

## 第12章 廃棄物に対する取組

廃棄物は事業活動や消費生活の最終段階で不要物として排出されたものですが、その処理に関する基本的事項については廃棄物処理法で規定されています。

廃棄物処理法では、廃棄物を住民の日常生活に伴って生じるごみ、し尿及び事業所から出る紙ごみ等の一般廃棄物と、事業活動に伴って生じるもののうち特定の種類を産業廃棄物に区分したうえで、一般廃棄物についてはその処理を市町村が行い、産業廃棄物については、排出する事業者が自らの責任において適正に処理することとしています。

一般廃棄物（し尿を除く。）の処理については、現在、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」（容器包装リサイクル法）等に基づき各市町村で定めた収集区分により分別収集され、びん・缶などリサイクル可能なものは資源化し、資源化できない可燃性のごみは焼却して減量化し、焼却灰についても、セメント原料などとして有効利用に努めています。不燃ごみは破碎・圧縮・選別処理により資源回収した後、有効利用できない灰や残渣物は最終処分場で埋立処分されています。

また、し尿の処理については、公共下水道への流入分を除き、汲み取りし尿及び浄化槽汚泥とも市町村等のし尿処理場で処理されています。

産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃アルカリ、廃プラスチック類等20種類のものをいい、一般廃棄物と同様再利用されるものを除き、中間処理による減量化・再資源化された後、埋立処分されています。

廃棄物の種類と処理形態は図2-12-1のとおりです。人口の増加、産業の発展等により、廃棄物発生量が増大するとともに質も多様化する傾向にあります。都市化の進展等により廃棄物処理施設の整備が困難な状況となっています。

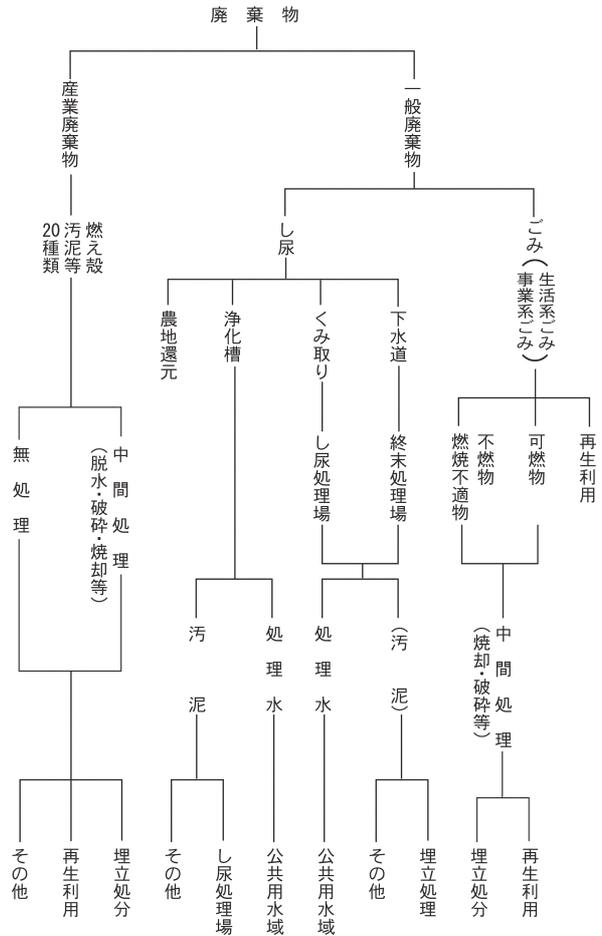
なお、廃棄物処理法は、数度の変更を経ている

すが、9年6月には、廃棄物処理施設の信頼性・安全性等の向上を図るため、生活環境影響調査の実施等の規定が整備されるとともに、廃棄物焼却施設のダイオキシン類対策を強化するための政省令が改正され、9年12月から施行されました。

また、12年6月には、都道府県による廃棄物処理計画の策定、廃棄物処理施設の許可要件の追加及び廃棄物の焼却の規制等を内容とする大幅な改正がなされました（施行12年6月、同年10月、13年4月）。

一方、循環型社会の形成に向けた廃棄物・リサイクル対策を総合的・計画的に推進するための基盤となる「循環型社会形成推進基本法」が12年6月に制定されるとともに、廃棄物・リサイクルに関連する個別法の制定や改正が行われました。既に制定されている「容器包装リサイクル法」など

図2-12-1 廃棄物の種類と処理形態



(注) 1. 4年7月4日に改正施行された廃棄物処理法において、特別管理一般（産業）廃棄物が新しく区分された。  
また、4年12月16日の法改正では、国外で発生したもので携帯廃棄物、航行廃棄物（以上一般廃棄物）及び輸入された廃棄物（産業廃棄物）が廃棄物として追加された。  
2. 廃棄物処理法では、下水道の汚泥は産業廃棄物となる。

に加え、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）を初めとするリサイクル関連法が制定され資源循環型社会の形成に関する法制度が整備されつつあります。

県においても、資源循環型社会の構築を目指し、一層の廃棄物の発生抑制、減量化・再資源化、適正処理の促進に向け、各種施策を実施しています。

## 第1節 一般廃棄物

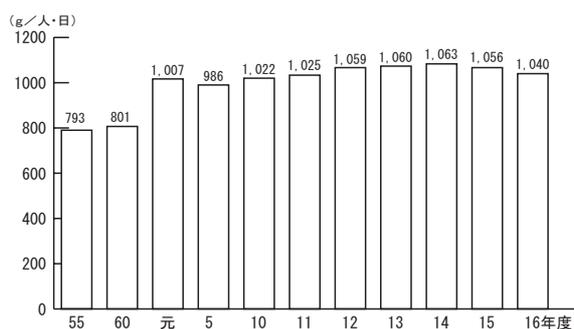
### 1. 一般廃棄物の現状

#### (1) ごみ処理

家庭から排出されるごみは、昭和40年代の経済の急速な発展に比例して増加し続け、47年度には県民1人1日当たり1,058gに達しましたが、48年の石油ショックを契機に「使い捨て時代」から「節約時代」へと住民意識が変化し、ピーク時に比べ2割程減少し、その後10数年間は、ほぼ横ばいで推移してきました。

60年代になり、経済の活性化やOA化の進展等により再び増加の傾向をみせていましたが、元年度以降はおおむね1,000g前後で推移し、16年度1人1日当たりの排出量は1,040gとなっています（図2-12-2）。

図2-12-2 1人1日当たりのごみ排出量の推移



ごみ処理の方法については、可燃ごみは焼却を行い残渣物（焼却灰等）を埋め立てますが、焼却灰の一部をセメント原料などとして有効利用し、埋立量の減量化に努めています。不燃ごみは圧縮や破碎により減量化して残渣物を埋め立てていますが、びん・缶詰、資源化できるごみ（有価物）は売却・再利用されています（表2-12-1）。

表2-12-1 ごみ処理の状況

区分		年度	14	15	16
市町村等処理量	焼却 (t/日)		5,272	5,292	5,223
	埋立 (t/日)		145 (616)	128 (551)	123 (522)
	売却・再利用等 (t/日)		928	912	905
	小計 (t/日)		6,345	6,332	6,251
自家処理 (t/日)			9	9	9
排出量計 (t/日)			6,354	6,340	6,260
計画処理区域以内人口等 (千人)			5,981	6,004	6,020

(注) 1. 「埋立」の上段の数字は直接埋立量と中間処理後の不燃残さ埋立量の合計値「埋立」の( )内の数字は焼却残さ等を含む最終処分量。  
2. 16年度の市町村等処理量 6,251t/日 (228万t/年)の内訳は、市町村等総収集量が 5,830t/日 (213万t/年)であり、直接搬入量が 421t/日 (15万t/年)である。  
3. 計画処理区域内人口は10月1日現在の各市町村の人口総計（県人口に同じ）。

表2-12-2 ごみ焼却処理施設の稼働状況

区分	年度		14		15		16	
	箇所数	処理能力	箇所数	処理能力	箇所数	処理能力	箇所数	処理能力
市町村	34	t/日	34	t/日	34	t/日	34	t/日
一部事務組合	15	1,711	15	1,707	14	1,707	14	1,707
計	49	8,419	49	8,415	48	8,491	48	8,491

(注) 休止施設を除く。

表2-12-3 粗大ごみ処理施設の稼働状況

区分	年度		14		15		16	
	施設数	処理能力	施設数	処理能力	施設数	処理能力	施設数	処理能力
市町村	27	t/日	30	t/日	31	t/日	31	t/日
一部事務組合	13	373	14	377	14	377	14	377
計	40	1,909	44	1,991	45	2,014	45	2,014

(注) 休止施設を除く。  
粗大ごみ処理施設とは、粗大ごみを破碎せざる機能を備えた施設であり、資源化を行う施設とは、粗大ごみ処理施設とは別に資源物の選別、圧縮等を行う施設のことをいう。

表2-12-4 最終処分場の稼働状況

区分		年度	14	15	16
埋設実績	施設数		24	24	25
	処分場面積 (千m <sup>2</sup> )		526	526	534
	全体容量 (千m <sup>3</sup> )		4,159	4,175	4,210
残余容量			2,528	2,403	2,232

(注) 当該年度埋設実績のある施設について計上した。ただし残余容量は休止中のものも含める。

16年度における1日当たりのごみの平均排出量は6,260tであり、市町村等による収集処理量が6,251t、自家処理量が9tとなっています。市町村等による処理量のうち、焼却処理が5,223t、売却・再利用等が905tで、残りは埋立処分されており、焼却残渣等を含めた埋立量は522t（収集処理量の8.3%）となっています。

17年3月末現在のごみ処理施設の稼働状況を見ると、焼却処理施設は48か所、処理能力8,491t/日、粗大ごみ処理施設と資源化を行う施設合わせて45か所、処理能力2,014t/日、最終処分場

表2-12-5 し尿処理の状況

区分		年度		14		15		16	
		人口(千人)	処理量(kl/日)	人口(千人)	処理量(kl/日)	人口(千人)	処理量(kl/日)		
水洗化	下水道	3,298	4,618	3,403	4,764	3,500	4,900		
	浄化槽(コンプラ含む)	2,236	3,131	2,184	3,058	2,127	2,978		
	計	5,535	※ 7,749	5,587	※ 7,822	5,627	※ 7,878		
市町村等処理	処理施設	生し尿	—	※ 744	—	※ 703	—	※ 659	
		浄化槽汚泥	—	2,043	—	2,010	—	2,044	
		小計	—	2,787	—	2,712	—	2,703	
	海洋投入	生し尿	—	※ 26	—	※ 17	—	※ 16	
		浄化槽汚泥	—	57	—	40	—	38	
		小計	—	83	—	57	—	54	
	下水道投入	生し尿	—	※ 0	—	※ 8	—	※ 8	
		浄化槽汚泥	—	29	—	47	—	35	
		小計	—	29	—	54	—	42	
	農地還元		—	※ 0	—	※ 0	—	※ 0	
	汲み取り処理人口(左欄) 市町村処理量合計(右欄)		431	2,899	403	2,823	379	2,799	
	自家処理		15	※ 26	14	※ 24	14	※ 24	
	計画処理区域以内人口(左欄)注1 し尿処理量合計(右欄)注2		5,981	8,545	6,004	8,573	6,020	8,585	

(注) 1. 計画処理区域内人口は10月1日現在の各市町村の人口総計(県人口に同じ)。  
2. し尿処理量の合計は※を積算しています。

は25か所、残余容量(埋立可能な量)約2,232千m<sup>3</sup>であります(表2-12-2～表2-12-4)。

## (2) し尿処理

16年度におけるし尿の1日当たりの平均処理量は、8,585klであり、水洗化による処理量が7,878kl、市町村等による処理量が2,799kl(浄化槽汚泥の処理量2,117klを含む)、自家処理量が24klとなっています。市町村等による処理量のうち、し尿処理施設で処理した量は2,703kl、海洋投入をした量は54klとなっています(表2-12-5)。

17年3月末現在で稼働中のし尿処理施設は、33か所、処理能力3,933kl/日であります(表2-12-6)。

なお、既存処理施設の老朽化等による処理能力の低下のため、16年度中に1市がやむを得ず、収集したし尿・浄化槽汚泥の一部について海洋投入処分を行いました。し尿処理施設の整備を推進した結果、平成18年度中には海洋投入を全廃できる見込みとなっています。

## (3) 処理経費

16年度において市町村等が支出した一般廃棄物処理経費は全体で1,053億円であり、年間1人当

表2-12-6 し尿処理施設の稼働状況

区分	年度		14		15		16	
	箇所数	処理能力	箇所数	処理能力	箇所数	処理能力		
市町村	20	2,720 <sup>t/日</sup>	20	2,530 <sup>t/日</sup>	21	2,596 <sup>t/日</sup>		
一部事務組合	13	1,403	13	1,403	12	1,337		
計	33	4,123	33	3,933	33	3,933		

(注) 休止施設を除く。

たりにすると、ごみが15,454円、し尿4,865円となっています(表2-12-7)。

## 2. 一般廃棄物処理対策

一般廃棄物の処理対策は、発生・排出抑制、再使用・再利用、熱回収、適正処分を取組の優先順位として、環境への負荷低減に配慮しつつ、資源循環型社会の構築を目指し推進しています。

市町村等は、「廃棄物処理法」に基づき一般廃棄物の排出抑制、収集、運搬及び処分に関する計画を定め、これを遂行するとともに計画的に処理施設の整備に努めています。また、近年における廃棄物の量的増大、質的多様化等廃棄物処理を取り巻く社会の諸変化に対し適切に対応するため、

表2-12-7 一般廃棄物の処理経費

(単位：百万円)

年度区分	14		15		16	
	ごみ	し尿	ごみ	し尿	ごみ	し尿
処理計画人口 (千人)	5,981	2,683	6,004	2,601	6,020	2,520
処理費	75,667	11,954	77,864	11,350	75,928	11,174
施設整備費	25,393	3,000	15,563	843	16,151	722
その他	1,053	119	1,192	337	951	363
小計 ( )は年間 1人当たりの費用	102,113 (17,073円/人)	15,073 (5,618円/人)	94,619 (15,759円/人)	12,530 (4,817円/人)	93,030 (15,454円/人)	12,258 (4,865円/人)
計	117,186		107,149		105,288	

- (注) 1. 「その他」とは、第三セクターへの搬出金等他の項目に属さない経費をいいます。  
 2. し尿処理における処理計画人口及び処理経費については、下水道人口及び下水道処理に係る経費を除いています。  
 3. 処理費、施設整備費は組合分担金を除いた金額であります。

表2-12-8 一般廃棄物の減量化・再資源化目標値

目標項目	平成10年度 (現状)	平成17年度 (目標)	平成17年度 (削減率)	平成22年度 (将来目標)	平成22年度 (削減率)
ごみ排出量(万t)	219	215	2%	200	9%
焼却処理量(万t)	185	170	8%	150	19%
最終処理量(万t)	31	20	35%	15	52%
ごみ排出量原単位 (g/人日)	1,022	950	7%	850	17%
リサイクル率(%)	20	30	—	35	—

市町村においては廃棄物の減量化・再資源化を基本とした計画的な処理を推進することが一層重要となってきました。そこで県は、10年3月、一般廃棄物処理の指針として、市町村の廃棄物処理基本計画策定のガイドラインとなる広域処理のあり方を示した「千葉県一般廃棄物処理マスタープラン」を策定しました。また、11年3月に「千葉県ごみ処理広域化計画」を策定し、市町村のごみ処理施設を広域的に集約するとともに、焼却灰のスラグ化、エコセメント化の取組を推進しています。

以上の取組を踏まえ、「資源循環型社会」の構築に向け、県民、事業者、行政の関係者が共同・協調した取組を推進する指針として12年3月に「ちば21ごみゼロプラン」を策定し、さらに廃棄物処理法の改正に伴い、産業廃棄物と合わせて14年3月に「千葉県廃棄物処理計画」を策定したところです。

なお、本計画による計画目標は表2-12-8のとおりです。

また、環境研究センターでは、廃棄物の減量化・再資源化及び廃棄物の適正処理を促進するため、

社会システム、技術開発両面から調査研究を行い、これらの成果を県及び市町村の廃棄物行政の施策に反映させるとともに、広く県民、事業者に対して廃棄物に関する各種情報の提供と啓発を行っています。

なお、同センターにおける廃棄物に関する個々の研究課題及び事業名とその概要は資料編11に掲載しています。

処理施設の整備については、用地の取得難、住民同意の困難さ、建設費の高騰など極めて厳しい状況に置かれていますが、整備計画の策定及び建設に当たっては次の事項について指導し、円滑な整備の促進を図ることとしています。

- ① 環境影響に関する事前評価の実施
- ② 地域住民の合意取得
- ③ 環境汚染防止への十分な配慮
- ④ 廃棄物処理基本計画との整合
- ⑤ 都市計画等諸計画との整合及び周辺環境整備を勘案した整備計画の検討
- ⑥ 浄化槽汚泥の適正処理

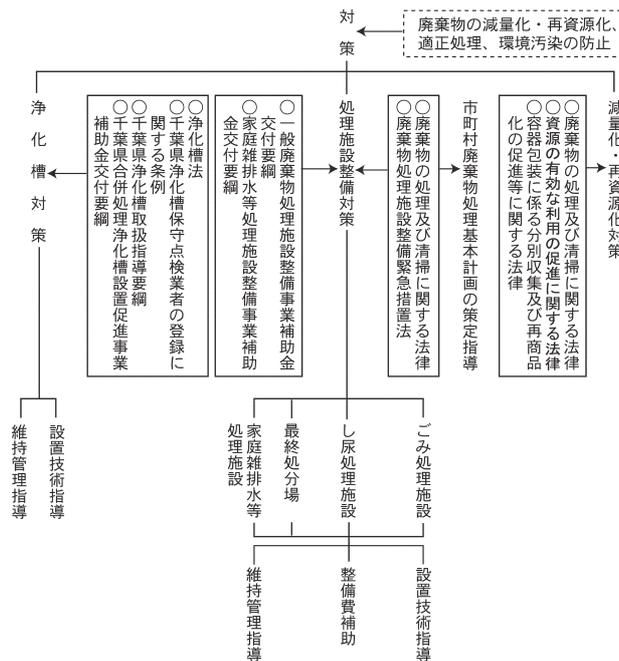
なお、最近では、大規模焼却処理施設等で余

表2-12-9 一般廃棄物処理施設整備状況  
(16年度完成分)

施設	区分	施設数	規模又は能力
し尿処理施設		—	—
ごみ処理施設		2	350t/日
埋立処分地(最終処分場)		—	—

(注) ごみ処理施設は、粗大ごみ処理施設、廃棄物再生利用施設を含む。

図2-12-3 一般廃棄物対策体系図



熱を利用したごみ発電の導入、温水プールの設置等が行われ、地域に貢献している施設もあり、また周辺環境整備に重点を置いた施設整備を行うなど、従来の処理施設のイメージからは相当改善されてきています。16年度に完成した施設の状況は表2-12-9のとおりです。

(1) ごみ処理対策

ア 施設整備

ごみ焼却処理施設、粗大ごみ処理施設及び最終処分場の設置等に対し国庫及び県費補助を行い、施設の整備拡充を図っています(表2-12-10)。

イ 環境汚染防止対策

ごみ処理に当たっては、大気汚染、水質汚濁等環境汚染の未然防止に十分留意する必要があります。ごみ焼却処理施設については、「大気汚染防止法」及び「大気汚染防止法に基づき排出基準を定める条例」、「水質汚濁防止法」及び「水質汚濁防止法

表2-12-10 ごみ処理施設整備補助金交付状況

(単位：千円)

年度	区分	ごみ処理施設					
		国庫補助金			県費補助金		
		施設数	補助率	補助金	施設数	補助率	補助金
14		16	$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4}$	4,632,334	16	0.01~0.15	513,921
15		4	$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4}$	5,328,553	4	0.01~0.15	232,797
16		3	$\frac{1}{2}$	4,606,715	3	0.01~0.05	174,362

年度	区分	粗大ごみ処理施設					
		国庫補助金			県費補助金		
		施設数	補助率	補助金	施設数	補助率	補助金
14		—	—	—	—	—	—
15		—	—	—	—	—	—
16		—	—	—	—	—	—

年度	区分	廃棄物再生利用施設					
		国庫補助金			県費補助金		
		施設数	補助率	補助金	施設数	補助率	補助金
14		1	$\frac{1}{2}$	315,035	1	0.05	15,721
15		—	—	—	—	—	—
16		—	—	—	—	—	—

年度	区分	最終処分場					
		国庫補助金			県費補助金		
		施設数	補助率	補助金	施設数	補助率	補助金
14		1	$\frac{1}{2}$	100,309	1	0.05	5,015
15		1	$\frac{1}{2}$	70,698	1	0.05	3,534
16		2	$\frac{1}{4}$	264,148	2	0.05	39,621

(注) 1. 補助金は、交付決定年度で集計しました。  
 2. 補助率は  
 (1) 国庫補助金：公害防止計画策定地域の率は1/2、策定地域以外は1/4。  
 (2) 県費補助金：事業主体の財政力指数により異なります。  
 3. ごみ処理施設の公害防止施設(ダイオキシン類発生防止対策施設等)を含む。

に基づき排水基準を定める条例」により、ばいじん、塩化水素等の排出基準やBOD、有害物質等の排水基準が設定されています。また、\*最終処分場については、総理府・厚生省令「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」が定められています。

県は、市町村等が施設整備を行う場合に、これらの法令等に適合するよう指導するとともに、施設の適正な維持管理について指導を徹底し、環境汚染の防止に努めています。

#### ウ 立入検査

廃棄物処理法第19条の規定により、16年度においては、ごみ焼却処理施設47か所、最終処分場38か所を対象に立入検査を実施し、施設の維持管理状況の確認、放流水や焼却残灰等の採取、分析を行うとともに必要な指導を行いました。

#### エ 有害物質対策

水銀を含有する使用済み乾電池については、60年7月に「使用済み乾電池を他のごみと併せて処理しても生活環境上問題がない」との国の見解が示されたところです。

また、ごみ処理に係るダイオキシン類対策については、9年8月に廃棄物処理法政省令の改正を受け、ダイオキシン類の削減に向けて必要な指導を行うとともに、恒久対策を実施する市町村に対しては助成措置を講じています。

また、廃止された焼却施設の適正な解体工事に対応するため「千葉県清掃工場等解体研究会」を設置し、15年3月に報告書をまとめました。

### (2) リサイクル等の推進

#### ア 3R推進月間

「再生資源の利用の促進に関する法律」（12年度に法律の名称が変更）の施行に伴い、10月25日を「千葉県リサイクルの日」と定め、4年度から市町村が実施主体となって、リサイクルに関するイベント、フリーマーケット等の「啓発事業」と資源ごみの回収運動を行ってきたところですが、14年度からは国と同様に、リデュース（廃棄物の発生制御）、リユース（再使用）、リサイクル（再資源化）を推進するため10月を「3R推進月間」と

して取組を実施しています（表2-12-11）。

表2-12-11 3R推進月間実施状況

年 度	14年度	15年度	16年度
実施市町村数	66	60	54
啓発事業参加者	786千人	205千人	208千人
回収運動参加者	1,414千人	791千人	1,324千人
回収された資源ゴミの量 (内回収された古紙の量)	14,063トン (10,152トン)	12,981トン (7,987トン)	11,829トン (8,151トン)

#### イ リサイクル功労者表彰

住民団体等が実施する資源回収活動やリサイクル業者による資源ごみの回収が、ごみの減量化・再資源化に果たす役割は、重要かつ意義ある活動であることから、その功績に報いることによりリサイクルの促進と高揚を図ることを目的として、4年度に「リサイクル功労者表彰制度」を創設しました。

16年度の被表彰者は、知事表彰が4団体、環境生活部長表彰が14団体でした（表2-12-12）。

表2-12-12 リサイクル功労者表彰

#### リサイクル功労者 知事表彰 4団体

柏 市	柏市廃棄物処理業協業組合
市 原 市	惣社子ども会
鎌ヶ谷 市	鎌ヶ谷市立西部小学校PTA
鎌ヶ谷 市	鎌ヶ谷市有価物資源組合

#### リサイクル功労者 環境生活部長表彰 14団体

木更津 市	長須賀子供会
木更津 市	にんじん子供会
成 田 市	花崎町第2区
成 田 市	花崎町第3区
成 田 市	花崎町第5区
成 田 市	東和田区
成 田 市	川栗区
市 原 市	若宮6丁目町会
市 原 市	若宮2丁目町会
市 原 市	若宮3丁目町会
市 原 市	若宮5丁目町会
袖ヶ浦 市	袖ヶ浦市立蔵波中学校PTA
大 原 町	大原町立浪花小学校教育振興会
天津小湊町	あたご子供会

表2-12-13 市町村の再資源化実施状況

区 分		14年度	15年度	16年度
①	ごみの処理量 (千トン)	2,318	2,317	2,282
②	ごみからの再資源化量 (千トン)	410	420	426
	ごみの再資源化率 (②÷①) (%)	17.7	18.1	18.7
③	集団回収による再資源化量 (千トン)	165 (59市町村)	166 (55市町村)	166 (61市町村)
④	再資源化合計量 (②+③) (千トン)	575	586	592
⑤	合計再資源化率(④÷(①+③)) (%)	23.1	23.6	24.2

ウ 減量化・再資源化対策

(ア) ホームページによる情報の提供

(イ) 広報媒体を利用した普及啓発

(ウ) リサイクル功労者の表彰

(エ) 「リサイクルセンター等に対する県費補助制度」等

また、市町村においては、分別収集の促進、再資源化・再利用の実施、中間処理（焼却、破碎、圧縮等）を行い、ごみの減量化について積極的に取り組んでいます（表2-12-13）。

エ 散乱ごみ対策

道路周辺や観光地等における空き缶や空きびん等のごみの散乱は、街や自然の美観を損ねるばかりでなく、収集体制の確保や費用の増大など廃棄物処理の面でも多くの問題点を含んでおり、さらに、資源再利用という観点からも大きな損失となっています。

関東甲信越静の1都10県では、毎年5月30日（ゴミゼロの日）を中心として空き缶等の収集活動や街頭での統一美化キャンペーン、散乱防止、再資源化促進を目的としたポスター・標語による啓発を「ゴミゼロ運動」として実施しています。

本県では、昭和57年からゴミゼロ運動を実施し、58年度からは「千葉県美しいふるさとづくり運動」の一環としても位置づけて実施しており、17年度は、5月29日を中心に、県下77市町村で64万人が参加し、1,215t（このうち空き缶189t）を収集しました（表2-12-14）。

オ 容器包装リサイクル法について

家庭ごみのうち、容積で約6割を占める容器包装廃棄物の分別収集と再商品化を促進するため、

表2-12-14 ゴミゼロ運動における空き缶等一斉収集の状況

年 度	14	15	16	17
主たる実施日	5月26日	5月25日	5月30日	5月29日
実施市町村数	80	79	79	77
実施人数	640千人	618千人	639千人	641千人
ごみ収集総量	1,134t	1,119t	1,129t	1,215t
空き缶収集量	233t	230t	207t	189t
空き缶など再資源化量	185t	182t	166t	185t

（注）主たる実施日は、5月30日（ゴミゼロの日）に近い日曜日を「関東地方環境美化行動の日」として定めるため、年度によって異なる。

7年6月に「容器包装リサイクル法」が制定され、消費者・市町村・事業者の役割分担が示されました。同法に基づく分別収集を実施するため、市町村等は「市町村分別収集計画」を、県はこれに基づき「千葉県分別収集促進計画」を3年ごとに策定しています。

県では14年7月に策定した第3期の計画を見直し、17年7月に18年度から22年度までの5ヶ年計画である第4期の「千葉県分別収集促進計画」を策定したところです。

(ア) 関係者の役割

- a 消費者は適正に分別排出を行います。
- b 市町村は分別収集を行います。
- c 事業者は市町村が収集した容器包装廃棄物を再商品化します。

(イ) 分別収集促進計画

第4期の「千葉県分別収集促進計画」における、計画期間中の品目別の分別収集実施予定市町村数は表2-12-15のとおりです。

表2-12-15 品目別分別収集実施予定市町村数

品 目	16年度	18年度
スチール缶	77	74
アルミ缶	77	74
無色びん	75	74
茶色びん	75	74
その他の色のびん	77	74
飲料用紙パック	63	63
段ボール	74	71
紙製容器包装	35	29
ペットボトル	74	72
プラスチック製容器包装	42	39

(注) 18年度の実施予定市町村が減少しているのは、市町村合併のため。

表2-12-16 分別収集量実績(単位:トン)

品 目	14年度	15年度	16年度
スチール缶	21,928	20,537	18,402
アルミ缶	9,615	9,491	9,266
無色びん	22,123	21,826	20,411
茶色びん	14,665	14,458	13,651
その他の色のびん	12,706	11,798	11,177
飲料用紙パック	539	542	560
段ボール	21,339	25,871	25,724
紙製容器包装	4,221	4,613	2,139
ペットボトル	9,545	10,944	13,112
プラスチック製容器包装	20,807	32,948	33,129
合 計	137,498	153,028	147,571

(注) 段ボール、紙製容器包装、プラスチック製容器包装は、12年度から対象となった品目である。

表2-12-17 品目別分別収集実施市町村数

品 目	14年度	15年度	16年度
スチール缶	80	79	77
アルミ缶	80	79	77
無色びん	77	76	75
茶色びん	77	76	75
その他の色のびん	80	79	77
飲料用紙パック	57	54	54
段ボール	65	73	72
紙製容器包装	12	12	13
ペットボトル	73	74	73
プラスチック製容器包装	29	34	35

(注) 段ボール、紙製容器包装、プラスチック製容器包装は、12年度から対象となった品目である。

(ウ) 分別収集実績

市町村で分別収集された、品目別の容器包装廃棄物の収集量は表2-12-16、実施市町村数は表2-12-17のとおりです。

カ 家電リサイクル法について

年間の排出量が、重量にして約60万トンにもなる一方で、一部の金属がリサイクルされる以外は廃棄物となっていた使用済の家電製品について、リサイクルを行うことで廃棄物の減量化と有用な部品や素材の再商品化等を図ることを目的に、10年6月に「特定家庭用機器再商品化法」(家電リサイクル法)が制定され、13年4月から本格施行されました。

(ア) 対象品目

エアコン、テレビ、冷蔵庫、冷凍庫(16年4月から追加されました)、電気洗濯機

(イ) 役割分担

a 消費者

再商品化料金と収集運搬料金を負担して、廃家電を小売業者に引き渡します。

b 小売業者

引き取った廃家電を製造業者が指定する指定引取場所に運搬します。

c 製造業者

運搬された廃家電を政令で定められた基準にしたがって再商品化等を行います。

(再商品化等の基準)

エアコン	60%以上
テレビ	55%以上
電気冷蔵庫	50%以上
電気洗濯機	50%以上

d 市町村

消費者の要請により、小売業者に引取・引渡義務のない一部の対象機器を収集及び運搬します。

キ 食品リサイクル法について

食品の売れ残りや食べ残しにより、又は製造過程において大量に発生している食品廃棄物について、発生の抑制と減量化により最終的に処分される量を減少させるとともに、飼料や肥料等の原材

料として再生利用するため、食品関連事業者（製造・流通・外食等）による食品循環資源の再生利用等を促進することを目的に、12年6月に「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（食品リサイクル法）が制定され、13年5月から施行されました。

県においても、13年度から県内市町村・食品関連事業者に対して普及・啓発を図るとともに食品リサイクルを推進する事業者に対して、食品リサイクル促進のため国庫事業の積極的な活用を支援するなど、その推進につとめているところです。

#### （ア）再生利用等の目標

食品関連事業者は、18年度までに、食品廃棄物の再生利用等の実施率20%を目標とします。

#### 〈再生利用等の内容〉

- a 生産・流通・消費の各段階で、食品廃棄物そのものの発生を抑制します。
- b 再資源化できるものは肥料や飼料などへの再生利用を行います。
- c 廃棄されるものは脱水・乾燥などで減量して処分がしやすいようにします。

また食品廃棄物の年間排出量100 t以上の事業者については、再生利用等への取組が不十分な場合には、主務大臣により、勧告・公表・命令の措置が行われ、命令に従わない場合には、罰則が適用されます。

#### （イ）地方公共団体の責務

区域の経済的社会的諸条件に応じて食品循環資源の再生利用等を促進するよう努めなければなりません。

#### （ウ）再生利用を促進するための制度

##### a 登録再生利用事業者制度

優良な再生利用事業者（リサイクル業者）を育成することなどを目的として、再生利用事業を的確に実施できる一定の要件を満たすものを、登録する制度を設けています。

##### b 再生利用事業計画の認定制度

食品廃棄物の排出者（食品関連事業者等）、再生事業の実施者（リサイクル業者等）及び利用者（農林漁業者等）が、再生利用の実施

について計画を作成した場合、主務大臣が認定を行い、これによって計画的な再生利用の実施を推進します。

##### c 廃棄物処理法等の特例

再生利用事業者の登録及び再生利用事業計画の認定を受けた場合について、廃棄物処理法上の一般廃棄物の収集運搬業の許可等について、特例を設けています。（処理業の許可・処理施設設置の許可等の手続は必要。）また、手続の簡素化を図る観点から、肥料取締法及び飼料安全法について、製造・販売等の届出を重ねて行うことは不要としています。

#### ク 自動車リサイクル法について

国内で年間約400万台排出される使用済自動車のリサイクル・適正処理を図るため、「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」が14年7月に公布され、段階的施行を経て17年1月から本格施行されました。

##### （ア）対象となる自動車

17年1月1日以降に、自動車の最終所有者から引取業者に引き渡された使用済自動車の対象となります。特殊自動車等を除いたほとんどの自動車が対象になります。

##### （イ）関係者の役割と使用済自動車の流れ

##### a 自動車メーカー等

自動車メーカー等（輸入業者も含まれます。）は自らが製造・輸入した自動車在使用済みとなった時に、使用済自動車から生じる破砕くず（シュレッターダスト）、エアバッグ類、カーエアコンのフロン類を引き取ってリサイクルを行う義務を負います。

##### b 自動車所有者

17年1月1日以降に自動車を購入する場合、リサイクル料金を負担（預託）します。既に購入済みの場合は、最初の車検時に、車検を受けないで廃車する場合は廃車する時に負担（預託）します。

最終所有者は使用済自動車を引取業者に引き渡します。

##### c 引取業者

自動車所有者から使用済自動車を引き取り、フロン類回収業者又は解体業者に引き渡すリサイクルルートにのせる自動車リサイクルの入口の役割を果たします。

d フロン類回収業者

カーエアコンからフロン類を回収し、自動車メーカー等に引き渡す役割を果たします。

e 解体業者

使用済自動車のリサイクル・処理を再資源化基準に従って適正に行い、エアバッグ類を自動車メーカー等に引き渡す役割を果たします。

f 破砕業者

解体自動車のリサイクル・処理を再資源化基準に従って適正に行い、シュレッダーダストを自動車メーカー等に引き渡す役割を果たします。

(ウ) リサイクル料金

17年1月1日からリサイクル料金の預託が必要になります。リサイクル料金の具体的な金額については、エアバック類の有無や個数、シュレッダーダストの発生量等が車種によって異なるため各自動車メーカー等から車種ごとに公表されています。

(エ) 関連事業者の登録・許可

a 引取業者・フロン類回収業者の登録

17年1月1日から、県又は保健所設置市による登録が必要です。

b 解体業者・破砕業者の許可

16年7月1日から県又は保健所設置市による許可が必要です。

(4) し尿処理対策

ア 施設整備

し尿処理施設の設置等に対し国庫及び県費補助を行い、施設の整備拡充を図っています(表2-12-18)

イ 環境汚染防止対策

し尿処理に当たっては、水質汚濁、悪臭等環境汚染の防止に十分配慮する必要があります。特に、処理施設が適正に管理されない場合は、施設の効

率的な稼働が妨げられるばかりでなく、公共用水域の水質汚濁の原因となるので、その未然防止に万全の措置を講じなければなりません。

し尿処理施設からの放流水については、「水質汚濁防止法」及び「水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例」により厳しく規制されています。

県では、市町村等が施設整備を行う場合に、これらの法令等に適合するよう指導するとともに施設の適正な維持管理について指導を徹底し、環境汚染の防止に努めています。

ウ 立入検査

廃棄物処理法第19条の規定により、16年度においては、14か所のし尿処理施設を対象に立入検査を実施し、施設の維持管理状況の確認を行い必要な指導を行いました。

表2-12-18 し尿処理施設整備補助状況

区分 年度	国庫補助金			県費補助金		
	施設数	補助率	補助金	施設数	補助率	補助金
14	1	1/3	161,838	3	0.05	81,943
15	-	-	-	2	0.05	26,091
16	-	-	-	1	0.05	15,235

(注) 1. 補助金は、交付決定年度で集計した。  
2. 補助率は、国庫補助金：公害防止計画策定地域の率は1/2、策定地域以外は1/3。  
県費補助金：事業主体の財政力指数により異なる。

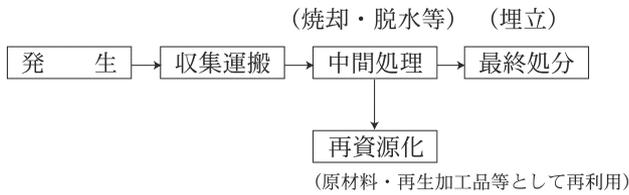
第2節 産業廃棄物

1. 産業廃棄物の現状

廃棄物処理法では、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等20種類の廃棄物及び輸入された廃棄物を産業廃棄物と定め、さらにこれらのうち爆発性、毒性、\*感染性等の性状を有する5種類の廃棄物を\*特別管理産業廃棄物としています(資料編7(1))。これらは、事業場から排出される際、混合された状態のものもあり、その内容は多種多様です。

産業廃棄物の処理については、排出事業者が自らの責任において適正に行うこととされ、自ら又は許可業者への委託により実施されています。産業廃棄物の発生から処理までの代表的な流れを示すと図2-12-4のとおりです。

図2-12-4 産業廃棄物処理の代表的な流れ



### (1) 産業廃棄物の発生及び処理状況

産業廃棄物の発生及び処理の状況については、排出者に報告が義務づけられていないため、県では概ね5年ごとに実態を把握するための特別の調査を実施しています。16年度に実施した実態調査の結果では、15年度の発生量は3,019万トンで、中間処理等による減量化量が1,026万トン(34%)、再資源化量が1,917万トン(63%)、最終処分量は76万トン(3%)であり、発生量の9割以上が減量化・再資源化されています。

また、前回調査の10年度と比較すると、発生量は68万トン(2%)増加し、最終処分量は40万トン(34%)減少しています(図2-12-5)。

### (2) 産業廃棄物処理施設の設置状況

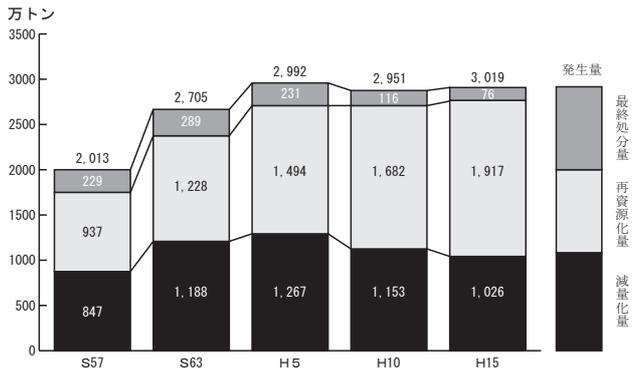
17年3月末現在の排出事業者が設置する廃棄物処理法第15条の許可施設数は\*中間処理379施設、最終処分15施設、また、産業廃棄物処理業者が設置する処理施設数は中間処理326施設、最終処分28施設です(表2-12-19)。

### (3) 産業廃棄物処理業者の現況

#### ア 許可の状況

産業廃棄物処理業者は、排出事業者からの委託を受け、産業廃棄物を適正に処理する役割を担っています。産業廃棄物の処理を業として行うには、廃棄物処理法に基づく知事(千葉市内については千葉市長、船橋市内については船橋市長)の許可が必要で、取り扱う産業廃棄物の種類(通常の産業廃棄物と特別管理産業廃棄物)及び業の内容(収集運搬業と処分業)により区分し

図2-12-5 産業廃棄物の発生・処理状況の推移



許可されています。17年3月末現在の許可業者数は6,144業者(実数)で、前年度に比べ724業者増加しています(表2-12-20)。

#### イ 処理実績

産業廃棄物処理業者は、1年間の廃棄物の処理実績を毎年知事(千葉市長、船橋市長)に報告することとされており、千葉市・船橋市を含む15年度の実績は次のとおりです(詳細は資料編7(2))(図2-12-6)。

##### (ア) 中間処理量

15年度の中間処理量は738万トンと14年度に比べ1万4千トン増加しています。種類別に見ると、がれき類364万9千トン(49%)、汚泥191万3千トン(26%)、ガラス・陶磁器くず31万9千トン(4%)などとなっています。また、発生地域別に見ると、県内発生物が438万4千トン(59%)、県外発生物が299万6千トン(41%)となっています。

##### (イ) 最終処分量

15年度最終処分量は54万2千トンと14年度に比べ5千トン増加しています。種類別に見ると、汚泥21万8千トン(40%)、ガラス・陶磁器くず8万5千トン(16%)、廃プラスチック類12万7千トン(23%)、がれき類3万1千トン(6%)の順となっており、この4品目で全体の8割以上を占めています。また、発生地域別に見ると、県内発生物が44万トン(81%)、県外発生物が10万3千トン(19%)となっています。

### (4) 不法投棄の状況

16年度の産業廃棄物に係る不法投棄の発生件数は339件で、15年度に比べ47件減少しました(図2-12-7)。また不法投棄量も減少しており、小口分散化の傾向にあります。

表2-12-19 廃棄物処理法第15条に基づく許可施設の設置状況（17年3月末現在）

種類	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	289	42	331
	廃油の処理施設	22	25	47
	廃酸又は廃アルカリの処理施設	2	4	6
	廃プラスチック類の処理施設	17	65	82
	木くず等の処理施設	44	189	233
	その他の処理施設	5	1	6
	合計		379	326
最終処分場	安定型	5	17	22
	管理型	7	11	18
	遮断型	3	0	3
	合計	15	28	43

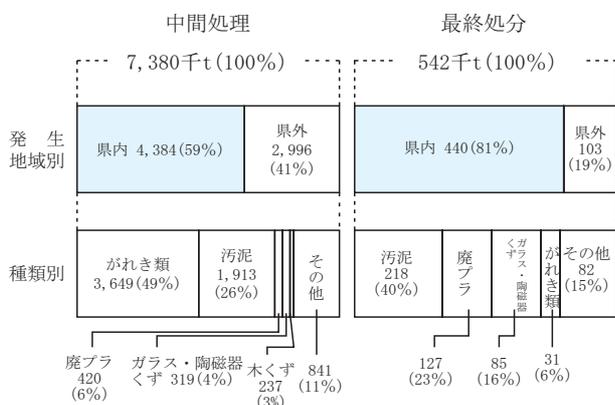
- (注) 1. 千葉市、船橋市内の施設を含む。  
 2. その他の許可対象外施設とは、廃棄物処理法第15条の許可対象施設以外の産業廃棄物処理施設。  
 3. 最終処分場は、容量が0及び閉鎖した施設は除き、公共施設を含む。

表2-12-20 産業廃棄物処理業に係る許可業者数（17年3月末現在）

年度	業区分 種類	収集運搬業 ※収集運搬のみ	処分業						合計	
			小計	中間処理	最終処分	収運+ 中間	収運+ 最終	中間+ 最終		収運+ 中間+ 最終
15	産廃	5,081	253	54	8	176	7	1	7	5,334
	特管	441	28	12	1	15	0	0	0	469
	計	5,126	258	58	9	176	7	1	7	5,420
16	産廃	5,794	270	55	7	192	8	1	7	6,064
	特管	492	28	13	1	14	0	0	0	520
	計	5,871	273	60	7	164	8	1	7	6,144

- (注) 1. 千葉市長、船橋市長許可分を除く。  
 2. 「産廃」とは通常の産業廃棄物を、「特管」とは特別管理産業廃棄物を取扱う業を示す。  
 3. 「計」は、許可業者の実数を示す。(許可区分により一部重複)

図2-12-6 中間処理・最終処分の実績（15年度）

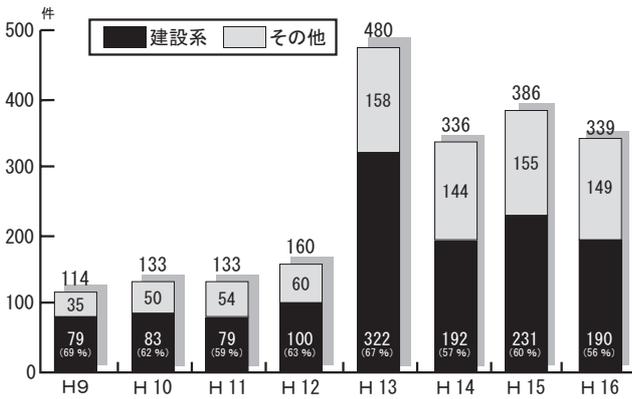


発生地域は、主要幹線道路周辺の休耕田、沢状地や林地に集中し、道路網の発達に伴い広域化する傾向もみられます。

不法投棄の内容物は、依然としてがれき類や木くず等の建設系廃棄物が半数以上を占めていますが、その中でも再生利用が遅れている木くず、瓦くず等の不法投棄が多くなっています。また、建設系廃棄物以外では廃プラスチック類が増加してきています。

不法投棄現場では、廃プラスチック類を主体として建設系廃棄物が投棄されている場合が多く、これらは他都県の中間処理施設や積替保管施設などに集積されていたものが、県内に運び込まれ投棄されるケースが多いものと推定されます。

図2-12-7 産業廃棄物の不法投棄発生状況



このような不法投棄は、法を無視する不法行為者の存在に加えて、土地所有者の安易な土地提供、排出事業者や工事発注者の管理不徹底なども原因となって引き起こされています。

## 2. 産業廃棄物処理対策

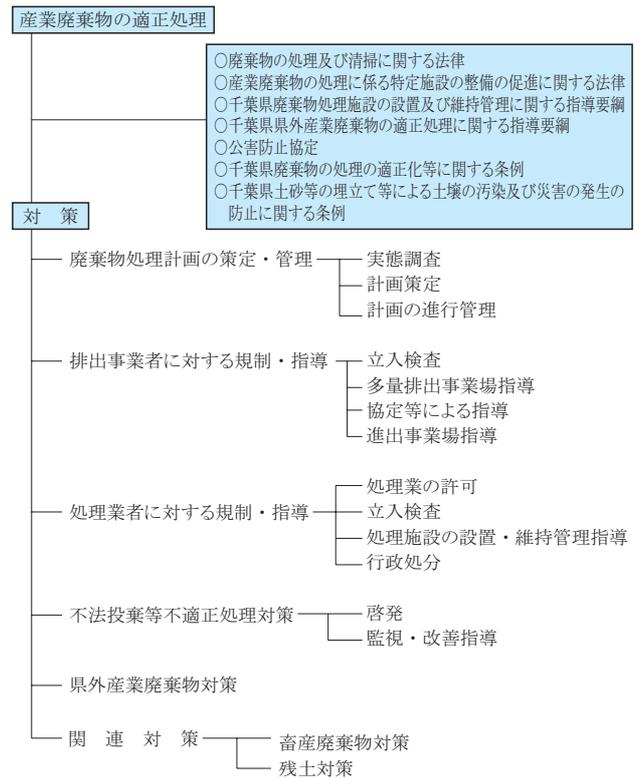
千葉県における産業廃棄物処理対策の体系は、図2-12-8のとおりで、廃棄物処理法、指導要綱及び公害防止協定等に基づき、排出事業者及び処理業者に対する規制・指導を行っています。

### (1) 千葉県廃棄物処理計画

県では、廃棄物処理法に基づき、概ね5年ごとに「産業廃棄物処理計画」を策定し、産業廃棄物の適正処理を推進してきました。13年度からは法改正により、都道府県において一般廃棄物と産業廃棄物とを合わせた「廃棄物処理計画」を定めることとなり、本県が抱える環境に係る諸問題に対し適切に対処し、資源循環型社会の形成を図るため、「第5次産業廃棄物処理計画（8年2月）」及び「ちば21ごみゼロプラン（12年3月）」を踏まえ、14年3月に「千葉県廃棄物処理計画」を策定しました。

産業廃棄物に係る計画では、循環型社会の構築に向けて①発生抑制と減量化・再資源化の促進②県内処理の徹底と県外からの流入抑制③管理体制の確立④適正処理の推進⑤不適正処理の根絶を基本方針として掲げ、排出事業者、処理業者、県民及び行政がそれぞれの役割分担と連携のもとで、

図2-12-8 産業廃棄物処理対策の体系



計画の推進を図ることとしています。

また、産業廃棄物の排出量は13年度以降ほぼ微増で推移すると予測されていることから、業種別に減量化・再資源化の努力目標量を設定し、17年度において①排出量を10年度に比べ抑制する②再資源化率を10年度と同様に53%の高水準を維持する③最終処分量を10年度の約32%削減することを減量化・再資源化目標としています（図2-12-9）。

なお、新たに資源循環型社会の構築を目指し、県民参加により次期廃棄物処理計画を策定します。

### (2) 排出事業者に対する規制・指導

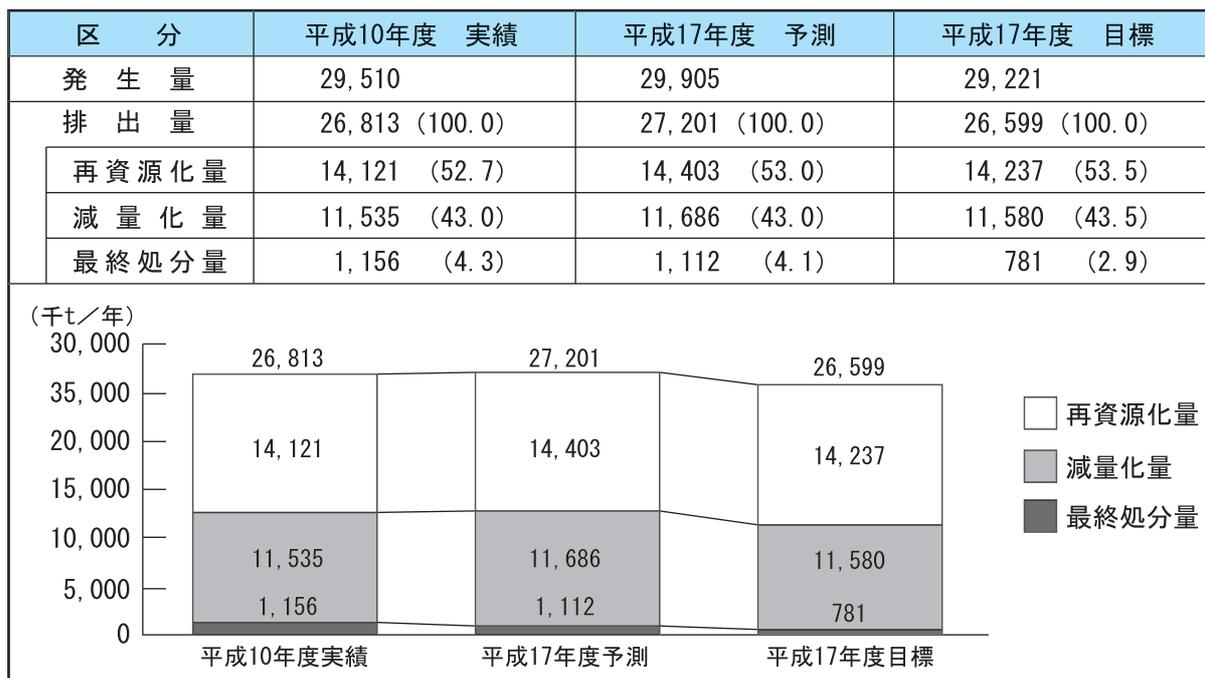
#### ア 立入検査

16年度の廃棄物処理法に基づく立入検査は、有害な物質を取り扱う事業場、産業廃棄物処理施設を有する事業場及び医療関係施設（病院）等を重点的に選定し、852事業場について実施しました（表2-12-21）。

立入検査では、産業廃棄物の排出状況、処理状況、管理体制等について検査するとともに、必要に応じて産業廃棄物を採取・分析し、601事業場に対して改善指導を行いました。改善指導の主な内容は、帳簿の記載・整備の不備、廃棄物の不適

図2-12-9 県内産業廃棄物の発生・処理状況の将来予測と目標

(単位：千トン)



正な保管、不適正な委託処理等でした。

#### イ 多量排出事業場の指導

12年6月に廃棄物処理法が改正され、前年度の排出量が、産業廃棄物にあつては1千トン以上、特別管理産業廃棄物にあつては50トン以上の事業場を設置する事業者は、多量排出事業者として処理計画の作成及び計画の実施状況の報告が義務付けられました。県では13年4月「産業廃棄物（特別管理産業廃棄物）多量排出事業場処理計画及びその縦覧に関する指針」を策定し、事業者自らが適正処理及び減量化・再資源化に取り組むよう処理計画の作成を指導しています。

#### ウ 協定に基づく指導

公害防止協定締結工場に対しては、協定に基づく処理実績の報告を受け、産業廃棄物の処理状況等の確認を行うとともに、立入調査を実施し必要な指導を行っています。

16年度の協定工場の埋立処分実績は11万7千トンで、協定値の63万トンを下回っています。なお、16年度の協定に基づく生産施設及び公害防止施設の新増設に係る事前協議は67件で、産業廃棄物の減量化・再資源化の促進及び処理施設の設置などについての指導を行いました。

#### エ 進出予定事業者等に対する指導

県内の工業団地等への立地及び大規模な工場立地を計画している事業者に対しては、計画時点から産業廃棄物の発生抑制と減量化・再資源化を基本とした適正処理に努めるよう事前指導を行っており、16年度は25件について指導しました。

また、廃棄物処理法及びその運用通知等を周知し、適正処理の徹底を図るため、講習会等を実施しています。

#### (3) 処理業者に対する規制・指導

産業廃棄物処理業者に対しては、廃棄物処理法に基づく規制のほか、「千葉県廃棄物処理施設の

表2-12-21 産業廃棄物排出事業場に対する立入検査結果（16年度：主要業種別）

業 種	立入検査事業場数	改善指導事業場数	指導内容			
			改善命令	改善勧告	文書指導	口頭指導等
製 造 業	71	32	0	1	10	21
医 療 業	168	86	0	0	13	73
廃棄物処理業等	202	137	0	1	28	108
水道業等	11	3	0	0	0	3
建 設 業	180	167	0	2	48	117
そ の 他	220	176	0	0	35	141
合 計	852	601	0	4	134	463

(注) 1. 千葉市、船橋市を除く。  
2. 「文書指導」は、指導票によるものを含む。

設置及び維持管理に関する指導要綱」等に基づき、適正処理の指導を行っています。特に、中間処理業者及び最終処分業者については、重点的に立入検査を実施し指導の徹底を図っています。

16年度は、延べ734件の立入検査を実施し、許可条件の違反など不適正な処理のあった延べ209件について、改善指導を実施しました（表2-12-22）。

表2-12-22 産業廃棄物処理業者に対する立入検査結果（16年度）

立入検査対象 (業の区分)	延べ 立入件数	延べ 指導件数	改善指導の内容			
			改善命令	改善勧告	指導票	その他
収集運搬業	49	15	0	0	2	13
中間処理業	425	179	0	1	48	130
最終処分業	260	15	0	1	3	11
計	734	209	0	2	53	154

(注) 千葉市、船橋市を除く。

#### (4) 不法投棄等の不適正処理に対する指導

産業廃棄物の不法投棄や野焼きなど不適正処理の未然防止と適正処理の徹底を図るため、関係事業者に対する啓発や立入指導を実施するとともに、警察を含む関係機関との連携強化、不法投棄多発地域での夜間・休日パトロールの実施など、監視体制の充実強化に努めています。また、不法投棄等の情報を早期に得て迅速な対応を図るため、2年度から市町村が設置する「不法投棄監視員制度」の運営に対しその費用の一部を助成しており、16年度は65市町村（監視員数1002名、千葉市、船橋市を除く）に対し補助金を交付しました。

また、不適正処理に対する初期対応の迅速化を図るため、協定を締結した63市町村から推薦のあった389名の市町村職員に対し、県職員に併任発令のうえ、立入検査証を発行して、立入検査権を付与しました（17年4月現在）。

#### (5) 県外産業廃棄物の適正処理に関する指導

県外産業廃棄物の流入に伴う不法投棄等の不適正処理を防止するとともに、県内産業廃棄物の処分容量の確保と最終処分場の延命化を図るため、2年4月から「千葉県県外産業廃棄物の適正処理

に関する指導要綱」を施行し、最終処分については原則として協議数量の50%削減、県外の積替保管・選別施設経由の搬入禁止などについて指導しています（千葉市・船橋市は独自の要綱により指導）。

要綱では、県外産業廃棄物を県内で処理しようとする場合、排出事業者は事前に知事に対し協議（最終処分）又は届出（中間処理等）を行うこととしており、16年度の事前協議及び届出の件数はそれぞれ283件及び11,312件でした。

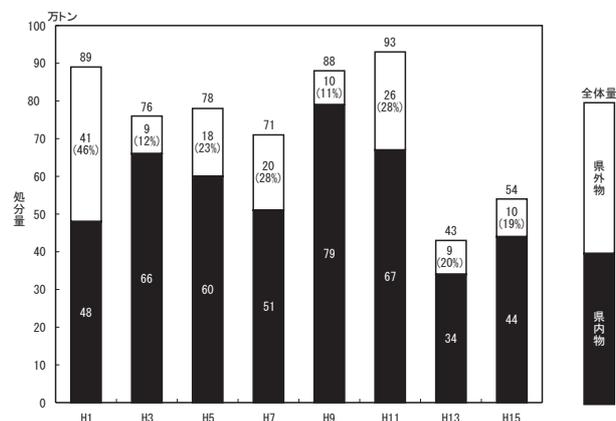
県内の産業廃棄物処理業者による県外産業廃棄物の最終（埋立）処分量は、要綱施行前に比べ大きく減少し、15年度は、約10万トンと全体の約2割程度となっています（図2-12-10）。

#### (6) ポリ塩化ビフェニル廃棄物対策

\*ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の処理については、13年7月15日に「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」が施行され、PCB廃棄物を保管する事業者はPCB廃棄物を適正に保管すると共に毎年PCB廃棄物の保管状況等を県又は政令市等に届出することとされています。

この届出等によると、16年度末現在、高圧トランス約1千台、柱上トランス約20万2千台、高圧コンデンサ約9千台、安定器約18万台等が保管されています。また、高圧トランス約250台、柱上トランス約5万1千台、高圧コンデンサ約1千台、

図2-12-10 県内の産業廃棄物処理業者による県内・県外最終（埋立）処分量の推移



安定器約2万6千台が現在使用されています。

保管状況等の届出書については、産業廃棄物課で縦覧に供しています。

なお、PCB廃棄物については、28年7月14日までに処分しなければならないとされており、県内で保管されているPCB廃棄物については、日本環境安全事業株式会社の東京事業として東京都江東区に設置された東京PCB廃棄物処理施設（17年11月稼動）において、19年4月から処分が開始される予定です。

### （7）建設リサイクル法の施行

建設廃棄物は産業廃棄物排出量の約2割を占めており、さらに最終処分量の約3割を占めていますが、建設廃棄物のリサイクルは、建築系廃棄物を中心に伸び悩んでいる状況です。また、40年代の高度成長期に急増した建築物が更新期を迎えつつあり、今後、建築物の解体に伴う廃棄物が大量に発生することが予想されています。このような状況の中で、建設廃棄物のリサイクルや減量を促進するため「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）が12年5月31日に制定され、14年5月30日に完全施行されました。

#### ア 法の概要

この法律は、建築物等の解体工事又は新築工事などから発生する廃棄物について、工事現場での分別解体等と分別された廃棄物の再資源化等を義務づけたものです。

また、分別解体等及び再資源化等を実効性あるものとするための措置として、対象となる建設工事の事前届出ほか発注者及び受注者に様々な手続き等を規定しているほか、解体工事業者の登録制度の規定などが定められており、17年3月末現在、県及び特定行政庁が受理した事前届出等は37,918件、県で登録を受けている解体工事業者は515件となっています。

#### イ 県の取組

県では、対象建設工事の事前届出について、地域整備センター又は整備事務所（市原整備事務所を除く）で受理する体制をとるとともに、県民セ

ンター及び事務所と連携してパトロールなどを実施し、必要な助言・指導を行っています。

また、建設廃棄物のリサイクルを促進するためには、県だけではなく、建設関係者の理解とそれぞれの立場での努力が重要であることから、各種説明会、講習会、会議等により法の周知・PR活動等に積極的に取り組んでいます。

## 3. 関連対策

### （1）畜産廃棄物対策

#### ア 畜産廃棄物の現状

本県の畜産農業は、米、野菜と並び本県農業の基幹をなしており、全国的にも有数の畜産県として位置づけられています。

また、家畜排せつ物は、農産物や飼料作物などの生産においては有機質肥料として利用され、環境にやさしい農業の推進に貢献しています。

しかし、近年の畜産経営の急激な規模拡大等により、畜産排せつ物の適正な管理と利用の確保が困難なものとなりつつあります。

このため、各地域において、宅地開発等による混住化の進展も加わり、悪臭や水質汚濁等の畜産環境問題が発生しています。（表2-12-23）

千葉県における家畜排せつ物量は年間約300万トンであり、これを適切に処理、利用することが、地域の生活環境の保全と畜産経営の健全な発展のための重要な課題となっています。

家畜排せつ物の適正な処理は、たい肥舎や強制発酵処理施設等によるたい肥化と活性汚泥法による浄化等が一般的であり、これら適切な処理を行うための施設整備がすすめられています。

このような中、11年11月1日には「家畜排せつ

表2-12-23 畜産に係る環境問題の発生状況

（単位：件）

種別	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年
悪臭	105	112	104	104	90	120	18	106(65.4%)	130(59.9%)	123(62.1%)
水質汚染	47	34	42	52	56	53	45	24(14.8%)	48(22.1%)	35(17.7%)
害虫発生	36	12	34	34	16	20	14	18(11.1%)	23(10.6%)	22(11.1%)
その他	18	9	14	8	15	7	13	14(8.7%)	16(7.4%)	18(9.1%)
計	206	167	194	198	177	200	190	162(100%)	217(100%)	198(100%)

（注）畜産経営環境保全総合対策指導事業調査結果による。

物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」が施行され、畜産農業における家畜排せつ物の管理の適正化とその利用を促進するための措置が講じられることとなりました。

#### イ 畜産廃棄物処理対策

県では、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づき、「千葉県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」を定め、処理施設の整備やたい肥等の利用促進などの目標を設けて、家畜排せつ物の適正な処理及び利用を推進することとしています。

このため、各種補助事業や畜産環境整備リース事業、制度資金等の活用により、家畜排せつ物処理施設の整備の効率的な推進を図っています。

さらに、たい肥の流通及び利用の促進を図るため、県で構築した堆肥情報の提供システム（堆肥利用促進ネットワークシステム）の活用を図るとともに、畜産部門と耕種部門からなる「たい肥生産・利用推進協議会」において、家畜排せつ物などの有機質資源の地域循環システムの構築などについて、検討を進めています。

また、各農林振興センター毎に「畜産経営環境保全推進指導協議会」を設置し、関係機関の連携のもと、畜産経営に起因する環境問題への適切な対処を図っています。

## (2) 残土対策

### ア 残土条例の制定と概要

7年度から8年度にかけて、各種建設工事等からの建設発生土の埋立てに伴い、六価クロム又は水銀等の有害物質が検出されたほか、当該発生土の無秩序な埋立てによる土砂の流出、崩落等の災害が発生しました。土砂等の安全基準については、これまで規制する法律がなく、市町村の残土条例(75市町村)においても、ほとんどの市町村で安全基準の規定が設けられていませんでした。

また、埋立てによる災害発生の防止に関しては、都市計画法、森林法、宅地造成等規制法等において、開発に伴う災害等を防止するため土地の形質変更等の行為を規制しているのみであり、更に、市町村の残土条例では、他法令許認可対象案件を適用除外としていることから、埋立てによる

災害発生そのものを規制する法令はありませんでした。

一方、建設発生土は市町村の枠を超えて広域的な流通が行われており、ひとつの市町村だけで、埋立事業に伴う土壌汚染や災害の防止に対応するのは困難な状況にありました。

そこで、広域的な埋立事業に対する規制を確立し、現行法令で規制できない土壌汚染と災害発生の防止の有効かつ強力な対策を講じるため、「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」いわゆる「残土条例」を9年7月に制定し、10年1月から施行しました。

条例では、事業面積が3千平方メートル以上の広範囲に及ぶ埋立てについては、県が規制し、それ以外のものについて市町村が規制することとしました。

### イ 条例の適正運用のための措置

土砂等の埋立ての適正化を図るためには、事業地周辺の住民不安を解消し、埋立て事業者には条例に定められたルールを遵守させることが重要であることから、条例施行後に、次の施策を講じてきました。

#### (ア) 行政指導による事前協議制度

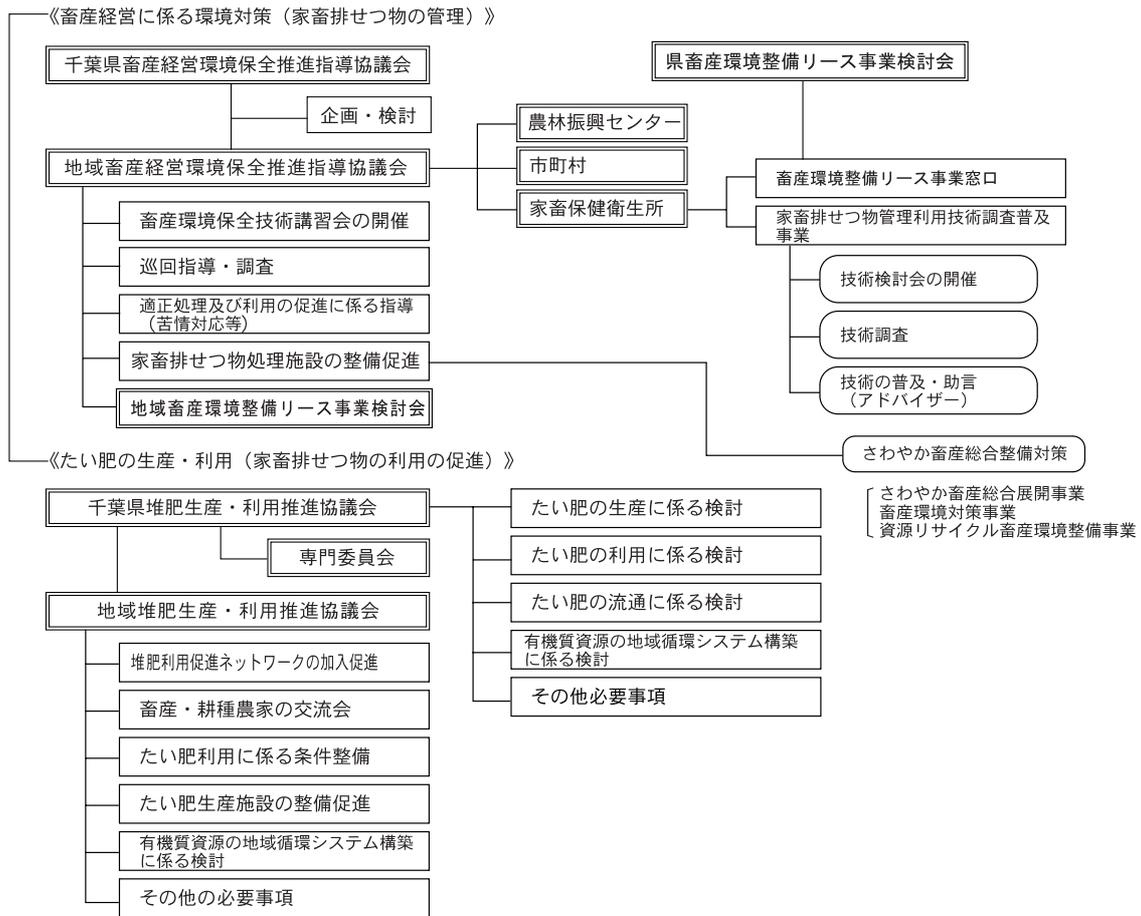
埋立て事業に対する住民の不安を解消するため、事前協議制度を盛り込んだ「土砂等の埋立て等に関する指導指針」を、県が12年6月から施行し、事前の住民説明や住民と事業者の環境保全協定の締結等を行政指導することとしました。

#### (イ) 地域に即した迅速な監視・指導体制

13年4月、県内10支庁(16年4月から10県民センター・事務所)に新たに「県民環境課」(16年4月から、地域環境保全課・地域環境班)を設置し、埋立て区域面積が1万平方メートル未満の事業については支庁許可(16年4月から、県民センター・事務所許可)とし、地域に即した迅速な監視・指導体制を確立するとともに、同年7月、埋立事業場の施工工程ごとのきめ細かい技術指導を可能にするため、土木技術職員を併任配置することとしました。

#### (ウ) 市町村との新たな協力体制

図2-12-11 千葉県における畜産環境対策の推進体制



市町村において、自らの責任と義務のもとに主体的に行政区域を守りたいとの要望が強くなり、これに応えるため、13年9月から、市町村職員にも県が許可した埋立て事業場への立ち入り検査権を与え、市町村との新たな協力体制を確立し、地域に即したより迅速な監視・指導体制の強化を図ることとしました。

ウ 条例の改正

15年3月には、条例の改正を行い、

- 独自の施策を講じようとする市町村についての県条例の適用除外
- 欠格要件の導入や変更許可の制限などによる事業に対する規制の強化
- 埋立事業に土地を提供する土地所有者に対する措置命令の導入

などを盛り込み、事業者や土地所有者の責務の強化を図りました。

エ 埋立事業許可の現状

条例施行に伴い、3千平方メートル以上の土砂等の埋立許可の延件数は、17年3月末現在613件となっています。

なお、このうち、382事業場が埋立て事業を完了しています。

また、17年3月末現在の事業数は、86件であり、事業区域の面積は約238haとなっています。

表2-12-24 新規許可の推移

年度	許可件数	許可面積
平成9年度	18件	186,726㎡
平成10年度	151件	2,568,935㎡
平成11年度	103件	1,422,801㎡
平成12年度	78件	1,341,716㎡
平成13年度	76件	910,697㎡
平成14年度	65件	929,134㎡
平成15年度	65件	955,454㎡
平成16年度	57件	822,127㎡
合計	613件	9,137,590㎡

\* 9年度は、条例の施行日の10年1月1日以降。県条例適用除外の市町村は除く。