

# 第1部 特 集

※本白書では、年号を示す際に、原則として「平成」の表記は省略しています。

# I 本県の廃棄物処理に係る取組

## 1 第9次千葉県廃棄物処理計画の策定について

千葉県では、廃棄物の排出抑制や適正な循環的利用を推進することで、持続可能な循環型社会への一層の転換を目指し、28年3月に、第9次千葉県廃棄物処理計画を策定しました。

### (1) 計画のあらまし

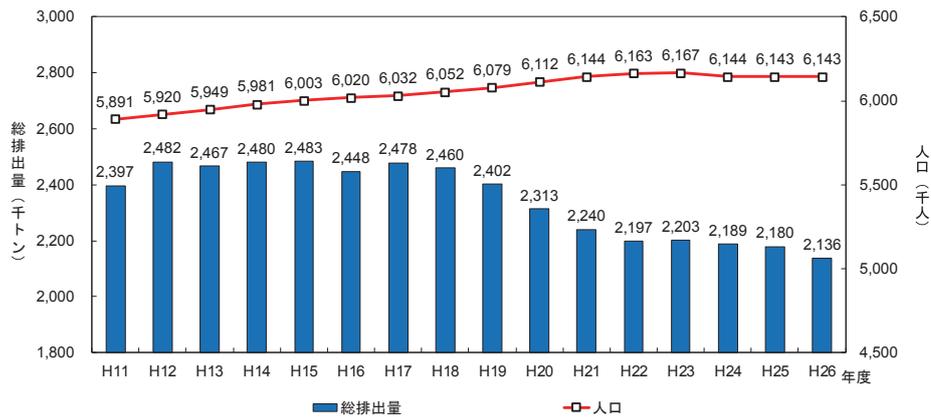
廃棄物処理計画は、廃棄物処理法第5条の5の規定により、都道府県が策定する法定計画で、千葉県総合計画、千葉県環境基本計画を上位計画とし、循環型社会を築くために展開すべき具体的な施策を定める個別計画として位置付けています。32年度を目標年度として、県内の廃棄物に関する施策の基本方針を示すものです。

### (2) 廃棄物処理の現状と課題

#### ア 一般廃棄物(ごみ)

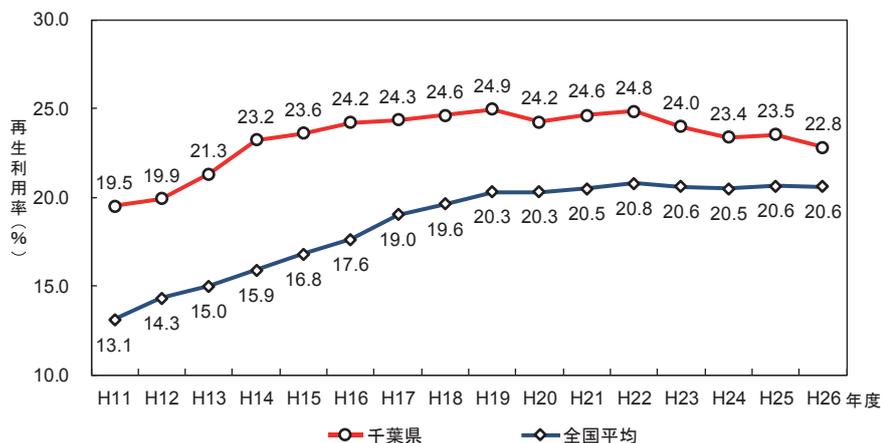
ごみの排出量は減少傾向で推移していますが、近年減少幅が縮小しており、さらなる減量化、資源化に向け引き続き施策の推進が必要です。(図1)

図1 ごみ排出量等の推移



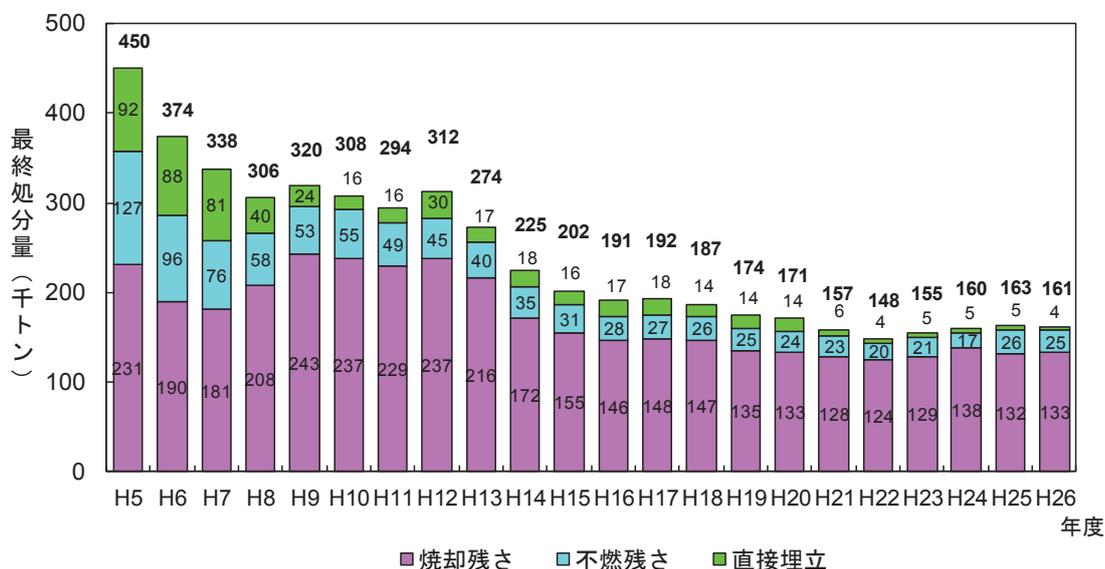
再生利用率については、全国平均より良好な水準で推移しているものの、近年その差が縮まっています。焼却されているごみには、依然として紙・布類、プラスチック製容器包装、台所から出る調理くずなど、資源化が可能なものが多く含まれており、分別排出の取組を一層進める必要があります。(図2)

図2 再生利用率の推移



最終処分量については、ごみの排出量の減少や焼却灰の資源化の取組によって減少傾向で推移していましたが、近年は若干増加傾向にあります。引き続き最終処分量の削減に向けた取組の促進が必要です。（図3）

図3 最終処分量の推移



## イ 産業廃棄物

事業者による排出抑制の取組が進められてきたことにより、排出量は減少しましたが、再生利用率は横ばい状況が続いています。2020年東京オリンピック・パラリンピックの開催が予定されるなど、経済の動向次第では排出量が増加する可能性があります。また、高度経済成長期に集中的に整備された公共インフラ等の老朽化が進んでおり、施設更新等に伴う建設廃棄物の増加が懸念されます。引き続き事業者による排出抑制の取組を促進する必要があります。

### (3) 計画目標

本計画では、前計画の目標達成状況や国の基本方針において示された新たな目標を参考に、一般廃棄物及び産業廃棄物のそれぞれに数値目標を定めています。

一般廃棄物に係る目標値は、国の目標などを参考に、排出量については25年度対比10%減の196万トン以下を目標としました。

また、新たに、家庭における排出抑制を促す一つの目安として、「一人1日当たりの家庭系ごみ排出量」を設定し、500g以下を目標としました。

再生利用率、最終処分量については、前計画で設定した目標値（再生利用率30%以上、最終処分量13万トン以下）を、引き続き目指すこととしました。

産業廃棄物に係る目標値は、国の目標などを参考に、25年度対比で、排出量については増加を3%以下に抑えること、最終処分量については1%減にすること、再生利用率については前計画の目標値を達成することを目指し設定しました。

## ○一般廃棄物

区分	基準年度 (25年度)	目標年度 (32年度)
排出量(万トン)	218	196以下
一人1日当たりの家庭系 ごみ排出量(グラム)	542	500以下
再生利用率(%)	23.5	30以上
最終処分量(万トン)	16.3	13以下

## ○産業廃棄物

区分	基準年度 (25年度)	目標年度 (32年度)
排出量(万トン)	2,117	2,180以下
再生利用率(%)	55.9	61以上
最終処分量(万トン)	31.3	31以下

### (4)展開する施策

本計画では、「3Rの推進」、「適正処理の推進」及びこれらを進めるための「適正処理体制の整備」を3本の柱に据えて、依然として高い水準にある廃棄物排出量や根絶に至らない不法投棄などの課題を克服するため、本計画に掲げた目標の達成に向けた実効性のある施策を展開していきます。(別表を参照)

### (5)新たな取組例

#### ア\*2Rの取組強化

使い捨て容器に替わり、水筒や飲料ボトル等の利用を促進する「ちばマイボトル・マイカップ推進エコスタイル」の取組を展開するなど、ごみを減らし、資源を大切にするライフスタイルを推進しています。

#### イ 災害廃棄物の処理体制の整備

非常災害時における災害廃棄物の適正かつ迅速な処理や平時における備えの必要性が浮き彫りになったことから、最新の地震被害想定を踏まえた、県としての災害廃棄物処理計画を策定することとしており、一層の災害廃棄物処理の協力体制等の整備を進めています。

#### ウ 産業廃棄物再生品(再生土)の適正利用の推進

近年、埋立資材として使用される例が増えている、建設汚泥の中間処理後物である「再生土」について、埋立により周辺環境に影響を及ぼすことのないよう、新たな指導や規制の仕組みの導入を検討し、28年9月から行政指導指針を策定・運用しています。(P8「再生土等の埋立て等に係る行政指導指針の策定について」参照)

【別表】

廃棄物処理計画の施策体系

<b>I 3Rの推進</b>	
1	3 Rを推進する県民運動の展開
2	市町村と連携した3 Rの推進
3	「知識から実践」を定着させる環境学習の推進
4	排出事業者における自主的な廃棄物の排出抑制や資源化の取組促進
5	循環産業の活性化
6	循環資源等の利用の促進
7	バイオマスの活用の推進
8	各種リサイクル法の遵守の指導
9	産業廃棄物に関する統計情報等の活用による実態把握方法等の検討
<b>II 適正処理の推進</b>	
1	優良産廃処理業者認定制度の活用
2	産業廃棄物管理票（マニフェスト）の電子化の普及促進
3	有害廃棄物の適正処理の推進
4	産業廃棄物再生品（再生土）の適正利用の推進
5	環境美化意識の向上と実践活動の推進
6	海岸漂着物の処理の推進
7	産業廃棄物の不法投棄監視と不適正処理に対する指導の徹底
8	不法投棄廃棄物の適正な管理の確保と支障除去対策の実施
9	建設廃棄物の発生から処分までの一元的管理の推進
10	原発事故由来の放射性物質を含む廃棄物の適正処理
<b>III 適正処理体制の整備</b>	
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
2	産業廃棄物処理施設の整備と適正な維持管理
3	災害廃棄物の処理体制の整備
4	廃家電等の処理費用負担に対する意識向上
5	産業廃棄物処理施設の整備のための検討
6	施策や制度の実施に関する国への提案・要望

## 2 ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正処理について

### (1) はじめに

ポリ塩化ビフェニル（PCB）は、熱安定性、電気絶縁性等が高い油であり、コンデンサーや照明用安定器等に広く利用されていましたが、昭和 43 年に起こったカネミ油症事件を契機にその毒性が社会問題化し、昭和 47 年に製造中止となりました。PCB が使われている電気機器を保有する事業者は、PCB の漏れ等がないように機器を適正に保管することとなり、その後、長い年月をかけて処理施設の整備や処理体制の確立が検討された結果、16 年から本格的に PCB 廃棄物の処理が行われています。



写真 1 PCB が使用された電気機器（左：コンデンサー，右：安定器）

### (2) PCB 特別措置法について

国では、PCB の性状や処理を取り巻く状況を踏まえ、PCB 廃棄物の処理を確実かつ適正に行うために、13 年に「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（PCB 特別措置法）」を制定し、処分期間や処理体制、届出制度等について整備しました。PCB 特別措置法では、PCB 廃棄物を保管する事業者（保管事業者）に対して、期間内に適正に処分することや、各種届出を行うことを義務化しています。また、PCB が使われている電気機器を未だ使用している一部の事業者（所有事業者）についても、保管事業者と同じ義務等が設けられています。

また、国は、PCB 廃棄物の確実かつ適正な処理を総合的かつ計画的に進めるために「ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物処理基本計画」を策定し、PCB 廃棄物の処理に必要な体制や措置について整備しました。

PCB 特別措置法及び PCB 廃棄物処理基本計画は、処理の進捗状況をかんがみて数度の改正及び改訂が実施されています。最近では、28 年 5 月に PCB 特別措置法の改正、7 月に PCB 廃棄物処理基本計画の改訂がなされ、処分期間の変更や、県が行う立入検査権限等の強化がなされました。

PCB 廃棄物は、使用されている PCB の濃度により「高濃度」又は「低濃度」に区分され、現在、高濃度 PCB 廃棄物の処理は、中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）の、全国 5 カ所の事業拠点に整備された処理施設において、施設設置自治体と周辺住民の理解と協力のもと実施されています。一方、低濃度 PCB 廃棄物については、PCB 廃棄物の無害化処理に係る環境大臣の認定や都道府県知事等の許可を受けた民間事業者により処理されています。

### (3) PCB 廃棄物の処理について

#### ア PCB廃棄物の処理施設と処分期間について

千葉県内で保管されている高濃度 PCB 廃棄物のうち、廃 PCB 等及び廃変圧器等については東京都江東区にある JESCO 東京事業所において、安定器及び汚染物等については北海道室蘭市にある JESCO 北海道事業所において処理されています。

PCB 廃棄物の処分期間は、高濃度 PCB 廃棄物については、JESCO の各事業拠点により異なる「計画的処理完了期限」の 1 年前まで、低濃度 PCB 廃棄物については 39 年 3 月 31 日までと規定されています（表 1）。

表 1 PCB 廃棄物等の処理期限

分類	処理施設	処分期間	計画的処理完了期限
高濃度 PCB 廃棄物 （使用製品）のうち 廃 PCB 等及び廃変圧器 等	JESCO 東京事業所	34 年 3 月 31 日まで	35 年 3 月 31 日
高濃度 PCB 廃棄物 （使用製品）のうち 安定器及び汚染物等	JESCO 北海道事業所	35 年 3 月 31 日まで	36 年 3 月 31 日
低濃度 PCB 廃棄物	無害化処理 認定事業者等	39 年 3 月 31 日まで	—

#### イ PCB廃棄物の保管・処理に当たっての事業者の義務等

PCB 廃棄物は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」に定める保管基準、処理基準、委託基準に従い、生活環境に悪影響がないよう、保管及び処理を行う必要があります。具体的には、保管場所への掲示、処理委託契約書の締結、産業廃棄物管理票の交付等です。

また、高濃度 PCB 廃棄物については、事前に JESCO に対して廃棄物情報の登録を行う必要があります。

さらに、保管事業者等は、前年度の PCB 廃棄物等の保管や処分の状況について、その年度の 6 月 30 日までに届出を行うことが規定されており、PCB 廃棄物を保管する場所を変更した場合や、PCB 廃棄物の処分が完了した場合にも、届出を行うこととなっています。

### (4) PCB 廃棄物の適正処理に係る千葉県の取り組みについて

#### ア 千葉県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画に基づく処理の推進

都道府県は、PCB 廃棄物処理基本計画に即して「ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物処理計画」を定めることとされており、千葉県では、21 年に「千葉県ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物処理計画」を定めました。計画では、県が行う保管事業者への監視指導体制や各関係機関の役割を定めており、計画に基づき PCB 廃棄物の適正保管及び早期処理を推進しています。

## イ 掘り起こし調査

PCB 廃棄物処理基本計画において、都道府県及び政令市は、管内の事業者が所有する PCB が使われている電機機器を網羅的に把握するために、掘り起こし調査を実施することが求められています。千葉県では 28 年度から県内に事業所を構える事業者のうち、電気事業法に基づく自家用電気工作物を所有している事業者に対して調査を実施しており、今後も、対象機器を安定器等に拡大したうえで掘り起こし調査をする予定です。

## ウ PCB 廃棄物早期処理に関する情報提供

PCB 廃棄物の処理や届出に関する情報等について、県のウェブサイトで周知を図るとともに、各種講演会や会報等により情報提供を行っています。また、JESCO や県内政令市と連携し、高濃度 PCB 廃棄物の登録や処理手続き方法に関する説明会を開催しています。

## (5) 千葉県が保管する PCB 廃棄物の処理について

千葉県では現在、PCB 廃棄物として変圧器類 444 台、コンデンサー類 1,919 台、安定器 37,012 台を保管しています。自治体が保管する PCB 廃棄物については、PCB 廃棄物処理基本計画により率先して処理を行うことが求められており、千葉県では、29年度から順次処理を行う計画としています(表2)。

表 2 千葉県が保管する PCB 廃棄物及び PCB 使用製品

分類	高濃度 PCB 廃棄物 (使用製品)	低濃度 PCB 廃棄物 (使用製品)	区分不明	合計
PCB を含む油	37	94	4	135
変圧器類	37	344	63	444
コンデンサー類	444	296	1,179	1,919
安定器	36,950	—	62	37,012
汚染物等	21	1,619	25	1,665
合計	37,489	2,353	1,333	41,175

(単位：台または個、28年3月31日時点)

## (6) おわりに

PCB 廃棄物を全て処分することは、PCB 特別措置法及び日本も受諾している国際条約である「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 (POPs 条約)」において求められています。今後も、PCB 特別措置法及び千葉県 PCB 廃棄物処理計画に基づき、PCB 廃棄物の期限内の確実かつ適正な処理を推進していきます。

### 3 再生土等の埋立て等に係る行政指導指針の策定について

#### (1) 指導指針策定の背景

建設汚泥等の産業廃棄物を処理し、再生され、土砂状の建設資材として使用されている「再生土」は、主に太陽光発電パネル設置の土地造成用の建設資材として使用され、28年3月末現在で、県内79箇所の埋立現場が確認されています。リサイクルの観点からその適正利用が確保される必要がある一方、その利用が拡大するにつれて「廃棄物が混入されているのではないか」「残土条例で規制してほしい」等、環境への影響を懸念する県民の声が聞かれるようになりました。これらを受け、市町村から対策を求める要望が提出されました。

このような状況から、県では、これまでも、案件ごとに安全確認を実施するなど、必要な指導を行ってきたところですが、あわせて、周辺環境への影響を未然に防止するための有効な取組について具体的に検討を行い、新たな取組として「再生土等の埋立て等に係る行政指導指針」を策定・公表し、28年9月15日に、その運用を開始しました。この指導指針に基づき事業者等に対し統一的な指導を行い、県民の生活環境が保全されるよう努めています。

写真1 再生土埋立ての状況



写真2 再生土



#### (2) 指導指針の内容

- ア 目的** 再生土等の埋立て等による土壌、地下水等の汚染及び崩落等の災害の発生を未然に防止するための行政指導に共通する事項を定めることとしています。
- イ 定義** 再生土等：建設汚泥その他の産業廃棄物を中間処理施設において中間処理し、有用な資材として再生したもの（「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」第2条第1項に規定する廃棄物を除く）をいいます。
- ウ 埋立事業者に対する指導** 埋立て等を行う前に計画書等を提出することや、埋立ての目的や事業者名などを記載した標識の掲示等を指導します。また、提出書類を基に監視活動を行い、必要に応じ、立入調査等を実施します。
- エ 指導の方針** 県は市町村と連携して埋立て等の状況を把握し、不適正な埋立て等が行われることのないよう監視及び指導を行い、不適正な埋立て等が疑われる場合には、「廃棄物処理法」又は「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例（残土条例）」に基づき、立入検査等を行い、不適正と確認されれば、「廃棄物処理法」又は「残土条例」に基づき厳正に対処します。