

新城市ごみ処理基本計画 (案)

平成31年3月
新 城 市

◆◆◆ 目 次 ◆◆◆

第1章 計画の概要	.....	1
1 計画策定の趣旨	.....	1
2 計画の性格	.....	2
(1) 法的位置付け		
(2) 他の計画との関係		
(3) 地球温暖化対策との関係		
(4) 計画の評価		
3 計画の対象	.....	4
(1) 計画対象区域		
(2) 計画の範囲		
(3) 計画の目標年度		
第2章 計画を取り巻く状況	.....	5
1 本市の概況	.....	5
(1) 位置		
(2) 地形・地質		
(3) 気象		
(4) 人口		
(5) 土地利用		
2 ごみ処理行政の動向	.....	10
3 関係市町村の動向	.....	11
4 海外の動向	.....	14
第3章 ごみ処理の現状及び課題	.....	15
1 ごみの分類	.....	15
(1) 家庭系ごみ		
(2) 事業系ごみ		
2 ごみの排出量及び資源化の実績	.....	17
(1) 家庭系ごみ排出量		
(2) 事業系ごみ排出量		
(3) ごみ排出量原単位の実績		
(4) 資源化の実績		
3 ごみ処理の流れ	.....	22
(1) 家庭系ごみ		
(2) 事業系ごみ		
(3) その他		
4 ごみの収集処理体制とごみ処理の実績	.....	25

(1) 収集運搬		
(2) 中間処理		
(3) 最終処分		
(4) ごみ処理に係る費用		
5 現在の取り組み	・ ・ ・ ・ ・	39
(1) 広報等による啓発と情報提供		
(2) 分別表の作成		
(3) 不用品の再使用		
(4) 環境教育等		
(5) 地区資源回収の実施		
(6) 生活環境委員との連携		
(7) 指定ごみ袋の使用		
(8) ごみの搬入手数料の徴収		
(9) ごみ搬入検査の実施		
(10) レジ袋有料化の導入		
6 課題の整理	・ ・ ・ ・ ・	40
(1) 排出抑制（リデュース）		
(2) 再生利用（リサイクル）		
(3) 適正処理		
(4) ごみ処理経費		
第 4 章 基本方針	・ ・ ・ ・ ・	44
1 基本理念	・ ・ ・ ・ ・	44
第 5 章 ごみ処理基本計画	・ ・ ・ ・ ・	45
1 ごみの排出量及び処理量の見込み	・ ・ ・ ・ ・	45
(1) 将来人口		
(2) ごみの排出量の予測		
(3) ごみの処理量の予測		
(4) 排出量及び処理量の予測結果一覧		
2 ごみ排出量及び最終処分量の目標	・ ・ ・ ・ ・	52
(1) 上位計画の目標値		
(2) 目標値の設定		
3 目標達成のための方策	・ ・ ・ ・ ・	53
(1) ごみの排出抑制のための方策		
(2) 再生利用（リサイクル）のための方策		
4 ごみの適正処理に向けた方策	・ ・ ・ ・ ・	59
5 ごみ処理施設の整備計画	・ ・ ・ ・ ・	61
6 その他ごみ処理に関する取り組み	・ ・ ・ ・ ・	62
(1) 市で収集処理しないものへの対応		

- (2) 不法投棄対策
- (3) その他

第 6 章 災害廃棄物処理	・ ・ ・ ・ ・	65
1 災害廃棄物処理計画	・ ・ ・ ・ ・	65
2 風水害廃棄物処理計画		
(1) 基本方針		
(2) ごみの発生量		
(3) ごみの収集処理		
資料編	・ ・ ・ ・ ・	67

第1章 計画の概要

1 計画策定の趣旨

これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済構造により、廃棄物（以下、「ごみ」という。）の排出量は高水準で推移し、これらのごみ処理にあつては、生活環境は元より地球環境のあらゆる側面に多大な負荷をかけています。

近年、全国の自治体や住民団体、事業者などの様々な活動において、こうした社会経済構造から脱却を図る動きがみられるようになりましたが、一方で天然資源の枯渇や、地球温暖化など、地球規模の環境問題もより深刻化しています。

ごみ問題に関しては、昭和45年に国が「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。）を制定し、以来、ごみの適正処理の規制を強化してきました。平成初頭からは「循環型社会形成推進基本法」やリサイクル推進に係る関係諸法が整備され、Reduce（リデュース：ごみの発生抑制）、Reuse（リユース：再使用）、Recycle（リサイクル：再生利用）の3Rを基本理念として適正処理のみならず廃棄物排出の抑制が図られてきました。しかしながら平成28年1月に食品廃棄物の堆肥化を委託された民間事業者が不適正処理を行う事件が発生し改めて適正処理の徹底についてその在り方を問い直す教訓となりました。また平成23年3月11日に発生した東日本大震災では質、量ともにそれまでの災害をはるかに超えた廃棄物が発生し、その処理に混乱を生じたことから「災害廃棄物対策指針」が策定されるなど災害廃棄物への対策も喫緊の課題となっています。

これらの法体系の下、新城市（以下「本市」という。）においては、合併以前の各市町村が策定したごみ処理基本計画が目標年度を迎えたのに伴って平成22年6月に合併後初のごみ処理基本計画（以下「前回計画」という。）を策定し、ごみ処理業務を行ってきました。その前回計画の下で本市は硬質プラスチックの資源化や廃食用油の回収などを始めるなど廃棄物の再生利用促進を図りつつ、長寿命化計画を策定し焼却施設や最終処分場の延命化を図ってきました。

これにより、市民の廃棄物減量に対する意識は高まり、前回計画策定以降は廃棄物の総排出量は減少しています。しかしながら、一人一日当たりの排出量に注目すると依然として横ばいで推移しているのが現状です。

こうした背景の下、これまでの本市のごみ処理に関する業務を総括し、収集体制のさらなる効率化や保有している焼却施設や埋立処分場などの運用方針を定めるとともに、今後より一層、市民・事業者・行政の協働によりごみの排出抑制に取り組み、排出されるものについてはリサイクル・適正処理を行うことで、資源循環型社会の実現に寄与するための基本事項を定める中長期的な計画としてごみ処理基本計画（以下、「本計画」という。）を策定します。

2 計画の性格

(1) 法的な位置付け

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項に規定される一般廃棄物処理計画のうち、生活排水を除く「ごみ」に関し、市町村が長期的・総合的視点に立って減量、資源化、収集運搬、適正処理等に必要な事項を定めるものです。

なお、本計画に定める事項は、廃棄物処理法をはじめとする上位法令・指針の基本方針に即したものとします。

(2) 他の計画との関係

本計画の上位計画にあたる「第1次新城市総合計画」は平成30年度に目標年度を迎え、新たに「第2次新城市総合計画」を平成30年度に策定しました。また、それに伴い同じく上位計画である「新城市環境基本計画」も平成31年度に新たな計画を策定する予定となっています。本計画では、循環型社会形成のための法令や国・県の各種計画、本市の上位計画の基本方針との整合を図ります。

(3) 地球温暖化対策との関係

ごみの排出抑制から収集処理に関する施策は温室効果ガス排出抑制につながり、地球温暖化防止に大きく寄与することから、本計画では、地球温暖化対策の関係法令や本市における関係計画との整合を図ります。

(4) 計画の評価

本計画の評価については、PDCAサイクル（計画・実行・評価・見直し）により行うこととします。評価の内容については、各施策の進捗状況、毎年度のごみ排出量、再生利用率などの目標値との比較、類似市町とのごみ処理経費の比較（一般廃棄物処理システムによる評価による）を行います。なお、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合には見直しを行います。また、本計画に記載のない事項や各施策の進捗状況については、年度ごとに策定する「ごみ処理実施計画」に反映し、評価や見直しを図り、課題対応策を検証します。

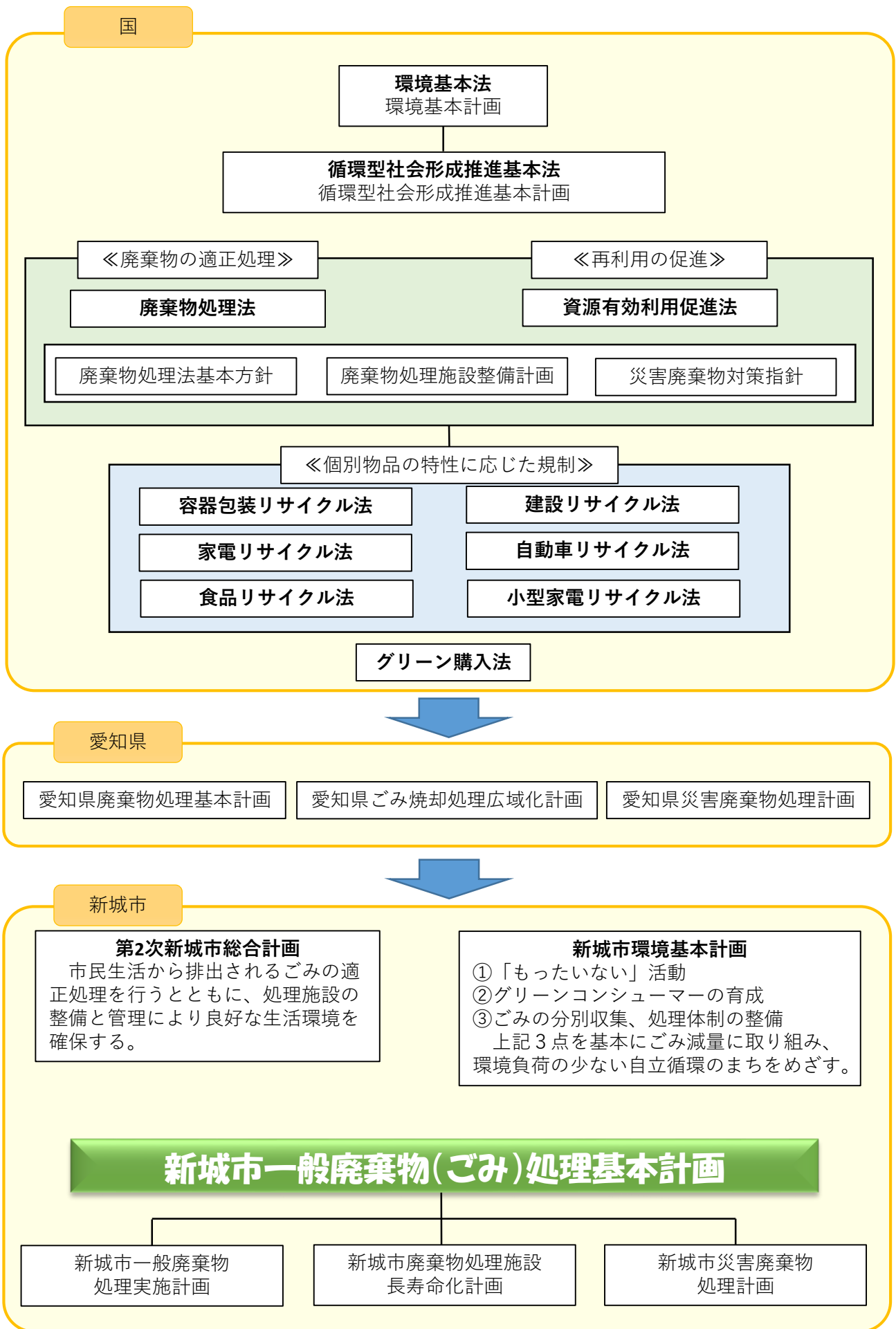


図-1 計画の位置付け

3 計画の対象

(1) 計画対象区域

計画対象区域は、本市の市域全域とします。

(2) 計画の範囲

本計画の範囲は、市域で発生する一般廃棄物の排出抑制、分別排出、収集・運搬、中間処理、最終処分までとします。なお、計画対象とする一般廃棄物は、し尿、浄化槽汚泥を除くごみ全体を対象とします。

(3) 計画の目標年度

本計画の期間は、平成 31 年度を初年度として、10 年後の平成 40 (2028) 年度を目標年度とします。

第2章 計画を取り巻く状況

1 本市の概況

(1) 位置

本市は、東三河のほぼ中央部に位置し、東は静岡県浜松市、北は設楽町、東栄町、西は豊田市、岡崎市、南は豊川市、豊橋市と隣接しています。



図-2 本市の位置

(2) 地形・地質

ア 新城地区

新城地区は、地域の中央を豊川が南西に流れ、北側に木曾山系の南端を形成する本宮山や雁峰山が連なり、南側には弓張山脈が連なっています。地質は中央構造線を境として南北で異なり、北部は主に領家変成帯に属し、南部は主に三波川変成帯と呼ばれる地質帯に属しています。北部の地質はマサ状風化を受けやすく、斜面崩壊や土石流などを起こしやすい性質を持ち、南部の地質は、岩石の形状が板を何枚も張り合わせたような構造となっているため、地すべりを起こしやすい特徴を持っています。

新城地区における森林面積の占める割合は約60%であり、他の2地区に比べ都市的機能の基盤となる道路、宅地などの比率が高い状況です。

イ 鳳来地区

鳳来地区は、中央に鳳来寺山がそびえ、西側に木曾山系、東側に明石山系の南端が延び、北側は棚山、明神山、宇連山、竜頭山から北設山間地帯へと続いています。また、宇連川から豊川にかけて、地区を縦断する形で中央構造線が位置しており、その南側は主に変成岩、北側は堆積岩からなっており、全体に断層や褶曲が多い複雑な地形となっています。

鳳来地区における森林面積の占める割合は約 92%であり、森林資源の豊かさがうかがえます。

ウ 作手地区

作手地区は、三河高原の南端に位置し、北側に愛知高原国定公園、南西側に本宮山県立自然公園が占めています。地質は古生層に属し、その母岩は風化の進んだ花崗岩と領家片麻岩とに大別できます。彦坊山から北と東にかけての一带と、本宮山から獅子が森にかけては領家片麻岩系で、雁峰山から竜頭山にかけては花崗岩系となっています。土壌は主に砂質土壌で崖崩れや土砂災害の発生しやすい地域となっています。

作手地区における森林面積の占める割合は約 88%であり、平均標高 550m の高原となっています。



(出典：新城市都市計画マスタープラン 平成 20 年 9 月)

図-3 本市の地形

(3) 気象

新城市消防本部における平成 20 年から平成 29 年までの過去 10 年間の気象観測結果によると、年平均気温は 15.1℃、年平均降水量は 1,951.4mm 程度となっています。

表-1 気象の概要

年次	年平均気温 (℃)	年最高気温 (℃)	年最低気温 (℃)	年降水量 (mm)
平成 20 年度	15.2	36.1	-4.8	1,826.5
平成 21 年度	15.5	34.8	-4.8	2,145.5
平成 22 年度	15.7	36.5	-3.7	2,496.0
平成 23 年度	15.2	35.3	-4.7	2,366.5
平成 24 年度	14.9	35.9	-7.9	1,858.0
平成 25 年度※	14.6	37.7	-4.7	975.0
平成 26 年度※	13.3	34.2	-3.5	1,879.0
平成 27 年度	15.8	35.8	-2.9	2,184.0
平成 28 年度	16.1	37.1	-4.3	1,994.5
平成 29 年度	15.1	34.7	-4.6	1,789.0
10 年平均	15.1	35.8	-4.6	1,951.4

※平成 25 年度の 9 月から 11 月及び平成 26 年度の 6 月から 7 月は計器調整のため欠測
(出典：消防年報)

(4) 人口

平成 17 年度の合併以降、本市の人口は減少を続け、平成 29 年 10 月 1 日の外国人登録を含む人口は 47,512 人となっています。また、国勢調査によると、世帯数は増加傾向にあり、平成 17 年から平成 27 年の 10 年間で、1 世帯当たりの人員は 3.2 人から 2.9 人に減少しています。

表-2 新城市の人口

年 度	国勢調査			住民基本台帳人口		
	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯人数 (人/世帯)	日本人 (人)	外国人 (人)	合 計 (人)
平成 17 年度	52,178	16,070	3.2	52,924	883	53,807
平成 18 年度				52,351	921	53,272
平成 19 年度				51,957	1,049	53,006
平成 20 年度				51,628	1,090	52,718
平成 21 年度				51,178	1,007	52,185
平成 22 年度	49,864	16,430	3.0	50,746	962	51,708
平成 23 年度				50,270	887	51,157
平成 24 年度				49,779	721	50,500
平成 25 年度				49,146	719	49,865
平成 26 年度				48,530	676	49,206
平成 27 年度	47,447	16,454	2.9	48,042	685	48,727
平成 28 年度				47,392	730	48,122
平成 29 年度				46,740	772	47,512
平成 30 年度				45,994	866	46,860

※各年 10 月 1 日現在の数値

(出典：国勢調査、住民基本台帳)

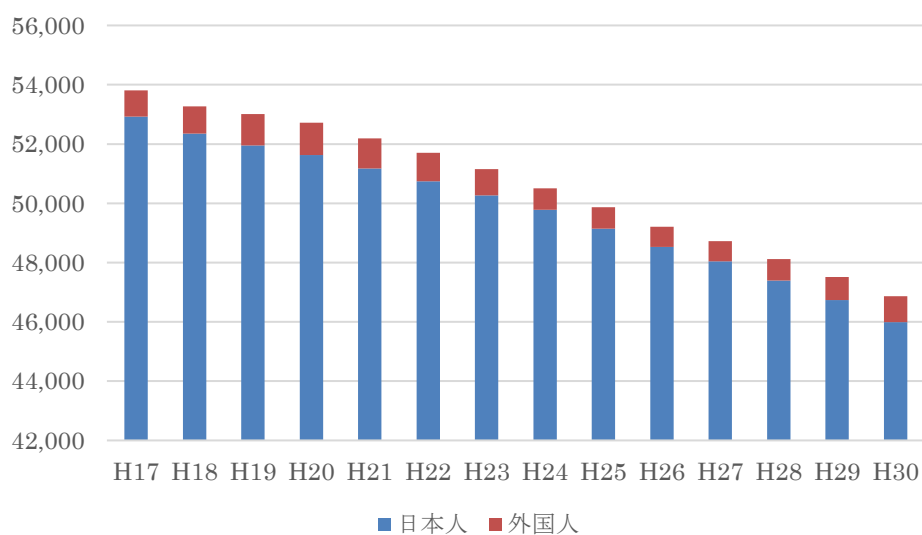


図-4 新城市の人口

産業別の従業者数の推移をみると、第1次産業は、従業者数、構成比とも減少傾向にあります。第2次産業は、従業者数、構成比ともやや減少傾向にあります。第3次産業は、従業者数、構成比とも増加傾向にあります。

表-3 新城市の産業別人口の推移

年次	第1次産業		第2次産業		第3次産業		総計
	人口 (人)	構成比 (%)	人口 (人)	構成比 (%)	人口 (人)	構成比 (%)	人口 (人)
昭和60年度	4,841	16.5	12,417	42.6	11,937	40.8	29,281
平成2年度	3,729	12.7	13,200	44.9	12,459	42.4	29,415
平成7年度	3,727	12.4	12,778	42.6	13,498	45.0	30,021
平成12年度	3,135	10.9	11,766	41.1	13,685	47.8	28,646
平成17年度	2,875	10.4	10,731	38.9	13,888	50.4	27,572
平成22年度	2,217	8.7	10,196	40.0	13,067	51.3	25,480
平成27年度	2,066	8.6	9,096	37.9	12,831	53.5	23,993

※各年10月1日現在の数値

※総計には分類不能の産業を含む

(出典：国勢調査)

(5) 土地利用

本市は、地形や植生といった自然環境の豊かさから、市域の約3割が国定公園や県立自然公園に指定されている区域となっています。市域は、東西約29.5km、南北約27.3kmで、県内2番目の広さ(県土の9.7%)となる499.23km²を有し、市域の83%を占める森林は、豊川水系と矢作川水系の水源かん養の役割を果たすとともに、地球温暖化防止などの多様な機能を持っています。

本市は中山間地域に位置しており、平坦部において市街地を形成し、都市的機能や工業団地の集積と都市近郊型農業がみられる新城地区、新城地区から続く平坦地に商工業の一定の集積があり、併せて広大な山間地域において森林産業を創出してきた鳳来地区、山間地域にありながら平均標高550mの高原性気候を活かした農業が盛んな作手地区と、地域ごとに地形に応じた多様な生活環境を有しています。

本市の土地利用は、平成19年から平成29年にかけて、道路は多少の増減を経て増加し、農用地及び森林は減少傾向、宅地、道路、水面・河川・水路は多少の増減がありながらの横ばいとなっています。

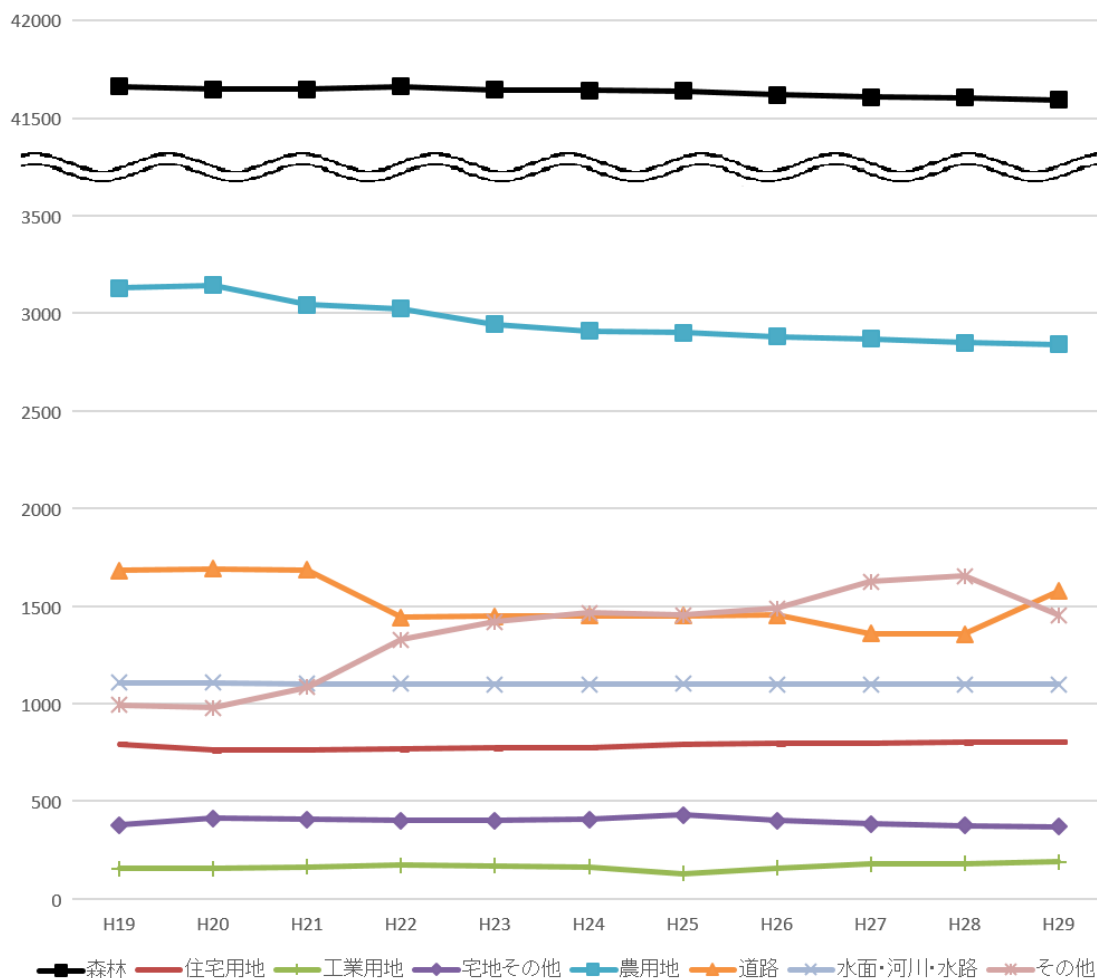


図-5 新都市の土地利用

(出典：新都市都市計画マスタープラン 平成20年9月)

2 ごみ処理行政の動向

循環型社会の形成に向けて、図-1に示したように、「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）」、「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）」などの個別物品の特性に応じた各種リサイクル法が整備されています。

平成13年1月に施行された循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、平成30年6月に「第四次循環型社会形成推進基本計画」が定められました。この計画では環境的、経済的、社会的側面の向上を掲げた上で重要な方向性として、①地域循環共生圏形成による地域活性化、②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環、③適正処理のさらなる推進と環境再生、の三つを掲げています。

このほか、平成12年6月に改正された「廃棄物処理法」第5条に基づき「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（廃棄物処理法基本方針）」が平成13年5月に策定されました。同方針は、平成28年1月に変更され、平成28年1月の変更では最終処分場の新規立地難、2R（リデュース、リユース）に関する取り組みの遅れ、世界規模の環境問題等を課題として挙げた上で、廃棄物の排出抑制、再生利用などによる廃棄物の減量その他その適正な処理に関する目標設定や施策を推進するための基本的事項、廃棄物の処理施設の整備に関する基本的事項などの方針が示されています。

この廃棄物処理法基本方針に基づき、平成19年6月には、「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」が策定され、当該指針では、市町村が廃棄物の減量その他その適正な処理を確保するための取組を円滑に実施できるようにすることを目的とした一般廃棄物の標準的な分別収集区分及び適正な循環的利用や適正処分の考え方などが示されています。

また、平成30年6月には、廃棄物処理施設整備事業のより一層の計画的な実施を図るため、平成30年度から平成35年度を計画期間とした新たな「廃棄物処理施設整備計画」が策定されています。廃棄物処理法基本方針の変更を受け、この新たな「廃棄物処理施設整備計画」でも2R（リデュース、リユース）に関する取り組みの強化、民間処理施設との連携や処理施設の集約化、災害対策などが重点とされています。

一方、愛知県では、平成15年3月に、土地所有者や排出事業者の責務の拡大、廃棄物処理施設に関する情報の開示、焼却施設への規制の強化などを盛り込んだ「廃棄物の適正な処理の促進に関する条例」を制定し、廃棄物の適正な処理を促進し、県民の生活環境の保全に努めています。また、平成29年3月に、「あいち地域循環圏形成プラン」を策定し、3Rの普及促進を図り循環型社会、特に地域で循環可能な資源は地域で循環する地域循環圏の形成に努めています。また、同年度に「愛知県廃棄物処理計画（平成29年度～33年度）」を策定し、県民・事業者・市町村・県などの各主体がそれぞれの立場で、積極的に廃棄物の減量化、資源化を推進し循環型社会の形成を目指すとともに、発生した廃棄物については適正な処理の推進を図る施策を実施しています。平成28年10月には、「愛知県分別収集促進計画（第8期）」を更新し、容器包装リサイクル法に基づき、市町村の行う容器包装の分別収集が円滑に推進されるよう各種施策を推進しています。平成21年3月には、「第2次愛知県ごみ焼却処理広域化計画」を更新し、ごみ処理の広域化を具体的に推進するための広域化実施計画として、300t/日以上ダイオキシン類の排出の少ない全連続式ごみ焼却施設（全連続炉）への集約化を目指しています。

3 関係市町村の動向

本市は合併前の旧市町村において、それぞれにごみの収集処理に関する担当部局を設け、自区内で排出されるごみの収集処理業務を行ってきました。このうち可燃ごみの処理については、旧市町村で広域事務組合を組織し、焼却及び焼却灰の埋立処理業務を行ってきました。

そして、平成 17 年 10 月の合併により、広域事務組合を市へ統合し、以降、旧市町村の担当部局を集約し、平成 30 年度現在ではごみの収集処理に関する全ての業務を生活環境課で行っています。

本市を含む東三河の関係市町村の動向としては、「第 2 次愛知県ごみ焼却処理広域化計画（平成 20 年度～29 年度）」（平成 21 年 3 月策定、第 3 次計画に改定予定）において、焼却能力 100t/日以上を基準として県内を 24 ブロックに、また焼却能力 300t/日以上を基準として県内を 13 ブロックに区割りをを行い、ブロック内におけるごみ処理の広域化を具体的に推進するための広域化実施計画を策定し、300t/日以上全連続炉への集約化を目指しています。

同計画では、本市は豊川市、蒲郡市、設楽町、東栄町、豊根村、長野県下伊那郡根羽村とともに東三河ブロックに位置付けられています。なお、東三河ブロックは、ブロックが広域であり、運搬などの問題から現行の区切りでは実際の運用時に支障をきたすため、都市部の「蒲郡市・豊川市」地区と山間部の「新城市・設楽町・東栄町・豊根村・根羽村」地区に 1 箇所ずつ施設を設置することも可能とする計画になっています。また、「新城市・設楽町・東栄町・豊根村・根羽村」地区については、現在のごみ処理量を考慮し、例外的に 100t/未満の施設（全連続式）を設置することも可能とされています。

さらに愛知県ごみ焼却処理広域化計画を踏まえごみ焼却施設の広域化を具体的に推進するために策定された「東三河ごみ焼却施設広域化計画」（平成 24 年 3 月）では、最終的に 2 施設（本市と北設組合で 1 施設、豊川市と蒲郡市で 1 施設）への集約化をめざす計画となっています。なお、山間部という地理的な条件から、新城市クリーンセンターの更新時には焼却能力 300t/日以上という基準は適用しないとされています。東三河ブロック内の処理施設の状況を表-3 に示します。

表-3 東三河ブロック内の処理施設（平成 29 年 3 月 31 日現在）

焼却施設	事業主体	施設名称	施設の種類	処理方式	処理能力 (t/日)	稼働年度
	豊川市	豊川市清掃工場 1・3 号炉	焼却	ストーカ	134.0	H3
		豊川市清掃工場 5・6 号炉	ガス化熔融	直接熔融	130.0	H15
	蒲郡市	蒲郡市クリーンセンター	焼却	流動床	130.0	H9
	新城市	新城市クリーンセンター	焼却	ストーカ	60.0	H11
北設広域事務組合	北設広域事務組合 中田クリーンセンター	焼却	ストーカ	20.0	H4	
資源化施設	事業主体	施設名称	処理内容	処理能力 (t/日)	稼働年度	
	豊川市	豊川市処理センター	選別、圧縮・梱包	4.86	H9	
		豊川市資源化施設	堆肥化 選別	16 13.4	H28	
	蒲郡市	蒲郡市リサイクルプラザ	選別、圧縮・梱包	16	H12	
	北設広域事務組合	中田クリーンセンター	選別	4	H4	
保管施設	事業主体	施設名称	処理対象 廃棄物	保管面積 (m ²)	稼働年度	
	豊川市	豊川市処理センター	ペットボトル、プラスチック	715	H9	
		豊川市資源化施設	紙類、布類、金属類、ガラス類	4,532	H28	
	蒲郡市	蒲郡市リサイクルプラザ	紙類、金属類、ガラス類、その他	157	H12	
	新城市	新城市資源集積センター	紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル、プラスチック、布類、その他	419	H20	
その他施設	事業主体	施設名称	処理内容	処理能力 (t/日)	稼働年度	
	新城市	新城市破砕機	破砕	67.7	H20	
最終処分場	事業主体	施設名称	全体容量 (m ³)	残余容量 (m ³)	埋立終了年度	
	豊川市	豊川市一般廃棄物三月田最終処分場	105,000	72,294	H41	
		豊川市一般廃棄物深田最終処分場	80,000	8,612	H33	
		豊川市一般廃棄物金野最終処分場	9,102	4,470	H36	
		豊川市一宮焼却灰最終処分場	84,493	11,951	H31	
	蒲郡市	蒲郡市一般廃棄物最終処分場	113,000	49,917	H20	
	新城市	新城市鳥原一般廃棄物管理型埋立処分場	68,000	45,477	H60	
		新城市七郷一色一般廃棄物管理型埋立処分場	30,000	20,617	H39	
	北設広域事務組合	滝の入最終処分場	3,600	1,800	H34	
	豊川市	豊川市一般廃棄物足山田最終処分場	17,856	埋立終了		
		豊川市千両焼却灰最終処分場	24,641	埋立終了		
	蒲郡市	蒲郡市一色不燃物最終処分場	222,904	埋立終了		
	新城市	新城市有海一般廃棄物管理型埋立処分場	37,000	埋立終了		
新城市作手菅沼一般廃棄物管理型埋立処分場		4,600	埋立終了			

※新城市有海埋立処分場は平成 30 年度に埋立終了

4 海外の動向

平成 29 年 12 月、中国政府はそれまで国内製造業の原料資源として各国から輸入していた廃棄物のうち非工業由来のプラスチック 8 種類、分別処理されていない紙くず等の輸入を禁止し、日本からも一般廃棄物である生活由来のプラスチック廃棄物が輸出できなくなりました。これは中国国内の廃棄物輸入に伴う環境汚染が深刻化したことによるものと考えられ、同様の課題を抱えている東南アジアなどの各国にも広がっていくと考えられています。環境省ではこうした海外の動向に踏まえ国内での資源循環体制を構築するため平成 29 年 11 月に緊急支援策としてプラスチックをリサイクルする設備を導入しようとする事業者に対する補助事業を制度化するなどアジア各国の廃棄物輸入規制への対応を進めています。

第3章 ごみ処理の現状及び課題

1 ごみの分類

一般廃棄物には、家庭から排出される家庭系ごみと、事業活動に伴い排出される廃棄物のうち産業廃棄物を除いた事業系ごみの2種類があります。

(1) 家庭系ごみ

本市の家庭系ごみの分別区分は、表-4のとおりです。

表-4 ごみの分別区分

区 分		対 象
可燃ごみ		紙類、塵芥類、プラスチック類、木竹類、布類など
資源	紙類	新聞、雑誌、ダンボール、牛乳パック、紙製容器包装
	金属類	アルミ缶、スチール缶、小型家電（携帯電話・カメラなど）、その他の金属類
	びん類	リターナブルびん（一升びん・ビールびん） ワンウェイびん（透明・茶色・緑色・黒色・その他の色）
	プラ類	ペットボトル、白色トレイ
	布類	衣類（Tシャツ・ポロシャツ・ジーパンなど） 布類（タオル・シーツ・毛布など）
	硬質プラ	ハンガー、洗面器、バケツなどのプラスチック製品
不燃ごみ	埋立ごみ	陶器類、ガラス類、ポリ塩化ビニル類 その他資源化できない不燃物
	有害ごみ	廃乾電池、廃蛍光管、鏡、体温計・温度計
粗大ごみ		寝具類、家具、電化製品、その他

※平成31年4月1日現在の分別区分です。

※粗大ごみの大きさは30cmを超えるものとする。（直径10cm以下の細長いものは長さが50cm以上のもの。金属類は長さが100cm以上のもの。）

(2) 事業系ごみ

事業系ごみについては、家庭系ごみの区分に準ずるものとし、可燃ごみ、資源、不燃ごみに大別しています。

区分	品目	具体例
可燃ごみ	厨芥類（生ごみ）	食べ残し、売れ残り、調理くずなど
	紙くず	汚れなどで再生できないもの
	生理用品	医療機関などで使用したもの
	プラスチック類	従業員などが消費したプラスチック製容器包装類で柔らかいもの。（弁当やカップ麺などの食品用容器、お菓子の包装袋などで、手で潰せる程度の硬さのもの）
	古布類	不要になった作業着、制服などの衣類、タオル、シーツなどの布類（化学繊維を除く）
	木くず	木製品など
	草木類	事業所敷地内の植栽の剪定や草刈で出たもの（大量の草木類は民間の処理施設で処理してください）。
資源	古紙	新聞、雑誌、ダンボール、パンフレット、カタログ、オフィスペーパー、商品を梱包した紙類など
不燃ごみ	粗大ごみ	木製の粗大ごみ（木製机、木製椅子、木製棚など）

表-5 事業系一般廃棄物として処理するものの例

※廃業等に伴い廃棄する時点で事業を行っていない場合も、廃業以前の事業活動に伴い発生したものについては事業系ごみとする。

※住居兼店舗などのため、事業系ごみと家庭系ごみが混在する場合は事業系ごみとする。

《参考：産業廃棄物》

単に営利を目的とする企業活動にとどまらず、公共的事業をも含む広義の事業活動に伴って排出される廃棄物であり、廃棄物処理法で定められた以下のもの。

ア あらゆる事業活動に伴うもの

燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、鋳さい、がれき類、ダスト類（ばいじん）

イ 特定の事業活動や排出状況に伴うもの

紙くず（建設業、紙製造業、製本業等）、木くず（建設業、木材製造業等、ただし貨物の流通のために使用したパレット及び PCB 付着物については業種指定なし）、繊維くず（建設業、繊維工業等）、動植物性残渣（食料品製造業、医薬品製造業等）、動物系固形不要物（と畜場、食肉処理場）、家畜の糞尿（畜産農業）、家畜の死体（畜産農業）

ウ 上記の産業廃棄物を処分するために処理したもの

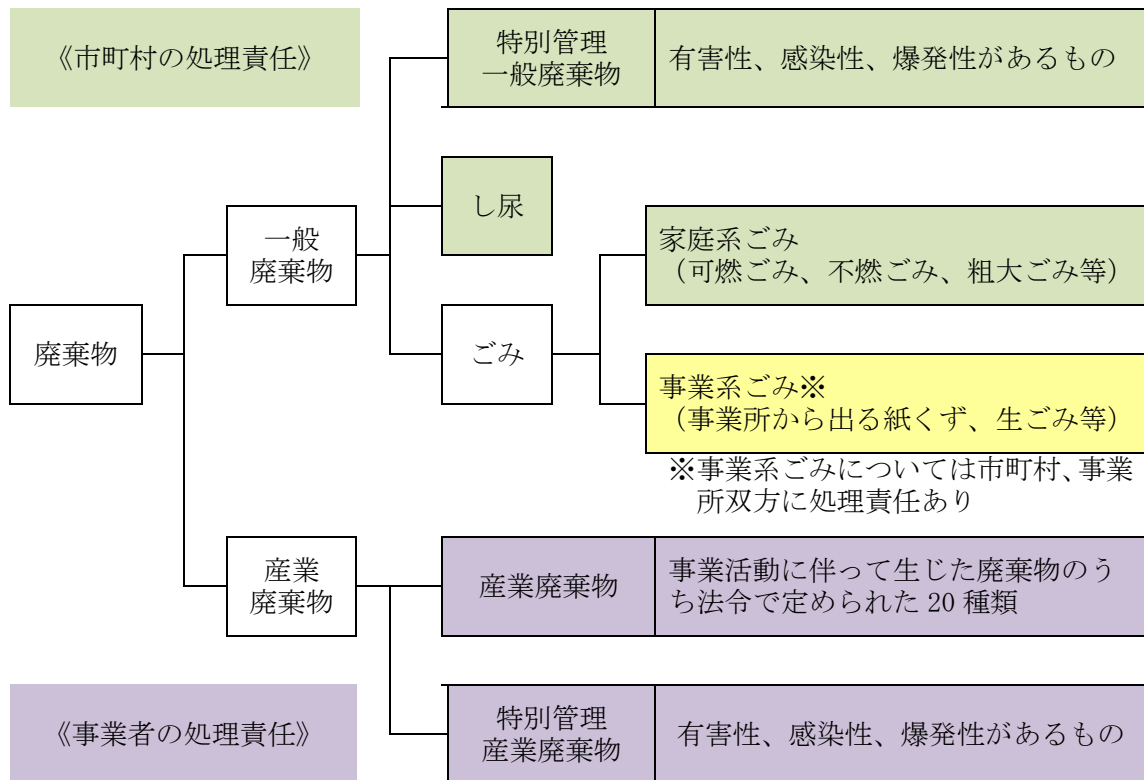


図-6 ごみ（廃棄物）の分類

2 ごみ排出量及び資源化の実績

総排出量 = 収集量 + 直接搬入量 + 集団回収量

家庭系ごみ排出量 = 家庭系ごみ収集量 + 家庭系ごみ直接搬入量

事業系ごみ排出量 = 事業系ごみ収集量 + 事業系ごみ直接搬入量

一人一日当たりのごみ排出量 = 総排出量 / 人口 / 365 日

一人一日当たりの家庭系ごみ排出量 = 資源を除く家庭系ごみ排出量 / 人口 / 365 日

再生利用量 = 直接資源化量 + 施設処理に伴う資源化量 + 集団回収量

資源化率 = 再生利用量 / 総排出量

(1) 家庭系ごみ排出量

平成 20 年度以降の家庭系ごみ排出量は減少傾向にあり、平成 29 年度までの 10 年間で約 1,500 t 減少しました。

ごみの内訳で見ると、可燃ごみの割合が微増傾向にあり、10 年間で 5%ほど増加しています。また、資源は、地区ごとに実施する資源回収により約 20%を維持しており、一定の成果が見られます。

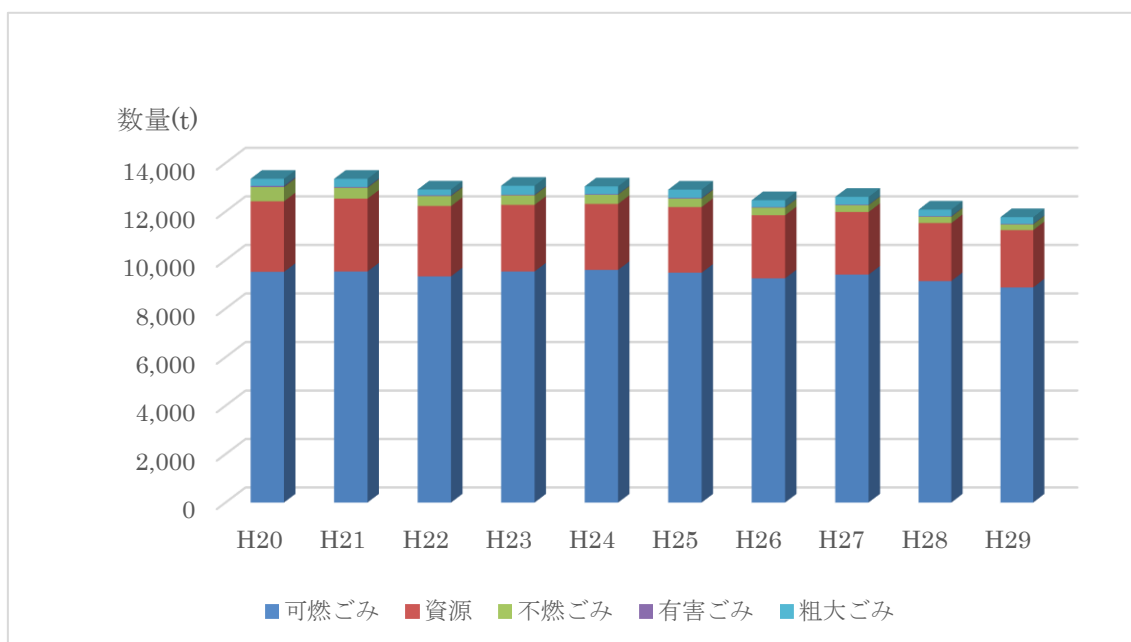


図-7 家庭系ごみの排出量

表-6 家庭系ごみ排出量の内訳 (区分別)

(単位: t)

区分	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
可燃ごみ	9,514	9,533	9,330	9,530	9,596	9,480	9,250	9,404	9,137	8,873
資源	2,908	2,997	2,898	2,745	2,717	2,704	2,609	2,585	2,400	2,360
うち集団回収	25	32	32	22	17	13	11	9	11	
不燃ごみ	586	447	408	391	378	347	314	280	259	235
有害ごみ	48	32	32	28	25	30	21	22	24	24
粗大ごみ	294	338	239	368	320	341	285	321	271	275
合計	13,350	13,347	12,907	13,062	13,036	12,902	12,479	12,612	12,091	11,767

(2) 事業系ごみ排出量

可燃ごみは、微増傾向にあり 10 年間で約 250t 増加しています。

資源（再生可能な紙類や草木類等）は、再生処理業者で資源化されています。

不燃ごみは、その多くが産業廃棄物に該当する為、近年は鳥原処分場での処理量が僅かとなっています。

平成 27 年度の排出量が多いのは、許可業者が処理した木くず（資源として再生利用）が多かったためです。

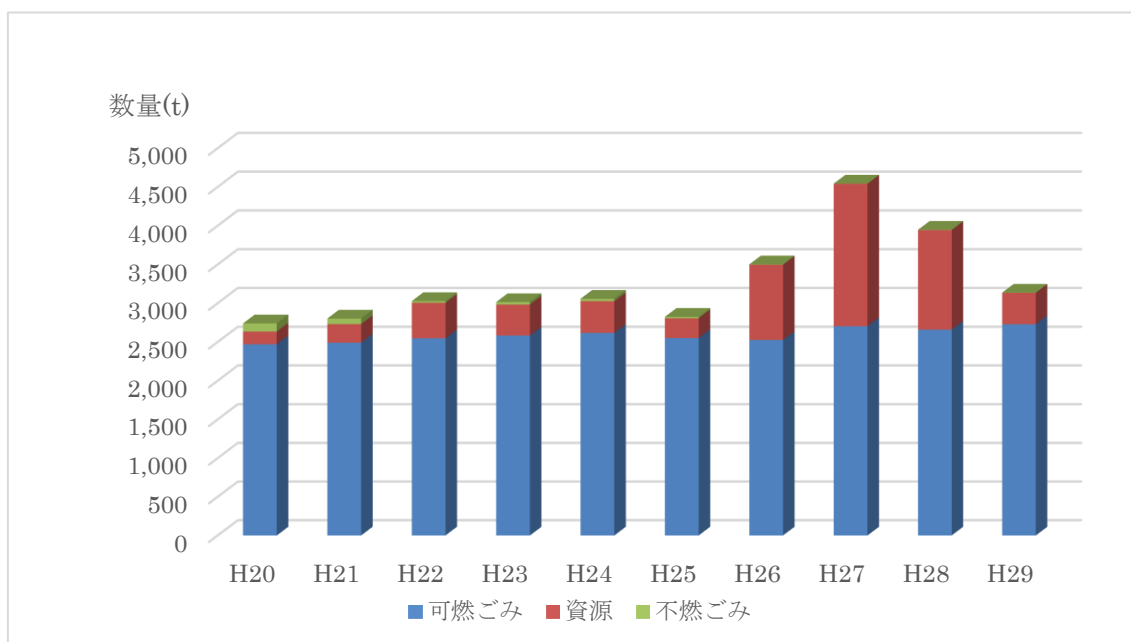


図-8 事業系ごみの排出量

表-7 事業系ごみ排出量の内訳 (区分別)

(単位: t)

区分	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
可燃ごみ	2,471	2,491	2,547	2,583	2,617	2,550	2,526	2,703	2,659	2,728
資源	163	239	459	399	408	256	972	1,839	1,285	406
不燃ごみ	105	72	21	32	32	19	3	1	4	2
合計	2,739	2,802	3,027	3,014	3,057	2,825	3,501	4,543	3,948	3,136

※不燃ごみには粗大ごみを含みます。

(3) ごみ排出量原単位の実績

本市及び愛知県、全国における平成20年度以降のごみ総排出量と一人一日当たりの排出量(以下「原単位」という。)を表-8に示します。

平成20年度には833.9g/人・日だった本市の原単位は増加傾向にあり平成28年度には910.0g/人・日となっています。平成20年以降の本市の原単位は、平成27年を除き愛知県及び全国の原単位よりも低い値となっていますが、愛知県及び全国の原単位は減少傾向にあり徐々に近い値になってきています。

表-8 ごみの排出量実績

区 分		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
新 城 市	人口 (人)	52,718	52,185	51,708	51,157	50,500	49,865	49,206	48,678	48,122
	総排出量 (t)	16,089	16,149	15,934	16,076	16,093	15,727	15,969	17,146	16,028
	原単位 (g/人・日)	833.9	847.8	844.3	861.0	870.7	864.1	889.1	965.0	910.0
愛 知 県	人口 (千人)	7,475	7,459	7,484	7,575	7,484	7,494	7,487	7,503	7,528
	総排出量 (千 t)	2,801	2,669	2,607	2,600	2,579	2,572	2,551	2,550	2,548
	原単位 (g/人・日)	1026.8	980.2	954.4	940.2	944.2	940.3	933.5	931.1	924.7
全 国	人口 (千人)	127,530	127,429	127,302	127,147	128,622	128,394	128,181	128,039	127,924
	総排出量 (千 t)	48,106	46,252	45,359	45,430	45,234	44,874	44,317	43,981	43,170
	原単位 (g/人・日)	1033.5	994.4	976.2	978.9	963.5	957.5	947.2	941.1	922.0

(資料：一般廃棄物処理実態調査結果 (環境省))

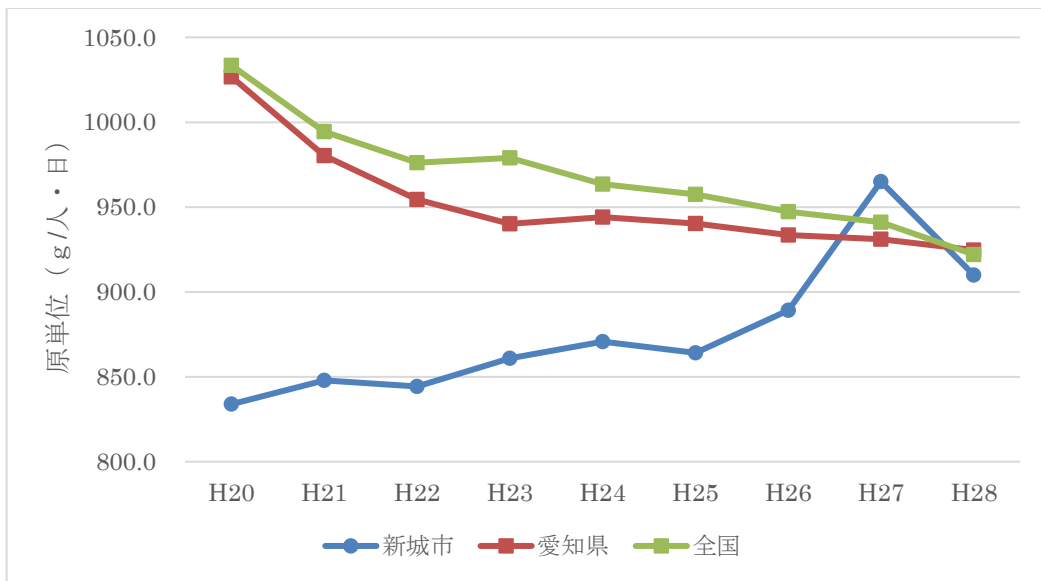


図-9 ごみの原単位

また、本市の平成 20 年度以降の一人一日当たりの家庭系ごみ排出量（以下「家庭系ごみ原単位」という。）について表-9 に示します。家庭系ごみ原単位については平成 20 年度以降横ばいの傾向にあります。

表-9 家庭系ごみ原単位

区分	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
家庭系 ごみ 排出量	13,350	13,347	12,907	13,062	13,036	12,902	12,479	12,612	12,091	11,767
家庭系 資源 排出量	2,908	2,997	2,898	2,745	2,717	2,704	2,609	2,585	2,400	2,360
家庭系 ごみ原 単位	543	543	530	553	560	560	550	564	552	542

(4) 資源化の実績

本市及び愛知県・全国における平成 20 年度以降の資源化量及び資源化率(再生利用率)の実績を表-10 に示します。

本市の再生利用率は増加傾向にあり平成 28 年度では 23.3%となっています。平成 20 年度以降愛知県や全国の再生利用率は横ばい状態にあり、平成 28 年度では、愛知県・全国の値よりわずかに上回る結果となっています。

表-10 再生利用率の実績

	区 分	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
新 城 市	総排出量 (t)	16,089	16,149	15,934	16,076	16,093	15,727	15,969	17,146	16,028
	再生利用量 (t)	3,229	3,259	3,381	3,171	3,150	2,990	3,602	4,455	3,733
	資源化率 (%)	20.1	20.2	21.2	19.7	19.6	19.0	22.6	26.0	23.3
愛 知 県	総排出量 (千 t)	2,801	2,669	2,607	2,600	2,579	2,572	2,551	2,550	2,548
	再生利用量 (千 t)	638	628	614	608	589	584	568	554	562
	資源化率 (%)	22.8	23.5	23.6	23.4	22.8	22.7	22.3	21.7	22.0
全 国	総排出量 (千 t)	48,106	46,252	45,359	45,430	45,234	44,874	44,317	43,981	43,170
	再生利用量 (千 t)	9,776	9,502	9,446	9,375	9,263	9,269	9,129	9,002	8,793
	資源化率 (%)	20.3	20.5	20.8	20.6	20.5	20.7	20.6	20.5	20.4

(資料：一般廃棄物処理実態調査結果(環境省))

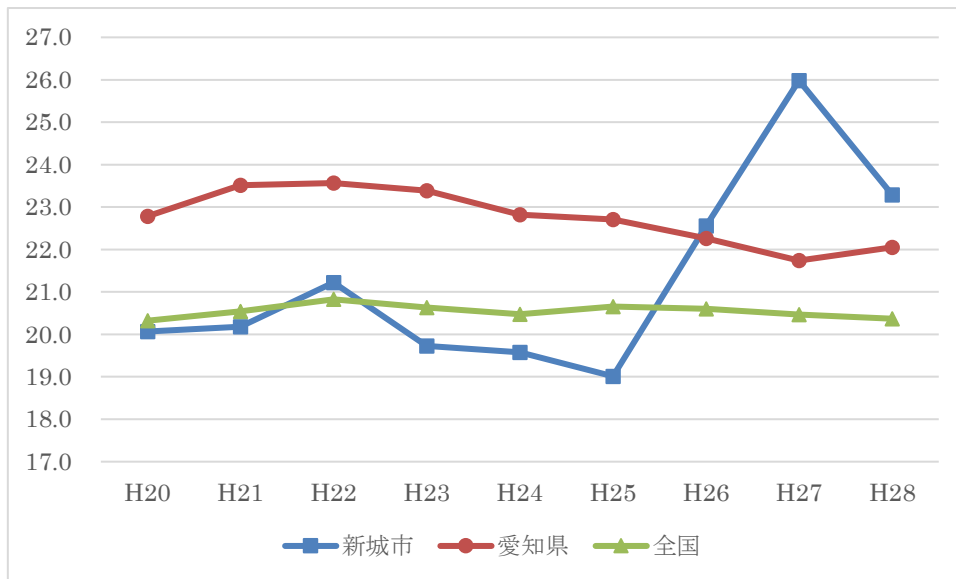


図-10 再生利用率の実績

3 ごみ処理の流れ

(1) 家庭系ごみ

家庭から出るごみは、種類別に定められた方法で分別排出され、地区別に収集しています。

収集したごみのうち、可燃ごみはクリーンセンターで焼却し、不燃ごみは鳥原埋立処分場で破碎した後、七郷一色処分場へ搬入し埋立処理しています。有害ごみについては専門業者へ処理を委託しています。

資源については、地区ごとに資源回収を実施し、収集したものは再生利用業者へ引き渡しています。

一時多量に発生したごみや粗大ごみについては、排出者自ら直接搬入し処理することとしています。

表-11 家庭系ごみの収集方法

区分	収集回数	収集体制	排出方法
可燃ごみ	週2回	全地区委託	指定袋を使用し可燃ごみ集積場へ排出
資源	月1回	一部委託	資源回収会場へ分別排出
不燃ごみ	月1回	一部委託	資源回収会場へ分別排出
有害ごみ	月1回	一部委託	資源回収会場へ分別排出
粗大ごみ	—	市直営	戸別収集又は直接搬入

(2) 事業系ごみ

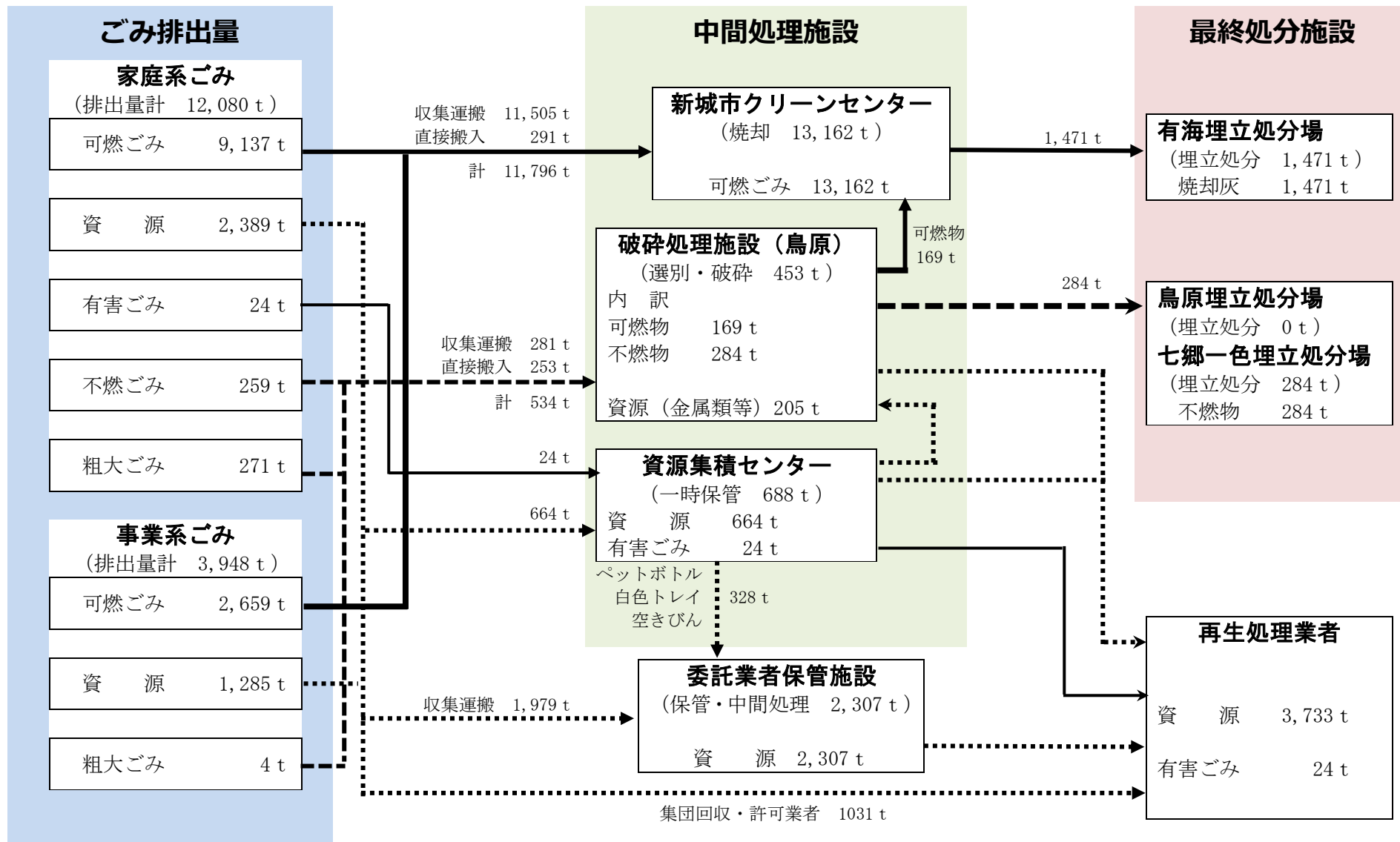
事業活動に伴って排出されたごみは、事業者自らが適正に処理するものです。古紙等で再生可能な資源は再生処理業者で処理し、事業系ごみは市の処理施設や一般廃棄物処理業者で処理します。

排出された事業系ごみの収集運搬については、直接搬入あるいは一般廃棄物の収集運搬許可業者に依頼するものとし、市では行っていません。

(3) その他

家庭から排出されるごみのうち、古紙や缶類等の資源は、学校行事等や民間店舗等でも回収が行われており、回収したものは再生処理業者等で処理されています。

また、家庭から排出される廃食用油は市内5店舗に市が回収箱を設置しており、委託業者が回収しています。



※平成 28 年度の数值 有海埋立処分場は平成 30 年度埋立終了、その後は愛知臨海環境整備センター (アセック) 処分場で焼却灰を処分
図-11 ごみ処理フロー

4 ごみの収集処理体制とごみ処理の実績

本市の収集処理体制（収集運搬・中間処理・最終処分）の現状は、以下のとおりです。

《語句の意味》
収集運搬・・・排出されたごみを車に積み、ごみを処理する施設へ運ぶこと。
中間処理・・・収集したごみを適正に処分するために、焼却や破碎、選別などの処理をすること。
最終処分・・・再使用や再生利用が困難なごみを埋立などにより処分すること。

(1) 収集運搬

ア 可燃ごみ

可燃ごみは、従来3地区に分けていたものを平成30年度に2地区に集約し、市域を月・木収集地区、火・金収集地区に分けてステーション方式により収集しています。（正月三が日を除く祝日も収集。）なお、平成28年度から完全委託業務で収集しています。

表-12 可燃ごみ収集日及び収集地区等一覧（平成30年4月現在）

収集曜日	地区	収集地区（行政区）	対象戸数	収集体制
月・木	新城	東新町、西新町、入船、弁天	1,443	委託
	東郷	平井、上平井、矢部、富沢、富永、大宮、牛倉、須長、浅谷、出沢、横川、八束穂、竹広、川路、大海、有海、緑が丘	3,406	
	八名	小畑、中宇利、富岡東部、富岡中部、富岡西部、黒田、庭野、一鍬田、八名井、東清水野	1,676	
	船着	市川、塩沢、鳥原、吉川	499	
	鳳来東部	浅畑、下平、東矢田、寺林、大峠、引地、橋平、湯谷、榎原、ドウデイ、柿平、大野、井代、能登瀬、名越、名号、睦平、細川、巢山、七郷一色、鳳来川合、池場	1,359	
	鳳来中部	栗衣、大平、小川、本久、蔵平	225	
	鳳来南部	下吉田、上吉田、竹ノ輪、多利野、黄柳野	511	
火・金	新城	本町、新城中町、栄町、橋向、的場	1,249	委託
	千郷	片山、徳定、諏訪、野田、大野田、上市場西住宅、上市場東住宅、川田、川田原、山、白子、今出平、杉山、石田、中市場、稲木、豊島	4,266	
	鳳来中部	長篠西、本郷、内金上、内金下、富保	886	
	鳳来北西部	門谷、玖老勢、副川、海老、四谷、連合、布里、只持、一色、塩瀬、島田、源氏、恩原、大輪、湯島	1,096	
	作手	全域	992	

イ 資源

資源は、公民館や集会所、ごみ集積場等において行政区ごとに月 1 回資源回収を行い、回収したものは品目別に市直営又は資源回収業者で収集しています。

ウ 不燃ごみ・有害ごみ

不燃ごみ、有害ごみは、資源と同じく資源回収日に分別排出され、収集は市直営を基本に一部業者委託しています。

表-13 資源回収日及び実施地区一覧（平成 30 年 4 月現在）

回収日	地区	実施地区（行政区）
第 1 日曜日	新城	大宮、牛倉、須長、浅谷、出沢、横川、大海、有海、八束穂、竹広、川路、緑が丘、市川、塩沢、鳥原、吉川
	鳳来	長篠西、本郷、内金上、内金下、富保、門谷
第 2 土曜日	新城	西新町、本町、入船、新城中町、橋向、的場、上平井、矢部
第 2 日曜日	新城	東新町、栄町、弁天、平井、富沢、富永、小畑、中宇利、富岡、黒田、庭野、一畝田、八名井、東清水野
	鳳来	浅畑、下平、東矢田、寺林、大峠、下吉田、上吉田、竹ノ輪、黄柳野、蔵平、小川、栗衣、太平、本久
第 3 日曜日	新城	野田、中市場、大野田、稲木、豊島、川田、川田原、上市場東住宅、上市場西住宅
	鳳来	引地、橋平、湯谷、大野、井代、能登瀬、槇原、ドウデイ、名越、柿平、名号、睦平、細川、秋葉巢山、七郷一色、鳳来川合、池場
	作手	長者平、鴨ヶ谷、市場、作手須山、北畑、野郷、作手川合、相寺、和田、見代、戸津呂、杉平、赤羽根、小林、東高松、大和田、田代
第 4 日曜日	新城	片山、徳定、山、臼子、今出平、諏訪、杉山、石田
	鳳来	布里、只持、一色、塩瀬、島田、源氏、恩原、大輪、湯島、玖老勢、副川、海老、連合、四谷
	作手	守義、菅沼、木和田、善夫、黒瀬、西田原、東田原、岩波、南中河内、北中河内、明和

※原則は、上表のとおり実施していますが、天候不良や地域行事等により中止や回収日の変更をしています。

※資源回収を行う時間は、行政区ごとに定めています。

表-14 資源・不燃ごみの収集業務内訳

地区	区分	分類	業務
新城	資源	紙類、金属類、プラ類、布類	委託
		びん類、硬質プラスチック	一部委託
	不燃ごみ	埋めるもの、有害なもの	一部委託
鳳来	資源	紙類、金属類、布類	委託
		プラ類、びん類、硬質プラスチック	直営
	不燃ごみ	埋めるもの、有害なもの	直営
作手	資源	紙類、金属類、プラ類、びん類、布類、硬質プラスチック	直営
	不燃ごみ	埋めるもの、有害なもの	

エ 粗大ごみ

粗大ごみは、戸別収集（有料）を行っています。

収集は事前申込者を対象とし、粗大ごみ 1 個につき 800 円で、市証紙（粗大ごみ収集処理券）の交付により手数料を徴収しています。

オ 直接搬入ごみ等

一時多量に発生したごみや粗大ごみは、市の施設で直接搬入を受入しています。

可燃ごみは、クリーンセンターへの搬入、不燃ごみは、平成 30 年度までは鳥原理立処分場で、平成 31 年度から資源集積センター内の資源保管兼手選別施設（粗大ごみ受入場所）への搬入とし、手数料は家庭系ごみについては 1 車ごと 100kg につき 800 円（ただし 50kg 以下は 400 円）、事業系ごみについては 100kg につき 1,000 円で、受入しています。

また、紙類、金属類などの資源については、資源集積センターへ搬入とし、無料で受入しています。

表-15 自己搬入ごみ等の受入体制

施設名	区分	搬入日時	手数料
クリーンセンター	可燃ごみ	月～金曜日 午前 9 時～午後 5 時	800 円/100 kg 50kg 以下 400 円
		土曜日 午前 9 時～正午	
資源集積センター	資源	月～金曜日 午前 9 時～午後 5 時	無料
		土曜日 午前 9 時～正午	
資源保管兼手選別施設(粗大ごみ受入場所)	不燃ごみ 粗大ごみ	火～木曜日 午前 9 時～午後 3 時 30 分	800 円/100 kg 50kg 以下 400 円
		第 4 日曜日 午前 9 時～午後 3 時 30 分	

(2) 中間処理

市では、クリーンセンターで可燃ごみの焼却処理を行い、鳥原理立処分場で不燃ごみの破砕処理を行っています。

資源は、資源集積センターや委託業者の保管施設で一時保管し、ペットボトル等の中間処理の必要があるものについては、その処理を業者へ委託しています。

①クリーンセンター

ア 施設の概要

施設の運転管理を業者に委託し、24時間体制で焼却処理を行っています。

公害対策として、ダイオキシン類の発生抑制、活性炭除去を行い、集塵装置で排ガス中の有害物質を回収しています。

また、排水もプラント内で再利用しており、外部への排出がないクローズドシステムの施設となっています。

名 称	新城市クリーンセンター
所在地	新城市日吉字樋田 56 番地
処理対象物	可燃ごみ
焼却型式	連続燃焼式（ストーカ式）
排ガス処理方式	ろ過式集塵器（バグフィルタ）方式
処理能力	30 トン／24h×2 炉（計 60 トン／日）
稼働開始年月	平成 12 年 2 月
運転管理	重環オペレーション株式会社

イ 処理状況

日量 60 トン（30 トン／24h×2 炉）の処理能力がありますが、炉内の点検・補修を行うため、通常は 1 炉（30 トン）稼働を基本とし、交互に炉を使用しています。

しかし、実情はごみの搬入量が一日当たり平均 30 トンを超えることが多く、貯留量に応じ 2 炉での焼却を行っています。

過去 5 年間の焼却炉の稼働日数とごみの処理量は、表-15 のとおりです。

表-15 クリーンセンター月別処理量及び焼却炉稼働日数

年度	区 分		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
H25	稼働 日数	1号炉	25	20	11	15	31	28	12	11	26	19	17	17	232
		2号炉	15	17	30	27	6	17	24	29	9	27	8	29	238
	平均処理量(t/日)		30.4	29.4	28.2	29.6	27.3	30.6	28.9	27.4	28.9	28.4	28.0	27.4	28.7
	処理量(t/月)		1124.1	1174.2	1042.6	1213.8	1147.9	1131.1	1301.2	987.1	1156.6	994.5	1286.2	685.4	13397.9
H26	稼働 日数	1号炉	23	26	7	31	22	1	31	27	14	17	17	23	239
		2号炉	17	17	30	10	22	30	10	14	27	26	10	21	234
	平均処理量(t/日)		30.0	28.9	28.1	27.7	29.9	29.4	28.8	27.2	26.0	29.3	27.8	27.0	28.3
	処理量(t/月)		898.5	1154.2	1208.6	1023.2	1226.4	1292.0	891.4	1115.4	1063.8	1201.4	1195.4	728.5	13370.8
H27	稼働 日数	1号炉	30	7	30	31	2	18	12	12	27	14	15	31	229
		2号炉	5	31	12	13	31	18	31	22	16	26	6	11	222
	平均処理量(t/日)		34.7	35.1	41.8	39.4	31.9	32.8	41.6	31.6	40.8	36.5	20.3	39.1	35.4
	処理量(t/月)		1040.2	1089.4	1252.9	1220.6	989.0	983.7	1289.1	947.2	1245.4	1132.8	589.2	1213.3	12992.6
H28	稼働 日数	1号炉	6	26	30	30	4	3	31	30	24	17	16	17	234
		2号炉	30	20	0	19	31	24	22	0	17	27	3	31	224
	平均処理量(t/日)		36.3	43.2	30.1	46.0	34.2	23.9	49.5	29.3	36.4	39.2	18.9	43.3	35.9
	処理量(t/月)		1089.4	1337.7	902.8	1425.0	1061.3	716.4	1533.7	879.3	1129.3	1214.8	528.8	1343.4	13161.6
H29	稼働 日数	1号炉	0	24	30	31	11	0	24	30	25	16	16	16	223
		2号炉	30	23	0	12	31	30	19	0	20	27	4	27	223
	平均処理量(t/日)		29.9	43.5	28.5	39.7	41.0	29.4	39.2	29.6	41.6	38.0	18.1	39.6	31.9
	処理量(t/月)		898.2	1347.7	855.4	1232.0	1270.6	883.4	1213.7	888.0	1290.7	1178.0	506.8	1226.7	12791.2

※平均処理量 (t/日) の合計の欄に記載の数字は年間平均量です。

※処理量 (t/月) の合計は小数点以下 2 位を四捨五入している為、各月の合計と一致しない場合があります。

ウ ごみ質（組成分析）

毎年度 4 回ごみ質（組成）の分析をしています。
過去 5 年間の分析結果は、表-16 のとおりです。
焼却炉の設計値と比べ、概ね基準値を維持しています。

表-16 ごみ組成分析の結果

生ごみベース		単位：%				
項 目		H25	H26	H27	H28	H29
ごみ種類組成	紙・布類	49.0	48.2	38.7	42.9	48.0
	合成樹脂類	22.3	21.0	27.6	30.0	25.2
	木竹類	13.4	7.4	17.5	17.5	7.4
	厨芥類	11.7	23.1	15.2	9.5	18.8
	不燃物等	0.5	0.4	1.0	0.2	0.3
	その他	3.2	0.0	0.0	0.0	0.4
三成分	水分	46.2	52.1	40.9	45.0	47.40
	灰分	3.9	2.9	3.7	5.1	4.45
	可燃分	49.9	45.0	55.4	49.9	48.15
低位発熱量 (kcal/kg)		2,378	2,045	2,248	1,975	1,883
単位容積重量 (t/m ³)		0.13	0.20	0.12	0.15	0.15

※毎年度 4 回測定した平均値です。

※数値は、試料（10kg 程度）に占める重さの割合です。

※合成樹脂類とは、ビニール、ゴム、皮革、プラスチック類をいいます。

※その他には、5mm 未満のもの、判別不可能なものが含まれます。

※平均値を四捨五入している為、組成の合計が 100%にならない場合があります。

(参考) 焼却炉の設計値

	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
水分(%)	66.4	52.3	38.1
灰分(%)	5.4	4.8	4.3
可燃分(%)	28.2	42.9	57.6
低位発熱量(kJ/kg)	4,605	7,953	11,302
単位容積重量	0.34	0.22	0.09

②破砕処理施設

ア 施設の概要

最終処分の前処理として、平成 8 年度から鳥原理立処分場内に破砕機を設置し、不燃ごみ、粗大ごみの破砕処理をしています。

平成 20 年度に設備を更新し、磁選別により金属類の回収も行っています。

表-17 施設概要

名 称	新城市破砕機
所在地	新城市日吉字傳水・南貝津地内
型 式	油圧 2 軸解砕式
処理対象物	不燃ごみ、粗大ごみ
処理能力	ガラス・陶磁器くず 67.7 t / 日 木くず 24.5 t / 日 金属くず（空き缶除く） 14.2 t / 日
稼動開始年月	平成 20 年 7 月

イ 処理状況

処理効率を上げるため、不燃ごみと粗大ごみを分別し、それぞれを破砕しています。

可燃部分を含む粗大ごみは手選別により大まかに金属類を取り除いてから破砕し、木くずなどの可燃ごみと金属などの資源に分別します。破砕した可燃ごみについてはクリーンセンターへ搬入し焼却しています。

③資源集積センター

ア 施設の概要

資源回収で集められた資源を処理業者へ引き渡すために一時保管する施設で、主に市が直営で収集したものや自己搬入されたものを保管しています。平成 20 年 4 月から供用開始しています。（表 18①）

平成 30 年度に敷地南側に資源保管兼手選別施設を増設し、従来、鳥原理立処分場で受入していた粗大ごみを平成 31 年度から受入します。

表-18 施設概要

名 称	新城市資源集積センター
所在地	新城市日吉字樋田地内
保管対象物	資源、有害ごみ
①床面積	558.0 m ²
①稼動開始年月	平成 20 年 4 月
②床面積	445.7 m ²
②稼動開始年月	平成 31 年 4 月

イ 処理状況

平成 29 年度の保管（受入）量（各地区での資源回収を除く）は、表-19 のとおりです。

表-19 保管（受入）状況

区 分	分 類	数量 (t)
資源ごみ	紙類	312.4
	金属類	86.4
	プラスチック類	70.1
	びん類	251.0
	布類	45.2
	硬質プラスチック	104.4
有害ごみ	廃乾電池ほか	24.3

(3) 最終処分

市では、以下の最終処分場（4 施設）で焼却灰と不燃物の最終処分を行っています。

表-20 埋立処分場の概要

施 設 名	埋立開始年月	埋立容量	残余容量	残余率	処理対象
有海埋立処分場	平成 2 年 4 月	37,000m ³	1,366m ³	4%	焼却灰
鳥原理立処分場	平成 7 年 4 月	68,000m ³	45,477m ³	67%	不燃物
七郷一色埋立処分場	平成 8 年 4 月	30,000m ³	20,617m ³	69%	不燃物
作手菅沼埋立処分場	平成 13 年 4 月	4,600m ³	0m ³	0%	不燃物

※残余容量は平成 29 年度末の数値 有海埋立処分場は平成 30 年度に埋立終了

※残余容量は覆土容量を含めた数値 詳細は各処分場の概要のとおり

① 有海埋立処分場

ア 施設の概要

クリーンセンターの焼却により発生した残渣（焼却灰）の埋立処理を行っています。

平成 2 年 4 月から供用を開始し、平成 31 年 1 月に埋立終了となりました。

表-21 施設概要

名称	新城市有海一般廃棄物管理型埋立処分場
所在地	新城市有海字落合地内
処理対象物	焼却灰
敷地面積	12,600m ²
埋立容量	37,000m ³
埋立方式	準好気性埋立（サンドイッチ方式）
浸出水処理工法	生物処理＋凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着＋滅菌処理
浸出水処理能力	45m ³ /日
埋立開始年月	平成 2 年 4 月
埋立整地業務	委託
浸出水管理	委託

イ 処理状況

焼却灰のうち飛灰（ひばい）には、セメント、キレート材を混入し、重金属類の流出を防止しています。

供用開始から平成 29 年度までの埋立処理の状況は、表-25 のとおりです。

平成 30 年度に埋立終了となり、焼却灰については、武豊町にある公益財団法人愛知臨海環境整備センター（アセック）処分場へ運搬して処理しています。

② 鳥原埋立処分場

ア 施設の概要

市内で排出された不燃ごみと不燃性粗大ごみの中間処理残渣の埋立をしています。

平成 7 年 4 月から 15 年間の計画で埋立処理を行っていましたが、平成 22 年度から作手菅沼埋立処分場及び七郷一色埋立処分場へ順次埋立していくこととし、現在は埋立していません。

表-22 施設概要

名称	新城市鳥原一般廃棄物管理型埋立処分場
所在地	新城市日吉字南貝津地内
処理対象物	不燃物
敷地面積	7,000m ²
埋立容量	68,000m ³
埋立方式	準好気性埋立（セル方式）
浸出水処理工法	生物処理＋凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着＋滅菌処理
浸出水処理能力	40m ³ /日
埋立開始年月	平成 7 年 4 月
残余容量	45,477m ³ （66.9%） ※平成 29 年度末現在
埋立整地業務	直営
浸出水管理	委託

イ 処理状況

市内で収集された不燃ごみや直接搬入された不燃ごみを場内で選別・破碎し、減容措置を行ってから運搬車両に積み込み作手菅沼埋立処分場及び七郷一色埋立処分場へ運んでいます。

供用開始から平成 29 年度までの埋立処理の状況は、表-25 のとおりです。

③ 七郷一色埋立処分場

ア 施設の概要

平成 8 年 4 月から市内で排出された不燃ごみを埋立しています。

表-23 施設概要

名 称	新城市七郷一色一般廃棄物管理型埋立処分場
所在地	新城市七郷一色字桐久保地内
処理対象物	不燃物
敷地面積	5,600m ²
埋立容量	30,000m ³
埋立開始年月	平成 8 年 4 月
埋立方式	準好気性埋立（サンドウィッチ方式）
浸出水処理工法	生物処理＋凝集沈殿＋砂ろ過＋滅菌処理
浸出水処理能力	25m ³ ／日
残余容量	20,617m ³ （68.7%） ※平成 29 年度末現在
埋立整地業務	直営
浸出水管理	委託

イ 処理状況

平成 18 年度までは、鳳来地区で収集した不燃ごみを搬入、埋立していましたが、平成 19 年度から鳥原埋立処分場で破碎した不燃ごみを埋立しています。収集対象人口の減少によるごみの減少や平成 25 年度に開始した硬質プラスチック等の資源回収等が進んだことで、当初計画に比べて埋立処理量が少なくなりました。

また、平成 21 年 12 月に行った残余容量調査において比重が 0.71m³/t となったことにより、平成 29 年度末の残余率（推計）は 68.7%になっています。

供用開始から平成 29 年度までの埋立処理の状況は、表-25 のとおりです。

④ 作手菅沼埋立処分場

ア 施設の概要

平成 13 年 4 月から市内で排出された不燃ごみの埋立をしています。

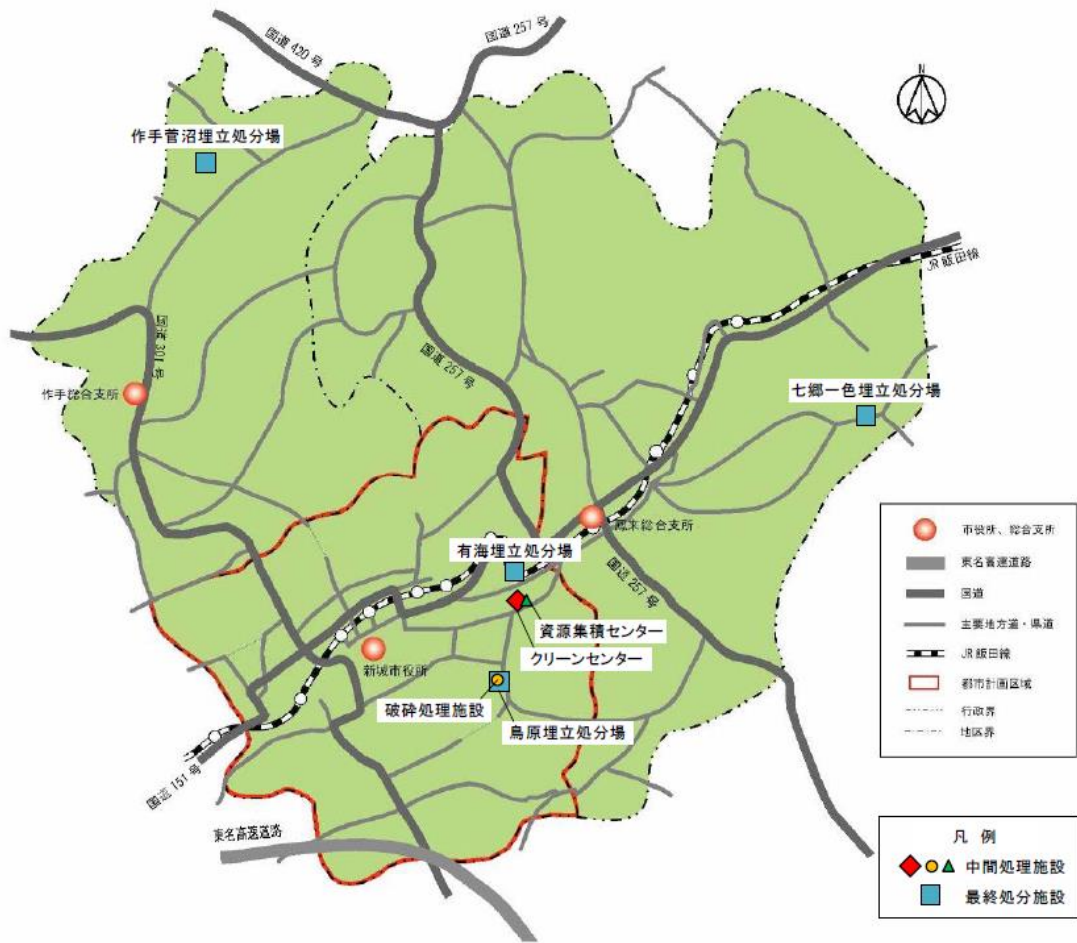
表-24 施設概要

名 称	新城市作手菅沼一般廃棄物管理型埋立処分場
所在地	新城市作手菅沼字寺ノ入地内
処理対象物	不燃物（陶器類・ガラス類）
敷地面積	7,800m ²
埋立容量	4,600m ³
埋立開始年月	平成 13 年 4 月
埋立方式	準好気性埋立（サンドウィッチ方式）
浸出水処理工法	生物処理＋凝集沈殿＋砂ろ過＋活性炭吸着＋滅菌処理
浸出水処理能力	15m ³ ／日
埋立整地業務	直営
浸出水管理	委託

イ 処理状況

市町村合併前、旧作手村では収集した不燃ごみからプラスチック類を回収し再生利用しており、主として陶器類、ガラス類を埋立していたため、年間処理量は僅かでした。

平成 20 年度から鳥原理立処分場で破碎した不燃ごみを搬入していましたが、平成 27 年度に埋立終了となりました。廃止までは、浸出液の監視等を行います。



(資料：新城市都市計画マスタープラン H20.9)

図-12 ごみ処理施設等の位置

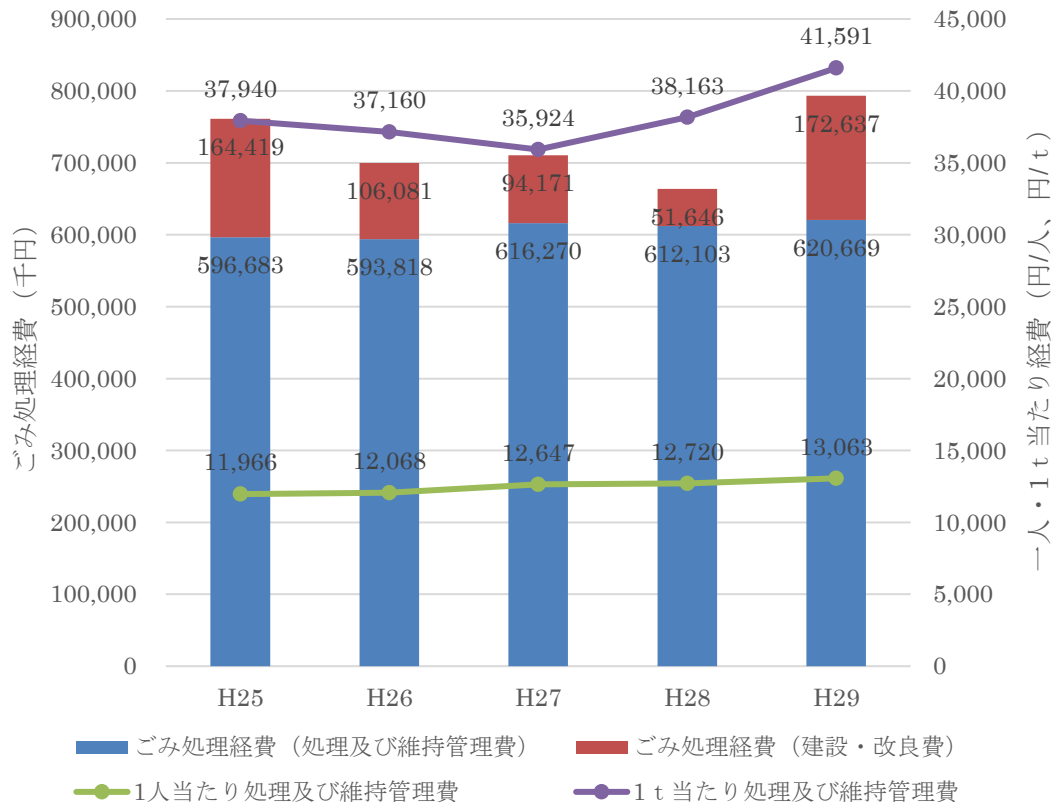
表-25 埋立処分場の処理状況

区分	有海埋立処分場				鳥原埋立処分場				七郷一色埋立処分場				作手菅沼埋立処分場				合 計				
処理対象	焼却灰				不燃物				不燃物				不燃物				焼却灰・不燃物				
埋立容量	37,000 m ³				68,000 m ³				30,000 m ³				4,600 m ³				139,600 m ³				
年度	埋立重量 (t)	埋立容量 (m ³)	残余容量 (m ³)	残余率 (%)	埋立重量 (t)	埋立容量 (m ³)	残余容量 (m ³)	残余率 (%)	埋立重量 (t)	埋立容量 (m ³)	残余容量 (m ³)	残余率 (%)	埋立重量 (t)	埋立容量 (m ³)	残余容量 (m ³)	残余率 (%)	埋立重量 (t)	埋立容量 (m ³)	残余容量 (m ³)	残余率 (%)	
H2		2,590	34,410	93.0														2,590	34,410	93.0	
H3		2,225	32,185	87.0														2,225	32,185	87.0	
H4		1,622	30,563	82.6														1,622	30,563	82.6	
H5		1,763	28,800	77.8														1,763	28,800	77.8	
H6		1,243	27,557	74.5														1,243	27,557	74.5	
H7		1,604	25,953	70.1	911	3,000	65,000	95.6										4,604	90,953	86.6	
H8		1,436	24,517	66.3	651	2,200	62,800	92.4	242	605	29,395	98.0						4,241	116,712	86.5	
H9	2,335	1,319	23,198	62.7	747	2,700	60,100	88.4	359	964	28,431	94.8					3,441	4,983	111,729	82.8	
H10	1,619	1,419	21,779	58.9	886	1,300	58,800	86.5	323	846	27,585	91.9					2,829	3,565	108,164	80.1	
H11	1,501	1,336	20,443	55.3	578	902	57,898	85.1	323	864	26,721	89.1					2,402	3,102	105,062	77.8	
H12	1,384	1,206	19,237	52.0	838	1,298	56,600	83.2	102	417	26,304	87.7					2,324	2,921	102,141	75.7	
H13	1,379	1,197	18,040	48.8	273	450	56,150	82.6	121	679	25,625	85.4	14	12	4,588	99.7	1,787	2,338	104,403	74.8	
H14	1,341	1,132	16,908	45.7	488	800	55,350	81.4	124	508	25,117	83.7	12	9	4,579	99.5	1,965	2,449	101,954	73.0	
H15	1,417	1,142	15,766	42.6	382	750	54,600	80.3	124	510	24,606	82.0	12	10	4,569	99.3	1,935	2,412	99,541	71.3	
H16	1,483	1,157	14,609	39.5	310	650	53,950	79.3	127	709	23,898	79.7	5	4	4,565	99.2	1,925	2,520	97,022	69.5	
H17	1,478	1,172	13,437	36.3	273	450	53,500	78.7	123	506	23,392	78.0	12	17	4,548	98.9	1,886	2,145	94,877	68.0	
H18	1,483	1,182	12,255	33.1	410	684	52,816	77.7	111	454	22,938	76.5	6	9	4,539	98.7	2,010	2,329	92,548	66.3	
H19	1,483	1,183	11,072	29.9	0	0	52,816	77.7	627	1,328	21,610	72.0	0	0	4,539	98.7	2,110	2,511	90,037	64.5	
H20	1,450	1,168	9,904	26.8	0	0	52,816	77.7	567	1,201	20,409	68.0	46	98	4,441	96.5	2,063	2,467	87,570	62.7	
H21	1,555	29,662	7,338	19.8	0	62	45,477	66.9	499	2,736	27,264	90.9	150	1,014	3,586	78.0	2,204	33,474	83,665	59.9	
H22	1,527	30,870	6,130	13.6	0	0	45,477	66.9	49	2,889	27,111	90.4	456	1,737	2,863	62.2	2,032	35,496	81,581	58.4	
H23	1,538	30,828	6,172	16.7	0	0	45,477	66.9	171	3,219	26,781	89.3	359	2,335	2,265	49.2	2,068	36,382	80,695	57.8	
H24	1,559	32,097	4,907	13.3	0	0	45,477	66.9	302	3,682	26,318	87.7	235	2,743	1,857	40.4	2,096	38,522	78,559	56.3	
H25	1,517	33,338	3,662	9.9	0	0	45,477	66.9	266	4,095	25,905	86.3	207	3,110	1,490	32.4	1,990	40,543	76,534	54.8	
H26	1,535	31,468	5,532	15.0	0	0	45,477	66.9	212	5,694	24,306	81.0	271	3,562	1,038	22.6	2,018	40,724	76,353	54.7	
H27	1,479	32,854	4,146	11.2	0	0	45,477	66.9	136	7,886	22,114	73.7	354	4,987	-387	-8.4	1,969	45,727	71,350	51.1	
H28	1,471	34,259	2,741	7.4	0	0	45,477	66.9	248	8,366	21,634	72.1					1,719	42,625	69,852	50.0	
H29	1,424	35,634	1,366	3.7	0	0	45,477	66.9	304	9,383	20,617	68.7					1,728	45,017	67,460	48.3	

注) 残余容量及び残余率の数字が増えたり、マイナスの表示になるのは、当初見込みの埋立容量が変わったため

(4) ごみ処理に係る費用

過去5年間の本市のごみ処理に係る費用の実績を図-13、表-26に示します。推移をみると、ごみ処理経費のうち施設の建設工事などの建設改良費を除いた処理及び維持管理費、1人当たり処理及び維持管理費ともに、微増傾向にあります。



(資料：一般廃棄物処理実態調査結果 (環境省))

図-13 ごみ処理費用の推移

表-26 ごみ処理費用の推移

	H25	H26	H27	H28	H29
人口 (人)	49,865	49,206	48,727	48,122	47,512
ごみ処理量 (t)	15,727	15,980	17,155	16,039	14,923
ごみ処理経費 (建設・改良費) (千円)	164,419	106,081	94,171	51,646	172,637
ごみ処理経費 (処理及び維持管理費) (千円)	596,683	593,818	616,270	612,103	620,669
ごみ処理経費 (合計) (千円)	761,102	699,899	710,441	663,749	793,306
一人当たり処理及び維持管理費 (円/人)	11,966	12,068	12,647	12,720	13,063
1t当たり処理及び維持管理費 (円/t)	37,940	37,160	35,924	38,163	41,591

5 現在の取り組み

ごみの減量や適正処理のために市が取り組んでいる施策は、次のとおりです。

(1) 広報等による啓発と情報提供

毎月1回各戸配布する広報「ほのか」にある環境関連情報掲載コーナー「エコとびっくす」やケーブルテレビ市政番組「いいじゃん新城」等を通じて様々な情報を提供し、ごみの排出抑制や適正処理を啓発しています。

また、新城市ホームページやスマートフォン向けごみ分別アプリ「さんあ〜る」を活用し、ごみ分別を始めとした様々な情報を提供しています。

(2) 分別表の作成

毎年度、「ごみの分け方・出し方」を記載したごみの分別表（カラー刷）や分別表を補足する分別ガイドを作成し、各戸へ配布しています。

また、外国人向けに英語、ポルトガル語、中国語の分別表も作成しています。

(3) 不用品の再使用

広報「ほのか」に「リユースの広場」（不用品交換制度）を開設し、家庭内の不用品の再使用を進めています。また、環境問題啓発イベント「しんしろエコフェスタ」等で自己搬入された不用品の中からまだ使えるものを排出者の了承を得てオークション形式で販売し再使用を促しています。

(4) 環境教育等

要望等により地区の資源回収日や集会等に職員を派遣し、ごみの分別説明を行っています。

また、クリーンセンターや埋立処分場の施設見学を通じ、市民にごみ処理の現状を情報提供しています。

(5) 地区資源回収の実施

資源や不燃ごみについては、適正な分別と回収率の向上を目的に、毎月、地域住民が主導となった資源回収を実施しています。

(6) 生活環境委員との連携

各行政区から1名選出の生活環境委員と連携し、ごみの分け方出し方に関する情報提供や意見交換を行い、資源回収等において適正な分別排出の協力を呼びかけています。

(7) 指定ごみ袋の使用

衛生的なごみ排出や事業系ごみとの明確な区別を行うこと等を考慮し、家庭系の可燃ごみは指定袋を使用して排出することとしています。

指定ごみ袋の製造販売は、平成20年度から登録制としています。

家庭系可燃ごみ有料化の可能性検討では、ごみ袋料金に有料化分を上乗せしていくことで検討しましたが、実施については今後の課題です。

(8) ごみ搬入手数料の徴収

多量にごみを排出する市民や事業者には市の処理施設への搬入を促し、搬入量に応じて手数料を徴収し、排出抑制の意識高揚を図っています。

(9) ごみ搬入検査の実施

クリーンセンターに搬入される可燃ごみについては、毎年度内容物の検査を行い、適正な分別排出がされているか検査しています。検査時に不適正なものがある場合は、排出者への指導を行っています。

(10) レジ袋有料化の導入

消費者が身近にできる取り組みの1つとして、マイバッグ持参によるレジ袋の削減を呼びかけるとともに、平成21年度から賛同いただいた店舗と協定を結び、レジ袋の配布を有料化しています。

6 課題の整理

(1) 排出抑制（リデュース）

本市のごみ排出量原単位（一人一日当たりの排出量）は平成28年度では910g/人・日（表-8 参照）で、愛知県や全国平均に比べ低い値となっています。しかし、平成20年度以降増加傾向にあり、減少傾向にある愛知県や全国平均に少しずつ近い値になってきています。

平成30年6月に策定された「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、平成37年度（2025年度）において、ごみ排出量原単位を850g/人・日、家庭系ごみ原単位を440g/人・日とすることが目標とされています。また、平成29年3月に策定された愛知県廃棄物処理計画では、平成33年度において家庭系ごみ原単位を500g/人・日とする目標を設定しています。これらの目標値に対し本市の現状は、平成28年度においてごみ排出量原単位910g/人・日、家庭系ごみ原単位552g/人・日（表-8、表-9 参照）となっており、共に目標を達成していない状況にあります。

本市のごみ排出量については、国・愛知県の目標値と比較すると、それぞれの目標年度までに目標値を達成するには困難な状況にあると考えられ、市民や事業者に対して啓発活動を推進するとともに、新たな排出抑制策を検討していく必要があります。

(2) 再生利用（リサイクル）

本市では、生活環境委員をはじめ地域住民の協力により資源回収を行い、市民主体の分別排出の促進を図っています。また、市の施設においては、手選別や破碎施設による磁選別により、不燃ごみや粗大ごみから資源となる金属類を回収し、資源の有効利用に努めています。

こうした状況の中、本市の再生利用率は、平成28年度では23.3%（表-10 参照）で、愛知県22.0%や全国20.4%に比べ僅かに高い値でした。平成20年度以降は全国ではほぼ横ばい、愛知県では横ばいかやや減少傾向の中、新城市は僅かに増加傾向となっています。

なお、愛知県廃棄物処理計画では、目標として平成33年度（2021年度）までに再生利用率を約23%と設定しています。平成28年度時点で目標値を達成していますが、今後も再生利用率の向上に向けて、市民に対して更なる分別排出の徹底を呼びかけるとともに、現在、焼却や埋立処理を行っているごみの中から再生可能な資源物の分別収集を行うことについても検討していく必要があります。

(3) 適正処理

ア 収集運搬

本市の家庭系ごみの収集運搬業務は、旧市町村の体制を集約し、収集日や収集地区の区割りなどを調整しながら市域を月・木曜日収集地区、火・金曜日収集地区、水・土曜日収集地区の3地区に分けて週2回実施してきました。平成26年度から可燃ごみの排出機会の均等化を図るため祝日及び年末の可燃ごみ収集を段階的に行い、平成30年度からは1月1日から3日を除き、すべての祝日も収集し完全週2回収集を始めました。また、祝日収集の開始に併せて収集体制を見直し、市域を月・木曜日収集地区、火・金曜日収集地区の2地区に分けて収集することとしました。

収集運搬業務は市民との重要な接点になることから、今後も多様化する生活条件や変化するごみ質、また、高齢化社会の進展といった地域の情勢や住民のニーズに応じて、効率的な収集体制を検討し整備していく必要があります。

イ 中間処理

本市では、ごみの中間処理として、クリーンセンターで焼却処理を行い、鳥原埋立処分場に設置してある破砕機で不燃ごみの破砕処理を行っています。

また、自己搬入された粗大ごみなどの手選別も行っています。

資源集積センターにおいて、資源回収で集められた資源を一時保管して処理業者へ引き渡すなど、適正な再生利用に努めています。

クリーンセンターでは、自動燃焼装置でダイオキシン類の発生抑制、活性炭除去を行うとともに、集塵装置で排ガス中の有害物質を回収しています。また、排水もプラント内で再利用するなど、環境に配慮した施設運営を実施しています。

クリーンセンターの処理能力は、日量60t(30t/24h×2炉)ですが、炉内の点検・補修を行うため、通常は1炉(30t)稼動を基本として交互に炉を使用しています。平成12年の稼動以来、特に大きな問題は発生していませんが、今後も計画的な点検・補修などを行い、適正な中間処理を実施していく必要があります。

また、第2次愛知県ごみ焼却処理広域化計画における整備計画では、平成30年以降、本市のクリーンセンターを更新する計画となっています。しかしながら、平成24年3月に策定された東三河ごみ焼却施設広域化計画の進行と合わせ、平成43年まで現施設を使用することとして、施設の延命化を図るため平成24年5月に廃棄物処理施設長寿命化計画を策定しました。

平成30年度に資源集積センター南側に新しく粗大ごみ受入場所を施設整備しました。

資源物については、資源集積センターで選別保管しています。

今後、資源の分別回収を推進し、再生利用率の向上を図るために、回収状況に応じて施設を活用していきます。

ウ 最終処分

本市では、ごみの最終処分として、クリーンセンターの焼却により排出した残渣(焼却灰)を有海埋立処分場で処理する(平成30年度に埋立終了)とともに、市内で排出された不燃ごみを鳥原埋立処分場で破砕し、七郷一色埋立処分場で埋立処理しています。

各処分場では、処分場から排出される浸出水について、生物処理・凝集沈殿・砂ろ過・活性炭吸着・滅菌処理などの高度処理を行っており、周辺の環境に配慮した施設運営を実施しています。各施設とも稼動以来、特に大きな問題は発生していませんが、今後も引き続き定期的な水質調査を行い、適正な維持管理を実施していく必要があります。

人口の減少によるごみ排出量の減少や硬質プラスチックなどの資源の分別回収などが進んだことで、不燃物を処理している鳥原・七郷一色の各処分場は、当初計画に比べて残余容量が多い状況です。しかしながら、ごみの埋立処分場は、愛知県下においても将来的に不足することが想定されるため、今後も引き続き、ごみの破碎処理や適切な埋立密度での埋立処理を行い、処分場の延命化に留意していく必要があります。

また、有海埋立処分場の埋立終了に伴い、焼却灰の処理は、財団法人愛知臨海環境整備センター（アセック）へ運搬して行っていますが、アセックが受入できない場合などの不測時の対応のため、他の処理先を事前に検討していく必要があります。

（４）ごみ処理経費

表-27 に本市と愛知県及び全国のごみ処理経費について示します。平成 28 年度の本市の「一人当たり年間処理経費」及び「1 t 当たり年間処理経費」はそれぞれ 13,793 円/人、41,412 円/t となっており、両方とも愛知県及び全国の平均値よりやや低い結果となっています。内訳をみると本市の処理費については愛知県及び全国の平均値よりも低くなっている一方で、人件費と委託費については全国及び愛知県の平均値より高い値となっています。

本市は、広範な市域を有している中で可燃ごみ収集を完全委託していることから委託費が平均より高くなっていると思われます。また、中間処理として破碎処理施設を導入しており、ごみの破碎選別による減量化・減容化・選別（金属類）を行っています。また、埋立処分場を 4 施設有しており、処分場周辺的环境に配慮して浸出水の高度処理を行っており、それぞれ維持管理業務を委託していることが、委託費に加えて処理費が高くなっている要因になっていると考えられます。

しかしながら、今後は人口減少や少子高齢化などの影響により、経費縮減を進めていくことが求められているため、委託のあり方の見直しや中間処理及び最終処分の効率化を図るなど、委託費及び処理費の削減に努めていく必要があります。

表-27 ごみ処理経費（平成 28 年度）

		全国			愛知県			新城市				
		(千円)	一人当たり	1 t 当たり	(千円)	一人当たり	1 t 当たり	(千円)	一人当たり	1 t 当たり		
			(円/人)	(円/t)		(円/人)	(円/t)		(円/人)	(円/t)		
ごみ（建設改良費＋処理維持管理費＋その他） （組合分担金を除く）	建設改良費	合計	1,956,938,546	15,298	45,331	110,560,857	14,686	43,393	663,749	13,793	41,412	
		小計	338,528,922	2,646	7,842	17,093,853	2,271	6,709	51,646	1,073	3,222	
		工事費	小計	332,177,707	2,597	7,695	17,028,013	2,262	6,683	51,646	1,073	3,222
		収集運搬施設	16,613,467	130	385	3,575	0	1	0	0	0	
		中間処理施設	263,862,566	2,063	6,112	13,440,641	1,785	5,275	45,706	950	2,852	
		最終処分場	38,139,406	298	883	3,552,071	472	1,394	5,940	123	371	
		その他	13,562,268	106	314	31,726	4	12	0	0	0	
		調査費	6,351,215	50	147	65,840	9	26	0	0	0	
		処理及び維持管理費	小計	1,507,807,822	11,787	34,927	86,517,217	11,492	33,957	605,381	12,580	37,770
		人件費	小計	381,647,586	2,983	8,841	23,988,132	3,186	9,415	104,707	2,176	6,533
	一般職	142,304,986	1,112	3,296	8,696,618	1,155	3,413	46,376	964	2,893		
	収集運搬	173,593,863	1,357	4,021	12,294,313	1,633	4,825	22,308	464	1,392		
	中間処理	60,338,923	472	1,398	2,648,811	352	1,040	33,385	694	2,083		
	最終処分	5,409,814	42	125	348,390	46	137	2,638	55	165		
	処理費	小計	334,944,012	2,618	7,759	22,041,123	2,928	8,651	110,346	2,293	6,885	
	収集運搬	55,662,717	435	1,289	4,891,944	650	1,920	8,251	171	515		
	中間処理	246,823,052	1,929	5,718	15,612,390	2,074	6,128	87,845	1,825	5,481		
	最終処分	32,458,243	254	752	1,536,789	204	603	14,250	296	889		
	車両等購入費	5,762,895	45	133	294,325	39	116	17	0	1		
	委託費	小計	783,866,621	6,128	18,158	39,891,250	5,299	15,657	390,305	8,111	24,351	
	収集運搬	350,783,935	2,742	8,126	16,245,307	2,158	6,376	114,584	2,381	7,149		
	中間処理	355,633,526	2,780	8,238	18,966,066	2,519	7,444	255,458	5,309	15,938		
	最終処分	50,642,282	396	1,173	2,377,552	316	933	19,874	413	1,240		
	その他	26,806,878	210	621	2,302,325	306	904	389	8	24		
	調査研究費	1,586,708	12	37	302,387	40	119	6	0	0		
	その他	110,601,802	865	2,562	6,949,787	923	2,728	6,722	140	419		

第4章 基本方針

1 基本理念

平成30年6月に策定された「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、①地域循環共生圏形成による地域活性化、②ライフサイクル全体での徹底的な資源循環、③適正処理のさらなる推進と環境再生、の3つが重要な方向性と掲げられています。更に、これを受けて平成29年度3月策定の「愛知県廃棄物処理計画」でも地域循環圏づくりの構築を目指す「あいち地域循環圏形成プラン」の推進が新規取り組みとして掲げられています。

また、第1次新城市総合計画では、基本戦略4：環境首都創造の中で「目標が達成された姿」として、「地球温暖化防止に向けた循環型のライフスタイルが浸透している」を掲げ、循環型社会への取組や廃棄物の適正処理に関する施策の推進を計画しています。

いずれの目標とも実現するためには、3R（廃棄物の排出抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル））の推進、ごみの適正処理などに関する取組を、市民・事業者・市の各主体の協働のもとで推進していく必要があります。

そのため、本計画における基本理念（将来像）を以下のように設定します。

《基本理念(将来像)》

市民・事業者・行政の協働による地域循環型ライフスタイルの実現

(1) 「もったいない」意識を普及・啓発します。

(排出抑制 (①リデュース))

3Rの中でも、最優先に取り組むのがごみの排出抑制です。これに向けて、市民・事業者・行政が製造、流通、消費、廃棄、処理の各過程において「もったいない」の意識を持ち、無駄なものを作らない・買わないことを徹底します。物を大切に長く使うなど、三者がそれぞれの役割を果たすことで、ごみを可能な限り出さないライフスタイルを市全体に広めます。

(2) 資源が循環する仕組みづくりを構築・推進します。

(再使用 (②リユース)・再生利用 (③リサイクル))

3Rの中で、リデュースの次に取り組むのがリユースです。まだ使えるものは安易に廃棄せず、ほしい人へ譲る、インターネット上を含むリサイクルショップやフリーマーケットを活用するなど再使用を推進します。

3Rの最後に取り組むのがリサイクルです。再生可能なものは分別し、資源となるよう適正に処理し、製造者は製品をできる限り再生可能なものでつくります。さらに消費者は優先してそれらの製品を使うこと（グリーンコンシューマー）で再生利用の促進につなげます。

(3) ごみを適正に処理する体制を確立します。

(④適正処理)

店頭での容器類回収の励行、分別方法の周知・指導などで、排出者に適正な排出をするように啓発します。

3Rの取り組みをして、なおかつ排出されたごみは、適正かつ効率的に収集運搬・中間処理・最終処分を行います。

また、これらの収集処理を行う施設の維持管理に努め、延命化を図ります。

第5章 ごみ処理基本計画

本章では、現在までの状況を踏まえた今後のごみの削減目標とその目標達成のための具体的な方策を定めるとともに、発生するごみを計画的かつ適正に収集処理するための必要事項を定めます。

1 ごみの排出量及び処理量の見込み

(1) 将来人口

上位計画である新城市総合計画において総合計画の目標年度である平成 42 年度（2030 年度）に人口が 40,564 人になると推計され、これを基に新城市総合計画では平成 42 年度の目標人口を 41,000 人としています。本計画では表-28 のとおり平成 30 年 10 月 1 日時点の外国人を含む住民基本台帳人口から一定の割合で推移して平成 42 年に 41,000 人になると仮定し、平成 31 年度から平成 40 年度（2028 年度）までの予測人口とします。

表-28 将来人口の推移（予測値）

年度	人口（人）	備考
平成 30 年度（2018 年度）	46,860	住民基本台帳実績値
平成 31 年度（2019 年度）	46,372	本計画開始年度
平成 32 年度（2020 年度）	45,883	
平成 33 年度（2021 年度）	45,395	
平成 34 年度（2022 年度）	44,907	
平成 35 年度（2023 年度）	44,418	
平成 36 年度（2024 年度）	43,930	
平成 37 年度（2025 年度）	43,442	
平成 38 年度（2026 年度）	42,953	
平成 39 年度（2027 年度）	42,465	
平成 40 年度（2028 年度）	41,977	本計画目標年度
平成 41 年度（2029 年度）	41,488	
平成 42 年度（2030 年度）	41,000	新城市総合計画目標値

(2) ごみの排出量の予測

ごみ処理実績値を基に、現状のままごみの排出状況が推移した場合、ごみの排出量が将来的にどのように変化するかを予測します。

原単位の実績値から回帰式を求め、その回帰式から将来の原単位を算出し、表-28に示した将来人口を乗じてごみの発生量を予測します。回帰式については表-29に示す複数の回帰式の中から最も妥当と思われるものを選択します。データが多いほど相関関係を正確に把握できる一方で、生活様式の変化や各種リサイクル法の施行によりごみ質が変化していることから平成20年度以降の実績値を用いることとします。

表-29 推計に用いる回帰式

①一時回帰式	$y=ax+b$
②二次回帰式	$y=ax^2+bx+c$
③対数式	$y=a \cdot \ln(x)+b$
④累乗式	$y=ax^b$
⑤指数式	$y=a \cdot e^{(bx)}$
⑥ルート式	$y=ax^{(1/2)}+b$
⑦分数式	$y=a/x+b$
x: 年度（基準とする年度からの経過年度） y: x年度におけるごみの推計値 a,b,c: 定数	

ア 家庭系ごみ

- ・過去の実績

過去のごみの排出量と原単位は、表-30のとおりです。

表-30 ごみ排出量の原単位

排出量：t 原単位：g/人・日

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	
人口	52,718	52,185	51,708	51,157	50,500	49,865	49,206	48,727	48,122	47,512	
可燃ごみ	排出量	9,514	9,533	9,330	9,530	9,596	9,480	9,250	9,404	9,137	8,873
	原単位	494	500	494	510	521	521	515	529	520	512
資源	排出量	2,908	2,997	2,898	2,745	2,717	2,704	2,609	2,585	2,400	2,355
	原単位	151	157	154	147	147	149	145	145	137	136
不燃ごみ	排出量	586	447	408	391	378	347	314	280	259	235
	原単位	30	23	22	21	21	19	17	16	15	14
有害ごみ	排出量	48	32	32	28	25	30	21	22	24	30
	原単位	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1.7
粗大ごみ	排出量	294	338	239	368	320	341	285	321	271	275
	原単位	15	18	13	20	17	19	16	18	15	16
合計	排出量	13,350	13,347	12,907	13,062	13,036	12,902	12,479	12,612	12,091	11,768
	原単位	694	701	684	700	707	709	695	709	688	679

※四捨五入の影響で原単位の合計が各ごみの合計と異なる場合があります。

・排出量の推計結果

過去の実績を基に算出した予測値を表-31 に示します。算出に用いた回帰式と採用根拠、推計データを資料編に添付します。本計画の目標年度である平成 40 年度における家庭系ごみの排出量（合計）は平成 29 年度と比較して約 1,400 t 減少することになります。

表-31 ごみ排出量の原単位予測値

排出量：t 原単位：g/人・日

年度		H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
人口		46,372	45,883	45,395	44,907	44,418	43,930	43,442	42,953	42,465	41,977
可燃 ごみ	排出量	8,773	8,685	8,595	8,505	8,415	8,324	8,233	8,142	8,051	7,959
	原単位	518	519	519	519	519	519	519	519	519	519
資源	排出量	2,318	2,275	2,232	2,191	2,150	2,111	2,072	2,034	1,996	1,960
	原単位	137	136	135	134	133	132	131	130	129	128
不燃 ごみ	排出量	239	231	223	216	209	203	197	192	186	181
	原単位	14	14	13	13	13	13	12	12	12	12
有害 ごみ	排出量	22	21	21	21	20	20	20	20	19	19
	原単位	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
粗大 ごみ	排出量	288	286	283	281	278	276	273	271	268	265
	原単位	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
合計	排出量	11,643	11,500	11,357	11,216	11,076	10,937	10,798	10,661	10,524	10,388
	原単位	688	687	685	684	683	682	681	680	679	678

※四捨五入の影響で原単位の合計が各ごみの合計と異なる場合があります。

イ 事業系ごみ

・過去の実績

過去のごみの排出量と原単位は、表-32 のとおりです。

表-32 ごみ排出量の原単位

排出量：t 原単位：g/人・日

年度		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
人口		52,718	52,185	51,708	51,157	50,500	49,865	49,206	48,727	48,122	47,512
可燃 ごみ	排出量	2,471	2,491	2,547	2,583	2,617	2,550	2,526	2,703	2,659	2,728
	原単位	128	131	135	138	142	140	141	152	151	157
資源	排出量	163	239	459	399	408	256	972	1,839	1,285	439
	原単位	8	13	24	21	22	14	54	103	73	23
不燃 ごみ	排出量	105	72	21	32	32	19	3	1	4	2
	原単位	5	4	1	2	2	1	0	0	0	0
合計	排出量	2,739	2,802	3,027	3,014	3,057	2,825	3,501	4,543	3,948	3,169
	原単位	142	147	160	161	166	155	195	255	225	181

※四捨五入の影響で原単位の合計が各ごみの合計と異なる場合があります。

・排出量の推計結果

過去の実績を基に算出した予測値を表-33 に示します。算出に用いた回帰式と採用根拠、推計データを資料編に添付します。本計画の目標年度である平成 40 年度における事業系ごみの排出量（合計）は、平成 29 年度のものとは比べて約 460 t 増加することになります。

表-33 ごみ排出量の原単位予測値

排出量：t 原単位：g/人・日

年度		H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
人口		46,372	45,883	45,395	44,907	44,418	43,930	43,442	42,953	42,465	41,977
可燃 ごみ	排出量	2,592	2,582	2,570	2,557	2,542	2,527	2,511	2,494	2,476	2,457
	原単位	153	154	155	156	157	158	158	159	160	160
資源	排出量	1,019	1,042	1,062	1,079	1,093	1,106	1,116	1,125	1,132	1,138
	原単位	60	62	64	66	67	69	70	72	73	74
不燃 ごみ	排出量	4.4	3.7	3.1	2.6	2.2	1.8	1.5	1.2	0.9	0.7
	原単位	0.26	0.22	0.19	0.16	0.14	0.11	0.09	0.07	0.06	0.04
合計	排出量	3,615	3,627	3,635	3,638	3,638	3,635	3,629	3,620	3,609	3,596
	原単位	214	217	219	222	224	227	229	231	233	235

※四捨五入の影響で原単位の合計が各ごみの合計と異なる場合があります。

(3) ごみの処理量の予測

ごみ処理実績値を基に、現状のままごみの処理状況が推移した場合、ごみの処理量が将来的にどのように変化するかを予測します。

原単位の実績値から回帰式を求め、その回帰式から将来の原単位を算出し、表-28に示した将来人口を乗じてごみの処理量を予測します。回帰式については表-29に示す複数の回帰式の中から最も妥当と思われるものを選択します。データが多いほど相関関係を正確に把握できる一方で、生活様式の変化や各種リサイクル法の施行によりごみ質が変化していることから平成20年度以降の実績値を用いることとします。

・過去の実績

ごみの総排出量と再生利用量、最終処分量及びそれぞれの原単位の実績は、表-34のとおりです。

表-34 ごみの処理量実績

年度		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
人口(人)		52,718	52,185	51,708	51,157	50,500	49,865	49,206	48,727	48,122	47,512
総排出量(t)		16,089	16,149	15,934	16,076	16,093	15,727	15,980	17,155	16,039	14,937
原単位(g)		836	848	844	861	873	864	890	965	913	861
再生利用量(t)		3,181	3,259	3,381	3,171	3,150	2,990	3,602	4,455	3,733	2,824
原単位(g)		165	171	179	170	171	164	201	250	213	163
再生利用率(%)		19.8	20.2	21.2	19.7	19.6	19.0	22.5	26.0	23.3	18.9
最終 処分量	焼却灰(t)	1,450	1,495	1,421	1,439	1,559	1,517	1,535	1,479	1,471	1,462
	原単位(g)	75	78	75	77	85	83	85	83	84	84
	不燃物(t)	613	650	505	539	537	473	420	490	284	306
	原単位(g)	32	34	27	29	29	26	23	28	16	18
	合計(t)	2,063	2,145	1,926	1,978	2,096	1,990	1,955	1,969	1,755	1,768
	原単位(g)	107	113	102	106	114	109	109	111	100	102

※総排出量は家庭系ごみと事業系ごみの合計数量です。

※焼却灰は、汚泥焼却分を含む処理量です。

・処理量の推計結果

過去の実績を基に算出した予測値を表-35 に示します。算出に用いた回帰式と採用根拠、推計データを資料編に添付します。平成 29 年度と比較して本計画の目標年度である平成 40 年度における再生利用量は約 140 t 増加、ごみの最終処分量（合計）は約 130 t 減少することになります。

表-35 ごみ処理量の原単位予測値

年度	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
人口 (人)	46,372	45,883	45,395	44,907	44,418	43,930	43,442	42,953	42,465	41,977	
総排出量(t)	15,258	15,126	14,991	14,853	14,713	14,571	14,426	14,280	14,132	13,983	
再生利用量	3,262	3,232	3,201	3,169	3,138	3,105	3,073	3,040	3,007	2,974	
原単位(g)	193	193	193	193	194	194	194	194	194	194	
再生利用率(%)	21.4	21.4	21.4	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	
最終処分量	焼却灰(t)	1,410	1,396	1,383	1,368	1,354	1,340	1,326	1,311	1,297	1,282
	原単位(g)	83	83	83	83	84	84	84	84	84	84
	不燃物(t)	397	391	386	380	375	371	366	361	356	352
	原単位(g)	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	合計(t)	2,063	2,145	1,926	1,978	2,096	1,990	1,692	1,672	1,653	1,634
	原単位(g)	107	113	102	106	114	109	107	107	107	107

※四捨五入の影響で原単位の合計が各ごみの合計と異なる場合があります。

(4) 排出量及び処理量の予測結果一覧

現状のままごみの排出状況が推移した場合のごみ排出量及び処理量の予測結果図と一覧表を図-13～図-15、表-36 に示します。

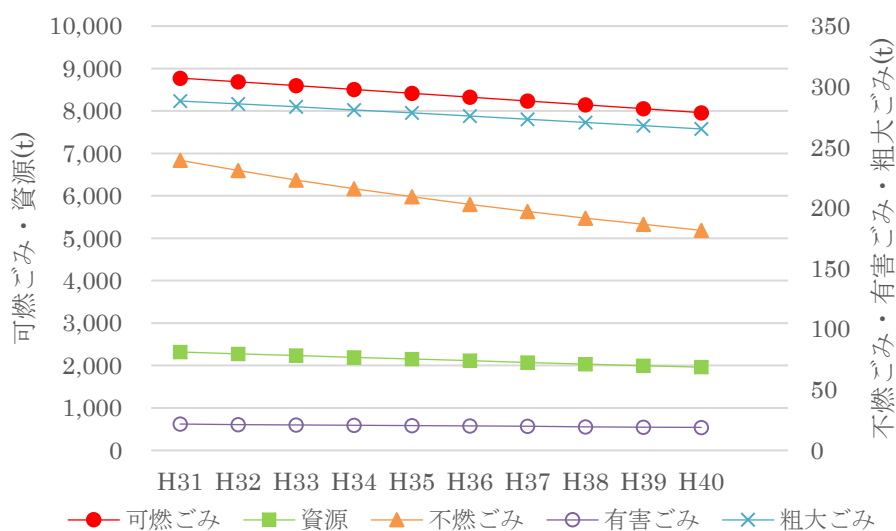


図-14 家庭系ごみ排出量予測結果

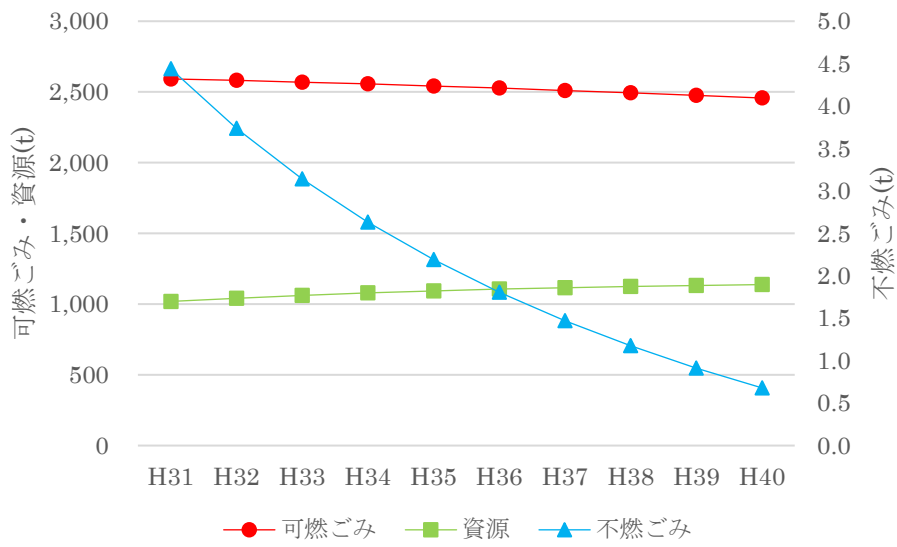


図-15 事業系ごみ排出量予測結果

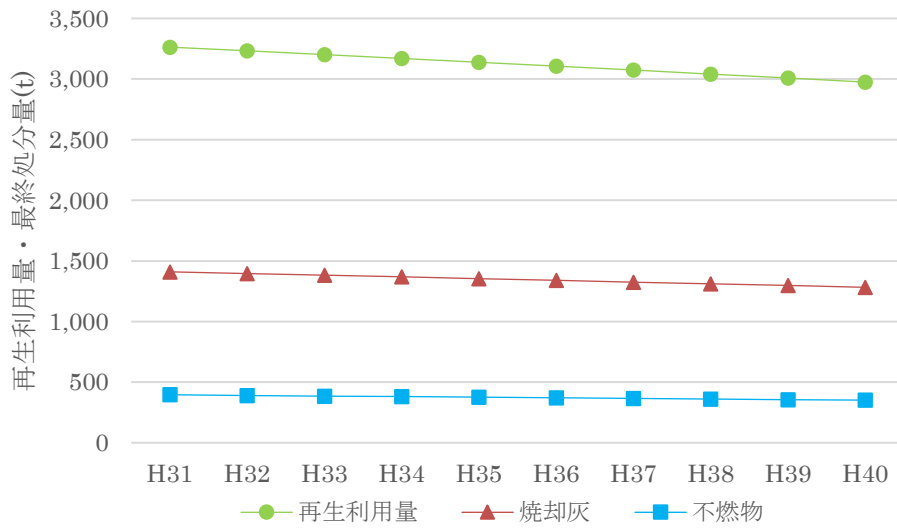


図 16 再生利用量及び最終処分量予測結果

表-36 ごみ排出量及び最終処分量予測結果一覧

年 度		H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40		
人口 (人)		46,372	45,883	45,395	44,907	44,418	43,930	43,442	42,953	42,465	41,977		
排出量	家庭系	可燃ごみ	排出量(t)	8,773	8,685	8,595	8,505	8,415	8,324	8,233	8,142	8,051	7,959
			原単位(g/人・日)	518	519	519	519	519	519	519	519	519	519
		資源	排出量(t)	2,320	2,276	2,234	2,193	2,152	2,113	2,074	2,036	1,999	1,962
			原単位(g/人・日)	137	136	135	134	133	132	131	130	129	128
		不燃ごみ	排出量(t)	239	231	223	216	209	203	197	192	186	181
			原単位(g/人・日)	14	14	13	13	13	13	12	12	12	12
	有害ごみ	排出量(t)	23	22	22	22	21	21	21	20	20	20	
		原単位(g/人・日)	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	
	粗大ごみ	排出量(t)	288	286	283	281	278	276	273	271	268	265	
		原単位(g/人・日)	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
	小計	排出量(t)	11,643	11,500	11,357	11,216	11,076	10,937	10,798	10,661	10,524	10,388	
		原単位(g/人・日)	688	687	685	684	683	682	681	680	679	678	
	事業系	可燃ごみ	排出量(t)	2,592	2,582	2,570	2,557	2,542	2,527	2,511	2,494	2,476	2,457
			原単位(g/人・日)	153	154	155	156	157	158	158	159	160	160
		資源	排出量(t)	1,019	1,042	1,062	1,079	1,093	1,106	1,116	1,125	1,132	1,138
			原単位(g/人・日)	60	62	64	66	67	69	70	72	73	74
		不燃ごみ	排出量(t)	4.4	3.7	3.1	2.6	2.2	1.8	1.5	1.2	0.9	0.7
			原単位(g/人・日)	0.26	0.22	0.19	0.16	0.14	0.11	0.09	0.07	0.06	0.04
小計		排出量(t)	3,615	3,627	3,635	3,638	3,638	3,635	3,629	3,620	3,609	3,596	
		原単位(g/人・日)	214	217	219	222	224	227	229	231	233	235	
総排出量(t)		15,258	15,126	14,991	14,853	14,713	14,571	14,426	14,280	14,132	13,983		
資源化量		再生利用量	3,262	3,232	3,201	3,169	3,138	3,105	3,073	3,040	3,007	2,974	
		原単位(g/人・日)	193	193	193	193	194	194	194	194	194	194	
		再生利用率(%)	21.4	21.4	21.4	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	
最終処分量		焼却灰	1,410	1,396	1,383	1,368	1,354	1,340	1,326	1,311	1,297	1,282	
		原単位(g/人・日)	83	83	83	83	84	84	84	84	84	84	
		不燃物	397	391	386	380	375	371	366	361	356	352	
		原単位(g/人・日)	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
		合計	2,063	2,145	1,926	1,978	2,096	1,990	1,692	1,672	1,653	1,634	

※四捨五入の影響で排出量及び原単位の合計が各ごみの合計と異なる場合があります。

2 ごみ排出量及び最終処分量の目標

本市のごみの排出抑制や再生利用などの目標については、国及び愛知県が定める方針・上位計画における目標値を比較するとともに、今後、本市においても実施可能な施策とそれにより得られる効果を想定して設定します。

(1) 上位計画の目標値

国の方針等を踏まえた愛知県廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月策定）では、平成 26 年度の実績に対し、平成 33 年度の目標を表-37 のとおり設定しています。

表-37 愛知県廃棄物処理計画減量化目標

	平成 26 年度実績値	平成 33 年度目標値
一人一日当たりの家庭系ごみ排出量	535g/人・日	500g/人・日（約 7%減）
排出量	255 万 1 千 t	240 万 4 千 t（約 6%減）
再生利用率	22.3%	約 23%（約 1 ポイント増）
最終処分量	21 万 3 千 t	19 万 8 千 t（約 7%減）

※一人一日当たりの家庭系ごみ排出量とは家庭から出るごみのうち資源を除いたごみの量を人口と 365 日（閏年は 366 日）で除した値です。

《参考》国の基本方針における廃棄物の減量化の目標（目標年度は平成 32 年度）

排出量を平成 24 年度実績に対し、約 12%削減する。
 再生利用率を平成 24 年度の約 21%から、約 27%に増加させる。
 最終処分量を平成 24 年度実績に対し、約 14%削減する。
 一人一日当たりの家庭系ごみ排出量を 500g とする。

(2) 目標値の設定

上位計画である愛知県廃棄物処理計画において、排出抑制、再生利用率、最終処分量について平成 33 年度目標値が設定されていることから、本計画においては平成 35 年度に中間目標値、目標年次である平成 40 年度に最終目標値を設定することとします。なお、現在の愛知県廃棄物処理計画の計画期間が平成 33 年度までであることから平成 34 年度以降新たに愛知県廃棄物処理計画が策定された際には整合性を取るため目標値を見直すこととします。

ア 排出抑制

一人一日当たりの家庭系ごみ排出量及び家庭系ごみと事業系ごみを合わせたごみの総排出量について目標値を設定します。現状のまま推移すると平成 40 年度においてそれぞれ一人一日当たりの家庭系ごみ排出量が 550g/人・日、総排出量が 13,983t になると予測しています。

愛知県廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月策定）においては平成 26 年度実績値に対し平成 33 年度の目標値を、一人一日当たりの家庭系ごみ排出量は 7%削減、総排出量については約 6%削減と設定しています。このことから中間目標値を、平成 29 年度実績に対し、一人一日当たりの家庭系ごみ排出量は 7%削減、総排出量については 6%削減した値とし、更に最終目標値を一人一日当たりの家庭系ごみ排出量は 3.5%削減、総排出量については 3%削減した値とします。

	平成 29 年度 実績値	平成 35 年度 中間目標値	平成 40 年度 最終目標値
1 人 1 日当たりの 家庭ごみ排出量	544 g/人・日	506 g/人・日	487 g/人・日
総排出量	14,932 t	14,041t	13,593 t

イ 再生利用率

今後は、分別排出の啓発や回収したごみの選別の効率化等により再生利用率の向上をめざします。愛知県廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月策定）においては平成 26 年度実績値に対し平成 33 年度の目標値を、再生利用率については約 1 ポイント増と設定しています。このことから中間目標値を、平成 29 年度実績に対し、1 ポイント増加の 19.9%、更に最終目標値を 0.5 ポイント増加の 20.4%とします。現状を維持した場合、平成 40 年度における再生利用率は 21.3%になり目標値を達成できる見込みです。

	平成 29 年度 実績値	平成 35 年度 中間目標値	平成 40 年度 最終目標値
再生利用率	18.9 %	19.9 %	20.4 %

ウ 最終処分量

現状を維持した場合、平成 40 年度における最終処分量は 1,634t になると予測しています。一人当たりの最終処分量に換算すると 107g になります。

愛知県廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月策定）においては平成 26 年度実績値に対し平成 33 年度の目標値を、最終処分量については約 7%減と設定しています。このことから可燃ごみの排出抑制による焼却灰の削減等により、中間目標値を平成 29 年度実績に対し 7%削減し 1,644t、更に最終目標値を 3.5%削減した 1,587t とします。

	平成 29 年度 実績値	平成 35 年度 中間目標値	平成 40 年度 最終目標値
最終処分量	1,768 t	1,644 t	1,582 t

3 目標達成のための方策

(1) ごみの排出抑制のための方策

前節の目標を達成するために、今後は排出者である市民・事業者が「もったいない」意識を持ち行動するため、表-38 に示す事項に主眼置いた施策に取り組みます。

表-38 排出抑制につながる具体的な行動

対象	項目	内容
市民	容器包装類の排出抑制	食料品や生活用品等を購入する際は、簡易包装の商品、詰め替え可能な商品、繰り返し使用できる商品（リターナブル容器）等を選び、ごみになるものの排出を抑制する。
	使い捨ての抑制	マイ箸やマイバッグ等を持参し、身近にできる使い捨ての抑制に取り組むほか、衣類や日用品等あらゆるものを大切に長く使用することで、不用になるものの排出を抑制する。
	不用品の再使用	不用になったものでも安易に廃棄せず、フリーマーケットや市の不用品交換制度「リユースの広場」等を活用し再使用に心がける。
事業者	発生源における排出抑制	原材料の選択や製造工程を工夫するとともに、包装の簡素化、再使用できる商品や耐久性のある商品を製造販売することで排出抑制を図る。
	循環的利用の促進	製品の製造販売に際しては、ごみとして処理する場合に困難とならないような製品の製造販売に心がけ、循環的利用を促進する。
	使い捨て品の使用抑制 環境物品の使用促進	小売業者は、できる限り使い捨て品の提供を抑制し、環境負荷の少ないグリーン製品を提供する。
	食品廃棄物の排出抑制	食品小売業者や外食産業者は、仕入れや商慣行を工夫し、売れ残りや食べ残しの削減に努める。また、自らの取り組みを情報提供し、消費者の理解の促進に努める。
	再生利用の促進	再生可能な古紙や草木類を扱う事業者は安易に焼却処理とせず、排出の際にできる限り分別し再生利用を図る。 容器包装類は小売業者の店頭回収により再生利用を図る。

ア 排出抑制を主とした啓発活動

資源の再生利用や適正な分別方法にとどまらず、ごみの減量、排出抑制に関する内容を積極的に広報していきます。

イ ごみ処理に関する情報提供

年間のごみ処理量やそれに係る経費などの情報を積極的に公表し、市民に排出抑制の理解を求めるとともに、ごみ処理施設の見学やごみ搬入検査の立会い、市民環境講座等の開催で、市民に参加を促し、ごみ処理の現状把握ができる機会を設けることで、ごみ減量意識の高揚を図ります。

ウ 環境学習の場の拡充

例年実施される小学生のごみ処理施設見学などでは分かりやすい副読本の作成に努め、子どもたちへの環境教育の推進を図ります。

また、事業者や市民団体が実施する勉強会、地域住民から要望の多い分別説明会等の開催には市職員を積極的に派遣し、分別のみならず排出抑制の理解についても求めています。

エ 人材育成

生活環境委員と積極的に意見交換を行い、出された意見を業務に反映するなど、委員との連携や機能を強化し、地域住民のリーダーとして資源回収などの地域におけるごみ減量活動の推進を図ります。

また、委員個人としてもエコ商品を使うなど、環境に配慮した消費行動に取り組む「グリーンコンシューマー」となり、日常において、ごみ減量を実践するよう協力を求めています。

オ ごみの多量排出者に対する減量対策

多量にごみを排出する市民に対しては、市のごみ処理施設への搬入を促し、処理経費を勘案した料金を徴収することで、排出抑制の意識高揚を図ります。

また、事業者に対しては、搬入物の確認を徹底し、産業廃棄物などの不適物の混入を防止し、処理量の削減を図ります。

カ 不用品のリユース制度の構築

現在、広報等に掲載している「リユースの広場」を積極的にPRし、利用者拡大を図るとともに、環境イベントにおいては、不用品オークションを実施します。これは、市の施設へ搬入された粗大ごみ等から再使用可能なものを排出者の許可を得て希望者にオークション形式で提供する取組です。

キ 事業者の排出抑制活動の支援

量り売りや包装の簡素化、食品トレイやペットボトルなどの店頭回収を行っている販売店の情報収集を行い、利用促進につながる支援を検討します。その他、事務所などにおける紙類の排出抑制や古紙の再生利用など、小売店以外の業種についても状況把握に努め、模範となる取り組みについては情報提供してまいります。

ク 家庭ごみ有料化の検討

ごみの排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた経費負担の公平性を図る有効な手段として、全国の自治体で導入されている「家庭ごみの有料化」制度について、先進地の実状や近隣自治体の動向等を検証し、本市における実施の可否について検討してまいります。

(2) 再生利用（リサイクル）のための方策

再生利用率を向上し、前節の目標を達成するために、以下のことに取り組みます。

ア 分別排出の徹底

分かりやすい分別表を作成し、家庭において、分別に取り組みやすいように情報提供に努めます。紙媒体の分別表のみならず、市政番組やホームページ、スマートフォン用アプリなど様々な媒体を活用することで、多くの市民に情報が行き渡るように努めます。

また、生活環境委員との意見交換や情報提供に努め、資源回収日における分別回収体制の維持強化に努めます。

- ・排出ルールの周知徹底

表-39 に分別ルールの周知方法と内容について示します。

表-39 排出ルールに関する情報提供内容

項目	内容
分別表 「資源・ごみの分け方・出し方」	<ul style="list-style-type: none"> ・分別区分の他、排出後の処理を円滑に行うために家庭でできる分別作業などの情報を掲載します。 ・イラストを多用し視覚的にわかりやすい内容にします。
分別ガイド	<ul style="list-style-type: none"> ・分別表に掲載しきれない詳細な内容を記載し、分別表を補完します。資源・ごみの分け方・出し方と併せて本市の排出ルールの基礎とします。
収集カレンダー	<ul style="list-style-type: none"> ・可燃ごみの収集日、資源回収日を記載します。
ホームページ	<ul style="list-style-type: none"> ・分別表、分別ガイド、収集カレンダーと同等の内容を記載するほか、可燃ごみ収集の中止など臨時性のある内容も掲載します。
市政番組	<ul style="list-style-type: none"> ・市民からの問い合わせが多い内容など適時放送を行います。
分別アプリ	<ul style="list-style-type: none"> ・分別表、分別ガイド、収集カレンダーと同等の内容を記載するほか、ごみ分別早見表や市が開催するイベントなどの情報を記載します。
分別説明会	<ul style="list-style-type: none"> ・分別表や分別ガイドの即した情報を提供するだけでなく、その地区ごとの特徴や課題などに対応した情報を提供します。

・収集場所の管理

可燃ごみ集積場や資源回収会場は、そこを使用する市民が管理を行い、衛生的な使用に努めるとともに、ルール違反のごみが排出される場合には、市と協力してそれらの防止に取り組めます。

・家庭系ごみと事業系ごみの分別

事業系ごみについては、事業者自らの責任で処理するものであるため、家庭系ごみに混入しないよう収集時の確認や搬入ごみの検査などを行い、違反者に対しては指導などを行います。また、再生可能な紙類は分別するように啓発します。

イ 集団回収の促進

小中学校の児童や保護者等が自主的に実施する資源回収活動（集団回収）については、支援方法を再検討し、活動団体の拡大を図り、環境教育を合わせた分別回収の効果促進を図ります。

ウ 可燃ごみ含まれる古紙などの選別回収

可燃ごみには、古紙やペットボトル等の資源になるものが多く含まれていることから、分別排出の啓発に努めます。

また、クリーンセンターに直接搬入されるごみに多く含まれる古紙（書類やダンボール等）や草木類については、排出者に対し再生利用のための分別指導を行うとともに、搬入されたものについても可能な限り選別回収できる体制を検討します。

エ 不燃ごみ、粗大ごみに含まれる金属類の分別回収

不用になった小型家電製品等を排出する場合には、分解せずそのまま資源として排出するよう啓発します。また、携帯電話やインクカートリッジ等店頭での回収を行っている製品については販売店での回収を呼びかけます。

処分場に搬入された粗大ごみについては、金属類と硬質プラスチックを選別回収し再生利用を図ります。

オ 収集品目の拡充

現在、再生利用をしていないプラスチック製容器包装の分別収集及び再生利用を検討します。

その他、再生利用が可能な品目についても、市による回収、再生処理の可能性について検討します。

なお、硬質プラスチックは、平成 25 年度から資源化を開始しましたが、海外情勢の影響が大きく今後も適正な処理方法について検討を続けていく必要があります。

カ 分別区分の指標

今後の分別区分については、環境省が策定する「ごみ処理基本計画策定指針（平成 28 年 9 月策定）」で定める市町村のごみの標準的な分別収集区分（表-40）を基本に、市の収集体制や資源の市況、再生処理の容易性、経済的価値、減量効果等を考慮し検討を進めるものとします。

なお、本市の区分は現在、類型Ⅱに属するものと考えますが、プラスチック製容器包装の分別収集拡大を検討するとともに、類型Ⅲにある生ごみなどのバイオマスについても課題の整理などを行います。

表-40 ごみの標準的な分別収集区分

類型	標準的な分別収集区分		
類型Ⅰ	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶 スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部又は全部の区分について混合収集し、収集後に選別する
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源（集団回収によるものを含む）		
	④燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）		
	⑤燃やさないごみ		
	⑥その他専用の処理のために分別するごみ		
⑦粗大ごみ			
類型Ⅱ	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶 スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部又は全部の区分について混合収集し、収集後に選別する（ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組合せに留意することが必要）
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
		①-4 プラスチック製 容器包装	
		①-5 紙製容器包装	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源（集団回収によるものを含む）		
	④燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）		
⑤燃やさないごみ			
⑥その他専用の処理のために分別するごみ			
⑦粗大ごみ			
類型Ⅲ	①資源回収する容器包装	①-1 アルミ缶 スチール缶	素材別に排出源で分別するか、又は、一部又は全部の区分について混合収集し、収集後に選別する（ただし、再生利用が困難とならないよう混合収集するものの組合せに留意することが必要）
		①-2 ガラスびん	
		①-3 ペットボトル	
		①-4 プラスチック製 容器包装	
		①-5 紙製容器包装	
	②資源回収する古紙類・布類等の資源（集団回収によるものを含む）		
	③資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス		
④燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）			
⑤燃やさないごみ			
⑥その他専用の処理のために分別するごみ			
⑦粗大ごみ			

（出展：ごみ処理基本計画策定指針）

4 ごみの適正処理に向けた方策

ごみの排出抑制に取り組むとともに、排出されるものは適正に処理することで、環境負荷の軽減に努めなければなりません。

この適正処理を行うために、分別排出、収集運搬、中間処理、最終処分の各過程において、以下のことに取り組みます。

ア 収集運搬計画

市内で排出されるごみは、以下のとおり収集運搬します。

・家庭系ごみ

当面、表-41 の収集体制を継続しますが、今後は業務を担う職員数などを勘案し、委託業務の拡充を検討します。その際には業務の継続的かつ安定的な履行の確保と市民の生活環境保全を最重要事項とし、

表-41 分別区分ごとの収集計画（家庭系）

区 分	収 集 計 画
可燃ごみ	市内全地域について週 2 回、委託業者による収集を行います。収集の区割りは表-12 に示した通りですが、ごみの排出量などに大きな変化があった場合には適時見直しを行います。 高齢者や障がい者などでごみ出しが困難な方には、戸別に回収を行うなど今後高齢化の進展に対応していきます。
資源	月 1 回の資源回収日に集められる資源は、収集運搬の利便性等により、新城地区は業務全般を、鳳来地区は業務の一部を収集運搬業者に委託し、鳳来地区の一部業務と作手地区については直営で行っています。当面はこの体制を継続しますが、今後も適時業務内容の見直しを行います。
不燃ごみ	資源回収日に集められる不燃ごみは主に市が収集し、一部を収集運搬業者に委託しています。 当面はこの体制を継続しますが、資源の収集運搬と合わせ、今後も適宜業務内容の見直しを行います。なお、不燃ごみは鉄製コンテナや大袋（フレコンバック）を使用し回収していますが、指定袋回収等を含めて、収集方法を再検討します。 鉄製コンテナは随時廃止して大袋に置き換えていきます。
有害ごみ	有害ごみは主に市が収集し、一部は不燃ごみと合わせて収集運搬業者に委託しています。 当面はこの体制を継続しますが、資源や不燃ごみの収集運搬と合わせ、今後も適時 業務内容の見直しを行います。
粗大ごみ	申込者に対し戸別収集（有料）を行っており、今後もこの体制を継続します。 軒先収集のため、高齢者が粗大ごみを屋外へ搬出できない場合や収集手数料となる市証紙（粗大ごみ処理券）の販売店が郊外に少ない等の課題があることから、制度の利用方法について検討を行います。
直接搬入ごみ	一時多量に発生したごみや粗大ごみの直接搬入の受入れは、新城市クリーンセンター及び隣接する資源集積センター内で行います。平成 30 年まで鳥原処分場で行っていた粗大ごみの自己搬入受付を資源集積センターで行うことで市民が利用しやすい体制を構築していきます。

・事業系ごみ

事業系ごみは、表-42 のとおり事業者が直接市の処理施設等へ搬入するか、収集運搬許可業者へ収集を依頼するものとし、直営もしくは委託業者による収集は行わないものとします。

表 -42 分別区分ごとの収集計画（事業系）

区 分	搬入施設	搬 入 体 制
可燃ごみ	クリーンセンター	多量排出者に対しては円滑な処理を行うため、搬入管理（制限）を行います。 再生可能な古紙や草木類等が多量に排出される場合には、処分業許可業者や再生利用業者への引き渡しを指導します。
資源	資源集積センター	一般廃棄物に該当する紙類については、資源集積センターでの受入れを行うこととします。
不燃ごみ 粗大ごみ		多量排出者に対しては円滑な処理を行うため、搬入管理（制限）を行います。

イ 中間処理計画

収集したごみは、表-43 のとおり中間処理します。

表-43 中間処理計画

区 分	処理方法	処 理 計 画
可燃ごみ	焼却	クリーンセンターで焼却処理します。 現在、直営で行っている施設の管理運営業務についても、民間業者への委託を検討します。
資源	選別・保管	資源集積センターや委託業者の保管施設で一時保管し、再生処理業者に引き渡します。また、圧縮・梱包を必要とするペットボトル、白色トレイについては、業者へ処理を委託し、その後指定法人へ引き渡します。 今後は容器包装類の圧縮梱包を行う中間処理施設の整備を検討します。
不燃ごみ 粗大ごみ	選別・破碎	資源集積センターで受入を行い、簡単な手選別を行った後、鳥原処分場へ運搬し、破碎機により可燃物と金属類等資源、不燃物に選別・減容します。不燃物については最終処分します。
有害ごみ	保管	資源集積センターに一時保管し、専門の処理業者へ引き渡し資源化します。

ウ 最終処分計画

中間処理による残渣は、表-44 のとおり最終処分します。

表-44 最終処分計画

区分	処理方法	処 理 計 画
焼却灰	埋立	有海埋立処分場が埋立終了となったため、公益財団法人愛知臨海環境整備センター（アセック）処分場へ搬入して処理します。焼却灰の運搬は委託します。
不燃物	埋立	鳥原処分場、七郷一色処分場の2施設で埋立処理します。各処分場の現況調査（測量）を実施し、残余年数を予測して計画的な埋立処理を行います。場内の処理作業の業務委託についても検討します。

5 ごみ処理施設の整備計画

本計画期間中に、以下の施設の整備について検討します。

ア 焼却施設

愛知県が策定する「ごみ焼却処理広域化計画」では、処理能力は1施設300t/日以上が前提となっていますが、本市及び北設楽郡の地理的条件（山間地）から、この条件は適用しないこととされ、例外的に100t/日未満の施設が設置可能とされています。

この「ごみ焼却処理広域化計画」を踏まえ、ごみ焼却処理の広域化を具体的に推進するために東三河地域広域化ブロック会議にて平成24年度に策定した「東三河ごみ焼却施設広域化計画」に基づいて今後の整備方針を示します。

なお、現クリーンセンターを含めた周辺は、桜淵県立自然公園に指定されていることから、施設の更新・増設に際しては、十分に配慮した計画とします。

表-45 焼却施設の整備方針

処理能力	整備方針
焼却処理 平成33年度のごみ排出量（推計）に基づき設定	東三河ブロック内の焼却施設数について1施設とするか2施設するか選択可能な状況にあり、中継施設数も踏まえ、経済性、環境負荷、資源化・減量化効果等を検討項目として広域処理体制を比較評価していく。

イ 粗大ごみ受入施設

資源集積センター敷地内に新規に整備した粗大ごみ受入施設で、平成30年度まで鳥原理立処分場で行っていた粗大ごみの自己搬入受入を行います。

表-46 粗大ごみ受入施設の整備方針

整備方針
市民から自己搬入された粗大ごみ等を一時的に受け入れ、簡単な手選別が行えるようにします。その際には飛散や流出が起きないようにして、効率よく受入できる体制を構築する必要があります。

ウ 不燃物の埋立処分場

現在、運用している埋立処分場を適切に維持管理し、効率的に運用していきます。

表-47 不燃物埋立処分場の整備方針

整備方針
鳥原理立処分場及び七郷一色埋立処分場を効率的に運用するため、埋立処理の優先順位を設定し、運用施設を計画的に管理します。 また、作手菅沼埋立処分場跡地の利用については、地域住民と協議しながら検討を進めていくものとします。

・ 処分場の運用計画

本市には、平成 17 年 10 月の市町村合併以前に旧市町村がそれぞれ建設した不燃ごみ埋立処分場が 3 箇所ありました。そのうち、作手菅沼埋立処分場は、平成 28 年度に埋立が終了し、現在は、七郷一色埋立処分場で不燃物の埋立処理を行っています。

維持管理の効率化を図るため、埋立処理の優先順位を設定しました。

- ①作手菅沼埋立処分場（埋立終了）
- ②七郷一色埋立処分場（概ね平成 42 年度に埋立終了予定）
- ③鳥原理立処分場（概ね平成 66 年度に埋立終了予定）

6 その他ごみ処理に関する取り組み

(1) 市で収集処理しないものへの対応

廃棄物関係法令等に指定される特別管理一般廃棄物や適正処理困難物及び市で処理できないものについては、許可業者等による適正な処理ルートを確保するとともに、市民に対し処理方法を周知徹底します。

表-49 市で処理を行わないもの

区 分	品 目
廃棄物処理法第二条第三項に規定されている特別管理一般廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃エアコンディショナー、廃テレビジョン受信機、廃電子レンジに含まれる PCB を使用する部品 ・ 一般廃棄物となった水銀使用製品から回収した廃水銀 ・ 一般廃棄物焼却施設より生じたばいじん ・ 感染性一般廃棄物
廃棄物処理法第六条の三に規定されている適正処理困難物のうち市で処理しないもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃ゴムタイヤ
その他市で処理しないもの	ガスボンベ、産業廃棄物、ピアノ、金庫、医療系廃棄物、がれき類（コンクリート、レンガ、瓦など）、多量の事業系草木類、廃パーソナルコンピュータ、廃開放形鉛蓄電池（自動車のバッテリー）、廃二輪自動車、廃 FRP 船、廃消火器、自動車

ア 特別管理一般廃棄物

市の処理施設で受け入れ一時的に保管し、処理可能な業者に処理委託します。また、感染性一般廃棄物については公衆衛生の保持や病原性微生物の拡散防止を徹底するため、他の一般廃棄物と分別して取り扱うものであり、発生時には、県や国と連携し適正な収集処理を行います。

イ 廃ゴムタイヤ、金庫、がれき類、多量の事業系草木類

同種の産業廃棄物処分業許可を持つ民間業者に一般廃棄物処分業を許可し、処理を行います。金庫に関しては内部にコンクリートが含まれるためがれき類と同じ扱いとします。

ウ ガスボンベ、ピアノ

販売店等における下取りや引取りをお願いします。

エ 医療廃棄物

医療機関や処方する薬局等での回収を基本としますが、今後は在宅治療・訪問看護等の増加が見込まれるため、関係機関と連携し、円滑な収集処理体制を検討します。

オ 廃パーソナルコンピュータ、鉛蓄電池(自動車のバッテリー)、廃二輪自動車、廃FRP船、廃消火器

廃棄物処理法第九条の九に規定された広域的処理に係る特例の対象となる一般廃棄物であり、リサイクルセンターなどの組織による処理制度が確立されているため、それぞれの廃棄物に応じて組織の連絡先を紹介します。

カ 自動車

使用済み自動車の資源化等に関する法律に基づき排出者に引取業者へ引き渡すように指導します。

(2) 不法投棄対策

不法投棄は、生活環境や景観等に悪影響を及ぼすものであるため、発生の未然防止に取り組み、発生した場合には、その後の誘発をさせないため、速やかに対応する必要があります。本市は市域が広く、また観光等で市外からの人の往来も多いため、不法投棄がされやすい場所が多くあります。地域住民や関係機関と連携し、一体となって不法投棄の削減に取り組みます。

ア 発生防止の取り組み

- ・ 県と連携し、重点地域等への定期的なパトロールを行います。
- ・ 生活環境委員に監視を依頼し、不法投棄に関する情報収集を行います。
- ・ 市民参加による清掃事業「しんしろクリーンフェスタ」を原則6月に定期開催し、地域の環境保全の意識高揚を図ります。
- ・ 地域住民や市民団体、事業所が自主的に実施する清掃活動に対し、ごみ袋等の資材の提供、回収したごみの処理等の支援を行います。
- ・ 投棄されやすい土地の管理者からの要望に応じ注意看板を配布します。
- ・ 土地所有者に対しては、所有地の適正管理を呼びかけ、地域住民に対しては不審車両等への注意を払う等、啓発に関する情報を定期的に広報誌やホームページへ掲載します。

イ 不法投棄物への対応

- ・警察等と連携し、投棄者の特定と取締りを行います。
- ・道路、河川、公園等の公共用地で発生した場合は、管理者に対し速やかな対応を依頼します。
市の管理地については、速やかに回収し適正に処理します。
- ・私有地で発生した場合は、その土地の所有者や管理者等の責任において処理することとしますが、状況に応じ市が処理を支援します。

(3) その他

ア 車両等の管理・更新

収集や処理に使用する車両等は低燃費稼働に努め、定期的に点検・整備を行い、機種を更新する場合は、可能な限り環境に負荷の少ない低公害の機種を導入します。

また、委託業務へ移行していく中で車両が不要となることを見込まれる為、必要な車両を残し順次、廃車し、売却していきます。

イ 委託業務への移行

収集処理に従事する職員の変化に応じて、業務委託への完全移行を計画的に行います。

なお、市が継続する業務については人員を確保し、業務に係る資格の取得を行い、作業効率の向上に努めます。

ウ ごみ処理経費の効率化

一般廃棄物会計基準（環境省 平成 19 年 6 月策定）等を用いてごみ処理事業に係る経費の分析・評価を行い、経済的に効率的な事業となるように努めます。

エ 収集運搬業・処分業の許可

一般廃棄物の収集運搬や処分業について、平成 21 年 3 月に要綱を制定し、平成 27 年 4 月に改定を行いました。今後も必要に応じて見直しや改定を行い、廃棄物が適正に処理できる体制を整えます。

オ 温室効果ガス排出量の削減

収集運搬から中間処理、最終処分までの一連の事業に伴う温室効果ガスの排出量削減を図ります。

カ ごみ減量政策の協働実施

本計画に定める事項、その他のごみ減量に関する施策の検討・実施にあたり、必要に応じて市民に意見を求めることとします。

また、近隣市町村と連携することで、より大きな効果や円滑な実施が見込まれる施策については、積極的に協議を行っていきます。

第6章 災害廃棄物処理計画

1 災害廃棄物処理計画

大規模地震により発生するごみの収集処理に関しては、別に災害廃棄物処理計画を策定し処理の方針について定めます。

・対象とする災害

「新城市地域防災計画」において想定されている南海トラフで繰り返し発生している地震・津波のうち、発生したことが明らかで規模の大きいもの（宝永、安政東海、安政南海、昭和東南海、昭和南海の5地震）を重ね合わせたモデルである「過去地震最大モデル」とします。

表-50 本計画で想定する地震と被害の想定

地震名	過去地震最大モデル	
市内最大震度	震度6強	
建物被害	揺れによる全壊	約200棟
	液状化による全壊	被害僅か
	急傾斜地崩壊等による全壊	約50棟
	地震火災による消失	被害僅か
	合計	約250棟
人的被害	建物倒壊等による死者	約10人
	急傾斜地崩壊等による死者	被害僅か
	地震火災による死者	被害僅か
	合計	約10人

(出典：新城市地域防災計画（平成28年2月修正）-地震災害対策計画)

2 風水害廃棄物処理計画

新城市地域防災計画 風水害等災害対策計画（平成27年2月策定）に基づき、台風、集中豪雨等の自然現象による災害や大規模火災、爆発等人為的な原因による災害で発生する廃棄物の収集処理に関する基本方針を定めます。

(1) 基本方針

風水害等による被害状況は、災害の種類や規模によって異なることから、災害発生後速やかに被災地の状況確認を行い、ごみの発生量を把握します。

なお、風水害等の場合、主に生活ごみや粗大ごみの発生が予測され、腐敗や悪臭等の発生を防止するため、迅速な収集処理が求められます。

(2) ごみの発生量

風水害等による災害廃棄物の発生量は、最も発生量が多いと考えられる水害時の発生量を基に予測します。

◆推計式

$$\text{発生量(t)} = \text{被害家屋数} \times \text{発生源単位(t)}$$

発生源単位は家屋1棟当たり2tと設定します。（「水害廃棄物対策指針（環境省 平成17年6月）」資料編）

(3) ごみの収集処理

ごみの収集は市が行うものとしませんが、被災状況により市で収集できない場合には、収集運搬許可業者や災害廃棄物処理に係る協定を締結している市町村及び愛知県産業廃棄物協会などへ協力を依頼します。

処理については、市の処理施設へ搬入し処理するものとしします。

分別や処理方法は、震災廃棄物と同様としします。

資 料 編

1 ごみの排出量及び処理量の予測

- ・ 回帰式の採用根拠について

本計画のごみ量の推計に用いた回帰式及びその採用根拠をごみの種別ごとに示します。

表-1 推計に用いた回帰式

①一時回帰式	$y=ax+b$
②二次回帰式	$y=ax^2+bx+c$
③対数式	$y=a \cdot \ln(x)+b$
④累乗式	$y=ax^b$
⑤指数式	$y=a \cdot e^{(bx)}$
⑥ルート式	$y=ax^{(1/2)}+b$
⑦分数式	$y=a/x+b$
x: 年度（基準とする年度からの経過年度） y: x 年度におけるごみの推計値 a,b,c: 定数	

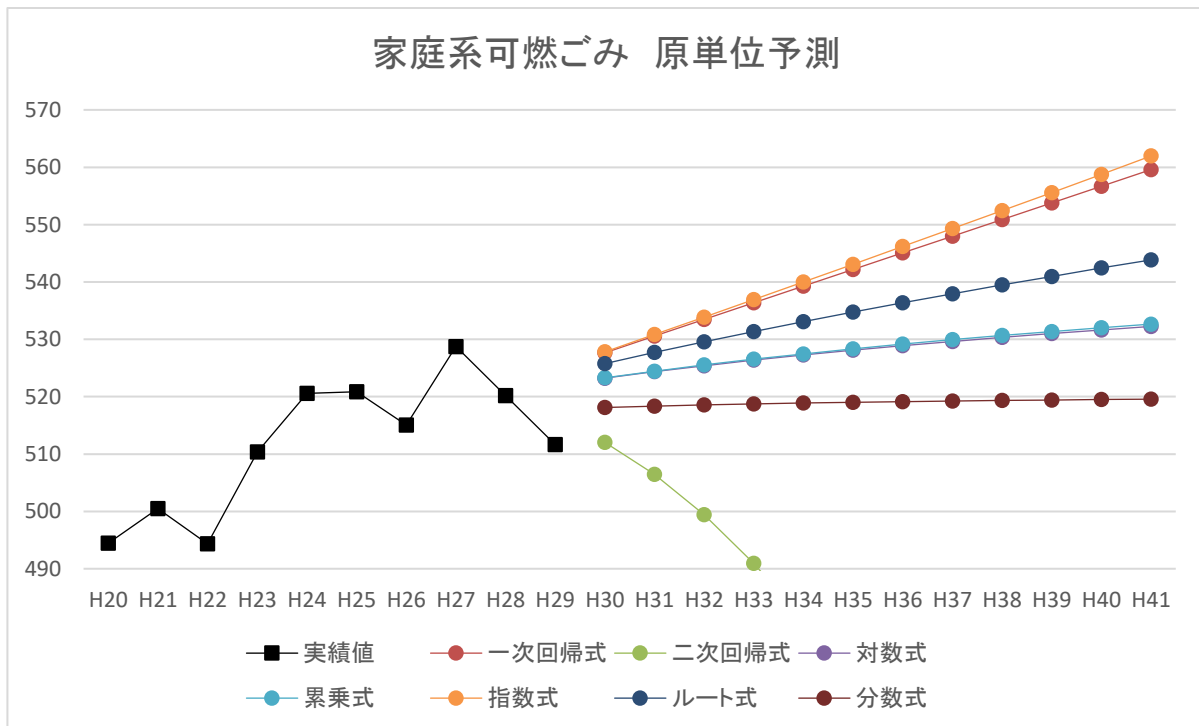
表-2 回帰式の採用根拠

項目	採用式	採用根拠
家庭系ごみ原単位		
可燃ごみ	分数式	直近5年間は510～530g/人・日で推移しており今後も同程度で推移すると想定し分数式を採用した。
資源	ルート式	直近5年間は130～150g/人・日で推移しており今後も同程度で推移すると想定し、同範囲内で相関係数の高いルート式を採用した。
不燃ごみ	累乗式	直近5年間は10～20g/人・日で徐々に減少しており今後も同様に推移すると想定し、同範囲内で減少幅の少ない累乗式を採用した。
有害ごみ	分数式	直近5年間は1.0～1.5g/人・日で推移しており今後も同様に推移すると想定し、同範囲内で相関係数の高いルート式を採用した。
粗大ごみ	累乗式	変化幅が大きすぎる二次回帰式を除いて最も相関係数の高いルート式を採用した。
事業系ごみ原単位		
可燃ごみ	累乗式	直近5年間は140～160g/人・日で増加傾向にあり今後は160g/人・日前後で推移すると想定し、累乗式を採用した。
資源	対数式	27年度のみ103g/人・日と突出しているが、27年度を除くと徐々に増加傾向にあり今後は50～60g/人・日前後で推移すると想定し対数式を採用した。
不燃ごみ	分数式	事業系不燃ごみはその殆どが産業廃棄物に分類されることから処理量は0に近い値を推移すると考え分数式を採用した。
再生利用量		
再生利用量	分数式	事業系資源の排出量が多かった年度の再生利用量が突出しているがそれ以外の年度は170g/人・日で推移していることから最も近い分数式を採用した。
最終処分量		
焼却灰	分数式	直近5年間は80～85g/人・日で推移しており今後も同様に推移すると想定し分数式を採用した。
不燃物	分数式	直近5年間は15～30g/人・日で減少傾向にあるが年度により振れ幅があるため20～25g/人・日で推移する分数式を採用した。

可燃ごみ

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	2.9037	-0.7094	13.018	492.13	495.73	13.166	-31.876	
b	495.7	10.707	492.01	0.0256	0.0057	482.09	521.01	
c		480.1						
R ²	0.5504	0.7607	0.6485	0.6523	0.5533	0.6197	0.5563	
年度	原単位 (g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	494							
H21	500							
H22	494							
H23	510							
H24	521							
H25	521							
H26	515							
H27	529							
H28	520							
H29	512							
H30		528	512	523	523	528	526	518
H31		531	506	524	524	531	528	518
H32		533	499	525	526	534	530	519
H33		536	491	526	527	537	531	519
H34		539	481	527	527	540	533	519
H35		542	470	528	528	543	535	519
H36		545	457	529	529	546	536	519
H37		548	443	530	530	549	538	519
H38		551	427	530	531	552	539	519
H39		554	410	531	531	556	541	519
H40		557	392	532	532	559	542	519
H41		560	372	532	533	562	544	520

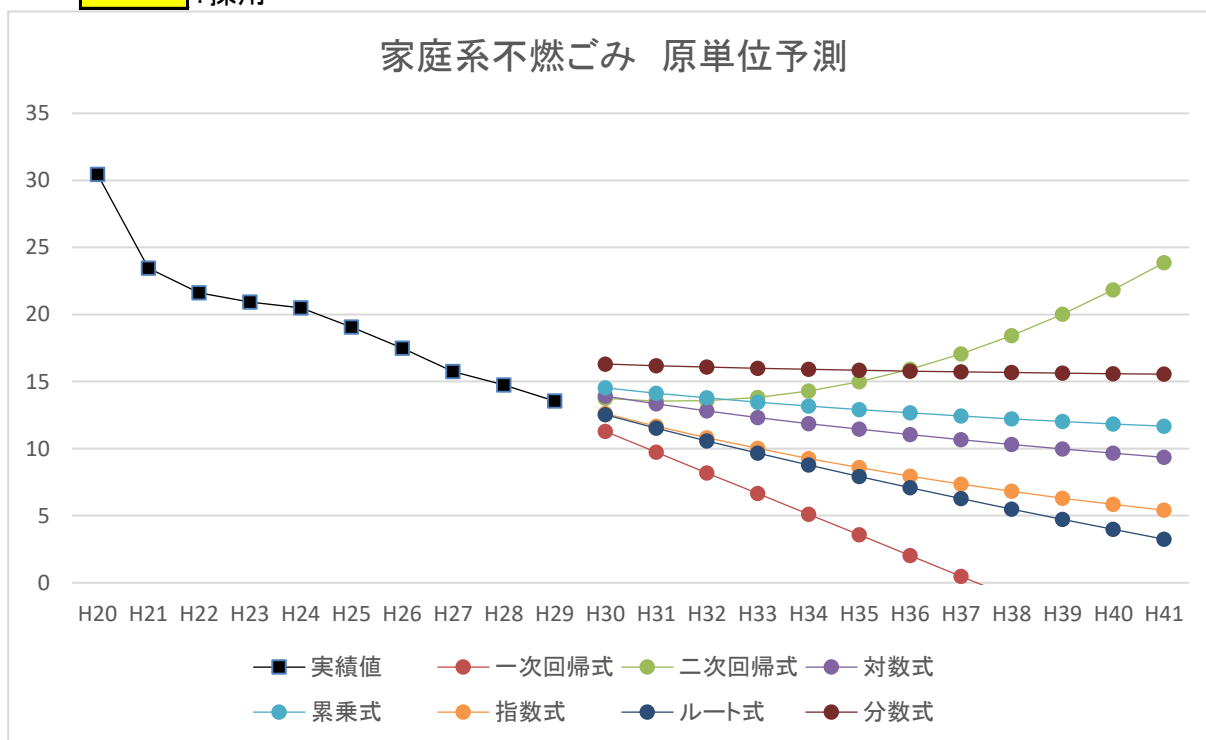
: 採用



不燃ごみ

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	-1.5416	0.1119	-6.587	31	29.422	-6.7562	16.618	
b	28.236	-2.7723	29.707	-0.316	-0.077	34.938	14.8	
c		30.698						
R ²	0.8953	0.9254	0.9581	0.9302	0.949	0.9416	0.8724	
年度	原単位(g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	30							
H21	23							
H22	22							
H23	21							
H24	21							
H25	19							
H26	17							
H27	16							
H28	15							
H29	14							
H30	11	14	14	15	13	13	16	16
H31	10	14	13	14	12	12	16	16
H32	8	14	13	14	11	11	16	16
H33	7	14	12	13	10	10	16	16
H34	5	14	12	13	9	9	16	16
H35	4	15	11	13	9	8	16	16
H36	2	16	11	13	8	7	16	16
H37	0	17	11	12	7	6	16	16
H38	-1	18	10	12	7	5	16	16
H39	-3	20	10	12	6	5	16	16
H40	-4	22	10	12	6	4	16	16
H41	-6	24	9	12	5	3	16	16

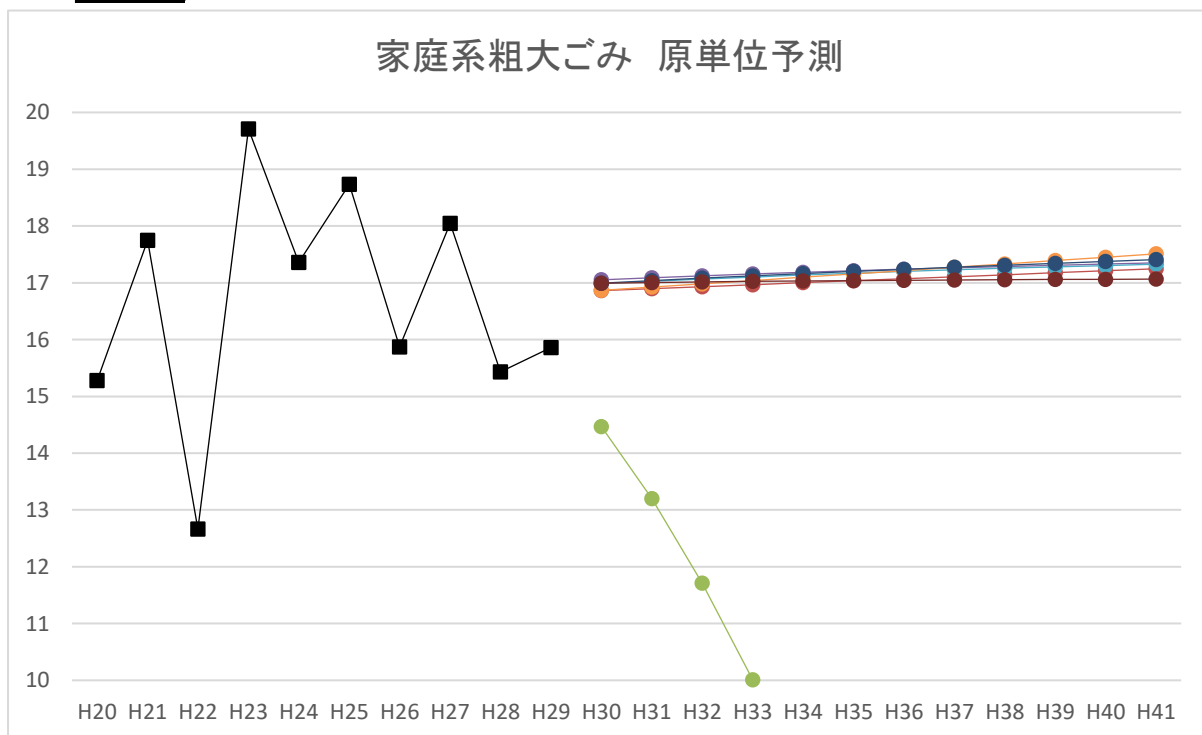
■ : 採用



粗大ごみ

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	0.035	-0.1086	0.4309	15.838	16.248	0.3025	-1.6	
b	16.477	1.2291	16.019	0.0291	0.0034	15.99	17.138	
c		14.089						
R ²	0.0027	0.167	0.0237	0.0279	0.0063	0.0109	0.0468	
年度	原単位 (g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	15							
H21	18							
H22	13							
H23	20							
H24	17							
H25	19							
H26	16							
H27	18							
H28	15							
H29	16							
H30	17	14	17	17	17	17	17	17
H31	17	13	17	17	17	17	17	17
H32	17	12	17	17	17	17	17	17
H33	17	10	17	17	17	17	17	17
H34	17	8	17	17	17	17	17	17
H35	17	6	17	17	17	17	17	17
H36	17	4	17	17	17	17	17	17
H37	17	1	17	17	17	17	17	17
H38	17	-2	17	17	17	17	17	17
H39	17	-5	17	17	17	17	17	17
H40	17	-8	17	17	17	17	17	17
H41	17	-11	17	17	18	17	17	17

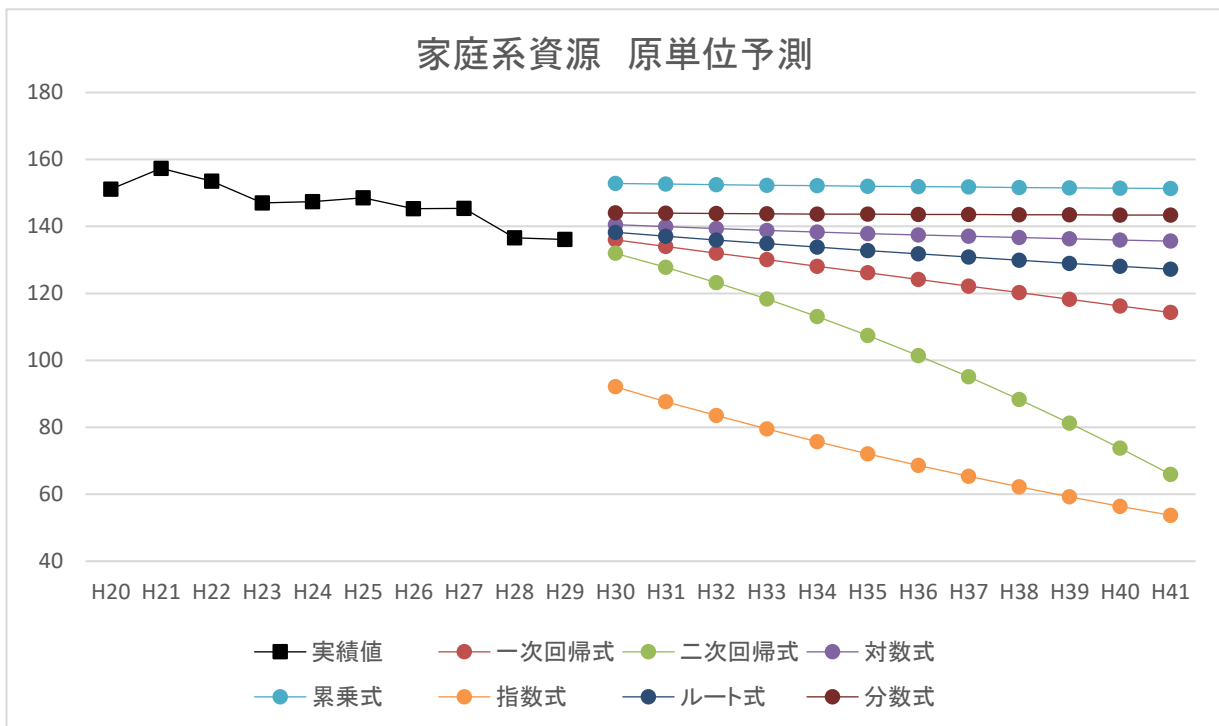
: 採用



資源

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	-1.972	-0.1831	-7.106	158.03	157.87	-8.028	13.899	
b	157.68	0.0422	157.57	-0.014	-0.049	164.87	142.76	
c		153.65						
R ²	0.7992	0.8433	0.6083	0.7987	0.6034	0.7253	0.333	
年度	原単位(g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	151							
H21	157							
H22	154							
H23	147							
H24	147							
H25	149							
H26	145							
H27	145							
H28	137							
H29	136							
H30		136	132	141	153	92	138	144
H31		134	128	140	153	88	137	144
H32		132	123	139	152	83	136	144
H33		130	118	139	152	80	135	144
H34		128	113	138	152	76	134	144
H35		126	107	138	152	72	133	144
H36		124	101	137	152	69	132	144
H37		122	95	137	152	65	131	144
H38		120	88	137	152	62	130	143
H39		118	81	136	152	59	129	143
H40		116	74	136	151	56	128	143
H41		114	66	136	151	54	127	143

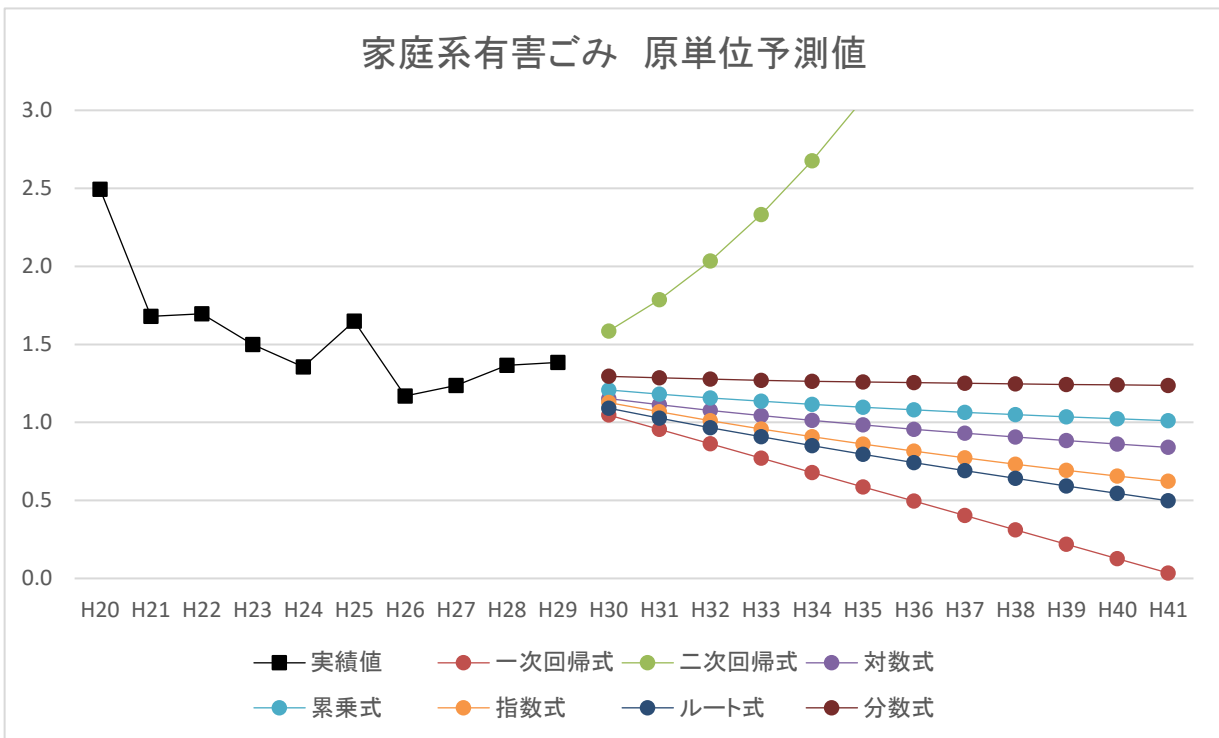
: 採用



有害ごみ

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	-0.092	0.0243	-0.451	2.2372	2.0413	-0.4318	1.277	
b	2.0591	-0.3589	2.2339	-0.257	-0.054	2.5232	1.179	
c		2.593						
R ²	0.544	0.7861	0.7651	0.7607	0.5706	0.6559	0.8787	
年度	原単位(g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	2.5							
H21	1.7							
H22	1.7							
H23	1.5							
H24	1.4							
H25	1.6							
H26	1.2							
H27	1.2							
H28	1.4							
H29	1.4							
H30	1.0	1.6	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.3
H31	1.0	1.8	1.1	1.2	1.1	1.0	1.0	1.3
H32	0.9	2.0	1.1	1.2	1.0	1.0	0.9	1.3
H33	0.8	2.3	1.0	1.1	1.0	0.9	0.9	1.3
H34	0.7	2.7	1.0	1.1	0.9	0.9	0.9	1.3
H35	0.6	3.1	1.0	1.1	0.9	0.8	0.8	1.3
H36	0.5	3.5	1.0	1.1	0.8	0.7	0.7	1.3
H37	0.4	4.0	0.9	1.1	0.8	0.7	0.7	1.2
H38	0.3	4.5	0.9	1.0	0.7	0.6	0.6	1.2
H39	0.2	5.1	0.9	1.0	0.7	0.6	0.6	1.2
H40	0.1	5.8	0.9	1.0	0.7	0.5	0.5	1.2
H41	0.0	6.5	0.8	1.0	0.6	0.5	0.5	1.2

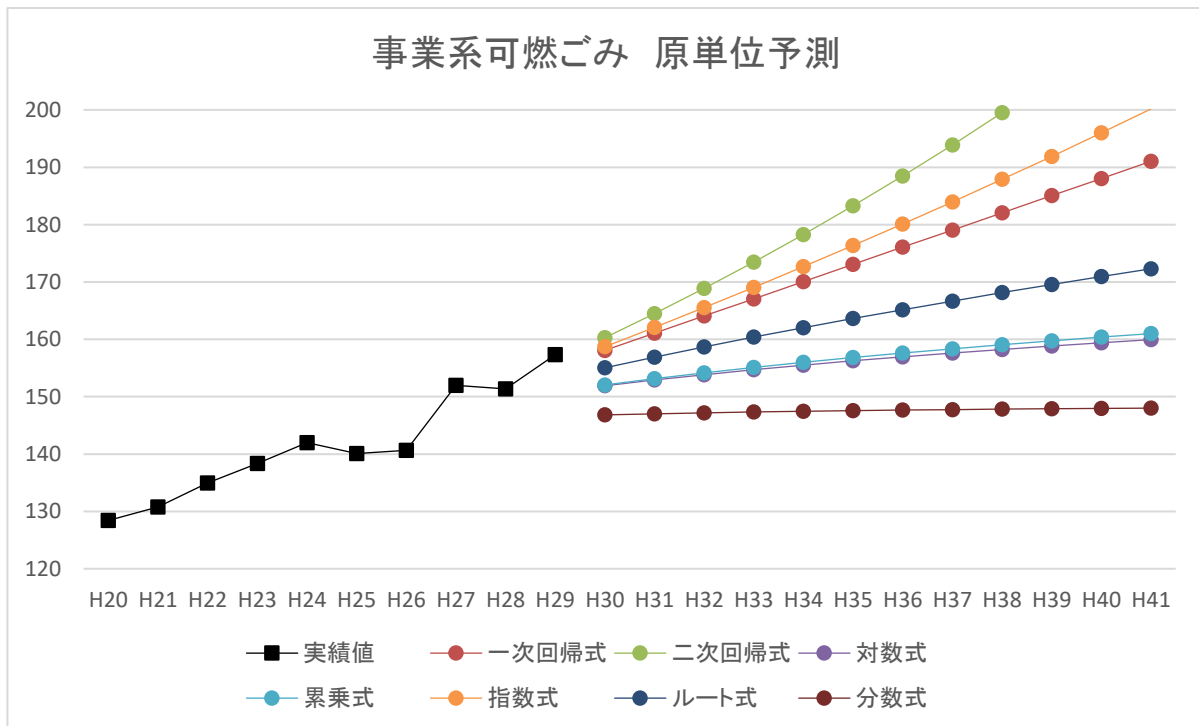
:採用



可燃ごみ

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式
a	2.9967	0.1003	11.615	124.75	125.83	12.567	-25.938
b	125.11	1.8935	124.04	0.0825	0.0211	113.35	149.18
c		127.31					
R ²	0.927	0.9336	0.8163	0.8362	0.9323	0.8927	0.5824
年度	原単位(g/人・日)						
	実績値	推計値					
H20	128						
H21	131						
H22	135						
H23	138						
H24	142						
H25	140						
H26	141						
H27	152						
H28	151						
H29	157						
H30	158	160	152	152	159	155	147
H31	161	164	153	153	162	157	147
H32	164	169	154	154	166	159	147
H33	167	173	155	155	169	160	147
H34	170	178	155	156	173	162	147
H35	173	183	156	157	176	164	148
H36	176	188	157	158	180	165	148
H37	179	194	158	158	184	167	148
H38	182	199	158	159	188	168	148
H39	185	205	159	160	192	170	148
H40	188	211	159	160	196	171	148
H41	191	218	160	161	200	172	148

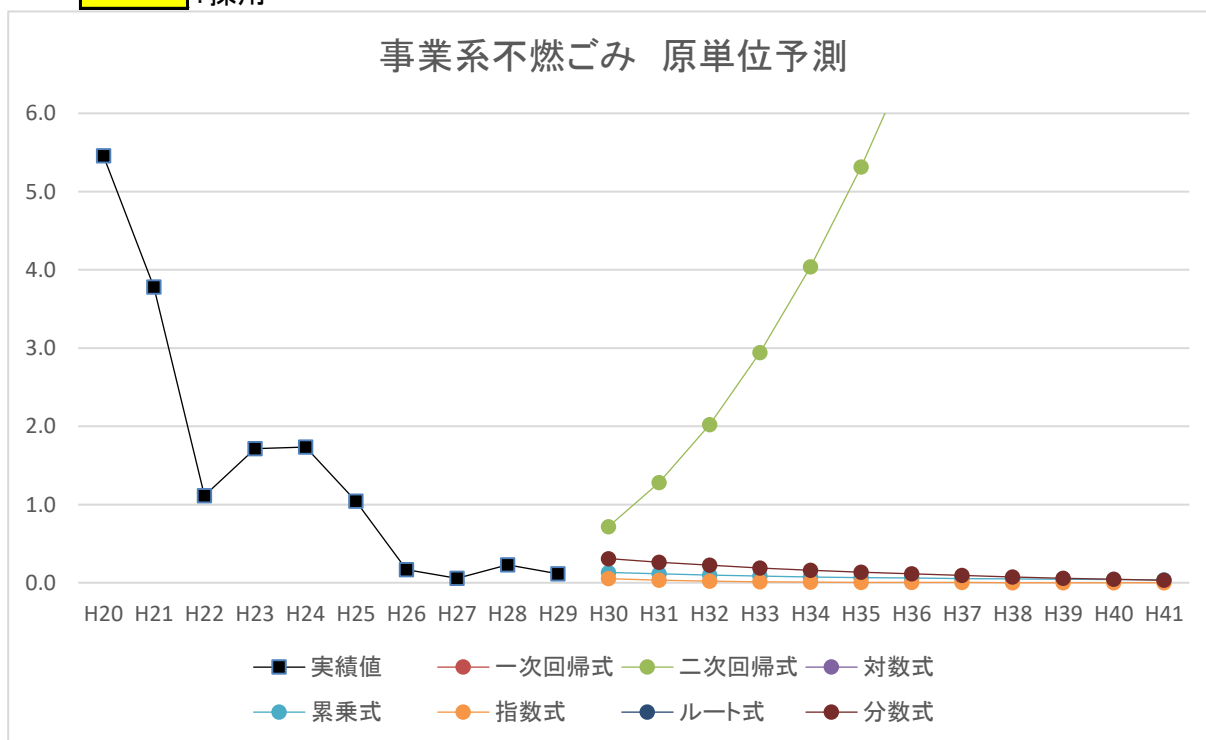
: 採用



不燃ごみ

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	-0.5064	0.0891	-2.313	10.553	8.6346	-2.2971	6.1017	
b	4.3261	-1.4863	5.0343	-1.828	-0.465	6.7021	-0.2462	
c		6.2858						
R^2	0.7373	0.8833	0.9015	0.7354	0.8137	0.8307	0.8977	
年度	原単位 (g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	5.5							
H21	3.8							
H22	1.1							
H23	1.7							
H24	1.7							
H25	1.0							
H26	0.2							
H27	0.1							
H28	0.2							
H29	0.1							
H30		-1.2	0.7	-0.5	0.1	0.1	-0.9	0.3
H31		-1.8	1.3	-0.7	0.1	0.0	-1.3	0.3
H32		-2.3	2.0	-0.9	0.1	0.0	-1.6	0.2
H33		-2.8	2.9	-1.1	0.1	0.0	-1.9	0.2
H34		-3.3	4.0	-1.2	0.1	0.0	-2.2	0.2
H35		-3.8	5.3	-1.4	0.1	0.0	-2.5	0.1
H36		-4.3	6.8	-1.5	0.1	0.0	-2.8	0.1
H37		-4.8	8.4	-1.7	0.1	0.0	-3.0	0.1
H38		-5.3	10.2	-1.8	0.0	0.0	-3.3	0.1
H39		-5.8	12.2	-1.9	0.0	0.0	-3.6	0.1
H40		-6.3	14.4	-2.0	0.0	0.0	-3.8	0.0
H41		-6.8	16.7	-2.1	0.0	0.0	-4.1	0.0

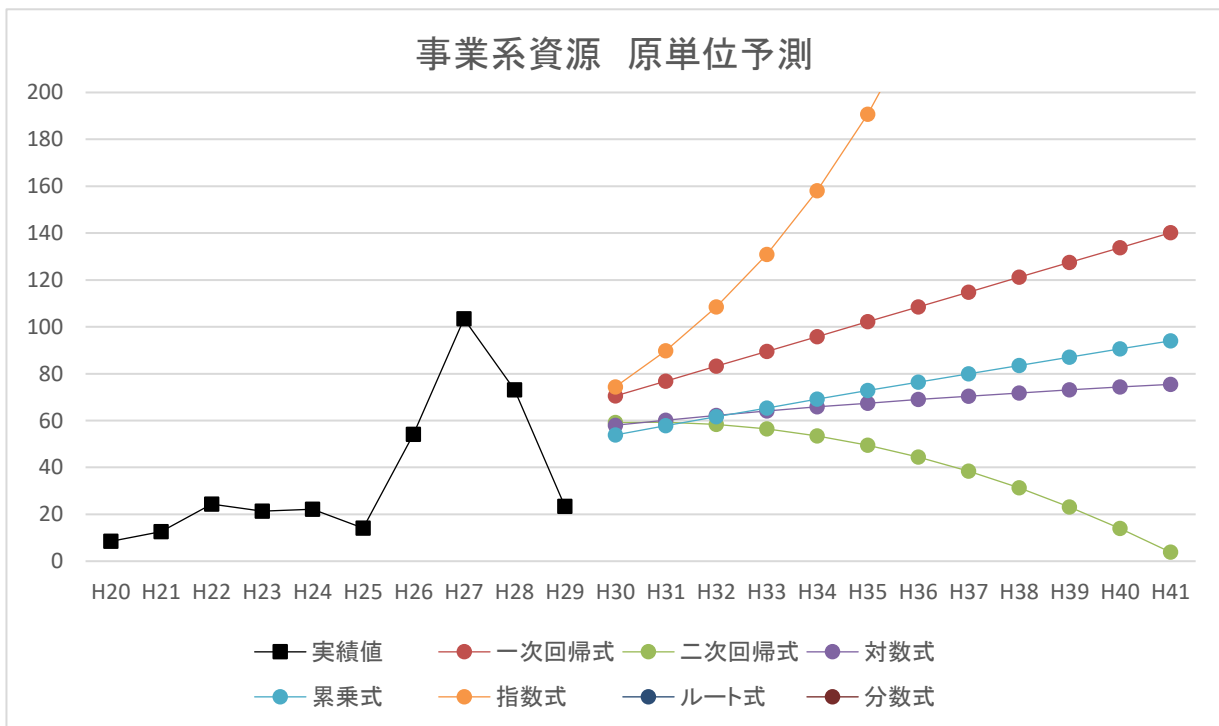
: 採用



資源

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	6.3292	-0.5162	25.15	7.8482	9.3764	-55.605	27.021	
b	0.8888	12.007	-2.2872	0.8033	0.1883	51.986	-25.011	
c		-10.468						
R^2	0.3781	0.3942	0.3499	0.542	0.5079	0.2447	0.3773	
年度	原単位 (g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	8							
H21	13							
H22	24							
H23	21							
H24	22							
H25	14							
H26	54							
H27	103							
H28	73							
H29	23							
H30	71	59	58	54	74	-132	-23	
H31	77	59	60	58	90	-141	-23	
H32	83	58	62	62	108	-149	-23	
H33	89	56	64	65	131	-156	-23	
H34	96	53	66	69	158	-163	-23	
H35	102	49	67	73	191	-170	-23	
H36	108	44	69	76	230	-177	-23	
H37	115	38	70	80	278	-184	-24	
H38	121	31	72	84	336	-190	-24	
H39	127	23	73	87	405	-197	-24	
H40	134	14	74	91	489	-203	-24	
H41	140	4	75	94	590	-209	-24	

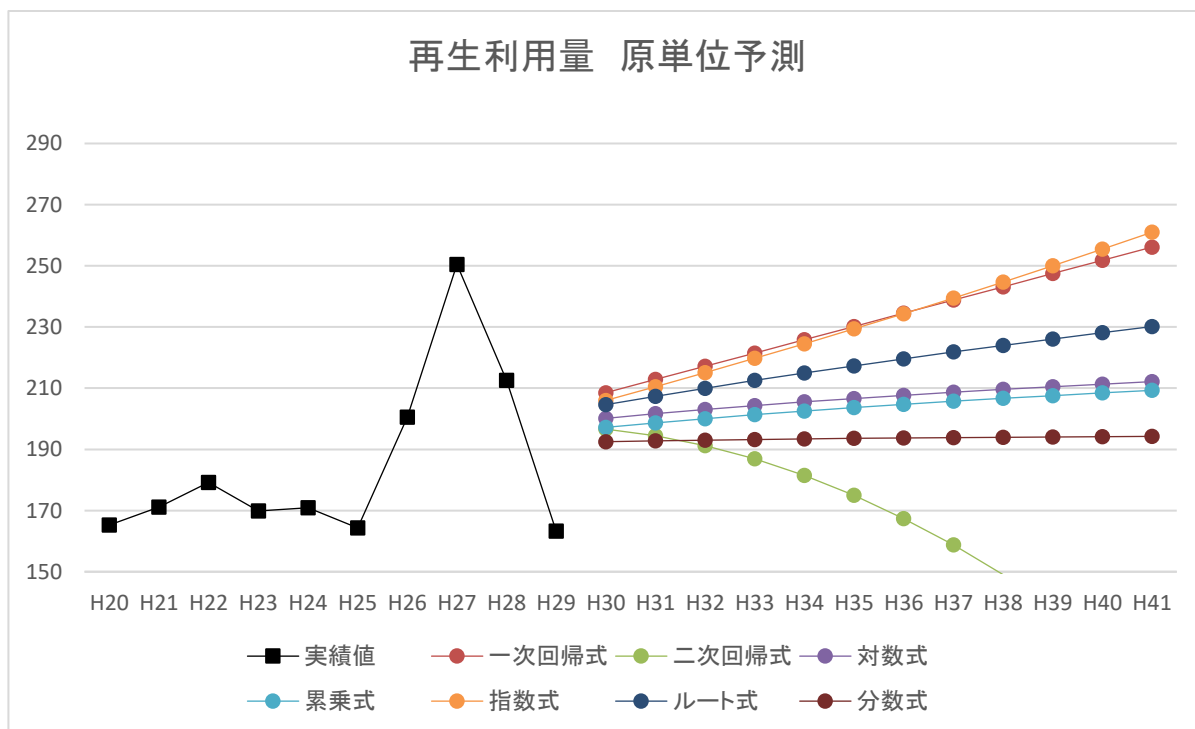
: 採用



再生利用量

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式
a	4.3256	-0.541	17.345	160.49	162.62	18.582	-38.44
b	160.95	10.277	158.54	0.0859	0.0215	142.99	196
c		149.04					
R ²	0.2134	0.2347	0.2011	0.2033	0.2115	0.2156	0.1413
年度	原単位 (g/人・日)						
	実績値	推計値					
H20	165						
H21	171						
H22	179						
H23	170						
H24	171						
H25	164						
H26	201						
H27	250						
H28	213						
H29	163						
H30	209	197	200	197	206	205	193
H31	213	194	202	199	210	207	193
H32	217	191	203	200	215	210	193
H33	222	187	204	201	220	213	193
H34	226	181	206	203	225	215	193
H35	230	175	207	204	229	217	194
H36	234	167	208	205	234	220	194
H37	239	159	209	206	239	222	194
H38	243	149	210	207	245	224	194
H39	247	138	211	208	250	226	194
H40	252	126	211	208	255	228	194
H41	256	113	212	209	261	230	194

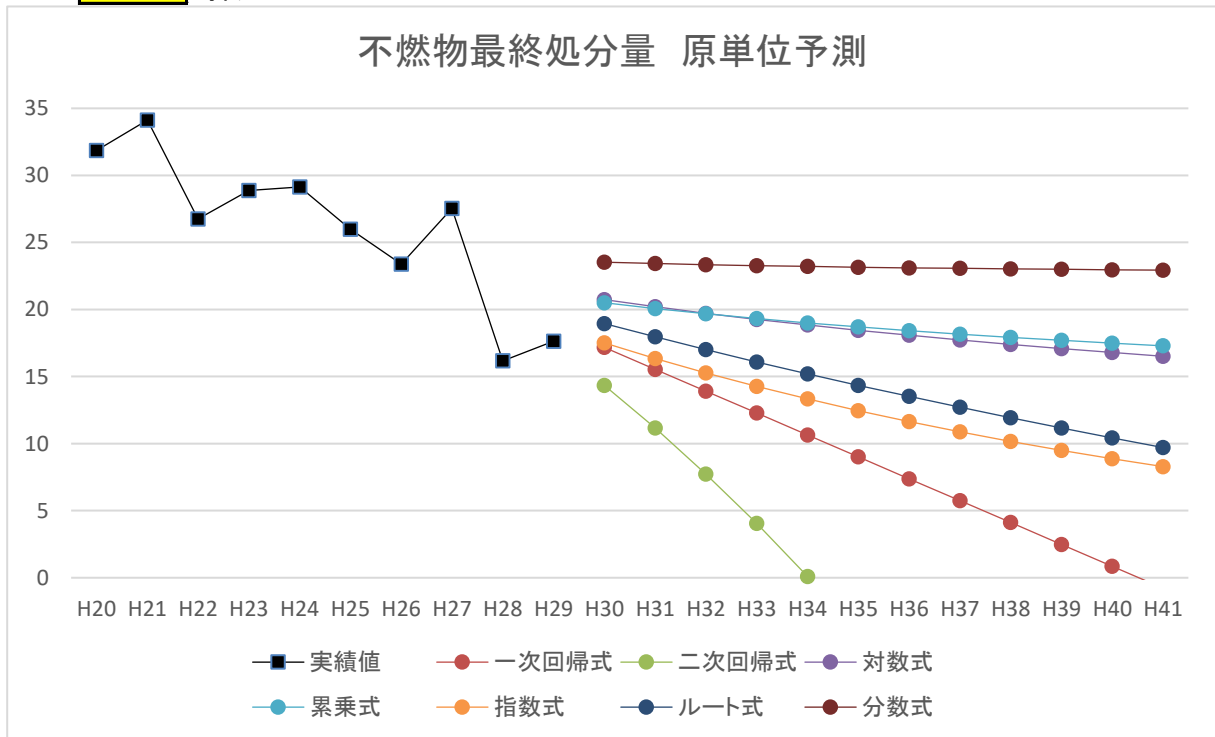
: 採用



不燃物

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	-1.6317	-0.1286	-6.095	36.99	36.993	-6.7282	12.969	
b	35.122	-0.2173	35.354	-0.246	-0.068	41.265	22.349	
c		32.293						
R ²	0.746	0.7757	0.6102	0.5551	0.7145	0.6946	0.3953	
年度	原単位(g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	32							
H21	34							
H22	27							
H23	29							
H24	29							
H25	26							
H26	23							
H27	28							
H28	16							
H29	18							
H30		17.2	14.3	20.7	20.5	17.5	19.0	23.5
H31		15.5	11.2	20.2	20.1	16.4	18.0	23.4
H32		13.9	7.7	19.7	19.7	15.3	17.0	23.3
H33		12.3	4.0	19.3	19.3	14.3	16.1	23.3
H34		10.6	0.1	18.8	19.0	13.3	15.2	23.2
H35		9.0	-4.1	18.5	18.7	12.5	14.4	23.2
H36		7.4	-8.6	18.1	18.4	11.6	13.5	23.1
H37		5.8	-13.3	17.7	18.2	10.9	12.7	23.1
H38		4.1	-18.3	17.4	17.9	10.2	11.9	23.0
H39		2.5	-23.5	17.1	17.7	9.5	11.2	23.0
H40		0.9	-29.0	16.8	17.5	8.9	10.4	23.0
H41		-0.8	-34.7	16.5	17.3	8.3	9.7	22.9

採用



焼却灰

	一次回帰式	二次回帰式	対数式	累乗式	指数式	ルート式	分数式	
a	1.095	-0.1338	4.5723	74.29	75.119	4.7832	-10.655	
b	75.058	2.5667	74.174	0.0572	0.0137	70.334	84.201	
c		72.115						
R^2	0.6703	0.7343	0.6851	0.6867	0.6709	0.7004	0.5322	
年度	原単位(g/人・日)							
	実績値	推計値						
H20	75							
H21	78							
H22	75							
H23	77							
H24	85							
H25	83							
H26	85							
H27	83							
H28	84							
H29	84							
H30	87	84	85	85	87	86	86	83
H31	88	84	86	86	89	87	87	83
H32	89	83	86	86	90	88	88	83
H33	90	82	86	86	91	88	88	83
H34	91	81	87	87	92	89	89	83
H35	93	79	87	87	94	89	89	84
H36	94	77	87	87	95	90	90	84
H37	95	75	87	88	96	91	91	84
H38	96	73	88	88	97	91	91	84
H39	97	70	88	88	99	92	92	84
H40	98	67	88	88	100	92	92	84
H41	99	64	88	89	102	93	93	84

: 採用

