における、市の将来像、基本方針及び一般廃棄物処理に係る方針等を表 2-2-2 に示す。

表 2-2-2 総合計画の概要

区 分	概 要
計画の期間	平成 19 年度～平成 28 年度
将 来 像	悠久のロマンと次代の英知が織りなす爽快都市～葛城～
将来人口	平成 28 年：35,000 人
政策の柱	<p>① 安全・安心 ～安全がまもられ、安心して暮らせるまち～</p> <p>② 愛着・快適 ～自然や歴史遺産の豊かさと住みよさが共存する、愛されるまち～</p> <p>③ やさしさ・生きがい ～心豊かな人が育ち、誰もが生きがいをもって過ごすまち～</p> <p>④ 参画・活力 ～市民と行政が目標を共有し、ともに取り組むまち～</p>
一般廃棄物処理に係る方針	<p>【循環型社会への取組を高めるとともにモラルを向上させる】</p> <p>循環型社会への取組を高め、市民のモラルを向上するため、以下の取組を進めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●一般廃棄物の減量やリサイクルを進める <ul style="list-style-type: none"> ・民間事業者・各家庭に対する意識啓発により、生ゴミ、資源ゴミの減少、再利用を徹底し、ゴミ減量化を進めます。 ●廃棄物を適正かつ効率的に処理する <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理施設の整備により、適正かつ効率的に処理できる体制を整えます。 ●不法投棄を減らし、美しいまちをつくる <ul style="list-style-type: none"> ・不法投棄に対する監視体制の強化と、地域住民による積極的な清掃・美化活動への参加によって、不法投棄を減らし、美しいまちをつくっていきます。 ●地球環境に優しいまちづくりを推進する <ul style="list-style-type: none"> ・市民一人ひとりが、エネルギーや資源の無駄づかいをなくし、グリーン購入に取り組むなど、地球温暖化の抑制や環境負荷の低減に積極的に取り組みます。 <p>【良好な自然・地域環境のブランド化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●河川や水路の水質をまもる <ul style="list-style-type: none"> ・下水道事業の推進と、河川・水路等の定期的な清掃活動によって、水質を良好な状態に保ちます。

3 バイオマスタウン構想

平成 21 年 12 月に策定した「葛城市バイオマスタウン構想」における、バイオマス利活用方法及び目標等を表 2-2-3 に示す。

表 2-2-3 バイオマスタウン構想の概要

区 分	概 要
地域のバイオマス利活用方法	<p>① 堆肥化 クリーンセンターの更新を契機として、堆肥化施設を建設する予定であり、発生バイオマスの堆肥化・利活用を図る。 堆肥はAタイプとBタイプの2種類を生成し、使用用途を広げる。 肥料効果の高いAタイプには事業系調理くずを主体として、もみがら、剪定枝葉、竹等を副資材とする。土壌改良材として使用するBタイプは家庭系生ごみ、事業系食品残さを主体とし、もみがら、稲わら、剪定枝葉、竹、間伐材、バーク、農作物残さ(菊・ねぎ等)、牛ふん等を副資材とする。変換堆肥を地域で最大限利用するため、施肥をサポートする人材育成と利活用システム作りを検討する。 上記の取組により、堆肥利用による循環型農業を推進し、環境にやさしい、おいしい農産物としての特産化を図る。</p> <p>② バイオディーゼル燃料製造 廃食用油は、市内の一般家庭から年間 33t発生し、学校給食センター及び市内の事業所からは、5t発生している。それらを回収し、当面は県内の施設にバイオディーゼル燃料(BDF)の製造を委託する。精製したBDFは市の公用車(パッカー車等)で利用する。今後のBDFの回収・利用状況を勘案し、将来的には、BDF製造施設の建設も検討する。 また、市内に 14.5ha ある遊休農地等において、なたね・ひまわり等を栽培し、搾った油を食用として利用後、廃食用油として回収し、BDFとして利用する地域循環プロジェクトも実施する。</p> <p>③ その他 ・遊休農地等における牧草や飼料米等の栽培に関する実現可能性について、今後検討する。 ・牛ふん尿や生ごみのエネルギー利用については、メタンガス化・発電が安定的かつ低コスト技術確立の動向をみながら、その導入の可能性を検討する。 ・林地残材等の木質バイオマスについては、ペレット化やチップ化、バイオエタノール製造等の燃料化の実現の可能性について、今後調査・検討する。 ・地域産飼料としての竹の利用、また、堆肥としての竹やバークの利用について、今後賦存量調査を含め、その導入の可能性を調査・検討する。</p>
利活用目標	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物系バイオマスの利用率 90.6% ・未利用バイオマスの利用率 55.4% ①家庭系生ごみ、事業系生ごみ及び給食残さを堆肥化し、農地に還元する。 ②家畜排せつ物の堆肥化の技術を改善し、良質な堆肥を生産し、すべての農家が積極的に使える堆肥を供給する。 ③未利用バイオマスのもみがら、稲わら及び廃棄物系バイオマスの剪定枝葉を堆肥化する。 ④廃食用油の回収率(量)を上げ、バイオディーゼル燃料として利用する。 ⑤農作物残さ(ねぎ・菊等)を 100%堆肥化する。

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 ごみ処理の現況

1 ごみ処理体制

(1) ごみ処理体系（ごみ処理フロー）

本市では、表 3-1-1 及び図 3-1-1 に示すように合併前の各区域における分別区分及び処理施設で収集・運搬及び処理処分が行われてきた。

資源ごみについては、新庄区域において平成 21 年度から新聞・雑誌・ダンボールの資源ごみ収集を開始しているが、當麻区域で資源ごみ収集している紙パック、雑紙、食品トレー（白色トレー・発泡スチロール）及び古布は分別収集されていない。なお、新聞、雑誌、ダンボール、古布、牛乳パック及びアルミ缶については、市全域での集団回収を推進している。

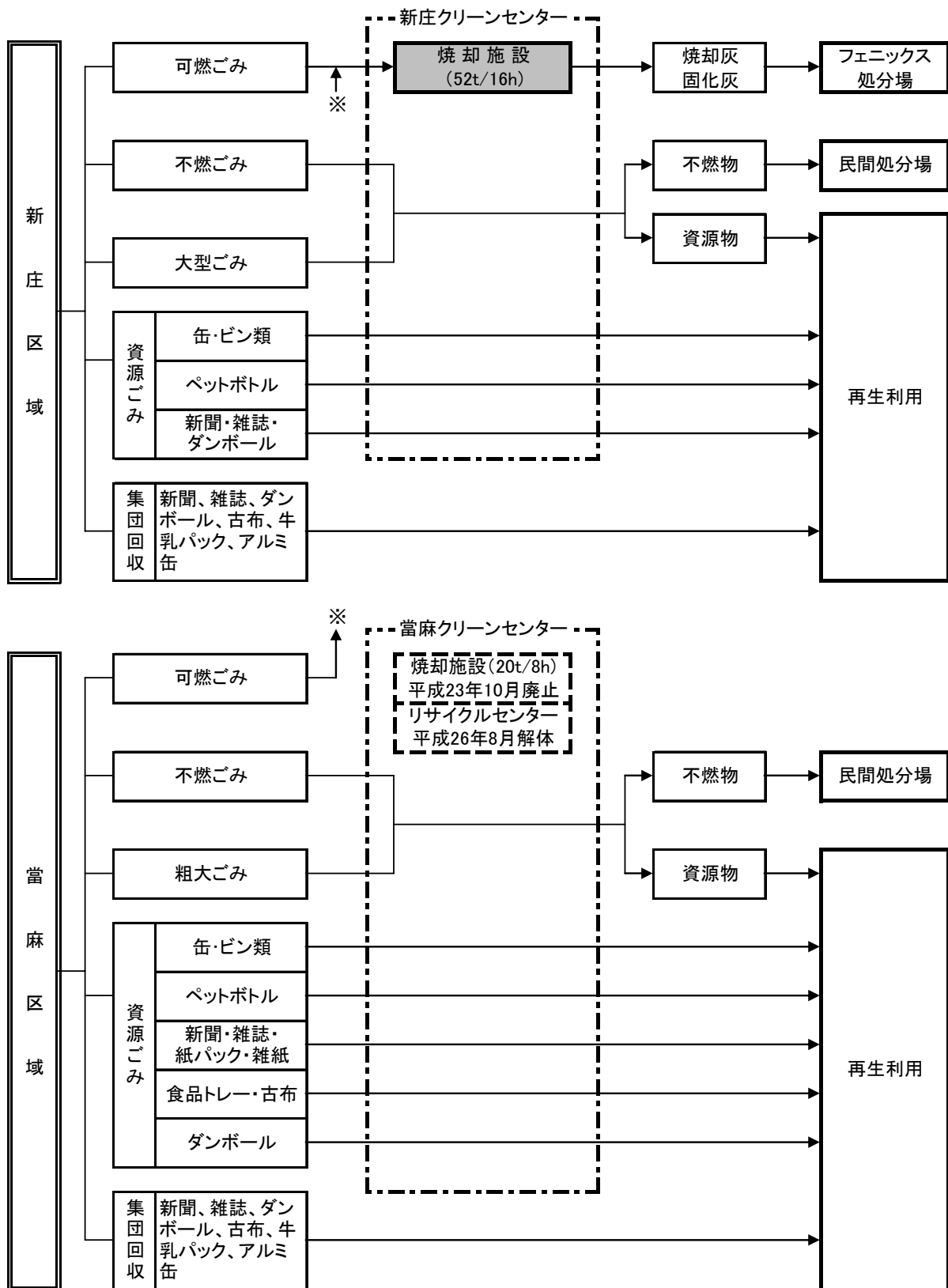
また、現状のごみ処理体制は、区域ごとに新庄クリーンセンターと當麻クリーンセンターの 2 施設体制で処理を行っていたが、當麻クリーンセンターの焼却施設は、平成 23 年 10 月から新クリーンセンターの建設に伴い解体・撤去され、當麻区域の可燃ごみは新庄クリーンセンターにおいて焼却処理しており、リサイクルセンターでは當麻区域の不燃ごみ、粗大ごみ及び資源ごみの処理を行っていたが、新クリーンセンター建設に伴い平成 26 年 8 月に解体・撤去している。

さらに、本市では最終処分場を有していないことから、焼却残渣は大阪湾広域臨海環境整備センター処分場（以下「フェニックス処分場」という。）で埋立処分し、不燃物等は民間処分場で埋立処分している。

表 3-1-1 家庭系ごみの分別区分（平成 26 年度）

区域	分別区分	内 訳 等
新庄区域	燃えるごみ(可燃ごみ)	台所ごみ類、衣類、カバン類、ぬいぐるみ等(小型)、マヨネーズ・油等の容器、雑草・小枝・葉等
	燃えないごみ(不燃ごみ)	・燃えない物(なべ、やかん、フライパン、包丁、傘、おもちゃ、小型電化製品、照明器具、傘等) ・プラスチック・陶器類(ゴムホース、ガラス片、陶器類、ポリバケツ、小型プラスチック類 等) ・有害な物(体温計、電池・ボタン電池、電球、蛍光灯 類)
	資源ごみ	○ビン・缶類(アルミ缶、スチール缶、飲料用のビン、食用のビン) ○ペットボトル ○新聞・雑誌・ダンボール
	大型ごみ	扇風機、タンス、ソファ、ベッド、布団、椅子、オーディオ、テーブル、机、自転車、テレビ台、マットレス、電子レンジ 等
當麻区域	燃えるごみ(可燃ごみ)	台所ごみから出る生ごみ、紙くず、木くず、革製品、プラスチック類等
	不燃ごみ	陶器類、ガラス片、小型家電製品、傘、蛍光灯、一斗缶、ホースリール 等
	資源ごみ	○かん・びん(アルミ缶、スチール缶、飲料用のビン、食用のビン) ○ペットボトル ○新聞・雑誌・紙パック・雑紙 ○白色トレー・発泡スチロール・古布 ○ダンボール
	粗大ごみ	家具、机、いす、自転車、三輪車、ストーブ、布団、絨毯、ソファ、レンジ、扇風機 等
再資源集団回収		新聞、雑誌、ダンボール、古布、牛乳パック、アルミ缶

資料：ごみの分け方と出し方



注)ごみの分別区分の表示は、上記フローの表示に統一する。

図 3-1-1 ごみ処理の現状フロー (平成 26 年度)

(2) ごみの排出抑制・分別排出の状況

① 再資源集団回収事業

合併前の新庄区域及び當麻区域では、平成3年度から古紙類等の資源を回収する団体に対して助成金を交付する制度を実施しており、合併後も市全体で新聞、雑誌、ダンボール、古布、牛乳パック及びアルミ缶を集団回収する団体に助成金を交付している。助成金は1kg当たり5円であり、アルミ缶は平成19年度から助成対象外としている。

過去5年間の集団回収実績は、表3-1-2に示すように実施団体数は横ばい状態で推移しているが、回収量は減少している。

表3-1-2 再資源集団回収実績

項目\年度		平成22	平成23	平成24	平成25	平成26
実施団体数		55	55	55	55	55
実施回数		502	468	422	403	411
回収量 (t/年)	新聞	512.959	486.830	467.016	429.675	417.777
	雑誌	221.468	209.960	202.622	187.574	176.306
	ダンボール	240.744	236.137	216.754	195.498	188.330
	古布	58.002	58.224	54.196	45.997	43.711
	牛乳パック	3.792	3.765	4.286	3.739	3.898
	アルミ缶	2.478	2.036	1.347	3.584	3.903
	計	1,039.443	996.952	946.221	866.067	833.925
助成金(円)		5,184,825	4,974,580	4,724,370	4,312,415	4,150,107

注) アルミ缶は、平成19年度から助成対象外。

② 生ごみ処理機購入補助事業

家庭で発生する生ごみの減量化を図るために、家庭用生ごみ処理機の購入に対する補助金を交付しており、購入価格の1/2に相当する額(限度額30,000円)を補助している。

過去5年間の補助実績は、表3-1-3に示すように平成13～26年度の補助件数は累計315件であり、平成26年度は11件であった。

表3-1-3 生ごみ処理機補助実績

項目\年度	平成22	平成23	平成24	平成25	平成26
補助件数	18	7	11	4	11
累計	282	289	300	304	315
購入価格(円)	1,067,741	475,980	647,763	223,820	688,744
補助金(円)	513,500	197,500	293,700	110,600	300,000

注) 累計は、平成13年度からの累計数。

③ おひさま堆肥事業

平成 21 年度から、市と N P O 法人エコ葛城市民ネットワークの「おひさま会」が運営する「おひさま堆肥事業」を実施しており、表 3-1-4 に示すように平成 26 年度時点の加入世帯数は累計 272 世帯である。

表 3-1-4 おひさま堆肥事業の実績

項目\年度	平成21	平成22	平成23	平成24	平成25	平成26
加入世帯(世帯)	48	32	47	69	33	43
累計	48	80	127	196	229	272
堆肥化量(t/年)	7	13	29	39	43	46

注) 平成26年度加入世帯数には、モデル地区の16世帯を含む。

④ 給食残渣堆肥事業

平成 23 年度から、給食センターの食品残渣の堆肥化を実施しており、表 3-1-5 に示すように平成 26 年度の堆肥化量は 23 t である。

表 3-1-5 給食残渣堆肥事業の実績

項目\年度	平成23	平成24	平成25	平成26
堆肥化量(t/年)	15	20	22	23

⑤ 廃食油の拠点回収

現在、市内 8 ヶ所に廃食油回収ボックスを設置し、廃食油の拠点回収を行っており、回収した廃食油は業者委託によりバイオディーゼル燃料 (B D F) を精製し、ごみ収集車等の燃料に活用している。

⑥ 環境教育、啓発活動等

a. 出前環境教育

新庄小学校や新庄北小学校また、忍海小学校では、N P O エコ葛城と学校・地域連携コーディネータの協力のもと、校内や学校近くの畑で児童たちが菜の花の栽培をしている。児童(新庄小学校 95 名、忍海小学校 46 名、新庄北小学校 44 名)による菜種の収穫や搾油体験、廃食油を使ったキャンドルや石けん作りを開催している。

b. おもちゃ病院

養成講座で必要な知識や技術を習得したおもちゃドクターが、壊れたおもちゃを無料で修理してくれる「おもちゃ病院」をボランティアで運営しており、平成 27 年度は 7 回開院された。

c. NPO法人エコ葛城市民ネットワーク

家庭の生ごみ堆肥化活動に取り組んでいる「おひさま会」、菜の花から始まる循環型社会推進を目指す「菜の花プロジェクト」、廃食油の再利用で環境保全を目指す「菜の花会リサイクル石鹸工房」の3つの環境ボランティアグループが集まり「NPO法人エコ葛城市民ネットワーク」を発足させ、市と協働でおひさま堆肥事業、廃食油の回収、環境教育体験講座、石鹸づくり講座、ゴーヤによる緑のカーテンコンテスト、菜の花植え付け体験イベント等の活動を行っている。

⑦ 資源ごみの分別収集

新庄区域では、缶・ビン類、ペットボトル、新聞・雑誌・ダンボールを資源ごみとして分別収集し、資源再生業者により資源回収している。

また、當麻区域では、缶・ビン類、ペットボトル、新聞・雑誌・紙パック・雑紙、食品トレー・古布、ダンボールを資源ごみとして分別収集し、當麻クリーンセンター（リサイクルセンター）において選別・圧縮・保管等の処理を行っていたが、施設の解体・撤去により現在では直接資源再生業者により資源回収している。

過去5年間の資源ごみ収集実績は、表3-1-6に示すように収集量は減少している。

表 3-1-6 資源ごみ分別収集量の実績

単位:t/年						
項目\年度	平成22	平成23	平成24	平成25	平成26	備 考
資源ごみ	1,197	1,023	983	998	947	
缶・ビン類	413	390	369	374	358	
アルミ缶	41	39	37	37	46	
スチール缶	83	78	74	75	35	
ビン類	289	273	258	262	277	
ペットボトル	75	72	73	75	69	
古紙・古布	708	559	539	547	518	
紙類(雑紙)	387	280	261	271	159	當麻区域
雑誌・書籍・新聞	193	159	167	166	261	
ダンボール	76	70	66	65	63	
紙パック	3	3	3	4	0	當麻区域
古布	49	47	42	41	35	當麻区域
食品トレー	1	2	2	2	2	當麻区域

(3) 収集・運搬体制

各区域における家庭系ごみの収集・運搬方法を表3-1-7に示す。

排出方法は、可燃ごみが透明または半透明袋、不燃ごみと缶・ビン類がコンテナ、ペットボトルが指定専用袋、紙類等は紐結束等による排出としている。

収集頻度は、可燃ごみが週2回、不燃ごみが月1回、資源ごみが月1・2回で、いずれもステーション収集であり、大型ごみ及び粗大ごみは申込制（無料）による戸別収集を行っている。

なお、事業系ごみについては、可燃ごみのみを許可業者による収集もしくは直接搬入としており、処理手数料として10kgにつき130円（税抜き）を徴収している。

表3-1-7 家庭系ごみの収集・運搬方法等（平成26年度）

区域	分別区分	排出方法	収集頻度	収集主体	収集方法	
新庄区域	可燃ごみ	透明または半透明袋	週2回	直営	ステーション収集	
	不燃ごみ	コンテナ	月1回	委託		
	資源ごみ	缶・ビン類	コンテナ	月1回		委託
		ペットボトル	指定専用袋			
		新聞・雑誌・ダンボール	紐結束等	月2回		直営
	大型ごみ	申込制(5点以内/回)	—	委託	戸別収集	
収集・処理できないごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・消火器、薬品、爆発等の危険物 ・タイヤ、バッテリー、自動車部品、畳、ピアノ、温水器等 ・農機具類、住宅設備類、建築廃材、建具、ガレキ等 ・産業廃棄物、医療系廃棄物等 					
當麻区域	可燃ごみ	透明または半透明袋	週2回	委託	ステーション収集	
	不燃ごみ	コンテナ	月1回	直営		
	資源ごみ	缶・ビン類	コンテナ	月2回		委託
		ペットボトル	指定専用袋	月1回		直営
		新聞・雑誌・紙パック・雑紙	紐結束等	月2回		直営
		食品トレー・古布	袋、紐結束	月1回		直営
		ダンボール	紐結束等	月1回	直営	
粗大ごみ	申込制(5点以内/回)	—	直営	戸別収集		
収集・処理できないごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・消火器、廃油、薬品類、塗料、毒物、爆発性、引火性のあるもの（火薬、花火、プロパンガスボンベなど） ・廃棄自動車、タイヤ、バッテリー、自動車部品、畳、ピアノ、温水器 ・農機具類、建築廃材、建具、土砂、がれき、コンクリートブロック、サッシ等 ・神仏具（仏壇、仏具、神棚、位牌等） ・産業廃棄物、医療系廃棄物（注射針等） 					

資料：ごみの分け方と出し方

(4) 中間処理・最終処分体制

新庄クリーンセンター、當麻クリーンセンター及び新クリーンセンター（建設中）の概要を表 3-1-8 に示す。

當麻クリーンセンターの焼却施設は、平成 23 年 10 月から解体・撤去を行い、その跡地に新クリーンセンターを建設しており、平成 29 年 3 月に竣工予定である。

また、當麻クリーンセンターのリサイクルセンターは、処理能力が 4.2 t /日であり、これまで新庄区域のごみを受け入れる余裕がなかったため、現在、新設工事を行っており平成 29 年 3 月に竣工予定である。

新庄クリーンセンターは、稼働後 40 年以上が経過しており、平成 23 年 10 月からは當麻区域の可燃ごみも処理しているが、平成 29 年 4 月の新クリーンセンターの稼働開始に伴い、廃止する予定である。

最終処分については、本市で最終処分場を有していないため、焼却残渣はフェニックス処分場で埋立処分し、不燃物等は民間処分場で埋立処分している。

表 3-1-8 中間処理施設の概要

施設名称	新庄クリーンセンター	當麻クリーンセンター	新クリーンセンター(建設中)
設置主体	葛城市(旧新庄町)	葛城市(旧當麻町)	葛城市
所在地	葛城市笛堂282	葛城市當麻120	葛城市當麻120
敷地面積	5,624㎡	9,116㎡	15,306㎡
焼却施設	竣工年月	昭和48年3月	昭和53年3月
	処理能力	52t/16h	20t/8h
	処理方式	准連続燃焼式(ストーカ式)	※平成23年10月廃止
	排ガス処理	消石灰・活性炭噴霧 + 濾過式集塵機	
	余熱利用	—	
	灰処理	飛灰:薬剤処理	
	改造工事	昭和63年3月、平成14年3月	—
リサイクルセンター	竣工年月	平成15年2月	平成29年3月(予定)
	処理能力	4.2t/5h	9.8t/5h
	処理方式	※平成26年8月解体	可燃性粗大:破碎 不燃・粗大:破碎・選別 缶・ビン:選別・圧縮 ペットボトル:破袋・選別・圧縮 プラ容器:破袋・選別・圧縮 紙類、布類:貯留・保管

2 ごみ処理の実績

(1) 総排出量の実績

過去5年間における総排出量の実績を表3-1-9及び図3-1-2に示す。

総排出量(集団回収・堆肥事業量を含む)は平成24年度以降増加しており、このうち、家庭系総排出量は微増であるが、事業系総排出量は増加している。1人1日当たりの総排出量も同様に平成24年度以降増加している。

ごみの種類別では、可燃ごみ量が平成24年度以降増加しているが、粗大(大型)・不燃ごみ量、資源ごみ量及び集団回収量は減少している。

表3-1-9 総排出量の実績

項目\年度		平成22	平成23	平成24	平成25	平成26	備考	
人口(人)		36,378	36,545	36,771	36,858	36,979	①:4月1日現在	
ごみ排出量	家庭系ごみ	可燃ごみ	6,730	6,940	7,037	7,172	7,261	②
		粗大(大型)・不燃ごみ	662	653	629	616	607	③
		資源ごみ	1,197	1,023	983	998	947	④
		合計	8,589	8,616	8,649	8,786	8,815	⑤:②+③+④
	事業系ごみ(可燃ごみ)	3,601	2,957	3,207	3,739	4,102	⑥	
	排出量合計	12,190	11,573	11,856	12,525	12,917	⑦:⑤+⑥	
	排出量合計	可燃ごみ	10,331	9,897	10,244	10,911	11,363	⑧:②+⑥
		粗大(大型)・不燃ごみ	662	653	629	616	607	⑨:③
		資源ごみ	1,197	1,023	983	998	947	⑩:④
	集団回収量	1,039	997	946	866	834	⑪	
堆肥事業	13	44	59	65	69	⑫:⑬+⑭		
おひさま堆肥事業	13	29	39	43	46	⑬		
給食残渣堆肥事業		15	20	22	23	⑭		
総排出量	13,242	12,614	12,861	13,456	13,820	⑮:⑦+⑪+⑫		
1人1日当たり(g/人・日)	997	943	958	1,000	1,024	⑮/①/365(366)		
家庭系総排出量	9,641	9,642	9,634	9,695	9,695	⑤+⑪+⑬		
事業系総排出量	3,601	2,972	3,227	3,761	4,125	⑥+⑭		

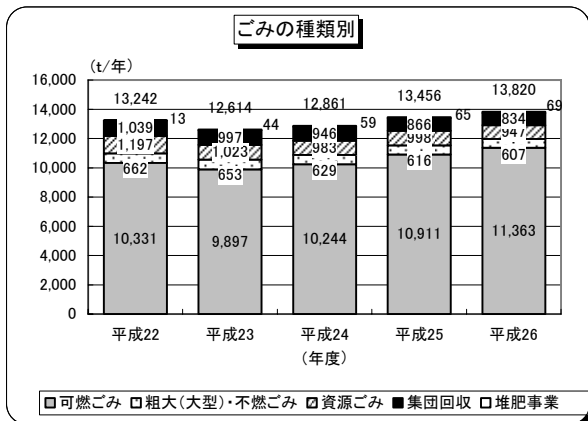
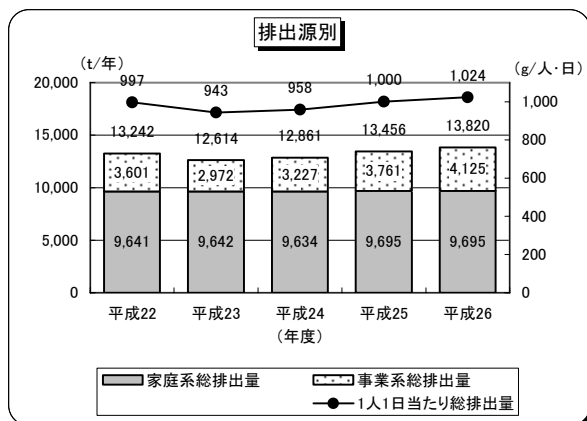


図3-1-2 総排出量の推移

(2) ごみ処理量の実績

過去5年間におけるごみ処理量の実績を表3-1-10及び図3-1-3に示す。

焼却処理量は、可燃ごみ量の増加により平成24年度以降増加しており、最終処分量も焼却残渣量の増加により平成24年度以降増加している。

総資源化量は減少しており、平成26年度のリサイクル率は14.5%となっている。

表3-1-10 ごみ処理量の実績

項目\年度		単位:t/年					備考
		平成22	平成23	平成24	平成25	平成26	
総排出量		13,242	12,614	12,861	13,456	13,820	①
処理・処分量	焼却処理量	10,331	9,897	10,244	10,911	11,363	
	焼却残渣量	1,457	1,403	1,474	1,556	1,678	②
	粗大(大型)ごみ処理量	662	653	629	616	607	
	金属類(資源化)	74	62	85	97	151	③
	不燃物等(埋立処分)	588	591	544	519	456	④
	総資源化量	2,323	2,126	2,073	2,026	2,001	⑤:⑥+⑦+⑧+⑨
	資源ごみ	1,197	1,023	983	998	947	⑥
	粗大(大型)・不燃金属類	74	62	85	97	151	⑦
	集団回収	1,039	997	946	866	834	⑧
	堆肥事業	13	44	59	65	69	⑨
	リサイクル率	17.5%	16.9%	16.1%	15.1%	14.5%	⑩:⑤÷①×100
	最終処分量	2,045	1,994	2,018	2,075	2,134	⑪:⑫+⑬
	焼却残渣	1,457	1,403	1,474	1,556	1,678	⑫:②
不燃物等	588	591	544	519	456	⑬:④	

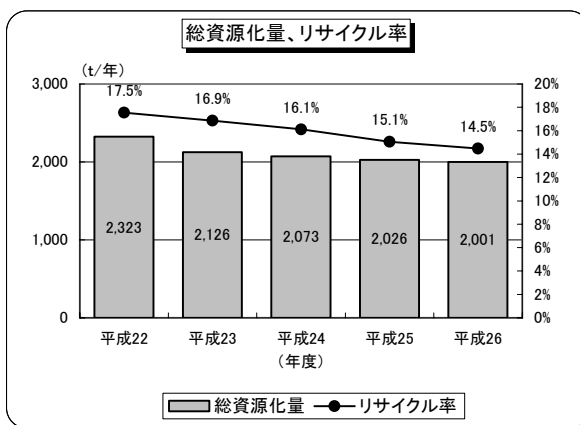
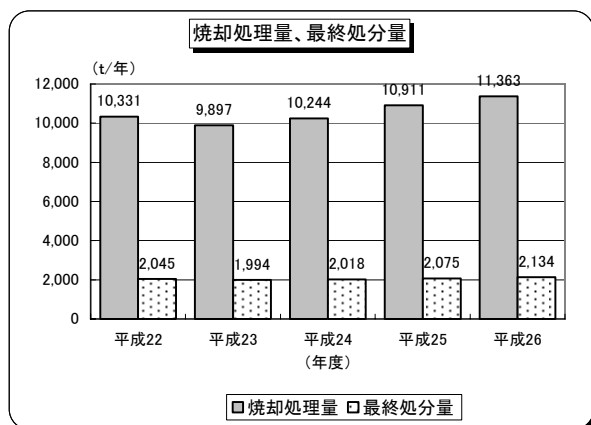


図3-1-3 ごみ処理量の推移

(3) ごみの性状

過去5年間の新庄クリーンセンターに搬入される可燃ごみの性状を図3-1-4に示す。

ごみの組成は、紙・布類の割合が約50%前後で最も高く、次いでビニール・樹脂類、厨芥類となっている。三成分では、水分の割合が49.4~53.0%で最も高く、可燃分が41.3~44.9%、灰分が5.7~8.3%となっている。低位発熱量は増減しながら推移しており、過去5年間の平均値は約6,700kJ/kgである。

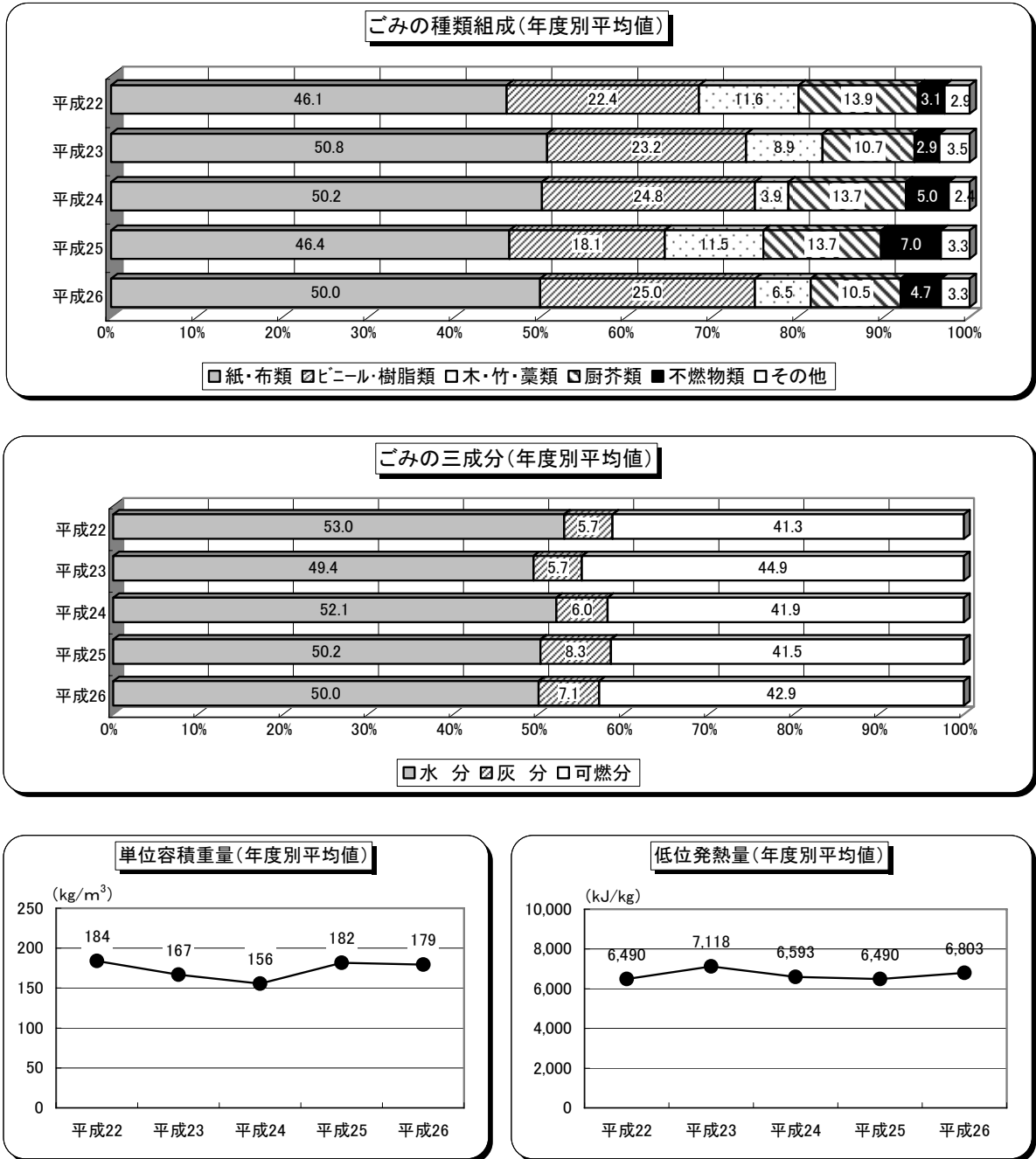


図3-1-4 可燃ごみの性状(新庄クリーンセンター)

(4) ごみ処理経費

過去5年間におけるごみ処理経費の実績を表3-1-11及び図3-1-5に示す。

平成26年度に要した処理経費は592,099千円であり、市民1人当たりの処理経費は16,012円/人、ごみ処理量1t当たりの処理経費は45,839円/tとなっている。

表3-1-11 ごみ処理経費の実績

項目\年度		平成22	平成23	平成24	平成25	平成26
ごみ処理経費	(千円)	562,884	621,875	531,793	576,189	592,099
建設・改良費	(千円)	120,225	99,907	51,356	49,151	52,882
処理及び維持管理費	(千円)	437,249	473,871	474,937	511,182	513,704
その他	(千円)	5,410	48,097	5,500	15,856	25,513
人口1人当たり経費	(円/人)	15,473	17,017	14,462	15,633	16,012
人口	(人)	36,378	36,545	36,771	36,858	36,979
ごみ処理1t当たりの経費	(円/t)	46,176	53,735	44,854	46,003	45,839
ごみ処理量	(t/年)	12,190	11,573	11,856	12,525	12,917

注)ごみ処理量:ごみ排出量(可燃ごみ量+大型・不燃ごみ量+資源ごみ)

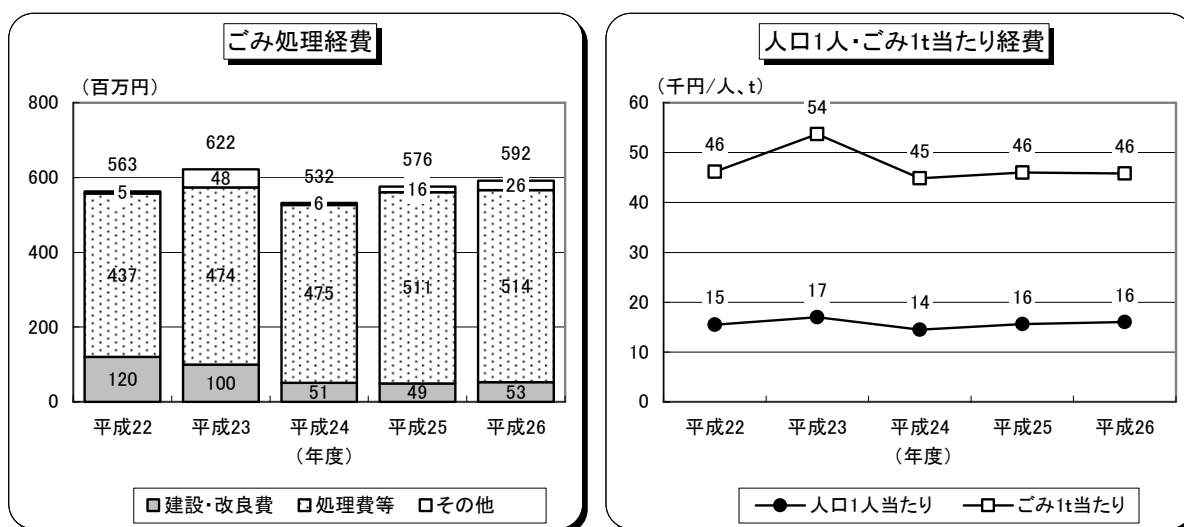


図3-1-5 ごみ処理経費の推移

(5) 温室効果ガス排出量

本市のごみ処理事業に伴い排出される温室効果ガス(二酸化炭素換算値)は、表 3-1-12 に示すように平成 26 年度において 4,952 t、1 人 1 日当たり 0.367kg/人・日であり、その大半は中間処理過程(廃プラ焼却)に伴う排出量である。

表 3-1-12 ごみ処理事業に伴う温室効果ガス排出量(平成 26 年度実績)

区 分	温室効果ガス排出量		1人1日当たり 排出量 (kg/人・日)	備 考
	(kg-CO ₂ /年)	構成比		
収集・運搬過程	44,747	0.9%	0.003	収集車両等の走行、燃料使用
中間処理過程	4,907,340	99.1%	0.364	燃料・電力使用、 ごみ・廃プラの焼却
(内廃プラ焼却分)	(3,867,613)	(78.1%)	(0.287)	
最終処分過程	0	0.0%	0.000	
合 計	4,952,087	100.0%	0.367	

注) 温室効果ガス排出量は、「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25年4月改訂 環境省)の算出方法に基づき算出した。

第2節 ごみ処理行政の動向

1 国の動向

(1) 循環型社会形成に係る法体系

「循環型社会形成推進基本法」は、循環型社会構築に向けた基本的枠組みを定めた法律であり、「廃棄物処理法」はこの法律の実施法として「環境基本法」のもとに明確に位置付けられ、廃棄物を取り扱う上で念頭に置くべき理念が追加されるなど新たな体系が組み立てられた。同時に「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」も改正され、事業者に対する再生資源の利用や製品の長寿命化など循環型社会形成推進基本法の実施法として位置付けられている。

また、平成12年には「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）」、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」、平成14年には「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」、平成24年には「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（小型家電リサイクル法）」が制定され、既に施行されていた「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（容器包装リサイクル法）」や「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」とともに、循環型社会形成の推進のための法体系が図3-2-1に示すように整備されている。

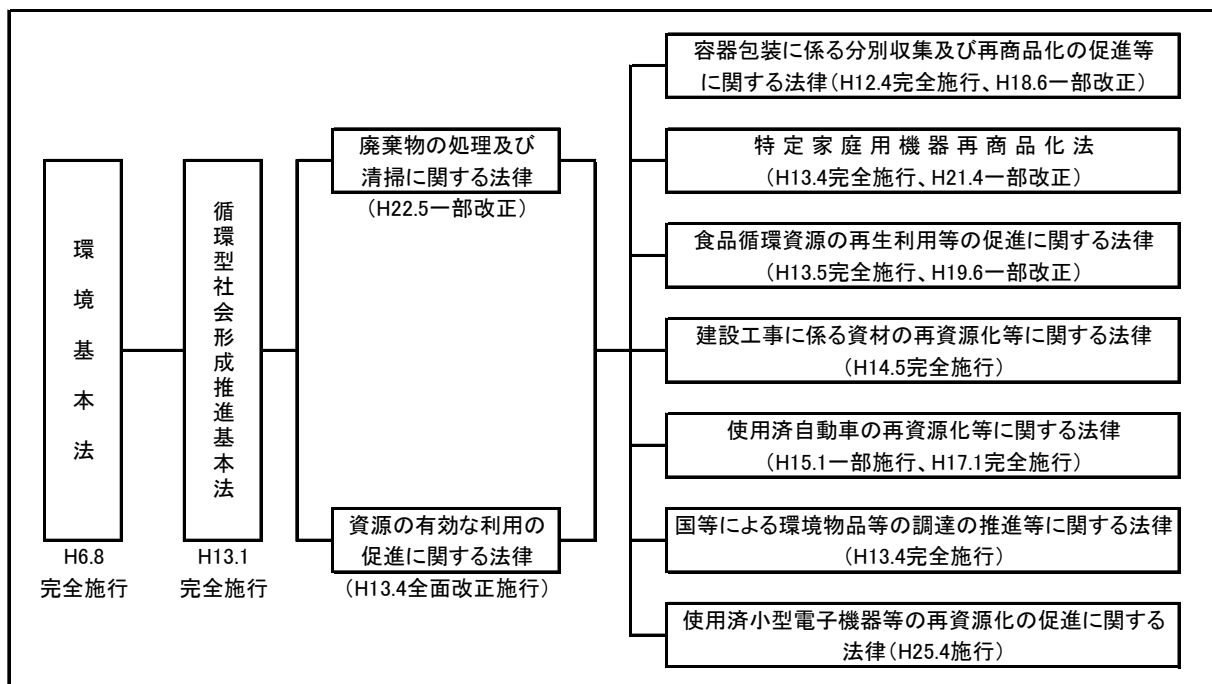


図3-2-1 循環型社会形成の推進のための法体系

このうち、「小型家電リサイクル法」は、有用金属やレアメタル等の有効な利用の確保、廃棄物の適正処理の促進を主な目的として、平成 25 年 4 月に施行された。

対象品目は、携帯電話、パソコン、デジタルカメラをはじめとする 28 分類が政令で定められており、「使用済小型電子機器等の回収に係るガイドライン」（環境省・経済産業省）では、資源性と分別のしやすさから特にリサイクルすべき品目（特定対象品目）を示している。

■特定対象品目

携帯電話端末・PHS 端末、パソコン、電話機、ファクシミリ、ラジオ、デジタルカメラ、ビデオカメラ、フィルムカメラ、映像用機器（DVD-ビデオ等）、音響機器（CDプレーヤ等）、補助記憶装置（ハードディスク等）、電子書籍端末・電子辞書、電卓・電子血圧計、電子体温計、理容用機器（ヘアドライヤー等）、懐中電灯、時計、ゲーム機（携帯型ゲーム機等）、カー用品（カーナビ等）、これらの附属品（リモコン等）
--

また、国の定める基本方針においては、使用済小型家電の再資源化の促進の基本的方向を示すとともに、使用済小型家電の再資源化すべき量の目標として、平成 27 年度までに 14 万 t/年、国民 1 人当たり 1kg/年を掲げている（年間に発生する使用済小型家電 65 万 t の約 20%に相当）。

市町村での回収方法としては、公共施設等に回収ボックスを設置する拠点回収方式が多く、ピックアップ回収やイベント回収を併用している市町村もある。

(2) 減量化目標等

国は、「循環型社会形成推進基本法」に基づき策定（見直し）された「第3次循環型社会形成推進基本計画」（平成25年5月31日閣議決定）の中で、取り組み目標として一般廃棄物の減量化に関する目標を設定している。

また、「廃棄物処理法」に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（廃棄物処理基本方針）」（平成28年改正）の中で、一般廃棄物の減量化目標を設定している。なお、排出削減の目標値については、上記の第3次循環型社会形成推進基本計画の目標値に基づき設定されたものである。

国の減量化目標等を表3-2-1に示す。なお、平成25年5月に閣議決定された「廃棄物処理施設整備計画」では、平成29年度の再生利用率目標値を26%としている。

表3-2-1 国の減量化目標等

区分	第3次循環型社会形成推進基本計画	廃棄物処理基本方針
基準年度	平成12年度	平成24年度
目標年度	平成32年度	平成32年度
排出削減	<ul style="list-style-type: none"> ・排出量(g/人・日) : 25%削減(890g) ・家庭系ごみ量(g/人・日) : 25%削減(500g) ・事業系ごみ量(t/年) : 35%削減 	<ul style="list-style-type: none"> ・排出量(t/年) : 約12%削減 ・家庭系ごみ量(g/人・日) : 500g
再生利用率	—	27%
最終処分量	—	14%削減

注) 目標値の削減率等は、基準年度に対する目標年度での削減率。

排出量は、収集ごみ量+直接搬入ごみ量+集団回収量。

家庭系ごみ量は、集団回収量や資源等を除いた排出量。

(3) 循環型社会形成推進交付金制度

国は、平成17年度から従来の「廃棄物処理施設国庫補助制度」を廃止し、新たに広域的な観点から循環型社会の形成を図るための「循環型社会形成推進交付金制度」を創設した。これは、廃棄物の3R（Reduce：発生抑制、Reuse：再使用、Recycle：再生利用）を総合的に推進するため、市町村の自主性と創意工夫を活かしながら、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備を推進し、循環型社会の形成を図ることを目的としたものである。交付金の特徴は、①地方の自主・裁量性の極めて高い制度である、②戦略的な目標設定と事後評価を重視している、③国と地方が構想段階から協働し循環型社会づくりを推進する、の3点である。

交付の対象は、人口5万人以上又は面積400k㎡以上の計画対象地域を構成する市町村（過疎地域等を含む場合は人口又は面積にかかわらず対象）とし、交付金の額は算定対象事業費の1/3（又は1/2）を市町村に交付するものとしている。

2 県の動向

(1) 減量化目標等

奈良県では、廃棄物処理法に基づき策定した「新奈良県廃棄物処理計画」（平成 25 年 3 月）の中で、一般廃棄物の減量化目標を表 3-2-2 に示すとおり定めている。

表 3-2-2 新奈良県廃棄物処理計画の減量化目標

区 分	減量化の目標
基準年度	平成 19 年度
目標年度	平成 29 年度
排出量削減率	15%削減 (870g/人・日)
再生利用率	25%
最終処分率	10.3%

注) 削減率の目標値は、基準年度に対する目標年度での削減率。

資料:「新奈良県廃棄物処理計画」(平成 25 年 3 月)

(2) 広域化の動向

奈良県では、平成 11 年 3 月に「奈良県ごみ処理広域化計画」を策定し、県域を 6 つのブロックに分け、段階的に広域化を推進するものとしている。

本市は、大和高田市、御所市、香芝市、上牧町、王寺町、広陵町及び河合町とともに「葛城ブロック」に属しており、各市町の焼却施設の状況（本市分除く）は表 3-2-3 に示すとおりである。

表 3-2-3 葛城ブロックにおける焼却施設の状況

設置主体名	規模	処理方式	竣工年月	備 考
大和高田市	150/24h	ストーカ式	S61.3	改造工事:H12~13
御 所 市	54/24h	流動床式	H6.9	改造工事:
上 牧 町	15/8h	ストーカ式	S46.3	改造工事:H12
香芝・王寺環境施設組合	150/24h	ストーカ式	S57.2	改造工事:H13~14
広 陵 町	35t/8h	炭化	H19.2	
河 合 町	30t/8h	ストーカ式	S52.2	改造工事:H12~13

第3節 ごみ処理の評価及び課題

1 ごみ処理の評価

(1) 前計画目標値の達成状況

前計画（平成18年3月策定）の目標値は、表3-3-1に示すように平成27年度の総排出量を13,037 t/年、リサイクル率を約30%、最終処分量を319 t/年としている。

平成26年度の実績値と前計画目標値を比較すると、表3-3-2に示すように総排出量（堆肥事業量を除く）では目標値よりも実績値が730 t/年多くなっている。これは、前計画の行政人口予測値（新市建設計画：平成25年度35,000人より設定）が実績値よりも約2,000人少ないためであり、1人1日当たりの総排出量（g/人・日）ではほぼ同程度となっている。

リサイクル率や最終処分量の目標値については、その他紙製容器の分別収集や焼却残渣のリサイクルが実施されていないため、未達成となっている。

表3-3-1 前計画の目標値

単位:t/年

区分\年度	実績			平成22年度(平成25年度)		平成27年度	
	平成9年度	平成12年度	平成16年度	予測値	目標値	予測値	目標値
総排出量	13,646	15,695	14,370	14,554	12,953	14,648	13,037
削減量・率				1,601	11%	1,611	11%
増減比				対平成9年度	-5.1%	対平成16年度	-9.3%
排出量(資源ごみ除く)	12,547	13,614	11,933	11,939	10,626	11,874	10,419
削減量・率				1,313	11%	1,455	12%
増減比				対平成12年度	-21.9%	対平成16年度	-12.7%
総資源化量	1,579	2,229	2,737	(2,977)	(3,771)	3,029	3,890
リサイクル率	11.6%	14.2%	19.0%	(20.4%)	(29.0%)	20.7%	29.8%
最終処分量	2,360	3,096	1,754	(1,778)	(321)	1,779	319
削減量・率				(1,457)	(81.9%)	1,460	82.1%
増減比				対平成9年度	(-86.4%)	対平成16年度	-81.8%

注) 総排出量: 収集ごみ量 + 直接搬入ごみ量 + 集団回収量

排出量(資源ごみ除く): 収集ごみ量 + 直接搬入ごみ量 - 資源ごみ量

リサイクル率: 総資源化量 ÷ 総排出量

増減比: 平成9・12・16年度実績に対する増減比

削減量: 予測値 - 目標値

総資源化量と最終処分量の()内は、平成25年度値

表 3-3-2 前計画目標値の達成状況

単位:t/年

項目\年度	実績値		前計画目標値		備考	
	平成16年度	平成26年度	平成26年度	平成27年度		
人口(人)	35,584	36,979	34,935	34,870	①	
総排出量(堆肥事業を含む)	14,370	13,820	13,021	13,037	②:③+④	
堆肥事業(おひさま、給食残渣)		69			③	
総排出量(堆肥事業を除く)	14,370	13,751	13,021	13,037	④:⑤+⑥	
(g/人・日)	1,106	1,019	1,021	1,024	④/365/①	
集団回収量	1,271	834	521	517	⑤	
排出量	13,099	12,917	12,500	12,520	⑥:⑦+⑨	
資源ごみ除く排出量	11,933	11,970	10,467	10,419	⑥-⑧	
(g/人・日)	919	887	821	819		
家庭系ごみ	9,397	8,815	8,986	9,006	⑦	
(g/人・日)	724	653	705	708	⑦/365/①	
可燃ごみ	7,470	7,261	6,320	6,271		
不燃ごみ	392	309	354	354		
粗大(大型)ごみ	369	298	279	280		
資源ごみ	1,166	947	2,033	2,101	⑧	
缶・ビン	460	358	348	344		
ペットボトル	65	69	72	72		
古紙・古布	640	518	1,613	1,685	当麻地区	
食品トレー	1	2				
事業系ごみ(可燃ごみ)	3,702	4,102	3,514	3,514	⑨	
処理・処分量	焼却処理量	11,353	11,363	10,080	10,032	
	焼却残渣量	1,474	1,678	1,210	1,204	
	総資源化量	2,737	2,001	3,831	3,890	⑩
	資源ごみ、破砕金属	1,466	1,098	2,221	2,289	
	焼却残渣リサイクル			1,089	1,084	H25～民間委託
	集団回収	1,271	834	521	517	
	堆肥事業		69			
	リサイクル率	19.0%	14.5%	29.4%	29.8%	⑩÷②×100
	最終処分量	1,754	2,134	320	319	
	焼却残渣	1,474	1,678	121	120	:リサイクル不適物
	不燃物等	280	456	199	199	

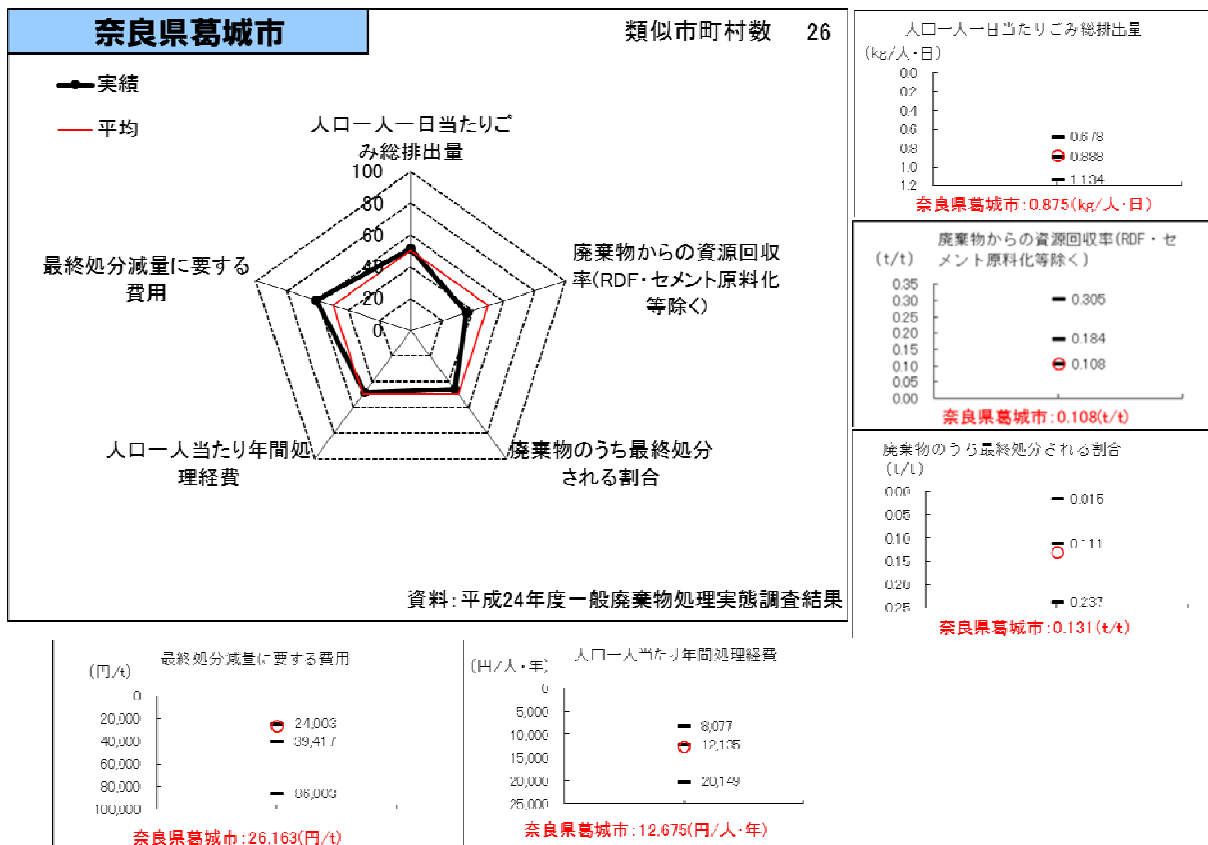
注) 前計画の将来人口は、「新市建設計画」(合併協議会)における目標人口(平成25年度:35,000人)より。
 平成16年度実績値は、前計画の人口及びごみ量を使用。
 前計画の集団回収量目標値は、新庄区域での古紙類等分別収集開始により少なくなっている。

(2) ごみ処理システムの評価

環境省の「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」に基づき、本市のごみ処理システムを評価した。比較対象としたのは、産業構造等の似通った全国の類似自治体であり、環境省の「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（平成24年度実績版）」を用いて評価を行った。

支援ツールによる評価結果（偏差値）を図3-3-1に示す。

平成24年度実績では、人口一人一日当たりごみ排出量と最終処分に要する費用以外の項目については、類似市町村平均値を下回る偏差値であった。



※レーダーチャートが、平均値（赤線）の外側に飛び出している指標は、本市が類似市町村より優れていることを示している。

※指標の算出方法

指標	算出式	単位
廃棄物の発生	人口一人一日当たりごみ総排出量 = ごみ総排出量 ÷ 365(or 366) ÷ 計画収集人口 × 10 ³	kg/人・日
廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率(RDF・セメント原料化等除く) = 資源化量 ÷ ごみ総排出量	t/t
最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合 = 最終処分量 ÷ ごみ総排出量	t/t
費用対効果	人口一人当たり年間処理経費 = 処理及び維持管理費 ÷ 計画収集人口	円/人・年
	最終処分減量に要する費用 = (処理及び維持管理費 - 最終処分費 - 調査研究費) ÷ (ごみ総排出量 - 最終処分量)	円/t

図3-3-1 ごみ処理システムの評価結果（平成24年度実績比較）

2 ごみ処理の課題

(1) ごみの発生・排出抑制に関する課題

本市の総排出量（集団回収、堆肥事業を含む）は、表 3-3-3 に示すように平成 23 年度までは減少していたが、平成 24 年度以降は増加している。1 人 1 日当たりの総排出量も同様の傾向を示しており、平成 26 年度実績の 1,024g/人・日は、前計画の目標値（1,021g/人・日）を概ね達成しているが、平成 25 年度の 1,000g/人・日は奈良県平均（918g/人・日）や全国平均（958g/人・日）よりも多くなっている。

また、国の「循環型社会形成推進基本計画」では、平成 12 年度に対して平成 32 年度の総排出量（g/人・日）を 25%削減（890 g）、資源ごみを除く家庭系ごみ排出量（g/人・日）を 25%削減（500 g）、事業系ごみ量（t/年）を 35%削減することを目標としており、本市の場合、平成 26 年度において総排出量が平成 12 年度に対して 16.3%減、家庭系ごみ排出量が平成 12 年度に対して 21.1%減、事業系ごみ量が 0.8%減となっており、国の減量化目標（平成 32 年度）を達成するためには、今後ともごみの減量化を推進する必要がある。

表 3-3-3 総排出量の実績（市全体）

単位:t/年

項目\年度	実績値						対平成12増減比	
	平成12	平成22	平成23	平成24	平成25	平成26		国目標値
人口(人)	35,164	36,378	36,545	36,771	36,858	36,979	5.2%	
総排出量	15,695	13,242	12,614	12,861	13,456	13,820	-11.9%	
(g/人・日)	1,223	997	943	958	1,000	1,024	-16.3%	-25%
家庭系ごみ	10,385	8,589	8,616	8,649	8,786	8,815	-15.1%	
可燃ごみ	8,421	6,730	6,940	7,037	7,172	7,261	-13.8%	
粗大(大型)・不燃ごみ	1,056	662	653	629	616	607	-42.5%	
資源ごみ	908	1,197	1,023	983	998	947	4.3%	
可燃ごみ+粗大(大型)・不燃ごみ	9,477	7,392	7,593	7,666	7,788	7,868	-17.0%	
(g/人・日)	738	557	568	571	579	583	-21.1%	-25%
事業系ごみ	4,137	3,601	2,957	3,207	3,739	4,102	-0.8%	-35%
集団回収	1,173	1,039	997	946	866	834	-28.9%	
堆肥事業		13	44	59	65	69		

注) 国目標値:第3次循環型社会形成推進基本計画(平成25年5月)の平成32年度目標値

(2) 分別収集に関する課題

本市では、容器包装のうち缶・ビン類、ペットボトル、食品トレー(当麻区域)、紙パック(当麻区域)、ダンボール及び雑紙(当麻区域)を資源ごみとして分別収集するとともに、紙パック、ダンボール及びアルミ缶を集団回収(他に新聞・雑誌・古布も回収)しており、平成25年度現在の回収実績を全国平均と比べると、表3-3-4に示すように白色トレーは当麻区域のみであることから全国平均を下回っているが、他の品目については全国平均を上回っているものもある。

今後は、全市域で分別区分の統一を図るとともに、「容器包装リサイクル法」に定められている品目のうち「プラスチック製容器包装」の分別収集を早期に実施する必要がある。なお、「プラスチック製容器包装」の分別収集を行うにあたっては、市民の理解や周知徹底が必要である。

表 3-3-4 容器包装廃棄物の回収実績(平成25年度)

区 分		葛城市(平成25年度)		全国平均 (g/人・日)	備 考
		(t/年)	(g/人・日)		
缶類	スチール製容器	75	5.57	4.31	
	アルミ製容器	41	3.05	2.87	集団回収量含む
	計	116	8.62	7.19	
ビン類	無色のガラス製容器			7.10	
	茶色のガラス製容器			5.94	
	その他の色のガラス製容器			4.40	
	計	262	19.47	17.44	
プラ類	ペットボトル	75	5.57	6.51	
	プラスチック製容器包装			19.12	
	内白色トレー	2	0.15	0.25	当麻区域のみ
	計	77	5.72	25.88	
紙類	飲料用紙製容器	8	0.59	0.35	集団回収量含む
	段ボール製容器	260	19.33	14.04	〃
	紙製容器包装	271	20.14	5.63	当麻区域のみ
	計	539	40.06	20.01	
合 計		994	73.89	70.52	
人 口 (人)			36,858		

注) 本市の紙製容器包装は「雑紙」であり、容器包装以外の紙類も含まれる。
 全国平均:「平成25年度容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集及び再商品化の実績について」(環境省)の分別収集量と収集人口より算出。

(3) 再資源化に関する課題

本市では、集団回収活動や資源ごみの分別収集を行うとともに中間処理施設（當麻区域）で粗大ごみや資源ごみからの資源化物の回収を行っている。

本市のリサイクル率は平成26年度で14.5%となっており、平成25年度の15.1%は奈良県平均（13.1%）を上回っているが、全国平均（20.6%）を下回っている。

今後は、資源ごみ分別区分の統一・拡大及び中間処理での資源回収システムの統一化（集約化）を図るとともに、国や奈良県の目標値（25%～27%）を達成するためにもさらなる資源ごみ等の分別収集を促進する必要がある。

また、近年増加している剪定枝等について、堆肥化等の再資源化について早期に実施する必要がある。

(4) 収集・運搬に関する課題

現在、本市では合併前の収集・運搬体制により区域ごとに行われていることから、分別区分やごみの出し方等について早急に統一を図るとともに、プラスチック製容器包装の分別収集体制を整備する必要がある。

また、現在建設中の新クリーンセンター稼働後の収集・運搬体制についても早急に整備する必要がある。

(5) 中間処理に関する課題

現在、建設中の新クリーンセンター稼働開始後は、施設の適正な維持管理を行うとともに、熱回収施設とリサイクルセンターの効率的な運営体制の整備についても検討する必要がある。

また、新クリーンセンター稼働後は、既設の新庄クリーンセンター（焼却施設）を安全かつ適正に解体・撤去し、有効な跡地利用を行う必要がある。

(6) 最終処分に関する課題

本市では、最終処分場を保有しておらず、焼却施設で発生する焼却残渣はフェニックス処分場で、不燃物等は民間処分場でそれぞれ委託処分している。

現時点で、市域内において最終処分場を確保することは極めて困難な状況であり、当面は現状どおり委託処分することになるため、さらなる最終処分量の減量化及び減容化を図る必要がある。そのためには、ごみの減量化を図るとともに、焼却残渣のリサイクル等についても検討する必要がある。

第4節 ごみ処理の基本方針

1 基本理念

ごみ問題を根本から解決するためには、大量生産・大量消費・大量廃棄に代表される浪費型社会から脱却し、循環型社会に移行することが必要である。これは、生産から流通、消費、廃棄に至るまで、物質を効率的に利用し、リサイクルを進めることで、環境への負荷をできるだけ少なくしていくことを指している。

循環型社会形成推進基本法では、「循環型社会」を①廃棄物等の発生抑制、②資源の循環的な利用、③適正な処分が確保されることによって、天然資源の浪費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会と位置付けている。

循環型社会を構築するためには、市民・事業者・行政が一体となって3R（Reduce：発生抑制、Reuse：再使用、Recycle：再生利用）の取り組みを推進する必要がある。

また、地球温暖化をはじめとする地球規模での環境問題が深刻化しており、ごみ処理事業においても焼却量の削減や省エネルギー化、熱エネルギーの有効利用等による温室効果ガス排出量の削減が求められている。

本市では、前計画の基本理念である「環境にやさしい循環型社会の構築」に基づき施策を展開してきた。ごみの発生・排出抑制を推進するとともに、新クリーンセンターの整備を開始し、稼働後は資源ごみ分別区分の統一及び拡大や熱エネルギーの有効利用を計画するなど、循環型社会の構築に努めてきた。

今後は、新たなごみ処理体制のもと、従来の3R（Reduce：発生抑制、Reuse：再使用、Recycle：再生利用）に、Refuse（ごみをふやすことになるものは受け取らない）、Repair（修理して長期間使用する）、Rental（買わずにすむものは借りる）を加えた6Rの取り組みを市民・事業者・行政が一体となって推進するとともに、地球温暖化対策等の環境に配慮した処理システムを整備することにより、引き続き環境にやさしい循環型社会を構築していくこととする。

基本理念

『環境にやさしい循環型社会の構築』

2 基本方針

「環境にやさしい循環型社会の構築」を実現するための基本方針を以下のとおりとする。

(1) ごみの発生抑制の推進

ごみになるものは、作らない・売らない・買わないことがごみの発生を抑制することであり、あらゆる機会と場所を利用し市民・事業者に対してごみの発生抑制に対する意識の啓発を行うとともに主体的協力を強く働きかけていく。

(2) ごみの排出抑制・分別収集（排出）の推進

一般家庭及び事業所等で発生したごみについては、可能な限り家庭・事業所内で減量化や再利用を図るとともに、ごみとして排出する場合はリサイクル可能なものを分別排出することにより可燃ごみ等の減量化を推進していく。

(3) 環境に負荷の少ない循環型処理の推進

市全体で分別収集区分及び処理体制の統一を図り、ごみとして排出されたものについては、新クリーンセンターにおいてリサイクルを前提とした「循環型処理」を行うとともに、最新の燃焼技術や排ガス処理技術等を導入したシステムにより、環境に負荷の少ない処理を推進していくとともに、周辺環境への影響についても評価を実施していく。

(4) 市民・事業者・行政との連携・協力

市民・事業者・行政がごみに関する情報を共有し、問題意識を共通のものとして連携・協力してごみ減量化に取り組んでいく。

3 ごみの減量化方針

本市では、ごみ処理に係る基本方針をより具体化するための減量化方針を国や奈良県が定めた減量化目標を踏まえたうえで、以下に示すとおりとする。

■ごみの減量化方針

(1)発生・排出抑制による削減	市民・事業者に対してごみの発生・排出抑制に対する意識の啓発を行うとともに、排出抑制のための取り組みを推進することにより、総排出量（集団回収等含む）を削減し、国や奈良県の排出削減目標の達成に努めるものとする。
(2)資源分別収集（排出）の推進	現在実施している集団回収活動や資源ごみ収集を推進するとともに、市全域での資源ごみ分別区分の統一と、新たに「プラスチック製容器包装」の分別収集を実施することにより、可燃ごみ等の削減に努めるものとする。
(3)再生利用の推進	(2)の資源分別収集（排出）の推進、新クリーンセンターにおけるサーマルリサイクル（熱回収）及びリサイクルセンターでの資源回収、さらに生ごみや剪定枝等の堆肥化を推進することにより、国や奈良県の再生利用目標（リサイクル率）の達成に努めるものとする。
(4)最終処分量の削減	ごみの発生・排出抑制及び再資源化を推進することにより最終処分量を削減し、国や奈良県の最終処分目標の達成に努めるものとする。

4 ごみ処理体制

目標年度（平成 37 年度）におけるごみ処理主体を表 3-4-1 に、ごみ処理計画フローを図 3-4-1 に示す。

表 3-4-1 ごみの処理主体（平成 37 年度）

ごみの種類	排出区分	中間処理	最終処分・再生利用
可燃ごみ	家庭系ごみ	葛城市	焼却残渣：大阪湾広域臨海環境整備センター
	事業系ごみ	葛城市	
不燃ごみ	家庭系ごみ	葛城市	資源物：再生資源業者 不燃物：民間処分業者
資源ごみ	家庭系ごみ	葛城市	資源物：再生資源業者
粗大(大型)ごみ	家庭系ごみ	葛城市	資源物：再生資源業者 不燃物：民間処分業者

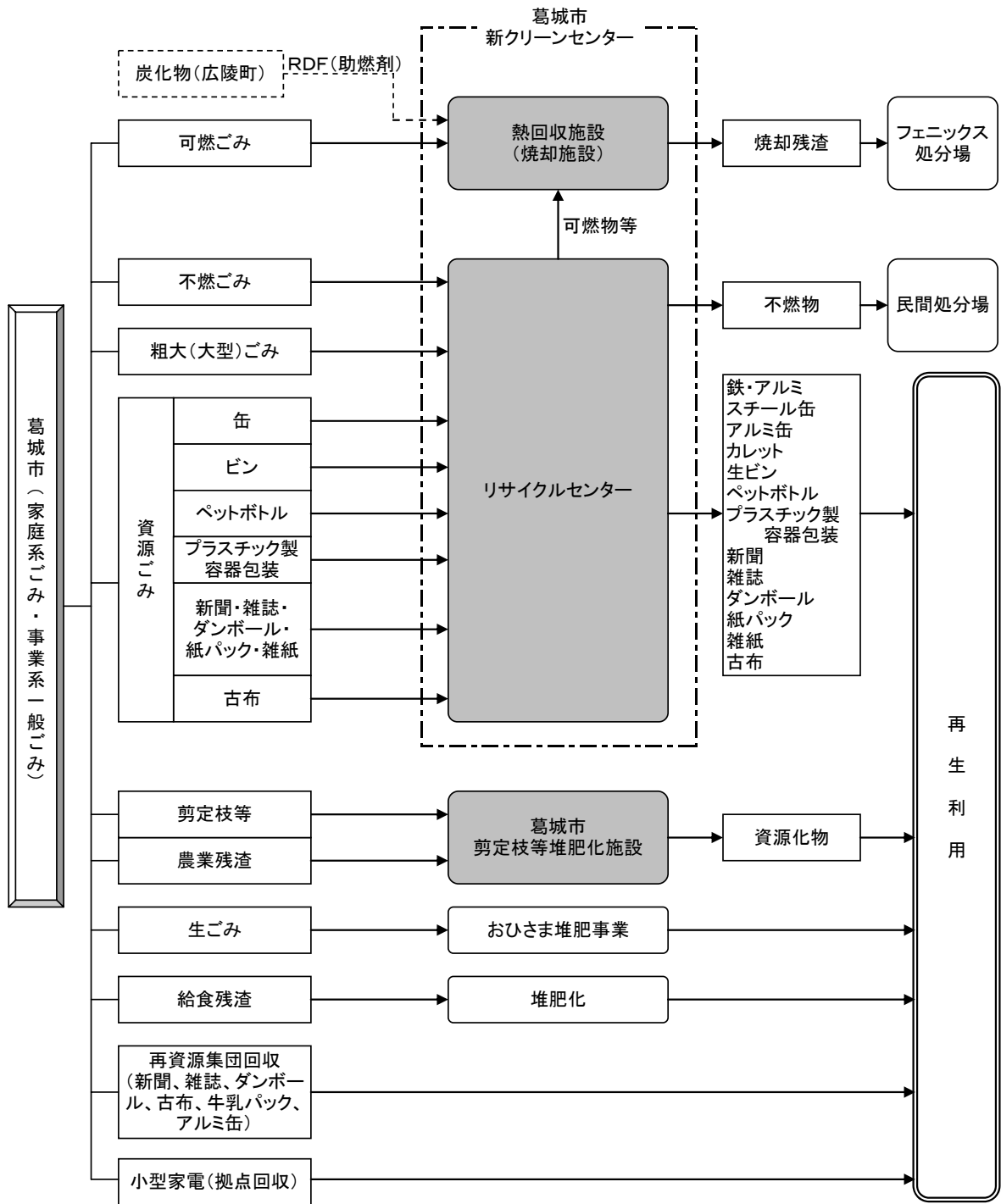


図 3-4-1 ごみ処理計画フロー (平成 37 年度)

第5節 ごみ量の将来予測及び減量化目標の設定

1 ごみ量の将来予測

(1) 人口及びごみ量の予測結果

本市の将来人口については、「新市建設計画」の目標人口より、平成 32 年度 37,342 人、平成 37 年度 37,447 人とした。

総排出量については、過去 5 年間の実績値を用いて、家庭系総排出量（集団回収、おひさま堆肥事業を含む）と事業系総排出量（給食残渣堆肥事業含む）に分けて予測した。

また、分別収集量とごみ処理量については、資源ごみの分別区分統一、プラスチック製容器包装の分別収集、小型家電リサイクル（拠点回収）、新クリーンセンター稼働開始及び剪定枝や農業残渣の堆肥化等を踏まえた予測とした。

人口及びごみ量の予測結果を図 3-5-1 及び表 3-5-1 に示す。

総排出量は、平成 26 年度実績に対して平成 37 年度では 3.3% 増となっており、このうち家庭系総排出量が 0.5% 増、事業系総排出量は 10.0% 増となっている。

ごみの種類別にみると、可燃ごみ量と粗大（大型）・不燃ごみ量は減少しているが、資源ごみ量は分別収集の拡大により増加している。

焼却処理量は、平成 26 年度実績に対して平成 37 年度では 2.9% 減となっており、最終処分量は平成 26 年度実績に対して平成 37 年度では 32.4% 減となっている。

リサイクル率は、平成 26 年度実績の 14.5% に対して、平成 37 年度では 21.9% となっている。

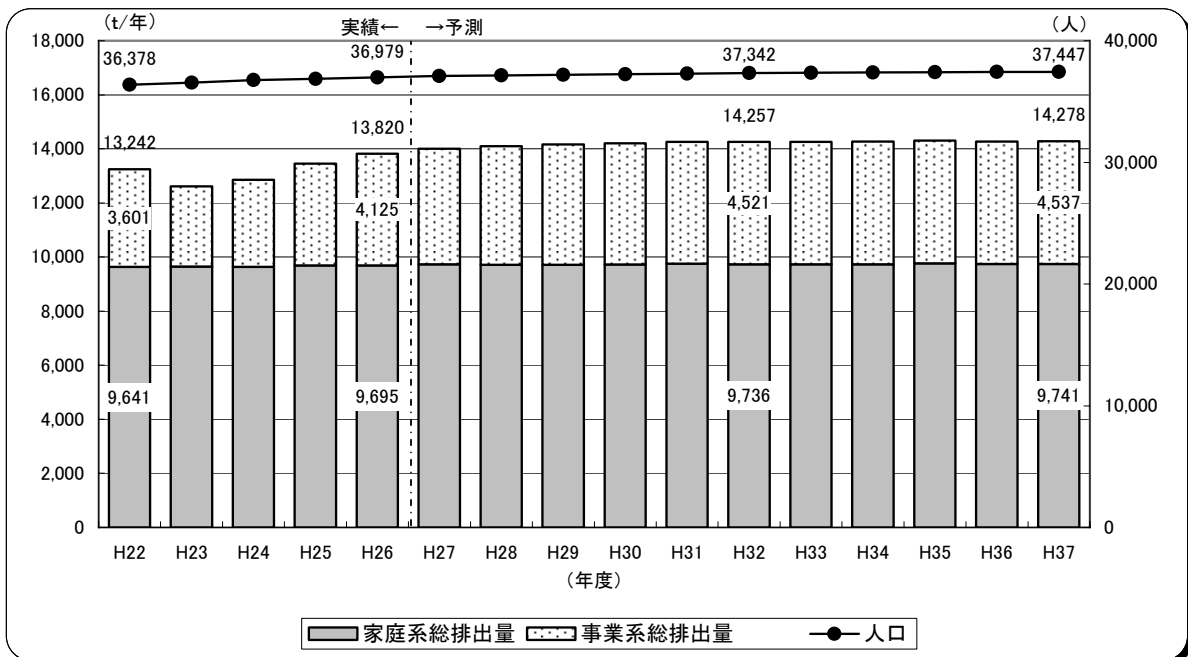


図 3-5-1 人口及び総排出量の予測結果

表 3-5-1 人口及びごみ量の予測結果

単位:t/年

項目\年度		実績値	予 測 値			
		平成26年度	平成32年度		平成37年度	
				対H26比		対H26比
人口(人)		36,979	37,342	1.0%	37,447	1.3%
年間日数(日)		365	365	—	365	—
総 排 出 量	家庭系総排出量 ①:②+③+④+⑤	9,695	9,736	0.4%	9,741	0.5%
	おひさま堆肥化量 ②	46	85	84.8%	112	143.5%
	集団回収量 ③	834	766	-8.2%	727	-12.8%
	小型家電拠点回収量 ④		37	—	37	—
	家庭系ごみ排出量 ⑤	8,815	8,848	0.4%	8,865	0.6%
	可燃ごみ	7,261	6,648	-8.4%	6,691	-7.9%
	剪定枝		200	—	200	—
	粗大(大型)・不燃ごみ	607	548	-9.7%	535	-11.9%
	不燃ごみ	309	261	-15.5%	254	-17.8%
	粗大(大型)ごみ	298	287	-3.7%	281	-5.7%
	資源ごみ	947	1,452	53.3%	1,439	52.0%
	缶・ビン	358	338	-5.6%	327	-8.7%
	ペットボトル	69	70	1.4%	70	1.4%
	古紙・古布	518	783	51.2%	781	50.8%
	食品トレー	2				
	プラスチック製容器包装		261	—	261	—
	可燃ごみ+粗大(大型)・不燃ごみ	7,868	7,196	-8.5%	7,226	-8.2%
	g/人・日	583	528	-9.4%	529	-9.3%
	事業系総排出量 ⑥	4,125	4,521	9.6%	4,537	10.0%
	給食残渣堆肥化量 ⑦	23	23	0.0%	23	0.0%
	可燃ごみ	4,102	3,998	-2.5%	4,014	-2.1%
	農業残渣		500	—	500	—
	総排出量 ⑧:①+⑥	13,820	14,257	3.2%	14,278	3.3%
	1人1日あたり総排出量(g/人・日)	1,024	1,046	2.2%	1,045	2.0%
	集団回収等 ②+③+④+⑦	903	911	0.9%	899	-0.4%
	ごみ排出量	12,917	13,346	3.3%	13,379	3.6%
	可燃ごみ	11,363	10,646	-6.3%	10,705	-5.8%
剪定枝、農業残渣堆肥化量		700	—	700	—	
粗大(大型)・不燃ごみ	607	548	-9.7%	535	-11.9%	
資源ごみ	947	1,452	53.3%	1,439	52.0%	
処理 ・ 処 分量	焼却処理量	11,363	10,985	-3.3%	11,036	-2.9%
	総資源化量 ⑨	2,001	3,150	57.4%	3,123	56.1%
	リサイクル率 ⑨÷⑧×100	14.5%	22.1%	—	21.9%	—
	最終処分量 ⑩	2,134	1,440	-32.5%	1,443	-32.4%
	最終処分率 ⑩÷⑧×100	15.4%	10.1%	—	10.1%	—

(2) 国、県の減量化目標の達成状況

本市の予測値について、国及び奈良県の減量化目標の達成状況を表3-5-2に示す。

国の循環型社会形成推進基本計画目標値について、平成32年度予測値は家庭系ごみ量（資源ごみ等除く）の排出削減目標を達成しているが、総排出量と事業系ごみ量の排出削減目標は未達成となっている。

国の廃棄物処理基本方針目標値について、平成32年度予測値は最終処分量の削減目標を達成しているが、総排出量及び家庭系ごみ量の削減目標とリサイクル率の目標については未達成である。

新奈良県廃棄物処理計画の目標値について、平成29年度予測値はいずれも未達成となっている。

表3-5-2 国、奈良県の減量化目標の達成状況

■第3次循環型社会形成推進基本計画目標値

項目\年度	実績値			予測値		国目標値	備考
	平成12年度 (基準年度)	平成26年度	削減率	平成32年度	削減率	平成32年度 (目標年度)	
人口	(人)	35,164	36,979		37,342		
総排出量	(t/年)	15,695	13,820		14,257		集団回収量含む
	(g/人・日)	1,223	1,024	-16.3%	1,046	-14.5%	25%削減 国目標値: 890g
家庭系ごみ量 (資源ごみ除く)	(t/年)	9,477	7,868		7,196		
	(g/人・日)	738	583	-21.1%	528	-28.5%	25%削減 国目標値: 500g
事業系ごみ量	(t/年)	4,137	4,102	-0.8%	3,998	-3.4%	35%削減

注)削減率:基準年度の平成12年度に対する削減率

■国の廃棄物処理基本方針

項目\年度	実績値			予測値		国目標値	備考
	平成24年度 (基準年度)	平成26年度	削減率	平成32年度	削減率	平成32年度 (目標年度)	
人口	(人)	36,771	36,979		37,342		
総排出量	(t/年)	12,861	13,820	7.5%	14,257	10.9%	12%削減 集団回収量含む
	(g/人・日)	958	1,024	6.9%	1,046	9.2%	
家庭系ごみ量 (資源ごみ除く)	(t/年)	7,666	7,868		7,196		
	(g/人・日)	571	583	2.0%	528	-7.6%	500g
リサイクル率	(%)	16.1%	14.5%		22.1%		27%
最終処分量	(t/年)	2,018	2,134	5.7%	1,440	-28.6%	14%削減

注)削減率:基準年度の平成24年度に対する削減率、リサイクル率:総資源化量÷総排出量×100

■新奈良県廃棄物処理計画(H25.3)目標値

項目\年度	実績値			予測値		県目標値	備考
	平成19年度 (基準年度)	平成26年度	削減率	平成29年度	削減率	平成29年度 (目標年度)	
人口	(人)	36,022	36,979		37,190		
総排出量	(t/年)	14,471	13,820	-4.5%	14,164	-2.1%	15%削減 集団回収量含む
	(g/人・日)	1,101	1,024	-7.0%	1,043	-5.2%	870g
リサイクル率	(%)	17.1%	14.5%		17.5%		25%
最終処分量	(t/年)	2,162	2,134		1,512		
最終処分率	(%)	14.9%	15.4%		10.7%		10.3%

注)削減率:基準年度の平成19年度に対する削減率

リサイクル率:総資源化量÷総排出量×100、最終処分率:最終処分量÷総排出量×100

2 減量化目標の設定

(1) ごみの排出削減目標

排出削減目標については、国や県の排出削減目標を踏まえて設定する。

国の循環型社会形成推進基本計画では、総排出量（g/人・日）を平成 12 年度実績値に対して平成 32 年度で 25%削減（890g/人・日）、家庭系ごみ量（資源ごみを除く）は平成 12 年度実績値に対して 25%削減（500g/人・日）、事業系ごみ量は平成 12 年度実績に対して 35%削減することを目標としている。また、国の廃棄物処理基本方針（平成 28 年改正）では、循環型社会形成推進基本計画の平成 32 年度目標値を基に、総排出量（t/年）を平成 24 年度実績に対して約 12%削減し、家庭系ごみ量（資源ごみを除く）を 500g/人・日とすることを目標としている。

本市においても、平成 32 年度における国の目標値を達成するものとし、平成 32 年度の総排出量（t/年）を平成 26 年度実績に対して 15%削減することを排出削減の中間目標とする。また、計画目標年度の平成 37 年度においては、更なる排出削減を推進し、平成 26 年度実績に対して 20%削減することを目標とする。

なお、新潟県廃棄物処理計画の目標値については、目標年度が本計画期間 2 年目の平成 29 年度であるため、平成 32 年度において目標値（総排出量を平成 19 年度実績に対して 15%削減、870g/人・日）を達成することとする。

■ ごみの排出削減目標

総排出量の削減目標（平成 26 年度実績に対する削減率）

中間目標年度（平成 32 年度）：15%削減

計画目標年度（平成 37 年度）：20%削減

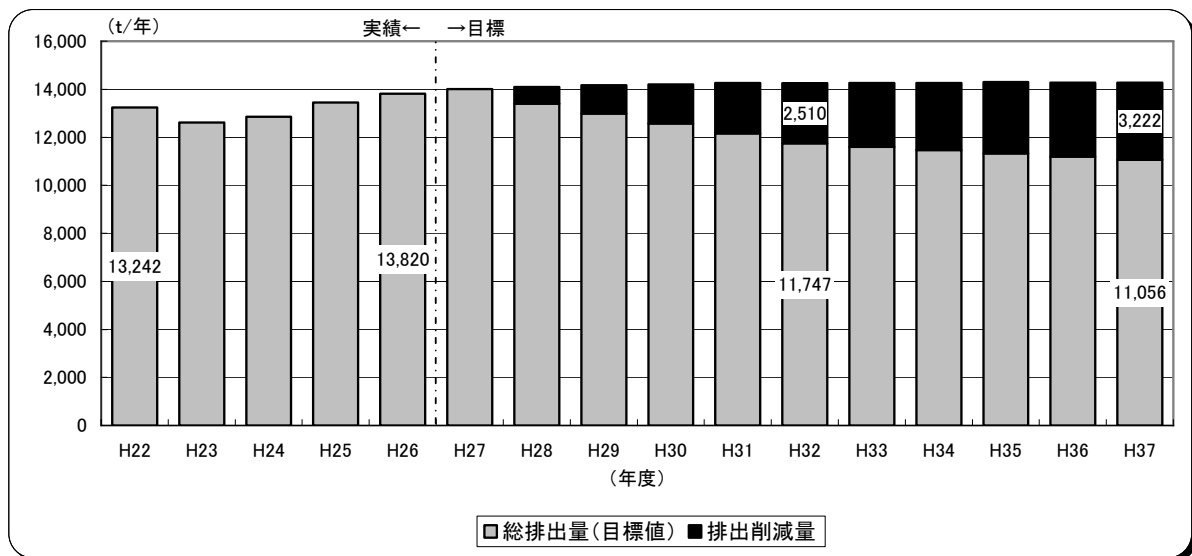


図 3-5-2 排出削減による総排出量の目標値

(2) 再生利用の目標

国の廃棄物処理基本方針（平成 28 年改正）では、平成 32 年度におけるリサイクル率の目標を約 27%としている。

本市では、新庄区域も含めた市全域で雑紙（紙類）、紙パック及び古布の分別収集、新たにプラスチック製容器包装の分別収集、小型家電の拠点回収及び剪定枝や農業残渣の堆肥化を実施するとともに、(1) で設定した排出削減による可燃ごみ等の削減により、平成 32 年度リサイクル率を約 27%とすることを目標とする。

■再生利用の目標

リサイクル率：平成 32 年度 約 27%（平成 37 年度：28%）

※リサイクル率：総資源化量÷総排出量×100

(3) 最終処分の目標

国の廃棄物処理基本方針（平成 28 年改正）では、平成 32 年度における最終処分量を平成 24 年度実績に対して約 14%削減、新奈良県廃棄物処理計画では平成 29 年度 of 最終処分率を 10.3%とすることを目標としている。

本市では、可燃ごみ等の排出削減により処理残渣等の削減を図り、平成 32, 37 年度における最終処分率を 10%以下とすることを目標とする。

■最終処分の目標

最終処分率：10%以下（平成 37 年度：9.3%）

※最終処分率：最終処分量÷総排出量×100

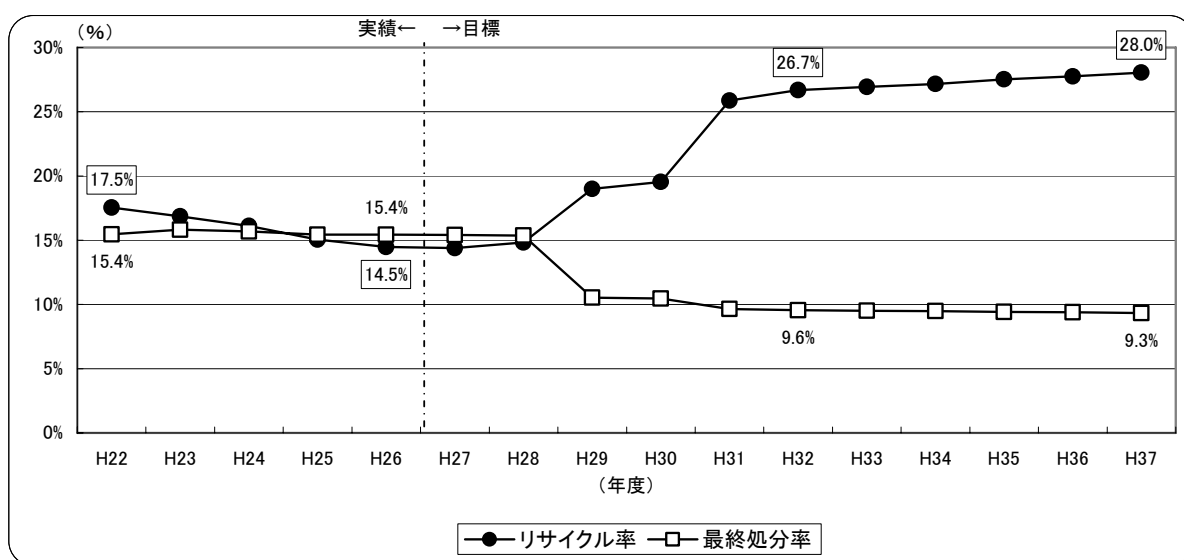


図 3-5-3 リサイクル率及び最終処分率の目標値

表 3-5-3 減量化目標による総排出量及び処理量

単位:t/年

項目\年度	実績値		目標値					
	平成12年度	平成26年度	平成32年度		平成37年度			
			対H12比	対H26比	対H26比	対H26比		
人口(人)	35,164	36,979	37,342	/	1.0%	37,447	1.3%	
年間日数(日)	365	365	365	/	—	365	—	
総排出量	家庭系総排出量 ①:②+③+④+⑤	11,558	9,695	8,535	/	-12.0%	7,844	-19.1%
	おひさま堆肥化量 ②	/	46	85	/	84.8%	112	143.5%
	集団回収量 ③	1,173	834	766	/	-8.2%	727	-12.8%
	小型家電拠点回収量 ④	/	/	37	/	—	37	—
	家庭系ごみ排出量 ⑤	10,385	8,815	7,647	/	-13.3%	6,968	-21.0%
	可燃ごみ	8,421	7,261	5,538	/	-23.7%	4,934	-32.0%
	剪定枝	/	/	200	/	—	200	—
	粗大(大型)・不燃ごみ	1,056	607	457	/	-24.7%	395	-34.9%
	不燃ごみ	105	309	218	/	-29.4%	188	-39.2%
	粗大(大型)ごみ	951	298	239	/	-19.8%	207	-30.5%
	資源ごみ	908	947	1,452	/	53.3%	1,439	52.0%
	缶・ビン	564	358	338	/	-5.6%	327	-8.7%
	ペットボトル	24	69	70	/	1.4%	70	1.4%
	古紙・古布	320	518	783	/	51.2%	781	50.8%
	食品トレー	/	2	/	/	/	/	/
	プラスチック製容器包装	/	/	261	/	—	261	—
	可燃ごみ+粗大(大型)・不燃ごみ	9,477	7,868	5,995	/	-23.8%	5,329	-32.3%
	g/人・日	738	583	440	/	-40.4%	390	-33.1%
	事業系総排出量 ⑥	4,137	4,125	3,212	/	-22.1%	3,212	-22.1%
	給食残渣堆肥化量 ⑦	/	23	23	/	0.0%	23	0.0%
	可燃ごみ	4,137	4,102	2,689	/	-35.0%	2,689	-34.4%
	農業残渣	/	/	500	/	—	500	—
	総排出量 ⑧:①+⑥	15,695	13,820	11,747	/	-15.0%	11,056	-20.0%
1人1日あたり総排出量(g/人・日)	1,222.84	1,023.91	861.86	/	-29.5%	808.89	-21.0%	
集団回収等 ②+③+④+⑦	1,173	903	911	/	0.9%	899	-0.4%	
ごみ排出量	14,522	12,917	10,836	/	-16.1%	10,157	-21.4%	
可燃ごみ	12,558	11,363	8,227	/	-27.6%	7,623	-32.9%	
剪定枝、農業残渣堆肥化量	/	/	700	/	—	700	—	
粗大(大型)・不燃ごみ	1,056	607	457	/	-24.7%	395	-34.9%	
資源ごみ	908	947	1,452	/	53.3%	1,439	52.0%	
処理・処分量	焼却処理量	12,572	11,363	8,510	/	-25.1%	7,868	-30.8%
	粗大(大型)・不燃ごみ処理量	694	607	457	/	-24.7%	395	-34.9%
	総資源化量 ⑨	2,229	2,001	3,136	/	56.7%	3,101	55.0%
	リサイクル率 ⑨÷⑧×100	14.2%	14.5%	26.7%	/	—	28.0%	—
	最終処分量 ⑩	3,096	2,134	1,122	/	-47.4%	1,031	-51.7%
最終処分量 ⑩÷⑧×100	19.7%	15.4%	9.6%	/	—	9.3%	—	

第6節 排出抑制・再資源化計画

1 計画の目標

ごみの発生・排出を抑制し、排出されたごみを可能な限り分別・再資源化し、環境に負荷がかからないよう適正に処理・処分することが、ごみ処理の基本であり、ごみの発生・排出抑制及び分別・再資源化が「ごみ処理基本計画」の中で最重点課題と位置づけられる。ごみの発生・排出抑制及び分別・再資源化の促進にあたっては、大量生産、大量消費の結果としてごみを大量に発生させている現在の社会システム及びライフスタイルを見直して、リサイクルと省資源を基本とした環境への負荷の少ないシステムをめざす必要がある。そのためには、市民・事業者・行政がそれぞれの役割分担を明確にし、三者が一体となってごみの発生・排出を抑制し排出されるごみについては分別・再資源化していかなければならない。

ごみの発生・排出抑制及び分別・再資源化によるごみの減量は、生活及び自然環境の保全とともに処理・処分施設の延命化の要である。よって、社会経済構造を見直し生活様式の変革、市民・事業者・行政の役割と責任を明確にし、意識改革を行っていくことにより、ごみの減量化を図っていくとともに容器包装等資源物の分別排出・再資源化を図っていくものとする。

2 ごみの発生・排出抑制のための施策

葛城市ごみ減量キャンペーンとして、各種イベントや啓発活動を展開することで、葛城市民及び市内事業者のごみ減量意識の向上を図るとともに、下記施策によりごみの減量化及びリサイクル率の向上を目指す。

(1) 容器包装廃棄物の排出抑制

① 過剰包装等の抑制

- 消費者、販売・製造事業者、行政の連携・協議による地域レベルでの方策の検討
 - ・レジ袋の削減（マイバッグ運動の推進）
 - ・過剰包装の抑制
 - ・使い捨て容器等の使用抑制
- 上記方策の消費者及び販売事業者に対する普及・啓発

② リターナブル容器の使用促進

- 地域におけるリターナブルびんの利用・返却・再利用の促進
- その他のリターナブル容器の利用促進のため事業者や市民への呼びかけ

(2) 再使用、環境物品等の使用促進

不用品交換等の情報の場を提供する。また、市も事業者としてグリーン購入・契約など循環型社会の形成に向けた行動を率先して実行する。

(3) 生ごみの減量化

① 家庭内での水切りの徹底について啓蒙啓発

- 可燃ごみに含まれる生ごみの重量比は40～50%程度を占めており、生ごみの水分を減らすことは、ごみの減量化と処理経費の削減に最も有効である。
- 水切りの徹底のため、水切り袋・ネット等を用いた啓蒙啓発等について検討

② 家庭用生ごみ処理機の普及促進

- 補助金交付制度による家庭用生ごみ処理機の普及促進

③ おひさま堆肥事業の推進

- おひさま堆肥事業の加入世帯の拡大
- ※平成21年度から、市とNPO法人エコ葛城市民ネットワークの「おひさま会」が運営する「おひさま堆肥事業」を実施している。

(4) 環境教育、普及啓発の充実

- ① 広報・PR活動の展開（地域での講習会・説明会、学校での環境教室等）
 - ごみ減量化・再資源化の必要性
 - 家庭内でできるごみの発生・排出抑制の方策等について
 - 食べ残し等に関する食育について

- ② 小学生に対して副読本を発行
 - 一人ひとりが自分の問題として環境を守り資源を大切にすること
 - 本市を住みよい美しいまちにすること

- ③ 再生紙をもとに作成したパンフレット等の作成、全世帯配布
 - 「ごみの分け方と出し方」のリーフレット
 - ごみ減量化・再資源化を啓発するパンフレット等

- ④ ごみ減量化・リサイクルを促すイベントの開催や啓発グッズ等の配布について検討

- ⑤ 環境学習機能や再生利用品の展示機能、情報発信機能等を有する啓発施設を整備
 - ごみ処理施設等の見学会を実施

(5) かつらぎエコチャレンジによる家庭系可燃ごみの削減

平成28年1月から平成29年4月の新クリーンセンター稼働に向けて、6Rの推進、エコフェスティバルの開催など家庭系可燃ごみの1割削減を目標に啓蒙啓発を実施する。

(6) 家庭系ごみの有料化の検討

家庭系ごみの有料化については、ごみの排出・発生抑制のための施策（ごみの分別、生ごみの水切り）が実施されることで、ごみの削減効果が見られる場合は、現状の体制を維持していくこととする。しかし、ごみの分別状況や水切りによる減量効果が見られない場合は、ごみの有料化の導入についても検討を行っていくことが必要である。

(7) 事業系ごみの減量化

- ① 一般廃棄物排出事業者に対する減量化指導
 - 事業系一般廃棄物を排出する事業者に対して排出抑制対策を講じるよう指導
 - ・古紙類の分別や生ごみの堆肥化等
 - ごみの減量委員会の設置の働きかけ
 - ・OAごみの分別、再利用について行政情報を受ける場として
 - ・自主的にごみの減量化を図るために企業に対して
 - 多量排出事業者に対してごみ減量化について指導
 - ・排出の抑制及び再利用並びにその適正な処理に関する計画書の提出

② 経済的インセンティブによる排出抑制

- 処理手数料の改定について検討（今後の事業系一般廃棄物の排出状況、経済状況や周辺自治体の動向等を踏まえる）

③ 給食残渣堆肥事業の推進

- 給食残渣堆肥事業を継続し、堆肥化による減量化を推進

3 再資源化のための施策

(1) 再生資源集団回収の推進

助成制度のなお一層の整備・充実を図るものとする。

(2) 資源ごみ分別収集の拡大

平成 29 年度（新クリーンセンター稼働）から分別区分の統一及び分別収集の拡大を図るものとする。

① 紙・布類の分別収集の拡大

○市全域で雑紙（紙類）、紙パック及び古布の分別収集を実施（當麻地区では雑紙（紙類）、紙パック及び古布の分別収集を既に行っているが、平成 29 年度からは新庄区域も含める）

② プラスチック製容器包装の分別収集

○平成 29 年度から「白色トレイ及びその他のプラスチック製容器包装」の分別収集を実施
○平成 28 年度においてはモデル地区を選定し実施

(3) 拠点回収の推進

① 廃食油の拠点回収

○拠点回収の拡大等による、廃食油の分別排出を推進
※現在、市内 8 ヶ所に廃食油回収ボックスを設置し、廃食油の拠点回収を行っている。

② 小型家電リサイクル法への対応

○小型家電リサイクル法に対応した再生利用について十分な検討（市民の意見、県や他市の動向等を踏まえる）

③ 店頭回収の利用促進

○スーパー等店頭回収について市民や販売事業者へ利用促進の呼びかけ
・ペットボトル、白色トレイ、紙パック等

(4) 新クリーンセンターでの資源回収

不燃ごみ及び粗大（大型）ごみの破碎選別処理を行い、鉄・アルミ等を資源回収するとともに、資源ごみを選別・圧縮梱包・保管等を行い効率的な再資源化を実施する。

(5) 剪定枝、農業残渣の堆肥化

平成 31 年度から剪定枝（200 t）や農業残渣（500 t）の堆肥化を行う。（新クリーンセンター建設後、新庄クリーンセンター跡地にバイオマス施設を整備）

4 市民及び事業者の役割

ごみの排出抑制・再資源化のために市民及び事業者が果たすべき役割を以下に示す。

(1) 市民の役割

市民は、ごみを排出する当事者として自ら発生・排出抑制に努めるとともに、市が行うごみの減量化・再資源化に関する施策に協力する。

① 簡易包装の依頼・買物袋の持参

買い物時には過剰包装をことわり、買い物袋を持参するなどレジ袋等のごみとなる物の受け取りを自粛していく。

② 使い捨て容器・商品等の使用削減

- 皿売り・計り売りの生鮮食品を購入し、トレーを削減する。
- 計り売りの酒屋や牛乳の宅配をできるだけ利用することにより、使い捨て容器入り飲料や液体調味料等の購入を抑制する。(リターナブルビン入り商品の購入)
- 詰替用容器式商品の購入により、日用品のプラスチック製ボトルを削減する。
- ハンカチや布巾等を利用して、ティッシュや紙布巾を削減する。
- 布おむつなどの利用により、紙おむつを削減する。

③ 生ごみの発生抑制・減量化

- 計画的に食品を購入し賞味期限内に使い切る。
- 料理は作る分量を工夫するなどして残さず食事する。
- 生ごみは極力水切りする。
- 家庭用生ごみ処理機等による堆肥化に努める。

④ 再使用・再生利用の促進

- まだ使用できる不用品を他人に再利用してもらうため、不用品交換会やバザー等へ積極的に参加していく。
- 家庭内で使用する日用品等に再生品を使用するよう努める。

⑤ ごみの分別排出の促進

- 家電4品目やパソコンをはじめ販売店等で引取可能なものは、極力引き取ってもらうようにし適正なルートでの処理・再生を行う。
- ペットボトル、トレー、紙パック等の店頭回収を積極的に利用する。
- 古紙類(新聞・雑誌・ダンボール)、古布類、紙パックについては、集団回収を行っている子供会や自治会などの団体及び資源回収業者へ出すようにする。
- 市が実施するごみの分別収集に協力し、分別区分ごとの正しいごみの出し方を行っていく。

⑥ その他

市が実施する排出抑制・再資源化施策に協力し、家庭系ごみの減量化を推進していく。

(2) 事業者の役割

事業者は、事業活動にともなって発生するごみを、自らの責任において適正に処理するとともに、製造・流通・販売の各段階におけるごみ減量化・再資源化を行う。

① ごみ排出事業者の役割

- 事業活動にともなって発生するごみは、事業所内での発生・排出抑制及び再生利用に努めるものとする。また、必要に応じて複数事業者の協力による回収体制を整備する。
- 多量のごみを排出する事業所は、減量化・再資源化計画を作成し実行していく。また、従業員に対してごみ減量化・再資源化に関する意識の高揚を図っていく。
- 事業所で使用する事務用品や日用品等に再生品を使用するよう努めるとともに、事業活動に使用する原材料についても再生品の使用に努める。
- 「食品リサイクル法」に基づき、生ごみの堆肥化・減量化を推進する。
- ごみを排出する場合は、市の実施している分別区分を遵守し、排出する場合は施設へ直接搬入するか市の許可業者に委託する。

② 製造事業者の役割

- 使い捨て容器の製造を自粛し、環境やリサイクルを考えた製品の開発に努める。
- 有効期間ができるだけ長くなるような製品開発に努め、修理サービス等の拡大を図る。
- 再生資源を用いた製品の開発及び供給を拡大するよう努める。
- 宣伝広告を通じて消費者にごみ減量化・再資源化の意識高揚を行う。

③ 流通業者・販売業者の役割

- 過剰包装を行わず適正包装の促進及び適正包装の方法の開発を行っていく。
- 使い捨て容器の販売を自粛し、環境やリサイクルを考えた製品の販売に努める。
- 販売業者はエコショップへの登録を行うよう努める。
- 容器包装等の回収ルートの整備に努める。
- 家電製品等については極力引き取るよう努める。
- 消費者による買い物袋持参運動等に積極的に協力する。
- 消費者へ再生品の利用を促進していく。

④ その他

市が実施する排出抑制・再資源化施策に協力し事業系ごみの減量化を推進していく。

第7節 ごみの適正処理計画

1 収集・運搬計画

(1) 計画の目標

一般家庭から排出されるごみを、迅速かつ衛生的に中間処理施設へ収集・運搬し、市民の生活環境を清潔に保持することを目標とする。

また、分別区分の統一及びプラスチック製容器包装等の分別収集の拡大に対応した収集・運搬体制を整備していくものとする。

(2) 計画収集区域

本市全域を収集対象区域とする。

(3) 収集・運搬の方法及び量

① 分別収集区分

平成 29 年度から新たに「プラスチック製容器包装（白色トレイを含む）」を市全域で分別収集するとともに、新庄区域においては新たに資源ごみとして「雑紙」、「紙パック」及び「古布」を加え、全市域で統一した分別収集区分とする。また、現在は混合収集している「缶・ビン類」を「缶」と「ビン」に分ける。

② 収集主体

平成 29 年度からは分別区分の統一及び拡大に伴い、可燃ごみと資源ごみを直営収集、不燃ごみと粗大（大型）ごみを委託収集とする。

なお、事業系一般ごみについては、現状どおり許可業者による収集または自己搬入とする。

③ 排出方法（容器）

分別排出の徹底を図るために、可燃ごみは透明または半透明袋とし、不燃ごみ及び資源ごみは現状どおりコンテナまたは専用袋とする。また、新たに分別収集する「プラスチック製容器包装」については、透明または半透明袋とする。

④ 収集頻度

収集頻度は、基本的に現状の収集頻度を維持していくものとするが、今後の排出状況等により必要に応じて見直していくものとする。また、新たに分別収集する「プラスチック製容器包装」については、週 1 回とする。

⑤ 収集方式

可燃ごみ、不燃ごみ及び資源ごみは、現状どおりステーション方式とし、粗大（大型）ごみについても引き続き申込制による戸別収集とする。

平成 29 年度以降の収集・運搬の方法を表 3-7-1 に、収集・運搬の量を表 3-7-2 に示す。

表 3-7-1 収集・運搬の方法（平成 29 年度以降）

分別区分		収集頻度	排出方法	収集方式
可燃ごみ		週2回	透明または半透明袋	ステーション方式
不燃ごみ		月1回	コンテナ	
資源ごみ	缶	月2回	コンテナ	
	ビン	月1回	コンテナ	
	ペットボトル	月1回	指定専用袋	
	新聞・雑誌・ダンボール・紙パック・雑紙	月2回	紐等で結束	
	古布	月1回	透明または半透明袋	
プラスチック製容器包装		週1回	透明または半透明袋	
粗大(大型)ごみ		週1回	申込制 (5点以内/回)	戸別収集

注) 排出方法等については検討中。

表 3-7-2 収集・運搬の量

単位:t/年

区分\年度		実績 平成26年度	目 標		備 考	
			平成32年度	平成37年度		
計画収集人口(人)		36,979	37,342	37,447		
収集ごみ量	可燃ごみ	7,261	5,538	4,934	平成31年度から剪定枝除く	
	不燃ごみ	309	218	188		
	粗大(大型)ごみ	298	239	207		
	資源ごみ	缶	358	101	98	平成28年度までは混合収集
		ビン		237	229	
		ペットボトル	69	70	70	
		新聞・雑誌・ダンボール・紙パック・雑紙	483	701	699	紙パック、雑紙は平成28年度まで當麻区域のみ
		古布	35	82	82	平成28年度までは當麻区域のみ
		プラスチック製容器包装	2	261	261	平成28年度までは當麻区域の食品トレー
	計		947	1,452	1,439	
合 計		8,815	7,447	6,768		

2 中間処理計画

(1) 計画の目標

ごみとして排出されたものについては、市の中間処理施設で極力資源化・減量化・減容化・安定化することにより最終処分場への負担をできるだけ軽減するものとする。

また、焼却処理にあたっては、ダイオキシン類対策等の環境保全に充分配慮した処理を行うとともに、熱エネルギーの有効利用を推進していくものとする。

(2) 中間処理の方法及び量

可燃ごみ、不燃ごみ、粗大（大型）ごみ及び資源ごみについては、新クリーンセンターにおいて資源化・減量化・減容化・安定化及びエネルギー回収を行うものとする。なお、焼却施設では、広陵町のクリーンセンター広陵（炭化施設）で製造される炭化物を助燃剤として有効利用する。

また、新庄クリーンセンター跡地に堆肥化施設を整備し、平成 31 年度から剪定枝及び農業残渣の堆肥化処理を行う。

平成 29 年度以降の中間処理の方法を表 3-7-3 に、中間処理の量を表 3-7-4 に示す。

表 3-7-3 中間処理の方法

ごみの種類		中間処理の方法
可燃ごみ		新クリーンセンターの焼却施設において焼却処理し、焼却残渣については埋立処分する。
不燃ごみ		新クリーンセンターのリサイクルセンターにおいて破碎選別処理し、可燃物は焼却処理、不燃物は埋立処分、鉄・アルミは資源回収する。
粗大(大型)ごみ		
資源ごみ	缶	新クリーンセンターのリサイクルセンターにおいてアルミ缶とスチール缶に選別し、資源回収する。
	ビン	新クリーンセンターのリサイクルセンターにおいてカレット(無色・茶色・その他)、生びんに選別し資源回収する。
	ペットボトル	新クリーンセンターのリサイクルセンターにおいて破袋・選別・圧縮梱包し、資源回収する。
	プラスチック製容器包装	新クリーンセンターのリサイクルセンターにおいて破袋・選別・圧縮梱包し、資源回収する。
	新聞、雑誌、ダンボール、紙パック、雑紙、古布	新クリーンセンターのリサイクルセンターにおいて、品目ごとに貯留・保管する。
剪定枝、農業残渣		平成 31 年度から堆肥化施設において、堆肥化処理する

表 3-7-4 中間処理の量

単位:t/年

区分\年度		実績 平成26年度	目標		備考
			平成32年度	平成37年度	
破碎選別	粗大(大型)・不燃ごみ	607	457	395	平成28年度までは不燃物と資源物を直接業者回収。
	破碎可燃物		283	245	
	破碎不燃物	456	101	87	
	破碎資源物	151	73	63	
資源選別	缶	358	101	98	平成28年度までは直接業者回収。
	ビン		237	229	
	ペットボトル	69	70	70	
	プラスチック製容器包装	2	261	261	平成28年度までは當麻区域の食品トレー
	古紙・古布	518	783	781	
	計	947	1,452	1,439	
堆肥化	剪定枝		200	200	平成31年度～
	農業残渣		500	500	平成31年度～
	計		700	700	
焼却処理	焼却量	可燃ごみ	11,363	8,227	7,623
		破碎可燃物		283	245
		計	11,363	8,510	7,868
	焼却残渣	1,678	1,021	944	

(3) 中間処理施設及びその整備計画の概要

現在、建設中の新クリーンセンター（焼却施設・リサイクルセンター）が、平成29年4月に稼働開始予定であり、それに伴い新庄クリーンセンター（焼却施設）を解体・撤去し、その跡地に剪定枝等の堆肥化施設を整備し、平成31年度の稼働開始予定とする。

3 最終処分計画

(1) 計画の目標

最終処分場における埋立処分は、廃棄物処理における最終工程と位置づけられるが、最終処分場の立地は用地の確保、住民の合意形成などの点で、計画から建設に至るまで長期間を要し非常に困難な状況にあることから、発生・排出源での減量化、資源化の推進及び中間処理での減量化・減容化を行い、最終処分量を低減していくことを計画の基本とする。

(2) 最終処分の方法及び量

当面は、現状どおり焼却残渣はフェニックス処分場で、不燃物等は民間処分場で埋立処分を行うものとするが、今後は焼却残渣のリサイクル等について検討していくこととする。

最終処分の量を表 3-7-5 に示す。

表 3-7-5 最終処分の量

単位:t/年

区分\年度	実績 平成26年度	目標		備考
		平成32年度	平成37年度	
破碎不燃物	456	101	87	平成29年度から破碎不燃物
焼却残渣	1,678	1,021	944	
合計	2,134	1,122	1,031	

第8節 その他関連計画

1 廃棄物減量等推進審議会及び廃棄物減量等推進員

市民、事業者及び行政が一体となつてごみの減量化・再生利用、適正処理の推進に関する協議を行なうための「廃棄物減量等推進審議会」の設置について検討する。

また、市民及び事業者に対し、ごみの出し方等の指導や助言が行え、同時に地域の声を取り入れる窓口となる「廃棄物減量等推進員」の設置についても検討する。

2 事業者の協力

事業者には、環境への負荷が少ない事業活動を行なっていくことが求められ、そのためには行政による仕組みづくりや呼びかけが必要となる。今後、行政と事業者の協力体制を確立するため、本計画を活用し、それぞれの役割を周知していく。

3 災害廃棄物に対する対処方針

震災や水害等に伴い発生した災害廃棄物については、「葛城市地域防災計画」に基づき県、周辺自治体、廃棄物処理業団体、建設業関係団体等の支援・協力を得ながら、迅速かつ円滑に除去するとともに、可能な限り新クリーンセンター等にて適正な処理処分を行っていくものとする。

また、災害発生時に備えて平常時においても、廃棄物処理組織の整備、周辺自治体と連携した相互支援・協力体制の整備を図るとともに、一時保管場所及び処理処分場所の確保に努め、機材・人員配置、地元対策などの調整を行っていくものとする。

4 不適正処理、不法投棄対策

地域と一体となった普及啓発により、分別区分の徹底を進めるとともに、職員によるパトロールの強化やクリーンキャンペーンの実施による美化につとめ、街灯の設置などを行い、不法投棄の防止を図る。

また、各地区に設置した環境委員の協力により、地域での監視体制の強化と、不法投棄の早期発見を目指すとともに、市内各所に設置している監視カメラの増設を図り、抑止力の増強を図る。

5 計画の進行管理

効果的に施策を推進し、減量目標等を達成するためには施策の実施状況や目標値の達成状況を定期的にチェックし、評価、改善措置を講じることが必要である。ことから、図 3-8-1 に示すような計画 (Plan)、実行 (Do)、評価 (Check)、見直し (Action) の P D C A サイクルの概念を導入し、これを実施することで、減量目標の達成を目指す。

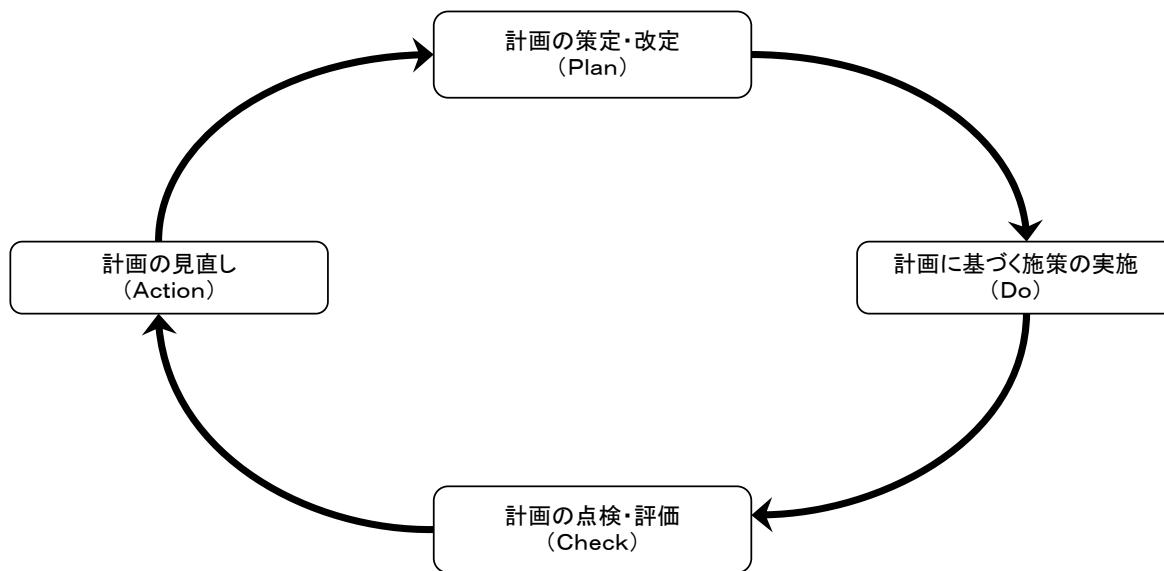


図 3-8-1 P D C A サイクルのイメージ

第4章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の現況

1 生活排水の処理体系

本市の生活雑排水及びし尿は、図 4-1-1 に示すように公共下水道、特定環境保全公共下水道、合併処理浄化槽※、単独処理浄化槽※（し尿）で処理しているが、一部の生活雑排水は未処理のまま河川等の公共用水域に放流されている。

また、汲み取りし尿と合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽で発生する汚泥については、葛城地区清掃事務組合の汚泥再生処理センターへ搬入し処理している。

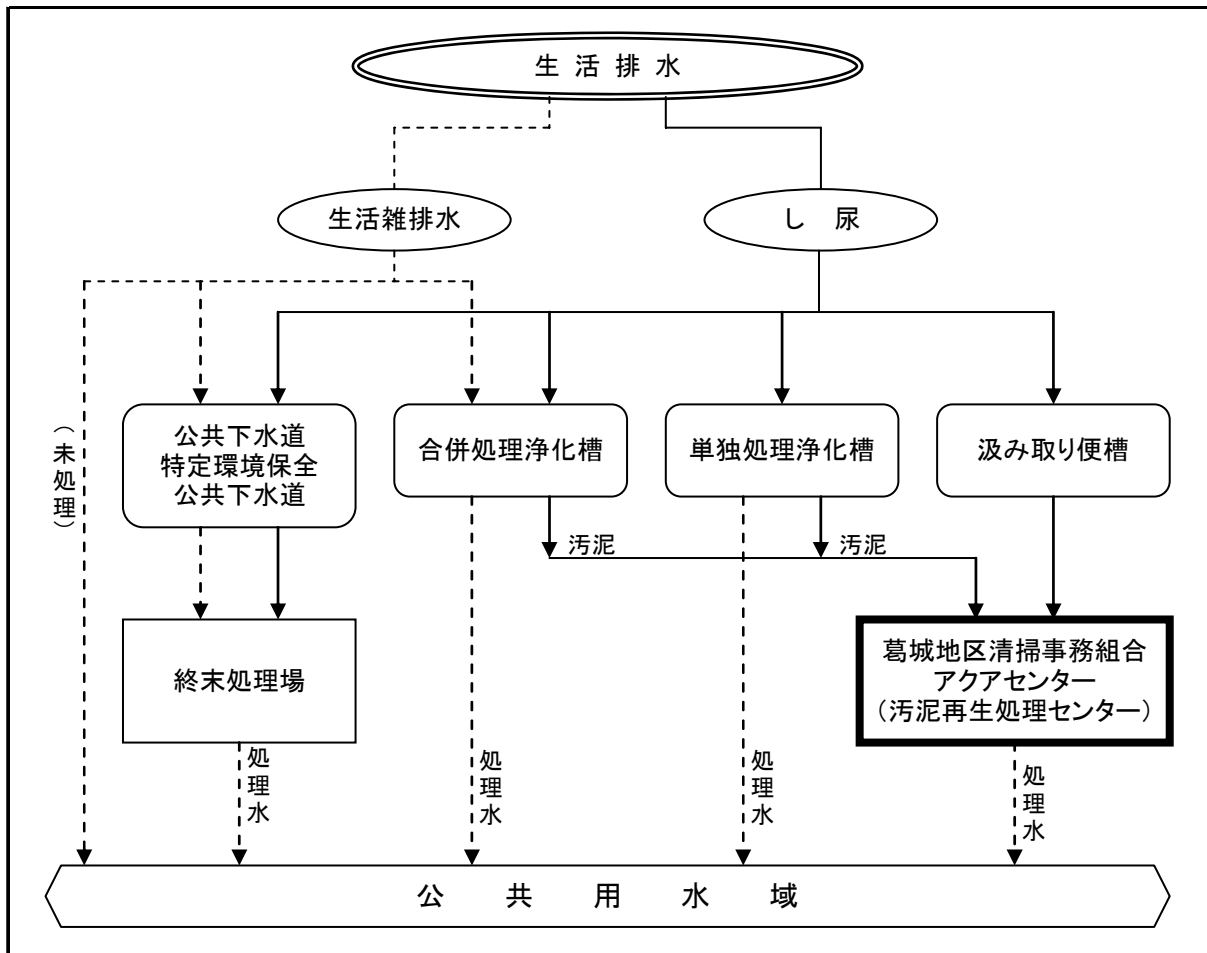


図 4-1-1 現状の生活排水処理体系

※平成12年の浄化槽法一部改正により単独処理浄化槽の新設は原則禁止され、合併処理浄化槽を「浄化槽」と定義し、既設の単独処理浄化槽は「みなし浄化槽」として浄化槽法の適用対象としていますが、本市では未だ単独処理浄化槽が残存しており、「浄化槽」という表現が間違いを生じやすいため、本計画では従来どおり「合併処理浄化槽」及び「単独処理浄化槽」と記載することとします。

・単独処理浄化槽:し尿のみ処理

・合併処理浄化槽:し尿と生活雑排水を併せて処理

2 生活排水処理形態別人口の実績

生活排水処理形態別人口の実績を表 4-1-1 及び図 4-1-2 に示す。

本市では、公共下水道及び合併処理浄化槽による生活排水処理を行っており、平成 26 年度末において計画処理区域内人口 36,979 人のうち 33,097 人については生活排水の適正処理がなされており水洗化・生活雑排水処理率（以下「生活排水処理率」という。）は 89.5% となっている。

表 4-1-1 生活排水処理形態別人口の実績

単位：人

区分\年度	平成22	平成23	平成24	平成25	平成26
1. 計画処理区域内人口	36,378	36,545	36,771	36,858	36,979
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	30,104	31,479	32,023	32,679	33,097
水洗化・生活雑排水処理率	82.8%	86.1%	87.1%	88.7%	89.5%
(1)コミュニティ・プラント	0	0	0	0	0
(2)合併処理浄化槽	704	661	703	725	738
(3)下水道	29,400	30,818	31,320	31,954	32,359
(4)農業集落排水施設	0	0	0	0	0
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	4,483	3,729	3,545	3,082	2,874
4. 非水洗化人口	1,791	1,337	1,203	1,097	1,008
(1)し尿収集人口	1,736	1,287	1,163	1,060	999
(2)自家処理人口	55	50	40	37	9
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

注) 水洗化・生活雑排水処理率：水洗化・生活雑排水処理人口 ÷ 計画処理区域内人口 × 100

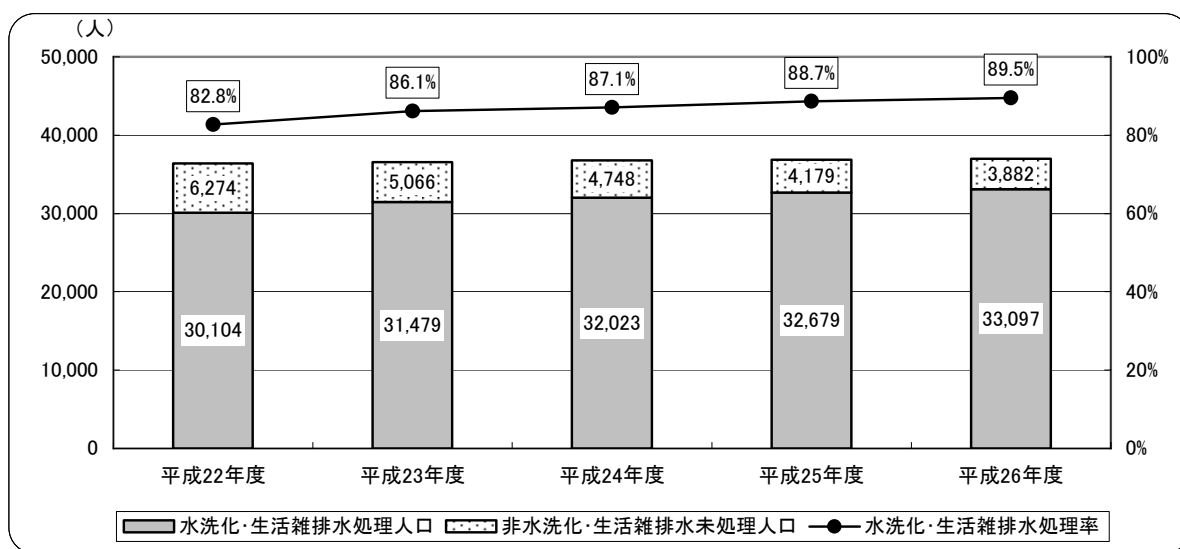


図 4-1-2 生活排水処理形態別人口の推移

3 生活排水処理施設の整備状況

(1) 下水道整備事業

本市では、大和川上流・宇陀川流域下水道事業（第二処理区）による整備が行われている。

第二処理区は、汚濁の目立つ大和川を守るため、大和川左岸の各市町村（5市5町1村）を対象に、昭和53年度より事業に着手し、昭和59年度には一部施設が完成し供用開始している。

第二処理区の計画概要及び整備状況を表4-1-2に、計画区域図を図4-1-3に示す。

表4-1-2 大和川上流・宇陀川流域下水道事業（第二処理区）の計画概要及び整備状況

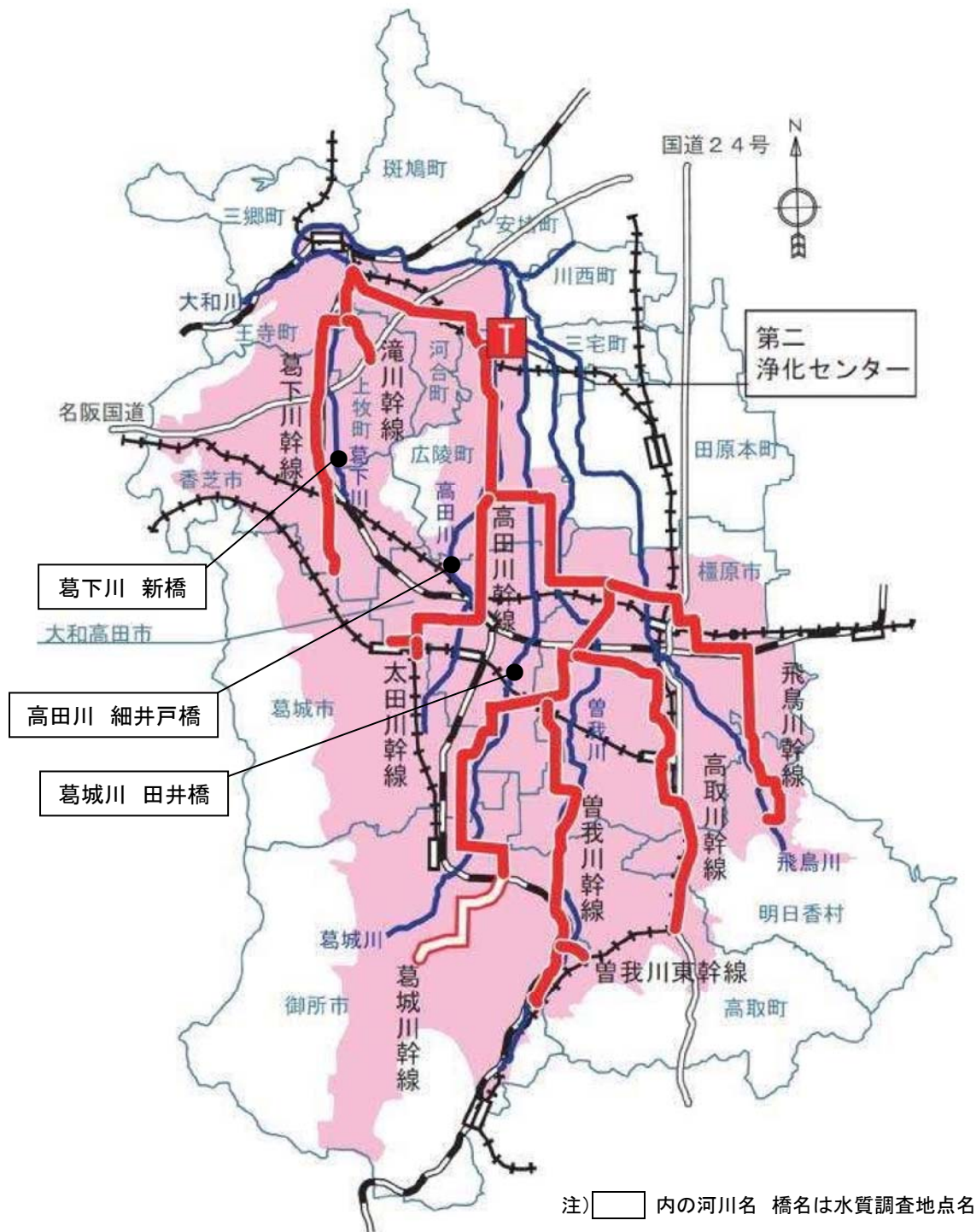
全体計画		認可計画		平成25年度整備状況		
計画面積 (ha)	計画人口 (人)	計画面積 (ha)	計画人口 (千人)	整備面積 (ha)	整備人口 (千人)	区域内面積 整備率
16,793	431,800	7,418	342,413	5,431	313,885	73.2%

資料：業務年報（平成25年度 奈良県流域下水道センター）

また、本市における下水道事業の計画概要及び整備状況は表4-1-3に示すように、平成26年度末現在で整備率90.97%、普及率99.15%、水洗化率88.26%となっている。

表4-1-3 本市における下水道事業の計画概要及び整備状況（平成26年度）

区 分		新庄区域	當麻区域	計	備 考	
全体計画	計画面積	(ha)	1,192.44	726.80	1,919.24	
	計画人口	(人)	18,600	15,500	34,100	
認可計画	計画面積	(ha)	813.41	414.91	1,228.32	①
	計画人口	(人)	19,057	15,883	34,940	
全体管渠延長		(km)	188.113	83.300	271.413	
平成26年度 整備状況	行政人口	(人)	20,933	16,046	36,979	②
	世帯数	(戸)	7,929	5,989	13,918	③
	整備面積	(ha)	733.96	383.43	1,117.39	④
	供用開始面積	(ha)	730.14	380.68	1,110.82	
	処理区域戸数	(戸)	7,878	5,970	13,848	
	処理区域内人口	(人)	20,737	15,928	36,665	⑤
	水洗化戸数	(戸)	6,553	5,568	12,121	
	水洗化人口	(人)	17,402	14,957	32,359	⑥
	整備率	(%)	90.23%	92.41%	90.97%	④÷①
	普及率	(%)	99.06%	99.26%	99.15%	⑤÷②
	水洗化率	(%)	83.92%	93.90%	88.26%	⑥÷⑤
管渠延長		(km)	157.70	94.52	252.22	



資料:業務年報(平成 25 年度 奈良県流域下水道センター)

図 4-1-3 大和川上流・宇陀川流域下水道事業(第二処理区)の計画区域図

(2) 合併処理浄化槽

本市のうち、當麻区域では昭和 63 年度から平成 2 年度までの期間において、浄化槽設置補助事業(旧合併処理浄化槽設置事業)による合併処理浄化槽(24 基)が設置された。

4 し尿・浄化槽汚泥処理の状況

(1) 収集・処理体制

本市におけるし尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬体制は、表 4-1-4 に示すように新庄区域が主に直営で、當麻区域が委託及び許可業者により行われている。

表 4-1-4 収集・運搬体制

区 域	し 尿	浄化槽汚泥
新庄区域	直 営	直営(許可)
當麻区域	委 託	許 可

収集・運搬されたし尿及び浄化槽汚泥は、平成 14 年度まで葛城地区清掃事務組合の中継基地で一時貯留されたのち、海洋投入処分を行っていたが、平成 15 年度からは同組合のアクアセンター（汚泥再生処理センター）で処理されている。

なお、アクアセンターでは資源化設備において、処理過程で発生する汚泥を脱水・乾燥処理した後に、厨芥類と混合して発酵装置で堆肥化している。

また、し渣及び余剰な乾燥汚泥は焼却処理し、排熱は乾燥機用熱風として有効利用している。

アクアセンターの概要を表 4-1-5 に示す。

表 4-1-5 アクアセンターの概要

施設名称	アクアセンター
設置主体	葛城地区清掃事務組合
所在地	奈良県御所市大字僧堂 333
敷地面積	約 81,814m ²
竣工年月	平成 15 年 3 月
処理能力	240kℓ/日
処理方式	膜分離高負荷脱窒素処理＋高度処理(脱塩設備含む) ＋資源化設備＋残渣処理設備
計画処理水質	pH: 5.8～8.6、BOD: 5mg/ℓ以下 COD: 10mg/ℓ以下、SS: 5mg/ℓ以下 T-N: 5mg/ℓ以下、T-P: 1mg/ℓ以下 Cl ⁻ : 20mg/ℓ以下、色度: 20 度以下 大腸菌群数: 10 個/ml以下

(2) 収集実績

し尿及び浄化槽汚泥の収集実績は表 4-1-6 及び図 4-1-4 に示すように、収集人口及び収集量とも減少しているが、平成 26 年度ではし尿収集量が増加している。これは、下水道計画区域外の事業所等からの搬入量が増えたことによるものである。

表 4-1-6 し尿及び浄化槽汚泥収集量の実績

区分\年度		平成22	平成23	平成24	平成25	平成26
収集人口 (人)	し尿	1,736	1,287	1,163	1,060	999
	浄化槽	5,187	4,390	4,248	3,807	3,612
収集量 (kℓ/年)	し尿	2,384	2,311	2,082	1,803	1,966
	浄化槽汚泥	1,910	1,559	1,595	1,637	1,336
	計	4,294	3,870	3,677	3,440	3,302
原単位 (ℓ/人・日)	し尿	3.76	4.91	4.90	4.66	5.39
	浄化槽汚泥	1.01	0.97	1.03	1.18	1.01

注)原単位:収集量÷365(366)日÷収集人口

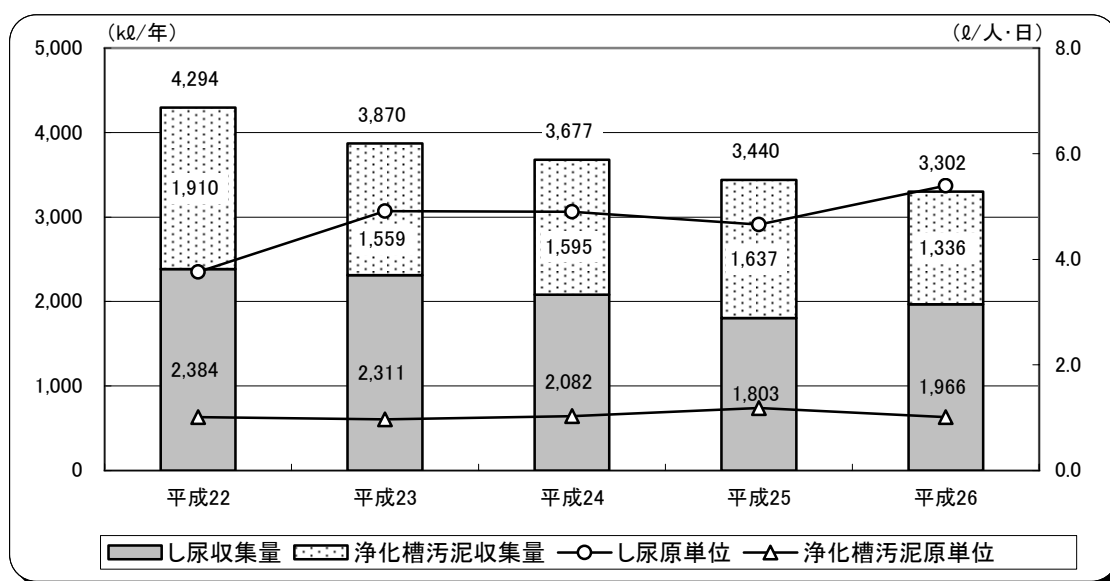


図 4-1-4 し尿及び浄化槽汚泥収集量の推移

第2節 生活排水処理の基本方針

1 生活排水処理に係る理念・目標

近年、生活排水による水質汚濁が問題となってきており、社会的にもその対策の必要性和緊急性が深く認識されるようになってきている。

このようなことから、生活排水を適切に処理することが重要となっており、市民に対し生活排水対策の必要性等について啓発を行うとともに、生活排水処理の目標については水質の改善を図り、住民に快適な親水空間を提供していくとともに、清流がよみがえりさまざまな動植物が生息する川の復活をめざすものとする。

2 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水処理施設の基本として、水の適正利用に関する普及啓発とともに、生活排水の処理施設を逐次整備していくこととし、本市では下水道の整備を重点施策として進めていくものとする。

3 生活排水の処理主体

目標年度（平成 37 年度）における生活排水の処理主体を表 4-2-1 に示す。

表 4-2-1 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	奈良県
(2)合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
(3)単独処理浄化槽	し尿	個人等
(4)し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	葛城地区清掃事務組合

第3節 生活排水の処理計画

1 処理の目標

基本方針に掲げた理念・目標を達成するため全ての生活排水を処理するものとし、計画目標年度(平成37年度)における生活排水処理率を96.6%とすることを目標とする。

2 生活排水を処理する区域及び人口等

生活排水を処理する区域及び人口等について現在の状況及び目標年度における状況を表4-3-1に示す。

表 4-3-1 生活排水処理の目標

■生活排水処理率の目標値

項目	年度	現在 平成26年度	中間目標年度 平成32年度	計画目標年度 平成37年度
生活排水処理率		89.5%	94.5%	96.6%

注) 生活排水処理率: 水洗化・生活雑排水処理人口 ÷ 計画処理区域内人口 × 100

■人口の目標値

単位: 人

項目	年度	現在 平成26年度	中間目標年度 平成32年度	計画目標年度 平成37年度
行政区域内人口		36,979	37,342	37,447
計画処理区域内人口		36,979	37,342	37,447
水洗化・生活雑排水処理人口		33,097	35,303	36,188

■生活排水処理形態別人口の目標

単位: 人

項目	年度	現在 平成26年度	中間目標年度 平成32年度	計画目標年度 平成37年度
計画処理区域内人口		36,979	37,342	37,447
水洗化・生活雑排水処理人口		33,097	35,303	36,188
コミュニティ・プラント		0	0	0
合併処理浄化槽		738	388	239
下水道		32,359	34,915	35,949
農業集落排水施設		0	0	0
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)		2,874	1,509	932
非水洗化人口		1,008	530	327
し尿収集人口		999	525	324
自家処理人口		9	5	3
計画処理区域外人口		0	0	0

3 整備計画の概要

計画区域内の下水道普及率 100%を目標に基本方針に基づき下水道整備事業の推進を図る。また、整備区域内における水洗化率 100%を目標に普及・啓発を図るものとする。

4 し尿・浄化槽汚泥の処理計画

(1) 処理の目標

本市で発生するし尿及び浄化槽汚泥については、衛生的で快適な環境の確保のため適正処理の推進に努めるとともに、汚泥の堆肥化等の有効利用を促進していくものとする。

(2) 収集・運搬計画

市内における収集・運搬については、民間委託について検討していくこととする。

また、葛城地区清掃事務組合処理施設までの運搬については、本市を含む圏域が広範囲にわたっており、収集運搬の効率的な運営と施設周辺道路への搬入車輛の集中を避けるために、現行の本市内での個別収集から中継基地への一時貯留という形態を継続し、本市の中継基地から組合の処理施設への搬入については組合により運搬を行う。

ただし、将来的に下水道の普及により、収集量が減少するため、これに伴い延べ運搬台数も減少していくこととなるため、中継基地、タンクローリーによる運搬の有無については、収集量の動向に応じ、本市と組合において協議し、必要に応じて収集・運搬方法の見直しを図るものとする。

本市における収集人口及び収集・運搬の量を表 4-3-2 に示す。

表 4-3-2 収集人口及び収集・運搬の量

項目	年度	現在	中間目標	目標年度
		平成26年度	平成32年度	平成37年度
収集人口(人)	し尿	999	525	324
	浄化槽	3,612	1,897	1,171
収集量(kℓ/年)	し尿	1,966	1,046	643
	浄化槽汚泥	1,336	701	432
	計	3,302	1,747	1,075

注)浄化槽収集人口:合併処理浄化槽人口+単独処理浄化槽人口

(2) 中間処理計画

本市で発生するし尿及び浄化槽汚泥については、現状どおり葛城地区清掃事務組合のアクアセンターで処理を行うものとする。

また、アクアセンターで発生する汚泥については、同組合において現状どおり厨芥類と混合して発酵装置で堆肥化し、有効利用していくものとする。

(3) 最終処分計画

葛城地区清掃事務組合のアクアセンターで発生するし渣及び余剰汚泥の焼却処理に伴う焼却残渣は、現状どおりフェニックス処分場へ搬入し、埋立処分とするが、将来的には、今後の大阪湾フェニックス計画の動向や、組合圏域内の要処理量の推移などを踏まえて、最終処分方法について、適宜検討を行っていくものとする。

5 市民に対する広報・啓発活動

こうした施策の円滑な推進、さらに本市を流れる各河川や水路に清流を復活していくためには、地域住民、事業者の理解と協力が不可欠であり、次のような方策について効果的な施策を検討しつつ推進する。

生活排水、工場排水の発生源は、家庭や事業所であり、発生源対策が有効になされる必要性は言及するまでもないし、公共下水道事業が実施されても、各宅地内の設備が整備されないと効果は期待できないことになる。

したがって、これまでの広報の活用や、懇談会・説明会の開催など、一層の充実を図り、地域住民や事業者に対して次のような周知徹底を図る活動を定期的に推進する。

- 生活排水対策（公共下水道、し尿・浄化槽汚泥の処理など）の必要性
- 浄化槽管理（定期的な保守点検、清掃及び定期検査）の必要性
- 事業所での排水対策の必要性
- 公共下水道整備に伴う各宅地内での整備設置の誘導

また、生活排水は、し尿と日常生活に伴って台所、洗濯、風呂などから排出される生活雑排水に区分されている。

「生活排水に由来する有機物負荷は、1人1日当たりBODにして43gとされ、このうち、生活雑排水が30gと生活排水全体の負荷量の70%を占める。発生源の性格上、その濃度は低いものの、生活雑排水の負荷量はかなり大きい。最も負荷量の多いのが台所であり、有機物負荷量にして全体の約55%を占める。残りは風呂の30%、洗濯は13%であり、これらで全体の98%を占める。」とされている。（参考－「自治体・地球の環境戦略1－地球化時代の環境戦略－ぎょうせい」）

したがって、家庭雑排水や市内の飲食店などでの浄化対策として、次のような施策の導入を検討し、可能な限り多くの対策を推進する。

- 生活排水対策マニュアルの作成、配布
- 流し台に目の細かい三角コーナーを設置し、ろ紙や古ストッキングなどをセットする（水切袋を配布する例もある）。また、流し台の排水口に目の細かい網を取り付ける。
- 使用後の食用油の回収（油凝固剤の使用）、無リン洗剤の適正利用、側溝の清掃
- 食べ残し、調理くずを下水に流さず回収
- 生活雑排水対策での河川の生物指標ポスターの作成、配布