

第 11 次

千葉県廃棄物処理計画

(千葉県食品ロス削減推進計画)

(素案)



ちばプラごみ削減エコスタイルキャラクター
モラワン



千葉県マスコットキャラクター
チーバくん



ちば食品ロス削減エコスタイルキャラクター
ノコサーヌ

令和 8 年 月

千葉県

目 次

将来ビジョン -----	1
1 計画の基本事項 -----	2
1.1 計画策定の背景-----	2
1.2 策定方針 -----	3
1.3 計画の位置付け及び計画期間-----	4
1.4 計画の対象とする廃棄物 -----	5
2 社会の動向 -----	6
2.1 国外の動向 -----	6
2.2 国内の動向 -----	7
3 県の廃棄物処理の現状 -----	11
3.1 一般廃棄物 -----	11
3.2 産業廃棄物 -----	25
3.3 計画目標の進捗状況 -----	38
4 県が取り組むべき課題 -----	40
5 基本方針と計画目標 -----	44
5.1 本計画の基本方針 -----	44
5.2 計画目標 -----	45
6 展開する施策 -----	51
6.1 施策体系 -----	51
6.2 展開する施策 -----	52
(1) 3R 等の取組による循環経済への移行の推進 -----	52
(1)-1 市町村や事業者と連携した3R+Renewable の推進 -----	52
(1)-2 食品ロスの削減 -----	59
(1)-3 排出事業者における廃棄物の排出抑制の推進 -----	65
(1)-4 廃プラスチック等の再資源化の取組推進 -----	66
(1)-5 循環資源等の利活用の促進 -----	68
(1)-6 効果的なリサイクルの推進(各種リサイクル法の遵守の指導) -----	69

(1)－7 環境学習等の推進	71
(2) 廃棄物分野の脱炭素化の推進	73
(2)－1 廃棄物処理施設の脱炭素化の促進	73
(2)－2 脱炭素化のための廃棄物由来原料等の利活用の推進	76
(2)－3 人口減少等に対応するAI等のデジタル技術の効果的な活用	78
(3) 適正処理の推進	80
(3)－1 排出事業者における適正処理の促進	80
(3)－2 有害廃棄物の適正処理の推進	81
(3)－3 再生土の適正利用の推進	82
(3)－4 不適正なヤードの一掃	83
(3)－5 環境美化意識の向上と実践活動の推進	83
(3)－6 海岸漂着物の処理の推進	84
(3)－7 不法投棄等の監視指導及び支障除去対策の実施	84
(3)－8 原発事故由来の放射性物質を含む廃棄物への対応	85
(3)－9 処理困難物や高齢化社会等への対応	86
(4) 適正処理体制の整備	88
(4)－1 一般廃棄物処理施設の計画的な整備と適正な維持管理	88
(4)－2 ごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化(再掲)	89
(4)－3 産業廃棄物処理施設の整備と適正な維持管理	90
(4)－4 県全体における適正処理体制の整備	91
(4)－5 施策や制度の実施に関する国への提案・要望	92
(5) 万全な災害廃棄物処理体制の構築	93
(5)－1 平時からの備えの強化	93
(5)－2 発災時の迅速な対応	95
 7 計画の推進	96
7.1 各主体の役割	96
7.2 進行管理	99

千葉県食品ロス削減推進計画

策定方針	3
計画の位置付け	4
国内の動向	8
県が取り組むべき課題	40
展開する施策	59

将来ビジョン

めぐる経済、まもる環境

～豊かな千葉を次の世代へ～

千葉県は、廃棄物・資源循環分野のおける
2050年までの目指す姿を明確にするため、
「将来ビジョン」を策定しました。

県民・事業者・市町村と共有することで、
それぞれの立場から、長期的な視点で
取り組むべき方向性を示します。

1 計画の基本事項

1.1 計画策定の背景

千葉県(以下「県」という。)では、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。)に基づき、昭和49年から5次にわたる「産業廃棄物処理計画」を策定してきましたが、平成12年の廃棄物処理法改正により、第6次計画以降は、一般廃棄物を含めた「廃棄物処理計画」を策定し、廃棄物の適正処理及び循環型社会の構築に向けた総合的な廃棄物に関する施策対策を推進してきたところです。

令和7年度を目標年度とした第10次千葉県廃棄物処理計画(以下「前計画」という。)では、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た実効性のある施策の展開や、頻発する台風等の自然災害に対し、県民の安全・安心を確保するため、災害廃棄物の処理体制の強化を図ってまいりました。

しかしながら、県の廃棄物処理の現状を見ると、廃棄物の排出量は減少傾向にあるものの、家庭系可燃ごみへの資源化可能物の混入や集団回収量の減少などによる出口側の循環利用率の伸び悩み、根絶に至らない不法投棄や廃棄物処理施設の老朽化などの課題に引き続き対応していく必要があります。

また、県内の廃棄物処理を取り巻く環境は依然として多くの課題を抱えており、食品ロスの削減、廃プラスチックの循環利用、地球温暖化対策の視点を踏まえた廃棄物エネルギーの利活用、エンジン等の自動車部品や金属スクラップ等を取り扱う不適正なヤードへの対策、人口減少・少子高齢化に伴う担い手不足、災害廃棄物への対応等、より対応を強化すべき課題や新たな課題にも対応していく必要があります。

こうした背景のもと、第11次千葉県廃棄物処理計画(以下「本計画」という。)では、これらの複雑、多様化する課題に対応するため、県民、事業者、国、県、市町村等の各主体が相互に連携することで、地域と調和した循環経済への移行に向けた取組や、資源循環と脱炭素化が一体となった取組の推進など実効性のある施策の展開を図っていきます。また、県民の安全・安心を確保するため、災害廃棄物の処理体制の強化を図るだけでなく、不適正なヤードを一掃するなど、県民の生活環境を守るための体制を強化してまいります。

1.2 策定方針

令和3年3月に策定された前計画では、「3Rの推進」「適正処理の推進」「適正処理体制の整備」「万全な災害廃棄物処理体制の構築」を4つの柱として、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施策に取り組んできたことで、廃棄物の最終処分量の減少や、災害廃棄物対策の強化など着実に進展してきたところです。

しかしながら、県の廃棄物処理を取り巻く状況は大きく変化しており、前述のとおり、一般廃棄物、産業廃棄物ともに解決しなければならない課題があります。

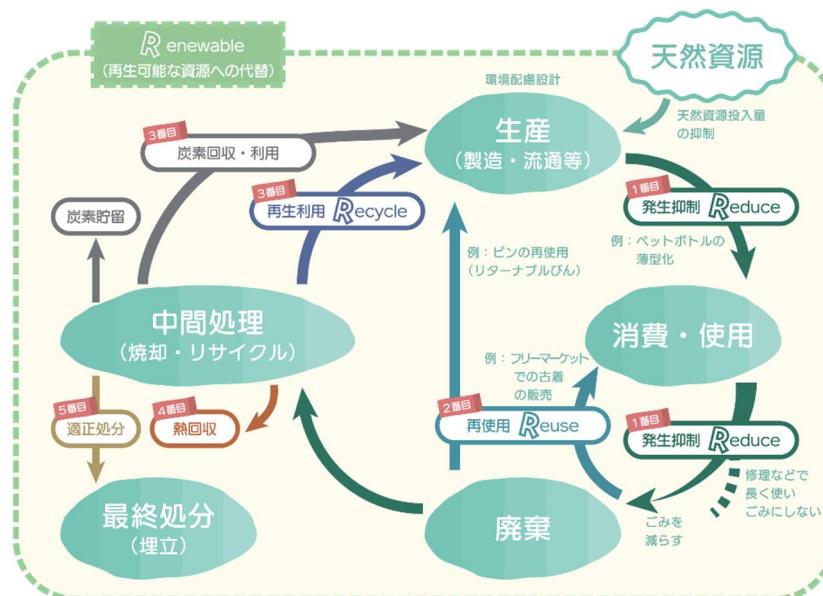
本計画では、廃棄物の減量化や資源化等をさらに進めしていくため、県の廃棄物処理の現状と課題及び前計画における施策の進捗状況等を踏まえるとともに、上位計画である千葉県総合計画（令和7年10月策定）及び第三次千葉県環境基本計画（平成31年3月策定）を具体化する個別計画として、国が定めた、廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（令和7年2月改正）及び第五次循環型社会形成推進基本計画（令和6年8月策定）等との整合を図りながら、計画を策定することとします。

計画の策定にあたっては、前計画から引き続き、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（リデュース・リユース）の取組を推進するなど、前計画の成果と課題を継承しつつ、循環型社会の更なる拡大に向けた資源循環の強化、脱炭素型処理体制の構築、AI等のデジタル技術の活用といった社会的潮流を踏まえ、新たな目標値を設定し、施策体系を見直すこととします。

また、本計画は、前計画から引き続き、食品ロスの削減の推進に関する法律（以下「食品ロス削減推進法」という。）第12条で規定する「千葉県食品ロス削減推進計画」や、「千葉県ごみ処理広域化・ごみ処理施設集約化計画」としても位置付けることとします。

県が目指す循環型社会の拡大に向けた資源の循環的利用のイメージは、図1-2-1のとおりです。

図1-2-1 循環型社会の拡大に向けた資源の循環的利用のイメージ



1.3 計画の位置付け及び計画期間

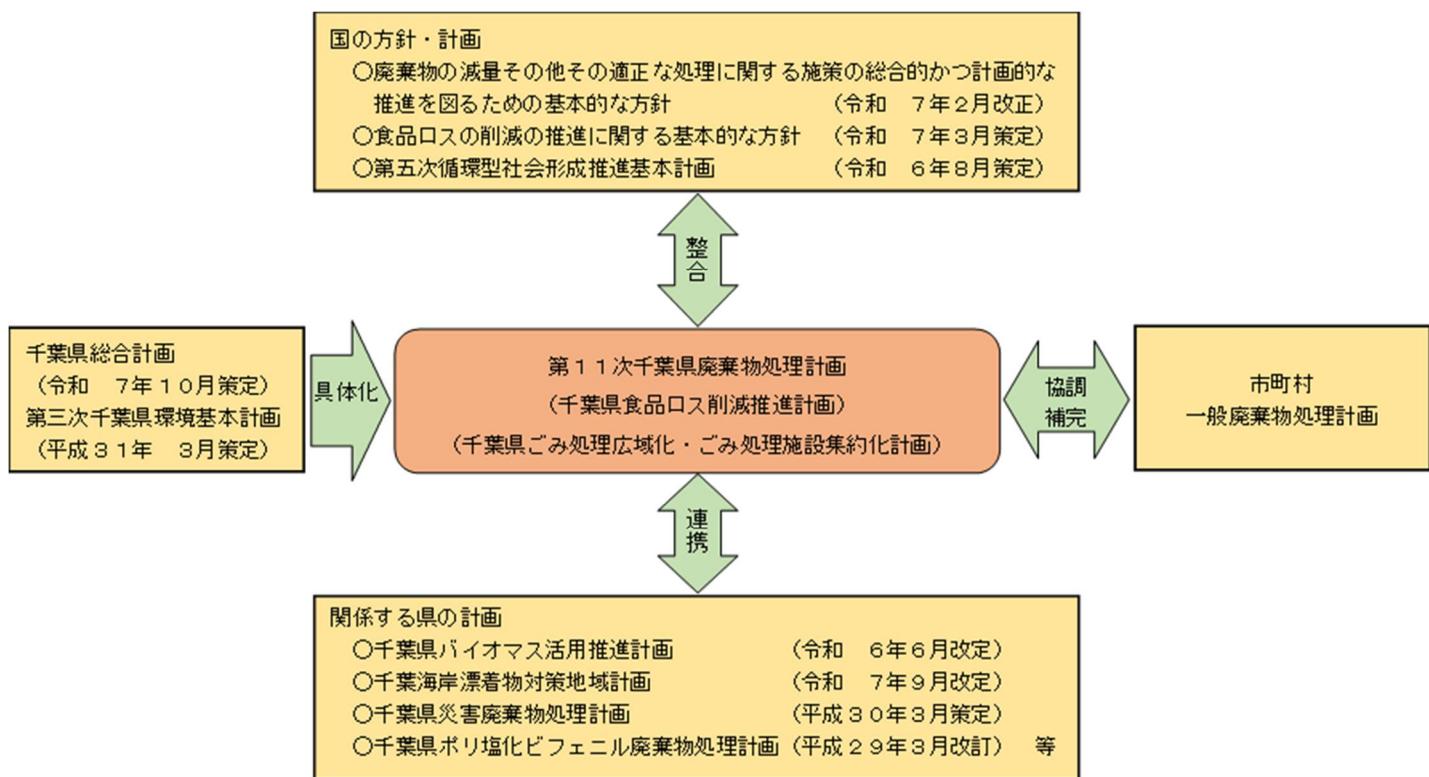
(1) 計画の位置付け

本計画は、廃棄物処理法第5条の5の規定による法定計画として、県全体の廃棄物に関する施策の基本方針を示すとともに、千葉県総合計画及び千葉県環境基本計画を上位計画とした、循環型社会を築くための個別計画として位置付けられるものです。

併せて、前計画から引き続き、本計画を食品ロス削減推進法第12条で規定する「都道府県食品ロス削減推進計画」や、平成31年3月29日付け環循適発第1903293号「持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について(通知)」で示された「ごみ処理広域化・ごみ処理施設集約化計画」としても位置付けることとします。

また、「千葉県バイオマス活用推進計画」、「千葉県災害廃棄物処理計画」等の関連計画と連携を図るとともに、市町村が策定する一般廃棄物処理計画と相互に協調し補完し合うことで、県内の一般廃棄物の減量化や適正処理を進める関係にあります。

図1-3-1 本計画の位置付け



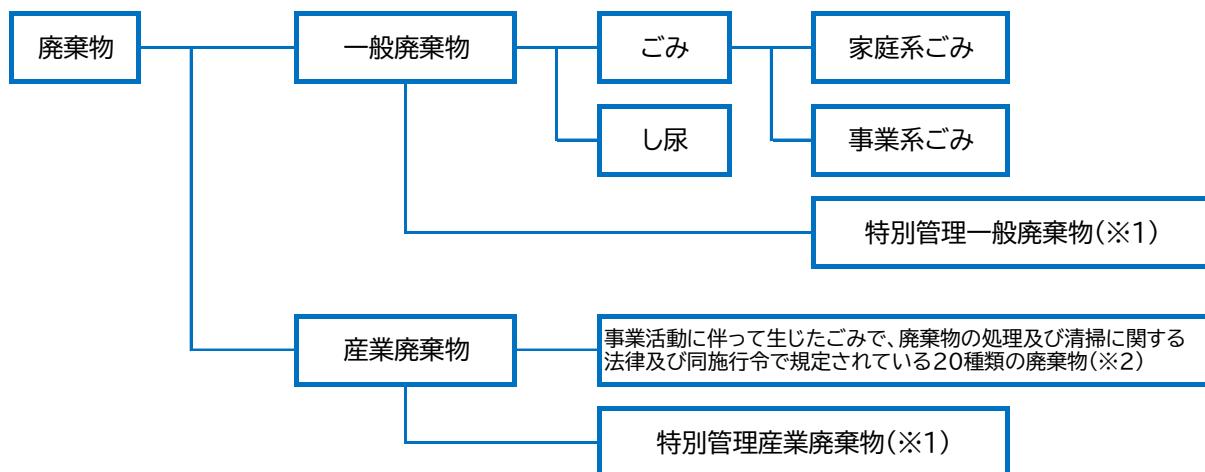
(2) 計画期間

本計画の計画期間は、令和8年度を初年度とし、令和12年度を目標年度とする5か年計画とします。

1.4 計画の対象とする廃棄物

本計画で対象とする廃棄物は、廃棄物処理法及び同法施行令(以下「施行令」という。)に規定する一般廃棄物(特別管理一般廃棄物を含む。)及び産業廃棄物(特別管理産業廃棄物を含む。)とします。

図1-4-1 廃棄物処理計画で対象とする廃棄物



※1 爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのあるもの

※2 1 燃え殻、2 汚泥、3 廃油、4 廃酸、5 廃アルカリ、6 廃プラスチック類、7 紙くず、8 木くず、9 繊維くず、10 動植物性残さ、11 動物系固形不要物、12 ゴムくず、13 金属くず、14 ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、15 鉛さい、16 がれき類、17 動物のふん尿、18 動物の死体、19 ばいじん、20 上記1～19に掲げる産業廃棄物を処分するために処理したもので、上記の産業廃棄物に該当しないもの、輸入された廃棄物

※ 放射性物質汚染対処特別措置法(平成24年1月施行)では、原発事故由来の放射性物質の濃度が8,000Bq/kgを超えて環境大臣の指定を受けた指定廃棄物の処理は、国が責任をもって行うこととされているため、本計画の対象とはしていません。

※ 建設発生土(いわゆる「残土」)は、廃棄物処理法に定める「廃棄物」に該当しないため、本計画の対象としていません。建設発生土等の埋立てによる土壤の汚染や災害の発生を未然に防止するため、県では、「千葉県土砂等の埋立て等による土壤の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」(いわゆる「残土条例」)を制定し、事業者に対する適正処理の指導を行っています。

また、独自の施策を講じようとする市町村については、県条例を適用除外することができることになっており、令和7年3月時点で千葉市はじめ25市町村が県条例の適用除外となっています。

2 社会の動向

2.1 国外の動向

(1)循環経済への国際的転換

地球規模で資源や環境の制約が顕在化する中、従来の「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の社会構造から脱却し、資源循環を基盤とした持続可能な経済社会への転換、すなわち「循環経済への移行」に向けた取組が本格化し、世界的な潮流となっています。

欧州連合(以下「EU」という。)では、2020年3月に新たな循環経済行動計画(CEAP)を打ち出し、製品設計段階でのリサイクル性向上や再使用の促進など、サプライチェーン全体にわたる資源循環の高度化が進められています。

(2)国際的な資源獲得競争

デジタル化やグリーン化の加速により、レアメタルやプラスチックなどの資源需要が急増する中、国際市場においては資源獲得競争が激化しています。

このことに伴い、各国では自国内での資源の回収・再利用の重要性が高まり、資源循環を通じた経済安全保障の確保が新たな政策課題として浮上しています。こうした流れは、国内資源の最大活用と安定的な供給体制の構築を求める動きにつながっています。

(3)食品廃棄物等の循環利用

2015年に国連で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では、持続可能な開発目標(SDGs)の一つとして、『2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させる』目標が掲げられました。

欧州やアメリカをはじめとする諸外国では、食品ロス削減に向けた法制度や数値目標の整備が進んでおり、食料資源の有効利用や地域単位での資源循環の確立に向けた取り組みが広がっています。

(4)製品の有効利用や再生材の利用拡大

世界的な脱炭素化の潮流の中で、製品の設計段階から耐久性や再利用性を考慮し、使用済製品から得られる再生材の品質を確保・向上させることが求められています。

特に、家電、プラスチック製品、自動車部品などにおいては、再生材の活用を前提とした製品設計や調達基準の見直しが国際的に進められており、資源循環と気候変動対策を両立させる視点が重視されています。

(5) 気候変動問題

気候変動による自然災害の激甚化や温室効果ガス排出の削減に対する国際的な合意が進む中、廃棄物分野においても脱炭素化の取組が求められており、焼却処理等に伴う温室効果ガスの排出を削減し、リデュースやリユース、再生材の利用を通じた排出抑制への転換が進められています。

2.2 国内の動向

(1) 循環経済への移行

循環経済への移行は、気候変動、生物多様性の保全、環境汚染の防止等の環境面の課題と合わせて、地方創生や質の高い暮らしの実現、産業競争力の強化や経済安全保障といった社会課題の同時解決にもつながるものであり、国家戦略として取り組むべき重要な政策課題です。

こうした観点から、国の「第五次循環型社会形成推進基本計画」では、循環経済への移行を国家戦略として位置付けた上で、重要な方向性として、

- ①循環型社会形成に向けた循環経済への移行による持続可能な地域と社会づくり
- ②資源循環のための事業者間連携によるライフサイクル全体での徹底的な資源循環
- ③多種多様な地域の循環システムの構築と地方創生の実現
- ④資源循環・廃棄物管理基盤の強靭化と着実な適正処理・環境再生の実行
- ⑤適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進

の5つの柱を掲げ、その実現に向けて国が講ずべき施策を示しています。

(2) 人口減少・高齢化社会の進行と地域社会の変容

人口減少・少子高齢化は、重要な社会課題の一つであり、日本は世界に類を見ない速さで人口減少と高齢化が進行し、地域経済の縮小や深刻な人材不足が生じた結果、廃棄物処理や資源循環の担い手が不足しています。

こうした背景から、資源循環分野の更なるDXの推進を通じた効率化、付加価値の高いビジネスモデルの構築やこれらを通じた雇用機会の創出が求められており、廃棄物処理や資源循環に関する専門的な知見を有する人材、これらの知見に加え脱炭素に向けた取組等の知識を有する人材や、デジタル社会を担う人材の育成も重要となっています。

また、人口減少・少子高齢化が進行する状況を踏まえ、将来に渡り持続可能な適正処理を確保し、同時に脱炭素化等も推進していくためには、2050年頃までを見据えたごみ処理施設の更なる広域化・集約化の取組を重点的に進めることが必要です。

(3)食品ロスの削減

令和元年5月に食品ロス削減推進法が成立(同年10月1日施行)し、国、地方公共団体、事業者、消費者等の多様な主体が連携し、国民運動として食品ロスの削減を推進することが定められました。国においては、令和2年3月に「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」(第一次基本方針)を策定し、家庭系食品ロスと事業系食品ロスともに、2030年度までに2000年度比で半減させるという目標を設定しました。2022年度の食品ロス量は、家庭系食品ロス及び事業系食品ロスとともに着実に減少しており、事業系食品ロスについては、目標を8年間前倒しで達成したところですが、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う飲食店の営業自粛や消費者の外出機会の現象の影響が残っている可能性もあることも指摘されています。

これらを踏まえ、令和7年3月に策定された第二次基本方針においては、2030年度までに2000年度比で家庭系食品ロスを半減(2030年度を待たずに早期達成)、事業系食品ロスを60%削減させるという数値目標が新たに示されました。

第二次基本方針では、国民一人ひとりの行動変容を促すための普及啓発や、フードバンク等の未利用食品等を提供するための活動支援、商慣習の見直し等の国の基本的施策が示されており、自治体においては、これらの施策を踏まえ、地域の特性に応じた取組を推進することが求められています。

(4)安定的・効率的な施設整備及び運営

平成9年に厚生省が策定した「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止ガイドライン」により、小規模施設について、ダイオキシン類の対策可能な大規模施設に集約する方針が示されました。これを受け、県では「千葉県ごみ処理広域化計画」(平成11年3月)を策定し、ごみ処理の広域化・ごみ処理施設の集約化を進めてきました。

国のガイドラインの策定から約30年が経過した現在、ごみ処理の広域化・ごみ処理施設の集約化が進んだ一方で、廃棄物を取り巻く状況は大きく変化し、廃棄物処理に係る担い手不足、老朽化した廃棄物処理施設の増加、人口減少やごみ量の減少により、従来型の処理施設では過剰な処理能力や維持費の増大といった非効率化等が懸念される中、国は平成31年3月に「持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について(通知)」(環循適発第1903293号)を発出しました。

今後は、社会情勢や地域の状況を踏まえつつ、地域循環共生圏の考えを含め、廃棄物量に合わせた効率的な処理に向け、廃棄物の広域的処理や処理施設の集約化を図る必要があります。また、新たな施設整備にあたっては、気候変動対策の観点から、再生可能エネルギーの活用やエネルギー回収型施設の導入など、脱炭素化に資する施設整備を推進するとともに、安定的かつ効率的な施設整備及び運営体制を構築することが求められています。

また、国から令和6年3月に「中長期における持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について(通知)」(環循適発第24032923号)が発出され、将来にわたり持続可能な適正処理を確保し、同時に脱炭素化も推進していくために、改めて、現在及び将来の社会情勢等を踏まえ、中長期的な視点で安定的かつ効率的な廃棄物処理体制の構築が求められています。

(5)災害廃棄物処理システムの強靭化

大規模な地震や気候変動の進行により頻発化・激甚化した気象災害が発生する中、災害時の廃棄物処理は、被災地の早期復旧・復興の鍵を握る重要な課題です。

国はこれまで、東日本大震災、関東・東北豪雨災害や熊本地震等の教訓や課題を踏まえ、「災害廃棄物対策指針」の策定・改訂を行い、仮置場の事前確保、関係業者との災害協定の整備、処理ルートの多重化など、平時からの備えを重視することで、大規模災害発生時においても災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理することを求めています。

また、災害の規模に応じて、国、地方公共団体、研究・専門機関及び民間処理業者等が連携して対応することが重要であり、国土強靭化の観点からも、大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復興が大幅に遅れる事態を回避するため、平時から広域連携体制の構築を進めるなど、災害廃棄物処理システムの強靭化が求められています。

(6)廃棄物に関する法制度の改正と新制度の動向

近年、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律(令和4年4月施行)(以下「プラスチック資源循環促進法」という。)や資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律(令和6年5月一部施行)(以下「再資源化事業等高度化法」という。)が相次いで制定され、廃棄物の再資源化だけでなく、脱炭素化との両立が求められています。

とりわけプラスチックについては、排出抑制・分別・回収・再資源化に至るまで、製品ライフサイクル全体を通じた対応が求められており、事業者に対しても製品設計段階での配慮義務や分別回収体制の整備が課されています。

また、建築資材や太陽光パネル等の大型廃棄物の資源化に関する制度設計も進められており、自治体としては法制度の動向を的確に捉え、地域に適した制度運用や支援策の構築が求められます。

【コラム】循環経済（サーキュラーエコノミー）とは？

「作って、使って、捨てる」からの転換

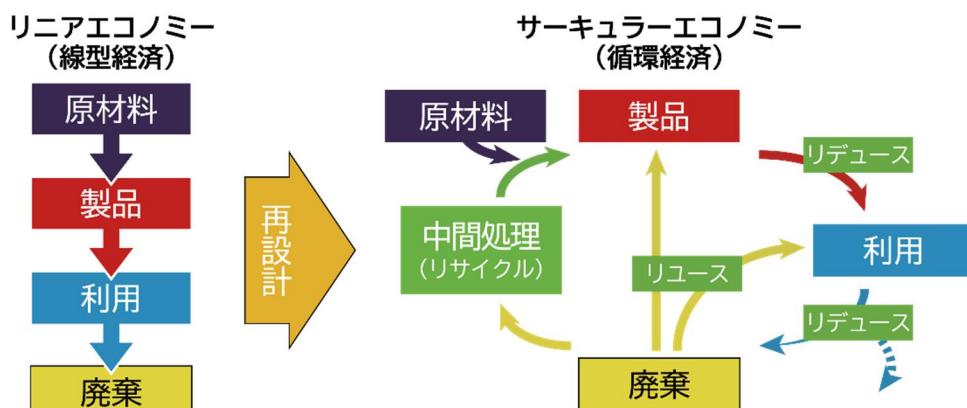
平成12年の循環型社会形成推進基本法成立以前の経済活動は、「原材料 → 製品 → 利用 → 廃棄」という直線的な流れである線型経済（リニアエコノミー）が主流であり、この仕組みでは資源や製品が大量に生産・消費・廃棄され、廃棄物が増え続けるという課題があったため、循環型社会形成推進基本法を契機に国全体で3Rの取組を進めてきました。

そのような中、近年、線型経済に代わる新しい社会経済システムである「循環経済（サーキュラーエコノミー）」という概念がEUで登場し、資源や製品の投入量や消費量を抑えつつ、資源等を可能な限り繰り返し利用するだけでなく、拡大生産者責任の考え方により、生産者側に再資源化等の費用負担や再資源化しやすい製品の開発を求めて、付加価値を生み出し経済成長しながら持続可能な社会を目指すこととしています。

循環経済へ移行することで、従来の3Rの取組によるごみ削減などに留まらず、資源の安定確保や新しいビジネス・雇用の創出といった効果が期待されています。

図で見る循環経済

循環経済は、「原材料 → 製品 → 利用 → 廃棄 → 中間処理 → 製品」という流れを循環させ、資源をできるだけ長く経済活動の中に留め、廃棄物を最小限にする仕組みです。



循環経済につながる取組の実例

リデュース	マイボトルを携帯し、ペットボトルなどのプラスチックの排出を減らす。
	壊れた家電や自転車を修理して長く使う。
	過剰包装や使い捨てノベルティ、不要なレジ袋・印刷物の受取を断る。
リユース	使わなくなった家具や衣類をフリーマーケットやリサイクルショップに出す。
	園芸用のプラスチック鉢や苗トレイを店頭で回収→洗浄→再利用する。
	フォーマル服や子ども服はレンタル品を使う。
リサイクル	使用済みのペットボトルを原料にして、新しいペットボトルを作る。
	建物や製品を解体・再利用しやすく設計し、資材情報を管理し資材を再利用する。
	使用済み家電からレアメタル等を回収し、新製品の原料にする。



参考：https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/shigenjunkan/circular_economy/action/

3 県の廃棄物処理の現状

3.1 一般廃棄物

(1)ごみの排出量

【現状】

令和5年度における県内のごみの排出量は約194万トンで、県民一人1日当たりのごみの排出量(排出原単位)は839グラムでした。

家庭系ごみの一人1日当たりの排出量(資源物除く)は、徐々に減少しており、全国平均より良好な水準で推移しています。

ごみの排出量は、生活系ごみ排出量と事業系ごみ排出量に分かれ、生活系ごみから集団回収量と資源ごみ量を除いた家庭から排出されるごみ量を、家庭系ごみ排出量と定義しています。

ごみの排出量は平成21年度以降減少傾向で推移しており、新型コロナウイルス感染症等の影響で令和元年度に増加しましたが、その後は再度減少傾向で推移しています。(図3-1-1)

県民一人1日当たりのごみの排出量(排出原単位)についても、新型コロナウイルス感染症等の影響で令和元年度に増加したものの、減少傾向で推移し、全国平均を下回っています。(図3-1-2)

一人1日当たりの家庭系ごみ排出量(排出原単位)をみると、新型コロナウイルス感染症等の影響等で令和2年度には532g/人・日まで増加しましたが、その後は大きく減少しています。(図3-1-3)

家庭から排出されたごみに加え、集団回収によって集められたごみを家庭系のごみとした場合、ごみの排出量の約7割が家庭系ごみ、約3割が事業系ごみとなっており、ここ十数年割合に変化は見られません。(図3-1-4)

図3-1-1 ごみ排出量等の推移

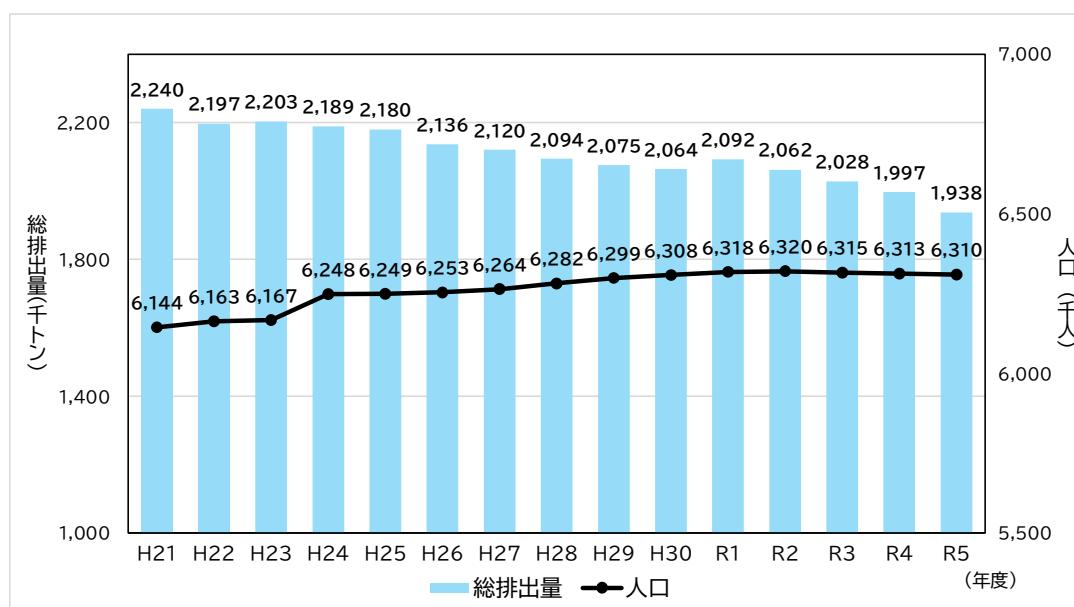


図3-1-2 一人1日当たりのごみ排出量(排出原単位)の推移

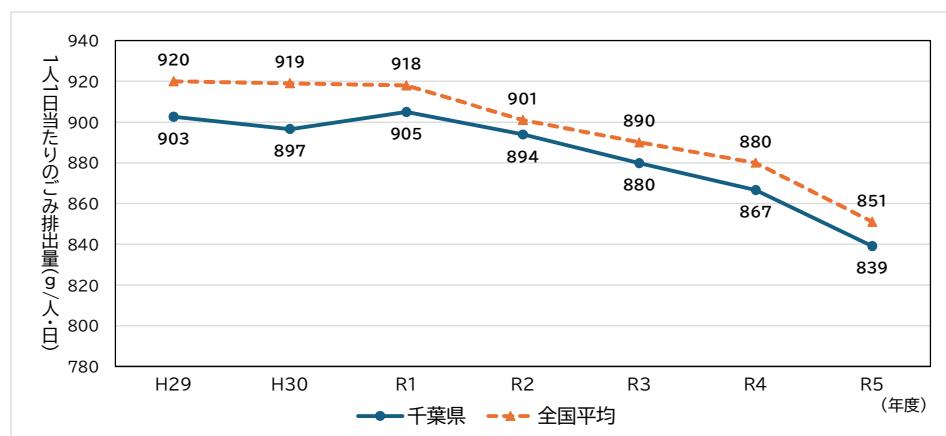


図3-1-3 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量(排出原単位)の推移

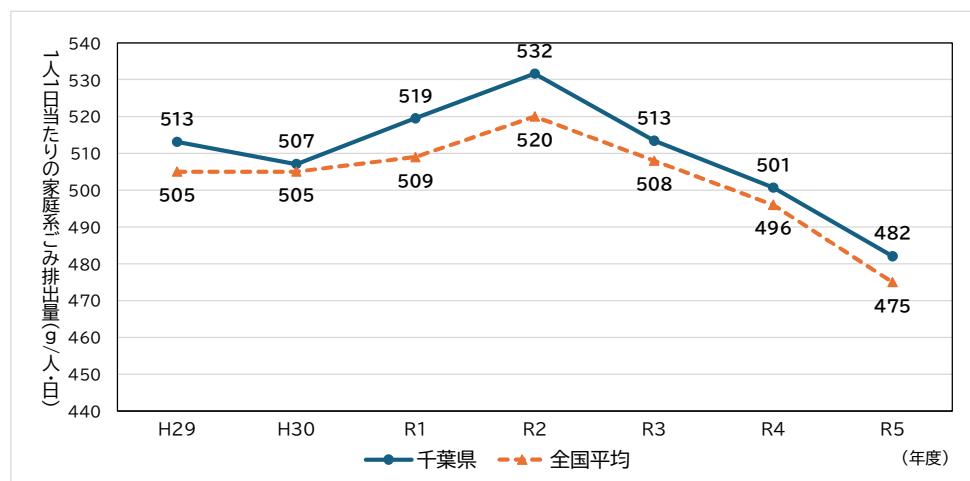
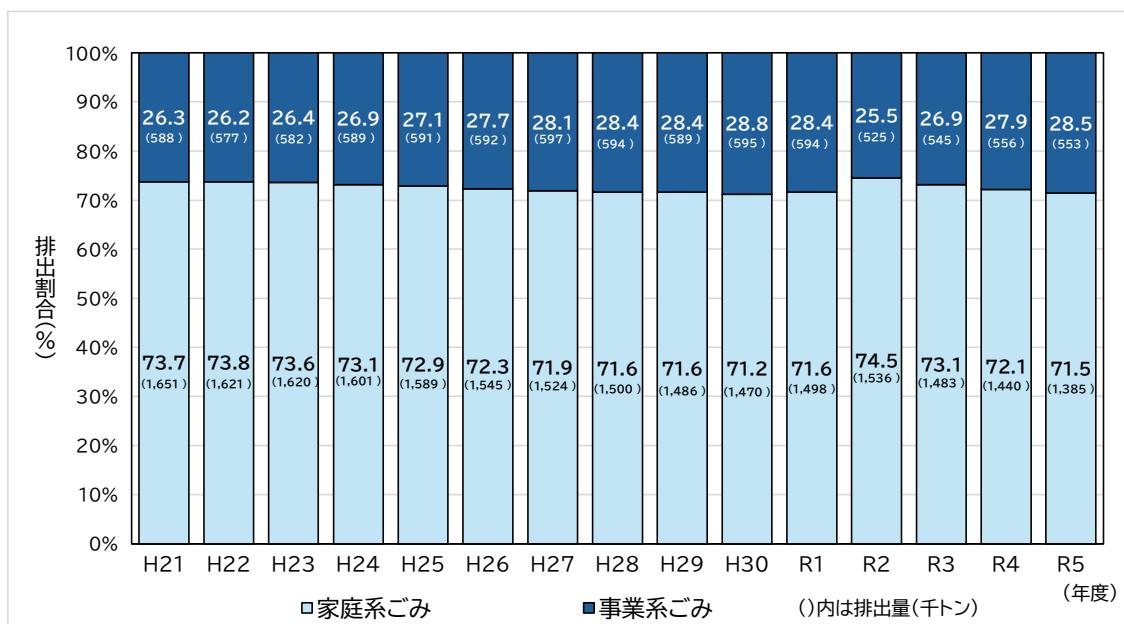


図3-1-4 家庭系ごみと事業系ごみの排出割合の推移



(2)ごみの資源化等

【現状】

令和5年度の出口側の循環利用量は約43.9万トンで、出口側の循環利用率は22.6%でした。

焼却ごみの組成では、紙・布類等が多く混入しており、可燃ごみの中には資源化が可能なものが多く含まれています。

また、容器包装リサイクル法に基づく分別収集については、県内54市町村のうち、紙製容器包装は12市町村、プラスチック製容器包装(白色トレイ含む)は32市町村が実施しています。

① 焼却処理の状況

ごみの焼却量は、ごみの排出量と同様に、令和2年度以降減少傾向にあります。令和5年度における焼却ごみの組成をみると、紙・布類が45.8%、ちゅう芥類(台所から出る調理くずなどのごみ)が11.6%を占めるなど、資源化が可能なものが多く含まれています。(図3-1-5、図3-1-6)

図3-1-5 焼却処理量の推移

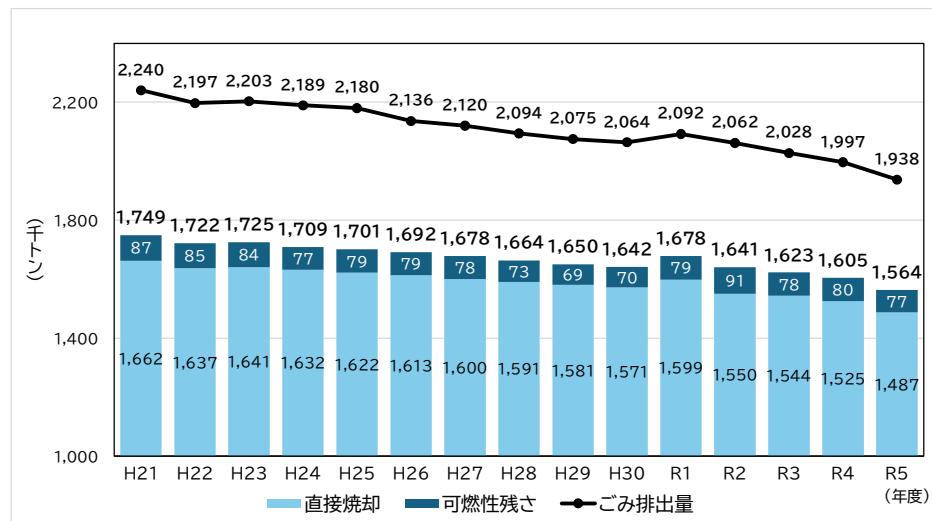
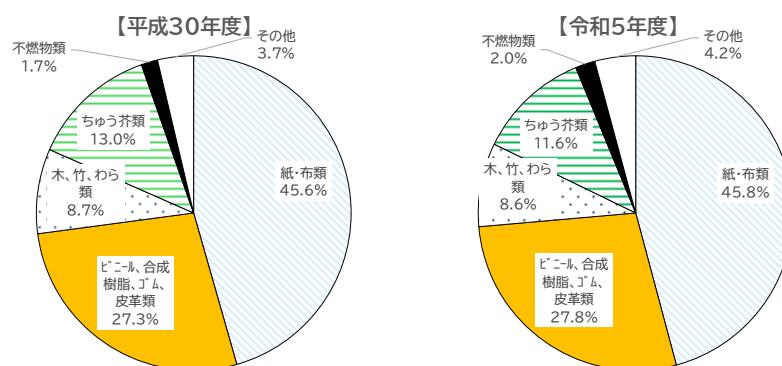


図3-1-6 焼却ごみの組成



※千葉県内市町村及び一部事務組合の焼却施設のうち、ごみ組成分析を行った施設のデータの平均値。
※ごみを乾燥させた後に軽量する方法(乾燥ベース)による数値。

② 資源化の状況

出口側の循環利用量は、近年横ばいで推移しており令和5年度は43.9万トンとなっています。(図3-1-7)

出口側の循環利用率は全国平均より良好な水準で推移しているものの、近年は伸び悩んでおり、ほぼ横ばいで推移しています。(図3-1-8)

また、集積所に出された資源物の持ち去り行為が見受けられ、こうした行為を防止するため、市町村においては市民への広報やパトロールを行うとともに、資源物の持ち去り行為を禁止する条例の制定(31市町村(令和5年度末))が進んでいます。

図3-1-7 出口側の循環利用量の推移

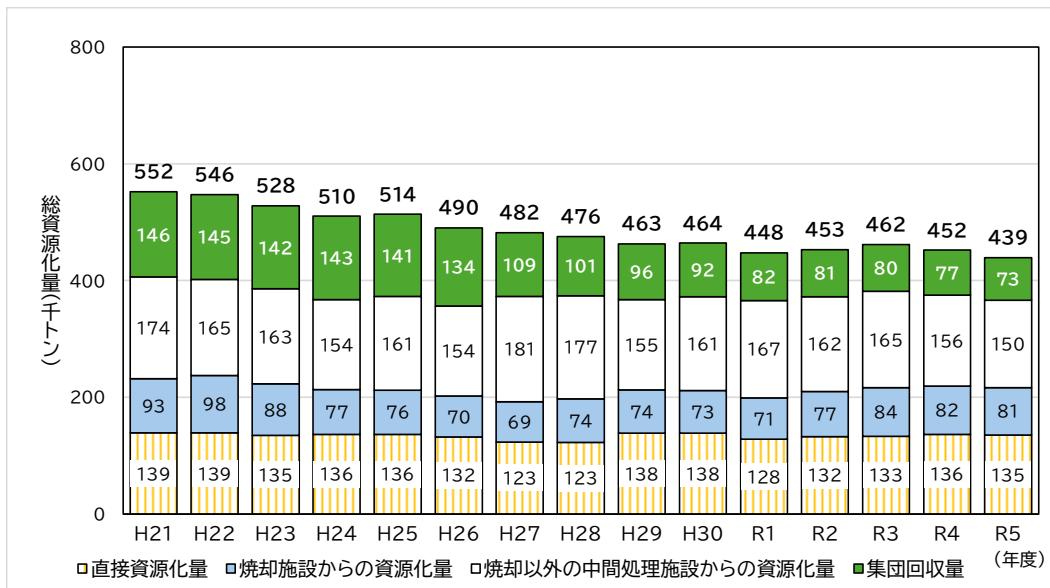
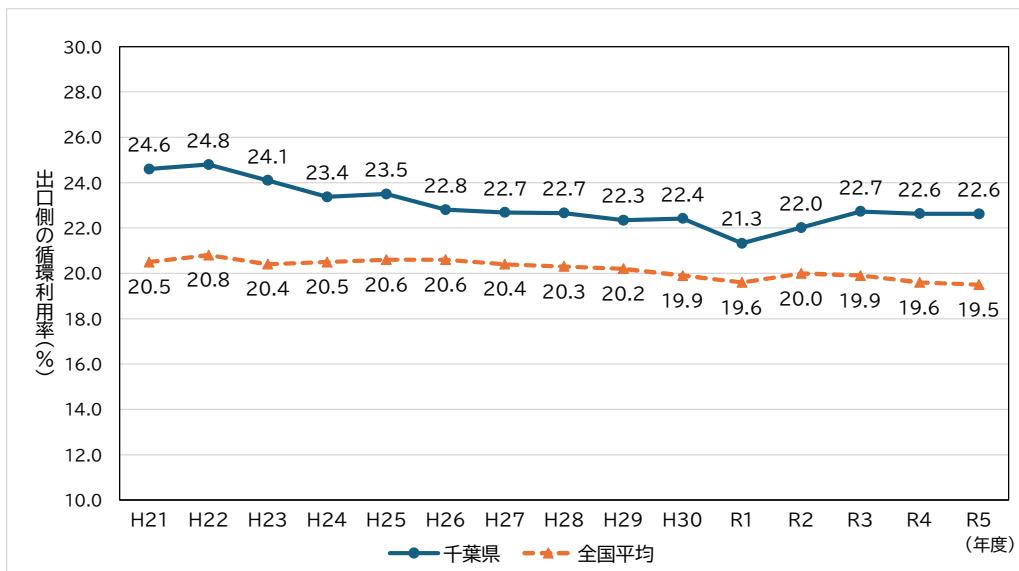


図3-1-8 出口側の循環利用率の推移



※ 出口側の循環利用率(=循環利用量／廃棄物等発生量)

③ 容器包装リサイクル法に基づく分別収集の実施状況

令和5年度の分別収集の実施状況を見ると、ガラスびん(その他)、ペットボトル、ダンボールについては、全市町村が分別収集計画を策定し、そのほとんどの市町村で分別収集を実施しています。

プラスチック製容器包装の収集については、32市町村の実施にとどまり、分別収集の取組があまり進んでいない状況にあります。(表3-1-1)

表3-1-1 容器包装リサイクル法に基づく分別収集実績(令和5年度)

品目		収集量 (t)	再商品化量 (t)	再商品化率 (%)	計画 市町村数	実施 市町村数
		(A)	(B)	(B/A)		
ガラスびん	無色	13,118	12,939	98.6	52	50
	茶色	8,890	8,730	98.2	52	50
	その他	10,437	10,274	98.4	54	53
ペットボトル		19,679	19,086	97.0	54	54
紙製容器包装		541	460	85.0	19	12
プラスチック製容器包装 (白色トレイ含む)		28,791	24,831	86.2	33	32
缶	鋼製	6,420	6,385	99.5	53	52
	アルミニウム製	9,559	9,514	99.5	53	52
飲料用紙製容器包装		485	485	100.0	49	41
ダンボール		49,711	49,638	99.9	54	54
全品目		147,631	142,342	96.4		

※1 「収集量」は当該年度の収集量に前年度の持ち越し分を加え、そこから当該年度の保管残量を引いた実収集量です。

※2 紙製容器包装、飲料用紙製容器の再資源化については、容器包装リサイクル法ルートと古紙ルート(雑がみ等)の2つが存在し、残りの市町村は古紙ルートで回収しています。

(3)最終処分量

【現状】

最終処分量は、平成23年度以降は若干増加傾向にありましたが、平成28年度以降は減少傾向で推移しています。

焼却残さについては、資源化されているものがあるものの、埋立処分される廃棄物の大部分を占めています。(図3-1-9)

県の令和5年度の一人1日当たりの最終処分量は46グラムです。平成28年度以降は減少傾向で推移しています。また、全国平均より良好な水準で推移しており、その差は近年若干広がっています。(図3-1-10)

県内処分・県外処分の内訳をみると、近年は横ばい傾向となっており、令和5年度には県外処分が約5.1万トン、最終処分量の47.4%と約半分を占めています。(図3-1-11)

図3-1-9 最終処分量の推移

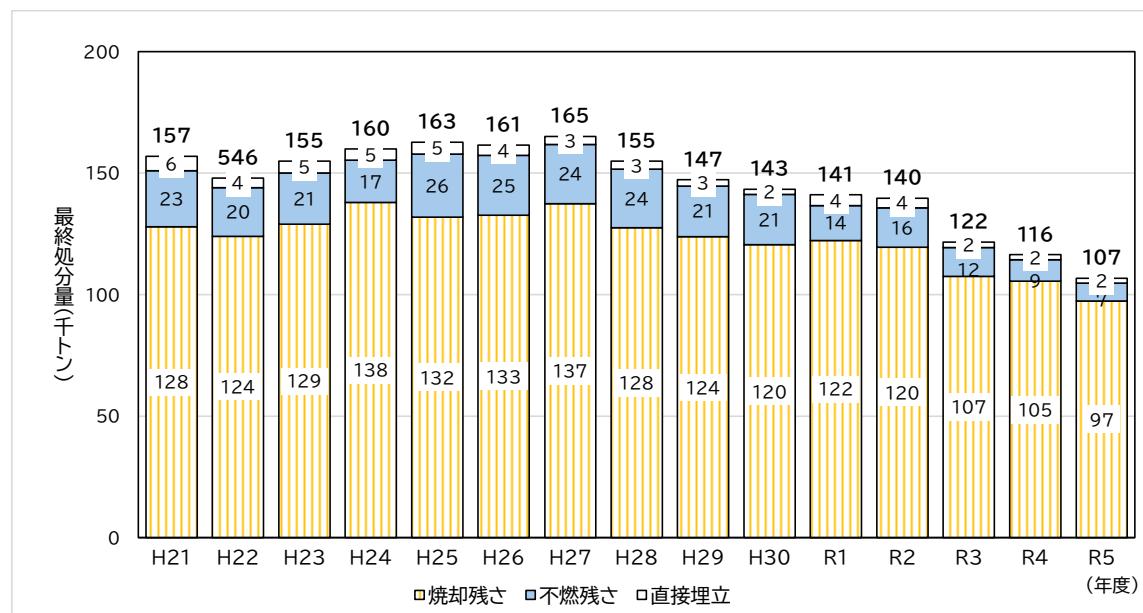


図3-1-10 一人1日当たりの最終処分量の推移(全国比較)

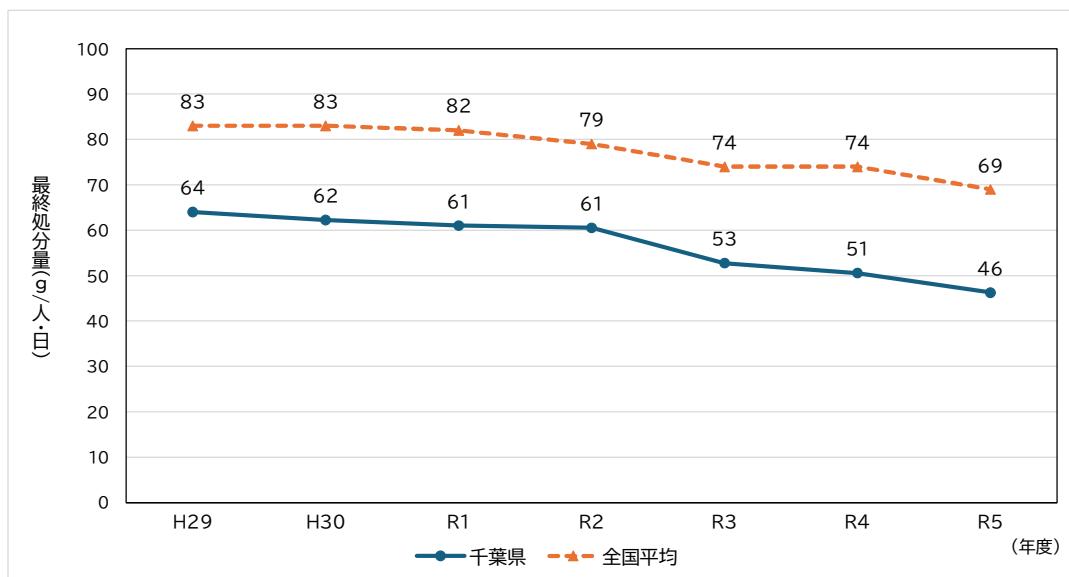
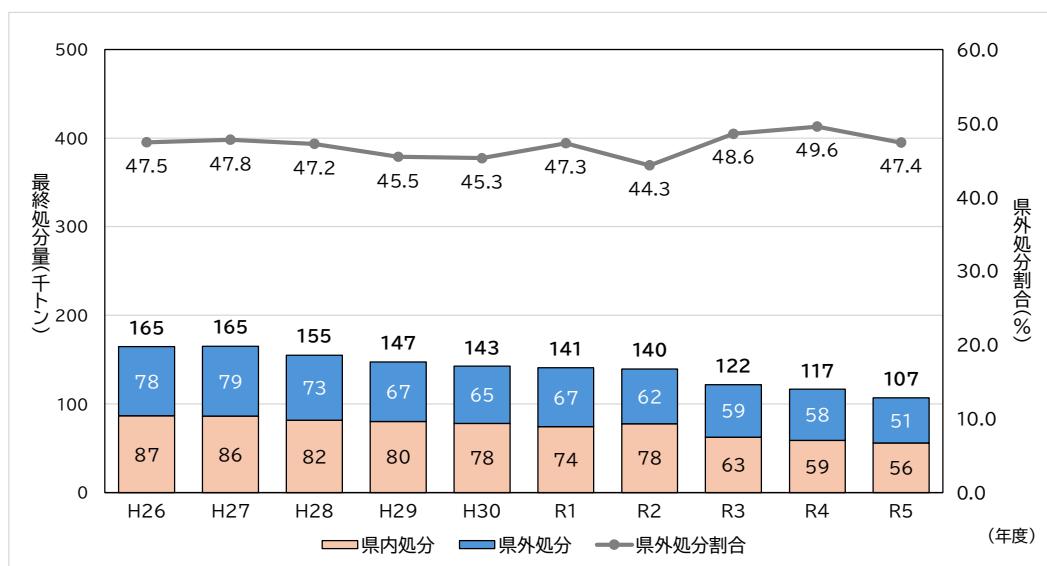


図3-1-11 県内処分・県外処分の推移



(4) 食品ロス量

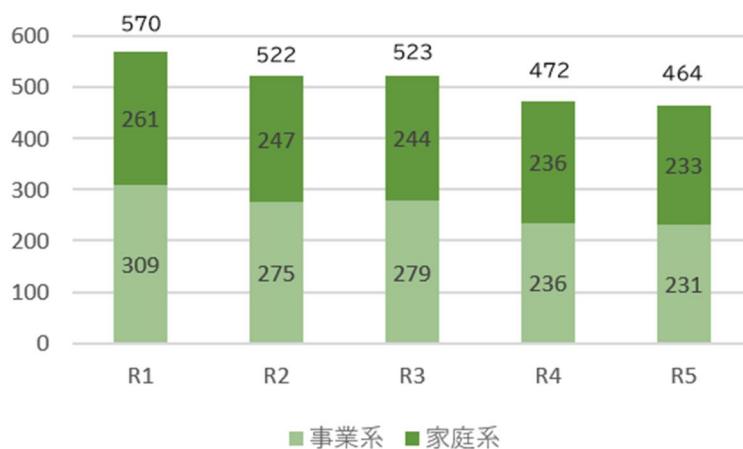
【現状】

食品ロス量は、近年減少傾向であり、令和5年度は23.6万トンとなっています。

千葉県の食品ロス量は、全国の食品ロス量を基に、経済センサスの出荷額等から推計しています。

全国の食品ロス量は、家庭系・事業系ともに令和元年度以降減少傾向であるため、千葉県の食品ロス量も同様に減少傾向となっており、令和5年度は23.6万トンとなっています。(図3-1-12、表3-1-2)

図3-1-12 全国の食品ロス量の推移



(単位:万トン)(農林水産省及び環境省 推計)

表3-1-2 千葉県の食品ロス量の推移

年度	R1	R2	R3	R4	R5
家庭系	13.5	13.0	13.0	12.5	12.4
事業系	14.3	12.8	13.4	11.5	11.2
合計	27.8	25.8	26.4	24.0	23.6

(単位:万トン)

(5)市町村におけるごみ処理費等の状況

【現状】

令和5年度に市町村がごみ処理に要した費用は約1,053億円で、県民一人当たりでは年間16,693円でした。

また、ごみ処理の有料化については、令和5年度末で37市町村が導入しています。

ごみ処理費用には、収集運搬から焼却等の中間処理、最終処分に至るまでの入件費を含む処理・維持管理費のほか、施設の建設、改修等の建設改良費等の費用が含まれています。令和5年度における県民一人当たりのごみ処理費用は16,693円でした。(表3-1-3)

ごみ処理の有料化は、排出量に応じた負担の公平化や費用面からの廃棄物排出に係る意識改革につながるとともに、ごみの排出抑制や再生利用促進の効果が期待され、令和5年度末現在、37市町村で導入されています。(表3-1-4)

また、有料化の導入とともに、可燃ごみの収集回数を減らし、資源ごみの収集回数を増やすといった見直し等を併せて実施することで、更なる排出抑制効果も期待されます。

表3-1-3 ごみ処理費用の推移

	R1	R2	R3	R4	R5
処理・維持管理費 (千円)	78,232,950	80,006,368	77,281,973	80,853,683	83,993,833
建設改良費 (千円)	20,410,453	24,734,636	15,857,592	18,376,487	15,844,065
その他 (千円)	2,865,627	3,208,440	5,285,302	5,495,472	5,486,737
計 (千円)	101,509,030	107,949,444	98,424,867	104,725,642	105,324,635
人口 (人)	6,317,531	6,319,756	6,315,205	6,312,610	6,309,586
1人当たり経費 (円/人・年)	16,068	17,081	15,585	16,590	16,693
市町村等搬入量 (t)	2,010,353	1,981,322	1,947,532	1,919,178	1,865,024
1t当たりの経費 (円/t・年)	50,493	54,484	50,538	54,568	56,474

表3-1-4 令和5年度ごみ処理有料化の状況(生活系可燃収集ごみ(直接搬入ごみを除く。))

収集回数	制度	市町村
週2回	無料(1)	我孫子市
	無料/指定袋制(7)	流山市、成田市、柏市、印西市、白井市、酒々井町、船橋市
	有料(23)	千葉市、木更津市、銚子市、館山市、野田市、旭市、勝浦市、鴨川市、君津市、富津市、南房総市、匝瑳市、香取市、山武市、栄町、神崎町、多古町、東庄町、九十九里町、芝山町、横芝光町、御宿町、鋸南町
週3回	無料/指定袋制(9)	市川市、松戸市、佐倉市、習志野市、市原市、鎌ヶ谷市、浦安市、八街市、富里市
	有料(14)	東金市、四街道市、茂原市、八千代市、袖ヶ浦市、いすみ市、大網白里市、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町、大多喜町

※年度末時点での状況

※()内の数字は、市町村数

※県民がごみ袋の購入代金のみを負担している場合は、「無料/指定袋制」のグループに計上しています。

※野田市は、1世帯120枚までは無料としています。

※東金市では、一部地域において週5回収集としています。

(6)ごみの不法投棄等

【現状】

道路や空き地、林地などで、ごみの散乱・放置や廃家電等の不法投棄などの事例が依然として見受けられます。

県及び市町村では、地域の環境美化を進めるため、地域の実情に応じた取組を実施しています。

また、道路や河川への空き缶等のポイ捨てや観光地の空き缶の散乱等による生活環境の悪化を防ぐため、令和5年度末現在、50市町村で、いわゆる「ポイ捨て禁止条例」が制定されていますが、未だに観光地や市街地の道路・空き地などでは、ごみの散乱・放置が見受けられます。

廃家電の不法投棄は、近年減少傾向にありますが、令和5年度で2,277台と年間2千台以上不法投棄されています。(表3-1-5)

表3-1-5 廃家電(家電リサイクル法に定める4品目)の不法投棄の推移

	(台)										
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	
エアコン	36	39	57	58	50	68	51	60	34	41	
テレビ	2,794	2,283	2,089	2,111	1,946	1,931	1,908	1,663	1,440	1,518	
冷蔵庫・冷凍庫	799	727	675	736	665	775	837	693	583	471	
洗濯機	393	391	418	458	487	519	553	473	416	247	
計	4,022	3,440	3,239	3,363	3,148	3,293	3,349	2,889	2,473	2,277	

(7)一般廃棄物処理施設等の整備状況

【現状】

ごみ処理施設の約87%が、稼働してから15年以上経過しており、令和12年度にはその割合が約93%となることから、施設の長寿命化や更新を検討する時期を迎えていました。

県内には22施設の最終処分場があり、近年の最終処分量の減少により、最終処分場の残余年数は増加傾向にあります。最終処分場を有していない市町村が令和5年度末で18市町村あります。

市町村及び一部事務組合のごみ処理施設の設置数は、ごみ処理の広域化や施設の集約化の進展に伴い減少しています。(表3-1-6)

ごみ処理施設のうち稼働してから15年以上経過している施設の割合は令和5年度末現在で約87%を占めており、令和12年度末には約93%となることから、今後、広域化の可能性も含め、施設更新を検討する必要があります。(表3-1-7)

また、県内市町村における最終処分場の残余年数は近年増加傾向にあります。令和6年3月現在、残余年数は8.8年と試算され、未だ国の廃棄物処理施設整備計画で示されている目標の22年を下回っている状況にあります。(図3-1-13)

表3-1-6 ごみ処理施設の整備状況

区分		年度	H26	H27	H28	H29	H30
ごみ焼却施設	施設数	43	43	42	41	41	
	処理能力(t/日)	8,396	8,396	8,356	8,017	8,065	
粗大ごみ処理施設	施設数	25	24	24	24	24	
	処理能力(t/日)	1,446	1,195	1,195	1,195	1,195	
資源化等を行う施設	施設数	18	20	19	18	18	
	処理能力(t/日)	675	696	674	674	674	
最終処分場	施設数	24	24	22	22	22	
	残余容量(千m³)	1,511	1,482	1,427	1,382	1,329	

区分		年度	R1	R2	R3	R4	R5
ごみ焼却施設	施設数	39	36	37	35	35	
	処理能力(t/日)	7,490	7,463	7,601	7,406	7,391	
粗大ごみ処理施設	施設数	24	21	21	18	18	
	処理能力(t/日)	1,179	1,110	1,110	995	995	
資源化等を行う施設	施設数	17	16	17	16	16	
	処理能力(t/日)	665	665	661	635	635	
最終処分場	施設数	24	23	24	24	22	
	残余容量(千m³)	1,270	1,223	1,263	1,183	1,146	

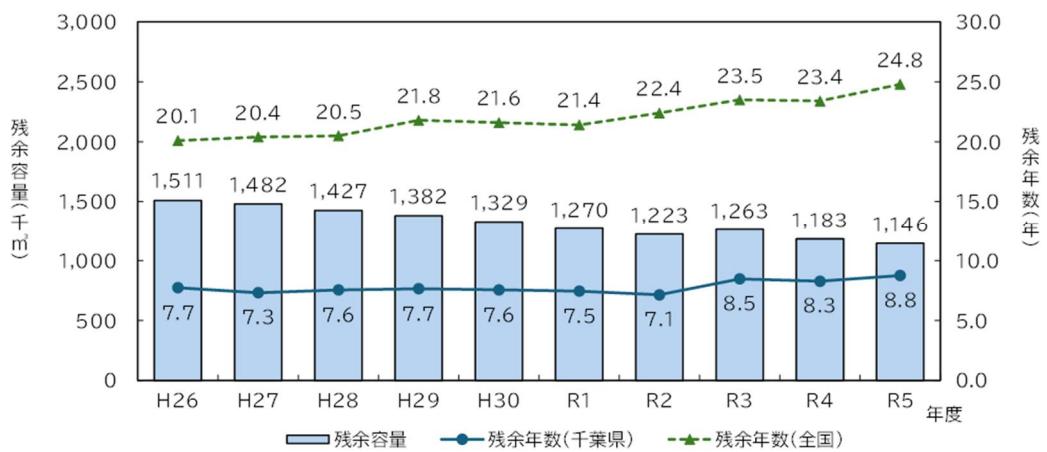
表3-1-7 ごみ処理施設の稼働年数の状況及び将来推計

区分		年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
ごみ焼却施設(A)	総施設数	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	15年経過施設数	31	31	31	31	31	32	32	32	32	32
粗大ごみ処理施設(B)	総施設数	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	15年経過施設数	17	17	17	17	17	17	18	18	18	18
資源化等を行う施設(C)	総施設数	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	15年経過施設数	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14
ごみ処理施設合計(A+B+C)	総施設数	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
	15年経過施設数	60	60	61	61	61	63	64	64	64	64
	割合(%)	87.0	87.0	88.4	88.4	88.4	91.3	92.8	92.8	92.8	92.8

※令和5年度は実際の値、令和6年度以降は施設の改廃がないと仮定した場合の値です。

※「割合」は、総施設数に占める15年が経過した施設の割合です。

図3-1-13 最終処分場の残余容量・年数の推移



※残余年数とは、新規の最終処分場が整備されず、当該年度の最終処分量の全量が全国または県内の最終処分場(民間を除く)で最終処分が行われた場合に、最終処分が可能な期間(年数)をいい、以下の式により算出されます。

$$\text{残余年数} = \frac{\text{当該年度の残余容量}}{\text{当該年度の最終処分量} / \text{埋立ごみ比重}}$$

(埋立ごみ比重=0.8163(環境省が残余年数算定の際に使用する数値))

(8)災害廃棄物対策

【現状】

令和元年度の台風等を契機に、災害廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行う体制の強化とともに、県内全市町村における災害廃棄物処理計画の策定が求められていたところであり、令和6年3月末現在、全54市町村が「災害廃棄物処理計画」を策定しています。

東日本大震災では、大規模地震に加え、津波の発生により、様々な廃棄物が混ざり合い、大量の災害廃棄物が広範囲に渡り発生しました。災害廃棄物は、人々の健康や生活環境に重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあることを踏まえ、その適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理しなければなりません。

国は、平成26年3月に「災害廃棄物対策指針」(平成30年3月に改定)を、平成27年11月には「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」を策定し、県及び市町村にこれらの指針を踏まえた「災害廃棄物処理計画」の策定を求めており、平成27年8月の廃棄物処理法の改正では、平時の備えから大規模災害発時の対応まで、切れ目のない災害対策を実施・強化すべく、廃棄物処理計画に盛り込むべき項目が追加されました。

これを踏まえて県では、平成30年3月に災害廃棄物処理計画を策定したところです。

また、市町村においても、令和6年3月末現在、全54市町村が「災害廃棄物処理計画」を策定しています。

(9)し尿処理

【現状】

令和5年度のし尿及び浄化槽汚泥の排出量(公共下水道等で処理されるし尿は除く)は約72万キロリットルで、年々減少しています。

また、し尿処理施設の約77%が、稼働してから15年以上経過していることから、施設の長寿命化や更新を検討する時期を迎えています。

令和5年度のし尿及び浄化槽汚泥の排出量(公共下水道等で処理されるし尿を除く。)は、全体で約72万キロリットルであり、そのうち市町村が収集しているし尿が約9万キロリットル、浄化槽汚泥が約63万キロリットル、その他自家処理されているものが約212キロリットルです。千葉県全県域汚水適正処理構想に基づく各種汚水処理事業の推進により、公共下水道等の整備が進んできたことで、し尿処理施設で処理する汚泥の量は年々減少しており、令和5年3月に策定した千葉県汚水処理広域化・共同化計画に基づき、汚水処理施設の統廃合が促進されることで今後も減少が見込まれます。(図3-1-14)

また、し尿処理施設において発生する残さ(汚泥)の処理内訳は、17%がごみ焼却施設で焼却、75%がし尿処理施設内で焼却、4%がごみ堆肥化施設で堆肥化されています。(図3-1-15)

浄化槽の設置状況は、現在、単独処理浄化槽を新たに設置することが原則禁止されていることや、既設の単独処理浄化槽から下水道や合併処理浄化槽への切替が進んでいることから、単独処理浄化槽の設置基数は減少傾向にあり、合併処理浄化槽の設置基数は増加傾向にあります。令和5年度末現在における設置総基数は約44万5千基となっています。(表3-1-8)

なお、令和5年度に浄化槽台帳の整備を行い、既に廃止済みであった浄化槽が反映されたことで、単独処理浄化槽と合併処理浄化槽を合わせて約10万基の減少となっています。

また、し尿処理施設のうち、稼働してから15年以上経過している施設の割合は令和5年度末で約77%となっています。(表3-1-9)

図3-1-14 し尿処理状況の推移

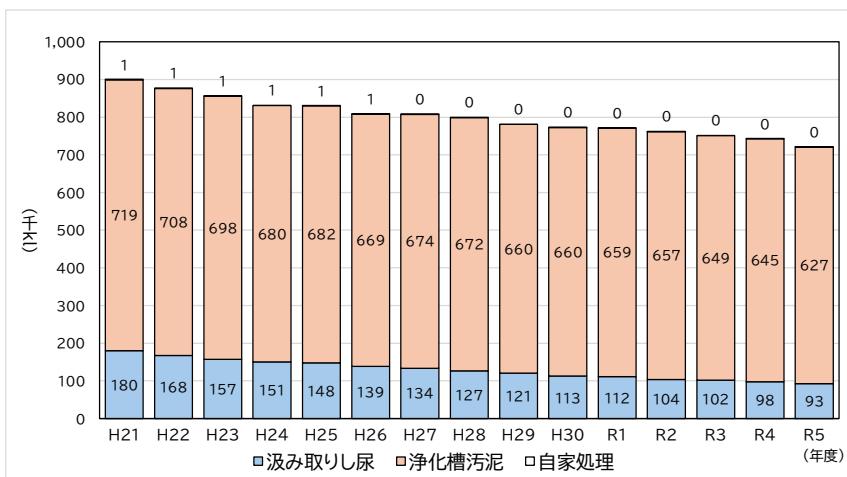


図3-1-15 し尿処理施設からの残さの処理内訳

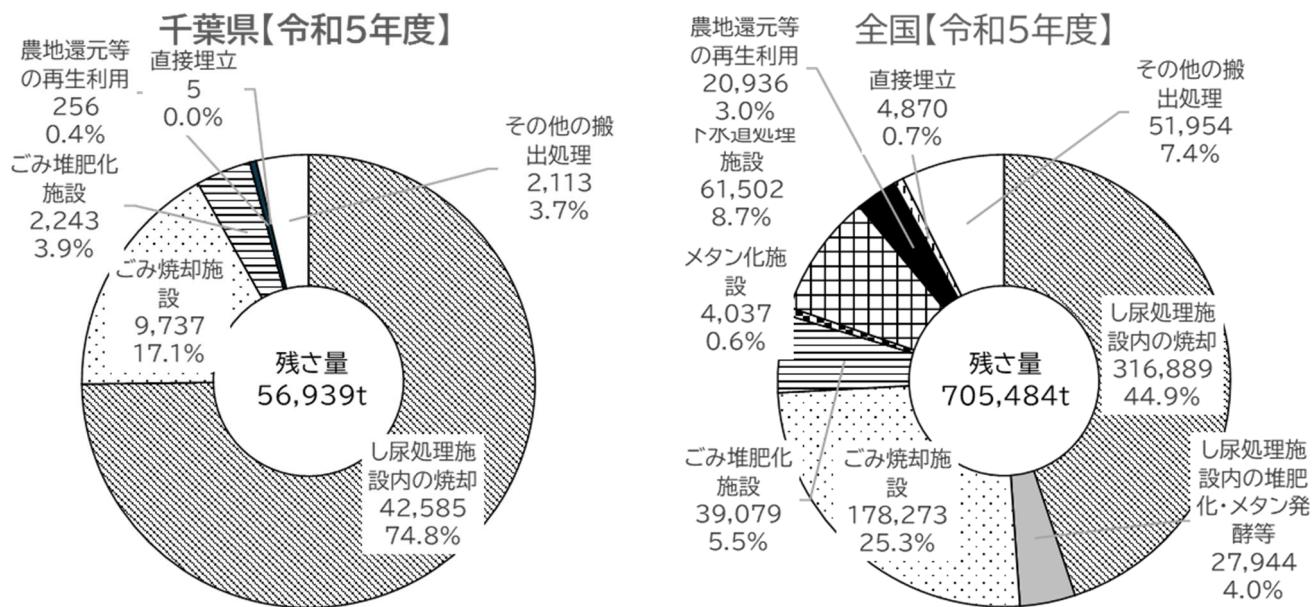


表3-1-8 净化槽設置状況

区分	年度	(基数)						
		H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
	総基数	576,052	574,716	578,218	548,173	553,503	547,855	445,066
内訳	単独処理浄化槽	328,303	321,964	320,875	292,421	291,428	279,968	187,788
	合併処理浄化槽	247,749	252,752	257,343	255,752	262,075	267,887	257,278

表3-1-9 し尿処理施設の稼働年数の状況

区分	年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
		34	34	34	34	34	34	34	34
	総施設数	34	34	34	34	34	34	34	34
	15年経過施設数	26	27	28	29	29	29	29	29
	割合(%)	76.5	79.4	82.4	85.3	85.3	85.3	85.3	85.3

※ コミュニティプラントは含みません。

※ 令和5年度は実績。令和6年度以降の新たな設置は考慮していません。

※ 割合は、総施設数に占める稼働後15年が経過した施設の割合です。

3.2 産業廃棄物

(1) 排出量

【現状】

令和5年度の産業廃棄物の排出量は約1,875万トンでした。

産業廃棄物20品目の種類別内訳では、汚泥が約36%を占めており、動物のふん尿、鉱さい、がれき類、ばいじん、金属くずを合わせた上位6品目で全体の約87%を占めています。

業種別内訳では、製造業が約41%を占め、続いて電気・ガス・熱供給・水道業、建設業、農業・林業からの排出量が多くなっています。

産業廃棄物の排出量は、平成30年度まで減少した後、新型コロナウイルス感染症の影響が落ち着いた令和3年度に増加しましたが、その後は減少傾向で推移しており、令和5年度の排出量は約1,875万トンとなっています。排出量は経済活動の動向等に左右される傾向があり、引き続き注視が必要です。

種類別の内訳をみると、令和5年度は汚泥が36.3%と最も多く、動物のふん尿14.1%、鉱さい10.2%、がれき類9.9%、ばいじん8.7%、金属くず7.9%と続いている。平成30年度と比較すると、汚泥や鉱さいの割合が増加している一方、金属くずは減少しています。(図3-2-1、図3-2-2)

業種別では、鉄鋼、石油精製、石油化学等の製造業からの排出割合が高く、約765万トン(約41%)となっており、次いで電気・ガス・熱供給・水道業が約467万トン(約25%)、建設業が約290万トン(約15%)、農業・林業が約267万トン(約14%)と続いている、この上位4業種で全体の約95%を占めています。(図3-2-3)

図3-2-1 種類別排出量の推移

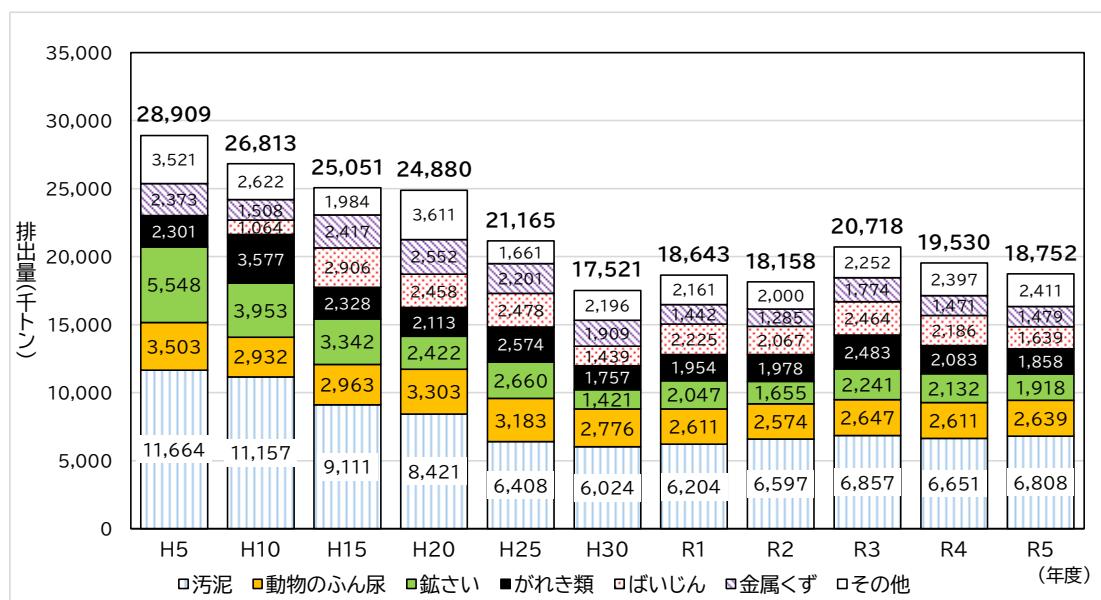


図3-2-2 種類別排出量

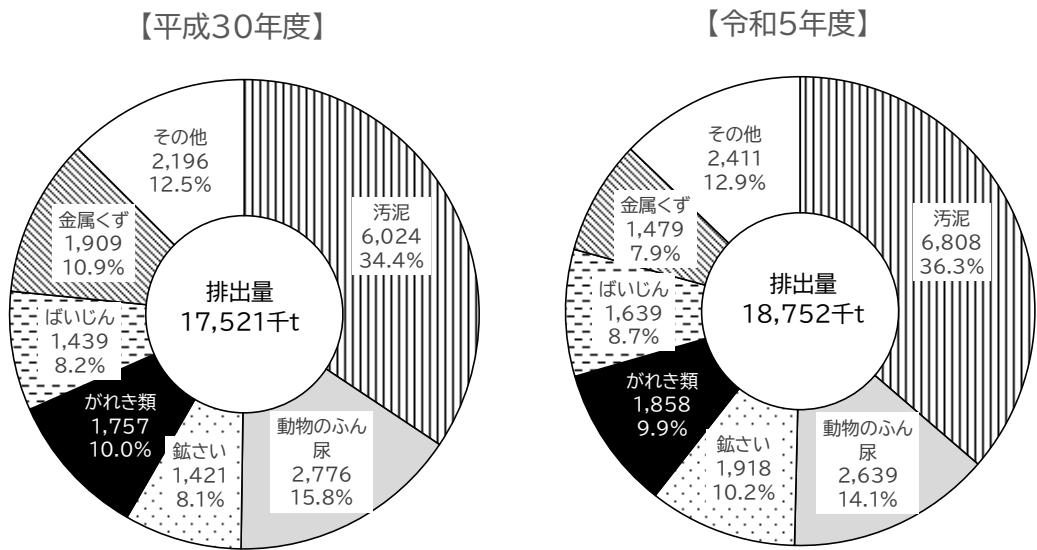
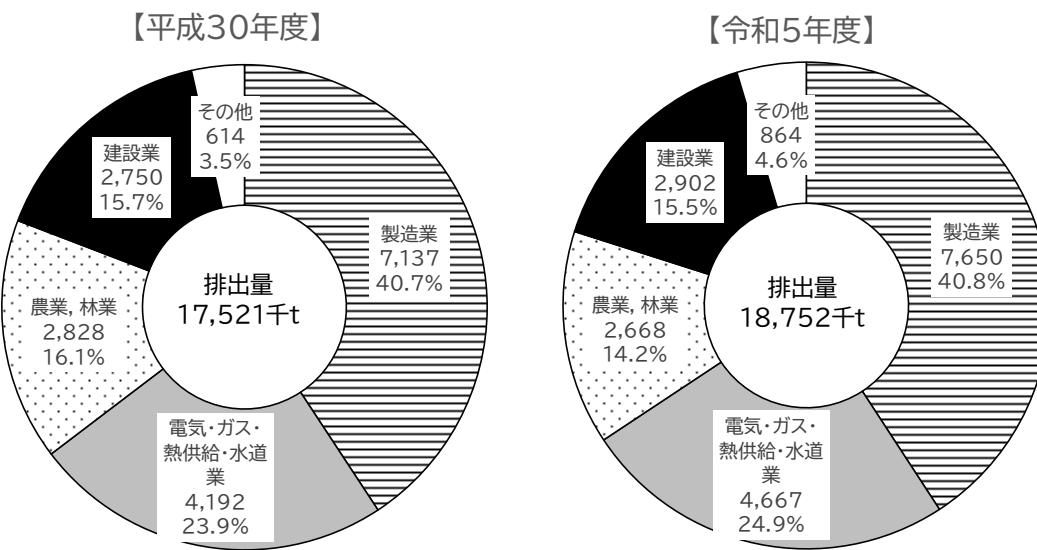


図3-2-3 業種別排出量



(2)処理・処分状況

【現状】

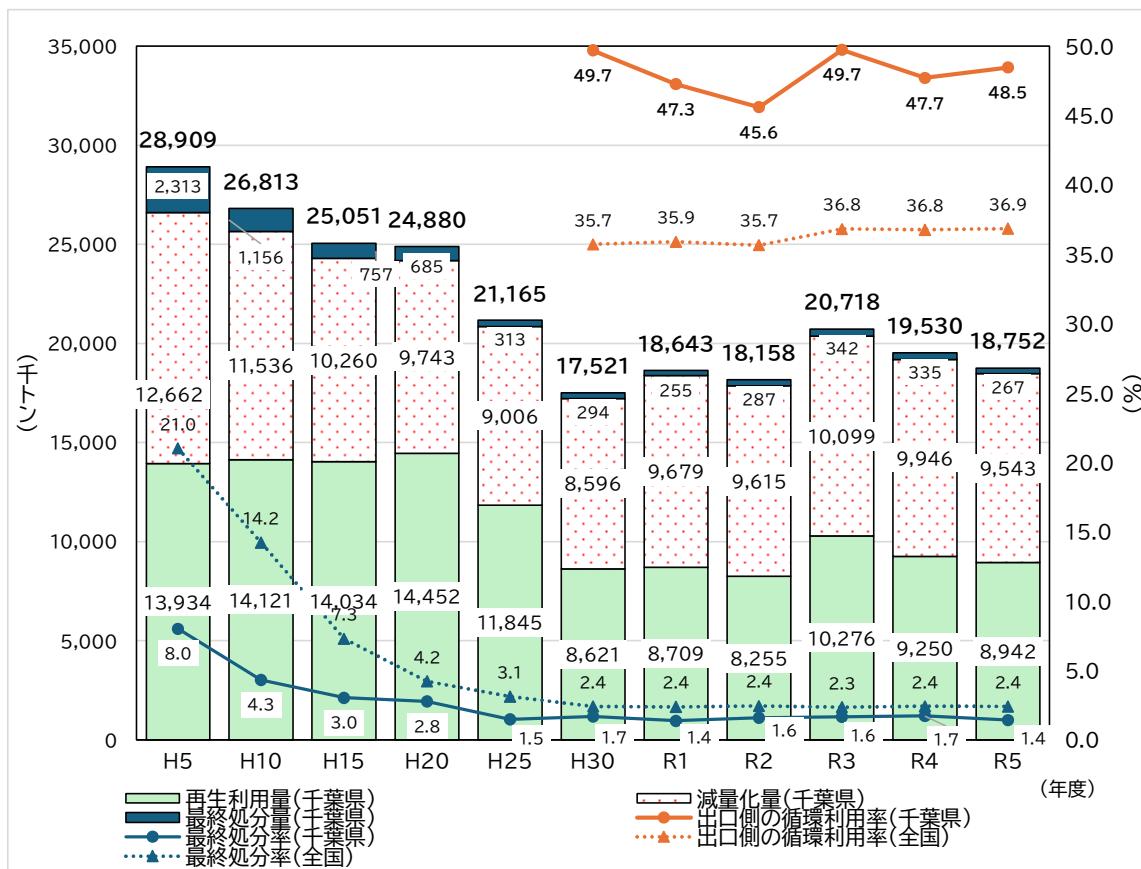
産業廃棄物の出口側の循環利用率は、横ばいで推移しており、令和5年度は48.5%となっています。

令和5年度の最終処分量は約26.7万トンで、最終処分率は近年2%以下と全国平均より低い水準にあります。

県の産業廃棄物の出口側の循環利用率は、全国平均より良好な水準で推移しているものの、増減を繰り返しつつ近年横ばいで推移しており、令和5年度は48.5%となっています。(図3-2-4)

令和5年度において、排出量が上位の廃棄物のうち、出口側の循環利用率の高いものは、鉱さい(99.7%)、金属くず(99.6%)、がれき類(98.9%)などとなっています。(図3-2-6)

図3-2-4 産業廃棄物の処理・処分状況(全国平均との比較)



※出口側循環利用率は、環境省の「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」から算出。算出方法は、下記の通り。

$$(\text{再生利用量} + (\text{金属くず}、\text{ガラ陶}、\text{鉱さい}、\text{ガレキ類の減量化量}) - \text{動物のふん尿の直接再生利用量}) / \text{排出量} \times 100$$

図3-2-5 産業廃棄物の種類別処理・処分状況(処理区分別構成比)(令和5年度)

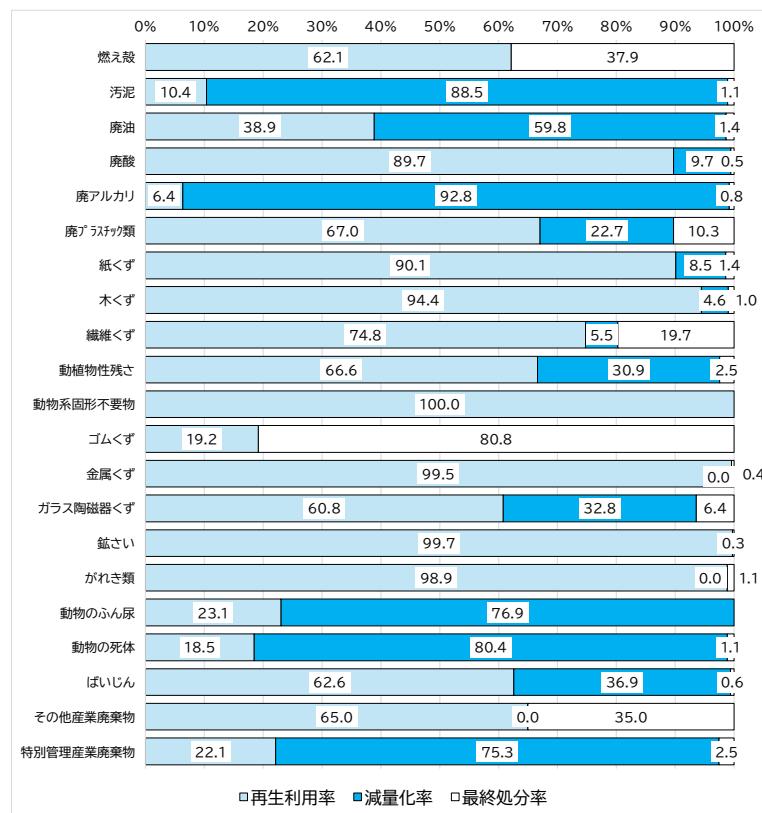
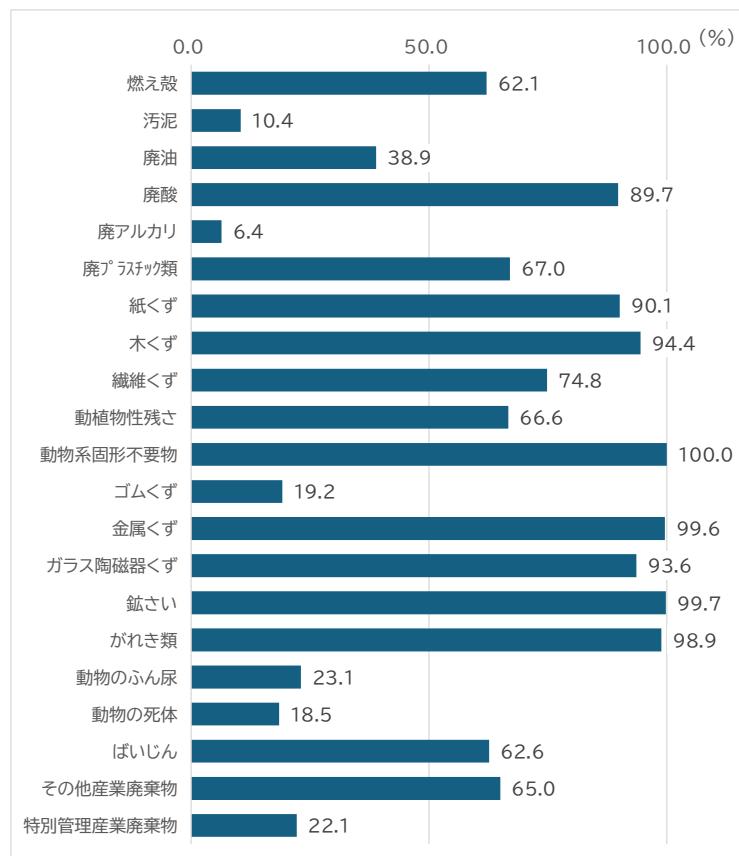


図3-2-6 産業廃棄物の種類別の出口側の循環利用率(令和5年度)



最終処分量は、令和5年度には約26.7万トンと平成30年度から約9%減少しています。最終処分率でみると、平成30年度の1.7%から1.4%に減少しているとともに、全国平均より低い水準で推移しています。(図3-2-4、表3-2-1、表3-2-2)

また、最終処分量は、汚泥が最も多く、次いで混合廃棄物、廃プラスチック類、ガラス・コンクリート・陶磁器くずの順となっています。(表3-2-1)

表3-2-1 産業廃棄物の種類別処理量・処分状況(処理区別構成比)(令和5年度)

区分 廃棄物名	量(千t/年)				排出量を100とした場合			
	排出量	再生利用量	減量化量	最終処分量	排出率	再生利用率	減量化率	最終処分率
燃え殻	52	32		20	100.0%	62.1%		37.9%
汚泥	6,808	706	6,027	75	100.0%	10.4%	88.5%	1.1%
廃油	204	79	122	3	100.0%	38.9%	59.8%	1.4%
廃酸	156	140	15	1	100.0%	89.7%	9.7%	0.5%
廃アルカリ	171	11	159	1	100.0%	6.4%	92.8%	0.8%
廃プラスチック類	330	221	75	34	100.0%	67.0%	22.7%	10.3%
紙くず	19	17	2	0	100.0%	90.1%	8.5%	1.4%
木くず	403	380	18	4	100.0%	94.4%	4.6%	1.0%
繊維くず	1	0	0	0	100.0%	74.8%	5.5%	19.7%
動植物性残渣	63	42	20	2	100.0%	66.6%	30.9%	2.5%
動物系固形不要物	1	1			100.0%	100.0%		
ゴムくず	0	0		0	100.0%	19.2%		80.8%
金属くず	1,479	1,472	1	6	100.0%	99.5%	0.0%	0.4%
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	449	273	147	29	100.0%	60.8%	32.8%	6.4%
紙さい	1,918	1,913		5	100.0%	99.7%		0.3%
かれき類	1,858	1,837	0	21	100.0%	98.9%	0.0%	1.1%
動物のふん尿	2,639	609	2,030		100.0%	23.1%	76.9%	
動物の死体	10	2	8	0	100.0%	18.5%	80.4%	1.1%
ばいじん	1,639	1,025	604	9	100.0%	62.6%	36.9%	0.6%
その他(13号廃棄物)								
混合廃棄物	134	87	0	47	100.0%	65.0%	0.0%	35.0%
特別廃棄物	45	12	32	0	100.0%	27.0%	71.9%	1.1%
廃酸	81	19	60	1	100.0%	24.2%	74.8%	1.0%
廃アルカリ	69	25	43	1	100.0%	36.5%	62.7%	0.9%
感染性産業廃棄物	28	1	24	3	100.0%	1.9%	86.1%	12.1%
廃石綿等	2	0		2	100.0%	15.5%		84.5%
特定有害産業廃棄物	194	35	155	4	100.0%	18.1%	80.0%	1.9%
合計	18,752	8,942	9,543	267	100.0%	47.7%	50.9%	1.4%

※「13号廃棄物」とは、産業廃棄物を処理した結果、廃棄物の性状が産業廃棄物のどの種類にも分類されなくなったものをいいます。

※ 上記項目には保管量を含まないため合計と内訳は一致しません。

表3-2-2 産業廃棄物の種類別処理量・処分状況(処理区別構成比)(平成30年度)

区分 廃棄物名	量(千t/年)				排出量を100とした場合			
	排出量	再生利用量	減量化量	最終処分量	排出率	再生利用率	減量化率	最終処分率
燃え殻	283	276	3	3	100.0%	97.7%	1.1%	1.2%
汚泥	6,024	608	5,346	70	100.0%	10.1%	88.7%	1.2%
廃油	250	131	118	1	100.0%	52.4%	47.3%	0.2%
廃酸	102	98	5	0	100.0%	95.3%	4.7%	0.0%
廃アルカリ	61	20	31	0	100.0%	32.4%	51.0%	0.0%
廃プラスチック類	353	204	137	11	100.0%	58.0%	38.9%	3.1%
紙くず	15	12	2	0	100.0%	85.2%	14.6%	0.2%
木くず	225	175	49	2	100.0%	77.6%	21.7%	0.7%
繊維くず	3	1	2	0	100.0%	24.5%	75.5%	0.1%
動植物性残渣	82	65	16	1	100.0%	79.4%	19.9%	0.7%
動物系固形不要物								
ゴムくず	0	0	0	0	100.0%	42.8%	3.5%	53.8%
金属くず	1,909	1,896	0	12	100.0%	99.4%	0.0%	0.6%
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	397	237	147	13	100.0%	59.7%	36.9%	3.4%
紙さい	1,421	1,419		1	100.0%	99.9%		0.1%
かれき類	1,757	1,701	1	55	100.0%	96.8%	0.1%	3.1%
動物のふん尿	2,776	642	2,134		100.0%	23.1%	76.9%	
動物の死体	25	5	20	0	100.0%	18.5%	80.4%	1.1%
ばいじん	1,439	931	464	44	100.0%	64.7%	32.2%	3.1%
その他(13号廃棄物)								
混合廃棄物	187	121	0	66	100.0%	64.6%	0.2%	35.3%
特別廃棄物	24	12	12	0	100.0%	49.6%	49.8%	0.6%
廃酸	57	11	46	0	100.0%	19.6%	80.2%	0.2%
廃アルカリ	32	22	10	0	100.0%	69.0%	30.8%	0.2%
感染性産業廃棄物	44	1	39	4	100.0%	2.0%	87.9%	10.1%
廃石綿等	2	0	0	2	100.0%	6.5%	0.9%	92.6%
特定有害産業廃棄物	54	32	14	8	100.0%	59.9%	25.3%	14.8%
合計	17,521	8,621	8,596	294	100.0%	49.2%	49.1%	1.7%

※ 上記項目には保管量を含まないため合計と内訳は一致しません。

(3) 適正処理の推進

① 不法投棄

【現状】

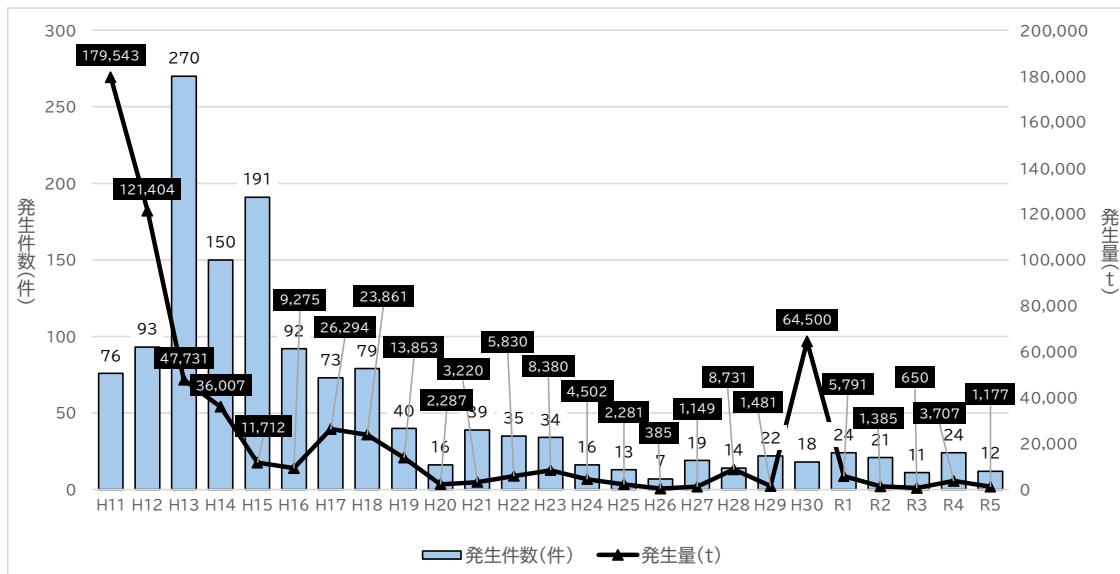
不法投棄量は、平成30年度に大規模不法投棄事案が2件判明したものの、平成11年度のピーク時から大幅に減少し、令和5年度は約1,200トンとなっています。

県は、産業廃棄物が多量に排出される首都圏に位置し、交通の便が良く廃棄物を運搬しやすいこと、比較的平坦な地形に丘陵地や谷津があり、遊休化した農地や山林などが多いことなど、産業廃棄物の不法投棄がされやすい条件が重なっています。ピーク時の平成11年度には、全国の不法投棄量の4割にあたる約18万トンもの不法投棄がありました。

このため、県では、民間警備会社も活用し、悪質巧妙化する不法投棄等に機動的に対応できるよう24時間・365日の監視パトロールや、不適正処理の疑いが高い現場等を集中的に監視するスポット監視(定点監視等)の実施、市町村職員への立入検査権限の付与など、監視指導の体制整備・強化を図るとともに、「千葉県廃棄物の処理の適正化等に関する条例」(平成14年10月施行)による規制の強化を図った結果、平成11年度をピークに減少し、近年は平成30年度の大規模不法投棄事案2件を除くと横ばい傾向となっています。(図3-2-7)

不法投棄の原因としては、一部の排出事業者や処理業者等が適正処理を怠る、法の委託基準等を理解していない等が考えられます。

図3-2-7 不法投棄状況の推移



② 不法投棄の残存量等

【現状】

令和5年度末現在の不法投棄等の残存量は約400万トンとなっており、全国の約40%を占めています。

不法投棄について、新規発生件数は減少しているものの、不法投棄の行為者の特定が困難なことや特定した行為者に撤去のための財力がないなどの理由から、不法投棄等残存物の撤去が進んでいない状況にあります。令和5年度末の残存量は約400万トンであり、全国の残存量約1,011万トンの約40%を占めています。

近年の不法投棄の残存件数、残存量の推移は、ともに横ばい傾向にあります。

県では、不法投棄等不適正処理された産業廃棄物について、行為者等に撤去指導を行っていますが、行為者等の行方不明などにより撤去が困難で、周辺環境への影響が大きい場合には、県が行為者等に代わって撤去を行うなど、不法投棄の残存物の除去を行っています。(表3-2-3)

表3-2-3 不法投棄等残存量の推移

年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
残存件数(件)	779	830	799	782	788	796	793	797	830	846
残存量(t)	3,945,879	3,955,570	3,967,615	3,959,301	4,019,344	4,031,260	4,010,671	4,016,649	4,019,675	4,027,335

※10トン以上の不適正処理事案(千葉市、船橋市、柏市分を含む)を対象としています。

③ ポリ塩化ビフェニル廃棄物

【現状】

高濃度ポリ塩化ビフェニル(以下「PCB」という。)廃棄物の処理が大幅に進み、令和5年度末現在、変圧器2台、コンデンサー(3kg以上)121台、安定器約2万台、PCB油約0.3トン等が保管されています。

県では、平成13年7月に施行された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」(以下「PCB特別措置法」という。)及び国の定める「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」(以下「PCB廃棄物処理基本計画」という。)に基づき、「千葉県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画(以下「千葉県PCB処理計画」という。)」を平成20年9月に策定し、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理に取り組んでおり、PCB廃棄物処理基本計画の変更に応じて、千葉県PCB処理計画を改訂(平成29年3月)しています。

PCB特別措置法に規定される高濃度PCB廃棄物の処分期限が到来し、把握している高濃度PCB廃棄物については、中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)の事業終了準備期間を活用し、適正処理の指導を完了しました。今後、高濃度PCB廃棄物が発見された場合には、現在国において検討されている高濃度PCB廃棄物の新たな処理体制に基づき、適切な指導を行う必要があります。

また、低濃度PCB廃棄物については、処分期限が迫っていることから、事業者に対して、処分期間内の適正処分の周知啓発及び指導を引き続き徹底する必要があります。(表3-2-4)

表3-2-4 PCB廃棄物の処分期限

高濃度PCB廃棄物及び高濃度PCB使用製品		
PCB廃棄物等の種類	処分期間 (規制規定)	特例処分期限日 (規制規定)
変圧器、コンデンサー、 PCB油等	令和4年3月31日まで (PCB特別措置法施行令第6条)	令和5年3月31日 (PCB特別措置法第10条第3項)
安定器及び汚染物等	令和5年3月31日まで (PCB特別措置法施行令第6条)	令和6年3月31日 (PCB特別措置法第10条第3項)

低濃度PCB廃棄物(高濃度PCB廃棄物を除くPCB廃棄物)		
PCB廃棄物等の種類	処分期間 (規制規定)	特例処分期限日 (規制規定)
PCBに汚染された絶縁油を使用した電気機器等	令和9年3月31日まで (PCB特別措置法施行令第7条)	—

表3-2-5 千葉県内のPCB等廃棄物等の保管・使用状況(令和5年度)

PCB廃棄物の種類(単位)		PCB濃度5,000mg/kg超 (高濃度PCB廃棄物) (※1)		PCB濃度5,000mg/kg以下 (低濃度PCB廃棄物) (※1)	
		保管量	使用量	保管量	使用量
変圧器、コンデンサー、 PCB油等	変圧器(台)	2	0	1,067	1,620
	コンデンサー(3kg以上)(台)	121	0	1,264	545
	PCBを含む油(kg)	305	0	204,041	22,189
	柱上変圧器(台)(※2)	0	0	2	0
	電気事業者の柱上変圧器(台)(※3)	0	0	5,443	3
安定器、及 び汚染物	コンデンサー(3kg未満)(台)	12,129	0	21,121	109
	安定器(台)	19,106	916	4,573	215
	その他の機器等(台)(※4)	8	0	1,059	480
	感圧複写紙(kg)	0	0	0	0
	ウエス(kg)	2,071	0	718	0
	OFケーブル(kg)	0	0	645	87,971
	汚泥(kg)	1,190	0	46,443	0
	塗膜(kg)	0	0	8,811	0
その他(kg)(※5)		14,076	0	802,470	207,154

※1 PCB特別措置法第8条第1項の規定に基づき保管事業者から届出された保管量及び使用量。ドラム缶等の各種容器にまとめて保管している場合等、台数(個数)や重量で計上できないことがあります。PCBを含む油、感圧複写紙、ウエス、汚泥、塗膜及びその他の数量について、体積で届出がなされたものについては、1L=1kgとして重量に換算し計上しています。なお、低濃度PCB廃棄物には、濃度不明(低濃度疑い物)も含みます。

※2 電気事業者の柱上変圧器を除きます。

※3 東京電力パワーグリッド株式会社が所有するものです。

※4 「その他の機器等」とは、開閉器、遮断器、リアクトル、放電コイル等を言います。このうち大型物は、変圧器、コンデンサー、PCB油等に分類されます。

※5 「その他」とは、がれき類、分析時の採用用具、保管容器等のPCB汚染物、コンサベーター等の機器のうちPCBに汚染されたものをいう。このうち、保管容器は変圧器、コンデンサー、PCB油等に分類されます。

④ 廃石綿等の特別管理産業廃棄物

【現状】

令和5年度の廃石綿等の排出量は、約2千トンでした。

令和5年度の感染性産業廃棄物の排出量は、約2万8千トンでした。

令和5年度の廃石綿等の排出量は約2千トンで、84.5%が最終処分されています。(表3-2-1)

廃石綿(アスベスト)については、高度経済成長期に建設された施設などが更新の時期を迎え、解体・廃棄されることにより今後排出量の増加が予想されます。

令和5年度の感染性産業廃棄物の排出量は約2万8千トンで、12.1%が最終処分されています。(表3-2-1)

感染性産業廃棄物については、恒常的に排出されますが、新型インフルエンザなどの感染症等の流行、高齢化社会の進行に伴う医療・介護の需要在宅医療の増加等により、今後排出量の増加が懸念されます。

(4) 産業廃棄物処理施設の整備状況

【現状】

令和6年3月末現在の産業廃棄物処理施設の整備状況は、中間処理施設564施設、最終処分場20施設です。

令和6年3月末において、県内に整備されている産業廃棄物処理施設は、中間処理施設564施設、最終処分場20施設となっています。(表3-2-6)

今後の産業廃棄物の排出動向や新規施設の整備状況によっては、最終処分場の残余容量がひっ迫するおそれがあるものの、令和6年3月末において残余年数は17.6年となっており、国の基本方針で示されている目標の17年分とほぼ同数の状況にあります。(表3-2-7)

表3-2-6 廃棄物処理法15条に規定する許可施設の整備状況(令和5年度)

区分	種類内容	排出事業者	処理業者	合計
中間処理施設	汚泥の処理施設	54	51	105
	廃油の処理施設	10	39	49
	廃酸又は廃アルカリの処理施設	1	4	5
	廃プラスチック類の処理施設	3	132	135
	木くず等の処理施設	16	214	230
	その他の処理施設	6	34	40
	合計	90	474	564
最終処分場	安定型	3	7	10
	管理型	3	6	9
	遮断型	1	0	1
	合計	7	13	20

※ 千葉市、船橋市及び柏市内の施設を含みます。

※ 最終処分場は容量が0及び閉鎖した施設は除き、公共施設を含みます。

※ 施設数は、種類内容の区分に従ったのべ施設数です。

表3-2-7 最終処分場の残余容量

区分	処分場の種類	残余容量(千m ³)
排出事業者	安定型	1
	管理型	248
	遮断型	103
	計	352
処理業者	安定型	0
	管理型	2,457
	遮断型	460
	計	2,917
公共	管理型	1,436
	計	1,436
合計		4,705

※ 内訳は、その他量(保管量)を含まないため合計と一致しない場合があります。

※ 残余年数は、[令和5年度末の残余容量] / [令和5年度に県内で発生した産業廃棄物の最終処分量]により算出。(tとm³の換算比は1)

残余年数(17.6年)= 残余容量(471万m³) / 最終処分量(26.7万t)

なお、最終処分場は、県内で発生した産業廃棄物のほか、県外で発生した産業廃棄物も受け入れています。

(5)バイオマスの活用の促進

【現状】

令和2年度における県内のバイオマス発生量は約535万トンであり、その約79%に当たる約423万トンが利用されています。

県内には、家畜排せつ物、食品廃棄物、林地残材等の様々なバイオマスが存在しており、年間約535万トンものバイオマス資源が発生していると推計されています。

バイオマス資源は広く薄く存在するという特性から、収集・運搬に労力・コストがかさみ原料が集まりにくいことや、製品(肥料・飼料等)への変換コストが高いこと、バイオマス製品の需要が少ないとことなどの課題がありますが、地球温暖化対策や循環型社会の構築などの観点から、持続的に再生可能であり化石資源の一部を代替する資源としても有望であるバイオマスの活用を図る必要があります。

県では、平成15年5月に「バイオマス立県しば推進方針」を策定し、県内各地で地域特性を生かしたバイオマス活用の取組を推進してきた結果、9市町(山武市、白井市、旭市、大多喜町、睦沢町、市原市、館山市、南房総市、香取市)においてバイオマスタウン構想が策定されています。

また、令和6年6月には「第2次千葉県バイオマス活用推進計画」を策定し、利用率86%以上(令和12年度目標)を目指してバイオマスの活用に取り組んでいます。令和2年度は利用率が約79%となっており、令和12年度の目標達成に向けて引き続き取組を進めてまいります。

表3－2－8 バイオマス活用推進計画における利用率の推移等

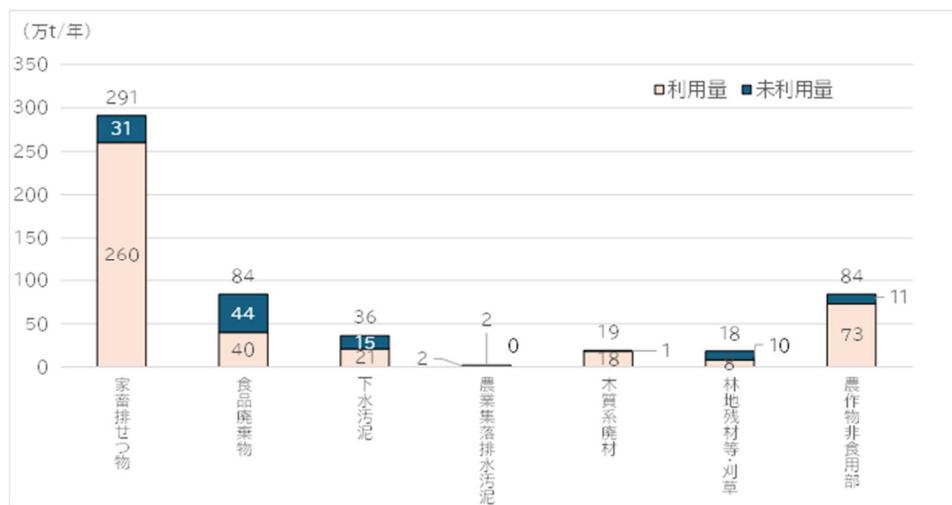
	平成30年度			令和2年度(基準年度)			令和12年度(目標年度)		
	発生量 (万t)	利用量 (万t)	利用率 (%)	発生量 (万t)	利用量 (万t)	利用率 (%)	発生量 (万t)	利用量 (万t)	利用率 (%)
全バイオマス	557	432	78	535	423	79	443	381	86
廃棄物系 バイオマス	※1	464	355	77	432	341	79	365	313
未利用 バイオマス	※2	93	77	83	102	81	79	77	68

※1 「廃棄物系バイオマス」とは、家畜排せつ物、食品廃棄物(生ごみ、食品加工残さ、廃食用油)、汚泥(下水汚泥(脱水汚泥)、農業集落排水汚泥)、林地残材等・刈草の一部(街路樹・都市公園・家庭剪定枝・道路・河川敷・都市公園刈草)、木質系廃材(製材残材、木材工業系残材、建設発生木材)です。

※2 「未利用バイオマス」とは、農作物残さ(稲わら、もみがら、野菜等非食部、果樹剪定枝)、林地残材等・刈草の一部(林地残材、ゴルフ場芝草)です。

バイオマスの利用状況を種類別にみると、家畜排せつ物が約260万トンと最も多く、次いで食品廃棄物(生ごみ、食品加工残さ等)や下水汚泥となっており、肥料や飼料などに利用されているほか、建設系木くずを活用したバイオマス発電も行われています。(図3－2－8)

図3-2-8 千葉県のバイオマスの発生・利用状況(湿潤量)(令和2年度)



(6)ヤードの状況

① 自動車ヤード

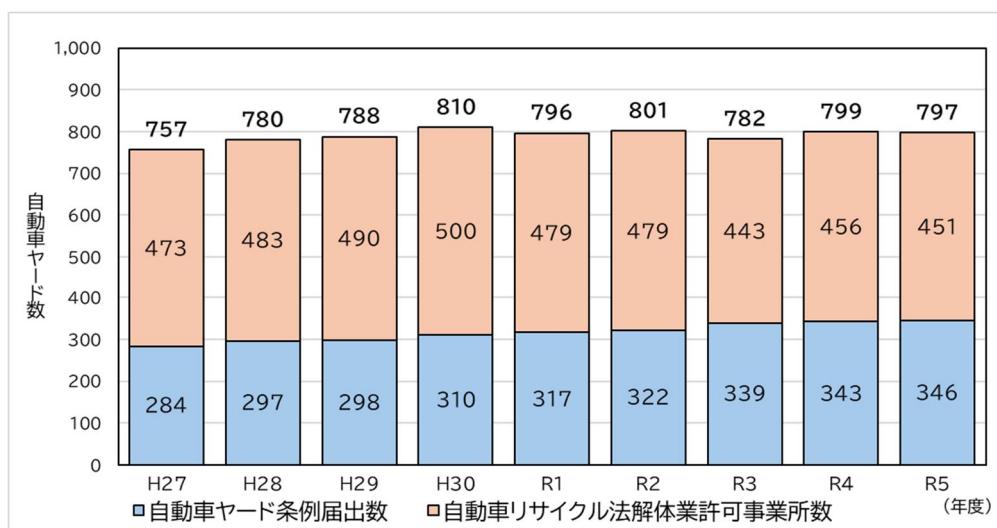
【現状】

令和6年3月末現在の自動車ヤード数は、797件です。

自動車ヤードとは、外周をフェンスや鋼板製の塀などで囲われ、千葉県特定自動車部品のヤード内保管等の適正化に関する条例(以下「自動車ヤード条例」という。)に基づき届出された、自動車のエンジンや足回りなどの部品を保管する施設と、使用済自動車の再資源化等に関する法律(以下「自動車リサイクル法」という。)に基づく許可を得た、使用済自動車の解体を行う施設です。

令和6年3月末において、自動車ヤード条例に基づく届出数は346件、自動車リサイクル法に基づく解体業の許可事業所数は451件となっています。(図3-2-9)

図3-2-9 県内の自動車ヤード数の推移



② 金属スクラップヤード等

【現状】

令和7年3月末現在の金属スクラップヤード等の事業場数(千葉市、袖ヶ浦市除く)は437件であり、そのうち283件が許可申請を行っており、同年10月末現在45件が許可となっています。

令和7年3月末現在、令和6年4月1日に施行した千葉県特定再生資源屋外保管業の規制に関する条例(以下「金属スクラップヤード等規制条例」という。)の規制対象事業場数(千葉市、袖ヶ浦市除く)は437件です。

廃業等(条例規制対象外として事業継続含む)の意向を示した154件を除く283件が、金属スクラップヤード等規制条例に基づき許可申請を行っており、同年10月末現在45件が許可となっています。

3.3 計画目標の進捗状況

前計画では、目標年度(令和7年度)における一般廃棄物と産業廃棄物の排出量、出口側の循環利用率及び最終処分量に関する目標値を定めています。

ここでは、最新の実績データである令和5年度実績と目標値を比較し、進捗状況を整理しました。

令和5年度の時点で既に目標を達成しており、令和7年度も目標達成が見込まれるものは「○」、令和5年度の時点で目標を達成していませんが、令和7年度には目標達成の可能性があるものは「△」、目標達成が困難な状況にあるものは「×」と整理しました。

表3-3-1 前計画の目標値と実績値の状況

区分	H30 基準年度	R5 実績値	R7 目標年度	目標達成 見込	
一般廃棄物	■排出量	206 万t	194 万t	183万t以下	△
	■一人1日当たりの家庭系ごみ排出量	507 g	482 g	440g以下	×
	■出口側の循環利用率	22.4%	22.6%	30%以上	×
	■最終処分量	14.3万t	10.7万t	12万t以下	○
産業廃棄物	■排出量	1,752 万t	1,875 万t	1,690万t以下	×
	■出口側の循環利用率	49.7%	48.5%	52%以上	×
	■最終処分量	29.4万t	26.7万t	28万t以下	○

(1)一般廃棄物

① ごみ排出量

令和5年度のごみの排出量は、基準年度の206万トンから約12万トン減少の194万トンとなっています。

令和7年度の目標である183万トン以下の達成の可能性があります。

② 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量

令和5年度の県民一人1日当たりの家庭系ごみ排出量(排出原単位)は、基準年度の507gから約25g減少し482gとなっており、減少傾向にあります。

県民一人1日当たりの家庭系ごみ排出量は、全国平均(475g)と比較して高い水準で推移していますが、近年はその差が小さくなっています。

③ 出口側の循環利用率

令和5年度の出口側の循環利用率は、基準年度の22.4%から約0.2ポイント増加し、22.6%となっています。

県の出口側の循環利用率は、全国平均(19.5%)より良好な水準で推移しているものの、焼却施設からの資源化量の増加と集団回収量の減少等により、ほぼ横ばいで推移しています。

④ 最終処分量

令和5年度の最終処分量は、基準年度の14.3万トンから約3.6万トン減少し、10.7万トンとなっています。

令和7年度の目標である12万トン以下を既に達成している状況です。

また、県民一人1日当たりの最終処分量は、令和5年度で46g/人・日と全国平均(70g/人・日)より良好な水準で推移しており、その差は近年若干広がっています。

(2)産業廃棄物

① 排出量

令和5年度の産業廃棄物の排出量は、基準年度の1,752万トンから約123万トン増加し、1,875万トンとなっています。

産業廃棄物の排出量は、事業者による排出抑制の取組のほか、経済の影響を強く受けます。平成30年度までは減少傾向にあったものの、新型コロナウイルス感染症の影響が落ち着いた令和3年度は増加に転じ、その後は、概ね減少傾向で推移しています。

② 出口側の循環利用率

令和5年度の出口側の循環利用率は、基準年度の49.7%から約1.2ポイント減少し、48.5%となっています。

県の出口側の循環利用率は、全国平均(36.9%)より良好な水準で推移しているものの、再生利用率の低い汚泥の排出量の増加と、再生利用率の高い鉱さいやがれき類の排出量の減少等により、ほぼ横ばいで推移しています。

③ 最終処分量

令和5年度の最終処分量は、基準年度の29.4万トンから約2.7万トン減少し、26.7万トンとなっています。

令和7年度の目標である28万トン以下を既に達成している状況です。

廃棄物の種類別の最終処分量では、汚泥の割合が最も多く、全体の約28%(約7.5万トン)を占めています。

また、県の最終処分率は、令和5年度で1.4%と全国平均(2.4%)より良好な水準で推移しており、その差は近年変わりません。

4 県が取り組むべき課題

前計画の達成見込状況及び県の廃棄物処理の現状、近年の社会の動向を踏まえ、県が取り組むべき主な課題は次のとおりとし、(2)、(3)、(7)、(8)、(9)、(10)については重点的に取り組むべき課題とします。

なお、その他の課題も含め、県で展開する施策は51ページの施策体系のとおりです。

(1)県民、事業者と連携した3R+Renewable の推進

展開する主な施策:(1)-1～(1)-7

県民一人1日当たりの家庭系ごみ排出量(排出原単位)は減少傾向で推移しているものの、焼却されている廃棄物の中には、まだ食べることができる食品や、プラスチック、紙、布など再資源化可能な資源が多く含まれており、更なる削減や再資源化の余地が十分残されています。

産業廃棄物の排出量についても、減少傾向で推移していますが、排出量の変動要因となる経済の動向次第で今後増加する可能性があることや、鉱さいやがれき類など、再生利用率が極めて高い品目がある一方で、汚泥の再生利用率は約10%に留まるなど、再資源化が不十分な品目もあります。

また、出口側の循環利用率は、一般廃棄物・産業廃棄物ともに全国平均を上回っているものの、近年横ばいで推移し伸び悩んでいることから、再資源化の更なる推進が課題となっています。

さらに、今後、循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行に向けて、従来の3R(リデュース・リユース・リサイクル)に加えて、石油などの再生不可能な資源への依存度を減らし、木材などの再生可能な資源に置き換える Renewable(再生可能な資源への代替)の推進も重要となっており、製品設計段階からの見直しや、ライフサイクル全体での3R+Renewable に向けた取組が求められます。

こうした状況を踏まえ、県民、事業者、行政等の各主体がそれぞれの役割を理解した上で、各主体が連携し、3R+Renewable を推進する必要があります。

(2)食品ロスの削減の推進

展開する主な施策:(1)-2

本来食べられるにもかかわらず捨てられる食品「食品ロス」の発生は、資源の浪費、処理コストの増加や焼却処理による CO₂排出や焼却灰の埋立等による環境負荷の増加に繋がっています。また、世界には栄養不足の状態にある人々が多数存在する中で、食料の多くを輸入に依存している日本において、食品ロスの削減は真摯に取り組むべき課題であり、県としても、削減の推進を図っていかなければなりません。

食品ロスの削減のためには、消費者、事業者、関係団体、行政等の各主体が、削減の必要性や自らに求められる役割を理解し、具体的な行動に移すと同時に、相互に連携・協働して取り組むことが重要です。各主体の理解を深めるための更なる普及啓発を推進するとともに、多様な主体が連携して、削減に向けて県を挙げて取り組んでいくことが必要です。

また、食品ロスの削減に取り組んだ上でも発生する食品廃棄物については、再生利用の推進が必要です。

(3) プラスチック等資源の循環利用

展開する主な施策:(1)-1、(1)-3～(1)-5、(2)-2

近年、プラスチック資源循環促進法の施行や、製品プラスチックの水平リサイクル等の取組（ボトル to ボトルなど）が進展しており、排出抑制・分別・回収・再資源化に至るまで、製品ライフサイクル全体を通じた対応が求められており、廃プラスチックの循環利用は、循環経済への移行に当たって、必要不可欠なものとなっています。

県の現状として、一般廃棄物においては、焼却ごみ中のビニール・合成樹脂等の割合が令和5年度で27.8%と平成30年度の27.3%より0.5ポイント増加しており、より一層の分別の徹底が必要です。

また、容器包装リサイクル法に基づくプラスチック製容器包装の分別収集実施市町村は、令和5年度で32市町村に留まり、容器包装プラスチック、雑紙等の資源化可能な品目の分別収集を実施していない市町村もあるなど、自治体間での分別収集体制の差や意識のばらつきも課題となっています。

産業廃棄物においては、廃プラスチックの出口側の循環利用率が平成30年度の58%から、令和5年度では67%と増加していますが、最終処分率が高く、更なる循環利用が必要です。

これらの現状を踏まえ、プラスチックそのものの使用削減を図りつつ、廃プラスチックの効果的な分別収集・再資源化を推進するとともに、再生プラスチックの需要創出などの取組も進めていく必要があります。

また、廃プラスチックに限らず、汚泥やバイオマス資源などの循環資源の利活用を一体的に進めることで、循環経済への移行や廃棄物分野の脱炭素化を推進する必要があります。

(4) 不法投棄の未然防止

展開する主な施策:(3)-7

一般廃棄物においては、新たな不法投棄件数は減少傾向にあるものの、道路や空き地、林地における廃家電等の不法投棄やいわゆるポイ捨てによるごみの散乱などが依然と発生している状況にあります。

産業廃棄物においては、不法投棄の件数は近年横ばいで推移していますが、未然防止のため、警察や関係機関等と連携したパトロールや監視体制を整備しています。

また、過去に不法投棄された産業廃棄物が現在でも多数残存しており、規模の大きい不法投棄の残存物の撤去は、行為者の資力等の都合により進んでおらず、これら不法投棄により周辺環境への支障のおそれのある場合は、行政代執行による支障除去が必要となります。

このため、大規模な不法投棄に発展する前の早期発見、未然防止が重要であり、引き続き不法投棄防止対策への取組が必要です。

さらに近年は、外国人が関与する広域的な不適正処理事案なども問題となっています。

(5) 人口減少・高齢化社会への対応

展開する主な施策:(2)-3、(3)-9

人口減少や高齢化社会の進展に伴い、廃棄物処理に係る担い手不足や家庭からの日々のごみ出しに課題を抱える世帯の増加などが起きており、これらの社会構造の変化に対応した廃棄物処理体制の構築が求められています。

人口減少が進む中、持続可能な廃棄物処理体制を確保するためには、AI等のデジタル技術の活用による効率化などが重要となっています。

また、高齢者社会への対応として、ごみ出しが困難な高齢者世帯の増加や、独居高齢者の孤立化など、地域によって日常的なごみ出しそのものが困難な状況が生まれつつあるため、地域の実情に応じた柔軟な収集体制の整備や、使用済み紙おむつや在宅医療及び遺品整理等に伴って発生する廃棄物の増加など、高齢化社会に対応した廃棄物処理体制の構築が求められます。

(6)持続可能な適正処理の確保

展開する主な施策:(2)-1、(4)-1～(4)-4

市町村等が設置するごみ処理施設については老朽化が進んでいることから、今後、計画的な施設更新や長寿命化の検討が必要となっています。また、最終処分場については、残余容量が限られていることから、地域住民の理解のもと計画的に整備していく必要があります。

このような状況を踏まえ、県は、市町村等が施設整備を行う場合に、国の交付金制度を活用し、地球温暖化対策にも配慮した高効率発電・熱回収施設の導入を促進するなど、必要な助言等を行っていく必要があります。

また、産業廃棄物処理施設については民間事業者による整備が基本ですが、再資源化事業等高度化法による効率的な再資源化や温室効果ガスの削減効果が高い施設の導入を促進するなどの働きかけを行うだけでなく、適正処理や資源化が困難な廃棄物の処理施設や、中小事業者のための処理施設等については、行政が関与した施設整備もひとつの選択肢と考えられます。

(7)地球温暖化対策のための廃棄物エネルギーの活用推進

展開する主な施策:(2)-1、(2)-2、(4)-1～(4)-3

地球温暖化対策として、廃棄物処理における温室効果ガス排出量の削減が必要です。廃棄物処理施設の整備にあたっては、処理施設の省エネルギー化や電気・熱としての廃棄物エネルギーの効率的な回収を進めるとともに、地域での廃棄物エネルギーの利活用を推進する必要があります。

また、廃棄物の焼却処理時における熱エネルギー回収による発電などの廃棄物エネルギーの活用推進は、温室効果ガス排出量の削減に有効であり、適正かつ効率的な規模での発電を行うための広域処理の推進と施設の集約化による効率化を図ることが重要です。特に、老朽化施設の更新や統廃合に際しては、エネルギー回収機能やカーボンマネジメント機能の強化を視野に入れた整備が求められます。

さらに、バイオマス資源の活用の推進も有効で、県内では様々なバイオマス資源の活用の取組が展開されていますが、多くの取組が、原料収集段階での安定確保、変換段階での低コスト化、利用段階での需要拡大などの各段階での課題を抱えており、安定したバイオマス資源の活用とその拡大には、これらの課題を解決することが必要です。

適正処理や再資源化だけでなく、省エネルギー化や廃棄物エネルギーの活用を組み合わせ、資源循環と脱炭素の推進が一体となった取組が求められています。

(8)ごみ処理広域化・ごみ処理施設集約化の推進 展開する主な施策:(2)-1、(4)-2

ごみ処理施設の約87%が稼働してから15年以上経過しており、令和12年度にはその割合が約93%に達する見込みです。これらの施設の多くは老朽化が進行しており、計画的な更新が求められる時期にあります。また、施設更新に当たっては、持続可能な適正処理を確保する上で、耐震化や風水害対策等の施設の強靭化に加え、温室効果ガス排出量の削減など、地球温暖化対策の観点も取り入れる必要があります。

また、人口減少の進行によるごみ排出量の減少が見込まれており、廃棄物処理に係る担い手不足といった廃棄物処理の非効率化も深刻化しつつある中、県内の自治体において単独で処理体制を維持することが、財政的・人的資源の両面で難しくなることが予想されます。

これらの現状を踏まえ、安定的かつ効率的な施設整備及び運営体制の構築が重要であり、廃棄物の広域的な処理や廃棄物処理施設の集約化を進めていく必要があります。

(9)災害廃棄物処理体制の強化

展開する主な施策:(5)-1、(5)-2

大規模な地震や気候変動の進行により頻発化・激甚化した気象災害が発生する中、災害廃棄物を適正かつ迅速に処理できる体制を強化していくことが必要です。

県の災害廃棄物処理計画に加え、県内全市町村において災害廃棄物処理計画の策定が完了しており、災害時の一定の備えは進んでいるものの、その実効性や運用面での課題が依然として残されています。

特に、災害時の初動対応を迅速に行うためには、平時から災害による影響を想定し、仮置場の確保や県民への周知のほか、市町村、廃棄物処理事業者、県、近隣都県等との連携の確立や廃棄物処理施設の強靭化、人材育成など、処理体制の強化が不可欠です。

また、国の指針の改定や災害対応に関する新たな知見を反映し、県の災害廃棄物処理計画について適宜見直しを行うことで、より実効性の高い処理体制の構築が重要となっています。

さらに、防災力の充実強化を図るため、日常に利用するモノやサービス等をそのまま災害時の備えとして活用し、日常の中に防災を自然な形で取り入れるフェーズフリーの考え方が必要となってきており、ごみ処理施設においても、平常時も災害時も役立つフェーズフリーなごみ処理施設の設置等を検討することも大切です。

(10)不適正ヤードへの対策

展開する主な施策:(3)-4

自動車リサイクル法等各種法令に違反した行為が行われている、いわゆる不法自動車ヤードについて、県民の生活環境の保全上の支障を防止し、平穏な生活を確保するため、引き続きその解消に向けた取組が必要となっています。

また、金属スクラップヤード等については、高積みによる崩落のおそれや火災などが発生していることから、県民生活の安全を確保するとともに、生活環境保全上の支障を防止するため、令和6年4月に施行した金属スクラップヤード等規制条例による立入検査、指導が必要です。

このような状況を踏まえ、警察と密に連携しながら不法自動車ヤードの一掃を目指すとともに、金属スクラップヤード等については、条例で定める基準の適合状況を監視・指導し、違反事案に対しては警察、市町村と連携した指導を徹底する必要があります。

5 基本方針と計画目標

5.1 本計画の基本方針

国の基本方針及び県の現況や社会の動向を踏まえ、循環経済への移行に向け、新たな課題への対応や県民の安全・安心の確保に向けた体制強化等、本計画における基本方針は次のとおりとします。

基本方針

みんなでつくる『恵み豊かで持続可能な千葉』の実現のための循環経済への移行

千葉県環境基本計画で示す将来の姿「みんなでつくる『恵み豊かで持続可能な千葉』」の実現のため、県民、事業者、国、県、市町村等の各主体が廃棄物等に係る取組を進めるとともに、相互に連携し、更なる廃棄物の排出抑制と資源の適正な循環的利用を推進することで、地域と調和した循環経済への移行を進めます。

多様化する新たな課題への対応

ごみの排出量の削減、不法投棄の防止といった従来からの問題に加え、食品ロスの削減、廃プラスチックの循環利用、不適正なヤードへの対策、担い手不足、処理施設の老朽化、災害廃棄物への対応等、より対応を強化すべき課題や新たな課題に対し実効性のある施策の展開を図ります。

特に、循環経済への移行に向けた資源循環の強化、脱炭素型処理体制の構築、AI等のデジタル技術の活用といった業界横断的対応が必要になる課題に、柔軟に対応していきます。

県民の安全・安心の確保に向けた体制強化

自然災害により、大量に発生する災害廃棄物について、国や県内市町村、事業者等と連携し、迅速な処理体制の強化を図ります。

条例に基づく指導や立入りの実施などにより不適正なヤードを一掃するなど、県民の生活環境を守るために体制を強化します。

5.2 計画目標

本計画の目標項目については、令和7年2月に改定された国の「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」で追加された一般廃棄物の「一人1日当たりごみ焼却量」を新たに追加し、目標値の設定にあたっては、国の方針で示された目標値を基本として設定します。

(1)一般廃棄物

表5-2-1 一般廃棄物排出量等の目標値

区分	前計画		本計画		
	R7 (目標年度)		R5 (基準年度)	R12 (目標年度)	
	予測値	目標値	実績値	予測値	目標値
■排出量	198万t	183万t以下	194万t	187万t	178万t以下
■一人1日当たりの家庭系ごみ排出量	499g	440g以下	482g	470g	440g以下
■出口側の循環利用率	22%	30%以上	22.6%	22.6%	28%以上
■一人1日当たりごみ焼却量	—	—	644g	629g	560g以下
■最終処分量	14万t	12万t以下	10.7万t	10.3万t	10万t以下

※1. 「予測値」は、現行の施策を継続した場合に予想される推計値です。

※2. ごみ焼却量は「直接焼却量」を指します。

(2)産業廃棄物

表5-2-2 産業廃棄物排出量等の目標値

区分	前計画		本計画		
	R7 (目標年度)		R5 (基準年度)	R12 (目標年度)	
	予測値	目標値	実績値	予測値	目標値
■排出量	1,690万t	1,690万t以下	1,875万t	1,802万t	1,690万t以下
■出口側の循環利用率	—	52%以上	48.5%	47.4%	49%以上
■最終処分量	28.4万t	28万t以下	26.7万t	25.4万t	24万t以下

※1. 「予測値」は、現行の施策を継続した場合に予想される推計値です。

【一般廃棄物における目標値の考え方】

① 排出量

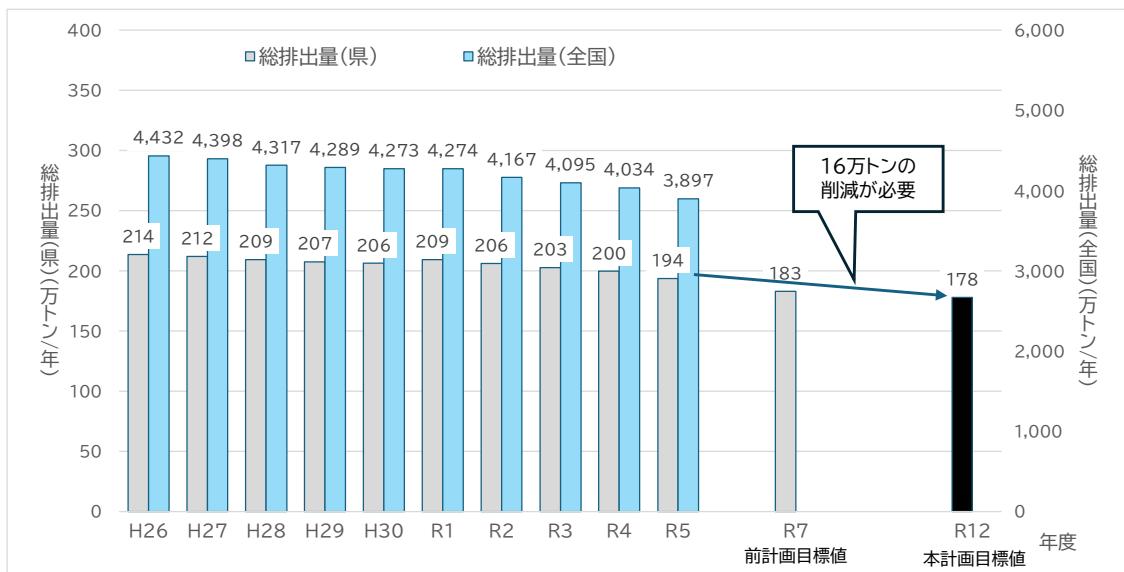
国の目標値(令和12年度)が令和5年度実績値の約8%減であることを踏まえ、国の削減割合と同様に令和5年度の実績値の約8%減の178万トン以下を目標とします。

(目標)

- ・国の目標値(令和12年度)は、令和5年度実績値の約8%減
- ・国の削減割合と同様に令和5年度の実績値の8%減の178万トン以下を目標とする。

$$194\text{万トン(R5実績)} \times 8\% \text{減} = 178\text{万トン(国と同じ削減率で設定)}$$

図5－2－1 一般廃棄物排出量の推移と目標値



② 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量

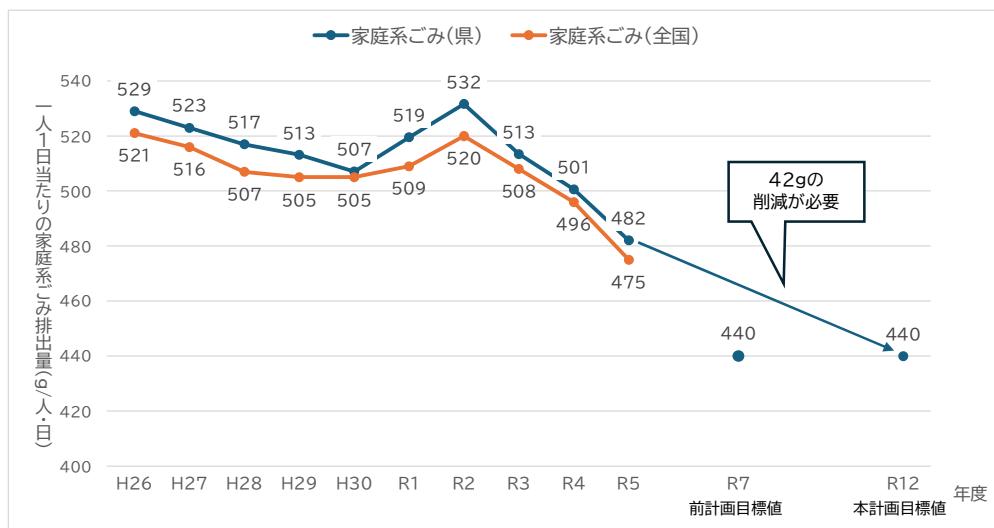
国は、大幅な削減が難しいことを見込み、前方針より低い目標値($440\text{g}/\text{人}\cdot\text{日} \Rightarrow 478\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$)としており、国の削減割合と同様とすると、県目標値は $467\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ となります。

近年の傾向を見ると上記数値は令和7年度において達成する可能性があることから、国の目標値以上の目標を設定する必要があると考え、前計画で設定した目標値の $440\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ 以下を、引き続き目指すこととします。

(目標)

- ・国の目標値(令和12年度)は、 $478\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ 以下
- ・国の目標値を上回る前計画の $440\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ 以下を目標とする。

図5-2-2 一人1日当たりの家庭系ごみ排出量の推移と目標値



③ 出口側の循環利用率

国の目標値が令和5年度の実績値の約5ポイント増であることを踏まえ、国の増加割合と同様に令和5年度の実績値の約5ポイント増の28%以上を目標とします。

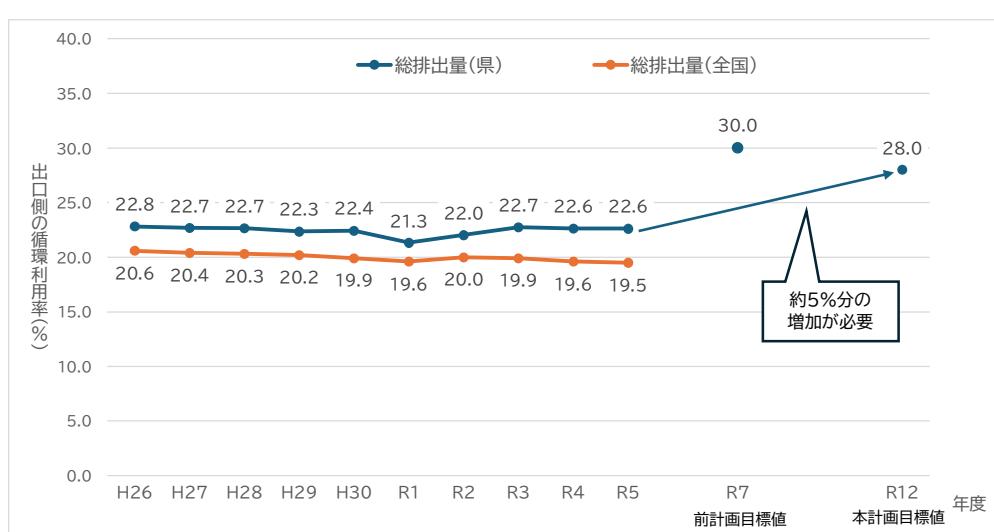
(目標)

- ・国の目標値(令和12年度)は、約26%以上(令和5年度から約5ポイント増)
- ・国の増加割合と同様に令和5年度の実績値の5ポイント増の28%以上を目標とする。

(出口側の循環利用量^{*}=178万トン×28%=49.8万トン)

※出口側の循環利用量は、令和12年度の排出量の目標値に28%を乗じて算出

図5-2-3 一般廃棄物出口側の循環利用率の推移と目標値



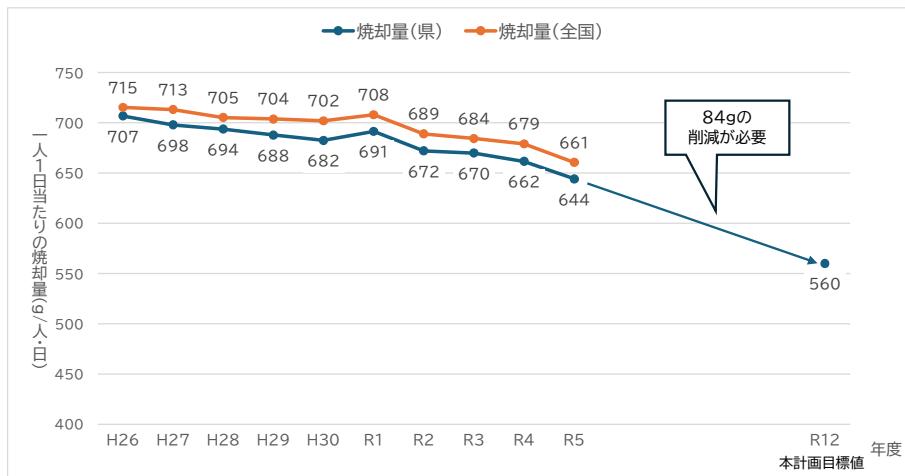
④一人1日当たりごみ焼却量

国の目標値が令和5年度の実績値の約13%減であることを踏まえ、国の削減割合と同様に令和5年度の実績値の約13%減の560g/人・日以下を目指します。

(目標)

- ・国の目標値(令和12年度)は、令和5年度の実績値の約13%減
- ・国の削減割合と同様に令和5年度の実績値の約13%減の560g/人・日以下を目指とする。

図5-2-4 一人1日当たりごみ焼却量の推移と目標値



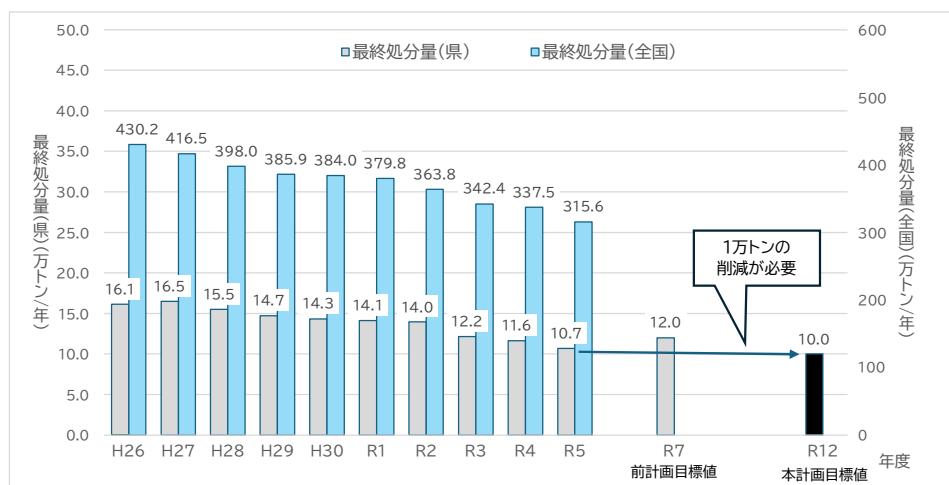
⑤最終処分量

国の目標値が令和5年度の実績値の約5%減であることを踏まえ、国の削減割合と同様に令和5年度の実績値の約5%減の10万トン以下を目指します。

(目標)

- ・国の目標値(令和12年度)は、令和5年度の実績値の約5%減
- ・国の削減割合と同様に令和5年度の実績値の約5%減の10万トン以下を目指とする。

図5-2-5 一般廃棄物最終処分量の推移と目標値



【産業廃棄物における目標値の考え方】

① 排出量

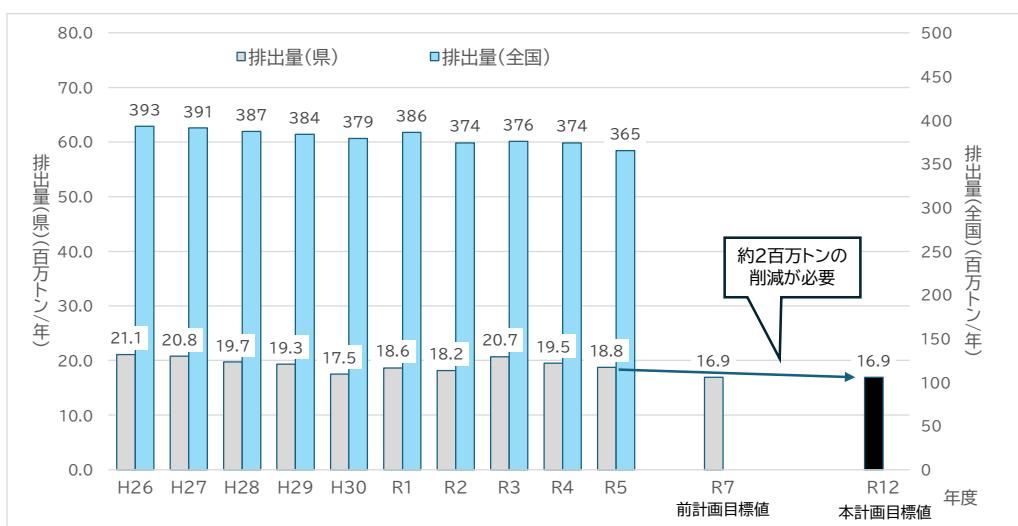
国の目標設定と同様とすると、県目標値は1,893万トンとなります。

近年の傾向を見ると新型コロナウイルス感染症の影響等の例外的な事情はあるものの、排出量は減少傾向にあることから、本計画においても可能な限り排出量を抑制するという考え方のもと、前計画で設定した目標値の1,690万トン以下(令和5年度実績から約10%減)を、引き続き目指すこととします。

(目標)

- ・国の目標値(令和12年度)は、3億7,400万トン以下(令和5年度比で増加を約1%以下に抑制)。
- ・国の目標設定を上回る前計画の1,690万トン以下を目標とする。(令和5年度比で約10%減)

図5－2－6 産業廃棄物排出量の推移と目標値



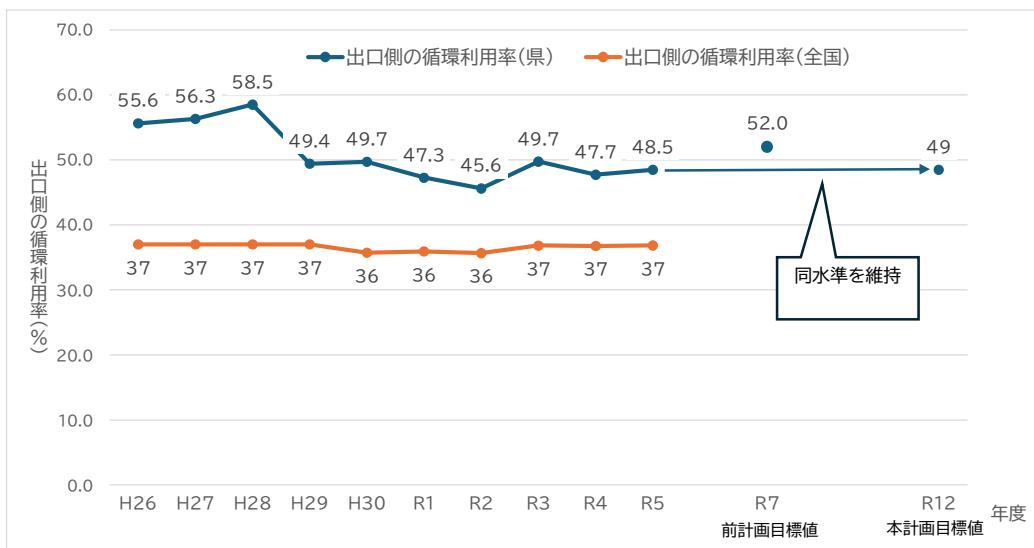
② 出口側の循環利用率

国の目標値が令和5年度と同水準で維持することを踏まえ、国の目標設定と同様に令和5年度の実績値の49%以上を目標とします。

(目標)

- ・国の目標値(令和12年度)は、約37%以上(令和5年度と同水準)。
- ・国の目標設定と同様に令和5年度の実績値と同水準の49%以上を目標とする。

図5-2-7 産業廃棄物出口側の循環利用率の推移と目標値



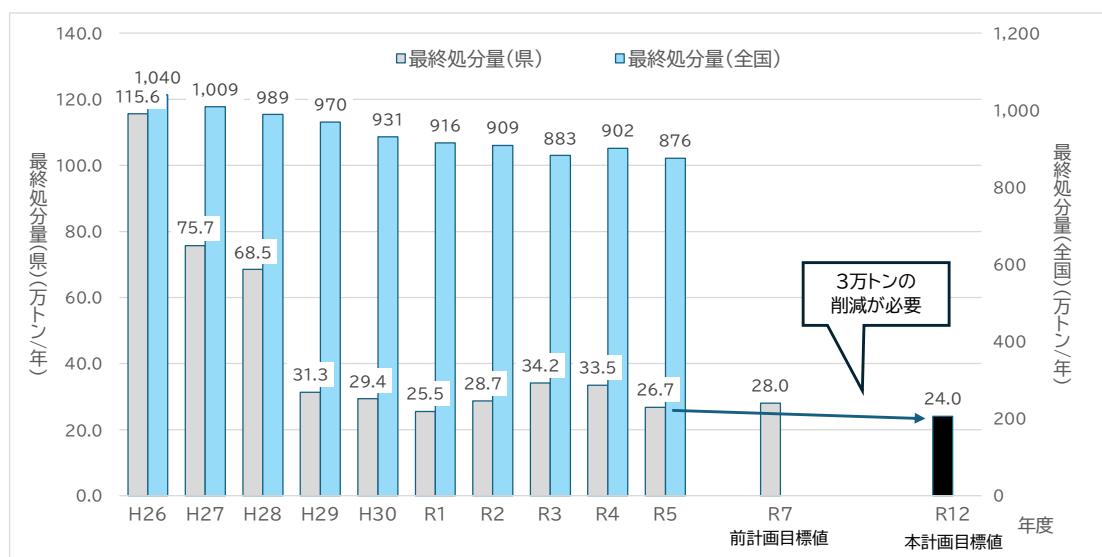
③最終処分量

国の目標値が令和5年度の実績値の約9%減であることを踏まえ、国の削減割合と同様に令和5年度の実績値の約9%減の24万トン以下を目指します。

(目標)

- ・国の目標値(令和12年度)は、令和5年度の実績値の約9%減
- ・国の目標設定と同様に令和5年度の実績値の約9%減の24万トン以下を目指とする。

図5-2-8 産業廃棄物最終処分量の推移と目標値



6 展開する施策

6.1 施策体系

本計画における施策体系は次のとおりとします。

表6-1-1 施策体系

(1)3R等の取組による循環経済への移行の推進		4 環境の保全と 資源の循環利用 9 廃棄物の減量化 11 はき着けの減 少化とリサイクル 12 つくる責任 つかう責任 15 緑の選択
1 市町村や事業者と連携した3R+Renewableの推進	52ページ	
2 食品ロスの削減	59ページ	
3 排出事業者における廃棄物の排出抑制の推進	65ページ	
4 廃プラスチック等の再資源化の取組推進	66ページ	
5 循環資源等の利活用の促進	68ページ	
6 効果的なリサイクルの推進(各種リサイクル法の順守の指導)	69ページ	
7 環境学習等の推進	71ページ	
(2)廃棄物分野の脱炭素化の推進		7 環境の保全と 資源の循環利用 9 廃棄物の減量化 11 はき着けの減 少化とリサイクル 12 つくる責任 つかう責任 13 緑の選択
1 廃棄物処理施設の脱炭素化の促進	73ページ	
2 脱炭素化のための廃棄物由来原料等の利活用の推進	76ページ	
3 人口減少等に対応するAI等のデジタル技術の効果的な活用	78ページ	
(3)適正処理の推進		11 はき着けの減 少化とリサイクル 12 つくる責任 つかう責任 14 活魚の水生 環境 15 緑の選択
1 排出事業者における適正処理の推進	80ページ	
2 有害廃棄物の適正処理の推進	81ページ	
3 再生土の適正利用の推進	82ページ	
4 不適正なヤードの一掃	83ページ	
5 環境美化意識の向上と実践活動の推進	83ページ	
6 海岸漂着物の処理の推進	84ページ	
7 不法投棄等の監視指導及び支障除去対策の実施	84ページ	
8 原発事故由来の放射性物質を含む廃棄物への対応	85ページ	
9 処理困難物や高齢化社会等への対応	86ページ	
(4)適正処理体制の整備		7 環境の保全と 資源の循環利用 9 廃棄物の減量化 13 緑の選択
1 一般廃棄物処理施設の計画的な整備と適正な維持管理	88ページ	
2 ごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化(再掲)	89ページ	
3 産業廃棄物処理施設の整備と適正な維持管理	90ページ	
4 県全体における適正処理体制の整備	91ページ	
5 施策や制度の実施に関する国への提案・要望	92ページ	
(5)万全な災害廃棄物処理体制の構築		11 はき着けの減 少化とリサイクル
1 平時からの備えの強化	93ページ	
2 発災時の迅速な対応	95ページ	

6.2 展開する施策

本計画で取り組む施策の具体的な内容は、次のとおりです。

(1)3R等の取組による循環経済への移行の推進



(1)-1 市町村や事業者と連携した3R+Renewable の推進

循環経済への移行のためには、従来の3R(リデュース、リユース、リサイクル)に再生可能な資源への代替(Renewable)の視点を加えた3R + Renewable を市町村や事業者と連携して取り組むことで、地域全体で資源循環を推進していくことが重要です。

市町村や事業者と連携した取組として、プラスチックを分別回収して再資源化に取り組む市町村への支援や、市町村、排出事業者、再資源化事業者や再商品化事業者等とのマッチング支援などを進めていきます。

また、プラスチックごみや食品ロスの削減のために身の回りでできることを実践する「ちばエコスタイル」を推進するとともに、リユース情報の提供など、県民、市町村や事業者に向けた3R + Renewable の普及啓発を行います。

«主な取組»

○ プラスチックごみの削減【循環型社会推進課】

使い捨てプラスチックの使用削減や再資源化などを進めるとともに、代替品利用の促進を図るため、「ちばプラごみ削減エコスタイル」を推進し、プラスチックごみの削減に取り組む「ちばプラごみ削減パートナー」をホームページ等で紹介するほか、商業施設等と連携した啓発イベント等を通じてマイバッグの持参、マイボトルの利用、環境にやさしいプラスチック製品の選択等を呼びかけ、県民のプラスチックごみ問題に対する意識の向上に努めます。

また、マイボトルの利用促進に向けた県内の給水スポットについて県ホームページで情報提供すること等により、ペットボトルの使用削減を促します。

○ 分別排出の徹底【循環型社会推進課】

ごみの削減と資源循環の推進のため、県民に向けて分別排出の必要性やメリット(ごみ処理費用の軽減、自治会等の回収による地域への還元)を周知するとともに、市町村の分別に関する情報を県ホームページで公開し、県全体として分別意識の向上を図ります。

外国人居住者が増えている市町村においては、多言語に対応した分別パンフレットの配布やごみ分別促進アプリの導入等が行われています。今後も、誰もが分かりやすい分別ルールの伝達方法等について市町村と課題を共有しながら効果的な方法を検討します。

【コラム】ちばエコスタイル

《ちばエコスタイルとは》

「ちばエコスタイル」とは、ごみを減らすために身の回りでできることを実践するライフスタイルのことです。

誰もが簡単に取り組めるエコスタイルとして、「ちばプラごみ削減エコスタイル」と「ちば食品ロス削減エコスタイル」を推進し、ものを大切にするライフスタイルへの転換を目指します。

ちばプラごみ削減エコスタイル

外出時の水分補給にはマイボトルを使用する、買い物にはマイバッグを持参し、ワンウェイ(使い捨て)プラスチックとなるべくもらわないなど、プラスチックごみを減らすための取組を推進します。



ちばプラごみ削減エコスタイルキャラクター

モラワン

ちば食品ロス削減エコスタイル

家庭や外食での食べきりや、買い物前の冷蔵庫チェック、調理や保存の際に食材を無駄にしないことなど、食品ロスを減らすための取組を推進します。



ちば食品ロス削減エコスタイルキャラクター

ノコサーヌ

参考:<https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/3r/chibaecostyle/index.html>



《ちばエコスタイルパートナー》

県民とともにプラスチックごみや食品ロスの削減に取り組む事業者等を「ちばエコスタイルパートナー」として登録し、県ホームページ等で紹介しています。県とパートナーは「ちばエコスタイル」の普及に向けて、連携して取り組んでいきます。

ちばプラごみ削減パートナー

登録要件(以下のいずれかの取組を行う事業者等)

- ワンウェイ(使い捨て)プラスチックの使用削減
- プラスチックリサイクルの推進
- バイオマスプラスチック等の代替品の活用
- その他、プラスチックごみの削減につながる取組として県が認めるもの



ちばプラごみ削減パートナー
ロゴマーク

ちば食品ロス削減パートナー

登録要件(以下のいずれかの取組を行う事業者等)

- 規格外食品の活用
- 食品の完売の促進
- 完食の推奨
- その他、食品ロスの削減につながる取組として県が認めるもの



ちば食品ロス削減パートナー
ロゴマーク

参考:[\(ちばプラごみ削減パートナー\) → https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/3r/ceeco/\(ちば食品ロス削減パートナー\)](https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/3r/mybottle/index.html)



【コラム】4Rの取組

《4Rの実践と分別・啓発の強化(佐倉市)》

佐倉市は、リフューズ(断る)・リデュース・リユース・リサイクルの「4R」を合言葉に、家庭からのごみ減量と資源化を総合的に推進しています。

市ホームページや配布冊子で4Rの考え方と実践例をわかりやすく紹介し、家庭ごみの分け方・出し方(容器包装プラスチックやペットボトル等の分別基準、注意点)を周知しています。

地域・学校での啓発と合わせて、資源回収の案内やQ&Aも整備し、市民の行動の改革と資源化の定着を後押ししています。

参考:<https://www.city.sakura.lg.jp/soshiki/haikibutsutaisakuka/60/2427.html>



○ 九都県市の連携による普及啓発【循環型社会推進課】

九都県市(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市)で構成される廃棄物問題検討委員会において、各自治体と連携しながら、持続可能な資源利用の促進に向けた広域的な取組を開展します。

特に、使い捨てプラスチック製品や容器包装、食品ロスの削減をテーマにしたキャンペーンや啓発イベントの実施等を通じて、住民や事業者の行動変容を促します。

【コラム】近隣の都県市と連携した取組

《九都県市での取組》

九都県市では、使い捨てプラスチック製品や容器包装、食品廃棄物の発生抑制や減量化等を促進するため、「チャレンジ省資源宣言」参加企業を募集し、事業者と連携した啓発キャンペーンを実施しています。

また、食品ロス削減に係るマンガ冊子などを制作・配布し、消費者一人ひとりの行動変容を呼びかけています。

参考:九都県市首脳会議廃棄物問題検討委員会

<https://www.re-square.jp/>



○ リユース関連情報の収集、提供及び発信【循環型社会推進課】

市町村が実施しているリユースの推進に向けた取組等の情報を収集し、市町村へ情報提供をするとともに、ホームページに掲載し県民等へも情報の提供を行います。

また、先進事例は本計画のコラムに掲載するなど、県民等に広く発信することで取組を促進します。

【コラム】リユースの取組

《粗大ごみリユース品の再生販売拠点「リユース工房くりんくる」の開設(松戸市)》

松戸市では、令和4年10月30日からリサイクルセンター内の再生家具室に「リユース工房くりんくる」をオープンし、粗大ごみ等として出された、まだ使える家具等を清掃・補修して再生販売する取組を行っています。

不要品の再生販売を行うことで、ごみの減量と障害者の就労支援につなげ、新品で購入するよりも安価に家具等を入手できる場として市民に提供されています。

平成30年度から実証事業として準備を進め、約3年半の検討を経て本格実施に至りました。毎週日曜日に販売イベントを開催し、市民からも好評を博しています。

参考:

https://www.city.matsudo.chiba.jp/kurashi/gomi_shinyou/recycle/sodaigomiriyusu.html



《不要品リユース促進のための民間事業者との連携(柏市)》

柏市では令和6年2月、民間のリユースプラットフォーム「おいくら」や「ジモティー」と協定を締結し、家庭から出る不要品を捨てずに再利用できる仕組みを導入しました。

「おいくら」では、自治体の粗大ごみ収集では対応しきれない大型・重量物も、自宅訪問の出張買取サービスを通じて買い手に引き取ってもらうことが可能になります。

また、「ジモティー」では、買取店では買取が難しいものも引取できます。

市と民間事業者との連携により、市民は処分費用をかけずに不要品を売却でき、市はごみ処理量や処理コストの削減が期待できます。

不要品を、廃棄ではなく「リユース」する選択肢を広げることで、循環経済への移行と市民の意識向上につなげています。

参考:<https://www.city.kashiwa.lg.jp/haikibutsuseisaku/reuse.html>



【コラム】リペアの取組

《衣類のリペア・リメイク講座による資源循環(柏市)》

柏市では、リサイクルプラザ「リボン館」で、市民向けのリサイクル講座を定期的に開催しています。裁縫道具を使う実習を通じて、着物や洋服のリペア(補修)・リメイク(バッグ・帽子・衣服への作り替え)を行い、衣類の延命・再活用を学ぶ場を提供しています。

受講者が衣類を持ち込み補修・作り替えの手順を習得することで、買い替え依存の抑制と衣類の廃棄削減に貢献しています。

また、ごみ減量啓発イベントやリユース販売と連携することで、資源循環の裾野を広げています。

衣料品の国産比率が数量ベースで 1.4%まで低下する中(2024 年)、「直して使う」文化の醸成に取り組んでいます。

参考:

https://www.city.kashiwa.lg.jp/haikibutsuseisaku/garbage_environment/recyclekouza.html



○ Renewable(再生可能な資源への代替)の推進【循環型社会推進課】

限りある資源を有効に活用するため、3Rに加えて、石油などの再生不可能な資源への依存度を減らし、木材などの再生可能な資源に置き換えるRenewableを推進する必要があります。

バイオマスプラスチック等の石油由来プラスチック代替品を活用する事業者等の取組について、県ホームページで紹介することなどにより、事業者のRenewableの取組を促すとともに、県民への利用を促進します。

また、イベント出展時等に、石油由来のプラスチック製ではなく紙やバイオマスプラスチックなどの再生可能な資源を使用した物品を配布することで、環境にやさしい商品の選択を県民に促します。

【コラム】Renewable（再生可能な資源への代替）とは？

《3R+Renewableによる新たな循環型社会の実現》

廃棄物削減の基本となる「3R(リデュース・リユース・リサイクル)」に加えて、近年では「Renewable(リニューアブル)」という考え方方が注目されています。

Renewable とは、石油などの有限な資源ではなく、木材などの再生可能な資源や素材を積極的に利用していくというものです。

例えば、従来は化石燃料由来が主流であったプラスチック製品を、植物由来のバイオマスプラスチックや紙、木質系の代替素材へと置き換える動きが広がっています。

この取組は、廃棄後に再利用や再資源化が難しい製品でも、素材自体を再生可能なものへ転換することで、環境負荷を低く抑えられる点に大きな特徴があります。リデュース、リユース、リサイクルの各段階を補完しつつ、持続可能な資源利用の幅を広げる役割を果たします。

また、Renewable を進めることで、事業者の製品設計や流通における環境配慮を促すだけでなく、消費者にとっても「素材を選ぶ」という新しい行動につながります。包装や日用品において、再生可能な素材を使った製品を選ぶことが、結果として温室効果ガスの削減や脱炭素化の推進にも寄与します。

3RにRenewableを加えることで、資源循環の考え方はより包括的なものとなり、循環型社会の実現に向けた取組を一層加速させることが期待されています。

参考:https://www.env.go.jp/guide/info/ecojin/eye/20250416.html?utm_source=chatgpt.com



環境省 HP より抜粋



○ 表彰の実施【循環型社会推進課】

3Rの推進や廃棄物の適正処理に関する活動を通じて循環型社会の構築に功労のあった個人、団体等を表彰し、県民や事業者等の循環型社会への構築に向けた意識をさらに高めていきます。

○ ごみ処理有料化の促進【循環型社会推進課】

ごみの排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び費用面からの廃棄物排出に係る意識改革を進めるため、市町村を対象とした廃棄物対策清掃事業研修会を開催し、先進的な取組の情報提供や助言を行い、排出抑制の経済的インセンティブを活用した、ごみ処理の有料化を支援します。

○ 市町村におけるプラスチック等の分別収集等の支援【循環型社会推進課】

プラスチックの分別収集・再資源化に取り組もうとしている市町村に対し、分別収集体制を確立できるよう、必要な支援を実施します。

また、国・産業界の動向のほか、他県の取組を含め、住民に分かりやすい分別方法で回収を実施している先進事例等について、市町村への情報提供や研修・意見交換の機会を通じて横展開し、県内全市町村がプラスチックの分別収集に取り組むよう促すとともに、紙類等の資源ごみの分別収集についても促進します。

さらに、プラスチック資源循環促進法による一括回収制度や容器包装リサイクル制度の円滑な運用を図るため、分別収集・選別保管に要する費用、再商品化費用に係る市町村負担分のあり方など、制度の改善等について市町村と連携して国へ提案・要望を行います。

○ 市町村との意見交換会・研修会の実施【循環型社会推進課】

一般廃棄物の適正処理や3Rの推進に向けた市町村の取組を促進するため、先進事例や廃棄物処理に関する法令改正等の情報を共有する意見交換会や研修会を開催します。

○ 市町村や排出事業者と再資源化事業者等とのマッチング支援

【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

市町村におけるプラスチック等の再資源化を進めるため、市町村が再資源化施設を有する民間処理業者を活用できるように、廃棄物リサイクル促進研修会の開催や施設見学会の実施など、情報提供や交流機会の創出を行い、市町村と再資源化事業者とのマッチングを支援します。

また、先進的なりサイクル技術を有する再資源化事業者を育成するために、廃棄物処分業者の再資源化事業等の高度化を支援し、再商品化事業者が求める品質・量の循環資源が供給されるよう、排出事業者と再資源化事業者や再商品化事業者とのマッチングや優良事例の情報提供を関係団体と連携して実施することで、動静脈連携を促進します。

(1)－2 食品ロスの削減

食品ロス削減推進法に基づき、都道府県は、国が定める基本方針を踏まえ、食品ロス削減推進計画を定めるよう努めることとされています。

食品ロスの削減については、廃棄物の排出抑制や再資源化の観点から、廃棄物処理法との関連性が高いことから、本計画の中に食品ロスの削減の取組を位置付け、施策を推進していくこととします。

我が国では、まだ食べることのできる食品が、生産、製造、販売、消費等の各段階において日常的に廃棄されており、国内の食品ロス量は年間464万トン（家庭系233万トン、事業系231万トン・令和5年度推計）に及び、これは経済損失として約4兆円、温室効果ガス排出量として約1,050万トン-CO₂に相当すると推計されています。

食品ロスの削減のためには、消費者、事業者（生産者、製造者、販売業者等）、行政等の多様な主体がそれぞれの役割を果たしつつ、お互いに連携・協働して取り組むことが重要です。また、食品ロス削減の必要性を認識し、「理解」するだけにとどまらず、具体的な「行動」に移すことを促す運動を展開していく必要があります。

国の第2次基本方針では、家庭系食品ロスについては基準年の半減の早期達成を、事業系食品ロスについては60%削減を目指し、総合的に取組を推進することとしています。このため、県においても、各主体の相互連携の下、地域の実情に応じた効果的な普及・啓発等を展開することにより、食品ロス量が継続的に削減されるよう取組を進めています。

«主な取組»

○「ちば食品ロス削減エコスタイル」の推進【循環型社会推進課】

県民一人ひとりが日常生活の中で食品ロスを減らすために身の回りでできることを実践する「ちば食品ロス削減エコスタイル」を推進し、食べきりや食材を無駄にしないことなど、家庭や外食時に発生する食品ロスの削減を促します。

また、食品ロスの削減に取り組む事業者等を「ちば食品ロス削減パートナー」として登録し、規格外食品の利用やてまえどりの呼びかけなど、連携した普及啓発を実施していきます。

○ 教育・学習の振興、普及啓発等【循環型社会推進課、環境農業推進課ほか】

教育機関、市町村等と連携し、千葉県食育推進計画に基づき、幼児期から小中学生、高校生、青年期、壮年期、高齢期まで、それぞれのライフステージに応じた食育を推進する中で、食べ残しを減らす意識や食べ物を大切にする気持ちを育て、食品ロスの削減を意識した食生活の実践を促します。

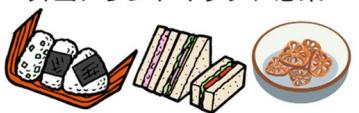
また、6月の「環境月間」や10月の「食品ロス削減月間」等の機会を捉え、事業者、市町村等と連携し、イベントへの出展や各種広報媒体による呼びかけなど、食品ロス削減についての県民の理解と関心を深めるための普及啓発を実施します。

【コラム】消費期限と賞味期限

《知っていますか？「消費期限」と「賞味期限」のちがい》

「消費期限」は「過ぎたら食べないほうがよい期限」、「賞味期限」は、「おいしく食べることができる期限」です。

期限表示の意味を正しく理解して、食品ロスを減らしましょう。

	定義	表示がされている食品の例
消費期限	食品表示基準第2条第1項第7号 定められた方法により保存した場合において、腐敗、変敗その他の品質の劣化に伴い安全性を欠くこととなるおそれがないと認められる期限を示す年月日をいう。	弁当、サンドイッチ、惣菜 
賞味期限	食品表示基準第2条第1項第8号 定められた方法により保存した場合において、期待される全ての品質の保持が十分に可能であると認められる期限を示す年月日をいう。ただし、当該期限を超えた場合であっても、これらの品質が保持されていることがあるものとする。	菓子、カップめん、缶詰 



参考:https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/food_sanitation/expiration_date/



○ 食品関連事業者等における取組の支援【循環型社会推進課、農林水産部関係課ほか】

「ちば食品ロス削減パートナー」への登録を促進し、規格外品の活用や量り売りの実施、小盛メニューの導入、持ち帰り希望者への対応など、食品ロス削減に向けた事業者の取組を県ホームページで紹介し、協力事業者であることを示すのぼり・ステッカー等を提供することで、事業者の積極的な取組を支援していきます。

また、コンビニや食品スーパー等の事業者との連携の下、消費者に対し、購入後すぐに食べる場合には棚の手前にある商品を積極的に選ぶ「てまえどり」を促すこと等により、販売期限が過ぎて廃棄されることによる食品ロスの削減を図ります。

さらに、食品業界団体等に協力を求め、事業者に対し食品ロスの実態や取組事例について情報提供を行い、取組の後押しをしていきます。

【コラム】今日からできる！食品ロス削減

《日々の暮らしの中で、食べ物がごみになる量をできるだけ減らしていきましょう》

買い物をするときは……

- 家にある食材を確認して買いすぎないようにしましょう。
- 「バラ売り」や「少量パック」「見切り品」なども上手に活用しましょう。
- 購入後すぐに食べるときは、棚の手前からとりましょう（てまえどり）。
- 自然災害等の発生に備え、食品を備蓄する場合は、食品を少し多めに買い置きしておき、古いものから消費し、消費した分を買い足すことにより、食品の備蓄ができる「ローリングストック法」を実践しましょう。

食品を保存するときは……

- 食材が長持ちするよう上手に保存しましょう。
- 賞味期限と消費期限を正しく理解し、おいしく食べきりましょう。



料理をするときは……

- 食べきれる量だけ食卓に並べるようにしましょう。
- 余った料理はリメイクなどで食べきりましょう。

外食をするときは……

- 小盛やハーフサイズなども利用し、ちょうどいい量を注文しましょう。
- 注文した料理は食べきりましょう。
- 宴会等において、開始直後や終了間際などに自席において料理を食べる時間を設けましょう。（3010（さんまるいちまる）運動など）
- 料理が残ってしまったら、飲食店からの説明をよく聞いた上で、自己責任の範囲で持ち帰りを検討しましょう。



参考：<https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/3r/ceeco/>



《てまえどり》

県では、「ちば食品ロス削減パートナー」に登録いただいているコンビニや食品スーパーなどの事業者と連携し、消費者に対して、購入後すぐに食べるときは棚の手前にある商品を選ぶ「てまえどり」を呼びかけています。

食品産業から発生する食品ロス削減のためには、食品事業者の努力だけでなく、食品小売店舗等を利用する消費者の方々の協力が必要です。

日頃の買い物の中で、商品棚の手前にある商品（賞味期限・消費期限が近いもの）を積極的に選んでいただくことで、販売期限が過ぎて廃棄されることによる食品ロスを削減する効果が期待されます。

参考：

<https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/3r/food/temaedori.html>



○ 食品ロスの発生実態や取組状況の把握【循環型社会推進課、農林水産部関係課ほか】

食品ロスの発生実態や取組状況について、県政世論調査やアンケート、事業者等との意見交換などにより課題を探り、効果的な取組の検討・推進につなげます。

【コラム】食品ロスに関する世論調査の結果

《食品ロスの削減の取組状況》

《ちば食品ロス削減エコスタイルの認知度》

世論調査の結果公表後に作成

○ 情報の収集及び提供【循環型社会推進課ほか】

食品ロスの削減に係る国の動向、事業者の取組等について情報を収集し、ホームページ等により県民や事業者、市町村へ提供するとともに、SNS等を活用して幅広い世代へ向けた効果的な情報発信を行います。

○ 未利用食品の有効活用や再生利用の推進

【循環型社会推進課、農林水産部関係課、健康福祉指導課、防災対策課ほか】

国的基本方針においても食品ロスの削減のために重要なものとして位置づけられているフードバンク活動への理解促進を図るため、各種広報媒体による普及啓発を実施するとともに、フードバンク活動団体や事業者と連携し、イベント等においてフードドライブを実施します。また、フードバンク活動が円滑に行われるよう、フードバンク活動団体のネットワーク構築に向けた支援を行います。

フードバンク活動団体との効果的な連携方法等について検討し、関係部局で連携して取り組みます。

さらに、規格外や未・低利用を含む農林水産物の加工・販売等を促進するほか、災害時用備蓄食料について、賞味期限切れとなる前に防災イベント等での配布やフードバンクへの寄付などにより活用を図ります。

食品ロスの削減に取り組んだ上でも生じる食品廃棄物について、飼料化やメタン発酵などの再生利用を促進します。

【コラム】フードドライブ

《「フードドライブ」を活用しよう》

「フードドライブ」とは、家庭で余った未利用の食品・食材を持ち寄り、それらをまとめて地域の福祉団体やフードバンクなどに寄付する取組であり、フードバンクでは、引き取った食品・食材を、食べ物を必要としている人たちや施設へ無償で届ける活動をしています。

県では、事業者と連携したイベント等においてフードドライブを実施し、県民の方々に向けて、フードバンク活動への理解を深めていただくよう啓発を行っています。

参考:<https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/3r/ceeco/>



【コラム】食品廃棄物をバイオマス資源として活用する取組

《食品廃棄物を資源に変える～コンポストによる資源循環の仕組み～》

「食品ロスをゼロに近づける」、それでも出る食品ロスを含む食品廃棄物は資源へ

家庭において、食べきりなどの工夫により、本来食べられるにもかかわらず捨てられる食品ロスは限りなくゼロに近づけられますが、それでも出てしまった食品ロスや皮・骨・芯などの不可食部は、食品廃棄物となり生ごみとして捨てられることになります。そこで重要なのが、「発生した食品廃棄物をどう資源として活かすか」という視点です。食品ロスを含めた食品廃棄物は、バイオマス資源として再び活用することができます。

コンポストによる堆肥化

その代表的な方法がコンポストによる堆肥化です。コンポストは、生ごみ(=食品廃棄物)を微生物の力で分解し、堆肥として土に還す仕組みです。仕組みはシンプルで、

- ・生ごみを容器や処理機に投入
- ・容器や処理機の中の微生物が生ごみを分解
- ・数週間～数か月で堆肥が完成

といった流れになります。完成した堆肥は家庭菜園や地域の農地で活用でき、資源を循環することができます。



コンポストのメリット

ごみ減量：燃やすごみとして処理する量が減り、焼却コストやCO₂排出削減につながります。

地域循環：生ごみが堆肥になり、地元の農地や家庭菜園に戻ることで地産地消の循環が生まれます。

環境教育：家庭や学校での取組を通じ、子どもたちが資源循環の仕組みを学ぶ機会になります。

千葉県内の市町村での取組

県が行った調査では、多くの市町村でコンポスト導入を支援する補助制度を設けています。

- ・コンポスト容器(生ごみ堆肥化)補助:43市町村
- ・生ごみ処理機(機械式)補助 :41市町村

こうした制度を活用することで、初期費用の負担を抑えながら手軽にコンポストを始めることができます。

食品ロスを含む食品廃棄物を「ごみ」として扱うのではなく、「資源」として堆肥化し、地域で活用することは循環経済への第一歩です。補助制度を活用し、家庭や地域でできる取組としてコンポストを活用してみましょう。

(1)－3 排出事業者における廃棄物の排出抑制の推進

事業者は、製造、流通、販売等の事業活動に伴い発生する廃棄物について、社会的責任を果たすとともに、循環経済や脱炭素化の観点から、廃棄物の排出抑制・資源化及び適正処理に取り組むことが求められています。

廃棄物の排出事業者が処理責任を適切に果たし、廃棄物の排出抑制等に向けて自発的かつ継続的に取り組めるよう、講習会での周知などを通し、関係部局と連携して啓発や指導を行います。

《主な取組》

○ 事業系一般廃棄物の排出抑制の促進【循環型社会推進課】

ごみの約3割を占める事業系一般廃棄物について、排出実態等の調査を進めるとともに、市町村と連携し、事業系一般廃棄物の排出抑制を促進します。

また、県内市町村における、多量排出事業者への指導の取組（減量・資源化計画の作成指導、立入検査、優良事業者のホームページへの掲載等）の先進事例を収集・整理し、情報提供を行うだけでなく、千葉県環境衛生促進協議会の意見交換会において、事業系一般廃棄物の排出抑制の課題や優良事例を市町村と共有することで、実効性のある取組を促進します。

○ 多量排出事業者による排出抑制等に関する指導の実施【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

多量排出事業者に対して、廃棄物処理法に基づいて提出される産業廃棄物処理計画、処理実施状況報告等について、県ホームページでの情報公開を行い、事業者による自主的な廃棄物の減量化等を促します。

また、処理計画の提出時や立入検査時等には、事業者自らが産業廃棄物の減量等に関する情報を積極的に公表することを促進するとともに、廃棄物の排出抑制等に関する指導を行います。

○ 中小排出事業者に対する排出抑制・減量化に向けた普及啓発の実施

【環境政策課、循環型社会推進課、廃棄物指導課】

中小排出事業者に対するごみの排出抑制・減量化に向けた取組として、ISO14001の認証の取得に向けたセミナーの後援、エコアクション21への取組を推奨し、中小排出事業者における廃棄物の排出抑制・減量化、資源化に対する意識の向上と法令の遵守を促します。

また、業界団体等の講習会や県ホームページ等での情報の提供、排出事業者への立入調査を行い、廃棄物の適正処理に関する法令遵守の徹底とともに、循環経済や脱炭素化の観点を踏まえた取組の普及啓発を進めています。

○ 排出事業者による適正な委託処理の確保【廃棄物指導課】

関係部局と連携し、排出事業者に対して立入検査等を行い、廃棄物の適正な処理委託や再資源化に必要な委託費用の負担等の指導を行います。

また、排出事業者団体等が開催する講習会の場を活用し、廃棄物の適正処理や排出抑制等の普及啓発を行います。

(1)-4 廃プラスチック等の再資源化の取組推進

廃プラスチック等の再資源化は、循環経済への移行に向けて重要な取組の一つです。

県自らが排出した廃プラスチックを回収し再資源化することで、排出事業者として率先して再資源化に取り組みます。

また、廃プラスチック以外にもリチウム蓄電池や太陽光パネル等の処理困難物の再資源化を推進するため、国への提案・要望や、対応手法の検討を行っていきます。

さらに、産業廃棄物処理施設については、高度な再資源化と脱炭素化を一体的に推進するため、再資源化事業等高度化法に基づく認定取得の促進に向け、関係部局と連携し、県における手続等の迅速化・簡素化を検討します。

《主な取組》

○ 県庁から排出される廃プラスチックの再資源化【循環型社会推進課】

県自らが排出事業者として率先して再資源化を行うため、府内で発生した廃プラスチックの分別・回収体制を整備し、再資源化に向けた処理ルートを確立します。

また、県職員への廃プラスチックの分別の徹底を通じて、循環経済への移行に向けた意識の醸成を図ります。

さらに、県の取組を市町村に情報提供することで、排出事業者である市町村の廃プラスチックの再資源化の取組を促進します。

○ 廃プラスチックのリサイクル技術等の情報提供【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

再生プラスチックの循環利用を進める上で、高度なマテリアルリサイクルやケミカルリサイクルのリサイクル技術の普及は不可欠です。

国のプラスチック資源循環戦略に基づき、技術開発や導入支援の強化が進められており、こうした動きを踏まえ、最新のリサイクル技術や制度改正に関する情報を収集し、再資源化事業者や関係団体等に情報提供を行います。

○ リチウム蓄電池や太陽光パネル等の処理困難物の再資源化の推進

【循環型社会推進課、廃棄物指導課、温暖化対策推進課】

リチウム蓄電池については、安全かつ適正に処理するだけでなく、処理後物であるブラックマス等の資源に再資源化されることも重要です。

また、今後、大量廃棄が懸念される太陽光パネルについては、重量の約6割を占めると言われているカバーガラスを再資源化し板ガラスを製造するなど、より高度な再資源化の取組が進められています。

これらの処理困難物の再資源化を推進するため、再資源化しやすい技術や仕組みづくりを早期に確立するよう、近隣都県と連携し、国に提案・要望を行うとともに、関係者や先進事例等から情報を収集し、対応手法について検討します。

○ 市町村や排出事業者と再資源化事業者とのマッチング支援

【循環型社会推進課、廃棄物指導課】（再掲）

市町村におけるプラスチック等の再資源化を進めるため、市町村が再資源化施設を有する民間処理業者を活用できるように、廃棄物リサイクル促進研修会の開催や施設見学会の実施など、情報提供や交流機会の創出を行い、市町村と再資源化事業者とのマッチングを支援します。

また、先進的なりサイクル技術を有する再資源化事業者を育成するために、廃棄物処分業者の再資源化事業等の高度化を支援し、再商品化事業者が求める品質・量の循環資源が供給されるよう、排出事業者と再資源化事業者や再商品化事業者とのマッチングや優良事例の情報提供を関係団体と連携して実施することで、動脈連携を促進します。

【コラム】プラスチックの再資源化の取組

《使用済みポリスチレン製品のケミカルリサイクル事業(市原市)》

工業都市である市原市では、事業者と連携し、使い捨てプラスチックごみ削減と循環型社会の構築に向けた先進的なプロジェクト「市原発サーキュラーエコノミー創造プロジェクト」に取り組んでいます。

石油化学コンビナートを擁する強みを活かし、発泡食品トレーや納豆容器、乳酸菌飲料容器などに使われるプラスチック素材「ポリスチレン」を、分子レベルまで分解して再びプラスチック製品に戻すケミカルリサイクル事業を令和6年7月に開始しました。

このプロジェクトは高く評価され、令和3年に千葉県内で初めて 使用済みポリスチレン製品回収ボックス市原市が「SDGs 未来都市」に選定される契機ともなっています。

従来は燃やすごみとして焼却処分していた発泡トレー類を資源として循環利用し、新たに食品トレーを製造してスーパーの店頭に並べることを目指すものです。

分別の手間など課題は残るもの、地域企業と市民・行政が一体となって循環経済モデルの構築に挑戦しています。

参考：<https://www.city.ichihara.chiba.jp/article?articleId=647536eebf834906c3ebe50e>



○ 再資源化・脱炭素化に資する産業廃棄物処理施設の設置等に係る手続の迅速化・簡素化

【廃棄物指導課】

産業廃棄物処理施設の高度な再資源化と脱炭素化を一体的に推進するため、再資源化事業等高度化に基づく認定取得の促進に向け、関係部局と連携し、県における手続等の迅速化・簡素化を検討します。

(1)–5 循環資源等の利活用の促進

循環経済とは、持続可能な形で資源を効率的・循環的に有効利用することであり、循環経済への移行に当たっては、再資源化された資源の利活用を促進していくことが重要です。

環境への負荷の低減を図りながら、廃棄物が適正に再生利用され、かつ、円滑に循環・利用されていくためには、廃棄物を積極的に循環利用する循環産業の果たす役割は非常に大きく、その活性化は安定的な適正処理の確保に留まらず、経済の活性化にもつながります。

先進的なリサイクル技術の情報の収集・普及促進などを通じて、循環産業の活性化を図るとともに、関係団体や市町村などと連携を図りながら、リサイクル製品の公共工事での利用など、循環資源がより一層利用されるような取組を推進します。

また、循環経済への移行を進めるためには、循環資源等の品質向上や市場ニーズを踏まえたリサイクル製品開発のほか、適正なリサイクル製品が継続して利用される環境を整えることが必要であるため、国に対し施策の促進について提案・要望を行います。

«主な取組»

○ グリーン購入の推進【温暖化対策推進課】

製品やサービスを購入する際に、環境への負荷が少ないものを購入する「グリーン購入」を普及促進し、毎年度定める「環境配慮物品調達方針」に基づき、県自ら率先して実行します。

○ 溶融スラグの利用の促進【技術管理課、循環型社会推進課】

県や市町村の公共工事において、一般廃棄物の処理過程で生成される溶融スラグの利用を促進するなど、溶融スラグの利用先の確保に努めます。

○ 建設副産物に係る再生利用等の促進【技術管理課】

国土交通省が策定した建設リサイクル推進計画に則り、再生資材の利用事例の収集、情報の周知を図るとともに、建設副産物の再生資材の利用促進を図ります。

○ 農業用廃プラスチックの適正処理の推進【生産振興課】

千葉県農業用廃プラスチック対策協議会等と連携し、適正排出の啓発指導を行い、農業用廃プラスチックの適正処理を推進します。

○ 再生プラスチックの積極的利用に向けた国への提案・要望【循環型社会推進課】

再生プラスチックが国内で原材料として積極的に利用されるためには、プラスチック製品の用途に応じた分別や収集、再資源化を見据えた製品設計などが重要であることから、市町村におけるプラスチックの回収等に関する十分な財政措置や再生プラスチックの品質向上、市場ニーズを踏まえたリサイクル製品開発などの取組を支援する施策の促進について、国に提案・要望を行います。

(1)–6 効果的なリサイクルの推進(各種リサイクル法の遵守の指導)

容器包装リサイクル法、建設リサイクル法、自動車リサイクル法、食品リサイクル法といった各種リサイクル法への対応について、県民や事業者への積極的な取組や理解を促すとともに、県内のリサイクル状況の実態把握や情報提供に努めます。

また、関係部局や市町村と連携しながら、各種リサイクル法に基づく指導や助言を行い、法令遵守の徹底とともに、効果的なリサイクルの推進を図ります。

«主な取組»

○ 容器包装リサイクル法【循環型社会推進課】

家庭からの分別排出、市町村の分別収集、事業者による再資源化が円滑に行われるよう啓発を行い、それぞれの取組を推進するとともに、分別収集報告をとりまとめ、国への報告を行います。

なお、プラスチック資源循環促進法の施行により、従来の容器包装プラスチックに加え、製品プラスチックも含めたプラスチック全体を一括で収集する仕組みが一部の市町村で導入され始めており、優良事例の情報提供や取組支援を行い、県内市町村での取組の拡大を図ります。

○ 家電リサイクル法【循環型社会推進課】

一般家庭や事務所から排出された家電製品(エアコン、テレビ(ブラウン管、液晶・プラズマ)、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機)について、市町村での実施状況の把握、適正排出・資源としての有効利用を推進します。

また、消費者である県民や事業者へ適正排出の啓発を行うとともに、不法投棄の防止に向けて関連部局や市町村、関係団体との連携、情報の共有を図ります。

○ 小型家電リサイクル法【循環型社会推進課】

携帯電話をはじめとする小型家電については、有用金属の活用とともに有害物質の適正処理の観点からも適切に回収し、処理・再資源化することが求められています。

使用済小型電子機器等の回収については、県民への情報提供や市町村に対し先進事例などの情報提供や助言を行うことにより、回収体制の構築・維持を支援します。

また、使用済小型電子機器等にも使われているリチウム蓄電池が廃棄物として処理される際に火災事故等が発生し、処理施設が長期間稼働停止になるなど問題が生じています。安全かつ適正に処理するためには、分別排出が重要であり、県ホームページやSNSなどを通じ、県民や事業者に分別排出の徹底を周知します。

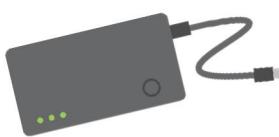
【コラム】リチウム蓄電池を内蔵した小型家電は適切な排出を！

《小型家電の「外せない電池」は無理に外さず、適切な分別区分でごみに出しましょう》

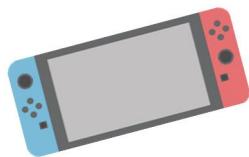
スマートフォン等の小型家電には、リチウム蓄電池が内蔵されているものが多く、無理に外そうとすると破損・発火の危険があります。

電池が「外せる」とときは端子をテープで絶縁し、「外せない」とときは無理に外さずに、市町村等の区分(有害ごみ等)に従って排出してください。

外せない電池が内蔵されていることが多い製品例としては、以下のものが挙げられます。



モバイルバッテリー



携帯ゲーム機



携帯型扇風機



スマートフォン

そのほか、ワイヤレスイヤホン、スマートウォッチ、電動歯ブラシ、電気シェーバーなど

リチウム蓄電池は、押しつぶし等で発火しやすく、火災の原因になります。無理な分解は行わず、市町村等のルールに従って、適切な分別・排出にご協力ください。

リチウム蓄電池が使われている製品の正しい排出方法は、動画をご覧ください。

参考:<https://youtu.be/srJ6IR49jz4>
（「セーフリサイクル！リチウムイオン電池！ 児童向け ver.」
／環境省）



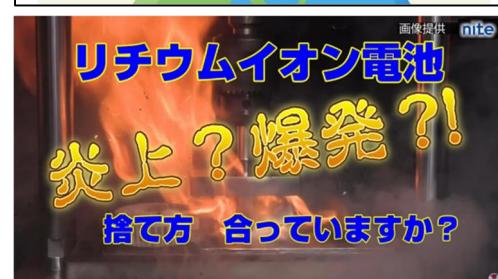
セーフリサイクル!
リチウムイオン電池!



<https://www.youtube.com/watch?v=TrEyxBsM8is>
（「炎上？爆発？！リチウムイオン電池捨て方 合っていますか？」
／千葉県環境研究センター）



リチウムイオン電池
炎上？爆発？！
捨て方 合っていますか？



○ 建設リサイクル法【技術管理課】

「千葉県における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施に関する指針」に基づき、「千葉県建設リサイクル実施要領」を制定し、適切な分別解体等や再資源化を推進しています。

法令違反の未然防止や分別解体等の適正な実施を確保するため、建設リサイクル法の対象建設工事の届出済みシールの交付、解体工事業者や来庁者への資料配布等による法令等の制度及び建設副産物対策の周知、建設部局等による現場パトロールの実施、指導のほか、関係者間における情報共有を図るために担当者会議を実施し、法令等の迅速な情報伝達、取組の実効性の確保を図ります。

○ 自動車リサイクル法【ヤード・残土対策課】

自動車リサイクル法に基づく登録・許可業者は、使用済自動車の再資源化等を適正かつ円滑に実施することが義務付けられていることから、立入検査の実施等により登録・許可業者に対する指導を徹底するとともに、再資源化の高度化及び再生材利用を促進する資源回収インセンティブ制度の動向を注視した上で活用を促すなど、使用済自動車の再資源化の推進を図ります。

○ 食品リサイクル法【環境農業推進課】

食品リサイクル法に基づく再生利用事業計画の認定については、国で実施しており、県内では14件（令和7年4月現在）が認定されています。

(1)－7 環境学習等の推進

循環型社会の形成に向けては、県民一人ひとりが環境への関心を高め、日常生活の中で自発的に3R（リデュース・リユース・リサイクル）に取り組むことが重要です。

持続可能な社会の実現を見据え、子どもから大人まであらゆる世代を対象とした多様な学習機会の提供を進めます。

また、県民や事業者に循環経済（サーキュラーエコノミー）やその考え方が十分浸透していないことを踏まえ、県ホームページやSNS、関係団体の開催する研修会等を通じて、循環経済の理解促進に努めます。

《主な取組》

○ 3Rの推進に関する多様な学習機会の提供【循環型社会推進課】

循環型社会の形成を担う人材の育成に向け、学生や活動団体、市町村等と連携し、3Rの推進に関する学習機会の提供に努めます。

具体的には、イベント出展等を通じた3Rに関する啓発の実施や、学校や地域で行う環境学習の場への講師派遣、環境月間ポスターコンクールの実施などに取り組みます。

さらに、県ホームページやSNSなどを活用した情報発信を通じて、時代のニーズに即した柔軟な手法による学習機会の充実を図ります。

○ 循環経済(サーキュラーエコノミー)の理解促進【循環型社会推進課】

県民や事業者に循環経済(サーキュラーエコノミー)やその考え方が十分浸透していないことを踏まえ、県ホームページやSNS、関係団体の開催する研修や講習会等を通じて、3R + Renewable を進めることが循環経済への移行や脱炭素化につながることについて、周知を図ります。

【コラム】衣類の再資源化の取組

《不要衣類から再生和紙へ—木更津市中学生の循環創出プロジェクト(木更津市)》

木更津市では、市内全12校の中学生が主体となり、不要になった衣類を回収して「再生和紙」を作る循環資源の仕組みを学ぶ取組を実施しています。

回収した衣類のうち、コットンを一般社団法人サーキュラーコットンファクトリーへ送り、再生した和紙で卒業式のしおりの表紙を作るなど、身近な生活の中で資源循環を体感することで、再資源化への理解が深まり、中学生が自分たちにできることを考えるきっかけにもつながっています。



参考:https://www.city.kisarazu.lg.jp/material/files/group/1/070319_4.pdf



(2) 廃棄物分野の脱炭素化の推進



(2)-1 廃棄物処理施設の脱炭素化の促進

地球温暖化対策として、廃棄物分野の脱炭素化を進めるため、廃棄物処理における温室効果ガス排出量の削減が必要です。

ごみ処理施設の整備にあたっては、処理施設の省エネルギー化や電気・熱としての廃棄物エネルギーの効率的な回収を進めるとともに、地域での廃棄物エネルギーの利活用を推進するため、循環型社会形成推進交付金制度の活用による高効率な発電・熱回収施設の導入を促進します。

また、ごみ処理施設の整備や老朽化施設の更新・統廃合に際しては、エネルギー回収機能やカーボンマネジメント機能の強化を視野に入れた上で、廃棄物量に合わせた効率的な処理に向け、廃棄物の広域的処理や処理施設の集約化を促進します。

さらに、産業廃棄物処理施設については、高度な再資源化と脱炭素化を一体的に推進するため、再資源化事業等高度化法に基づく認定取得の促進に向け、関係部局と連携し、県における手続等の迅速化・簡素化を検討します。

《主な取組》

○ ごみ処理における高効率な発電・熱回収施設の整備促進【循環型社会推進課】

地球温暖化対策の観点から、焼却処理等に伴い生じる熱エネルギーの有効利用を行う高効率なごみ発電施設や熱回収施設の導入を促進するとともに、発電した電気や回収した熱を地域で利活用する廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏の構築を促進します。

循環型社会形成推進交付金制度を活用したエネルギー回収型廃棄物処理施設の整備や、温室効果ガス排出量削減に向けた基幹的設備改良事業に関し、市町村への必要な情報の提供や助言を行います。

○ ごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化【循環型社会推進課】

国から「持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について(通知)」(平成31年3月29日付け環循適発第1903293号。以下「平成31年通知」という。)が通知され、市町村の厳しい財政状況、老朽化した廃棄物処理施設の増加、担い手の不足、気候変動対策の推進、廃棄物の資源化・バイオマス利活用の推進、災害対策の強化等の様々な観点から、中長期的な視点で安定的・効率的な廃棄物処理体制の在り方の検討が必要であることが示されました。

そこで、持続可能な適正処理の確保に向けた取組のひとつとして、ごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化を促進してきたところです。

平成31年通知を踏まえ、本計画を「千葉県ごみ処理広域化・ごみ処理施設集約化計画」(以下「広域化・集約化計画」という。)として位置付け、令和3年度から令和12年度末までの10年間の計画として進めてきました。

これまでの取組として、検討の対象となった市町村等を含む31自治体を対象に、広域化・集約化に係る意見交換会を開催し広域化に向けた意識の醸成を図り、一部地域において、広域化の実施に向けた具体的な検討が進んできたところです。(表6-2-1、図6-2-2)

このような中、国から令和6年3月に「中長期における持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について(通知)」(令和6年3月29日付け環循適発第24032923号。以下「令和6年通知」という。)が通知され、これまでの平成31年通知での観点に加え、脱炭素やプラスチックの資源化等が新たに求められる中、現在及び将来の社会情勢等を踏まえ、中長期的な視点で安定的かつ効率的な廃棄物処理体制の在り方の検討が必要であることが示され、2050年度を見据えた長期の広域化・集約化計画を都道府県において策定するよう求められています。

また、令和6年通知には、ごみ処理体制について県が中心となり市町村と協議することが示されていることから、令和7年6月にブロックごとの協議会を設置し、市町村等と処理体制等の検討を進めており、令和8年度末を目指して長期広域化・集約化計画を策定する予定です。(図6-2-1)

なお、現行の広域化・集約化計画は、新計画策定後、新計画に統合する予定です。

図6-2-1 ブロック区割り

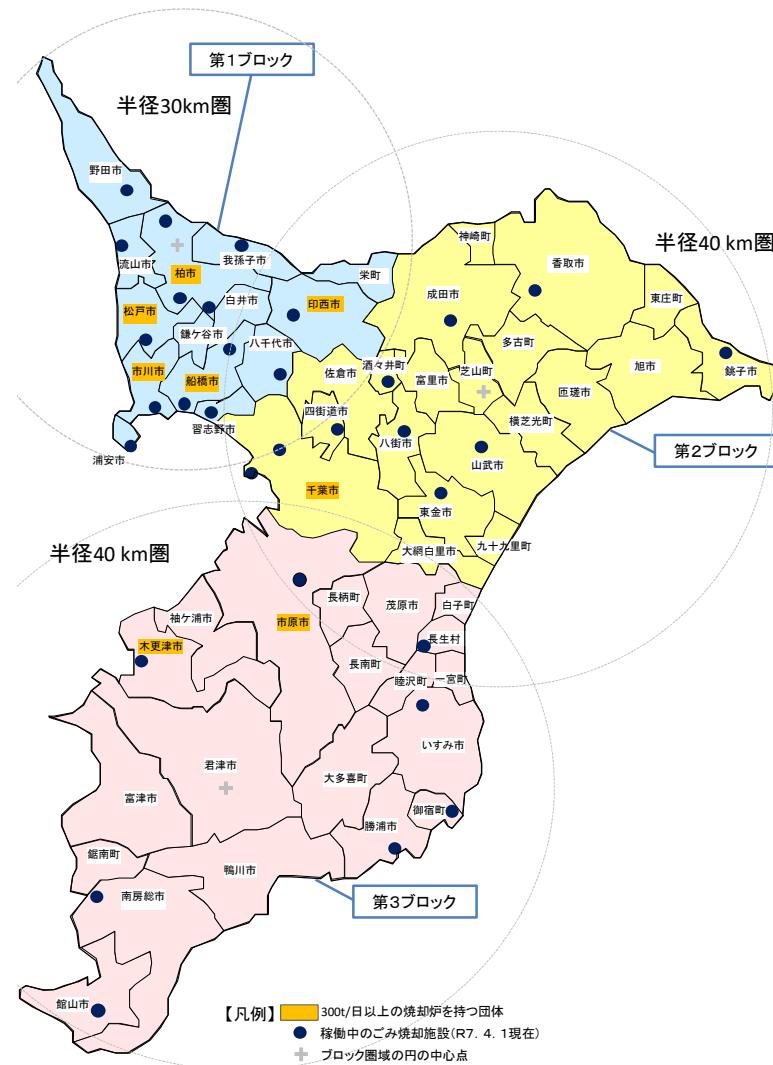


表6-2-1 第10次計画において検討対象とした市町村等

市町村・組合	施設稼働年
館山市	1984年
松戸市	1995年
習志野市	2002年
柏市	1991年、2005年
勝浦市 (☆)	1985年
市原市 (☆)	1984年、1994年
流山市	2004年
八千代市	1989年、2001年
鎌ヶ谷市 (柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合)	2000年
八街市 (☆)	2002年
いすみ市 (☆)	1994年
大多喜町 (☆)	いすみ市に処理委託
御宿町 (☆)	1984年
香取広域市町村圏事務組合	1996年
長生都市広域市町村圏組合	1996年、1999年
佐倉市、酒々井町清掃組合	1987年、1990年、2005年

※市町村等が設置するごみ処理施設等については、老朽化が進んでいるものや設置して間もないものなど様々な状況にあることから、検討の対象とする市町村等については、今後10年間で処理施設(焼却施設)の更新等に向けた検討が開始されることが見込まれる市町村等を検討の対象として抽出しました。

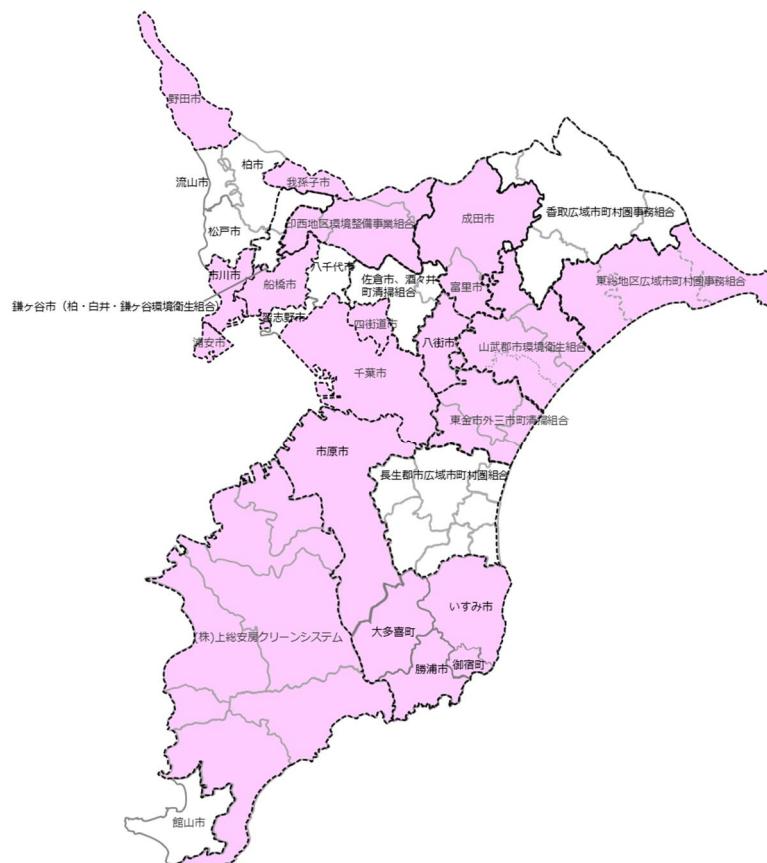
※具体的には、以下のいずれかに該当する市町村等以外を対象としました。

①2010年度以降に設置された施設を有している市町村等。

②新設または改良工事(2041年度以降まで共用するもの。)が予定されており、既に調査や工事に着手済み、又は、令和3年度の循環型社会形成推進交付金を要望済みの市町村等。

※勝浦市、市原市、八街市、いすみ市、大多喜町、御宿町については、具体的な検討が進んでいることから、星印を付けました。

図6-2-2 第10次計画において検討対象とした市町村等(白色部分)



※勝浦市、市原市、八街市、いすみ市、大多喜町、御宿町については、具体的な検討が進んでいることから、着色を行いました。

○再資源化・脱炭素化に資する産業廃棄物処理施設の設置等に係る手続の迅速化・簡素化

【廃棄物指導課】(再掲)

産業廃棄物処理施設の高度な再資源化と脱炭素化を一体的に推進するため、再資源化事業等高度化に基づく認定取得の促進に向け、関係部局と連携し、県における手続等の迅速化・簡素化を検討します。

(2)-2 脱炭素化のための廃棄物由来原料等の利活用の推進

廃棄物を燃料や原料として有効利用することは、循環経済への移行と脱炭素社会の実現において必要不可欠です。

様々なバイオマスを有効活用するため、千葉県バイオマス活用推進計画に基づいて、バイオマス資源の活用に必要な基盤の整備等を推進していくとともに、農業でのバイオマス資源の活用や SAF(持続可能な航空燃料)の導入促進等を行います。

«主な取組»

○ バイオマス資源の活用の推進【循環型社会推進課】

県内に豊富に存在している家畜排せつ物、食品廃棄物、林地残材等の様々なバイオマスを有効活用するため、千葉県バイオマス活用推進計画に基づいて、バイオマス資源の活用に必要な基盤の整備等を推進していきます。

また、研修会の開催やイベント等への出展により、バイオマス発電設備の導入やバイオマスプラスチックのマテリアル利用などの、バイオマス利活用に関する普及啓発を行い、県民の意識の醸成や事業者間の技術交流の促進を図ります。

【コラム】食品廃棄物をバイオマス資源として活用する取組

《乾燥野菜くずを資源化する回収・ポイント付与施策(千葉市)》

千葉市では、家庭で生ごみ減量処理機(乾燥減量型)を使用した後に残る「乾燥野菜くず」を、スーパーに設置された専用回収ボックスで回収し、堆肥化したもの



を資源として再利用する取組を実施しています。

乾燥野菜くずを透明又は半透明の袋に1kg単位で密封して投入することで、電子マネーと交換できるインセンティブを設け、市民参加を促しています。

回収された乾燥野菜くずは、提携事業者の施設で発酵・熟成され、土壤改良剤として販売されるなど、資源循環の仕組みが構築されています。

市は令和7年1月27日に本事業を開始し、助成制度との連携により、生ごみ減量・再資源化の推進を図っています。



参考:<https://www.city.chiba.jp/kankyo/junkan/haikibutsu/r6kansouyasaikuzu.html>

○ 農業におけるバイオマス資源の活用の推進【環境農業推進課、畜産課】

動物のふん尿等の畜産廃棄物について、環境への負荷の低減に努めながら、畜産廃棄物の処理における副産物の抽出、燃料(エネルギー)利用等への取組を推進します。

また、家畜ふん堆肥や食品残さなどのバイオマス資源を活用した土づくりに取り組む、「ちばエコ農業」や「有機農業」などの「環境にやさしい農業」を推進するとともに、消費者理解の醸成を図ります。

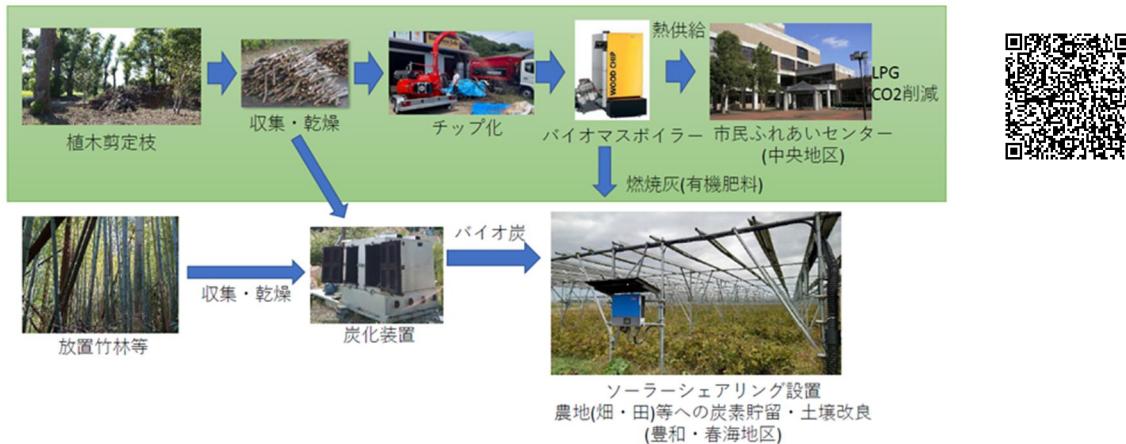
【コラム】バイオマス資源の活用の取組

《脱炭素先行地域事業における植木剪定枝活用(匝瑳市)》

匝瑳市では、令和3年12月に「匝瑳市ゼロカーボンシティ宣言」を表明し、2050年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指しており、令和5年11月には国の「脱炭素先行地域」としての選定を受け、令和10年を目途に地域脱炭素のモデル事業を展開していくこととしています。地域におけるエネルギー、資金、資源の循環や、持続可能な農業経営の確立を目指しています。

特に、市内の植木産業において課題となっている剪定枝をバイオマス活用し、公共施設での熱供給を行うとともに、バイオ炭を製造し、市内の畑や水田の土質改良材として活用します。

参考:<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/assets/preceding-region/4th-teiansyo-04.pdf>



○ 下水汚泥等の資源化利用の推進【下水道課、企業局】

下水汚泥について、セメントや軽量骨材の副原料等として有効利用を推進するとともに、施設の更新に際しては、下水汚泥から発生するガスによる発電(消化ガス発電)の導入等の未利用エネルギーの活用についても検討を進めます。

また、上水道・工業用水道の浄水発生土については、千葉県営水道事業中期経営計画等に基づき、セメント原料・軽量鉄骨原料としての資源化利用等を推進します。

○SAFの導入促進【成田空港政策課、循環型社会推進課】

SAF(Sustainable Aviation Fuel、持続可能な航空燃料)については、2030年時点の航空運送事業者による燃料使用量の10%をSAFに置き換えるという目標が設定されており、日本最大の貿易港である成田空港を擁する千葉県においても、SAFの導入促進に取り組む必要があります。

成田空港でのイベントへの参加などを通じて、SAFの代替効果を広く県民等に啓発するだけでなく、関係団体と連携して、SAFの導入促進に向けた普及啓発を行います。

また、SAFの原料となる家庭から出る廃食用油については、回収に当たっての課題があることから、市町村等の回収の実態を把握した上で、市町村や関係事業者と連携し、円滑な回収方法を検討します。

(2)-3 人口減少等に対応するAI等のデジタル技術の効果的な活用

人口減少等が進み、廃棄物処理や資源循環の担い手が不足している中、持続可能な廃棄物処理体制を確保するためには、AI等のデジタル技術の活用による効率化や省力化などが必要となってきています。

また、AI等のデジタル技術を活用した収集運搬体制の構築や廃棄物処理施設へのロボット技術等の導入を図ることで、効率化・省力化により脱炭素化にもつながります。

これらの先進事例等を情報提供することで、市町村や廃棄物処理業者への導入を促進します。

«主な取組»

○ 廃棄物の収集運搬の効率化・省力化の促進【循環型社会推進課】

人口減少等により担い手が不足する中、収集運搬体制を維持するためには、収集運搬の効率化・省力化が重要であり、AI等のデジタル技術を活用した運行管理を行うことで、収集運搬ルートの最適化による燃料使用量削減や収集率の向上だけでなく、関係者間でのリアルタイムの情報共有や業務の省力化につながります。

市町村等や廃棄物処理業者に研修会や講習会等を通じて、県内市町村や関係団体の導入事例や先進事例を情報提供し横展開を図ることで、収集運搬の効率化・省力化を促進します。

○ AIを活用した廃棄物処理施設の自動運転による効率化・省力化の促進【循環型社会推進課】

廃棄物処理施設の操業において、AIを活用し手動操作が発生しない自動運転の取組として、焼却炉の自動制御や自動運転クレーンなどの開発・導入が進められています。

市町村等や廃棄物処理業者に研修会や講習会等を通じて、県内市町村の導入事例や先進事例を情報提供し横展開を図ることで、廃棄物処理施設の自動運転による効率化・省力化の促進を図ります。

【コラム】AI等のデジタル技術を活用した収集運搬・廃棄物処理の取組

《GPS・タブレット活用による収集運搬の効率化(市川市)》

市川市では、家庭ごみ収集の効率化と市民サービス向上を目的に、平成29年度から収集運搬を市川市清掃業協同組合・資源回収協同組合へ委託し、全てのごみ収集車にタブレット型GPS端末を搭載することで、収集ルートの軌跡・収集状況・車両位置を市と組合がリアルタイムで把握する一括管理を開始しました。導入当時、人口10万人以上の都市では日本初の取組として公表されています。

この取組は、タブレット型GPS端末とクラウド型運行管理システムを活用し、車両位置と収集履歴をコールセンターや車両間で共有することで、現場周辺車両への応援指示や回収漏れ対応が迅速化し、収集効率を高めることにつながっています。

また、収集効率の向上だけでなく、市民からの問合せにも即答しやすくなるとともに、最適化された収集ルートを走行することで、走行にかかる時間と距離が短縮され、CO₂排出量の削減、使用燃料の抑制などにもつながっています。



《AIを活用した自動運転クレーンの導入(船橋市)》

船橋市北部清掃工場では、ごみピット内のごみを攪拌し焼却炉へ投入する大型クレーンに、AIを活用した自動運転システムを導入しています。

従来は熟練運転員の経験に依存していた攪拌作業を、画像認識AIがごみの状態を判別し、自動で操作することで効率化を図っています。

2018年に実証実験を開始し、運転員による常時監視を必要とせずに約90%の自動運転率を達成しました。

その後も安定的な稼働が確認され、省力化と安定操業に大きく寄与しており、扱い手不足への対応と処理効率の向上を両立する優良事例となっています。



○AIとロボット技術による廃棄物の自動高度選別の実用化促進【循環型社会推進課】

廃棄物処理施設において、AIやロボット技術等を活用した自動高度選別の導入により、扱い手不足に対応する持続可能な廃棄物処理体制が確保できるだけでなく、高品質な循環資源の供給や工程の省力化が見込まれます。

国の補助事業や先進事例を情報提供することで、実用化の促進を図ります。

(3) 適正処理の推進



(3)-1 排出事業者における適正処理の促進

排出事業者が処理責任を適切に果たすためには、多くの産業廃棄物処理業者の中から、廃棄物の種類や処理方法等に応じて、適切に処理できる業者を選ぶとともに、遵法性や事業の透明性が高く信頼できる業者を選定していく必要があります。

また、排出事業者は、自らが排出した廃棄物について、再資源化や最終処分までの一連の流れが適正に行われたことを把握しなければなりません。

そのため、排出事業者が処理責任を果たせるよう、優良な産業廃棄物処理業者の育成や必要な情報の提供等に努めます。

«主な取組»

○ 電子マニフェストの普及促進【廃棄物指導課】

電子マニフェスト制度は、不適正処理の防止や原因者の特定の迅速化につながるなど、産業廃棄物の適正処理を進める上で効果的な制度であり、事業者にとっても情報管理の合理化や業務の簡素化に役立つことから、各事業者に対し関係団体と連携して情報提供を行うなど、同制度の普及促進に努めます。

また、平成29年度の廃棄物処理法の改正により、特別管理産業廃棄物多量排出事業者の特別管理産業廃棄物の処理における電子マニフェストの使用が義務付けられていることから、対象事業者への電子マニフェストの導入指導を徹底します。

さらに、電子マニフェストの普及を促進するため、県が排出事業者となる産業廃棄物や、県が発注者となる公共工事における産業廃棄物など、県が関与する産業廃棄物にかかる電子マニフェストの使用の原則化を検討します。

○ 優良産廃処理業者認定制度の活用【廃棄物指導課】

排出事業者が優良で信頼できる処理業者を選定できるようにするために、優良産廃処理業者認定制度(平成23年4月運用開始)を活用し、処理業者の育成に努めます。

排出事業者による処理業者の選定に寄与するため、自主的な情報公開に向けた事業者への指導や優良産廃処理業者に関する情報の公表を行います。

また、関係団体と連携し、排出事業者が適切な処理業者を選定できる体制を構築します。

○ 建設廃棄物の発生から処分までの一元的管理の推進【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

建設廃棄物は、建設リサイクル法の施行により再生利用率が向上したものの、依然として不法投棄される事例が見受けられるため、関係団体等を通じて事業者に周知を図り、適正処理の徹底を推進します。

また、資源の有効利用や不適正処理の未然防止を図るために、発生から処分までの一元的な把握やその先の再生利用方法等について確認できる仕組みを構築するよう、国に提案・要望を行います。

(3)－2 有害廃棄物の適正処理の推進

PCB廃棄物、アスベスト廃棄物、感染性廃棄物、水銀廃棄物等の有害廃棄物は、不法投棄や不適正処理が行われた場合に、生活環境や人体への深刻な影響が懸念されることから、特に適正な処理が求められます。有害廃棄物の適正な処理が確保されるよう、排出事業者及び処理業者に対して必要な指導や情報の提供を行います。

なお、PCB廃棄物については、PCB特別措置法により定められた高濃度PCB廃棄物の処分期限（令和4年度末）が到来したため、今後は新たに発見された高濃度PCB廃棄物の適正処理の指導や令和8年度末に処分期限を迎える低濃度PCB廃棄物の処分指導を徹底します。

«主な取組»

○ PCB廃棄物の適正処理の推進【廃棄物指導課】

高濃度PCB廃棄物については、令和4年度末をもってPCB特別措置法により定められた処分期限を迎えたこともあり、県で把握した高濃度PCB廃棄物については適正処理が完了しています。今後、高濃度PCB廃棄物が発見された際には、現在国において検討されている高濃度PCB廃棄物の新たな処理体制に基づき、適正に処理されるよう事業者に対し指導を行います。

また、低濃度PCB廃棄物については、令和8年度末の処分期限までに適正処分されるよう引き続き処分指導を徹底するとともに、使用中の機器については、国において検討されている新たな処理体制に基づき、適正に処理されるようPCB使用機器の保有者への指導を行います。

加えて、事業者の処分費やPCB不使用機器への更新費用に対する更なる負担軽減策等を講じることなどについて、近隣自治体と連携して引き続き国に要望を行います。

○ アスベスト廃棄物の適正処理の推進【廃棄物指導課】

アスベスト廃棄物の適正な処理を徹底するため、大気汚染防止法や石綿障害予防規則等を所管する関係機関や関係団体との連携を図りながら、事業者に対し必要な情報の提供を行うとともに、指導を徹底します。

また、アスベストが使用されていることが多い古い建築物が、2028年頃に解体のピークを迎えるとされており、今後、アスベスト廃棄物の発生量の増加が見込まれることから、アスベスト廃棄物を処理する無害化認定事業者を増やす等の適正処理体制の確保について、引き続き国に要望を行います。

○ 感染性廃棄物等の適正処理の推進【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

感染性廃棄物については、関係団体との連携を図りながら、排出事業者に対し立入検査を行い必要な指導を行うなど、適正処理を促進します。

また、新型インフルエンザや新型コロナウイルス感染症への対応として、国が策定した「廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン」や「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」、「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」等により、感染性廃棄物等について、排出

事業者及び処理業者に対し適正な処理や取扱いを指導するほか、市町村等に対しても情報提供を行います。

さらに、感染症発生時においても、事業者等との連携により、安定的な適正処理の継続を推進します。

○ 水銀廃棄物の適正処理の推進【廃棄物指導課、循環型社会推進課】

水銀使用廃製品の適正処理について、関係団体が実施する研修会への講師派遣、県ホームページ等を通じた周知徹底や指導を行うとともに、市町村や事業者団体等と連携して水銀使用廃製品の適正な回収を促進します。

(3)-3 再生土の適正利用の推進

県内においては、建設汚泥等の産業廃棄物を再資源化して土地造成用の資材とした再生土による埋立てが広く行われています。

再生土の埋立てによる周辺の生活環境への影響を防止し、適正な埋立ての確保を図るため、「千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例」(以下「再生土条例」という。)を制定し、平成31年4月に施行したところです。

《主な取組》

○ 再生土条例の適正な運用【ヤード・残土対策課】

再生土条例で新たに設けられた再生土の崩落等の防止措置及び環境影響の防止措置の基準を遵守させるため、届出書の審査及び県職員立会いによる定期検査に加えて、監視パトロールと立入検査を隨時実施します。

また、不適正な埋立て事案に対しては、再生土条例及び廃棄物処理法に基づいて厳正に対処することにより、再生土の適正な利用を推進していきます。

(3)-4 不適正なヤードの一掃

県内には、各種法令に違反した行為が行われている不法自動車ヤードや、保管物の崩落や火災が発生するなどの不適正な金属スクラップヤード等が存在します。

県民生活の安全などを確保し、適正な資源リサイクルを推進するため、自動車リサイクル法、自動車ヤード条例及び金属スクラップヤード等規制条例に基づき、法令遵守などを指導します。

«主な取組»

○ 自動車リサイクル法、自動車ヤード条例に基づく義務履行の指導・徹底【ヤード・残土対策課】

不法自動車ヤードの一掃を目指して、警察等関係機関と連携した立入検査等により、自動車リサイクル法、自動車ヤード条例の義務履行の徹底を指導します。

○ 金属スクラップヤード等規制条例に基づく義務履行の指導・徹底【ヤード・残土対策課】

不適正な金属スクラップヤード等から県民の生活環境を守るため、全国の都道府県に先駆けて令和6年4月に施行した金属スクラップヤード等規制条例に基づき、事業者に対する条例の周知や、義務履行の徹底を指導します。

○ 有害使用済機器の適正処理指導の実施【ヤード・残土対策課】

金属スクラップヤード等のうち、廃棄物処理法で規定される有害使用済機器の保管等事業場については、同法に基づき立入検査等により適正な保管等を指導します。

(3)-5 環境美化意識の向上と実践活動の推進

ごみの散乱は景観を損ねるだけでなく、腐敗や悪臭などにより生活環境に支障を及ぼすおそれもあることから、未然に防止することが重要です。

市町村等の関係機関・団体と連携を図りながら、環境美化に関する情報を積極的に提供する等、環境美化意識の向上を推進します。

«主な取組»

○ ごみの散乱等の防止対策の促進【循環型社会推進課】

市町村等関係機関・団体と一緒に、環境美化意識の向上のため、環境月間における取組を推進するとともに、市町村のポイ捨て防止に向けた取組状況について、県ホームページを通して「ポイ捨て防止条例」の制定状況等の情報提供を行うなど、普及啓発に取り組みます。

空き缶やタバコの吸殻等の投げ捨てを禁止する「ポイ捨て防止条例」は、多くの市町村で制定されており、こうした取組が促進されるよう、未制定市町村に対し、必要に応じて情報の提供や助言を行います。

(3)-6 海岸漂着物の処理の推進

海岸に漂着する流木やプラスチックなどのごみは、景観の悪化のみならず、海洋生物への影響や漁業被害、生活環境の悪化、さらにはマイクロプラスチック化による海洋汚染など深刻な問題を引き起こしています。これらの課題に対応するためには、適正かつ円滑な回収・処理と、発生源対策を組み合わせた総合的な取組が必要です。

「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」(平成21年法律第82号。令和4年一部改正)及び、同法に基づく「基本方針」(令和元年6月改定)を踏まえ、「千葉県海岸漂着物対策地域計画」に基づき、市町村や海岸管理者、漁業関係者、民間団体等と連携し、海岸漂着物の回収・処理の推進とともに、効果的な発生抑制対策を強化していきます。

《主な取組》

○ 海岸漂着物の回収・処理の推進【循環型社会推進課、漁港課、河川環境課、港湾課】

「千葉県海岸漂着物対策地域計画」(平成23年2月策定・令和7年9月改定)に基づき、県、市町村、海岸管理者、民間団体等の関係機関が連携し、特に重点区域において、海岸漂着物の円滑な回収・処理を行います。

○ 海岸漂着物の発生抑制対策の推進【循環型社会推進課】

海岸漂着物は、山、川、海へとつながる水の流れによる流下物が主であることから、海岸を有する地域のみならず、すべての県民に、3Rの推進、海洋プラスチックごみ問題、生活系ごみや事業系ごみの不法投棄・ポイ捨て防止等について普及啓発を行うなど、海岸漂着物の発生抑制対策を推進します。

(3)-7 不法投棄等の監視指導及び支障除去対策の実施

廃棄物がいったん不法投棄されると原状回復は困難であり、周辺の自然環境や生活環境への支障が生じるおそれがあり、投棄された廃棄物の種類や性状によってはその影響は深刻となるため、不法投棄を未然に防止することが大切です。

また、廃棄物の不適正処理が行われた場合には、行為者に対して適正な処理を行う等の必要な指導を行うとともに、悪質な行為者に対しては、廃棄物処理法に基づく行政処分等を行います。

不法投棄等の不適正処理により県民の生活環境への支障が懸念されることから、行為者等に対して適正撤去を指導するとともに、行為者等が判明しない場合等で、著しい支障が認められる場合には、行政代執行による支障除去対策を実施します。

«主な取組»

○ 不法投棄等の監視指導体制の整備【廃棄物指導課】

不法投棄等の早期発見、早期対応を図るため、デジタル技術も活用しつつ24時間・365日体制での監視パトロールの実施及び通報受付体制を整備するとともに、市町村職員への立入検査権限の付与などにより、市町村や関係機関と連携を図りながら不法投棄等の防止に努めます。

また、外国人が関与する広域的な不適正処理事案を未然に防止するため、多言語による周知啓発や自治体間での広域的な情報共有の充実などにも取り組みます。

○ 不適正処理に対する指導の徹底等【廃棄物指導課】

不適正処理が行われた場合には、行為者に対して早急に適正な処理を行うよう指導を徹底するとともに、悪質な行為者等に対しては、行政処分を行い、その情報を県ホームページ等で公表します。

○ 不法投棄等廃棄物の撤去指導等の徹底及び支障除去対策の実施【廃棄物指導課】

廃棄物が不法投棄された場合には、その行為者・排出事業者の特定に努め、適正な管理の徹底、適正撤去、処分などの指導を行います。

また、不法投棄等の不適正処理された廃棄物が、周辺環境へ新たな支障を生じさせないように当該区域の状況を把握します。

行為者等による撤去が不可能となり、残存している不法投棄現場においては、環境調査等の結果、生活環境へ著しい支障が認められる場合、県が行為者等に代わって支障除去対策を実施します。

(3)–8 原発事故由来の放射性物質を含む廃棄物への対応

福島第一原子力発電所事故により発生した放射能濃度が8,000Bq/kgを超え、環境大臣の指定を受けた指定廃棄物については、放射性物質汚染対処特別措置法の規定により、国が責任をもって処理することとされています。平成27年4月に、国は、市町村長会議等での議論を経て確定された選定手法に基づき、長期管理施設の詳細調査候補地を選定しましたが、詳細調査が実施できない状況が続いています。

また、放射能濃度が8,000Bq/kg以下の廃棄物については、一定の処理基準に則り、既存の最終処分場で処分できることとされていますが、放射能に対する処分場周辺の住民や事業者の不安などにより、最終処分が滞るケースが見受けられます。

放射性物質を含む廃棄物が、速やかに処理されるよう国に対して求めていくこと等により、適正かつ円滑な処理を促進します。

«主な取組»

○ 指定廃棄物の処理の促進【循環型社会推進課】

指定廃棄物について、国の責任において安全・安心かつ速やかに処理されるよう国に対して働きかけていくなど、処理の促進を図ります。

○ 放射性物質を含む廃棄物の適正な処理の促進【循環型社会推進課】

放射性濃度が8,000Bq/kg以下の廃棄物の安全性や処理方法について、国民の理解を得るため、正確かつ分かりやすい説明や普及啓発を行うなど、円滑な処理に向けた対策を講じるよう国に要望を行います。

(3)-9 処理困難物や高齢化社会等への対応

廃棄物の処理は、日々の生活や経済活動を支える重要な社会インフラであることから、災害時や感染症発生時においても、安定的な業務の継続が求められます。そのため、市町村においては、廃棄物処理事業継続計画を策定するなどして、処理体制を確保することが必要です。

近年では、リチウム蓄電池等の火災リスクを伴う廃棄物や、今後大量廃棄が見込まれる太陽光パネル等の処理困難な廃棄物が排出されており、適正処理や再資源化の廃棄物処理体制の構築が急務となっています。

また、高齢化社会の進展に伴い、日々のごみ出しに課題を抱える世帯が増えてきており、こうした傾向は今後も続くと見込まれます。さらに、使用済み紙おむつや在宅医療及び遺品整理等に伴って発生する廃棄物の増加も予想されるなど、高齢化社会に対応した廃棄物処理体制の構築が求められます。

«主な取組»

○ リチウム蓄電池等の処理困難物の適正処理【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

近年、リチウム蓄電池を使用した製品が増加しており、これらが廃棄物となって処理される際に火災事故等が発生し、処理施設が長期間稼働停止になるなど問題が生じています。安全かつ適正に処理するためには、分別して排出されることが重要です。

そこで、家庭から排出されるリチウム蓄電池等については、県ホームページやSNSの活用などに加え、市町村を通じて、混入による火災リスク等の普及啓発を行い、県民に分別排出の徹底を図ります。

また、リチウム蓄電池等の分別回収及び適正処理を更に徹底していくことが求められていることから、市町村が抱える課題等の実態を把握した上で、リチウム蓄電池等製造業者の関係団体と連携し、家庭から排出される全てのリチウム蓄電池等の安全な処理体制の構築を、市町村とともに図ります。

さらに、事業所等から排出されるリチウム蓄電池等については、廃棄物処理業者の関係団体と連携して適正処理や再資源化に向けた廃棄物処理体制の構築を図るとともに、排出事業者等に対して研修会や立入検査等の機会を通じて、分別排出の徹底を図ります。

その他の処理困難物については、市町村の実情に応じて、廃棄物処理業者の関係団体と連携し適正処理されるよう、必要な助言等を行います。

○ 太陽光パネルの適正処理【温暖化対策推進課、循環型社会推進課、廃棄物指導課】

太陽光発電の導入拡大に伴い、将来的に、太陽光パネルが大量に排出されることが懸念されており、鉛など有害物質を含有している可能性があることに留意し、適切に処理されることが必要です。

このため、使用済みとなったパネルのリユース、再資源化及び適正処理について、必要な社会的システムの構築を行うよう国に対して要望するとともに、県としても、関係者や先進事例等から情報を収集し、対応手法について検討します。

○ 高齢化社会への対応【循環型社会推進課】

家庭からのごみ出しに係る支援の施策について、市町村の現状を把握するとともに、国のごみ出し支援のモデル事業や先進事例の情報を収集し、既に導入されている安否確認を兼ねた戸別収集等の取組の横展開を図るなど、市町村等に対し情報提供や助言等を行います。

また、今後増加が懸念される使用済み紙おむつや在宅医療、遺品整理等に伴って発生する廃棄物の適正処理や再資源化について、必要な助言等を行います。

○ 廃棄物処理事業継続計画策定の促進【循環型社会推進課】

災害時や感染症発生時においても、安定的に廃棄物の適正処理を継続できるよう、市町村における廃棄物処理事業継続計画の策定に際して必要な助言等を行います。

(4) 適正処理体制の整備



(4)-1 一般廃棄物処理施設の計画的な整備と適正な維持管理

市町村のごみ処理施設については、多くの施設で老朽化が進んでいます。

ごみ処理施設の整備にあたっては、地球温暖化対策に配慮し、処理施設の省エネルギー化や電気・熱としての廃棄物エネルギーの効率的な回収を進めるとともに、地域での廃棄物エネルギーの利活用を推進するため、循環型社会形成推進交付金制度の活用による高効率な発電・熱回収施設の導入を促進します。

また、ごみの排出状況や変化を踏まえつつ、地球温暖化対策に配慮した施設の整備・更新だけでなく、適正な維持管理も進めていく必要があります。

«主な取組»

○ ごみ処理における高効率な発電・熱回収施設の整備促進【循環型社会推進課】(再掲)

地球温暖化対策の観点から、焼却処理等に伴い生じる熱エネルギーの有効利用を行う高効率なごみ発電施設や熱回収施設の導入を促進するとともに、発電した電気や回収した熱を地域で利活用する廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏の構築を促進します。

循環型社会形成推進交付金制度を活用したエネルギー回収型廃棄物処理施設の整備や、温室効果ガス排出量削減に向けた基幹的設備改良事業に関し、市町村への必要な情報の提供や助言を行います。

○ 市町村における既存のごみ処理施設の徹底した活用【循環型社会推進課】

ごみ処理に要する費用の縮減を図りつつ、既存のごみ処理施設の徹底した活用を図るため、市町村等が行う既存施設の計画的な整備や長寿命化工事に必要な情報の提供や助言を行います。

○ 一般廃棄物処理施設の適正な運営の確保【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

市町村等による一般廃棄物処理施設の運営に当たっては、生活環境への支障が生じないよう廃棄物処理施設における焼却灰や放流水等の分析、立入検査等により、施設の適正な運営が確保されていることを確認します。

○ 一般廃棄物処理施設の維持管理情報の公表【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

施設の維持管理情報等を公開することは、処理施設に対する県民の理解を得ることや不信感・不安感を払拭する上で大切なことです。

廃棄物処理施設への立入検査等の機会を通じて、施設管理者等に対し積極的な情報公開を働きかけます。

(4)－2 ごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化(再掲)

国から「持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について(通知)」(平成31年3月29日付け環循適発第1903293号。以下「平成31年通知」という。)が通知され、市町村の厳しい財政状況、老朽化した廃棄物処理施設の増加、担い手の不足、気候変動対策の推進、廃棄物の資源化・バイオマス利活用の推進、災害対策の強化等の様々な観点から、中長期的な視点で安定的・効率的な廃棄物処理体制の在り方の検討が必要であることが示されました。

そこで、持続可能な適正処理の確保に向けた取組のひとつとして、ごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化を促進してきたところです。

平成31年通知を踏まえ、本計画を「千葉県ごみ処理広域化・ごみ処理施設集約化計画」(以下「広域化・集約化計画」という。)として位置付け、令和3年度から令和12年度末までの10年間の計画として進めてきました。

これまでの取組として、検討の対象となった市町村等を含む31自治体を対象に、広域化・集約化に係る意見交換会を開催し広域化に向けた意識の醸成を図り、一部地域において、広域化の実施に向けた具体的な検討が進んできたところです。(表6-2-1、図6-2-2)

このような中、国から令和6年3月に「中長期における持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について(通知)」(令和6年3月29日付け環循適発第24032923号。以下「令和6年通知」という。)が通知され、これまでの平成31年通知での観点に加え、脱炭素やプラスチックの資源化等が新たに求められる中、現在及び将来の社会情勢等を踏まえ、中長期的な視点で安定的かつ効率的な廃棄物処理体制の在り方の検討が必要であることが示され、2050年度を見据えた長期の広域化・集約化計画を都道府県において策定するよう求められています。

また、令和6年通知には、ごみ処理体制について県が中心となり市町村と協議することが示されていることから、令和7年6月にブロックごとの協議会を設置し、市町村等と処理体制等の検討を進めており、令和8年度末を目途に長期広域化・集約化計画を策定する予定です。(図6-2-1)

なお、現行の広域化・集約化計画は、新計画策定後、新計画に統合する予定です。

※表6-2-1、図6-2-1、図6-2-2については、74~75ページを参照願います。

(4)－3 産業廃棄物処理施設の整備と適正な維持管理

産業廃棄物処理施設は、適正な廃棄物処理を確保する上で必要な施設であり、安全性を確保しつつ適切に整備されるとともに、生活環境への支障が生じないよう適正な維持管理を行う必要があります。

また、循環経済への移行や脱炭素化にもつながる再資源化施設や熱回収による廃棄物処理の促進が必要です。

産業廃棄物処理施設の設置に係る手続を適切に行うとともに、適正な維持管理を確保するため、事業者に対し立入検査や必要な指導等を行います。

《主な取組》

○再資源化・脱炭素化に資する産業廃棄物処理施設の設置等に係る手続の迅速化・簡素化

【廃棄物指導課】(再掲)

産業廃棄物処理施設の高度な再資源化と脱炭素化を一体的に推進するため、再資源化事業等高度化法に基づく認定取得の促進に向け、関係部局と連携し、県における手続等の迅速化・簡素化を検討します。

○ 熱回収が可能な施設に係る認定制度の普及促進【廃棄物指導課】

産業廃棄物の焼却施設については、適正処理の確保を基本としつつ、循環経済への移行や脱炭素化にもつながる熱回収施設認定制度の周知を図っています。

県ホームページで制度の情報提供を行うなど、今後も熱回収施設の促進に向けた制度の普及啓発に努めます。

○ 産業廃棄物処理施設の適正な維持管理の確保【廃棄物指導課】

産業廃棄物処理施設については、設置又は変更時の使用前検査や法に定める構造基準等の適合状況を定期的に確認する定期検査のほか、処分業許可の更新時等に行う立入検査により適正な維持管理の確保を図ります。

○ 産業廃棄物処理施設の維持管理情報の公表【廃棄物指導課】

施設の維持管理情報等を公開することは、処理施設に対する県民の理解を得ることや不信感・不安感を払拭する上で大切なことです。

廃棄物処理施設への立入検査等の機会を通じて、施設管理者等に対し積極的な情報公開を働きかけます。

(4)-4 県全体における適正処理体制の整備

一般廃棄物の処理については市町村が主体であり、市町村等で焼却施設や再資源化施設、最終処分場といった廃棄物処理施設の整備が行われていますが、再資源化施設や最終処分場がない市町村においては、民間処理施設を活用することで適正処理体制を確保しているほか、多くの市町村等では収集運搬業務を民間処理業者が担っています。

また、国においては、プラスチック資源循環促進法による一括回収制度や容器包装リサイクル制度により、市町村における再資源化施設の整備・強化や、廃棄物処理業者との連携による処理体制の見直しが求められています。

さらに、大規模な地震や気候変動の進行により頻発化・激甚化した気象災害が発生する中、災害廃棄物は一般廃棄物に分類されることから、市町村においては大量に発生することが想定される災害廃棄物についても、その適正処理が求められます。令和元年度及び令和5年度の一連の災害で発生した大量の災害廃棄物については、円滑な処理を進めるため、市町村等の施設だけではなく、産業廃棄物処理業者の再資源化施設や最終処分場等を活用した処理を行ったところです。

このように、市町村においては、様々な課題に対応しながら、適正処理体制を確保することが求められます。

また、産業廃棄物処理施設については民間事業者による整備が基本ですが、適正処理や再資源化が困難な廃棄物の処理施設や、中小事業者のための処理施設等については、行政が関与した施設整備もひとつの選択肢と考えられます。

なお、現在、富津市内に一般財団法人千葉県まちづくり公社が運営する公共関与の最終処分場（以下「富津地区処分場」という。）があり、中小事業者が排出した産業廃棄物等の埋立処分をしています。

«主な取組»

○ 一般廃棄物処理体制の検討【循環型社会推進課】

一般廃棄物の適正処理体制を整備する上では、人口減少やごみ処理施設の老朽化、多様化する廃棄物への対応等を踏まえ、市町村単独での処理だけではなく、ごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化等、市町村間での協力・連携した処理体制や民間処理施設の活用など、多様な手法を組み合わせた柔軟な処理体制が求められます。

また、市町村等が民間処理業者に収集運搬等を委託している場合、民間処理業者が業務を確実に履行できるよう、委託料が委託業務を遂行するに足りる額であることが必要であり、労務費等について適切な価格転嫁を促し、安定かつ継続した処理体制が確保できるよう努める必要があります。

県、市町村、関係団体間で、一般廃棄物処理体制における課題や問題意識の共有を図り、新たな課題等の解決策や将来にわたって持続可能な一般廃棄物処理体制等について検討します。

○ 公的関与の可能性の検討【循環型社会推進課】

産業廃棄物の再生利用や減量化の進展により最終処分量は減少傾向にありますが、適正処理を確保する上で、最終処分場については今後も整備が必要となる施設です。

県内の産業廃棄物最終処分場の残余容量の状況などから、すぐに逼迫する状況ではなく、現時点で行政が関与した最終処分場の整備の必要性は低い状況ですが、計画段階から設置までに時間を要することや、大量の災害廃棄物が発生した場合は残余容量が大きく減少する可能性があること等を踏まえ、新たな施設整備の計画や残余容量の状況等を継続的に把握するとともに、公的関与による施設整備の可能性や富津地区処分場の延命化について、関係者の意見を聴きながら検討を行います。

○ 県外から搬入される産業廃棄物の適正処理の推進【廃棄物指導課】

「県外産業廃棄物の適正処理に関する指導要綱」に基づき、県外の排出事業者に対し県外産業廃棄物の千葉県内での最終処分について事前協議等を求めることにより、事業者責任を明確にして、産業廃棄物の適正処理を図るとともに、最終処分業者による処分計画書の作成等により計画的な処理を促進します。

(4)-5 施策や制度の実施に関する国への提案・要望

【循環型社会推進課、廃棄物指導課】

廃棄物の適正処理を進める上で、新たな施策や制度が必要と考えられる場合には、近隣都県や九都県市首脳会議などの関係団体と情報を共有、協力し、必要な制度改正や予算確保などについて、国等に対して提案・要望を行います。



(5) 万全な災害廃棄物処理体制の構築

(5)-1 平時からの備えの強化

大規模な地震や気候変動の進行により頻発化・激甚化した気象災害が発生する中、災害時には、大量の廃棄物が発生するとともに、情報の伝達手段の途絶や処理施設の故障・緊急停止等のほか、道路脇等への不適正排出の増加などが生ずるおそれがあり、適切な仮置場の確保や県民への情報提供、関係者間の連携体制構築が不可欠です。

令和元年の房総半島台風・東日本台風、10月25日の大雨及び令和5年台風第13号では、家屋損壊や浸水、土砂災害等により多様な災害廃棄物が大量に発生しました。また、令和6年能登半島地震においては、道路の寸断によりごみやし尿の収集ができないなどの課題が生じており、半島性という共通の地理的特性を有している千葉県でも、同様の状況を想定する必要があります。

これらを踏まえ、災害発生時においても円滑な廃棄物処理が行えるよう、平時から災害による影響を想定し、災害廃棄物の発生量推計、災害廃棄物の処理体制の整備や国や近隣都県、市町村、廃棄物処理業者等との連携等を進めます。

《主な取組》

○ ごみ処理施設の強靭化【循環型社会推進課】

電力や熱供給設備を備えるごみ処理施設等については、復旧活動の基礎となる施設としての役割も求められています。

また、自立分散型の電力供給や熱供給等による地域の防災拠点として十分に機能するため、ごみ処理施設の耐震化や浸水対策等の整備に係る交付金の活用等について、市町村に対する助言・情報提供等の支援を行います。

○ 市町村における初動対応力の強化【循環型社会推進課】

災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するためには、初動時の対応が重要であり、そのためには平時の備えとして、仮置場予定地等を検討した災害廃棄物処理計画を策定しておく必要があります。

○ 人材の育成・確保【循環型社会推進課】

災害廃棄物処理計画や最新の知見について、平時から県及び市町村職員に周知するとともに、災害時に県や市町村が策定している処理計画やマニュアルが有効に活用されるよう、災害時を想定した実践的な研修会等を継続的に行います。

また、国が設立した災害廃棄物処理支援員制度を活用し、県及び市町村等における災害廃棄物処理を経験した職員を登録するとともに、県内で大規模災害が発生した場合には、本制度に基づく支援体制を構築できるよう、人材を確保します。

○ 仮置場の選定【循環型社会推進課】

市町村に対し災害廃棄物発生量等に応じた仮置場候補地の確保を促進するとともに、市町村の想定を超える災害の発生等により、被災市町村での対応が困難な場合は、県有地を仮置場とする可能性も踏まえ、関係部局との調整を行い、候補地を選定します。

また、市町村が整備した仮置場候補地について、発災時に有効に機能するかを診断するため、国及び関係団体と現地を確認し、必要に応じ助言することで、市町村の災害廃棄物の対応力強化を図ります。

さらに、災害時に市町村が早期に仮置場を整備できるよう、仮置場の設置・管理運営を疑似体験するための仮置場の設置演習や搬入受入対応訓練を行います。

○ 千葉県災害廃棄物処理計画の見直し【循環型社会推進課】

災害廃棄物について、適正かつ円滑・迅速に処理するため、事前の体制整備等の平時の備え、災害応急対策、復旧・復興対策等に必要な事項をとりまとめた千葉県災害廃棄物処理計画を平成30年3月に策定しています。

関係法令等の改正、災害廃棄物処理における新たな課題や経験・知見等を反映し、より実効性のある計画とするため、令和8年度末までに計画の見直しを行います。

○ 関係団体との連携【循環型社会推進課】

災害時の支援協定を締結している千葉県産業資源循環協会、千葉県解体工事業協同組合、千葉県環境保全センター及び日本補償コンサルタント復興支援協会と意見交換等を実施し、発災時の連絡先や課題及び連携体制等について検討し、必要に応じて協定の見直しを行います。

また、市町村が関係団体の役割や災害時の支援業務の内容をあらかじめ理解しておくことで、締結した協定がより効果的に機能することから、関係団体と連携した研修を実施します。

○ 広域処理体制の整備【循環型社会推進課】

発災時に災害廃棄物処理のための広域連携体制を構築できるよう、大規模災害廃棄物対策関東ブロック協議会を通じて、近隣都県や国等と連絡調整、情報収集及び協力体制を整備します。

(5)-2 発災時の迅速な対応

発災時においては、大量かつ多様な災害廃棄物が短期間に発生するため初動対応が重要であり、千葉県災害廃棄物処理計画、千葉県地域防災計画等に基づき、安全かつ適切な廃棄物処理体制を迅速に整えることができるよう、被災市町村の状況の把握とともに、関係団体への支援要請等を行います。

また、災害廃棄物の処理においては、減量化・再資源化を推進し最終処分量を低減するとともに、適正処理を維持した上で、短期間での処理の完了を目指します。

«主な取組»

○ 廃棄物処理の支援【循環型社会推進課】

県内の被災市町村に対して災害廃棄物の処理に関する支援・助言を行うとともに、市町村が災害廃棄物処理実行計画を策定する際に技術的な支援を行います。

また、県内市町村の被災状況を踏まえ、県災害廃棄物処理実行計画を速やかに策定します。

○ 協力体制の構築【循環型社会推進課】

県内市町村の被災状況等について情報収集を行い、災害廃棄物の発生量や仮置場及び処理施設の状況、被災市町村からの要請等に基づき、県内他市町村や協定締結団体等への支援要請及び調整を行います。

また、広域処理が必要な場合には、国や他都道府県と協議の上、調整を行います。

7 計画の推進

7.1 各主体の役割

本計画の実効性を高め、取組の継続・定着を目指していくためには、県民、民間団体、事業者、廃棄物処理業者、市町村、県といった各主体が自らの役割を十分認識した上で、循環型社会の更なる拡大に向けた積極的な取組を展開する必要があります。

また、人口減少・高齢化、地球温暖化や災害廃棄物への対応など多様化する課題に対しても、各主体が個々に行動するだけではなく、各主体の知識や知見を活用し、相互にコミュニケーションを図りながら、連携・協働により取り組む必要があります。

本計画において各主体に望まれる基本的な役割は、次のとおりです。

(1) 県民の役割

県民は、消費者であり、自らも廃棄物の排出者であることから、ごみの減量や分別、再資源化等への主体的な取組を通じて、日常生活において環境負荷の低減に配慮する責任があります。

そこで、県民は商品の選択から使用、廃棄に至るまでの間、3Rの視点からライフスタイルの見直しに努めるとともに、市町村が行う分別収集への協力や自らが排出した廃棄物の適正処理のための費用を負担することが求められます。

また、地域の生活環境の保全を担う一員として、不法投棄等の監視・通報など不適正処理の根絶に向けた市町村及び県の施策に積極的に協力するとともに、環境学習や普及啓発事業に積極的に参加し、循環型社会の更なる拡大や脱炭素社会の実現に向けた知識・意識の向上に努めることが期待されます。

(2) 民間団体の役割

NPO等の民間団体は、地域に密着した柔軟かつ継続的な活動を通じて、自ら循環型社会づくりに資する活動や県民の自主的な取組の推進役として市町村や県と協力し、取組等の普及啓発や教育活動を展開することが求められています。

また、このような活動を通じて社会的な信頼性を高めるとともに、最新の情報の収集や専門的な知識を発信することにより、各主体の連携・協働のつなぎ手としての役割を積極的かつ継続的に担うことが期待されます。

(3)事業者の役割

事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければなりません。

また、原料の選択、製品の設計、生産工程や流通過程、販売に際して、可能な限り廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用に取り組み、併せて、廃棄物になった場合に適正処理が困難にならない製品の開発や、製品の適正処理方法の情報提供等により、適正処理が困難にならないようにすることが求められています。

さらに、生産者として、製品の耐久性向上や修繕体制の整備などによる排出抑制、製品の設計や材質の工夫等により製品の使用後に積極的な循環的利用が行われるよう取り組むことも求められます。

環境負荷の少ない事業運営を行うとともに、市町村及び県が実施する諸施策に対して、積極的に協力することも期待されます。

(4)廃棄物処理業者の役割

循環産業の主な担い手である廃棄物処理業者は、排出事業者の協力のもと、循環型社会の更なる拡大や脱炭素型の処理体制の構築に対応するため、廃棄物の高効率処理、エネルギー回収や廃棄物系バイオマス等の循環的利用を進めつつ、事業活動に伴う環境負荷の低減や生活環境の保全に努めるとともに、社会基盤を支える必要不可欠なインフラの担い手として、災害時や感染症流行時などにおいても、安定的な処理体制を維持することが求められています。

また、県民から信頼される施設整備と維持管理や積極的な情報公開も求められています。

さらに、県及び市町村が実施する諸施策に積極的に協力することが期待されます。

(5)市町村の役割

市町村は、一般廃棄物の統括的な処理責任を有しており、区域内における一般廃棄物の発生抑制、分別、再資源化等に関する取組の推進だけでなく、普及啓発や情報提供、幅広い世代への環境教育等を行うことにより、住民や事業者の自主的な取組を促進することが求められます。

また、再資源化を見据えた廃プラスチック等の分別収集や一般廃棄物の再生利用先の確保など、収集運搬・処理体制の整備、排出事業者への指導に努め、人口減少・高齢化社会に対応した効率的な適正処理や更なる循環的利用に努める役割を担っています。

さらに、廃棄物を適正かつ効率的に処理するためには、地域間の連携や協力も不可欠であることから、廃棄物処理業者や市町村間における広域的な連携を図るとともに、県などと連携・協力し、施策を推進することが期待されます。

(6)県の役割

県は、発生抑制、分別、再資源化等に関する普及啓発を県民へ行うとともに、事業者に対しては廃棄物の排出抑制や循環的利用の促進、適正処理の確保に関する指導監督や必要な情報の提供を行います。

市町村に対しては、各市町村における取組や現状等について把握し、意見交換会等において、取組の支援、情報提供や技術的助言を行います。併せて、統計データに基づく分析や評価等を行いながら、廃棄物の総合的、計画的な観点から、3R及び適正処理の推進に努め、循環経済への移行に向けた施策などを展開します。

また、大規模災害等をはじめとする市町村や県をまたぐような事案の発生に対しては、市町村、近隣都県や国とも連携し、被災状況に応じた広域的な調整や支援を行い、安全かつ円滑な廃棄物処理体制が維持できるよう努めます。

7.2 進行管理

本計画の進行管理については、マネジメントサイクル(PDCAサイクル)の考え方に基づき、計画・施策の立案(PLAN)、施策事業の実施(DO)、定期的な施策事業の進捗状況の点検・評価(CHECK)、点検・評価を受けた施策事業の改善、計画の改定(ACT)という一連の手続に沿って、県の施策の進行管理を実施していきます。

なお、進捗状況の点検・評価については、ごみの排出量等の推移を含め千葉県環境審議会廃棄物・リサイクル部会に点検結果を報告し、評価を受けるものとします。

その結果については、千葉県のホームページ等で広く公開し、県民、民間団体、事業者等から意見や提言を求め、施策事業等の改善に反映していきます。

図7-2-1 マネジメントサイクル(PDCAサイクル)

