

第3章 ごみ処理の現況と課題

第1節 国、県における減量目標値の設定状況

1 廃棄物処理法における基本方針

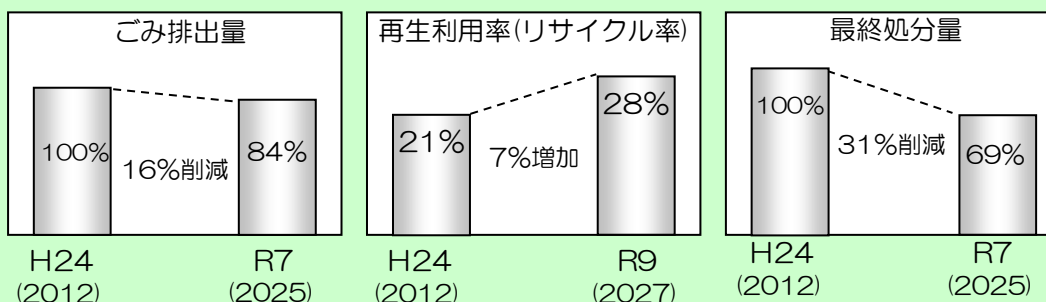
平成13（2001）年5月に告示された、廃棄物処理法第5条の2第1項に基づき、環境大臣が定める基本方針が令和5（2023）年6月に変更され、令和5（2023）年度以降の廃棄物の減量化の目標などが定められました。

近年、世界的な資源制約の顕在化、災害の頻発化・激甚化、ライフスタイルの変化等、廃棄物処理・リサイクルを取り巻く状況は大きく変化しています。その変化に対応し、諸問題の解決を図るべく、改めて大量生産・大量消費・大量廃棄型の従来のライフスタイルを見直し、高度な物質循環を確保することにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される、循環型社会への転換を更に進めていく必要があるとされています。

このような循環型社会の構築を目指し、廃棄物の減量その他その適正な処理に関する目標として、以下のような数値目標が掲げられています。

基本方針で示された一般廃棄物の目標

- ◇ 計画目標年次 令和7（2025）年度
- ◇ 計画の目標
 - ・ごみ排出量を平成24（2012）年度から約16%削減
 - ・再生利用率（リサイクル率）を約28%に増加（令和9（2027）年度）
 - ・最終処分量を平成24（2012）年度から約31%削減
 - ・1人1日当たりの家庭系ごみ排出量を440gとする。



※ごみ排出量とは、収集ごみ量と直接搬入量を加えた値です。

2 循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本法（平成12（2000）年法律第110号）が制定されたことを受け、平成15（2003）年3月に循環型社会形成推進基本計画が策定されました。

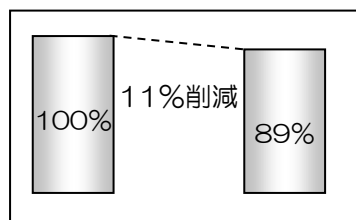
その後、これまでの取組成果や目標達成の進捗状況、世界的な資源制約、地球温暖化を始めとする環境問題への対応などの社会経済情勢の変化を踏まえ、平成30（2018）年6月19日に第4次循環型社会形成推進基本計画が閣議決定されました。

第4次循環型社会形成推進基本計画では、「誰もが、持続可能な形で資源を利用でき、環境への負荷が地球の環境容量内に抑制され、健康で安全な生活と豊かな生態系が確保された世界」の構築を一層推進するための各主体の取組や具体的な数値目標が設定されています。

循環型社会形成推進基本計画で示されている主な取組目標

- ◇ 計画目標の設定（平成30（2018）年度～令和7（2025）年度）
 - ・資源生産性（GDP/天然資源等投入量）の向上。令和7（2025）年目標約49万円（平成12（2000）年の約2倍）
 - ・入口側の循環利用率（循環利用量/（天然資源等投入量+循環利用量））の向上。令和7（2025）年目標約18%（平成12（2000）年の約1.8倍）
 - ・出口側の循環利用率（循環利用量/廃棄物等発生量）の向上。令和7（2025）年目標約47%（平成12（2000）年の約1.3倍）
 - ・最終処分量の減量。約13百万トン（平成12（2000）年度から約77%減）

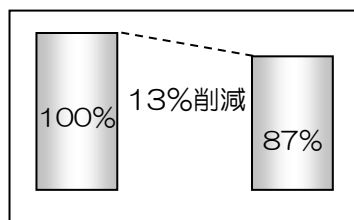
1人1日当たりのごみ排出量
（収集、直接搬入、集団回収を含む）



H30
(2018)

R7
(2025)

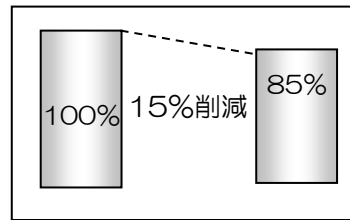
1人1日当たりの家庭ごみ排出量
（集団回収、資源ごみ等を除く）



H30
(2018)

R7
(2025)

事業系ごみ排出量（総量）



H30
(2018)

R7
(2025)

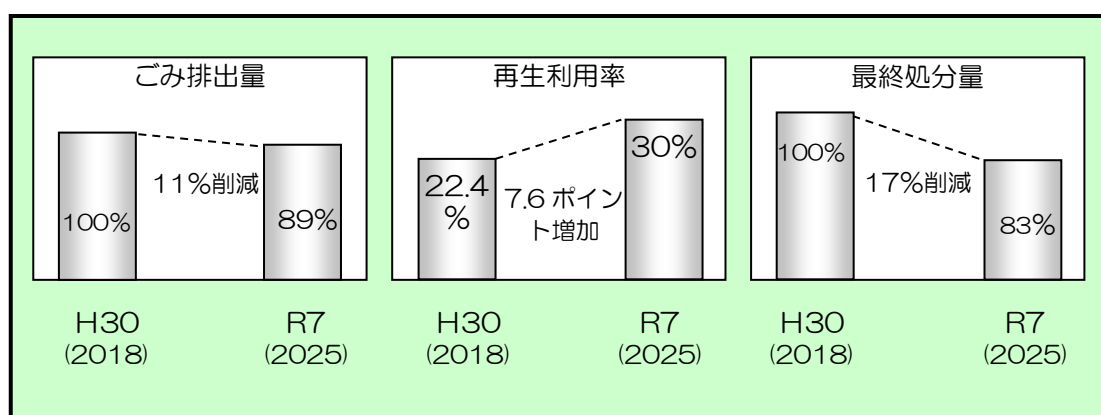
3 千葉県廃棄物処理計画

千葉県では、令和3（2021）年3月に「第10次千葉県廃棄物処理計画」を策定しています。

この計画では、SDGsの視点を踏まえながら、市町村や事業者等との連携のもと、持続可能な循環型社会の構築を目指して、実効性のある施策の展開を図っています。

このうち、一般廃棄物についての目標値は、以下のとおりとなっています。

また、国の目標値（令和7（2025）年度）が平成30（2018）年度実績値の11%減であることを踏まえ、国の削減割合と同様に平成30（2018）年度の実績値の11%減の183万トン以下を目標としています。



これらの目標を達成するために、県民・事業者・行政などの各主体による3R※、特に環境への負荷を低減する効果の高い2R※の取組を推進し、環境への負荷も配慮しつつ、地域循環共生圏の考え方も含め、最適な再生利用及び熱回収（循環的利用）と適正な処分の確保を目指し、新たな目標値を設定し、施策体系を見直しています。

※3Rとは、（リデュース：Reduce）、（リユース：Reuse）、（リサイクル：Recycle）の頭文字を表しています。優先順位として、まず「ごみ」の発生抑制（リデュース：Reduce）を図り、続いて「ごみ」にせず再使用する（リユース：Reuse）、さらにどうしても「ごみ」として排出するものについては分別排出により再資源化する（リサイクル：Recycle）となります。

※2Rとは、上記の「3R」の中でも特に優先して取り組みたい（リデュース）、（リユース）の頭文字を表しています。2Rの推進により、廃棄物の排出量そのものを減らすことで、環境への負荷が低減されるだけでなく、リサイクルや処理にかかるエネルギーやコストの削減につながります。

4 SDGs

SDGsへの取組

気候変動や天然資源の枯渇等、地球規模での環境問題が深刻化する中、国連総会において、先進国と開発途上国が共に取り組むべき国際社会全体の普遍的な目標として、「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」（平成 27（2015）年9月）が採択されました。

その中で示された、「持続可能な開発目標（SDGs）」では、2030（令和 12）年までに達成すべき国際社会全体の目標として、17 のゴール（目標）と具体的な 169 のターゲット（達成基準）が設定され、目標の達成に向けて国や地方自治体、企業等において様々な取組が進められています。

本計画における具体的なSDGsへの取組については、第4章、第3節 重点施策において関係するゴールをアイコンの形で示します。



第2節 野田市のごみ処理の現状

1 ごみ量の推移

本市の1人1日当たりの排出量（排出原単位）は、平成7（1995）年度の指定ごみ袋制度の導入後に大幅な減少を示し、平成15（2003）年6月の関宿町との合併後も年々減少傾向にありました。平成24（2012）年度には一旦

増加しますが、翌年から減少に転じており、一時的に令和2（2020）年度に新型コロナウイルス感染症の影響により増加しましたが、それ以降は再び減少傾向にあります。収集したごみと、処理施設に持ち込まれたごみの総排出量についても同様に、平成24（2012）年度から増減を繰り返し、その後は減少に転じています。（図3-2-1 参照）

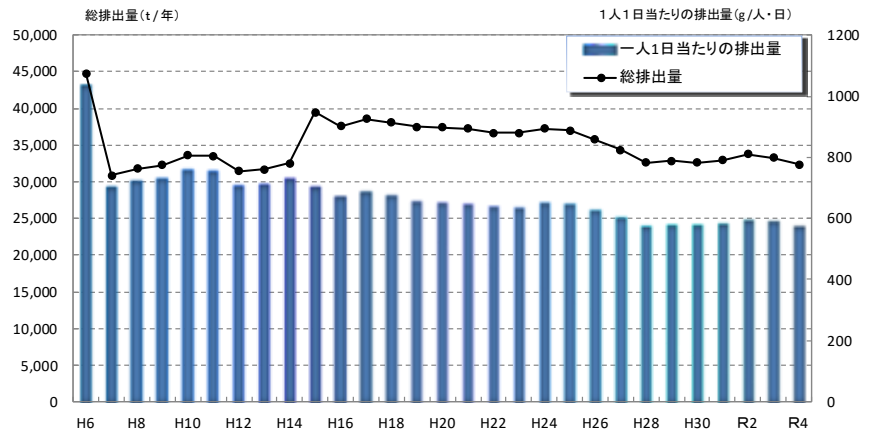


図3-2-1 ごみ量の推移

2 ごみ組成の特徴

本市のごみ質は、紙類の組成割合（乾基準）が約48%と最も高いことと、水分の割合が約49%と高いことが特徴です。さらに、排出時のごみ組成（湿基準）としては厨芥類などが非常に多く、その水分が紙ごみに染み込み保持されているものと考えられます。現状では、処理量のおおむね半分を占める水分を蒸発処理するために多量の灯油などのエネルギーを消費しています。こうしたことから、厨芥類の水切りの徹底と紙類の削減は、大幅なごみ減量につながるるとともに、ごみ中の水分量の低減効果も期待できます。これらの本市のごみ質の特徴を踏まえ、生ごみ（水分を含む）と紙類の減量に重点的に取り組む必要があります。（表3-2-1 参照）

表3-2-1 現状の平均ごみ種類組成の推計結果（乾基準）

		野田市
見掛比重	(kg/m ³)	154.2
全水分	(%)	49.1
全灰分	(%)	7.4
可燃分	(%)	43.5
ごみ組成(乾基準)	紙類	47.8
	厨芥類	10.0
	布類	10.0
	草木類	7.6
	プラスチック類	14.3
	ゴム類	0.6
	その他	6.8
	金属類	0.1
	ガラス類	0.1
	セトモノ・石・砂	2.6
不燃物混入率※	(%)	17.7

※不燃物混入率：不燃物（プラスチック類、ゴム類、金属類、ガラス類、セトモノ・石・砂）の割合（乾基準）

3 本市のごみの流れ

本市のごみ処理の流れを図3-2-2に示します。

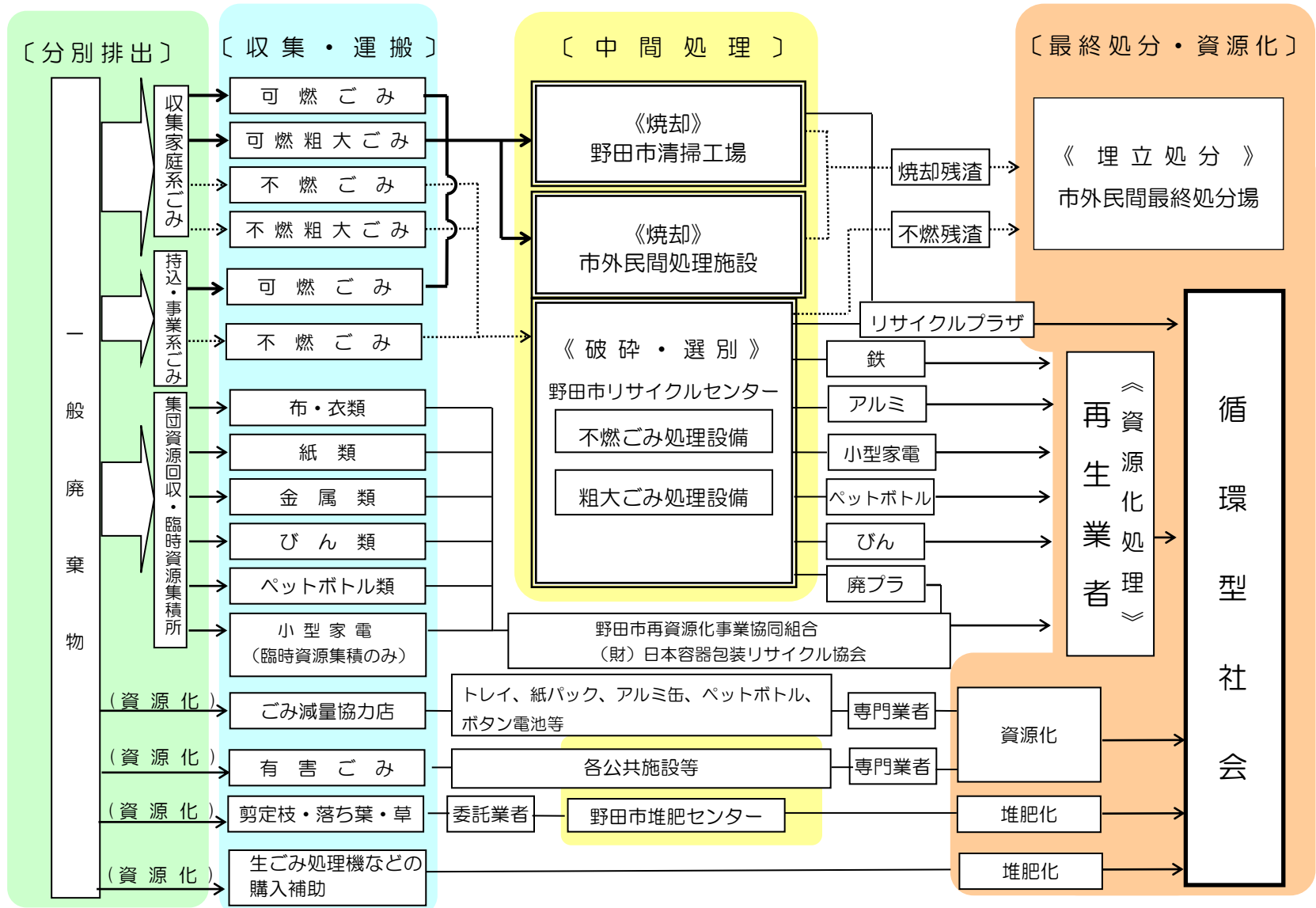


図3-2-2 ごみ処理フロー図(令和5(2023)年度)

4 分別収集及び資源回収等

(1) ごみの種類による区分

ごみの区分については、適正かつ効率的・経済的な中間処理を実施するため、処理方法から「可燃ごみ」「不燃ごみ」「粗大ごみ」「資源物（剪定枝などを含む）」「小型家電」及び「有害ごみ」に区分しています。本市におけるごみの分別品目及び収集頻度を表 3-2-2 に示します。

表 3-2-2 ごみの分別区分、収集頻度及び排出方法（令和5（2023）年4月現在）

区分	品目	対象となるごみ	収集頻度	排出方法
可燃ごみ	可燃物	生ごみ、紙くず、紙おむつ、ペット用トイレシート又はトイレ砂、貝殻、紙コップ、ラップの芯、石けん、本革製品など	週2回	指定ごみ袋
不燃ごみ	不燃物	<ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック類 ・ガラス類 ・陶磁器類 ・ゴム製品類 ・小型家電製品 ・ビニール類 ・ラップ類 ・トレイ類 ・その他(使い捨てカイロ、水着、工作などで切断されたペットボトルなど) 	週1回	指定ごみ袋
		塩ビ管（塩ビパイプ）	随時(申込み) 自己搬入	自己搬入
粗大ごみ	基準を超える大きさのごみ	1辺が40cm以上のもの、又は3辺（縦+横+高さ）の合計が90cm以上のもの	随時(申込み) 自己搬入	粗大ごみ処理券 自己搬入
資源物	紙類	新聞紙、ダンボール、飲料用紙パック（牛乳・ジュースなどで内側にアルミなどが使われていないもの）、雑紙（雑誌・包装紙・紙袋・名刺など）	月1～2回 集団資源回収 (団体により 収集頻度が 異なる) 随時自己搬入	ひもで縛る 紙袋 ダンボール箱
	びん類	ジュース・酒などの飲料用びん、ジャムや調味料類のびん、コーヒーなどの嗜好品用びん		回収容器
	ペットボトル類	飲料、酒、みりん、醤油、めんつゆ、食酢・調味酢、ノンオイルドレッシングの入っていたペットボトル容器(キャップを除く)		回収容器
	金属類	飲料水のアルミ缶、スチール缶、缶詰の缶、菓子などの入っていた缶、油や塗料の入っていた缶、スプレー缶、やかん、なべ、釜、金属トタン板、トースター、自転車、石油ストーブ、ガスレンジ、ファンヒーター、電子レンジ、鉄くず、ステンレス、銅製品など		回収容器
	布・衣類	布（毛布、タオルケット、シーツ、カーテンなど）、衣類（ポロシャツ、ブラウス、ワイシャツ、ズボン、スカートなど）		ひもで縛る
	剪定枝など	市内から発生する剪定枝、落ち葉・草など		随時(申込) 自己搬入
小型家電	小型家電製品	ゲーム機、電話機、パソコン、プリンター、電気掃除機、IHコンロ、ビデオカメラなど	随時 自己搬入	自己搬入
有害ごみ	有害物質を含むごみ	乾電池、蛍光管など	拠点回収	自己搬入

(2) 収集・処理できないごみ

紙くず・木くず・市内の個人居宅の解体に伴う木材（書類等により確認できたもののみ）以外の産業廃棄物や、家電リサイクル法の対象品目（冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機及び衣類乾燥機、テレビ<ブラウン管式、液晶式、プラズマ式>、エアコン）、資源有効利用促進法の対象物（パソコン）、特別管理一般廃棄物に指定されている感染性廃棄物及び適正処理困難物（廃タイヤ、消火器、車両用バッテリーなど）については、本市施設では処理できないことから収集や受入れを行っていません。

5 収集・運搬方法

ごみを迅速かつ衛生的に処理するため、野田市全域を対象とし、地域的な偏りのない、効率的で適切な収集体制を構築し、それを維持することにより市民サービスの向上を図っています。

また、ごみの収集・運搬は、ごみステーション（集積所）方式を基本とし、直営又は委託により表 3-2-3 に示すように行っていますが、3Rの推進に伴い、収集運搬体制の見直しが必要となります。

なお、老年人口の増加、老人単身世帯の増加により、平成 16（2004）年度からごみ出しが困難な高齢者や障がいのある方を対象とした戸別収集事業（野田市ひとり暮らし高齢者等ごみ出し支援事業）を実施するとともに、27（2015）年度からは、粗大ごみの運び出しが困難な高齢者、障がい者等に対し、屋内からの粗大ごみの運び出し収集事業（野田市粗大ごみ運び出し収集事業）も実施しています。

表 3-2-3 収集運搬体制

項目	排出方法	収集形態	収集頻度	収集主体
可燃ごみ	指定ごみ袋	ごみステーション（集積所） 収集	週 2 回	市（直営・委託）
不燃ごみ	指定ごみ袋	ごみステーション（集積所） 収集	週 1 回	市（直営・委託）
粗大ごみ	粗大ごみ処理券貼付	戸別回収	申込制	委託業者
資源物	指定なし	資源ステーション（集積所） 収集 拠点回収	月 1～2 回 個別持込み	委託業者
小型家電	指定なし	拠点回収	個別持込み	委託業者
有害ごみ	指定なし	拠点回収	個別持込み	委託業者

第3節 野田市におけるごみ処理の課題

1 現行計画の評価

平成30（2018）年3月に策定された現行計画の『野田市一般廃棄物処理基本計画（ごみ編）』に掲げられた総排出量の数値目標に対して実績は、次のとおりです。

令和4（2022）年度における実績と現行計画における目標値を比較すると家庭系処理対象ごみでは、目標値に対して3,083 t超過となっており、事業系処理対象ごみについても、421 tの超過となっています。処理対象ごみ合計では、3,504 tの超過となり目標値を達成できていません。

区 分	平成22(2010)年度 基準年度	令和4(2022)年度 目標値	令和4(2022)年度 実績値	評 価
家庭系処理対象ごみ	24,030 t	19,895 t	22,978 t	未達成
事業系処理対象ごみ	12,609 t	8,987 t	9,408 t	未達成
処理対象ごみ合計	36,639 t	28,882 t	32,386 t	未達成

単純将来予測値：現在の状況が将来も続くとした場合における予測値
 将来目標値：将来達成したいとする値

《1人1日当たりの排出量に換算した推計値の比較》

1人1日当たりの排出量（排出原単位）については、令和4（2022）年度目標値に対し、家庭系処理対象ごみ58g、事業系処理対象ごみ9gの超過となっており、合計で67g目標値を超過しています。

区 分	平成22 (2010)年度 (基準年度)	令和4(2022)年度 目標値		令和4(2022)年度 実績値		評 価
家庭系処理 対象ごみ	419g/人・日	352 g/人・日	16% (削減率)	410 g/人・日	2.2% (削減率)	未達成
事業系処理 対象ごみ	220g/人・日	159 g/人・日	28% (削減率)	168 g/人・日	23.6% (削減率)	未達成
処理対象 ごみ合計	639g/人・日	511 g/人・日	20% (削減率)	578 g/人・日	9.6% (削減率)	未達成

削減率：令和4年度単純将来予測値に対する将来目標値の削減割合

《まとめ》

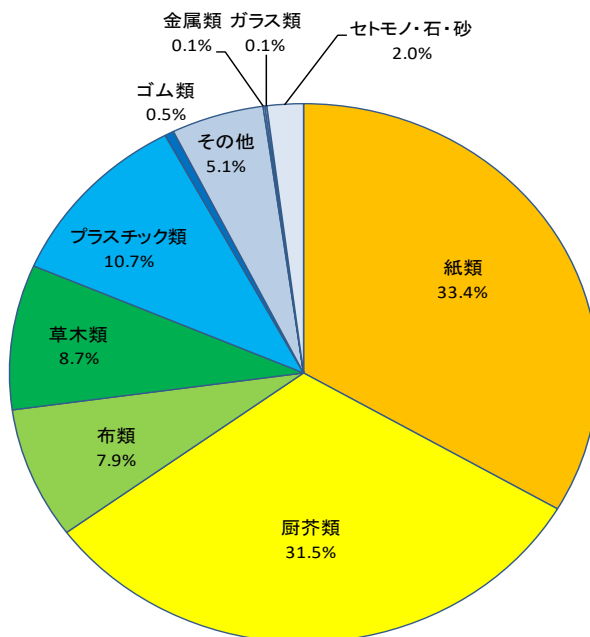
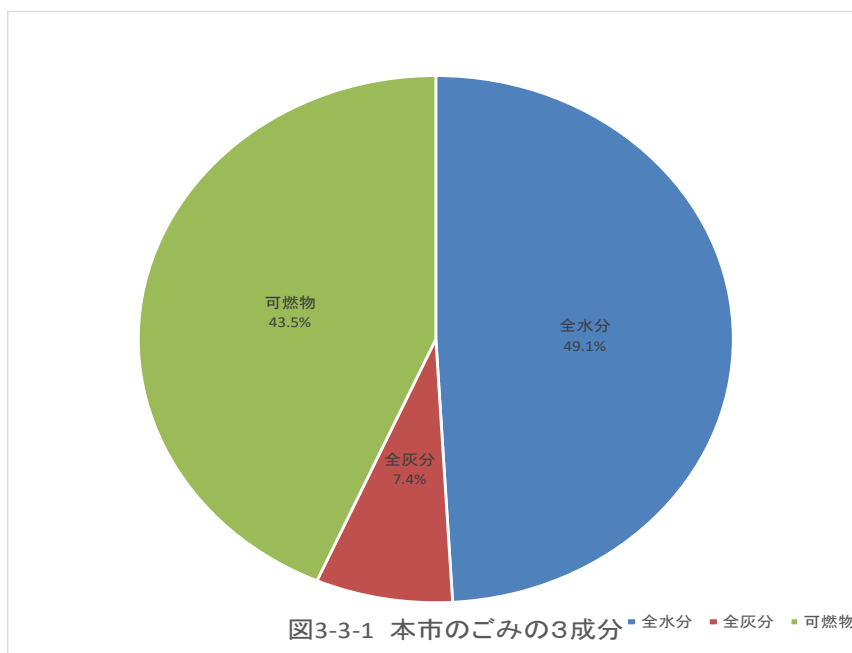
令和4（2022）年度における実績値と目標値の比較結果から、家庭系処理対象ごみ、事業系処理対象ごみ及び総排出量における1人1日当たりの排出量は目標値に達成しておらず、対応策の検討が必要で

2 本市におけるごみ処理の課題

(1) 可燃ごみ中の水分の削減対策

本市のごみ中の水分量を図 3-3-1 に示します。千葉県のごみ中の水分量は 43.4%ですが、本市の水分量は 49.1%と高いことが特徴となっています。

図 3-3-2 は、組成ごとの水分量を設定して湿基準を推計したものです。これから明らかのように、水分が高い要因は、^{ちゅうがい}厨芥類によるものと考えられます。家庭からの排出時の生ごみの水きりは、非常に簡単な減量方法であり、市民一人一人の行動により大きな成果が期待できるものです。より効果的な市民への啓発方法の検討を行う必要があります。



(2) 紙類の資源回収効率の向上

可燃ごみの中に、紙類が多く含まれている背景としては、本来、資源となるべき雑紙の混入や、個人情報を他人に知られたくないという理由から、やむを得ず、可燃ごみとして排出されていると推定されます。

紙類の減量・リサイクルの推進のためには、資源としての回収効率の向上と合わせて、よりきめ細やかな分別排出の仕方についての周知が必要です。(図 3-3-3 参照)

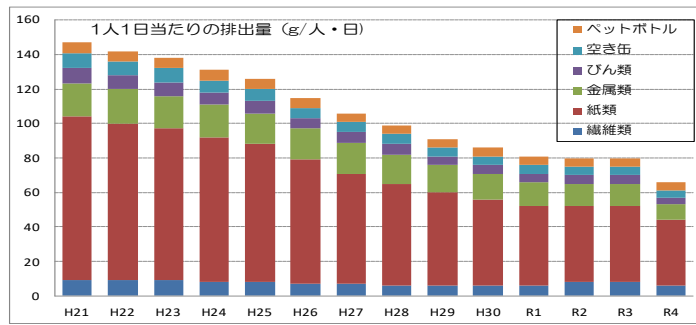


図 3-3-3 資源物量推移 (排出原単位)

(3) 市民意識の向上

1) 分別の徹底

本市では「野田市のごみの出し方・資源の出し方」を全戸に配布して、分別の徹底及び集団資源回収への協力を求めています。可燃ごみの中には、資源となる紙類を含めて、33.4%含まれており、不燃ごみも 13.4%含まれていることから、市民による排出時の分別の徹底が十分ではないと考えられます。分別の徹底を図るためには、市民意識の向上が欠かせませんが、そのためには、市民のライフスタイルも変化していることから、「野田市のごみの出し方・資源の出し方」の見直しも必要です。

2) リサイクルフェア等再利用活動の活性化

毎年(令和2(2020)・3(2021)年度は新型コロナウイルス感染症の影響により中止)「産業祭」に合わせて実施しているリサイクルフェアでは、啓発ポスターの掲示、市内小学校4年生によるポスターの展示、表彰、寄附金の募集を行っています。今後についても、状況の変化に応じた内容やPR方法の検討を行い、リサイクルフェアの内容の充実を図る必要があります。(図 3-3-4 参照)

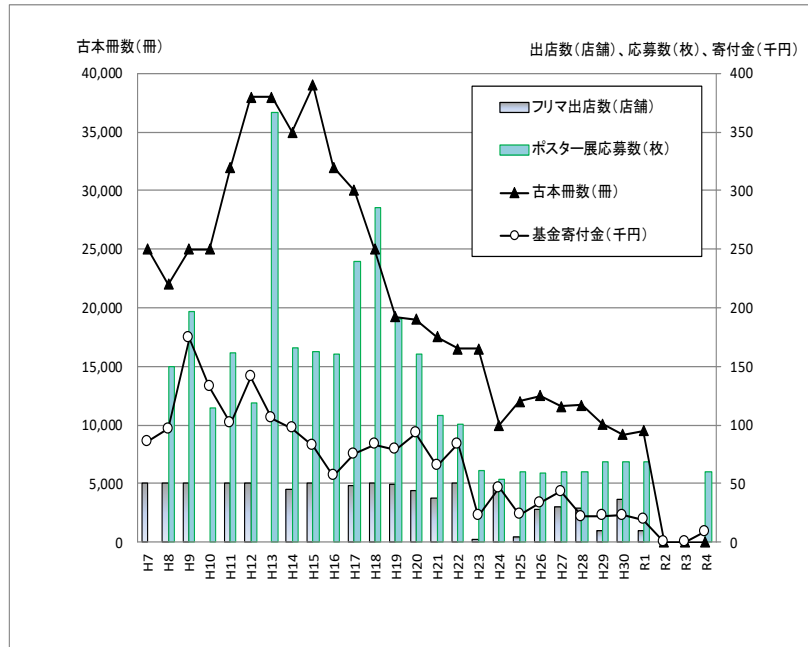


図 3-3-4 リサイクルフェアの利用状況

(4) 市民同士の連携効果

廃棄物減量等推進員を中心としたごみ減量に関する活動を進める上で、多くの自治会では廃棄物減量等推進員との連携・協力が図られているものの、自治会は任意組織であるため、現状では、両者の活動を画一的に結び付けることは難しい状況です。しかしながら、両者の連携によるごみ減量効果は、非常に大きな成果を期待されていることから、その連携の強化を図る必要があります。

(5) 事業系ごみの発生抑制対策

家庭系ごみについては、平成 7（1995）年度に実施した指定ごみ袋制度などの諸施策によって大幅に減量化・再資源化が進んだのに対して、事業系ごみは、変動はあるものの、平成 26（2014）年度までは、ほぼ横ばいで推移していました。そこで、30%の減量目標の達成に向けて、平成 27（2015）年 7 月から事業系一般廃棄物の処理手数料の引上げを行うとともに、8 月からは清掃工場への搬入車両に対する抜き打ち展開検査を実施する等、事業系ごみの減量に向けた指導強化を行いました。その結果、平成 27（2015）年度から事業系ごみは減少し、中間年度の減量目標を達成しましたが、目標年度における減量目標は達成していないため、今後も、事業系ごみの減量化・再資源化の推進に向けてより具体的な施策の実施が必要です。（図 3-3-5 参照）

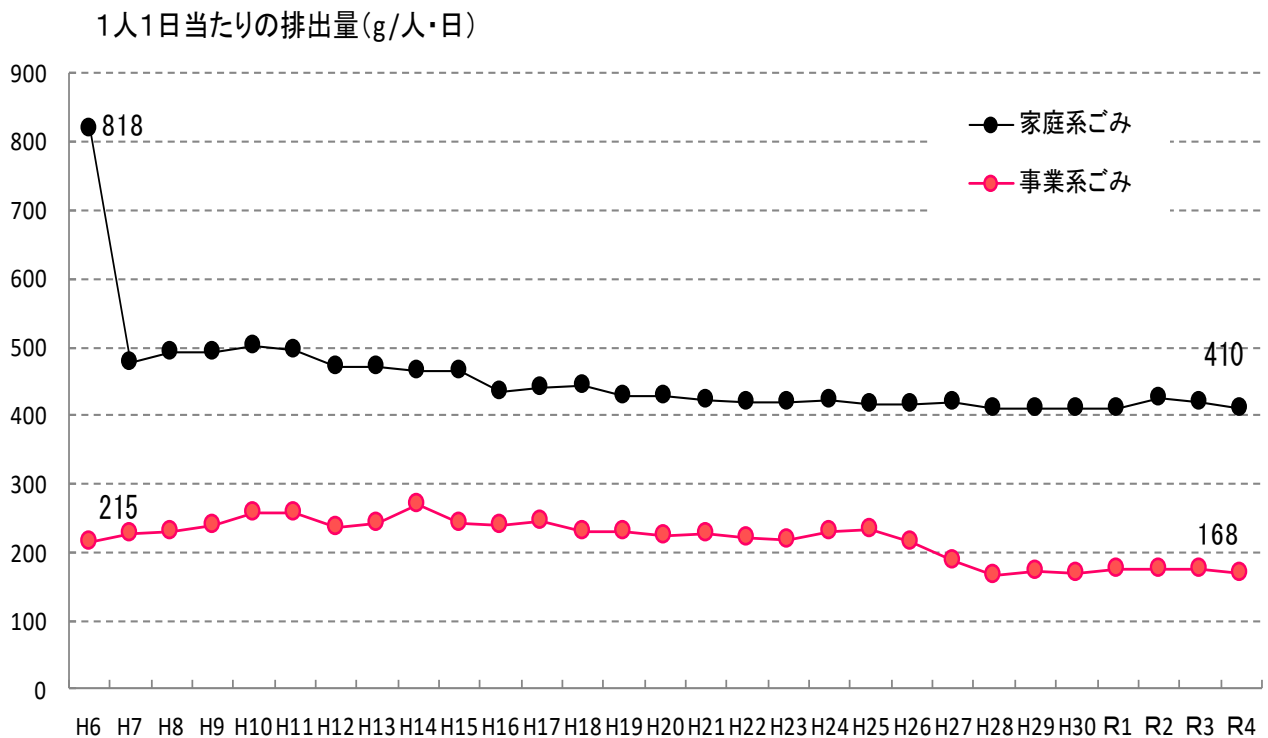


図 3-3-5 1 人 1 日当たりの排出量（排出原単位）の推移

(6) 新清掃工場の建設

本市の、清掃工場については、順調に稼働しているものの、老朽化により早晚建て替えが必要な状態です。

一般廃棄物の処理は、自区内で完結することが基本であることから、新清掃工場を市内に建設することは、市の喫緊の課題となっていますが、新清掃工場の建設に当たっては、前候補地における建設を断念した経緯もあり、今後は広域処理も含め検討する必要があります。なお、新清掃工場については、用地周辺の環境保全に十分配慮するため、施設のコンパクト化と公害防止など環境保全対策の徹底を図る必要があります。

(7) 最終処分場の確保

一般廃棄物の自区内処理を進める上で、最終処分場は必要不可欠な施設です。市では最終処分場の確保に努めてきましたが、適地の確保が困難な状況にあります。そのため、本市の最終処分場は、平成元（1989）年から、他市の民間処分場に依存している状況にあります。今後とも、本市における最終処分場の確保は、重要な課題です。

(8) 生ごみ堆肥化装置の導入促進

家庭から排出される生ごみの減量化を目的として、平成10（1998）年度以降、生ごみ堆肥化装置購入助成金制度を実施しています。平成10（1998）年度には年間300件以上あった導入件数が、平成27（2015）年度では104件になり、制度発足以降減少傾向でしたが、平成28（2016）年度から対象者、対象容器、交付金額等を拡充したことにより、増加に転じています。表3-3-1に示すとおり令和4（2022）年度末時点では、コンポスト、機械式生ごみ処理機を合わせた約4,545台が導入されています。

生ごみ堆肥化装置は、可燃ごみ中で最も大きな割合を占める^{ちゅうかい}厨芥類を、排出段階で減量・リサイクルできる機器です。ごみの減量化に大きな効果が期待されることから、更なる導入促進を図るための取組が必要です。（表3-3-1参照）

表3-3-1 堆肥化装置購入決定件数

	堆肥化容器				機械式	合計数
	コンポスト	密閉容器	キエーロ	小計		
平成20年度	127			127	96	223
平成21年度	104			104	93	197
平成22年度	63			63	70	133
平成23年度	59			59	44	103
平成24年度	86			86	52	138
平成25年度	82			82	45	127
平成26年度	90			90	50	140
平成27年度	65			65	39	104
平成28年度	91	8	2	101	62	163
平成29年度	50	9	3	62	49	111
平成30年度	45	2		47	52	99
令和元年度	53	4		57	57	114
令和2年度	71	7		78	63	141
令和3年度	62	9	1	72	73	145
令和4年度	37	1		38	39	77
合計	2,343	40	6	2,389	2,156	4,545

(9) 堆肥化施設の整備・拡充

近年、生ごみの堆肥化施設を整備し、資源化している自治体もあります。本市では、剪定枝などについて、堆肥化施設において資源化を図っていますが、生ごみについても堆肥化施設等の整備を検討する必要があります。

(10) リサイクルプラザのだの利用促進

平成7（1995）年度から令和2（2020）年度まで、粗大ごみの減量化と市民に対する啓発のため、粗大ごみから再使用可能なものについてリサイクル展示場で無償提供を行っていましたが、令和3（2021）年度より場所をイオンノア店内に移し、リサイクルプラザのだとして有償にて販売しています。商業施設に移転したことから来場者も増加しており、更にリユース等を推進する取組を検討する必要があります。

(11) 不法投棄の撲滅

不法投棄対策としては、廃棄物減量等推進員の協力によるパトロール、市職員による巡回、24時間電話通報制度、関係地権者へ下草刈りや防護柵の設置など土地管理の強化要請、不法投棄防止看板の設置など、様々な対策を実施しています。さらに、平成27（2015）年度からは、新たな不法投棄等監視カメラを設置し、不法投棄の防止に努めています。しかし、令和4（2022）年度には市内の不法投棄で、市施設に搬入されたものだけでも約97tにもなります。

不法投棄の撲滅は、街の美化や環境保全の観点からも、重要な課題であり対策を強化する必要があります。（図3-3-6参照）

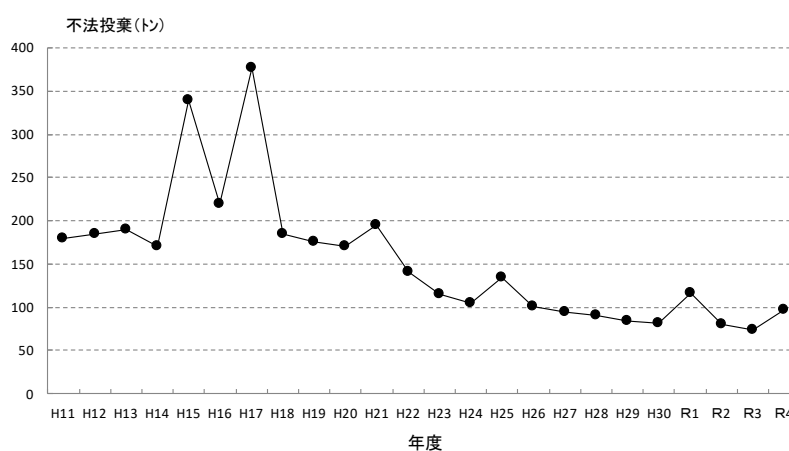


図 3-3-6 不法投棄量の推移

(12) 高齢者世帯などに対する配慮

平成16（2004）年度から家庭から排出されるごみなどを、ごみステーション（集積所）へ出すことが困難な高齢者、障がい者等に対し、安否の確認を行いながら戸別収集（野田市ひとり暮らし高齢者等ごみ出し支援事業）を実施しています。さらに、平成27（2015）年度からは、粗大ごみの運び出しが困難な高齢者、障がい者等に対し、屋内からの粗大ごみの運び出し収集事業（野田市粗大ごみ運び出し収集事業）を実施することで、高齢者、障がい者等が在宅での生活が維持できるよう支援し、福祉の増進を図っています。地域の高齢化が進む中、今後も需要が増加していくものと考えられます。今後は更に地域コミュニティとの連携を図りつつ、より効果的な方法について検討が必要です。