

CHIBA

千葉県廃棄物処理計画



千葉県マスコットキャラクター
「チーバくん」

平成28年3月

千 葉 県



平成27年度

関東甲信越静環境活動推進連絡協議会主催

ごみの散乱防止と3Rを進めるためのポスターコンテスト

高校の部 最優秀賞作品

(千葉県内高校の生徒による作品です)

目 次

1	計画の基本事項	1
1. 1	計画改定の背景	1
1. 2	策定方針	2
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	廃棄物処理の現状と課題	6
2. 1	一般廃棄物	6
2. 2	産業廃棄物	22
3	前計画の進捗状況	36
3. 1	計画目標の進捗状況	36
3. 2	進捗状況のまとめ	38
4	基本方針と計画目標	39
4. 1	本計画の基本方針	39
4. 2	計画目標	40
5	展開する施策	44
5. 1	施策体系	44
5. 2	展開する施策	45
I	3 Rの推進	45
II	適正処理の推進	55
III	適正処理体制の整備	61
6	計画の推進	65
6. 1	各主体の役割	65
6. 2	進行管理	66

※ 本書中、図や表において、四捨五入により合計値と内訳値の合計が一致しない場合があります。

1 計画の基本事項

1. 1 計画改定の背景

本県では、*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 次計画からは、*一般廃棄物を含めた「廃棄物処理計画」を策定しています。

平成 27 年度を目標年度とした第 8 次廃棄物処理計画（以下、「前計画」という。）では、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される*循環型社会の構築に向けた総合的な廃棄物対策を推進してまいりました。

これまで、数次にわたる廃棄物処理法の改正、*循環型社会形成推進基本法やリサイクルの推進に係る諸法の制定等が行われ、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会から循環型社会への転換に向けた対応が図られた結果、本県においても一般廃棄物の排出量の減少など、一定の成果が見られたところです。

しかしながら、本県の廃棄物を取り巻く現状を見ると、依然として解決しなければならない課題があり、また、廃棄物の処理を巡る新たな動きもあります。

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、本県においても膨大な量の災害廃棄物が発生し、これら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りました。国は、平成 26 年 3 月に策定した*災害廃棄物対策指針において、県・市町村に対し、災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策等について定める災害廃棄物処理計画を策定するよう求めています。また、東京電力福島第一原子力発電所の事故によって放出された放射性物質を含む廃棄物をめぐる新たな課題もあります。

さらに近年は、建設汚泥の中間処理後物である*再生土等の産業廃棄物再生品が埋立資材として使用される例が増えており、埋立による周辺環境への影響を懸念する声もあります。

平成 25 年 5 月には、国において第 3 次*循環型社会形成推進基本計画が定められ、*再生利用（リサイクル）より優先順位の高い*発生抑制（リデュース）・*再使用（リユース）の取組がより進む社会経済システムの構築や、*バイオマス系循環資源のエネルギーへの再資源化などの取組が求められています。さらに、平成 27 年 12 月には、*C O P 2 1（気候変動枠組条約第 21 回締約国会議）において、日本の*温室効果ガスの排出量を 2030 年度に 2013 年度比で 26%削減することを約束しました。C O₂の排出削減に貢献するためにも、廃棄物の一層の排出抑制が求められています。

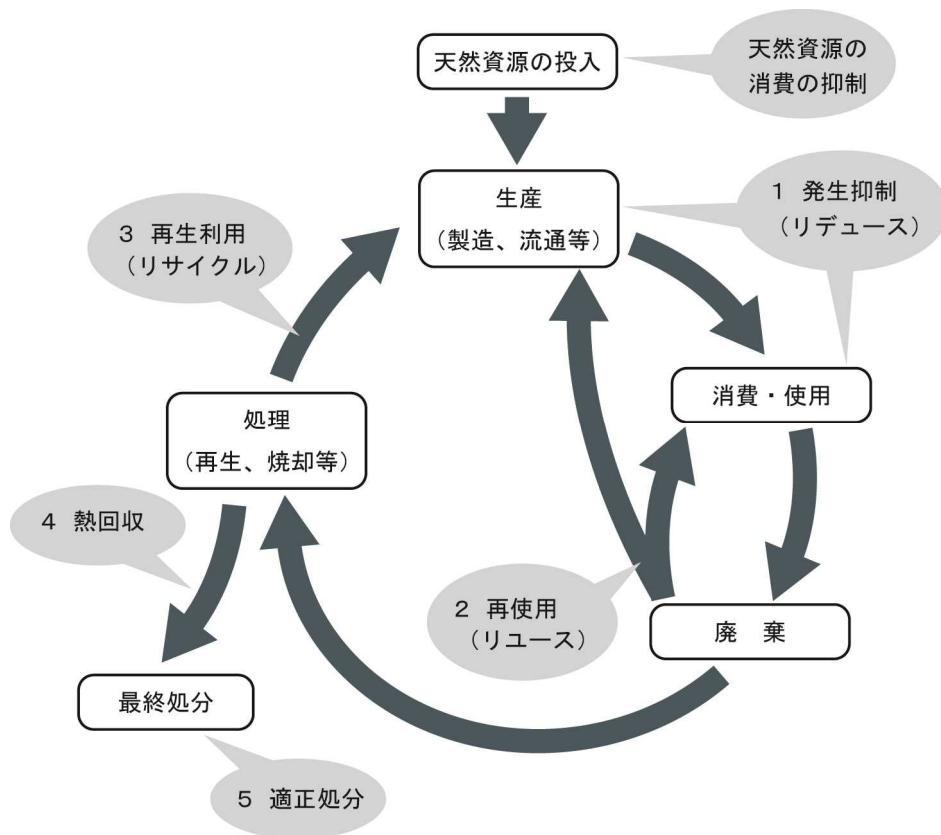
1. 2 策定方針

平成 23 年 3 月に策定された前計画では、「* 3 R の推進」及び「適正処理の推進」を基本として、持続可能な循環型社会に転換するための施策に取り組んできましたが、本県の廃棄物処理を取り巻く現状を見ると、依然として解決すべき課題があり、災害廃棄物対策などの新たな課題も発生しています。

こうした廃棄物処理の現状と課題や、前計画における施策の進捗状況等を踏まえつつ、上位計画である*千葉県総合計画（平成 25 年 10 月策定）及び*千葉県環境基本計画（平成 27 年 3 月改定）を具体化する個別計画として、平成 28 年 1 月に改定された国の基本方針との整合を図りながら、第 9 次千葉県廃棄物処理計画（以下、「本計画」という。）を策定することとします。

本計画では、まず、廃棄物の排出を抑制し、次に、廃棄物となったものについては環境への負荷の低減に配慮しつつ、できる限り再使用、再生利用及び*熱回収といった適正な循環的利用を行い、なお残るものについては適正な処分を確保するという廃棄物処理の基本的な考えに基づき、前計画との継続性にも配慮しながら、新たな目標値を設定するとともに、施策体系を見直すこととします。

資源の適正な循環的利用のイメージ



<3Rの推進>

1: 発生抑制 (Reduce)

天然資源投入量の抑制、廃棄物等の発生を抑制

2: 再使用 (Reuse)

使い終わったものも繰り返し使用

3: 再生利用 (Recycle)

再使用できないものでも、資源としてリサイクル

<熱回収>

4: 熱回収

リサイクルできず、かつ、燃やさざるを得ない廃棄物を焼却する際に発電や余熱利用を実施

<適正処理の推進>

5: 適正処分

処分する以外の手段がない場合は、適正に処分

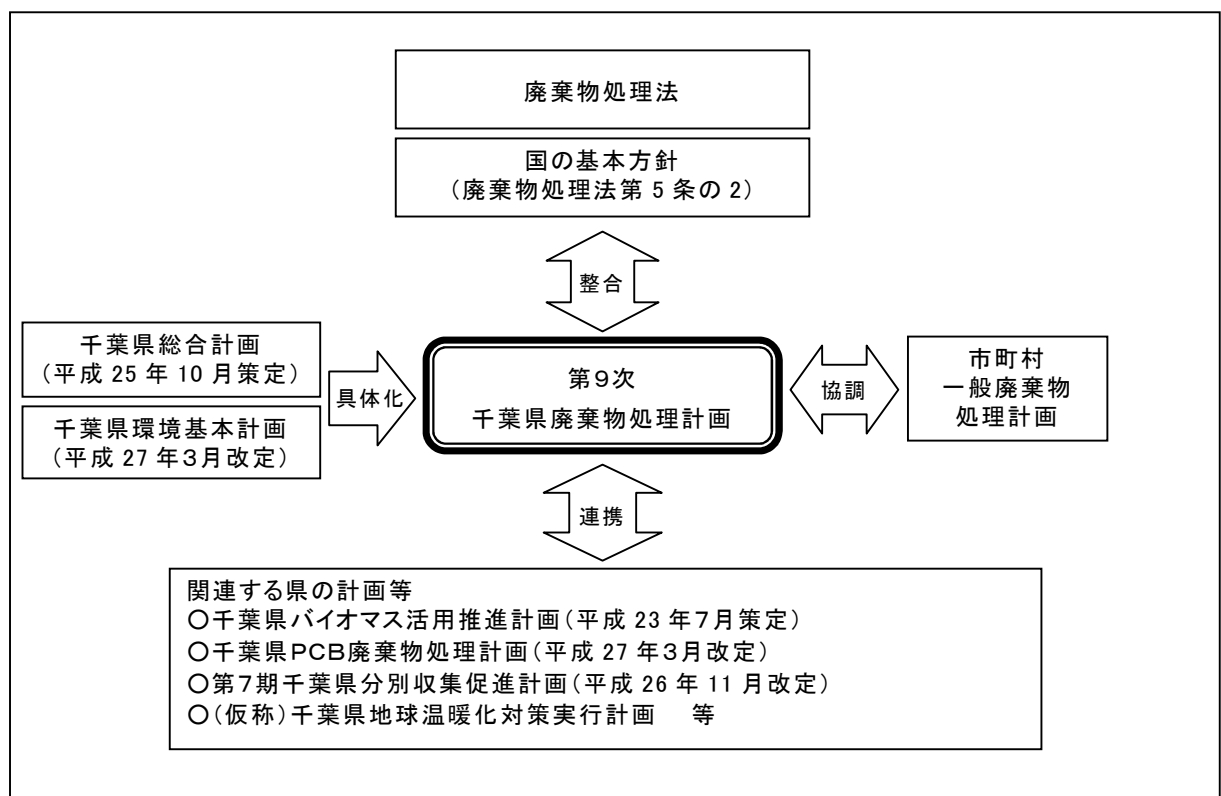
1. 3 計画の位置付け及び計画期間

(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、本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。

また、「千葉県バイオマス活用推進計画」、「千葉県*PCB廃棄物処理計画」等の関連計画とも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力し補完し合う関係にあります。

本計画の位置付け



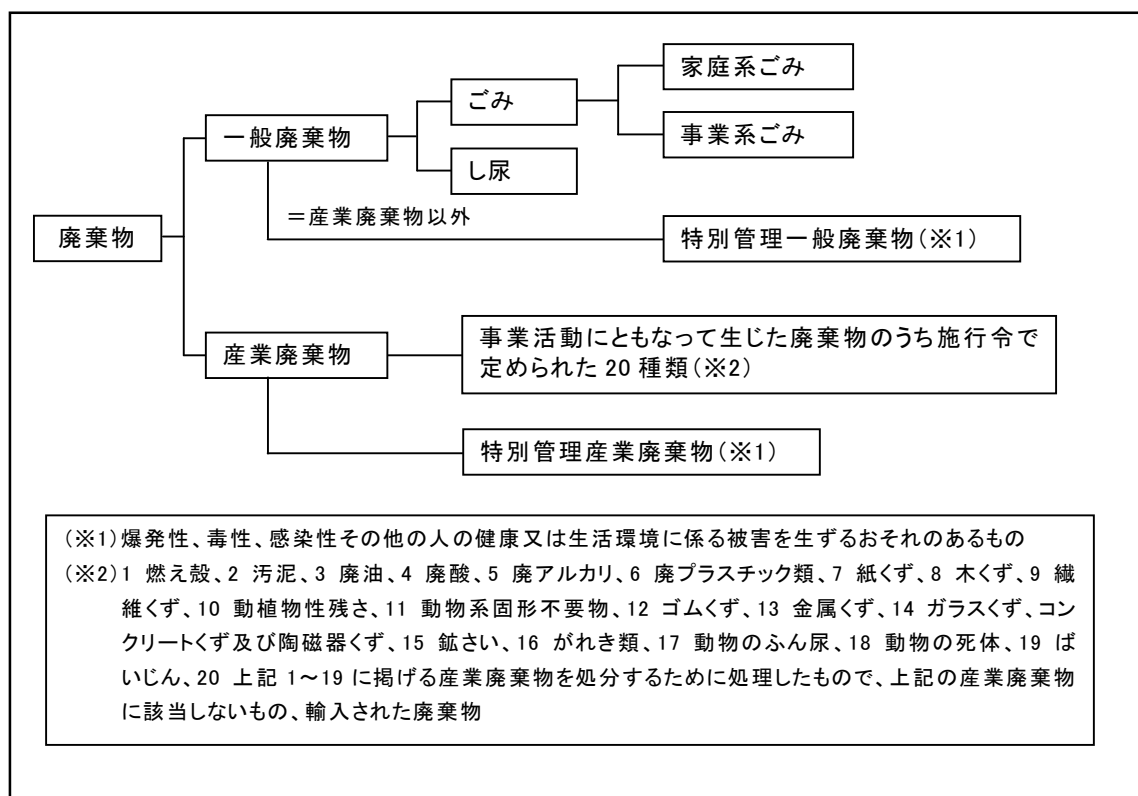
(2) 計画期間

本計画は、平成28年度を初年度とし、平成32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。

廃棄物処理計画で対象とする廃棄物



※1：*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ます。

※2：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壌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壌の汚染及び災害の発生防止に関する条例（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、平成27年10月現在で千葉市をはじめ17市町村が県条例の適用除外となっています。

2 廃棄物処理の現状と課題

2. 1 一般廃棄物

(1) ごみの排出量

【現状】

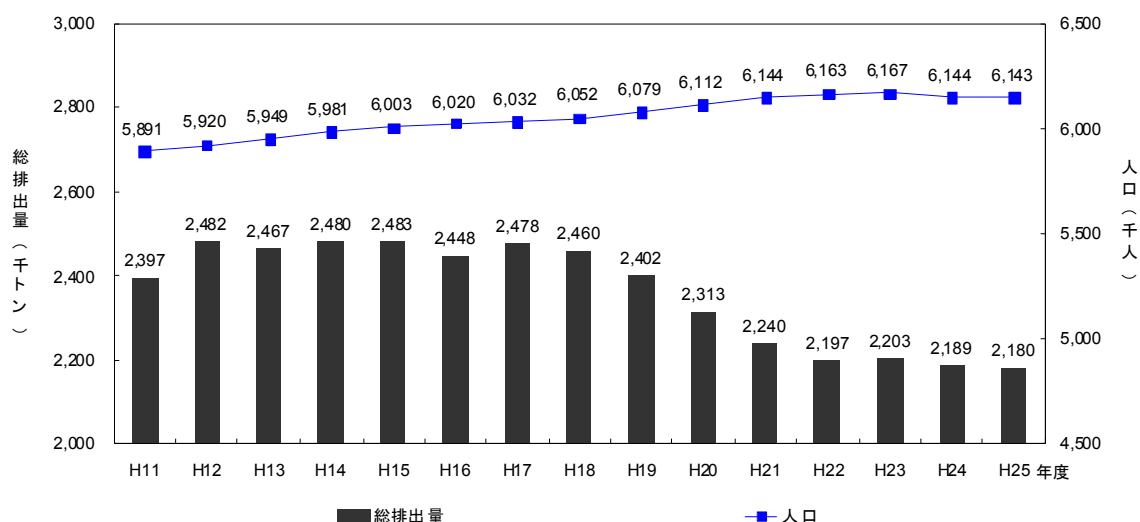
平成 25 年度における県内のごみの排出量は約 218 万トンで、県民一人 1 日当たりのごみの排出量（排出原単位）は 972 グラムでした。

ごみの排出量は平成 18 年度以降減少傾向で推移していますが、近年減少幅が縮小しています。（図 2－1－1）

県民一人 1 日当たりのごみの排出量（排出原単位）は、平成 13 年度以降減少傾向で推移し、平成 21 年度に 1,000g/人・日を下回りましたが、近年減少幅が縮小しており、全国平均と同程度で推移しています。（図 2－1－2）

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生活系のごみとした場合、ごみの排出量の約 7 割が生活系のごみで、約 3 割が事業系のごみでした。（図 2－1－3）

図 2－1－1 ごみ排出量等の推移



※1：人口は毎年度 10 月 1 日現在の住民基本台帳人口

※2：平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、12 万トンを超える災害廃棄物が発生しましたが、総排出量には含めていません。

図 2－1－2 一人 1 日当たりのごみ排出量（排出原単位）の推移

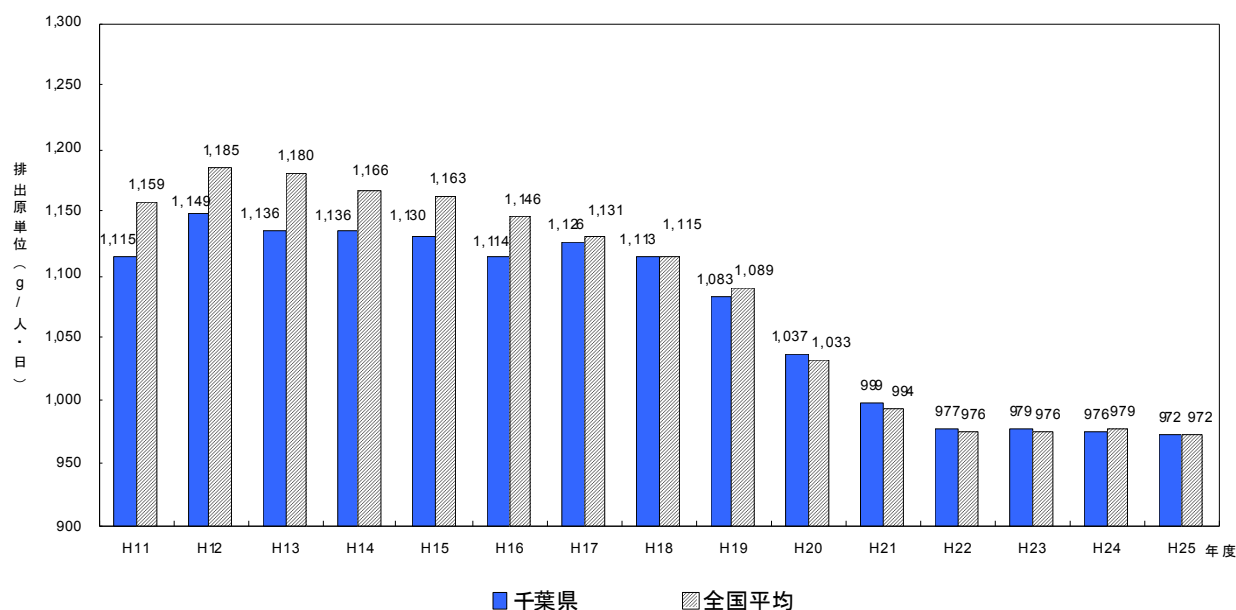
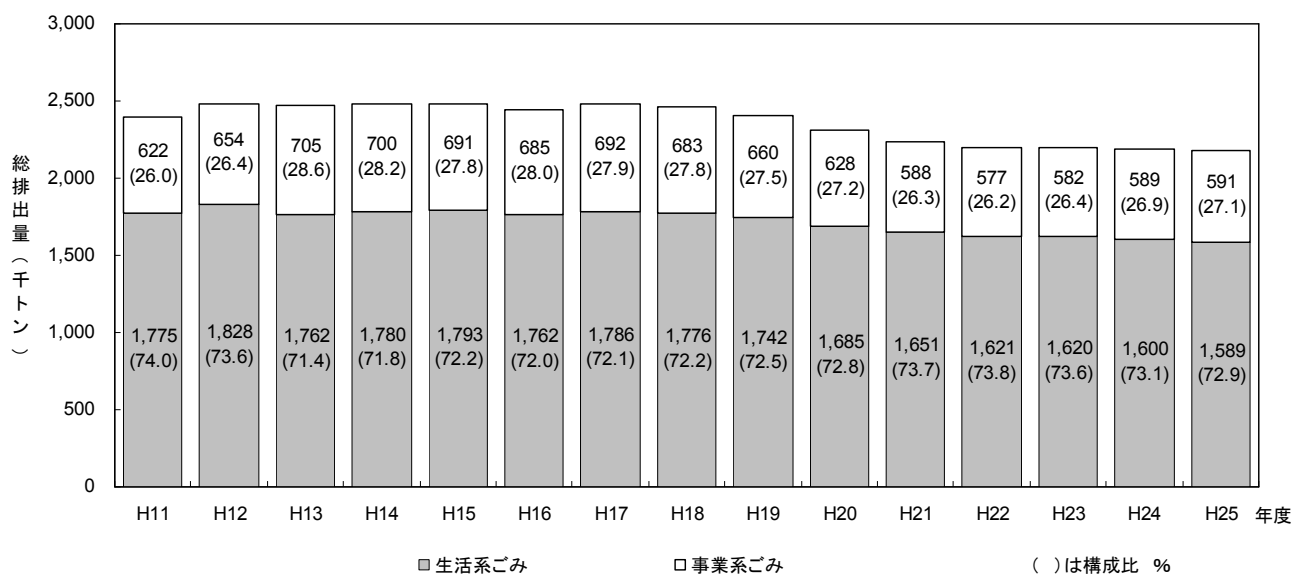


図 2－1－3 生活系ごみと事業系ごみの排出割合の推移



【課題】

- ・ 県民一人 1 日当たりのごみ排出量（排出原単位）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、一層の減量化に取り組む必要があります。
- ・ 地球温暖化対策の観点から、CO₂排出量を削減するためにも、ごみの一層の排出抑制が求められます。

(2) ごみの資源化等

【現状】

平成 25 年度の再生利用量は約 51.4 万トンで、再生利用率は 23.5%でした。
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 15 市町村、プラスチック製容器包装（白色トレイ含む）は 33 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、ごみの排出量の減少傾向に連動して近年減少してきていますが、平成 25 年度における焼却ごみの組成をみると、紙・布類が 47.0%、ちゅう芥類（台所から出る調理くずなどのごみ）が 10.1%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 2-1-4、図 2-1-5）

図 2-1-4 焼却処理量の推移

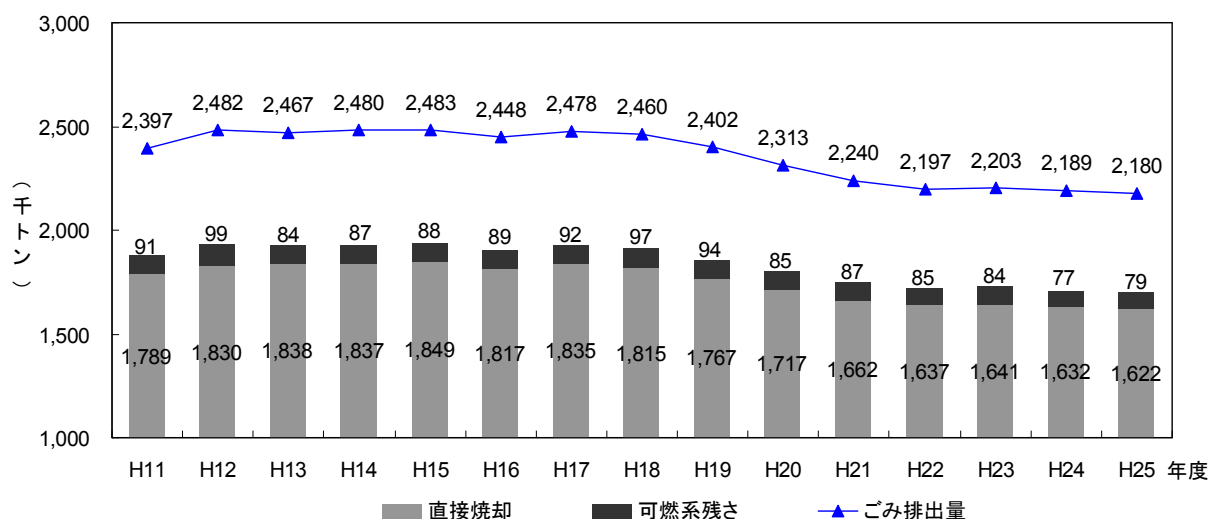
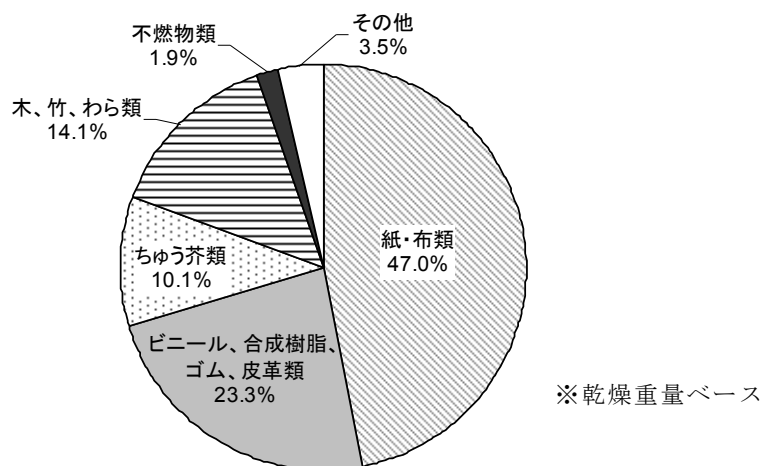


図 2-1-5 焼却ごみの組成（平成 25 年度）



② 資源化の状況

再生利用量は、近年減少傾向で推移しており平成 25 年度では 51.4 万トンとなっています。（図 2－1－6）

再生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、その差は縮小傾向にあります。（図 2－1－7）

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、資源物の抜き取り行為を禁止する条例の制定が進んでいます。（条例制定数；26 市町村（平成 25 年度末現在））

図 2－1－6 再生利用量の推移

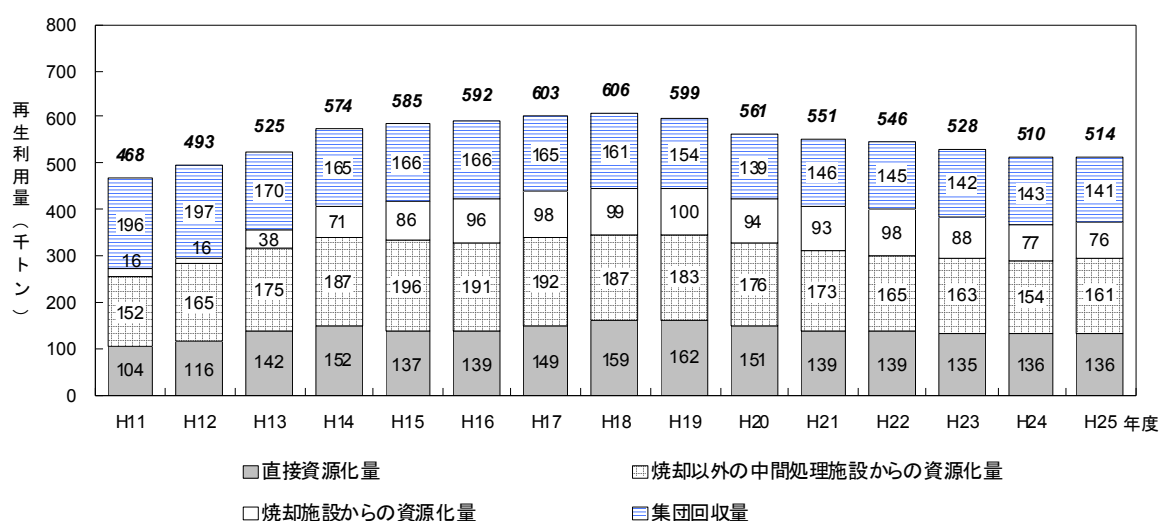
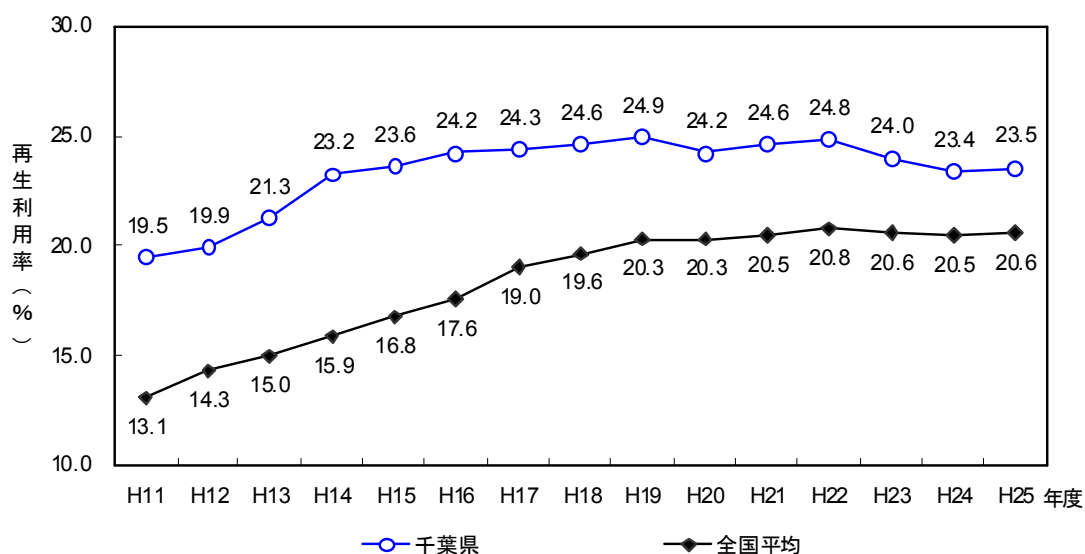


図 2－1－7 再生利用率の推移



③ 容器包装リサイクル法に基づく分別収集の実施状況

平成 25 年度の分別収集の実施状況を見ると、ガラスびん、ペットボトル、缶、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、分別収集を実施しています。

プラスチック製容器包装については 33 市町村の実施にとどまり、分別収集があまり進んでいない状況にあります。（表 2－1－1）

表 2－1－1 容器包装リサイクル法に基づく分別収集実績（平成 25 年度）

品目		収集量※1 (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	16,972	16,965	99.9	54	54
	茶色	12,250	12,242	99.9	54	54
	その他	11,016	10,954	99.4	54	54
ペットボトル		16,548	16,353	98.8	54	54
紙製容器包装		732	556	76.0	20	15
プラスチック製容器包装 （白色トレイ含む）		29,401	28,383	96.5	37	33
缶	鋼製	11,237	11,237	100.0	54	54
	アルミニウム製	9,375	9,374	99.9	54	54
飲料用紙製容器		551	551	100.0	49	44
ダンボール		43,729	43,729	100.0	54	54
全品目		151,811	150,344	99.0		

※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、飲料用紙製容器のリサイクルについては、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。

【課題】

- ・焼却処理されている可燃ごみの中には、紙類やプラスチック製容器包装など、資源化が可能なものが多く含まれていることから、県民や事業者による分別排出の徹底に向けた取組が必要です。
- ・プラスチック製容器包装（白色トレイを含む。）に係る市町村による分別収集の取組を促進する必要があります。

(3) 最終処分量

【現状】

平成 25 年度の*最終処分量は約 16.3 万トンでした。その内、県内で最終処分された廃棄物は約 7.1 万トン、県外で最終処分された廃棄物は約 9.2 万トンでした。

最終処分先としては、県外での処分割合が増加しています。

最終処分量は、減少傾向で推移していましたが、平成 23 年度以降は若干増加傾向にあります。近年は、最終処分される焼却残さの量が横ばいの状況にあります。（図 2-1-8）

本県の平成 25 年度の一人 1 日当たりの最終処分量は 73 グラムです。平成 22 年度までは減少傾向で推移していましたが、平成 23 年度からは若干の増加傾向に転じています。全国平均より良好な水準で推移しているものの、その差は縮小しています。（図 2-1-9）

県内処分・県外処分の内訳をみると、近年、県外処分の割合が増加傾向にあり、平成 25 年度には約 7.1 万トン、43.6%と約半分を占めています。（図 2-1-10）

図 2-1-8 最終処分量の推移

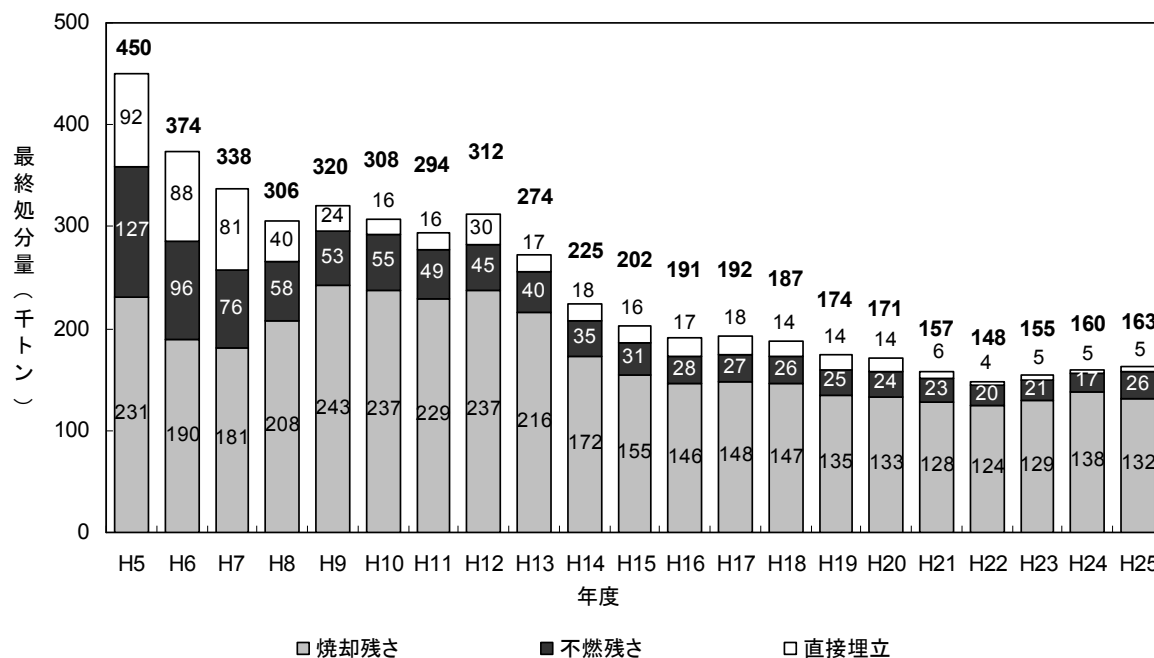


図 2-1-9 一人 1 日当たりの最終処分量の推移（全国比較）

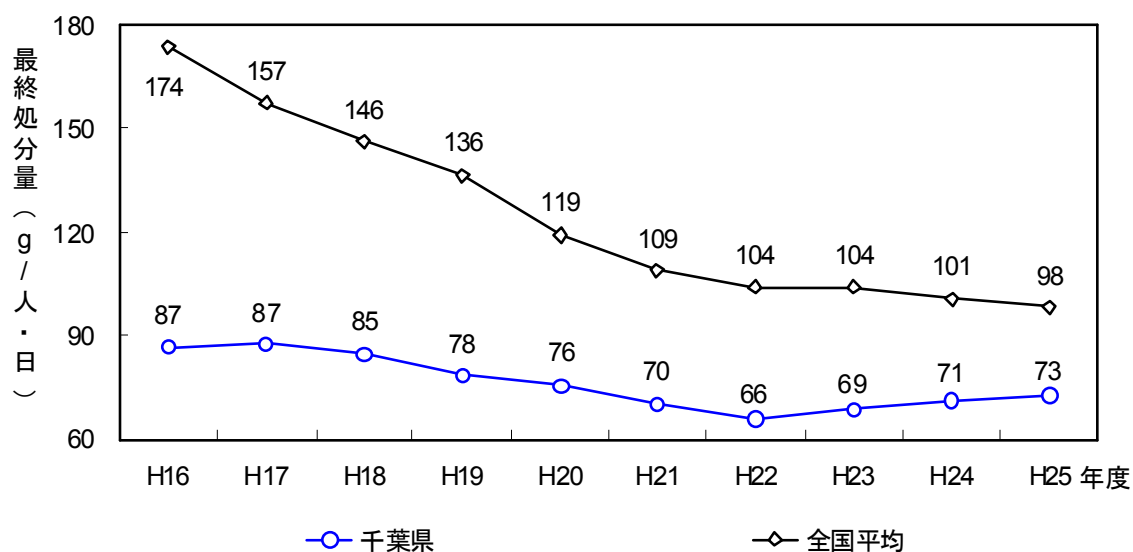
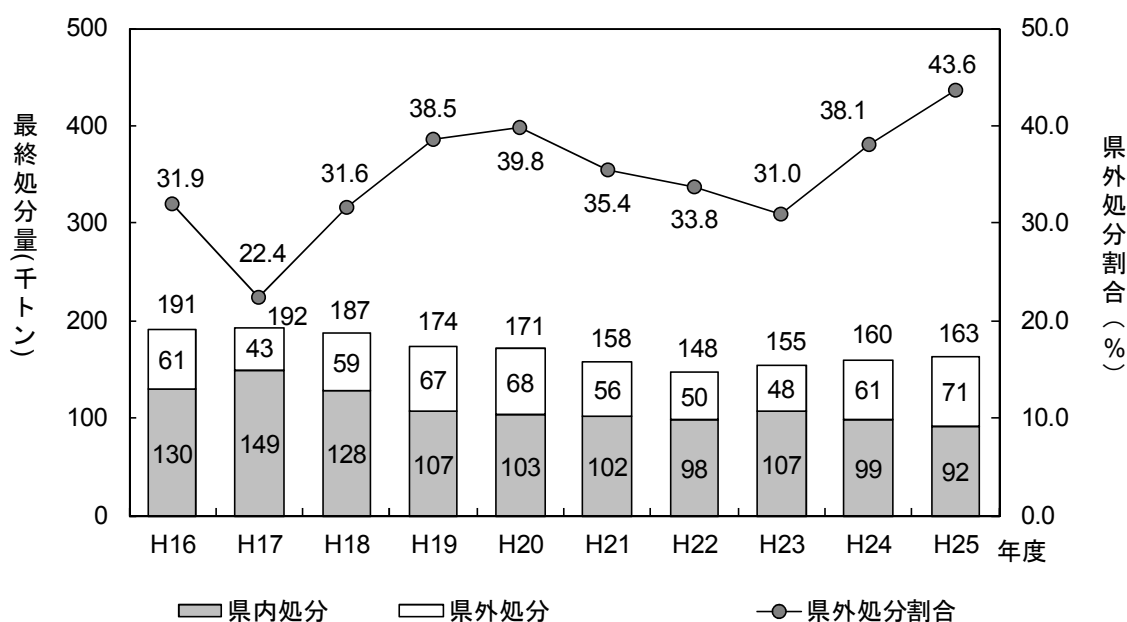


図 2-1-10 県内処分・県外処分の推移



【課題】

- ・近年、最終処分される焼却残さの量は横ばいの状況にあり、最終処分量も平成 23 年度以降、若干増加傾向にあることから、焼却量を減らすための分別収集の促進や、焼却灰の再生利用をさらに進める必要があります。
- ・放射性物質濃度が 8,000 Bq/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。
- ・最終処分場を持たずに埋立処分を県外に委託する市町村については、排出抑制、減量化や資源化などを一層進め、最終処分量を減らす必要があります。

(4) 市町村におけるごみ処理費等の状況

【現状】

平成 25 年度に市町村がごみ処理に要した費用は約 817 億円で、県民一人当たりでは年間 13,299 円でした。

また、ごみ処理の有料化については、平成 25 年度末で 36 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人件費を含む処理・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。平成 25 年度における県民一人当たりのごみ処理費用は 13,299 円でした。(表 2-1-2)

ごみ処理の有料化は、排出量に応じた負担の公平化や住民の意識改革を進めるとともに、ごみの排出抑制や再生利用促進の効果が期待され、平成 25 年度末現在、36 市町村で導入されています。(表 2-1-3、図 2-1-1)

また、有料化の導入に当たり、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収集回数の見直し等を併せて実施することで、さらなる排出抑制効果も期待されます。

表 2-1-2 ごみ処理費用の推移

	H21	H22	H23	H24	H25
処理・維持管理費 (百万円)	5,051	4,072	7,137	11,589	6,169
建設改良費 (百万円)	70,675	115,527	71,132	71,302	71,218
その他 (百万円)	3,318	9,933	3,509	2,959	4,312
計 (百万円)	79,044	129,532	81,777	85,849	81,700
人口 (人)	6,144,484	6,162,736	6,167,215	6,143,868	6,143,469
1人当たりのごみ処理費用 (円)	12,864	21,019	13,260	13,973	13,299
市町村処理量 (千t)	2,094	2,053	2,060	2,047	2,039
1t当たりのごみ処理費用 (円)	37,753	63,100	39,693	41,933	40,069

表 2-1-3 平成 25 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。))

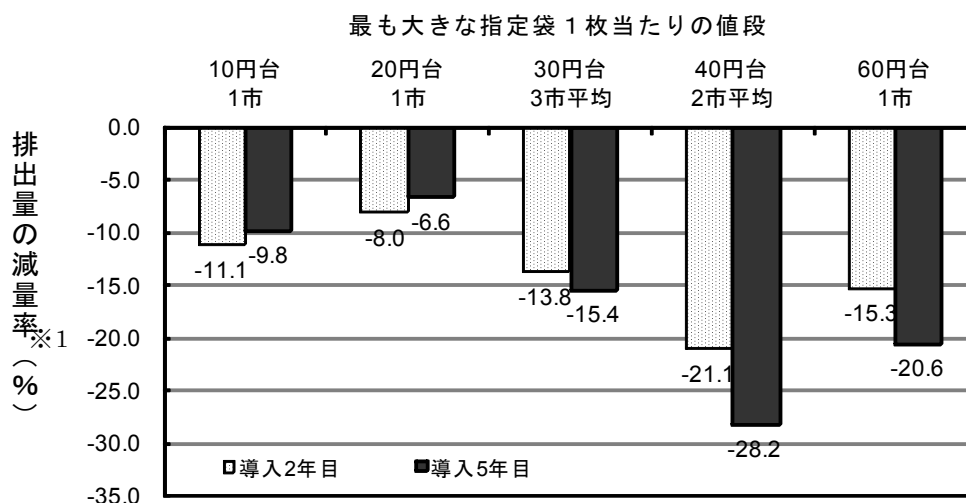
収集回数	制 度	市町村
週2回	無料 (2)	流山市、我孫子市
	無料/指定袋制 (6)	千葉市、成田市、柏市、印西市、白井市、酒々井町
	有料 (23)	銚子市、館山市、木更津市、野田市、東金市、旭市、勝浦市、鴨川市、君津市、富津市、南房総市、匝瑳市、香取市、山武市、栄町、神崎町、多古町、東庄町、九十九里町、芝山町、横芝光町、御宿町、鋸南町
週3回	無料/指定袋制 (11)	市川市、船橋市、松戸市、佐倉市、習志野市、市原市、鎌ケ谷市、浦安市、四街道市、八街市、富里市
	有料 (12)	茂原市、八千代市、袖ヶ浦市、いすみ市、大網白里市、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町、大多喜町

※1: () 内の数字は、市町村数。

※2: ごみ袋代金に処理費用を上乗せしていない場合、「無料/指定袋制」に区分しています。

※3: 千葉市は平成 26 年 2 月から有料化を導入しています。

図 2 - 1 - 1 1 有料化導入後の排出量の減量効果



※1：排出量の減量率は、有料化導入前年度の排出量に対する減少量の割合。

※2：以下の条件を満たす市町村を調査対象としています。

- ・平成 12 年度～20 年度の間に可燃ごみの処理を有料化
- ・対象期間に市町村合併がない

【課題】

- ・市町村においては、ごみ処理の効率化等により経費の節減に努めることが必要です。
- ・ごみ処理の有料化については、ごみの排出抑制や再生利用の促進の効果が期待できることから、収集回数など施策の見直しと併せ、その導入を検討する必要があります。

(5) 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、県下一斉のゴミゼロ運動や地域の実情に応じた取組を実施しています。

また、道路や川への空き缶等のポイ捨てやリゾート地の空き缶の散乱等による生活環境の悪化を防ぐため、平成 25 年度末現在、46 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

不法投棄された廃冷蔵庫



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。

さらに、テレビをはじめとする廃家電についても、ごみ収集場所への放置や林地等への不法投棄などの事例が見受けられ、平成 23 年 7 月の地上デジタル放送への移行前後にはテレビの不法投棄台数の増加がみられました。（表 2－1－4）

表 2－1－4 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

単位：台

	H21	H22	H23	H24	H25
エアコン	119	111	51	82	51
テレビ	5,123	6,849	9,440	6,457	3,813
冷蔵庫・冷凍庫	1,808	1,531	1,221	1,241	1,045
洗濯機	1,135	954	682	581	479
計	8,185	9,445	11,394	8,361	5,388

【課題】

- ・道路や空き地、林地におけるごみの散乱や廃家電等の不法投棄が見受けられ、引き続き不法投棄防止対策の強化が必要です。

（6）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 80%が、稼働してから 15 年以上経過しており、平成 30 年度にはその割合が 90%を超えることから、施設の長寿命化や更新を検討する時期を迎えています。

県内には 25 施設の最終処分場がありますが、最終処分場を有していない市町村が平成 25 年度末で 16 あります。また、最終処分場の残余容量は近年減少傾向にあります。

市町村及び*一部事務組合のごみ処理施設の数、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。粗大ごみ処理施設、最終処分場の数は横ばいで、資源化等を行う施設の数が増加しています。（表 2－1－5）

また、ごみ処理施設のうち稼働してから 15 年以上を経過している施設の割合は平成 25 年度末現在で約 80%を占めており、平成 30 年度には 90%を超える見込みです。（表 2－1－6）

県内市町村における最終処分場の残余容量は、近年減少傾向にあります。

平成 25 年度は、最終処分量の約半分が県外で処分されていますが、仮にすべてが県内の最終処分場で処分されとした場合には、約 8 年で満杯になる計算となります。全国の残余年数の平均は約 19 年となっており、本県は全国平均を大きく下回っています。（図 2－1－12）

表 2 - 1 - 5 ごみ処理施設の整備状況

年度		H16	H17	H18	H19	H20
区分						
ごみ焼却施設	施設数	50	52	48	47	47
	処理能力 (t/日)	8,497	8,863	8,498	8,493	8,519
粗大ごみ処理 施設	施設数	25	25	25	24	24
	処理能力 (t/日)	1,219	1,219	1,187	1,187	1,187
資源化等を行 う施設	施設数	18	18	20	19	22
	処理能力 (t/日)	770	770	807	744	804
最終処分場	施設数	26	25	30	27	27
	残余容量 (千m ³)	2,232	2,110	2,169	1,950	1,847

年度		H21	H22	H23	H24	H25
区分						
ごみ焼却施設	施設数	47	45	45	44	44
	処理能力 (t/日)	8,454	8,418	8,418	8,436	8,436
粗大ごみ処理 施設	施設数	24	24	24	24	24
	処理能力 (t/日)	1,187	1,188	1,141	1,137	1,136
資源化等を行 う施設	施設数	22	22	24	26	26
	処理能力 (t/日)	804	802	818	828	828
最終処分場	施設数	27	27	25	25	25
	残余容量 (千m ³)	1,887	1,800	1,730	1,643	1,615

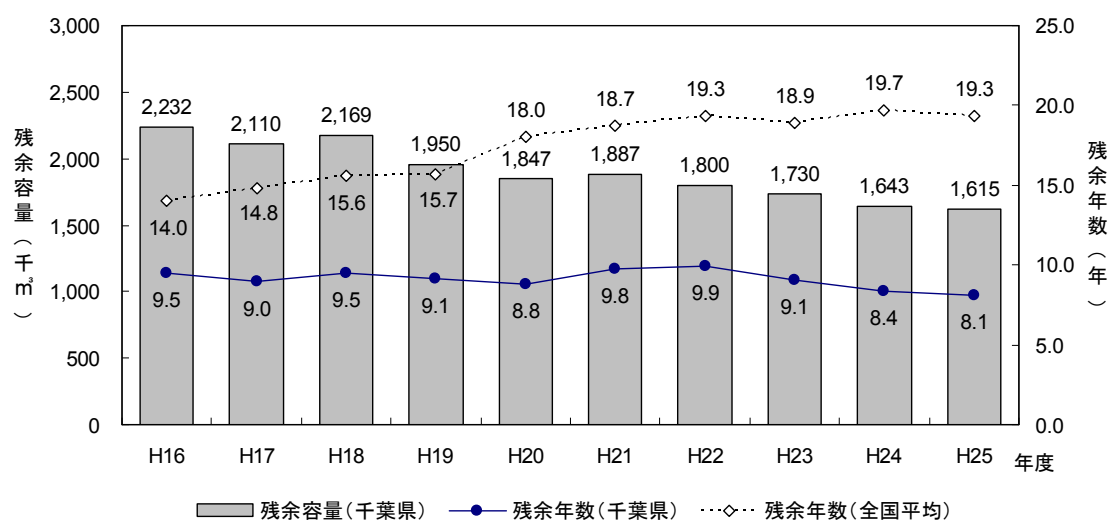
表 2 - 1 - 6 ごみ処理施設の稼働年数の状況及び将来推計

年度		H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
区分									
ごみ焼却施設 (A)	総施設数	44	44	44	44	44	44	44	44
	15年経過施設数	34	34	35	36	40	40	41	43
粗大ごみ処理施設 (B)	総施設数	24	24	24	24	24	24	24	24
	15年経過施設数	22	22	22	22	22	23	23	23
資源化等を行う施設 (C)	総施設数	26	26	26	26	26	26	26	26
	15年経過施設数	19	21	21	21	22	23	23	23
ごみ処理施設合計 (A+B+C)	総施設数	94	94	94	94	94	94	94	94
	15年経過施設数	75	77	78	79	84	86	87	89
	割合(%) ^{※2}	79.8	81.9	83.0	84.0	89.4	91.5	92.6	94.7

※1：平成 25 年度までは実際の値。平成 26 年度以降は施設の改廃がないと仮定した場合の値。

※2：「割合」は、総施設数に占める 15 年経過施設数の割合。

図 2 - 1 - 1 2 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。

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

（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））

【課題】

- ・ ごみ処理施設の老朽化が進んでおり、施設の長寿命化や更新の検討が必要です。
- ・ 最終処分場の残余年数が限られていることから、新たな最終処分場の確保をはじめ、地域住民の理解のもと、ごみ処理施設の計画的な整備が必要です。

(7) 災害廃棄物対策

【現状】

平成 28 年 2 月現在、24 市町村が「災害廃棄物処理計画」を策定しています。
震災を機に、大量の災害廃棄物を計画的に処理できる体制の整備が求められています。

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、これまでの災害をはるかに超える量の廃棄物が広範囲にわたり発生しました。

災害廃棄物は、人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」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、県及び市町村に対しては、これらの指針等を踏まえた「災害廃棄物処理計画」の策定を求めています。

県では、今後、速やかに災害廃棄物処理計画を策定する予定ですが、市町村においても、国の指針を踏まえて計画を策定し又は見直す必要があります。

さらに、平成 27 年 8 月には廃棄物処理法が改正され、平時の備えから大規模災害発生時の対応まで、切れ目のない災害対策を実施・強化すべく、県廃棄物処理計画に盛り込むべき項目が追加されています。

地震や台風等の災害により多量の廃棄物が発生した場合や一般廃棄物処理施設の改修工事等が必要となった場合などの緊急事態に備え、県下全市町村及び関係一部事務組合間で「災害時等における廃棄物処理施設に係る相互援助細目協定」を平成 9 年に締結しています。

さらに、大規模な災害においては、民間事業者の支援を受けることにより早期の復旧が可能となることから、県は、災害廃棄物の処理等に関し、一般社団法人千葉県産業廃棄物協会、千葉県解体工事業協同組合及び一般社団法人千葉県環境保全センターと協定を締結し、被災地域における災害廃棄物の収集運搬、被災家屋の解体・撤去、し尿処理などの支援を受ける体制を敷いています。（表 2－1－8）

表 2 - 1 - 7 災害廃棄物処理計画の策定状況

平成 28 年 3 月現在

回答	市町村数
策定済み	25
うち、国の指針を踏まえているもの	1
策定予定	16
未定	13

表 2 - 1 - 8 県と関係団体との協定

関係団体	名称	内容	締結年月
一般社団法人 千葉県産業廃棄物協会	「地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定」	大量の災害廃棄物等が発生し、市町村が独力では対応できない場合、収集、運搬、処理、処分等を産業廃棄物処理業者により行う。	平成15年9月
千葉県解体工事 業協同組合	「地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定」	災害廃棄物の撤去等に付随して必要となる被災家屋の解体、撤去等	平成15年9月
一般社団法人 千葉県環境保全 センター	「大規模災害時におけるし尿及び浄化槽汚泥の収集運搬に関する協定」	し尿処理・浄化槽汚泥の収集運搬	平成19年8月

【課題】

- ・ 非常災害の発生に備えて、県の災害廃棄物処理計画を早期に策定する必要があります。
- ・ 一部の市町村において、災害廃棄物処理計画が未策定であることから、早期に策定する必要があります。また、国の指針を踏まえた計画に見直す必要があります。

(8) し尿処理

【現状】

平成 25 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 83 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 70%が、稼働してから 15 年以上経過しており、平成 31 年度にはその割合が 90%を超えることから、施設の長寿命化や更新を検討する時期を迎えています。

平成 25 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 83 万キロリットルであり、そのうち市町村等が収集しているし尿が約 15 万キロリットル、浄化槽汚泥が約 68 万キロリットル、その他自家処理されているものが約 1 千キロリットルでした。

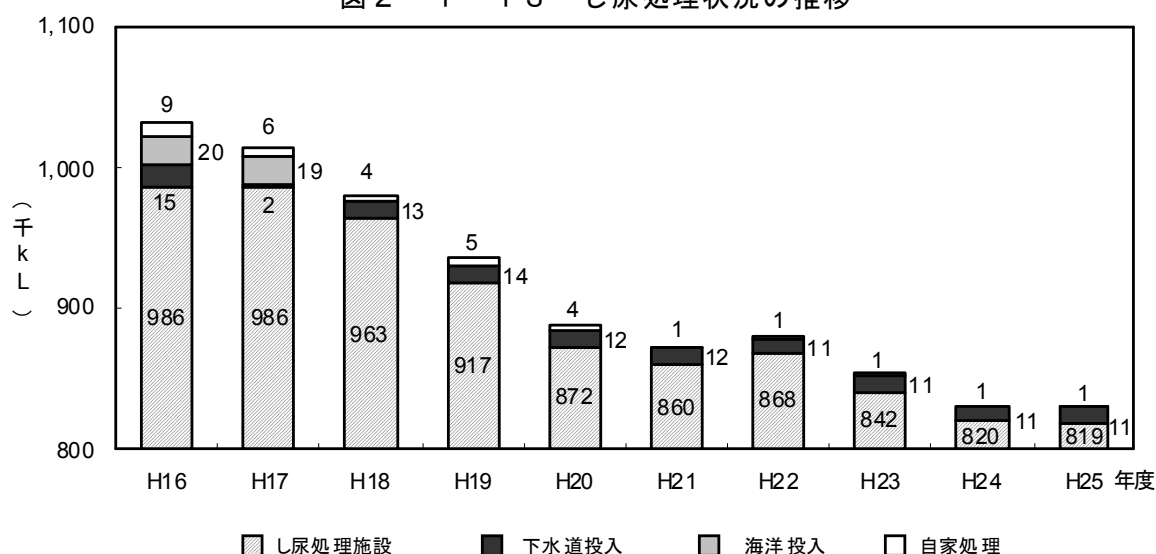
公共下水道等の整備により、市町村が収集し、し尿処理施設で処理する汚泥の量は年々減少しています。（図 2－1－13）

また、し尿処理施設において処理された後に発生する残さ（汚泥）の処理内訳は、48%がごみ焼却施設で焼却、29%がし尿処理施設内で焼却、16%がごみ堆肥化施設で堆肥化されています。（図 2－1－14）

浄化槽の設置状況としては、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、現在設置することが可能な合併処理浄化槽の設置基数は増加傾向にあります。平成 25 年度末現在における設置総基数は約 56 万 7 千基となっています。（表 2－1－9）

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平成 25 年度末で 70%を超えています。（表 2－1－10）

図 2－1－13 し尿処理状況の推移



※海洋投入については、平成 18 年度以降行っていません。

図 2 - 1 - 1 4 し尿処理施設からの残さの処理内訳（平成 25 年度）

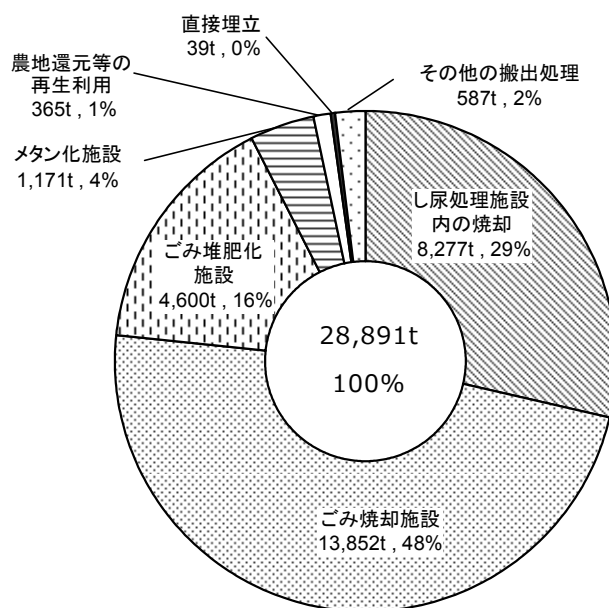


表 2 - 1 - 9 浄化槽設置状況

年度		H21	H22	H23	H24	H25
区分	総基数	613,628	617,185	620,760	623,357	566,516
	内訳					
	単独処理浄化槽	416,462	412,756	409,035	405,009	343,259
	合併処理浄化槽	197,166	204,429	211,725	218,348	223,257

※平成 24 年度から 25 年度にかけて単独処理浄化槽の基数が大幅に減少しているのは、台帳情報の精査を行ったためです。

表 2 - 1 - 1 0 し尿処理施設の稼働年数の状況

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
区分								
総施設数	38	38	38	38	38	38	38	38
15年経過施設数	28	31	32	34	34	34	35	35
割合(%)※3	73.7	81.6	84.2	89.5	89.5	89.5	92.1	92.1

※1：*コミュニティプラントを含みます。

※2：平成 25 年度は実際の値。平成 26 年度以降は施設の改廃がないと仮定した場合の値。

※3：「割合」は、総施設数に占める 15 年経過施設数の割合。

【課題】

- ・し尿処理施設の老朽化が進んでおり、施設の長寿命化や更新の検討が必要です。
- ・し尿処理施設から発生する処理残さの資源化が低水準にとどまっており、さらに資源化を促進する必要があります。

2. 2 産業廃棄物

(1) 排出量

【現状】

平成 25 年度の産業廃棄物の排出量は約 2,117 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 30%を占めており、動物のふん尿、鋳さい、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 90%強を占めています。

業種別内訳では、製造業が約 50%を占め、続いて電気・ガス・熱供給・水道業、建設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 20 年度から 21 年度にかけて大きく減少した後、2,200 万トン前後で推移しています。平成 25 年度の実績は、平成 20 年度比で 14.9%の減少となっています。

種類別の内訳でみると、汚泥が 30%と多く、動物のふん尿 15%、鋳さいが 13%、がれき類、ばいじんが各 12%と続いています。平成 20 年度に比べ、平成 25 年度は汚泥が約 201 万トン減少しています。（図 2-2-1、図 2-2-2）

業種別では、東京湾臨海部に鉄鋼、石油精製、石油化学等の業種が立地していることから製造業からの排出割合が高く、約 1,042 万トン（49%）となっており、次いで電気・ガス・熱供給・水道業が約 381 万トン（約 18%）、建設業が約 346 万トン（約 16%）と続いており、この上位 3 業種で全体の 8 割強を占めています。（図 2-2-3）

2020 年には東京オリンピック・パラリンピックの開催が予定されるなど、今後の経済の動向次第で、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。

図 2 - 2 - 1 種類別排出量の推移

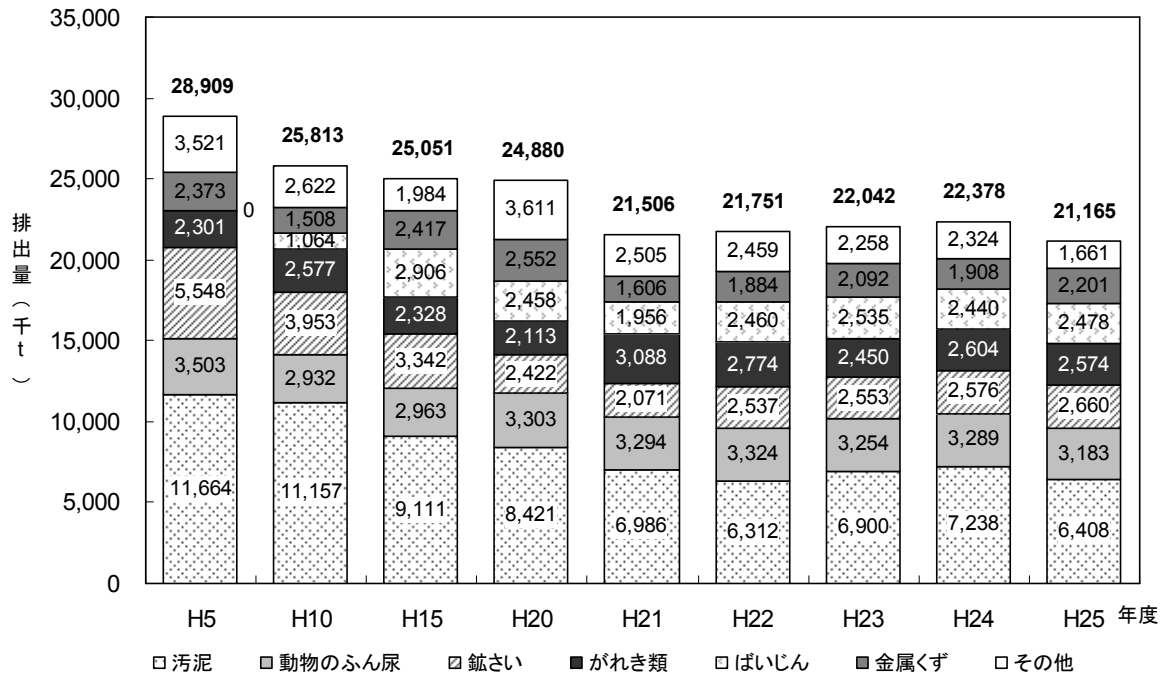
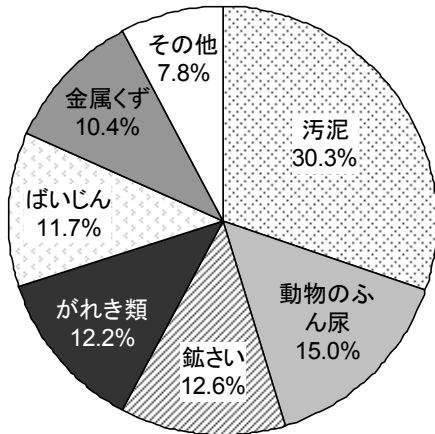
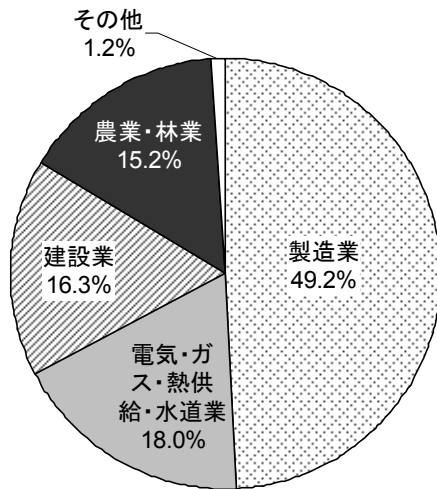


図 2 - 2 - 2 種類別排出量



平成25年度	単位: 千t
排出量合計	21,165
汚泥	6,408
動物のふん尿	3,183
鉱さい	2,660
がれき類	2,574
ばいじん	2,478
金属くず	2,201
その他	1,661

図 2 - 2 - 3 業種別排出量



平成25年度		単位:千t
排出量合計	21,165	
製造業	10,417	
電気・ガス・熱供給・水道業	3,809	
建設業	3,458	
農業・林業	3,222	
その他	260	

【課題】

- ・産業廃棄物の排出量は近年横ばいで推移していますが、2020 年東京オリンピック・パラリンピックの開催などもあり、経済の動向次第で、排出量が増加に転じる可能性があります。
- ・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。
- ・事業者による排出抑制の取組を促進していくことが重要です。

(2) 処理・処分状況

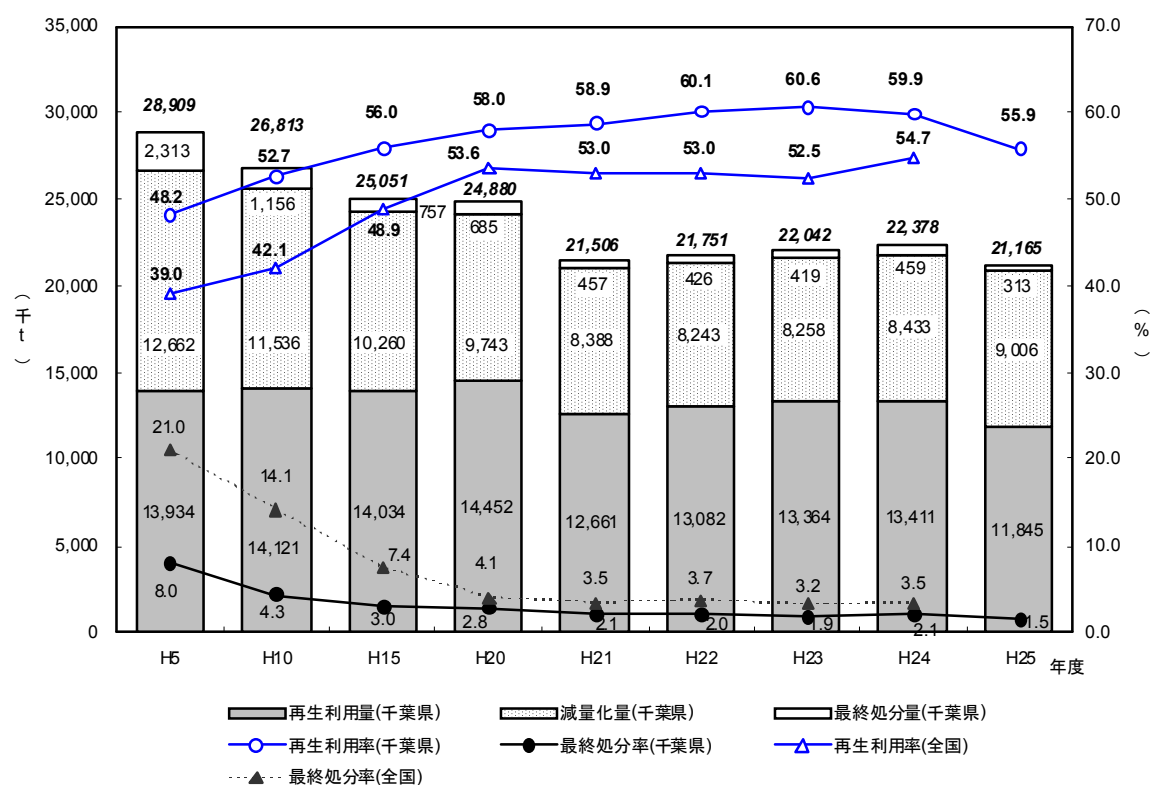
【現状】

産業廃棄物の再生利用率は、近年横ばいで推移しています。
最終処分率は近年 2 % 前後で推移し、全国平均より低い水準にあります。
種類別では、鉱さい、動物の死体、金属くずなどの再生利用率が高くなっています。
一方、低いものでは燃え殻 (11.0%)、汚泥 (9.0%) 等が挙げられ、汚泥は、最終処分量が最も多くなっています。

本県の産業廃棄物の再生利用量は近年約 1,200～1,300 万トン前後で推移しており、再生利用率は平成 25 年度で 56.0% となっています。全国平均より良好な水準で推移しているもののその差は縮小傾向にあります。

最終処分量は、平成 25 年度には約 31 万トンと平成 20 年度の約半分まで減少しています。最終処分率でみると、平成 20 年度の 4.1% から 1.5% に減少し、全国平均より低い水準で推移しています。(図 2 - 2 - 4)

図 2-2-4 処理・処分状況（全国平均との比較）



※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。

平成 25 年度で排出量が上位の廃棄物のうち、再生利用率の高いものは鉱さい（100.0%）、動物の死体（100.0%）、金属くず（99.4%）、廃酸（97.0%）などとなっており、一方、燃え殻（11.0%）、汚泥（9.0%）は低い状況にあります。（図 2-2-5）

また、最終処分量は、汚泥が最も多く、次いで混合廃棄物、がれき類、ばいじん、ガラス・コンクリート・陶磁器くずの順となっています。（表 2-2-1）

図 2 - 2 - 5 種類別処理・処分状況（平成 25 年度）

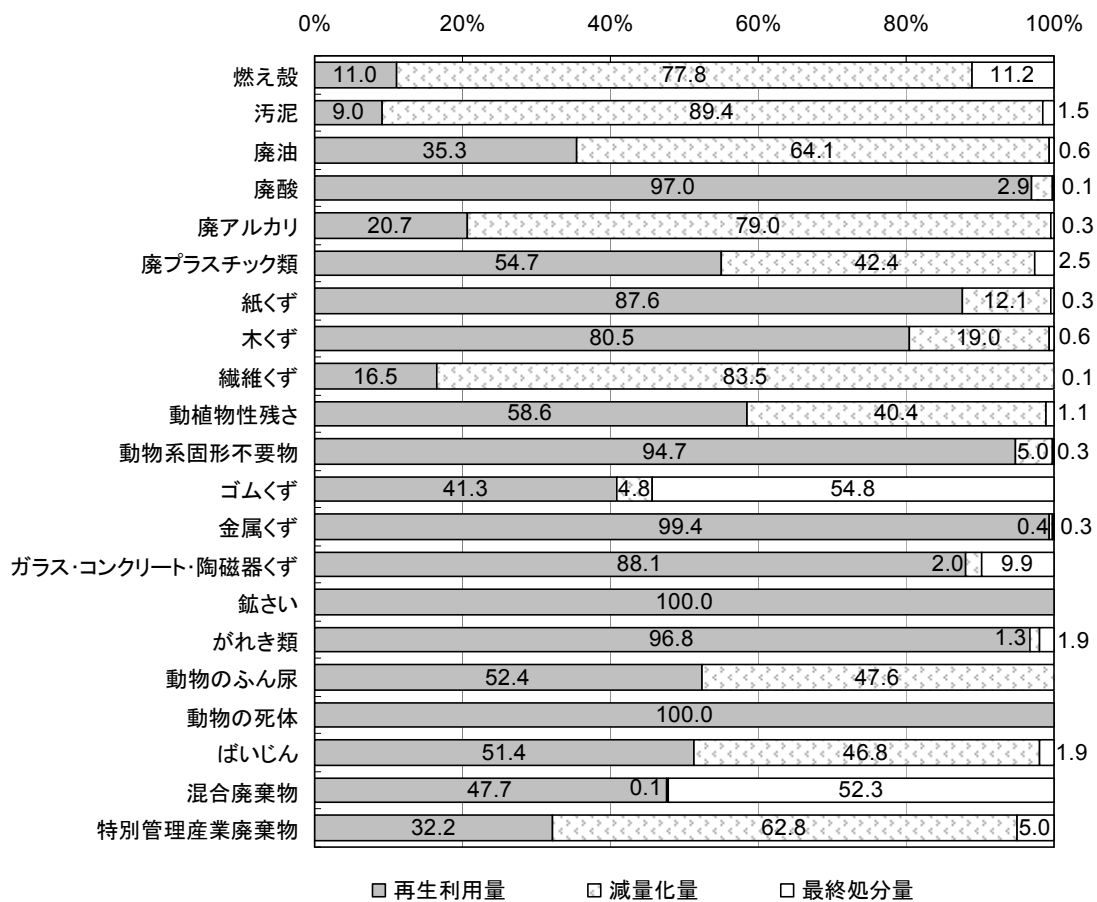


表 2 - 2 - 1 種類別処理・処分状況 (平成 25 年度)

廃棄物名	量(千t)				種類別 処理区分別構成比(%)		
	排出量	再生利用量	減量化量	最終処分量	再生利用率	減量化率	最終処分率
燃え殻	10	1	8	1	11.0	77.8	11.2
汚泥	6,408	578	5,732	98	9.0	89.4	1.5
廃油	182	64	116	1	35.3	64.1	0.6
廃酸	181	175	5	0	97.0	2.9	0.1
廃アルカリ	160	33	126	1	20.7	79.0	0.3
廃プラスチック類	215	118	91	5	54.7	42.4	2.5
紙くず	18	15	2	0	87.6	12.1	0.3
木くず	217	174	41	1	80.5	19.0	0.6
繊維くず	7	1	6	0	16.5	83.5	0.1
動植物性残さ	78	46	32	1	58.6	40.4	1.1
動物系固形不要物	3	2	0	0	94.7	5.0	0.3
ゴムくず	0	0	0	0	41.3	4.8	54.8
金属くず	2,201	2,187	8	6	99.4	0.4	0.3
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	264	233	5	26	88.1	2.0	9.9
鉱さい	2,660	2,659	0	1	100.0	0.0	0.0
がれき類	2,574	2,491	34	48	96.8	1.3	1.9
動物のふん尿	3,183	1,667	1,515	0	52.4	47.6	0.0
動物の死体	0	0	0	0	100.0	0.0	0.0
ばいじん	2,478	1,273	1,159	47	51.4	46.8	1.9
その他(13号廃棄物) ※	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
混合廃棄物	129	62	0	68	47.7	0.1	52.3
特別管理産業廃棄物	廃油	21	12	9	56.9	41.2	1.9
	廃酸	70	10	60	14.0	85.8	0.2
	廃アルカリ	13	2	11	13.9	86.0	0.0
	感染性産業廃棄物	14	0	12	3.0	81.9	15.0
	廃石綿等	7	0	0	3.3	0.3	96.3
	特定有害産業廃棄物	71	39	32	54.6	44.5	0.8
合 計	21,165	11,845	9,006	313	55.9	42.6	1.5

※「13 号廃棄物」とは、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。

【課題】

- ・最終処分量の多い、汚泥、混合廃棄物、がれき類などについては、減量化、資源化を一層進める必要があります。
- ・最終処分の割合が比較的高い廃プラスチック類については、最終処分量を減らすために資源化や熱利用を一層進める必要があります。
- ・建設汚泥の中間処理後物である再生土等の産業廃棄物再生品は、埋立資材として使用される例が増えており、周辺環境への影響を懸念する声もあることから、その利用に当たっては、周辺環境に影響を与えないよう、用途に従った適正な利用がなされる必要があります。

(3) 不適正処理の防止と適正処理の推進

① 不法投棄

【現状】

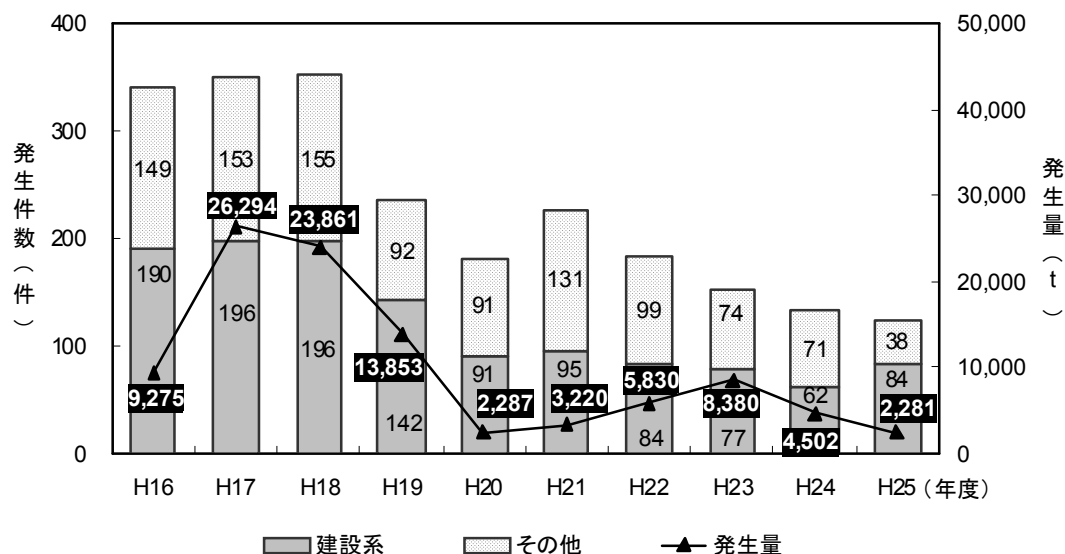
平成 17 年度に約 2 万 6 千トンあった不法投棄量は年々減少しており、平成 25 年度には約 2,300 トンとなりました。

本県は、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。その結果、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 万トンもの産業廃棄物の不法投棄がありました。

このような不適正処理を防止するため、本県では、24 時間・365 日の監視パトロールの実施、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・強化を図りました。また、自社処理を装い法律の規制を免れる悪質な行為を防止するため、平成 14 年 3 月に「千葉県廃棄物の処理の適正化等に関する条例」を制定（同年 10 月に施行）するとともに、千葉県警察本部に全国初となる環境犯罪課を設置し、取締りの強化を図った結果、新たな不法投棄量は、平成 20 年度には約 2,300 トンと減少し、その後横ばい傾向を示しています。

さらに、民間警備会社へ監視業務を委託するなど、悪質巧妙化する不法投棄等に機動的に対応できる体制を整備し、平成 25 年度からは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）も実施しています。

図 2-2-6 不法投棄状況の推移



※千葉市、船橋市、柏市分を含みます。

これらの取組により不法投棄の件数は平成 19 年度以降は減少傾向に転じ、平成 25 年度は 122 件となりました。近年は、大規模な不法投棄は減少傾向にあるものの、廃棄物を有価物と称して搬入するなど悪質なもののや、小規模で投げ捨て型のものが依然として後を絶ちません。また、産業廃棄物の排出量の増加により、不法投棄の増加が懸念されます。

不法投棄の原因としては、一部の排出事業者や処理業者が処理費用を惜しんで適正処理を怠り、悪意を持って不法投棄を繰り返すということもありますが、排出事業者等が法の処理基準等を理解していないことや、遊休化した農地や山林、空き地などの所有者が安易に土地を提供することもその原因の一つと考えられます。

不法投棄の様子



【課題】

- ・新たな不法投棄確認量は減少傾向にありますが、一方で小規模・投げ捨て型の不法投棄が依然として後を絶たないことから、不適正処理の未然防止に向けて、引き続き監視・指導体制の強化が必要です。
- ・適正処理の推進のため、排出事業者及び処理業者への指導の強化が不可欠です。

② 環境への支障の除去

【現状】

平成 25 年度末現在の不法投棄等の残存量は、約 4 百万トンとなっており、全国の 23%を占めています。

産業廃棄物の不適正処理による環境への支障を除去するために、平成 26 年 3 月までに約 15 億 4 千万の費用を要しています。

不法投棄について、新規発生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。平成 26 年 3 月末の残存量は約 4 百万トンであり、全国の残存量約 1 千 7 百万トンの約 23%を占めています。また、近年の不法投棄の残存件数、残存量の推移をみると、ともに横ばい傾向にあります。（表 2－2－2）

不法投棄等不適正処理された産業廃棄物は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な場合で、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、環境への支障の除去を行っています。

平成 21 年度から平成 25 年度末までの除去状況は、代執行件数が 2 件で約 6 億 7 千万円の費用がかかりましたが、行為者等に資力がないなどといった理由から費用の回収が進んでいないのが現状です。

なお、*硫酸ピッチは、平成 19 年度中に全量撤去が完了しています。

不法投棄廃棄物の撤去の様子



表 2-2-2 不法投棄等残存量の推移

年 度		H21	H22	H23	H24	H25
残存件数	件	788	796	808	792	800
残存量	t	4,001,551	4,001,982	3,995,508	3,978,883	3,959,381

※10t 以上の不適正処理事案を対象（千葉市、船橋市、柏市分を含みます）。

表 2-2-3 行政代執行による支障除去状況

事業主体	件数	事業費(千円)	備 考
千葉県	22	937,691	君津市川谷ほか 21 件
千葉市	1	605,348	緑区平川町
合 計	23	1,543,039	

※平成 25 年度末における累計数値

【課題】

- ・過去に不法投棄された産業廃棄物が現在でも多数存在しており、不法投棄残存物の撤去が進まない状況にあります。
- ・周辺環境への影響が懸念される場合は、行政代執行による支障除去が必要となりますが、除去に要する経費が多額になっています。

③ ポリ塩化ビフェニル廃棄物等の特別管理産業廃棄物

【現状】

ポリ塩化ビフェニル廃棄物は、平成 25 年度末現在、高圧トランス等が約 41 万台、P C B 油等が約 2,149 トン保管されています。この他、P C B を含む高圧トランス等については、約 4 万 5 千台、約 52 トンが現在も使用されています。

平成 25 年度に排出された廃石綿等（アスベスト）は約 7 千トン、感染性産業廃棄物は約 1 万 4 千トンと推計されます。

ポリ塩化ビフェニル廃棄物（以下、「P C B 廃棄物」という。）などの特別管理産業廃棄物については、不適正な保管や処理が行われると人の健康や生活環境へ与える影響が非常に大きいことから、確実に適正処理する必要があります。

本県では、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」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、「P C B 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 P C B 処理計画」という。）」を平成 20 年 9 月に策定し、P C B 廃棄物の確実かつ適正な処理と対策に取り組んできました。

さらに平成 26 年 6 月の P C B 廃棄物処理基本計画の変更を受け、千葉県 P C B 処理計画を改定(平成 27 年 3 月)しており、期限内における適正処理に向けて、P C B 廃棄物の把握や保管事業者への調査・指導等を行っていく必要があります。

表 2－2－4 P C B 廃棄物の処理期限

種 類		期 限
高濃度 PCB 廃棄物	高圧トランス・コンデンサ等	平成 35 年 3 月 31 日 (処理が容易でない機器等は 平成 38 年 3 月 31 日)
	安定器等・汚染物	平成 36 年 3 月 31 日 (処理が容易でない機器等は 平成 38 年 3 月 31 日)
低濃度 PCB 廃棄物(微量 PCB 汚染廃電気機器等及び低濃度 PCB 含有廃棄物)		平成 39 年 3 月 31 日

保管中の P C B 廃棄物（左：高圧トランス、右：高圧コンデンサ）



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。

感染性廃棄物については、医療行為に伴い恒常的に排出されるものであり、今後、医療の高度化、高齢化社会の進行などにより、排出量の増加が予想されます。

【課題】

- ・ P C B 廃棄物については、処理されるまでの間の適正保管や処理期限までの確実かつ適正な処理を徹底する必要があります。
- ・ 今後排出量の増加が予想されるアスベスト廃棄物や、恒常的に排出が見込まれる感染性廃棄物等の特別管理産業廃棄物については、不適正処理が行われた場合、人の健康や周辺環境への影響が大きいことから、確実に適正な処理を行う必要があります。

（４）産業廃棄物処理施設の整備

【現状】

平成 26 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 510 か所、最終処分場 27 か所です。

平成 26 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 510 か所、最終処分場 27 か所です。（表 2－2－5）

本県は、首都圏において最終処分場が整備されている数少ない自治体ですが、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、残余容量が逼迫するおそれがあります。

なお、平成 26 年 3 月末における、本県の産業廃棄物最終処分場の残余容量は約 641 万 m³、残余年数（※）は約 20.5 年と推計されます。（表 2－2－6）

※残余年数は、〔残余容量〕／〔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）

$$\text{残余年数（20.5 年）} = \text{残余容量（641 万 m}^3\text{）} \div \text{最終処分量（31.3 万 m}^3\text{）}$$

なお、産業廃棄物最終処分場では、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。

表 2-2-5 許可施設の整備状況

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	64	43	107
	廃油の処理施設	14	36	50
	廃酸又は廃アルカリの処理施設	1	3	4
	廃プラスチック類の処理施設	7	94	101
	木くず等の処理施設	34	212	246
	その他の処理施設	2	0	2
	合 計	122	388	510
最終処分場	安定型	2	11	13
	管理型	5	8	13
	遮断型	1	0	1
	合 計	8	19	27

※1：平成 26 年 3 月末現在。

※2：千葉市、船橋市及び柏市内の施設を含みます。

※3：最終処分場は容量が 0（ゼロ）及び閉鎖した施設は除き、公共施設を含みます。

※4：施設数は、種類内容の区分に従ったのべ施設数。

表 2-2-6 最終処分場の整備状況と残余容量^{※2}

区 分	処分場の種類	残余容量(千m ³)
排出事業者	安定型	42
	管理型	119
	遮断型	1
	計	162
処理業者	安定型	3,652
	管理型	2,592
	遮断型	0
	計	6,243
合 計		6,405

※1：平成 26 年 3 月末現在。

※2：最終処分場の「残余容量」とは、最初の容量に対し、ある時点で残っている埋立てが可能な容量のことをいいます。

※3：千葉市、船橋市及び柏市内の施設を含みます。

管理型最終処分場の例

（一般財団法人千葉県まちづくり公社富津地区産業廃棄物処分場）



【課題】

- ・ 今後、景気の動向等により産業廃棄物の排出量や他都県からの搬入量が急増した場合は、最終処分場の残余容量が不足する事態も想定されます。
- ・ 依然として用地の確保が困難な状況であることを踏まえ、公共による関与の可能性も含め、産業廃棄物処理施設の安定的な確保のための検討が必要です。
- ・ 最終処分場用地の確保は依然として困難な状況にあることから、できる限り産業廃棄物の減量化・資源化を促進し、それらが困難なものについては、適正に最終処分を行うことが必要です。また、県外産業廃棄物の県内での最終処分の抑制が、引き続き必要です。

(5) バイオマスの活用の促進

【現状】

平成 26 年度における県内のバイオマス発生量は 605 万トンであり、その 71%に当たる 431 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、地球温暖化対策や資源制約などの観点から、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、これらのバイオマスの活用を図る必要があります。

バイオマスの活用については、平成 15 年 5 月に「バイオマス立県ちば推進方針」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、地域における取組が進みました。

本県では、年間約 605 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が、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ことなどの課題があります。

県では、平成 23 年 7 月に「千葉県バイオマス活用推進計画」を策定し、利用率 80%（平成 32 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、下水汚泥の利用が進まず、廃棄物系バイオマスの利用率が低下している状況です。

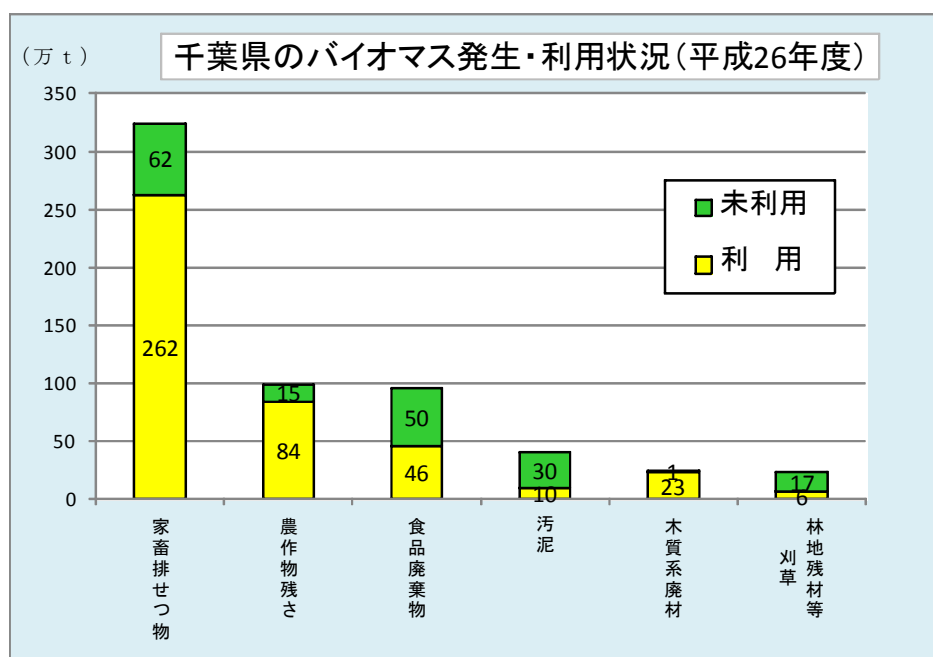
（表 2－2－7）

表 2-2-7 バイオマス活用推進計画における基準・中間・目標年度 利用率等

	基準年度(平成22年度)			中間年度(平成26年度)			目標年度(平成32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	644	483	75	605	431	71	668	536	80
廃棄物系バイオマス	532	392	74	502	346	69	556	437	79
未利用バイオマス	112	91	82	103	85	82	112	99	88

バイオマスの発生状況を種類別にみると、家畜排せつ物が 324 万トンと最も多く、次いで農作物残さ（稲わら、もみがら、野菜非食部等）や食品廃棄物（生ごみ、食品加工残さ等）となっており、主に肥料や飼料などに利用されています。（図 2-2-7）

図 2-2-7 千葉県のバイオマスの発生・利用状況（湿潤量）（平成 26 年度調査）



【課題】

- ・ 様々なバイオマス活用の取組が展開され根付いてきていますが、多くの取組が、運営面において、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各段階で課題を抱えており、安定したバイオマス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。

3 前計画の進捗状況

3. 1 計画目標の進捗状況

前計画では、目標年度（平成 27 年度）における一般廃棄物と産業廃棄物の排出量（一人 1 日当たりのごみの排出量を含む。）、再生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平成 25 年度実績と目標値を比較し、進捗状況を整理しました。

表 3－1－1 前計画の目標値と実績値の状況

区 分	平成20年度	平成25年度	平成27年度
	基準年度	実績値	目標値
一般廃棄物			
排出量（万トン）	231	218	220
排出原単位（g/人・日）	1,037	972	960
再生利用量（万トン）	56.1	51.4	66
再生利用率（％）※1	24.2	23.5	30
最終処分量（万トン）	17.1	16.3	13
産業廃棄物			
排出量（万トン）	2,488	2,117	2,400
再生利用量（万トン）	1,445	1,185	1,464
再生利用率（％）※1	58.0	55.9	61
最終処分量（万トン）	68.5	31.3	61

※1：再生利用率＝再生利用量÷排出量×100

（1）一般廃棄物

① ごみ排出量

平成 25 年度のごみの排出量は、基準年度の 231 万トンから 13 万トン減少の 218 万トンとなり、220 万トンの目標をすでに達成している状況です。

また、平成 25 年度の県民一人 1 日当たりのごみの排出量（排出原単位）は、基準年度の 1,037 g から 65 g 減少し 972 g となっており、960 g の目標は達成可能な状況にあると考えられます。

② 再生利用量、再生利用率

平成 25 年度の再生利用量は、基準年度の 56.1 万トンから 4.7 万トン減少し、

51.4 万トンにとどまっています。

再生利用率も基準年度の 24.2%から 23.5%に低下しており、再生利用量（目標値 66 万トン以上）、再生利用率（目標値 30%以上）ともに、達成は困難な状況にあります。

③ 最終処分量

平成 25 年度の最終処分量は、基準年度の 17.1 万トンから 0.8 万トン減少し、16.3 万トンとなっています。

目標値の 13 万トン（4.1 万トンの削減）に対しては、いまだ大きな開きがあり、達成は困難な状況にあります。

（２）産業廃棄物

① 排出量

平成 25 年度の産業廃棄物の排出量は、基準年度の 2,488 万トンから 371 万トン減少の 2,117 万トンとなり、2,400 万トンの目標をすでに達成している状況です。

産業廃棄物の排出量は、事業者による排出抑制の取組の成果のほか、景気の影響も強く受けます。景気が後退した平成 21 年度には、前年度に比べ約 337 万トンの大幅な排出量減少が見られました。その後は、概ね横ばいで推移しており、目標は達成可能な状況にあると考えられます。

② 再生利用量、再生利用率

平成 25 年度の再生利用量は、基準年度の 1,445 万トンから 260 万トン減少し、1,185 万トンとなっています。

再生利用率も基準年度の 58.0%から 55.9%に低下しており、61%の目標達成は困難な状況にあると考えられます。

本県の再生利用率は、全国平均（平成 24 年度；54.7%）に比べ高い水準にありますが、近年その差が縮まってきています。

③ 最終処分量

平成 25 年度の最終処分量は、基準年度の 68.5 万トンから 37.2 万トン減少の 31.3 万トンとなり、61 万トンの目標をすでに達成している状況です。平成 25 年度は、排出量の総量が減少したことと、減量化の割合が向上したことにより、最終処分量が大きく減少する結果となっています。

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 31%（約 9 万 8 千トン）を占めています。

また、最終処分率に注目すると、平成 25 年度で 1.5%と、全国平均（平成 24 年度；3.5%）と比較して低い水準で推移しています。

3. 2 進捗状況のまとめ

前計画に掲げた目標値に対する進捗状況を見ると、決して順調に進展しているとは言いきれない状況にあります。

一般廃棄物では、ごみの排出量、一人1日当たりのごみの排出量は減少傾向で推移しているものの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。

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、近年横ばいで推移しています。焼却処理されているごみには、依然として紙・布類、ちゅう芥類やプラスチック製容器包装など、資源化が可能なものが多く含まれており、再生利用率を向上させるためには、分別排出の取組を一層進めることが必要です。

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。最終処分場の残余年数が限られていることから、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。

また、平成25年度末現在、既存のごみ処理施設の約8割、し尿処理施設の約7割が、稼働してから15年以上経過しており、施設の長寿命化や更新を検討する時期を迎えています。循環型社会の構築に向け、今後のごみの排出量や組成の変化等を考慮した効率的な施設整備を図っていく必要があります。

一方、産業廃棄物では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。

最終処分場用地の確保は依然として困難な状況にあることから、引き続き減量化・資源化を促進する必要があります。

不適正処理の状況では、関係機関等と連携した監視・指導体制の強化によって、新たな不法投棄量は減少傾向にありますが、一方で小規模・投げ捨て型の不法投棄が依然として後を絶たないことから、不適正処理の未然防止に向けて、引き続き監視・指導の徹底が必要です。

4 基本方針と計画目標

4. 1 本計画の基本方針

国の基本方針を踏まえ、「循環型社会への更なる転換」、「*低炭素社会の形成への配慮」、「廃棄物の排出抑制及び適正な循環的利用」という基本的な方向性に、千葉県総合計画で目指す「安全で安心して暮らせる地域社会づくり」の視点を加え、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

- 県民の安全・安心という基盤の下、低炭素・循環型の資源利用の観点に配慮しつつ、廃棄物の排出抑制及び適正な循環的利用を推進することにより、ものを大切にする持続可能な循環型社会を築きます。
- 「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、実効性のある施策の展開を図ります。

4. 2 計画目標

(1) 国の目標値

国では、廃棄物処理法の基本方針において、次期目標値が次のとおり設定されています。

平成 24 年度比		目標年度：平成 32 年度	
国 基本 方針	一般廃棄物	排出量	約 12%減
		一人 1 日当たりの *家庭系ごみ排出量 ^{※1,2}	500 g 以下
		再生利用率	27%以上
		最終処分量	約 14%削減
	産業廃棄物	排出量	増加を約 3 %に抑制
		再生利用率	56%以上
		最終処分量	約 1 %削減

※1：「一人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量」の目標値は、本年の改定で新設。

※2：「家庭系ごみ排出量」とは、家庭から排出されるごみのうち、資源ごみを除いたものです。

(2) 目標値

本計画における目標値は、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、以下のとおり設定します。

ア 一般廃棄物

区 分	前計画	本計画		
	H27 (目標年度)	H25 (基準年度)	H32 (目標年度)	
	目標値	実績値	予測値 ^{※1}	目標値
排出量	220 万 t 以下	218 万 t	208 万 t	196 万 t 以下
一人 1 日当たりの 家庭系ごみ排出量 ^{※2}	-	542g	527g	500g 以下
再生利用率	30%以上	23.5%	22%	30%以上
最終処分量	13 万 t 以下	16.3 万 t	17 万 t	13 万 t 以下

※1：「予測値」は、現行以上の施策を施さなかった場合に予想される推計値（以下同じ）。

※2：「一人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量」の目標値は、「排出原単位」に代えて、本計画で新設。

【考え方】

① 排出量

平成 25 年度実績は 218 万トンで、前計画の目標（220 万トン以下）に達しています。

国の基本方針における目標が、平成 25 年度対比では 10.9%減であることを踏まえ、本計画では、平成 25 年度実績から 10%減の 196 万トン以下を目標とします。

なお、この目標を「一人 1 日当たりの排出量（排出原単位）」でみると、平成 25 年度では全国（958g）と本県（956g）でほぼ同じですが、平成 32 年度の目標値では、国が 883g に対し、本県は 877g であり、国よりも高い目標となっています。

$$218 \text{ 万 t (H25 実績)} \times 10\% \text{ 減} = \underline{196 \text{ 万 t (目標値)}}$$

平成 32 年度 目標達成時における排出原単位

区分	排出量	推計人口※	排出原単位
全国	4,000 万トン	124,100 千人	883g/人・日
千葉県	196 万トン	6,122 千人	877g/人・日

※推計人口は、国立社会保障・人口問題研究所の推計値（外国人人口を含む。）

② 一人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量

国の基本方針が、国民に身近で分かりやすい目標として、新たに設定したことに合わせて、本計画でも、家庭における排出抑制を促す一つの目安として、国と同じ 500g 以下の目標値を設定します。

500g（国の基本方針と同じ目標値を設定）

なお、本県における「一人 1 日当たり家庭系ごみ排出量」は、全国よりも高い水準で推移していることから、国よりも高い目標となっています。

全国と千葉県における「一人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量」の推移

年度		H21	H22	H23	H24	H25	H32
一人 1 日当たりの 家庭系ごみ排出量 (g)	国	541	531	532	533	527	500
	県	559	548	549	548	542	500

※外国人の人口を含めて算定。

③ 再生利用率

平成 25 年度実績は 23.5%で、前計画の目標（30%以上）に達していません。

本計画では、資源化可能な紙類やプラスチック製容器包装の分別排出や、市町村におけるプラスチック製容器包装の分別収集の取組を促進するなどにより、前計画で設定した目標値の 30%以上を、引き続き目指すこととします。

30%（前計画と同じ目標値を設定）

④ 最終処分量

平成 25 年度実績は 16.3 万トンで、前計画の目標（13 万トン以下）に達していません。

本計画では、ごみの減量化とともに、焼却灰の再生利用を促進することなどにより、前計画で設定した目標値の 13 万トン以下を、引き続き目指すこととします。

13 万トン（前計画と同じ目標値を設定）

イ 産業廃棄物

区 分	前計画	本計画		
	H27 (目標年度)	H25 (基準年度)	H32 (目標年度)	
	目標値	実績値	予測値	目標値
排出量	2,400 万 t 以下	2,117 万 t	2,333 万 t	2,180 万 t 以下
再生利用率	61%以上	55.9%	57%	61%以上
最終処分量	61 万 t 以下	31.3 万 t	36.3 万 t	31 万 t 以下

【考え方】

① 排出量

平成 25 年度実績は 2,117 万トンで、前計画の目標（2,400 万トン以下）に達しています。

国の基本方針が、増加を 3%以下に抑える目標を掲げたことを踏まえ、本計画でも、平成 25 年度実績からの増加を 3%以下に抑制した 2,180 万トン以下を目標とします。

2,117 万 t（H25 実績）× 3%増 = 2,180 万 t（目標値）

② 再生利用率

平成 25 年度実績は 55.9%で、前計画の目標（61%以上）に達していません。

本計画では、汚泥や混合廃棄物などの資源化の取組を促進することなどにより、前計画で設定した目標値の 61%以上を、引き続き目指すこととします。

61%（前計画と同じ目標値を設定）

③ 最終処分量

平成 25 年度実績は 31.3 万トンで、前計画の目標（61 万トン以下）に達しています。

排出量の目標は 3%増ですが、最終処分場用地の確保が依然として困難な状況にあることを踏まえ、国の基本方針に合わせて、平成 25 年度実績から 1%減となる 31 万トン以下を目標とします。

31.3 万 t（H25 実績）× 1%減 = 31 万 t（目標値）

5 展開する施策

5. 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。

施策体系

I 3Rの推進	
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
II 適正処理の推進	
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
III 適正処理体制の整備	
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

5. 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。

※【〇〇課】；施策を所掌する主な担当課名

I 3Rの推進

I-1 3Rを推進する県民運動の展開【循環型社会推進課】

天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される循環型社会の構築を目指すため、市町村等と連携を図りながら、3Rを推進する県民運動を展開し、県民一人ひとりがライフスタイルの変革を円滑に進めるための広報啓発や環境づくりを推進します。

とくに、リサイクルより優先順位の高い*2R（リデュース・リユース）の取組を強化していきます。

《主な取組》

○ 2Rの取組強化

生活用品を中心にリユース品を積極的に取り入れるなど、優先順位がリサイクルよりも高い2Rの様々な取組を「ちばエコスタイル」の新たなメニューとして提案し、積極的な展開を図ります。

～コラム～

○靴・バッグ・ベルトの海外リユース(松戸市)

松戸市では、市内施設（市役所、市民センター等）17カ所に回収ボックスを設置し、まだ使える靴・バッグ・ベルトの回収を行っています。集められたものはリサイクル業者が買い取り、選別後、海外で再使用されています。

平成27年5月に回収をスタートし、事業開始から6か月間で回収量は約2.5トンと順調に伸びています。



市役所に設置された回収ボックス。設置費用は業者が担う。

啓発活動の様子



○ 「ちばレジ袋削減エコスタイル」運動の展開

使い捨て文化の象徴といわれているレジ袋を削減することにより、使い捨てのライフスタイルそのものの見直しにつながる普及啓発として「ちばレジ袋削減エコスタイル」運動を展開します。

○ 「ちば食べきりエコスタイル」運動の展開

家庭や外食時において、食べ残しがごみとなって捨てられる無駄をなくするため、飲食店等の協力を得ながら食べきりを促進するとともに、市町村等と連携し、食品等の廃棄を減らすための普及啓発として「ちば食べきりエコスタイル」運動を展開します。

○ 「ちばマイボトル・マイカップ推進エコスタイル」運動の展開

ごみを減らし、資源を大切にするライフスタイルの浸透を図るため、飲食店等の協力を得ながら、紙コップなどの使い捨て容器に替えて、水筒やタンブラーなどのマイボトル・マイカップの利用を促進する「ちばマイボトル・マイカップ推進エコスタイル」運動を展開します。

○ 廃棄物の再使用等に関する情報の提供

廃棄物の再使用等の取組を促進するため、リユース製品、リサイクル製品や廃棄物の再使用に関する情報を積極的に発信していきます。

不要になった家具、自転車の再生・販売

＜浦安市ビナスプラザ＞



○ 各主体の相互連携の推進

県民、事業者、行政等の各主体が、循環型社会の構築に向けて、それぞれの役割を積極的に果たしていくために、意見交換を行いながらネットワークづくりを進め、各主体の相互連携を推進します。

○ 表彰の実施

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形成に功労のあった個人、団体等を表彰し、その功績に報いるとともに、県民や事業者等の循環型社会への転換に向けた意識をさらに高めていきます。

ちばエコスタイル

ごみを減らすために、身の回りで行えることを実践するライフスタイル

ちばレジ袋削減エコスタイル

千葉県全体でレジ袋を削減する取組を「ちばレジ袋削減エコスタイル」と呼び、サインアップ方式によるレジ袋削減協力事業者の登録や日々の生活の中で実践していただく「ちばレジエコサポーター」の登録などの運動を展開しており、平成25年度末で28,086名が登録しており、年々増加しています。

一人ひとりの意識次第で「誰でも、すぐに簡単に」取り組めるレジ袋の削減を通してごみを減らし、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。

キャラクター・ロゴマーク

マイバッグをモチーフとした架空の動物。名前:モラワン

CHIBA レジEco Style



ちば食べきりエコスタイル

食べきりの推進に向けた県民への広報・啓発活動のほか、「小盛りメニューの導入」や「持ち帰り希望者への対応」などを実践する「ちば食べきりエコスタイル協力事業者」の登録制度で、平成26年2月現在で207事業者が登録しています。食べ物がごみになる量をできるだけ減らしていくための運動を展開していきます。

キャラクター・ロゴマーク

ドギーバッグ(食べ残し持ち帰り用容器)が

モチーフの食欲旺盛な架空の動物。

名前:ノコサーヌ



ちばマイボトル・マイカップ推進エコスタイル

ごみを減らし、資源を大切にするライフスタイルを推進するため、飲食店等に協力していただき、紙コップなどの使い捨て容器に替えて、水筒やタンブラーなどのマイボトル等の利用を促進する運動を展開します。

協力していただく飲食店等を県民に広く周知することにより、マイボトル等の利用促進を図ります。

ステッカー

チーバくんがマイボトルを持ったステッカーを協力飲食店等の店舗に掲示していただきます。



I-2 市町村と連携した3Rの推進【循環型社会推進課】

県と一般廃棄物の処理責任を担っている市町村とが連携し、一般廃棄物の減量化や資源化をさらに進めていくことが重要です。

また、ごみ処理有料化や分別収集の促進など地域住民の理解が不可欠な取組を進めるためには、先進的な取組等の情報を共有していくことも必要です。

そこで、市町村が行う一般廃棄物の減量化や資源化の促進に関する取組が円滑に進むよう、情報提供や助言などを行います。

《主な取組》

○ ごみ処理有料化の促進

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住民の意識改革を進めるため、市町村に対し、先進的な取組の情報提供や助言を行うことにより、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。

○ 容器包装廃棄物等の分別排出・分別収集の徹底

市町村に対し情報提供や助言を行うことにより、可燃ごみの中に含まれている容器包装廃棄物や紙類等の資源ごみの分別排出・分別収集の徹底を支援します。

また、容器包装リサイクル制度の円滑な運用を図るため、市町村が抱える課題の解決に向け意見交換を行うとともに、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についてのあり方の見直しなど、制度の改善について市町村と連携して、国へ要望・提言を行います。

○ 事業系一般廃棄物の削減対策の促進

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、市町村が効果的に削減対策に取組むための参考となる（仮称）「事業系一般廃棄物の削減対策指導ガイドライン」を作成し、市町村との連携を図りながら、排出抑制や資源化を促進します。

～コラム～

○事業系ごみの適正処理に向けた個別訪問(市川市)

市川市における事業系ごみの現状として、市内にある事業所の約7割が適正処理を行っておりますが、さらなる適正処理の推進に向けて、「広報いちかわ」や市ホームページによる情報提供のほか、シルバー人材センターに委託し、未適正処理の事業所に対する巡回訪問を実施しています（平成26年度実績：約1,200事業所）。未適正処理の事業所に対しては適正処理に関する説明や啓発パンフレット等の配布を行い、適正処理への移行を促しています。

※未適正処理とは、事業者が自ら処理しなければならない事業系ごみを家庭ごみの集積所などへ排出することです。

～コラム～

○分別あらため隊(野田市)

野田市では、週3回、清掃工場に搬入された事業系ごみの展開検査を行う「分別あらため隊」を平成27年8月に結成しました。結成前の調査では、プラスチック類などの産業廃棄物や資源物の混入が多いことが分かったため、分別排出、分別回収の徹底について指導しています。

ルール違反のごみ袋が7袋以内で「口頭指導」、7袋を超えると「文書指導」、また、2回目で「勧告」、3回目で「命令」、4回目で「公表」、5回目には「受入拒否」となります。さらに、事業系ごみの搬入手数料を1kg当たり15円から27円に引き上げ、減量施策を強化しています。



展開検査の様子

○市町村との意見交換会・研修会の実施

一般廃棄物の処理に当たって市町村が抱える課題や先進事例などの情報を共有し、今後の施策の検討に反映するため、市町村との意見交換等を定期的に行います。

また、廃棄物処理に関する法令等に関する研修会を開催します。

○使用済小型電子機器等の回収体制の構築

使用済*小型電子機器等の回収量を増やすため、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、回収体制の構築を支援します。

○処理困難物の適正処理の検討

家庭から排出される廃棄物のうち、市町村による処理が困難な廃棄物に関し、市町村における現状や課題などを整理し、適正処理の仕組みなどについて必要な検討を行います。

I-3 「知識から実践」を定着させる環境学習の推進【循環型社会推進課・環境研究センター】

県民一人ひとりが、地域の環境や循環資源に関心を持ち、自発的にごみの排出抑制や分別排出に取り組んでいくよう、様々な学習の機会などを活用しながら、県民への*環境学習を推進します。

《主な取組》

○知識から実践を定着させる環境学習の推進

県の関係部局や市町村と連携し、廃棄物に関する理解の促進を図るとともに、自ら率先してごみの排出抑制や分別排出に取り組んでいくよう、知識から実践を定着させる環境学習を推進します。

○ 3Rの推進に関するコミュニケーションづくり

3Rに関する理解の促進を図るため、関係団体や市町村等と連携しながら、3Rの推進に関する現状や展望などに関するシンポジウムを開催するなど、3Rに関するコミュニケーションづくりを推進します。

～コラム～



ごみ分別スクール(パッカー車の実演)



中学校古紙分別収集隊の活動

○世代に合わせた3R 啓発(千葉市)

千葉市では、3Rの重要性への理解を深めてもらうため、世代別の啓発活動に取り組んでいます。

未就学児(5・6歳)対象の「へらそうくんルーム」(3R啓発紙芝居や分別体験ゲーム等)、小学4年生対象の「ごみ分別スクール」(ごみ処理についての学習、分別体験等)、中学生対象の「中学校古紙分別収集隊」(校内の古紙を回収し、収集量等の見える化を实践)、高校生対象のエコレシピの普及啓発、大学生によるごみ減量ボランティアグループ「ちばくりん」の啓発活動等、世代に合わせた体験・実践を取り入れ、内容を工夫しています。未就学児から大学生まで、世代ごとに継続して学ぶことで、ごみの分別や減量の意識が日常生活にも浸透し、3Rの考え方が各家庭に広がっていく効果も期待されます。

○ドリームフラワープロジェクト(柏市)

柏市では、学校・企業・千葉大学と連携して、給食の食べ残しや調理くずから作られた堆肥を使い、学校花壇に花を咲かせる取組を行っています。企業が給食残渣の堆肥化、堆肥の提供を、大学が苗の提供、花壇づくり指導を、柏市が広報、各部門との連絡調整を行っています。

子どもたちが自ら花壇のデザインを行い、定植や手入れを行うことで、環境に対する関心や自主性を高める機会となっています。



子どもたちがデザインした花壇

I-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

【環境政策課・循環型社会推進課・廃棄物指導課】

『もの』の製造、流通、販売などを行う事業者(排出事業者)は、事業活動に伴い排出される廃棄物について、その適正な処理に責任を持って対応する必要があります。また、*企業の社会的責任を果たす上からも、廃棄物の排出抑制や資源化に率先して取り組むことが求められています。

そこで、排出事業者に対し、処理責任を適切に果たし、廃棄物の排出抑制や資源化に向けた自主的な取組がなされるよう指導や啓発を行います。

《主な取組》

○ 排出抑制等に関する指導の実施

産業廃棄物の*多量排出事業者に対し、機会を捉えて産業廃棄物の排出抑制や循環的な利用の促進に関する指導を行います。

○ 多量排出事業者による産業廃棄物処理計画に関する情報の公開

廃棄物処理法に基づいて多量排出事業者から提出される産業廃棄物処理計画等について、インターネットを活用して情報公開を行います。

また、多量排出事業者の産業廃棄物の減量等に関する情報を、自ら積極的に公表することを促進します。

○ 中小零細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

多量排出事業者以外の中小零細排出事業者に対しても、*ISO14001 の認証の取得や*エコアクション 21 への取組を推奨するとともに、廃棄物の減量化等に関する個別具体的な相談に適切に対応するなど、排出抑制・減量化に向けた普及啓発を行います。

○ 排出事業者による適正な委託処理の確保

排出事業者が廃棄物の処理を委託する場合には、処理責任を十分認識した上で、優良な処理業者を積極的に選択するとともに、資源化を図るための処理方法の選択を優先し、可能な限り最終処分によらない処理に移行するなど、循環的な利用を行っていくことが求められます。また、適正な委託費用を負担することなど、廃棄物の適正な委託処理が確保されるよう、排出事業者に対し必要な指導と広報啓発を行います。

I-5 循環産業の活性化 【循環型社会推進課・廃棄物指導課】

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、再生された資源が円滑に循環して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加え、経済の活性化にもつながります。

そこで、先進的なリサイクル技術の普及促進や、排出事業者と処理業者のマッチングセミナーの実施などを通じて、『循環産業』の活性化を図ります。

《主な取組》

○ 循環産業の振興方策の検討

関係団体と連携し、排出事業者と先進的なリサイクル技術を有する処理業者とのマッチングセミナーを実施するほか、循環産業の振興方策について検討します。

○ 先進的なリサイクル技術の普及促進

産業廃棄物リサイクル普及促進研修会の様子

産業廃棄物の適正処理及びリサイクルの促進をより一層確実なものとするため、先進的なリサイクル技術の普及促進に向けた研修会等を開催します。



○ エコタウンプラン施設等の活性化の促進

*エコタウンプラン施設のさらなる活性化を図るため、エコタウン事業者と排出事業者、リサイクル製品利用者とのマッチングを実施します。

○ 関係団体との連携の強化

『循環産業』を担う事業者の関係団体が行う認知度の向上や新たな取組の検討等について、関係団体と連携を図りながら支援します。

I-6 循環資源等の利用の促進

【環境政策課・循環型社会推進課・廃棄物指導課・生産振興課・畜産課・技術管理課・下水道課・千葉県水道局浄水課】

循環型社会への転換をさらに進めるためには、リサイクル製品の品質向上や市場ニーズを踏まえた製品開発のほか、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す。

そこで、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。

《主な取組》

○ グリーン購入の推進

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」を推進します。

○ 焼却灰を利用した溶融スラグ・エコセメントの利用

環境配慮物品調達方針に基づき、一般廃棄物の処理過程で生成される*溶融スラグや焼却灰を利用した*エコセメントを公共工事で利用します。

○ 建設副産物の再生利用の促進

*千葉県建設リサイクル推進計画に基づき、建設副産物の再生資材の利用に取り組みます。

○ 鉄鋼スラグ再生品の安定した利用方法等の検討

鉄鋼スラグ再生品の公共工事における利用など、安定した利用方法等について、検討を進めます。

○ 下水汚泥等の資源化利用の推進

下水汚泥やし尿処理汚泥を利用した固形燃料化やバイオマス発電等のエネルギー回収利用等を推進します。また、上水道・工業用水道の浄水場発生土のセメント原料化などの資源化利用を推進します。

○ 畜産廃棄物の活用方法の検討

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、エネルギー利用等の新たな活用方法を検討します。

○ 農業用廃プラスチックの適正処理の推進

農業用廃プラスチックの再生利用等を含め、適正な処理を推進します。

○ 優良リサイクル製品の認定制度の導入

適正なリサイクル製品の利用促進を図るため、優良リサイクル製品の認定制度を導入します。

I-7 バイオマスの活用の推進

【環境政策課・循環型社会推進課・産業振興課・担い手支援課・農地・農村振興課・畜産課・森林課・下水道課】

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き、活用に必要な基盤の整備や原料利用の拡大（入口対策）、製品の利用促進（出口対策）、活用に係る調査研究及び普及、活用推進計画の推進体制の整備を柱に、*エコフィードコーディネーターによる食品廃棄物の飼料化の推進や、木質バイオマスの利用拡大の推進などを図ります。

I-8 各種リサイクル法の遵守の指導

【循環型社会推進課・廃棄物指導課・農地・農村振興課・技術管理課】

*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、機会を捉えて事業者への積極的な取組を促すとともに、県内のリサイクル状況の把握に努めます。

また、各種リサイクル法に基づく指導を徹底し、リサイクルの促進を図ります。

I-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

【循環型社会推進課・環境研究センター】

産業廃棄物の減量化や資源化の現状把握の方法として、現在、多量排出事業者からの報告書や事業者へのアンケートなどをもとにして産業廃棄物の発生量や排出量等を推計しているところですが、より正確な排出量の把握や連続性の確保を図るため、極力推計を排除することが望ましいところです。

そこで、多量排出事業者からの届出や産業廃棄物処分業者の実績報告などの既存統計資料をもとに、産業廃棄物の排出量や処理の状況に関するより正確な実態を把握する方法等について、必要な検討を行います。

Ⅱ 適正処理の推進

Ⅱ－１ 優良産廃処理業者認定制度の活用【廃棄物指導課】

排出事業者が処理責任を適切に果たすためには、数多い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。

そこで、排出事業者が優良な産業廃棄物処理業者を選定する一助とするため、優良な産業廃棄物処理業者の育成や必要な情報の提供に努めます。

《主な取組》

○ 産業廃棄物処理業者の優良性判断に係る評価制度の活用

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、*優良産廃処理業者認定制度（平成 23 年 4 月運用開始）を活用して優良な処理業者の育成に努めます。

○ 優良産廃処理業者認定制度に係る情報の公開

排出事業者による処理業者の選定に寄与するため、優良産廃処理業者に関する情報を公表します。

Ⅱ－２ 産業廃棄物管理票(マニフェスト)の電子化の普及促進【廃棄物指導課】

*電子マニフェスト制度は、産業廃棄物管理票の偽造を防止し、廃棄物処理の流れが簡便に把握できるようになることから、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、適正処理を進める上で非常に効果的な制度です。

また、事業者にとっても情報管理の合理化や業務の簡素化につながることも期待されます。

そこで、関係団体との連携を図りながら、電子マニフェスト制度の普及促進に努めます。

Ⅱ－３ 有害廃棄物の適正処理の推進【循環型社会推進課・廃棄物指導課】

P C B 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。

そこで、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。

《主な取組》

○ P C B 廃棄物の適正処理の推進

P C B 廃棄物については、改定された P C B 処理計画に基づき、未届けの P C B 使用機器や

PCB廃棄物を把握するための掘り起こし調査を行うとともに、PCB使用機器を使用中または保管中の事業者に対し適正な処理に関する周知・啓発を行います。

また、中小事業者への処理費用の一部補助を行う「*ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基金」を国とともに造成し、処理期限内での着実な処理を推進していきます。

○ アスベスト廃棄物の適正処理の推進

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、必要な情報の提供を行うとともに、事業者への指導を徹底します。

○ 感染性廃棄物等の適正処理の推進

医療機関から発生する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調査を行い必要な指導を行うなど、その適正な処理を促進します。

在宅から発生する感染性廃棄物については、その適正処理に関して、市町村と連携しながら実態の把握と情報の提供に努めます。

また、*新型インフルエンザへの対応として、環境省が策定した「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」に即した適切な対応が図られるよう、市町村等に対し必要な情報の提供等を行います。

○ 水銀廃棄物の適正処理の推進

平成27年6月に施行された「*水銀による環境の汚染の防止に関する法律」に基づき、廃水銀等に係る長期的な管理、*水銀使用廃製品の適正な回収のための分別方法について周知徹底するとともに、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。

Ⅱ-4 産業廃棄物再生品(再生土)の適正利用の推進

【循環型社会推進課・廃棄物指導課】

建設汚泥の中間処理後物である再生土等の産業廃棄物再生品は、埋立資材として使用される例が増えているため、この埋立により周辺環境への影響を及ぼすことのないよう、取り組んでいく必要があります。

そこで、監視パトロールや立入調査を実施するとともに、新たな指導や規制の仕組みの導入について検討していきます。

《主な取組》

○ 監視パトロールと立入調査の実施

監視パトロールの際に、再生土の利用状況の確認を行うとともに、再生土の中間処理業者や埋立現場に立入調査を行います。不適正な事案に対しては、廃棄物処理法等に基づき厳正に対処します。

○ 新たな指導・規制の仕組みの導入の検討

再生土等の埋立により、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について、具体的に検討します。

Ⅱ－５ 環境美化意識の向上と実践活動の推進【循環型社会推進課】

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、ごみの散乱等を未然に防止することが重要です。

そこで、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と実践活動を推進します。

《主な取組》

○ 環境美化意識の向上と実践活動の推進

市町村等関係機関・団体と一体となり、「*ゴミゼロ運動」等を推進するとともに、環境美化に関する情報を積極的に提供する等、普及啓発を行います。

○ ごみの散乱等の防止対策の促進

空き缶やタバコの吸殻等の投げ捨てを禁止する、いわゆる「ポイ捨て防止条例」が多くの市町村で制定されています。

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。

Ⅱ－６ 海岸漂着物の処理の推進【循環型社会推進課・森林課・漁港課・河川環境課・港湾課】

海岸等に漂着した流木やごみ等については、海岸の良好な景観や環境の保全を図るため、適正かつ円滑に処理する必要があります。また、海岸漂着物の発生抑制対策も必要です。

そこで、*海岸漂着物処理推進法に基づき、関係機関と連携・協力し、海岸漂着物の処理及び発生抑制対策を推進します。

《主な取組》

○ 海岸漂着物の処理の推進

海岸漂着物処理推進法に基づき、県・海岸管理者等・市町村・民間団体等が相互に連携・協力し、海岸漂着物の処理を推進します。

また、千葉県海岸漂着物対策地域計画で定める重点区域において、海岸漂着物の回収・処理を行います。

海岸漂着物の様子（大雨時の撤去前）



○ 海岸漂着物の発生抑制対策の推進

生活系ごみや事業系ごみ投棄の防止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。

Ⅱ－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【廃棄物指導課】

産業廃棄物がいったん不法に投棄されると完全な原状回復が難しく、周辺の自然環境や生活環境への支障が生ずるおそれがあり、投棄された産業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。

そこで、産業廃棄物の不法投棄を防止するため、市町村等との連携を図りながら、徹底した監視活動に取り組みます。

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よう必要な指導を行うとともに、悪質な行為者に対しては、廃棄物処理法等に基づく行政処分等を行います。

《主な取組》

○ 不法投棄監視の徹底

市町村等と連携を図りながら、24時間・365日体制での不法投棄監視を行います。

○ 不適正処理に対する指導の徹底

不適正処理が行われた場合には、早急に適正な処理を行うよう、関係者に対する指導を徹底します。

○ 悪質な行為者等に対する行政処分の実施

悪質な行為者等に対しては、可能な限り迅速に行政処分を行い、その情報を公表します。

Ⅱ－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【廃棄物指導課】

不法投棄等の不適正処理が行われてしまった廃棄物が、周辺環境へ支障を生じさせないようにすることが必要です。

そこで、違反行為者等に対して、これらの廃棄物について適正な管理と改善措置を行わせます。また、違反行為者等が判明しない場合等で周辺環境への支障を防止する緊急の必要が生じたときは、行政代執行による支障の除去を行います。

《主な取組》

○ 不法投棄廃棄物の撤去等の指導の徹底

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、不法投棄廃棄物の撤去等適切な指導を行います。

○ 不法投棄廃棄物の適正な管理の徹底

不法投棄等の不適正処理が行われたものの、現状では直ちに支障の除去等の措置を必要としない場合でも、その不法投棄廃棄物から新たな支障が生じないように当該区域の状況を把握するとともに、適正な管理を徹底するよう必要な指導を行います。

○ 不法投棄廃棄物の支障除去対策の実施

不法投棄等の行為者等による撤去が不可能となり、環境調査等の結果、生活環境等への著しい支障が心配される場合には、県が行為者等に代わって不法投棄廃棄物の撤去等を行う支障除去対策を行います。

Ⅱ－９ 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・技術管理課】

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、適正処理の徹底を進める必要があります。

この場合、発生から処分までの一連の流れを管理することは資源の有効利用や不適正処理の未然防止につながるため、発生から処分までを一元的に把握する仕組みづくり等について検討を進め、必要に応じて国等への働きかけを行います。

Ⅱ－10 原発事故由来の放射性物質を含む廃棄物の適正処理

【循環型社会推進課】

*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。

一方で、原発事故由来の放射性物質を含む廃棄物のうち、指定廃棄物以外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。

そこで、市町村及び事業者に対し、処理基準に則った適正な処理について、必要な情報の提供や助言を行うとともに、国民の理解が促進されるよう、国に働きかけを行います。

《主な取組》

○ 事故由来放射性物質を含む廃棄物の適正な処理の促進

指定廃棄物以外の廃棄物の最終処分に係る安全性について、市町村や事業者に対し、必要な情報の提供及び助言を行うことにより、住民や廃棄物処理業者等の理解を得ながら、その適正な処理を促進します。

○ 事故由来放射性物質を含む廃棄物の適正な処理に関する国への要望

指定廃棄物以外の廃棄物の安全性や処理方法について、国民的な理解を得るための対策を講ずるよう国に対して機会をとらえて要望します。

Ⅲ 適正処理体制の整備

Ⅲ－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【循環型社会推進課・廃棄物指導課】

市町村の一般廃棄物処理施設については、既存施設の多くが老朽化への対応を検討しなければならない時期を迎えており、ごみの排出状況の変化を踏まえつつ、低炭素社会の形成に配慮した施設の整備・更新や適正な維持管理を進めていく必要があります。

そこで、市町村に対し、一般廃棄物処理施設の計画的な整備・更新や効率的な維持管理が行われるよう、必要な情報の提供や助言を行います。

《主な取組》

○ 廃棄物処理の広域化、廃棄物処理施設の集約化の促進

市町村が一般廃棄物をより効率的に適正処理するために、広域処理の利点なども含め必要な情報提供や助言を行います。また、市町村が地域の実情に応じた広域的な処理が必要と判断した場合には、廃棄物処理の広域化、廃棄物処理施設の集約化を促進します。

○ 市町村における廃棄物処理施設の整備の促進

ごみ処理に要する費用の縮減を図りつつ既存の廃棄物処理施設の徹底した活用を図るため、市町村等が行ういわゆる*ストックマネジメントの手法を導入した既存施設の計画的な整備・更新（長寿命化）や、効率的な維持管理について、必要な情報の提供や助言を行います。

○ 省エネルギー・創エネルギーを念頭に置いた施設整備の促進

地球温暖化対策の観点から、焼却処理に伴い生じる熱エネルギーの有効利用を行う高効率な*ごみ発電施設の導入について、関係市町村に対し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

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、施設が適正に維持管理される必要があることから、立入検査等により、施設の適正な運営が確保されるよう努めます。

○ 一般廃棄物処理施設の維持管理情報の公表

廃棄物処理施設の維持管理情報が適正に公表されるよう、施設管理者等に対し制度の周知を図るとともに、必要な指導を行います。

Ⅲ－２ 産業廃棄物処理施設の整備と適正な維持管理【循環型社会推進課・廃棄物指導課】

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不可欠な施設であり、安全性を確保し

つつ適切に整備されることが重要です。

また、生活環境への支障が生じないように、適正な維持管理等を確保する必要があります。

さらに、最終処分によらない処理方法の一つとして、低炭素社会の取組にもつながる熱回収による廃棄物処理の促進が必要です。

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

《主な取組》

○ 熱回収が可能な施設に係る認定制度の普及促進

産業廃棄物の焼却施設については、低炭素社会の形成に資するため、熱回収が可能な施設の認定制度の普及促進に努めます。

○ 廃プラスチック類の熱回収利用の促進

最終処分量の削減による最終処分場の長寿命化を図るため、廃プラスチック類の熱回収での利用を促進します。

○ 産業廃棄物処理施設の適正な維持管理の確保

産業廃棄物処理施設への定期検査を実施し、施設の適正な運営と維持管理の確保を図ります。

○ 産業廃棄物処理施設における適正処理の確保

産業廃棄物処理施設の経営が困難となった場合における廃棄物の適正処理を確保するため、いわゆる「*処理困難通知」による適正な処理の確保に向けた制度の周知・運用を推進します。

○ 維持管理情報の公表

廃棄物処理施設の維持管理情報の公表が適正に行われるよう、施設設置者に対し制度の周知を図るとともに、適正に運用されるよう指導を行います。

Ⅲ－３ 災害廃棄物の処理体制の整備

【防災危機管理部関係各課・健康福祉部関係各課・循環型社会推進課・農林水産部関係各課・県土整備部関係各課】

非常災害時には、大量の廃棄物が発生し、その排出方法や処理方法に混乱が生ずるおそれがあることから、災害発生時に円滑な廃棄物処理が行えるよう、災害廃棄物の処理体制の整備に努めます。

《主な取組》

○ 県災害廃棄物処理計画の策定

災害廃棄物について、その適正な処理と再生利用を確保した上で、円滑かつ迅速に処理すべく、

平時の備えから非常災害発生時の対応までを定めた災害廃棄物処理計画を策定します。

災害廃棄物処理計画では、平成 27 年 8 月の廃棄物処理法の改正により、都道府県廃棄物処理計画に新たに定めることとされた次の事項についても、併せて定めることとします。

- ①非常災害時においても廃棄物の減量その他その適正な処理を確保し、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を防止するための措置に関する事項
- ②非常災害時においても一般廃棄物の適正な処理を確保するために必要な体制に関する事項
- ③産業廃棄物処理施設の整備に際し非常災害に備え配慮すべき事項

○ 市町村災害廃棄物処理計画の策定支援

市町村における災害廃棄物処理体制の整備を促進するため、市町村に対し、必要な情報の提供や助言を行い、非常災害時における災害廃棄物の処理体制等を定めた市町村災害廃棄物処理計画の策定を支援します。

災害廃棄物の仮置場の様子



Ⅲ－４ 廃家電等の処理費用負担に対する意識向上【循環型社会推進課】

テレビ、冷蔵庫、洗濯機などの廃家電の不法投棄事例が後を絶たない状況が続いていますが、その一因として、不要となった廃家電のリサイクル料金の負担が挙げられています。

そこで、リサイクル費用の負担について県民の理解促進を図るとともに、不法投棄を防止するため、資源化費用の前払い方式の導入などの制度改正について、国への要望を行います。

Ⅲ－５ 産業廃棄物処理施設の整備のための検討【循環型社会推進課・廃棄物指導課】

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、適正な処理や資源化が困難なものの処理施設や、民間事業者では設置が困難な施設等については、行政が関与した整備も一つの選択肢となります。

これまで処理施設における公的関与のあり方について検討してきましたが、方向性が見出せないのが現実です。その一方で、最終処分場については特に立地が困難であり、今後、残余容量が不足する事態も想定されるため、長期安定的な確保が必要です。

《主な取組》

○ 産業廃棄物最終処分場の整備における公的関与の可能性の検討

民間による処理体制の確保を基本としつつ、必要な産業廃棄物最終処分場を確保するための一つの手法として、産業廃棄物最終処分場の整備における公的関与の可能性について、必要な検討を行います。

○ 県外から搬入される産業廃棄物の最終処分量の抑制

関係団体等の意見を聴きながら、「県外産業廃棄物の適正処理に関する指導要綱」に基づき、県外から搬入される産業廃棄物の県内での最終処分を抑制していきます。

Ⅲ—6 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、現在の法令や国の制度の中では対応が困難なものも想定されます。

そこで、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、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。

6 計画の推進

6. 1 各主体の役割

この計画の実効性を高めるためには、各主体が適切な役割分担の下で連携・協働することが重要であり、各主体がそれぞれの役割を十分認識しながら、持続可能な循環型社会の実現に向けて積極的な取組を展開することが必要です。

また、各主体の知識や知見を活用し、持続的な取組とするためには、各主体が個々に行動するだけでなく、連携・協働して取り組む必要があります。

この計画では、各主体に望まれる基本的な役割を次のように考えています。

(1) 県民の役割

県民は、消費者、地域住民として、自らも廃棄物の排出者であり、環境への負荷の低減に配慮する責任があり、循環型社会を構築していく担い手であることを自覚する必要があります。

そこで、県民には商品の選択から使用、廃棄に至るまでの間、いわゆる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、循環型社会に関する知識・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、自ら循環型社会づくりに資する活動や先進的な取組を行うことに加え、最新の情報の収集や専門的な知識の発信などを通じて、県民の自主的な取組の推進役として社会的な信頼性を高めるとともに、循環型社会づくりを進める上で各主体の連携・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) 排出事業者の役割

事業者は、原料の選択、製品の設計、生産工程や流通過程において、可能な限り廃棄物の発生を抑制するとともに、再使用、再生利用を行い、また、廃棄物として排出する場合は適正な委託処理を行うなど、生産者・排出事業者として求められる責任を自覚して、廃棄物の排出抑制や適正な循環的利用に取り組むことが求められています。

また、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。

(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、廃棄物等の適正な循環的利用や処分の高度化等を進めつつ、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、積極的な情報公開を行うほか、県民から信頼される施設整備と維持管理を行うことが求められています。

また、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、その区域内における一般廃棄物の発生抑制に関し、適切に普及啓発や情報提供、環境教育を行うことにより、住民の自主的な取組を促進するとともに、分別収集の推進や一般廃棄物の再生利用により、適正な循環的利用に努めるものとし、その上で、処分しなければならない一般廃棄物について、適正な中間処理や最終処分を確保する役割を担います。

また、廃棄物を適正かつ効率的に処理するには、地域間の連携や協力も不可欠であることから、市町村間における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、適正な廃棄物処理に関する県民への普及啓発を行うとともに、市町村に対して必要な情報の提供や技術的助言を行い、事業者に対しては産業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。

併せて、一般廃棄物及び産業廃棄物について、総合的、計画的な観点から、3R及び適正処理の推進に努め、持続可能な循環型社会の構築に向けた仕組みづくりなどの検討を行います。

また、必要に応じ、国等に対して制度改正などについて、提案・要望を行います。

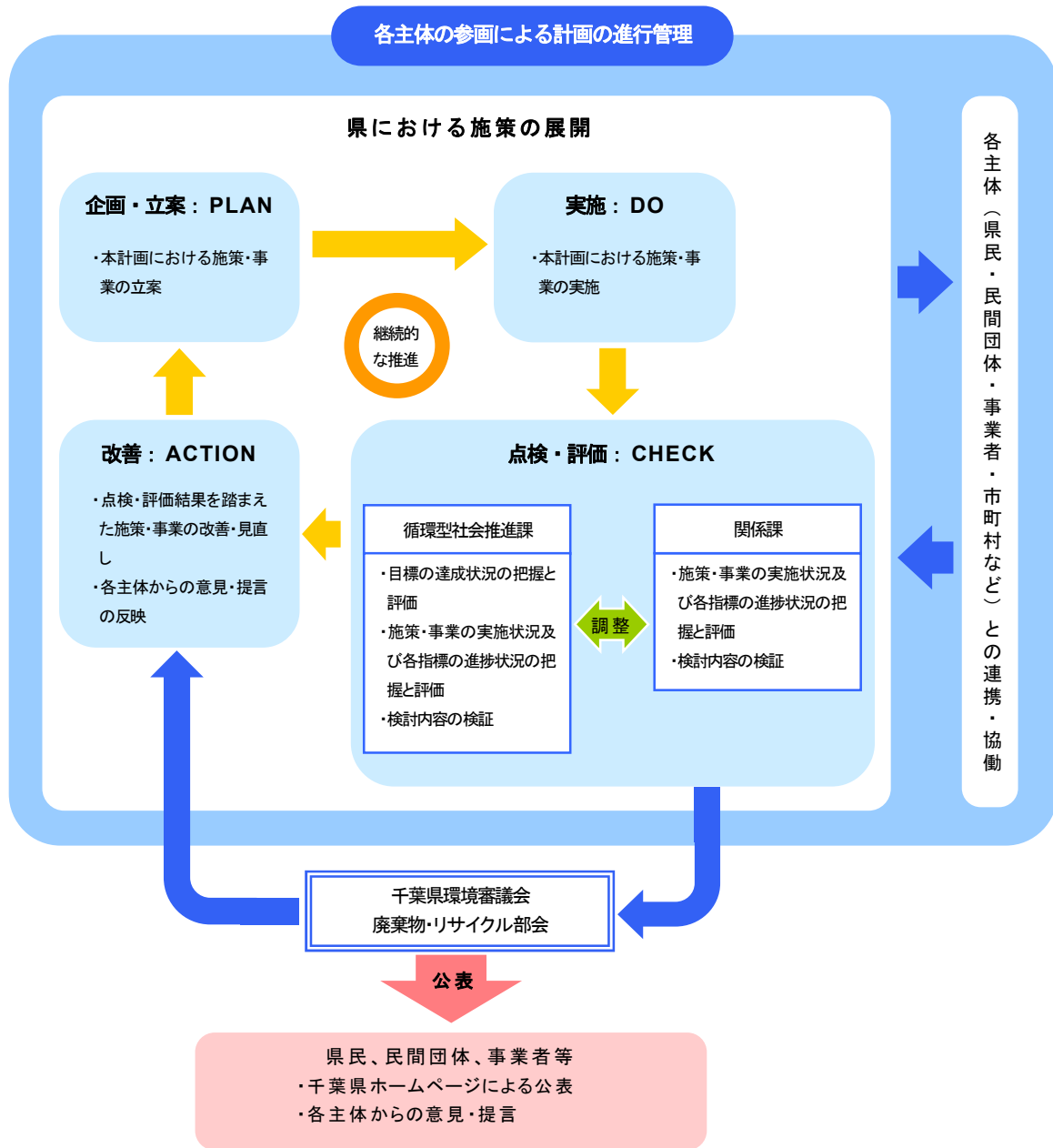
6. 2 進行管理

この計画を着実に推進するためには、毎年度、廃棄物の排出量、再生利用量、最終処分量等の状況を把握するだけにとどまらず、施策及び事業の成果について定期的に把握し、その評価を行い、継続的に見直しを行っていくことが必要です。

このため、マネジメントサイクル（*PDCAサイクル）の考え方にに基づき、企画・立案（PLAN）⇒実施（DO）⇒点検・評価（CHECK）⇒改善（ACTION）という一連の手續に沿って、この計画に掲げる県の施策の進行管理を実施していきます。

また、これらの進捗状況の点検・評価の結果については、千葉県ホームページ等で広く公開し、県民、民間団体、事業者などから意見や提言を求め、改善に反映させます。

マネジメントサイクル（PDCAサイクル）イメージ



千葉県廃棄物処理計画

(資料編)

資料編目次

I	国の基本方針	1
II	廃棄物に関するデータ	23
1	一般廃棄物	23
2	産業廃棄物	29
III	廃棄物の将来推計	36
1	一般廃棄物	36
2	産業廃棄物	41
IV	用語解説	44

I 国の基本方針

○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

平成 13 年 5 月環境省告示第 34 号
改正平成 17 年 5 月環境省告示第 43 号
改正平成 22 年 12 月環境省告示第 130 号
改正平成 28 年 1 月環境省告示第 7 号

一 廃棄物の減量その他その適正な処理の基本的な方向

これまで我が国では、廃棄物の適正な処理を確保し、循環型社会を形成していくため、数次にわたる廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃棄物処理法」という。）の改正及びリサイクルの推進に係る諸法の制定等の対策が行われてきた。このような対策は、相当程度の効果はあったものの、今なお廃棄物の排出量は高水準で推移しており、最終処分場の新規立地難は解消されておらず、また、不法投棄を始めとする不適正処理については、改善傾向が見られるものの、未だ撲滅には至っていない。

また、循環型社会形成推進基本法（平成 12 年法律第 110 号。以下「基本法」という。）における優先順位が高い 2 R（リデュース・リユース）の取組が遅れているほか、廃棄物から有用資源を回収する取組も十分に行われているとは言えない状況である。

さらに、東日本大震災や、東京電力福島第一原子力発電所の事故を契機として、国民の安全・安心に関する意識が高まっていることを踏まえ、今後はより一層、環境保全と安全・安心を重視した循環の実現を図っていく必要がある。

加えて、近年、世界的な資源制約の顕在化、災害の頻発化・激甚化など、廃棄物処理・リサイクルを取り巻く状況は大きく変化しており、また、地球温暖化を始めとする地球環境問題への対応も急務となっている。

このような周辺状況の変化に対応し、諸課題の解決を図るべく、基本法及び第三次循環型社会形成推進基本計画に沿って、廃棄物処理法やリサイクルの推進に係る諸法等に基づく制度の適切な実施と相まって、改めて大量生産、大量消費、大量廃棄型の従来の社会の在り方や国民のライフスタイルを見直し、社会における高度な物質循環を確保することにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減される、循環型社会への転換を、さらに進めていく必要がある。

こうした考え方を踏まえ、廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策にお

いては、基本法に定められた基本原則に則り、まず、できる限り廃棄物の排出を抑制し、次に、廃棄物となったものについては不法投棄・不適正処理の防止その他の環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用、再生利用、熱回収の順にできる限り循環的な利用（再使用、再生利用及び熱回収をいう。以下「適正な循環的利用」という。）を行い、こうした排出抑制及び適正な循環的利用を徹底した上で、なお適正な循環的利用が行われないものについては、適正な処分を確保することを基本とする。また、災害により生じた廃棄物についても、適正な処理を確保し、かつ、可能な限り分別、選別、再生利用等による減量を図った上で、円滑かつ迅速な処理を確保することを基本とする。

その際、今日、地球温暖化対策の実施が喫緊の課題であることを踏まえ、地域レベル・全国レベルで低炭素社会や自然共生社会との統合にも配慮して取組を進めていくことや、その実践の場として、地域の活性化にもつながる地域循環圏づくりに向け、それぞれの地域の文化等の特性や地域に住む人と人とのつながりに着目し、エネルギー源としての活用も含めた循環資源の種類に応じた適正な規模で循環させることができる仕組みづくりを進めることが必要である。そのため、エネルギー源としての廃棄物の有効利用等を含め、循環共生型の地域社会の構築に向けた取組を推進する。そうすることで、廃棄物をめぐる問題への対応は、さらに地域社会に貢献するものとなる。

二 廃棄物の減量その他その適正な処理に関する目標の設定に関する事項

1 廃棄物の排出量、再生利用量、中間処理量、最終処分量その他その処理の現状

現状（平成 24 年度）における我が国の廃棄物の排出量、再生利用量、中間処理による減量及び最終処分量（埋立処分及び海洋投入処分の量をいう。以下同じ。）は次のとおりである。

一般廃棄物	排出量	4 5
	再生利用量	9 . 3
	中間処理による減量	3 1
	最終処分量	4 . 7
産業廃棄物	排出量	3 7 9
	再生利用量	2 0 8
	中間処理による減量	1 5 8
	最終処分量	1 3

（単位 百万トン／年）

（注）小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合がある。

2 廃棄物の減量化の目標量

廃棄物の減量化の目標量については、第三次循環型社会形成推進基本計画に掲げられた目標等を踏まえ、当面、平成三十二年度を目標年度として進めていくものとする。

なお、この目標量については、その達成状況や社会経済情勢の変化等を踏まえて、適宜見直しを実施するものとする。

(1) 一般廃棄物の減量化の目標量

一般廃棄物については、現状（平成 24 年度）に対し、平成 32 年度において、排出量を約 12%削減し、排出量に対する再生利用量の割合を約 21%から約 27%に増加させるとともに、最終処分量を約 14%削減する。

また、平成 32 年度において、一人一日当たりの家庭系ごみ排出量を 500 グラムとする。

(2) 産業廃棄物の減量化の目標量

産業廃棄物については、現状（平成 24 年度）に対し、平成 32 年度において、排出量の増加を約 3%に抑制し、排出量に対する再生利用量の割合を約 55%から約 56%に増加させるとともに、最終処分量を約 1%削減する。

(3) その他の目標量

(1)・(2) の目標量の達成に資するため、以下の取組目標を設ける。

イ 家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合の調査を実施したことがある市町村数について、現状（平成 25 年度 43 市町村）に対し、平成 30 年度において、200 市町村に増大させる。

ロ 特定家庭用機器再商品化法（平成 10 年法律第 97 号。以下「家電リサイクル法」という。）第二条第三項に定める特定家庭用機器が一般廃棄物となったもの（以下「特定家庭用機器一般廃棄物」という。）のうち、小売業者が同法に基づく引取義務を負わないものの回収体制を構築している市町村の割合について、現状（平成 25 年度約 59%）に対し、平成 30 年度までに、100%まで増大させる。

ハ 使用済小型電子機器等の再生のための回収を行っている市町村の割合について、現状（平成 25 年度約 43%）に対し、平成 30 年度までに、80%まで増大させる。

三 廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策を推進するための基本的事項

1 施策の基本的枠組み

廃棄物の排出を抑制し、適正な循環的利用を促進するためには、国民、事業者、国及び地方公共団体が適切な役割分担の下でそれぞれが積極的な取組を図ることが重要である。このため、基本法、廃棄物処理法、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）、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（平成 7 年法律第 112 号。以下「容器包装リサイクル法」という。）、家電リサイクル法、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号。以下「建設リサイクル法」という。）、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成 12 年法律第 116 号。以下「食品リサイクル法」という。）、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（平成 13 年法律第 65 号）、使用済自動車の再資源化等に関する法律（平成 14 年法律第 87 号）、使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（平成 24 年法律第 57 号。以下「小型家電リサイクル法」という。）等の法制度に基づく施策について、国民、事業者、国及び地方公共団体の適切な役割分担により、円滑な実施を図るものとする。

2 国民、事業者、地方公共団体及び国の役割

(1) 国民の役割

国民は、商品の購入に当たっては、容器包装廃棄物の排出の少ない商品、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品、再生利用が容易な商品及び再生品の選択に努める。特に食品の購入に当たっては、賞味期限に関する正しい理解を深める、適量の購入等により食品ロス（本来食べられるにもかかわらず捨てられる食品という。以下同じ。）の削減に資する購買行動に努める。

また、商品の使用に当たっては、エネルギー消費効率等にも配慮しつつ故障時の修理の励行等によりなるべく長期間使用することや、食品の食べ切りや使い切り、生ごみの水切りに努め、自ら排出する一般廃棄物の排出抑制に取り組むとともに、外食における適量の注文、食べ残しの削減等により事業者が排出する一般廃棄物の排出抑制に協力するものとする。

さらに、一般廃棄物の排出に当たっては、市町村が設定する分別区分に応じて分別排出を行うことにより、市町村による適正な循環的利用に対する取組に協力するとともに、廃家電製品の小売業者等への引渡し及びその求めに応じた料金の支払い、自動車に係るリサイクル料金の預託、使用済自動車の引取業者への引渡し、使用済小型電子機器等の市町村等への引き渡し等により事業者が法律に基づいて行う措置に協力するものとする。

(2) 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らないことから、原材料の選択や製造工程、輸送工程を工夫する、取引慣行を改善する、不要となった物品を有価物として他者に譲渡して有効利用する等により、製造から流通、販売に至るサプライチェーン全体において排出される廃棄物の排出抑制に努めるとともに、廃棄物処理法に基づく許可や再生利用認定等を受けて自ら排出する廃棄物の再生利用等による減量を行うことや、自ら排出する廃棄物について再生利用等による減量を行うことができる廃棄物処理業者へ処理を委託すること等により、その廃棄物の適正な循環的利用に努めるものとし、その上で、処分しなければならない廃棄物について、適正な処理を確保しなければならないものとする。この場合において、自ら排出する廃棄物の処理を廃棄物処理業者へ委託するときは、適正な対価を負担するとともに、優良な廃棄物処理業者を選択することにより、廃棄物の不適正な処理が行われるリスクを低減することが重要である。

また、事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、その製品や容器等が廃棄物となった場合に排出抑制、分別排出、適正な循環的利用及び処分が円滑に実施できるよう、消費実態に合わせた容量の適正化、容器包装の減量・簡素化、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品、再生利用が容易な商品、適正な処理が困難としない商品及び廃棄物を原料とした商品等の製造又は販売、修繕体制の整備、建物の長寿命化、必要な情報の提供等に努めなければならないものとする。

さらに、事業者の役割が循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、自らが製造等を行った製品や容器等が廃棄物となったものについて、極力これらを自主的に引き取り、循環的な利用を推進するよう努めるものとする。

(3) 地方公共団体の役割

市町村は、その区域内における一般廃棄物の排出状況を適切に把握した上で、その排出抑制に関し、適切に普及啓発や情報提供、環境教育等を行うことにより住民の自主的な取組を促進するとともに、分別収集の推進及び一般廃棄物の再生利用により、一般廃棄物の適正な循環的利用に努めるものとし、その上で、処分しなければならない一般廃棄物について、適正な中間処理及び最終処分を確保するものとする。

また、市町村は、一般廃棄物の処理に関する事業の実施に当たっては、適正な循環的利用や適正処分を進める上での必要性を踏まえ、地方公共団体が策定する広域化に係る計画との整合を図りつつ、他の市町村及び都道府県との連携等による広域的な取組の促進を図るとともに、リサイクルの推進に係る諸法等に基づく広域的な循環的利用の取組について積極的に後押しするよう努めるものとする。また、再生利用及び熱回収の効率化等の観点から、廃棄物処理施設と他のインフラとの連携等

を推進するため、関係機関との連携体制の構築や、民間事業者の活用に努めるものとする。

また、一般廃棄物の処理に関する事業に係るコストの分析及び情報提供を行い、分析の結果を様々な角度から検討するほか、必要に応じてPFI（民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成11年法律第117号）第二条第二項に規定する特定事業をいう。）の活用を行うことにより、社会経済的に効率的な事業となるよう努めるものとする。さらに、経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再使用、再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、一般廃棄物処理の有料化の更なる推進を図るべきである。なお、分別収集区分や処理方法といった一般廃棄物処理システムの変更や新規導入を図る際には、変更や新規導入の必要性和環境負荷面、経済面等に係る利点を、住民や事業者に対して明確に説明するよう努めるものとする。

さらに、市町村は、環境保全を前提としつつ、食品循環資源の再生利用等を地域の実情に応じて促進するため、民間事業者の活用・育成や市町村が自ら行う再生利用等の実施等について、市町村が定める一般廃棄物処理計画において適切に位置付けるよう努めるものとする。また、特定家庭用機器一般廃棄物のうち小売業者が家電リサイクル法に基づく引取義務を負わないもの、使用済小型電子機器等及び水銀使用製品が廃棄物となったものについて、地域の実情に応じた回収体制の構築や住民への普及啓発・周知徹底を行うよう努めるものとする。また、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）の趣旨を踏まえ、市町村は、海岸漂着物等の処理に関し、必要に応じ、海岸管理者等に協力するものとする。

都道府県は、一般廃棄物の処理に関する市町村の責務が十分果たされるように必要な技術的助言を与えるよう努めるものとする。その際、廃棄物処理の広域化にあたっては、区域内の市町村等の関係機関との調整等の推進に努めるものとする。また、その区域内における産業廃棄物の排出抑制及び適正な循環的利用を促進し、例えば、産業廃棄物の処理に関する知見を有する者の協力を得つつ、産業廃棄物の排出抑制、減量等について、とりわけ中小零細の排出事業者に対し個別具体的な助言、提案等を行うよう努めるものとする。また、産業廃棄物の適正な処分が確保されるよう事業者に対して必要な指導監督を実施し、厳格に法を執行していくものとする。さらに、事業者の責任において適正に処理しなければならないという原則に沿って、民間による処理体制の確保を基本としつつ、必要な処理能力を確保するため、廃棄物処理センター等の公共関与により、産業廃棄物処理施設を整備することも検討する。

市町村及び都道府県は、地域で発生した廃棄物の種類によって適当な循環の範囲が異なることに十分留意しつつ、他の地方公共団体や関係主体と連携・協働して地域循環圏の形成に努めることが望ましい。また、一般廃棄物の適正な処理体制が確保されるとともに、災害時においても適正かつ円滑・迅速な処理体制が確保されるよう、研修等を通じて職員の人材育成等に努めるものとする。

(4) 国の役割

国は、各種法制度の整備及び適切な運用や、事業の効果的・効率的な実施を推進し、国民及び事業者の自主的な取組を促進し、また、地方公共団体によるそれらのための取組を支援し、関係主体の連携・協働の促進を図るとともに、先進的な事例に関する情報提供等により普及啓発に努めるものとする。

また、生活環境保全上支障のない確実な再生利用について廃棄物処理法に基づく処理業及び処理施設の設置の許可を不要とする特例措置や、製造事業者等による広域的な廃棄物の適正な処理について廃棄物処理法に基づく処理業の許可を不要とする特例措置、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある廃棄物の高度な技術を用いた無害化処理について廃棄物処理法に基づく処理業及び処理施設の設置の許可を不要とする特例制度（以下「無害化処理認定制度」という。）の円滑な運用を図る。

さらに、市町村及び都道府県が行う、その区域内における廃棄物の減量その他その適正な処理の確保のための取組が円滑に実施できるよう、「一般廃棄物会計基準」、「一般廃棄物処理有料化の手引き」及び「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」の更なる普及等を通じ、技術的及び財政的な支援に努めるとともに、広域的な見地からの調整を行うことに努めるものとする。

産業廃棄物に関しては、緊急の必要がある場合には、報告徴収、立入検査及び都道府県に対する必要な指示を行い、関係都道府県と一体となって課題の解決を図るものとする。また、産業廃棄物処理業全体の詳細な実態について定量的に把握し、それを踏まえて、状況に即した適切かつ効果的な施策を更に進めていくものとする。ポリ塩化ビフェニル廃棄物について、国は地方公共団体と連携しつつ、中間貯蔵・環境安全事業株式会社を活用した拠点的広域処理施設の整備及びポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基金の造成により、確実かつ適正な処理を進めていくものとする。また、地方公共団体と連携し、未処理のポリ塩化ビフェニル廃棄物を網羅的に把握するとともに、保管事業者及び使用製品を使用する事業者に対し計画的な処理の必要性を周知徹底するなど、基本計画に基づく処理期限内に、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理が一日でも早く完了するために必要な措置を講じる。併せて、微量ポリ塩化ビフェニル汚染廃電気機器等について、無害化処理認定制度の活用等により、安全かつ効率的な処理を進めていくものとする。

水銀廃棄物について、国は、水銀使用製品が廃棄物となったものの適正な回収を促進するために、ガイドラインの策定等により、市町村に対する技術的な助言等に努めるものとする。また、市町村及び事業者団体等と連携した回収の枠組みの構築を図ることにより、水銀使用製品が廃棄物となったものの適正な回収を促進する。廃水銀等については、国を含めた関係者の適切な役割分担の下での処理体制及び長期間の監視体制を含め、全体の仕組みを最適なものとするよう検討を深め、その長期的な管理の徹底を図る。

国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（平成 19 年法律第 56 号）に基づく、国及び独立行政法人等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する基本方針において位置付けられた産業廃棄物の処理に係る契約が、環境に配慮して適切に行われるように地方公共団体に対する周知等を行うものとする。

地球温暖化への懸念の中、循環型社会と低炭素社会を統合的に実現するとともに、循環共生型の地域社会の構築に寄与するため、コベネフィット型技術の研究開発・普及や、廃棄物の再使用・再生利用の推進、廃棄物焼却処分時の熱回収など廃棄物エネルギーの地域での利活用促進の取組を更に進めていくものとする。

また、世界的な資源制約の顕在化を踏まえ、廃棄物の適正な処理の観点のみならず資源確保の観点にも視野を広げて、廃棄物の再生利用を推進していくことが重要である。

3 廃棄物の適正な処理を確保するために必要な体制の確保

(1) 一般廃棄物の処理体制の確保

一般廃棄物については、市町村が、その定める一般廃棄物処理計画に従って、その区域内における一般廃棄物を生活環境の保全上支障が生じないうちに収集し、運搬し、及び処分しなければならない。

一般廃棄物処理計画の策定に当たっては、市町村は、区域内の一般廃棄物の処理に統括的な責任を有する者として、環境保全を前提としつつ、基本法に定められた基本原則を踏まえ、地域における一般廃棄物の排出抑制及び適正な循環的利用等の実現のために必要な施策を適切に盛り込むとともに、中長期的な一般廃棄物の発生量及び質の変化と整合の取れたものとする必要があるとあり、一般廃棄物の発生量及び組成を把握した上で、その量及び質に即して適切な処理を行うことができる体制を整備することが必要である。

また、収集に関しては、処分及び再生利用の方法に配慮し、一般廃棄物の種類に応じて分別収集する等、適切な収集を行うことが可能な体制を確保するものとする。

さらに、運搬に関しては、当該市町村の地勢及び人口分布に応じて効率的な運搬が行えるよう、運搬車の配車体制を整備するものとし、必要に応じて、中継基地の配置による大型運搬車への積替え等を行うものとする。また、環境負荷のより少ない自動車の導入やバイオ燃料の利用等を進める。

また、処分に関しては、生活環境の保全及び公衆衛生の向上という観点に加え、循環型社会と低炭素社会との統合的实现や循環共生型の地域社会の構築の観点も踏まえ、焼却処理量及び最終処分量の抑制、ダイオキシン類や温室効果ガスの排出抑制等の環境負荷低減、廃棄物の地域特性及び技術の進歩、地域振興、雇用創出、環境教育の効果についても考慮した上で、一般廃棄物の発生量及び質に応じて、再生利用、中間処理及び埋立処分等のうち最適の方法を選択するものとする。その際に

は、資源の有効利用や温室効果ガスの排出抑制の観点から、有機物の直接埋立ては原則として行わないこととし、廃プラスチック類の取扱いについては、まず排出抑制を、次に再生利用を推進し、それでもなお残った廃プラスチック類については、最近の熱回収技術や排ガス処理技術の進展、最終処分場のひっ迫状況等を踏まえ、直接埋立ては行わず、一定以上の熱回収率を確保しつつ熱回収を行うことが適当である。

一方、他の市町村との連携等による広域的な取組を行うに当たっては、広域的かつ計画的に廃棄物処理施設の整備が進むよう、都道府県が市町村の総合調整に努めることとし、必要に応じ、都道府県域を越えた広域化についても考慮することが適当である。

また、一般廃棄物の処理に当たっては、排出者である住民及び事業者等の協力が不可欠であるので、排出者の理解が得られるよう、処理体制の十分な周知を図るものとする。

一般廃棄物のうち特にし尿及び生活雑排水については、浄化槽及び下水道等の整備状況を勘案しつつ、その衛生的な処理を確保するため、処理体制の維持等を図ることが必要である。

また、生ごみ、木くず、し尿処理汚泥、浄化槽汚泥等の廃棄物系バイオマスの利活用は、循環型社会の形成だけでなく、温室効果ガスの排出削減により地球温暖化対策にも資することから、飼料化、堆肥化、メタンガス化、BDF化等の処理方法の中から、これらを組み合わせることも含めて、再生品の品質や安全性の確保を前提としつつ、地域循環圏の考え方や地域へのエネルギー供給を図る観点も踏まえ、エコタウンなどの拠点も活用しながら、地域の特性に応じた適切な再生利用等を推進することが必要である。この際、廃棄物系バイオマスの利活用を効率的に行うことができるよう、分別・収集・選別の効率化を図る。とりわけ食品の一般廃棄物である事業系食品廃棄物（生ごみ）に関し、排出事業者が自ら積極的に再生利用を実施しようとする場合に、これを実現できるよう、民間事業者の活用も考慮した上で、適切な選択肢を設けることが必要である。

なお、当該市町村の区域内で処理できず、他の市町村の一般廃棄物処理施設において処理を行う場合等にあつては、当該他の市町村の一般廃棄物処理計画と調和を保つよう努めるとともに、都道府県においても、一般廃棄物の適正な処理に配慮して都道府県廃棄物処理計画を定めるよう努めることが必要である。

(2) 産業廃棄物の処理体制の確保

産業廃棄物については、処理責任を有する事業者において、排出抑制及び適正な循環的利用を最大限に行った上で、必要となる産業廃棄物の焼却その他の中間処理及び埋立処分が適正に行われるようにしなければならない。

特に、多量に産業廃棄物を生ずる事業者は、処理計画を策定し、産業廃棄物の排

出抑制及び排出された産業廃棄物の適正な循環的利用に計画的に取り組まなければならない。

また、事業者は、自らその産業廃棄物の処理を行う場合には、産業廃棄物保管基準、産業廃棄物処理基準等に従い、適正な処理を確保しなければならない。また、事業者は、その産業廃棄物の処理を他人に委託する場合は、その産業廃棄物の処理の状況に関する確認を行い、その産業廃棄物の発生から最終処分（再生を含む。）が終了するまでの一連の処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。また、適正な委託契約の締結及び産業廃棄物管理票（マニフェスト）の使用により、産業廃棄物の発生から最終処分が終了するまでの一連の処理が適正に行われることを確保しなければならない。

国は電子マニフェストが、排出事業者や産業廃棄物の処理業者にとって情報管理の合理化につながるのみならず、偽造がしにくく、廃棄物処理システムの透明化、都道府県等の監視業務の合理化、不法投棄・不適正処理の原因究明等の迅速化等を図ることができるなどの利点を有することを踏まえ、地方公共団体等関係者と連携して、その使用の促進を図るものとする。

一方、都道府県は、産業廃棄物の適正な処理が確保されるよう、事業者、産業廃棄物処理業者及び産業廃棄物処理施設に対する指導監督に努めるものとする。

また、産業廃棄物の発生量が大きく、都道府県の区域を超えて一体的に経済活動が行われている大都市圏においては、圏域内で必要な処理能力を確保するため、広域的な処理施設の整備を図ることも検討する。

(3) 廃棄物の不法投棄・不適正処理の防止

廃棄物の処理は、その性状に応じた適切な方法により行わなければならない。

特に、有害な性状により特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物（以下「特別管理廃棄物」という。）とされた廃棄物については、人の健康や生活環境に支障を生じさせることがないよう、その性状に応じた適正な処理を確実に行わなければならない。事業者は、排出した特別管理廃棄物の処理を他人に委託する場合には、他の廃棄物との分別を徹底するとともに、委託基準を厳格に遵守しなければならない。

また、安定型最終処分場については、安定型産業廃棄物以外の廃棄物の付着・混入を防止するための仕組みや、浸透水等のチェック機能を強化するなど、適正処理体制の強化を図る必要がある。

廃棄物の処理基準に適合しない処理に対しては、一般廃棄物については市町村、産業廃棄物については都道府県において、生活環境の保全上の支障が生じることを未然に防止するため、行政命令を適正かつ迅速に行うとともに、行政命令違反、不法投棄、焼却禁止違反等の行為については、都道府県警察との連携を強化し、厳正に対処しなければならない。

特に、事業者の責めに帰すべき事由があると認められる産業廃棄物の不法投棄・不適正処理に対しては、事業者に対する措置命令を厳格に行う必要がある。なお、法を遵守しない悪質な事業者に対し、法的拘束力を伴わない行政指導を繰り返し、結果としてこのような事業者が営業を継続することを許容してしまうことが、廃棄物処理及び廃棄物行政に対する国民の不信を招く一因となっていることにかんがみ、地方公共団体は、不法投棄・不適正処理等の違反行為を把握した場合には、迅速かつ厳正に行政処分を行うべきである。

都道府県及び市町村は、廃棄物の不法投棄・不適正処理の早期発見等による生活環境の保全上の支障の発生の未然防止・支障の拡大防止を図るため、新たな技術も活用しつつ、不法投棄・不適正処理に対する監視活動の充実に努めるとともに、関係機関や住民と連携した監視体制の構築を推進するものとする。

また、国は、地方公共団体における監視活動に対する支援、電子マニフェストの機能向上及び普及拡大等に取り組むものとする。

4 優良な処理業者の育成

事業者は、自らの判断により優良で信頼できる処理業者を選定する必要があり、この処理業者の選定を通じた市場競争の中で優良な産業廃棄物処理業者の育成が図られることが基本である。

国は、産業廃棄物処理について、優良な処理業者が社会的に評価され、不法投棄・不適正処理を行う事業者が淘汰される環境を充実させるため、地方公共団体等関係者と連携して優良産廃処理業者認定制度の普及を図る。また、適正処理推進センターを活用して、優良産廃処理業者の情報をインターネットで提供する等の取組を推進することにより、優良な産業廃棄物処理業者の育成に努めるものとする。

5 不法投棄等の不適正処理事案への対応

廃棄物の不法投棄等の不適正処理が行われた場合において、生活環境の保全上支障が生ずるおそれがあるときは、原因者等の責任において支障の除去等の措置を行わせることを基本とし、国は、都道府県等に対し、必要に応じて適切な助言等の支援を行うものとする。

また、不法投棄等の不適正処理が行われたものの、現時点では直ちに支障の除去等の措置を必要としない区域についても、都道府県等は、当該区域の状況等を定期的に把握し、当該区域から新たな支障が生ずることがないように努めなければならない。

6 廃棄物の輸出入

廃棄物の輸入については、我が国における処理技術の向上や企業の社会的責任の

高まりを受け、途上国では適正処理が困難であるが我が国では処理可能な廃棄物を受け入れて適正に処理する取組が進められている。こうした取組は、途上国の環境負荷を低減させ、地球環境保全にも資するものであり、また、我が国の事業者が排出した廃棄物を輸入する場合にあっては、広義の排出事業者責任を全うするものであることから、国内における適正処理が確保される限りにおいて、積極的に推進していくものとする。

また、廃棄物の輸出については、国内処理原則及び排出事業者責任の徹底の観点から厳格な確認を行っているところであり、輸出確認の対象とすべき廃棄物については、引き続き輸出検査時における廃棄物該当性の判断指針の明確化や監視体制の維持・強化等を図る。

四 廃棄物の処理施設の整備に関する基本的な事項

廃棄物処理施設整備事業の実施に当たっては、廃棄物処理法第五条の三第一項の規定に基づく廃棄物処理施設整備計画に定める目標の達成に向けて重点的、効果的かつ効率的に進めるものとする。

1 今後の要最終処分量と全国的な施設整備の目標

(1) 一般廃棄物処理施設

イ 中間処理施設

一般廃棄物の中間処理施設について、国は、本基本方針による廃棄物の減量化の目標年度である平成三十二年度において必要な処理能力を確保できるよう、その整備を推進する。

このうち、再生に係る施設については、効率的な立地等にも配慮しつつ必要な施設の整備を推進する。とりわけ、食品廃棄物の再生利用に係る施設については、食品リサイクル法等に基づき、食品関連事業者による食品循環資源の再生利用の取組の更なる促進が求められていること等も踏まえ、必要な処理能力を確保できるよう、他の市町村や民間の廃棄物処理業者とも連携して処理能力の向上に取り組む。

また、焼却施設については、焼却が必要な一般廃棄物量を適正に焼却できるよう、広域的かつ計画的な整備を推進することとする。この際、発電施設等の熱回収が可能な焼却施設の導入や高効率化を優先するものとする。中長期的には、焼却される全ての一般廃棄物について熱回収が図られるよう取組を推進していくものとする。現状（平成 24 年度）において、焼却された一般廃棄物量のうち約 79%が熱回収可能な施設で処理されており、同約 66%パーセントが発電施設の設置された焼却施設で処理されている。これに対し、平成 32 年度において、焼却された一般廃棄物量のうち発電設備の設置された焼却施設で処理されるものの割合を約 69%に増加させることを目標とする。

ロ 最終処分場

平成 25 年 3 月 31 日現在の一般廃棄物の最終処分場の残余年数は 19.7 年であり、この水準を維持するものとする。しかしながら、地域によっては一般廃棄物の最終処分場の残余容量がひっ迫している場合があることにかんがみ、残余容量の予測を行いつつ、地域ごとに必要となる最終処分場を今後とも継続的に確保するよう整備するものとする。また、国は、最終処分場に埋め立てた廃棄物を有効活用・減量化するための取組を支援する。

(2) 産業廃棄物処理施設

イ 中間処理施設

産業廃棄物の中間処理施設について、国は、本基本方針による廃棄物の減量化の目標年度である平成 32 年度において必要な処理能力を確保できるよう、その整備を推進する。

このうち、再生に係る施設については、効率的な立地等にも配慮しつつ必要な施設の整備を推進する。

また、焼却施設については、地域ごとの発生量のばらつきを考慮しつつ、必要な焼却量を適正に焼却できる処理能力を確保できるよう整備することを目標とする。この際、熱回収が可能な焼却施設の整備を優先するものとする。

さらに、民間事業者による適正に焼却処理できる施設の更新及び新設による整備を推進しつつ、これらの整備状況を踏まえ、産業廃棄物の適正処理を確保するために必要がある場合には、廃棄物処理センター等の公共関与による施設整備を促進する。

ロ 最終処分場

産業廃棄物の最終処分場については、産業廃棄物の排出量が経済情勢に左右されることや、再生利用及び減量化の進展により最終処分量が減少傾向にある一方で最終処分場の新たな整備が困難な状況も見られることを考慮し、本基本方針による廃棄物の減量化の目標年度である平成 32 年度において、要最終処分量の 10 年分程度を確保できるように整備することを目標とする。

民間事業者による整備を基本としつつ、産業廃棄物の適正処理を確保するために必要がある場合において、国は、廃棄物処理センター等の公共関与による施設整備を促進する。

2 一般廃棄物の減量その他その適正な処理に必要な一般廃棄物処理施設の整備

一般廃棄物の減量その他その適正な処理を確保するために創設された循環型社会形成推進交付金制度も活用し、市町村等の自主性と創意工夫を活かしながら、必要な処理施設の整備を推進する。

具体的には、一般廃棄物の適正かつ効率的な処理体制が確保されるよう、中間処理施設及び最終処分場等の整備に取り組むものとし、その際、資源の有効利用や温室効果ガスの排出抑制の観点から、直接埋立ては原則として行わないこととする。特に中間処理については、選別・圧縮等資源化処理、飼料化処理、堆肥化処理、メタンガス化処理、ごみ燃料化処理及び焼却処理（溶融処理を含む。）等の再生や熱回収のための処理方法があり、地域の実情に応じた最適な処理方法について、資源の継続的な利用を促進するよう、これらを組み合わせることも含めて選択することが必要である。この際、例えば、メタンガスを高効率に回収する施設と一定以上の熱回収率を有する廃棄物焼却施設とを組み合わせ、できる限りエネルギーを回収するといった多段階的な利用を含め、効率的な廃棄物系バイオマスの利活用を進める取組や、廃棄物焼却施設で回収したエネルギーを地域へ還元するといった取組を促進する。

一般廃棄物のうちし尿を含む生活排水対策については、持続的な污水处理システムの構築に向け、下水道、集落排水施設、浄化槽等のそれぞれの有する特性、経済性等を総合的に勘案して、効率的な整備・運営管理手法を選定した都道府県構想に基づき、適切な役割分担の下での計画的な実施を促進する。特に、浄化槽の整備については、みなし浄化槽（いわゆる単独処理浄化槽）から浄化槽への転換について、転換費用の支援や広報活動により推進を図るとともに、個別分散型処理システムとして災害に強く早期に復旧できる特性を持つ浄化槽の更なる普及を推進する。また、し尿処理施設の整備に際しては、メタンガスやリンの回収設備等の資源化設備を導入するなど、資源の有効利用を図る。

これらの施設の整備については、排出抑制及び適正な循環の利用を推進するための明確な目標を設定した上で、地域における循環型社会の形成を推進するための総合的な計画となるよう一般廃棄物処理計画を作成して実施することを基本とする。

また、他の市町村との連携等による広域的な処理は、再生利用が可能な一般廃棄物を広域的に集めることにより再生利用がより容易になる場合があること、ごみ焼却施設の集約による全連続炉化や大規模化等により効率的な熱回収が可能となること等の長所があるため、地域の社会的、地理的な特性を考慮した上で適正な施設の規模を確保し、広域的な処理に対応するものとする。その際、都道府県は、市町村に対する技術的支援の一環として、市町村間の総合調整に努めるものとする。

加えて、地域全体での廃棄物処理等の効率化を図るため、地域特性を踏まえて、地方公共団体及び民間事業者の連携による余剰能力の有効活用、施設間の連携や他のインフラとの連携を含めた既存施設の有効活用等を図るものとする。

廃棄物処理施設は、今後、維持管理や更新に係るコストが増大することが見込まれ、かつ、機能面で社会の要請に応えられなくなっていることが懸念される。厳しい財政状況の中で、コスト縮減を図りつつ、必要な廃棄物処理施設を徹底的に活用していくため、いわゆるストックマネジメントの手法を導入し、廃棄物処理施設の計画的かつ効率的な維持管理や更新を推進し、施設の長寿命化・延命化を図る。

中長期的には、生活環境の保全及び公衆衛生の向上という観点に加え、循環型社会と低炭素社会の統合的実現や循環共生型の地域社会の構築の観点も踏まえ、人口減少等の社会状況の変化や再生利用の推進による焼却量の減量化についても考慮した上で、必要な中間処理量、最終処分量を予測し、これらに応じて、目標年度以降における適正な施設配置も念頭に置いて、目標年度までの広域的な施設整備を計画するものとする。

3 産業廃棄物の減量その他その適正な処理に必要な産業廃棄物処理施設の整備

産業廃棄物の減量その他その適正な処理を確保するため、民間事業者による施設の整備を基本としつつ、国は、公共関与による処理施設の整備を含め、必要な処理施設の整備を推進する。その際、熱回収施設設置者認定制度等を活用しながら、適正処理の確保を基本としつつ、温室効果ガスの排出抑制に配慮するものとする。

具体的には、適正な循環的利用の促進を図るため、廃棄物の再生利用等に必要な施設の整備の促進を図る等、再生に係る施設の整備促進を図ることに加え、施設の省エネ化の推進や高効率な廃棄物熱回収など廃棄物処理施設の廃熱利用等を推進する。

また、適正な処理を確保するためには、処理施設の確保が極めて重要であるが、悪質な不法投棄等の不適正処理により産業廃棄物処理に対する地域住民の不信感が増大し、処理施設の設置や運営をめぐる反対もあることから、焼却施設や最終処分場等の処理施設について民間により新たに確保することが極めて困難な状況となっている。処理施設は適正処理の受け皿の要となる基幹施設として極めて重要なものであり、我が国における長期安定的な処理体制の維持のため、安全性を確保しつつ、引き続き適切に整備されることが不可欠であることから、国として、民間による処理体制の確保を基本としつつ、廃棄物処理センター等の公共関与による処理施設の整備を推進する。

また、産業廃棄物の発生量が大きく、都道府県域を超えて一体的に経済活動が行われている大都市圏においては、大都市圏で震災が発生した場合の大量の廃棄物に備える必要性も勘案し、圏域内での産業廃棄物処理施設の整備を図ることが重要である。このため、広域臨海環境整備センター法（昭和 56 年法律第 76 号）に基づく大阪湾広域臨海環境整備センターによる施設整備を引き続き進めるとともに、必要と認められる場合は、その他の大都市圏においても、2 以上の都道府県において生じた廃棄物による海面埋立処分については同法の活用を図るとともに、同法の活用が困難な場合は広域的な廃棄物処理センターの活用により、産業廃棄物の処理体制を構築することも検討する。

産業廃棄物の焼却施設の整備に当たっては、低炭素社会との統合との観点も踏まえ、熱回収が可能な施設の整備を優先するものとする。

また、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理施設については、これまでに整備された中間貯蔵・環境安全事業株式会社の拠点的広域処理施設の能力を最大限活用する処理体制を構築し、今後も安全操業を第一としつつ、処理期限内に、一日も早い処理完了を目指して、計画的かつ早期の処理が行われるよう取り組んでいくこととする。さらに、微量ポリ塩化ビフェニル汚染廃電気機器等については、無害化処理認定制度の活用等によりその処理体制の整備を図る。

廃石綿等の石綿含有廃棄物についても、無害化処理認定制度の活用等によりその処理体制の整備を積極的に進める。

その他の施設についても、建設リサイクル法に規定する特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標を達成するために必要となるコンクリート塊、建設発生木材等の建設廃棄物の処理施設の整備促進を始め、適正処理に必要な施設の確保を促進する。

4 優良な廃棄物処理施設への支援

国は、税制上の優遇措置、政府系金融機関の融資を通じて、優良な廃棄物処理施設の整備が進められるようにする。さらに、民間事業者が行う地球温暖化対策に資する高効率の廃棄物熱回収、廃棄物燃料製造等を行う施設の整備や施設の省エネ化を促進するものとする。

また、都道府県においても、必要かつ優良な施設の事業者又は産業廃棄物処理業者による整備を促進するため、国とともに、産業廃棄物の処理に係る特定施設の整備の促進に関する法律（平成4年法律第62号）に基づく施設整備を促進するものとする。

5 地域住民に対する情報公開の促進

廃棄物処理施設の立地に関する地域住民の信頼を確保し、理解を得ていくためには、施設の立地、処理の方法、維持管理の計画等に関し、情報公開を積極的に行うことが重要である。

このため、廃棄物処理施設の設置許可に当たり、申請者並びに都道府県及び政令市は、近隣市町村又は利害関係者から提出された生活環境保全上の意見に対する見解を明らかにするよう努めるべきである。

また、廃棄物処理施設に対する信頼性を高める上で、現在運転中の廃棄物処理施設の維持管理に関する情報や、都道府県及び政令市による定期検査の結果に関する情報を積極的に公開することも重要である。特に、一般廃棄物処理施設の立地に際しては、地域住民自身も廃棄物の排出や処理にかかわる当事者として、十分な関心と理解が求められる。

さらに、産業廃棄物の多量排出事業者による減量等処理計画については、事業者

による自主的な排出抑制、再生利用等による廃棄物の減量化を一層推進するため、都道府県等がインターネット等を利用して公表することが必要である。

また、都道府県又は市町村は、廃棄物処理業者等に対して行った行政処分情報をインターネット等を利用して広く公表することが重要である。

五 非常災害時における前二号に掲げる事項に関する施策を実施するために必要な事項

1 施策の基本的考え方

非常災害により生じた廃棄物（災害廃棄物）は、人の健康又は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、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障の防止の観点から、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らない。災害廃棄物の処理においては、環境負荷の低減、資源の有効活用の観点から、可能な限り分別、選別、再生利用等によりその減量を図り、将来にわたって生ずる廃棄物の適正な処理が確保されるよう、最終処分量を低減させる必要がある。

災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理に関する施策の推進及びそれを実現するために必要な処理施設の整備、人材育成等が行われるよう、平時の廃棄物処理行政からの切れ目のない対応が必要であり、平時から国、都道府県、市町村、事業者等の各主体において事前の備えを確実に進めるものとする。これにより、実効性が高い平時の仕組みを基礎としつつ、非常災害時における災害廃棄物処理に係る知見・教訓を踏まえた施策を図ることとする。さらに、災害対策基本法第八十六条の五第一項に基づき政令で指定された著しく異常かつ激甚な非常災害（以下「大規模災害」という。）に際しては、被災しなかった地域も含め、全国一丸となって処理に当たることが求められることから、各主体の役割分担を明確にし、密接な連携体制を構築するとともに、地域ブロック（原則環境省地方環境事務所が管轄する地域を想定）といった都道府県を越えるより広域的な連携、さらには地域ブロック間の相互連携を進めていくことが必要である。

2 災害廃棄物対策に係る各主体の役割

(1) 市町村の役割

市町村は、生活環境の保全と公衆衛生上の支障の防止の観点から、災害廃棄物を含む域内の一般廃棄物についての処理責任を有しており、平時から、災害対応拠点の視点からの施設整備や関係機関・関係団体との連携体制の構築、災害廃棄物処理に係る訓練等を通じて、非常災害時にも対応できる強靱な廃棄物処理体制の整備を図る。その際、国が策定する廃棄物処理施設整備計画、災害廃棄物対策指針及び大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針等を十分踏まえながら、都道府県が策定する災害廃棄物処理計画、災害対策基本法に基づく地域防災計画その他の防

災関連指針・計画等と整合を図りつつ、各地域の実情に応じて、非常災害に備えた災害廃棄物対策に関する施策を一般廃棄物処理計画に規定するとともに、非常災害発生時に備えた災害廃棄物処理計画を策定し、適宜見直しを行うものとする。

非常災害時には災害廃棄物処理計画に基づき被害の状況等を速やかに把握し災害廃棄物処理実行計画を策定するとともに、被災地域に存在する資機材、人材、廃棄物処理施設や各市町村が平時に搬入している最終処分場を災害廃棄物処理に最大限活用し、極力域内において災害廃棄物処理を行うものとする。大規模災害時には、災害対策基本法に基づく国の処理指針や都道府県の実行計画等も踏まえ、広域的連携体制のもとで域内の災害廃棄物の処理を行う。また、被災市町村に対して資機材や人材の応援、広域的な処理の受入れ等の支援を積極的に実施するものとする。

(2) 都道府県の役割

都道府県は、市町村が行う災害廃棄物対策に対する技術的な援助及び域内の被害の状況等により災害廃棄物処理に関する事務の一部を実施することとも考えられるため、平時から、通常起こりうる災害から大規模な災害までを想定した事前の備えについて、災害廃棄物の適正処理、そのために必要な体制及び処理施設の整備、さらには都道府県域を越えた広域的な対応のための円滑な連携といった観点から、関係機関・関係団体との連携を進めるものとする。その際、国が定める廃棄物処理施設整備計画、災害廃棄物対策指針及び大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針を十分踏まえながら、災害対策基本法に基づいて策定される地域防災計画その他の防災関連指針・計画等と整合を図りつつ、各地域の実情に応じて、災害廃棄物処理計画の策定又は見直し、区域内の市町村の災害廃棄物処理計画の策定への支援を行うものとする。

非常災害時には、域内の被害状況を踏まえ、関係機関・関係団体との連絡調整を積極的に図りながら災害廃棄物の処理のための実行計画を必要に応じて速やかに策定するとともに、市町村等の関係機関・関係団体と連携して域内の処理全体の進捗管理に努めるものとする。大規模災害時には国の処理指針も踏まえ、速やかに実行計画を策定するとともに、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理に向け、全体の進捗管理と必要に応じた市町村からの事務委託に基づく災害廃棄物処理を含め、被災市町村に対する支援を行うものとする。

(3) 国の役割

国は、大規模災害時に発生する災害廃棄物の処理や、その処理に向けた事前の備えにおいて、司令塔機能を果たすものとする。事前の備えとしては、全国及び地域ブロック単位において、国、地方公共団体、事業者及び専門家等の関係者の連携体

制の整備を図るものとする。特に、地域ブロック単位での連携・協力体制を強化するため、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するとともに、環境省地方環境事務所が中心となり、地域ブロック単位での大規模災害への備えとしての大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画の策定等を進めるものとする。さらに、複数の地域ブロックにまたがる広域的連携体制を構築するなど、地域ブロック間の連携も促進する。非常災害発生時には、地方環境事務所が地域の要となり、災害廃棄物対策について被災自治体等の支援等を行うものとする。また、大規模災害発生時には、災害対策基本法に基づき速やかに処理指針を策定し、全体の進捗管理を行うとともに、必要に応じて廃棄物処理特例地域を指定し、廃棄物処理特例基準を定めるものとする。さらに、地方公共団体の連携・協力のみでは円滑かつ迅速に災害廃棄物処理を行うことが困難な場合であり災害対策基本法に規定する要件に該当する場合には、国による代行処理を実施するものとする。

(4) 事業者及び専門家の役割

イ 事業者及び技術専門家の役割

災害廃棄物処理に関連する事業者及び技術専門家は、平時から、災害廃棄物処理に係る技術の集約、検証及び継承に努め、地方公共団体等における計画策定等や国民への情報発信等に重要な役割を果たすとともに、非常災害発生時には、それぞれの役割に応じた対応を行い、適正かつ円滑・迅速な災害廃棄物処理を促進するよう努めるものとする。大量の災害廃棄物を排出する可能性がある事業者や、非常災害時に危険物、有害物質等を含む廃棄物を排出する可能性のある事業者は、その所有する施設等から発生する災害廃棄物を、主体的に処理するよう努めるものとする。

ロ 大学・研究機関等専門家の役割

廃棄物処理分野に携わる大学・研究機関や民間コンサルタント等の専門家は、災害廃棄物処理に係る最新の科学的・技術的知見や過去の経験が効果的かつ継続的に集積され、それらが十分活用されるよう、国及び地方公共団体に対して必要な協力を行うものとする。また、発災後に重要となる廃棄物量の推計に係る方法論や、被災した市町村への支援の在り方等の検討の精緻化・深化に関して、平時から継続的に重要な役割を果たすよう努めるものとする。

3 災害廃棄物対策としての処理施設の整備及び災害時の運用

地方公共団体は、平時の備えとして地域ブロック単位で廃棄物処理施設の余力や中期的な計画を共有し、焼却施設や最終処分場等を整備し、災害廃棄物を保管するための仮置場を確保するなど、非常災害時にも適正かつ円滑・迅速な廃棄物処理が

行われるよう努めるものとする。特に大規模災害発生時には、大容量の最終処分場が必要となることから、廃棄物処理センター等の公共関与による処理施設や海面処分場の活用を検討するものとする。地方公共団体は、域内における災害廃棄物処理が可能な産業廃棄物の処理施設や処理業者等（建設事業者を含む。）の情報把握に努めるとともに、地方公共団体の有する廃棄物処理施設について、処理能力にあらかじめ余裕を持たせておく等の先行投資的な視点、極力域内での処理を行うべく自らが保有する施設を最大限活用する等の主体的な取組の視点、さらには地域ブロック単位及び地域ブロック間における地域間協調に向けて一定枠の処分容量を大規模災害時における備えとして共有するといった視点も踏まえた整備に努めるものとする。大規模災害時には、通常どおりの廃棄物処理が困難となるとともに、膨大な災害廃棄物が発生するため、平時より災害廃棄物処理の広域的な連携体制を構築する。国は、これらの地方公共団体の取組を技術的に支援するとともに、強靱な廃棄物処理体制としての施設整備が図られ地域間協調が促進される財政支援のあり方を検討し、効果的な支援を行うものとする。

地方公共団体は、非常災害発生時には、整備した処理施設とともに、協力の得られる民間の処理施設を最大限活用し処理を円滑かつ迅速に行うとともに、必要に応じて適切な仮設施設の設置を含め、処理体制を確保するものとする。

4 災害廃棄物対策に関する技術開発と情報発信

国は、事業者や専門家等と連携し、災害廃棄物処理に係る技術的・システムの課題を体系的に整理し、その知見を今後の対策に活用するとともに、災害廃棄物の発生量の推計手法や処理困難物の処理技術、再生利用の促進等の災害廃棄物処理に必要な技術開発を行い、得られた成果をわかりやすく周知する。また、地方公共団体による情報発信を支援することとし、大規模災害時には、処理方針を示すとともに、広域的な連携等の災害廃棄物の処理体制の確保が円滑に行えるよう積極的な情報発信を行う。

地方公共団体は、平時から、災害廃棄物の処理に関して地域住民等に対して積極的に情報発信・情報共有を行い、災害廃棄物処理に関する住民理解の促進に努めるものとする。非常災害時には、災害廃棄物の分別方法や仮置場の運用情報、処理の方針等に関する情報発信を積極的に実施するとともに、非常災害時の廃棄物処理に係る住民理解の確保等に努めるものとする。

六 その他廃棄物の減量その他その適正な処理に関し必要な事項

1 廃棄物処理に関する技術開発及び調査研究の推進

廃棄物は、その種類に応じ種々の形状及び性質を有し、また、新たな製品開発等に伴い、これまで自然界に存在しない化学物質等を含む廃棄物も排出されてくるこ

となる。こうした中で、廃棄物の排出の抑制、再生利用等による廃棄物の減量化を進めるとともに、多様な廃棄物を生活環境の保全上支障が生じないよう適正に処理するためには、事業者が自ら、製品の製造工程において、製品の長寿命化や素材別に分離が容易な構造、材料の工夫、材質の表示等の推進、残さ物の発生量の少ない製造技術の開発等、廃棄物の排出の抑制、再利用、再生利用を考慮した取組を一層進めることが必要である。また、多様な性状を有し、多種類の化学物質を含む廃棄物を適正に再生及び処分できるようにするための処理技術の研究や技術開発及び循環型社会にふさわしい最適な廃棄物処理システムに関する調査研究の一層の推進が重要である。

このため、現在、再生利用がほとんど進められていない廃棄物の再生利用を可能にする技術はもとより、すでに実用化されている技術についても、技術の効果的な組み合わせを考慮した上で、選別技術の向上や再生品の品質の安定化、高品質化及び低コスト化を図り、再生品の利用を促進するための技術開発が必要である。また、資源生産性や有害物質対策の観点から早期の技術開発が期待されている廃棄物からのレアメタル等有用金属の回収技術に関する研究について、更なる促進を行うとともに、低炭素社会との統合の観点から、低炭素な再生技術や廃棄物からのエネルギー回収の高効率化、廃棄物系バイオマスの利活用について、先進的・先導的な技術開発及び調査研究をより一層推進していく必要がある。さらに、地方公共団体の施策と連携しつつ、廃棄物処理に係る地域独自の課題についての調査研究を行う必要がある。

さらに、再使用や再生利用、熱回収されて残る廃棄物の処分を行う場合の適正処理を確保するためには、処理の安全性、安定性及び確実性を高めるための研究及び技術開発を一層推進することが必要である。特に、ポリ塩化ビフェニルや石綿といった有害な性状を有する特別管理廃棄物の無害化技術及びダイオキシン類等廃棄物処理に伴い非意図的に発生する化学物質の廃棄物処理施設からの排出抑制を一層図るための処理技術の開発を推進するとともに、よりの確な施設の運転管理技術や管理指標等の研究開発を行うことが必要である。また、条約により国際的取組が見込まれている残留性有機汚染物質については、処理基準の調査検討及び処理技術の開発が必要である。

さらに、小型家電リサイクルについて、使用済小型家電の処理・選別技術についての国内や海外の高度な技術を国内の認定事業者間で共有化する等、廃棄物に係る各種の情報を提供するためのシステム等の開発を進めていくことが必要である。

これらの技術開発及び調査研究の推進に当たっては、「環境研究・環境技術開発の推進戦略について（中央環境審議会答申）」も踏まえ、戦略的に実施していく。

2 廃棄物の排出の抑制及びその適正な処理を確保するために必要な知識の普及等及び人材育成等

廃棄物の減量、環境に影響を及ぼすおそれのある物質の環境への排出の抑制等を通じて、環境への負荷が少ない循環型社会を構築していくためには、広範な国民及び事業者の協力が不可欠であることから、国及び地方公共団体は、関係主体と連携しながら廃棄物の排出の抑制及びその適正な処理を確保するための知識の普及及び意識の向上を図ることが重要である。具体的には、環境教育、環境学習、「3 R 推進月間」、「全国ごみ不法投棄監視ウィーク」、マイバッグ・マイボトルなどの持参や適量な購買・注文、食品の食べ切り・使い切りの呼び掛け、食品の賞味期限等への正しい理解の普及等の広報活動等を通じて国民の理解を深めるとともに、廃棄物の排出が抑制され、及びその適正な処理が図られるよう、関係者の協力を求めるものとする。

また、国民や事業者、地方公共団体などが、自ら環境教育・環境学習の場を設けたり、環境保全活動やN G O／N P O等の民間団体の活動に参加・協力したり、事業を起こしたり、各主体のつなぎ手となるための取組も重要である。具体的には、3 R 教育や地域循環圏形成のための研修や教材、カリキュラム等の整備を通じて、人材育成を図っていくものとする。

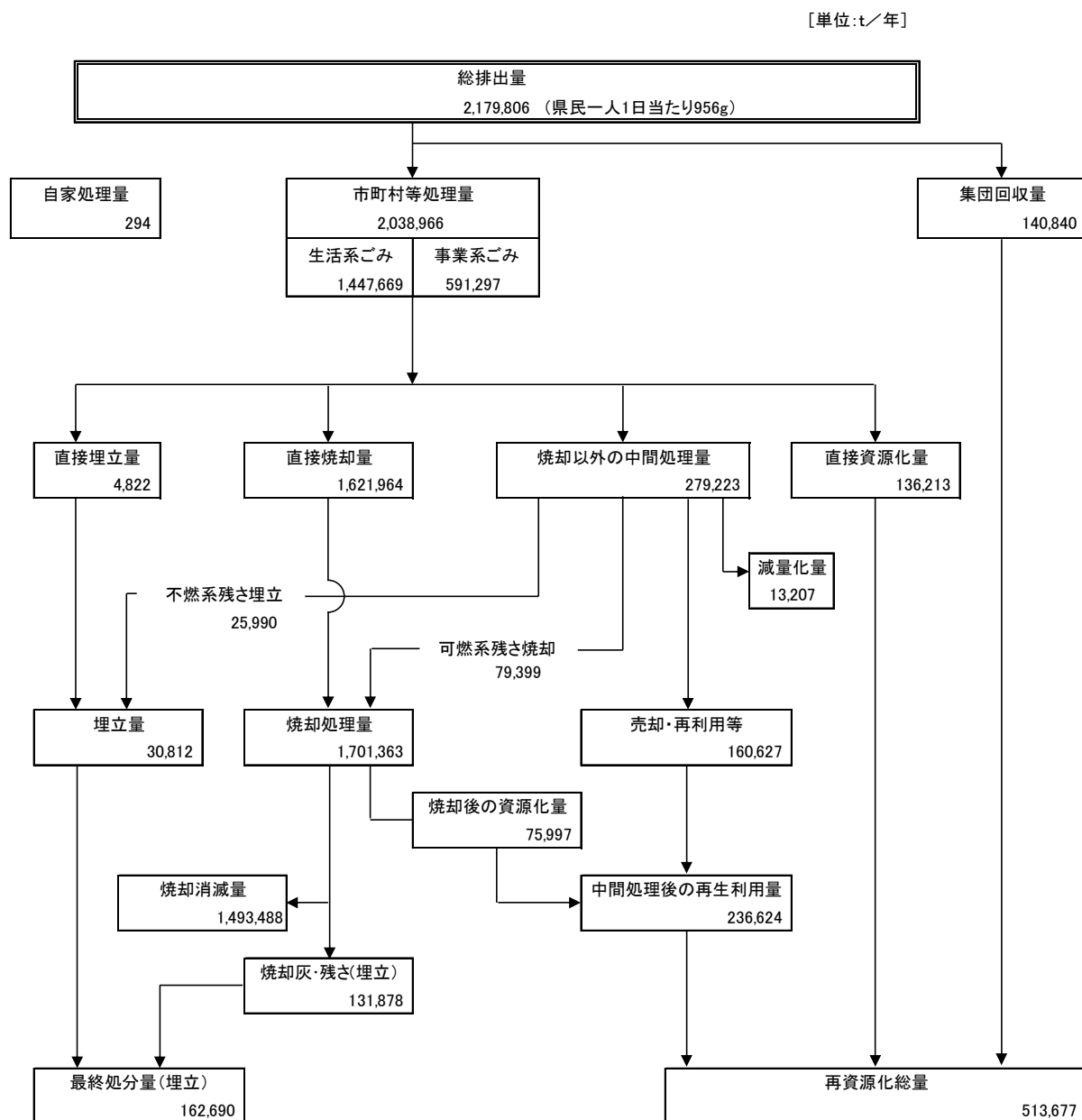
3 その他配慮すべき事項

廃棄物処理計画の策定に当たっては、国土利用計画法（昭和 49 年法律第 92 号）に規定する国土利用計画、国土形成計画法（昭和 25 年法律第 205 号）に規定する国土形成計画、地域の振興又は整備に関する計画及び環境の保全に関する国又は地方公共団体の計画との調和を図るものとする。また、海面埋立処分を行う場合は、公有水面埋立法（大正 10 年法律第 57 号）に基づく手続に先立って廃棄物処理法に基づく所要の手続を完了させるものとする。このほか、廃棄物処理計画及び一般廃棄物処理計画を定めるに当たって関係する港湾の港湾計画その他港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に十分配慮する。また、計画の推進に当たっては、交通の安全及び円滑化並びに災害の防止に十分配慮するものとする。

Ⅱ 廃棄物に関するデータ

1 一般廃棄物

(1) 一般廃棄物の処理フロー図(平成 25 年度)



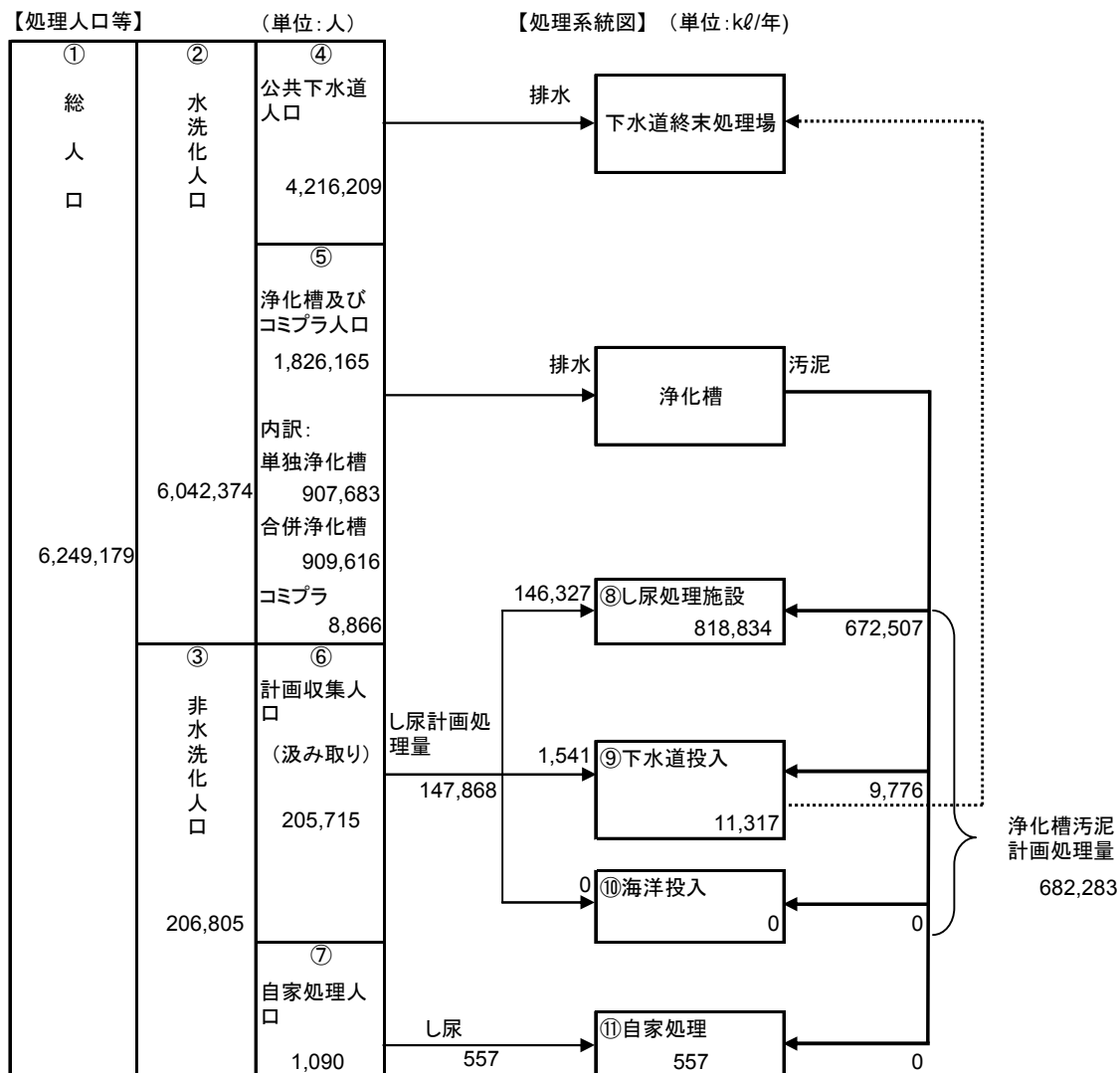
(2) 平成 25 年度市町村別排出原単位・再生利用率

排出原単位 (生活系ごみ+事業系ごみ)			排出原単位 (生活系ごみ)			排出原単位 (事業系ごみ)			再生利用率		
順位	市町村名	排出原単位	順位	市町村名	排出原単位	順位	市町村名	排出原単位	順位	市町村名	再生利用率
1	多古町	577	1	芝山町	377	1	白井市	58	1	御宿町	34.5
2	長南町	615	2	多古町	419	2	長南町	79	2	千葉市	32.3
3	長生村	651	3	大多喜町	471	3	睦沢町	85	3	袖ヶ浦市	29.7
4	睦沢町	653	4	横芝光町	481	4	神崎町	85	4	印西市	28.5
5	横芝光町	655	5	長柄町	491	5	長生村	90	5	我孫子市	27.8
6	山武市	731	6	匝瑳市	501	6	大網白里市	106	6	君津市	27.6
7	白子町	753	7	長南町	536	7	東庄町	117	7	習志野市	27.5
8	匝瑳市	754	8	長生村	560	8	我孫子市	118	8	野田市	27.0
9	東庄町	785	9	白子町	564	9	佐倉市	122	9	白井市	27.0
10	八千代市	813	10	睦沢町	569	10	栄町	129	10	大網白里市	25.2
11	大多喜町	818	11	山武市	569	11	四街道市	135	11	木更津市	25.2
12	鎌ヶ谷市	832	12	旭市	634	12	いすみ市	143	12	富津市	24.9
13	栄町	835	13	八千代市	645	13	多古町	158	13	いすみ市	24.9
14	長柄町	839	14	松戸市	652	14	山武市	162	14	流山市	24.8
15	佐倉市	843	15	君津市	652	15	酒々井町	168	15	松戸市	24.4
16	市川市	846	16	鎌ヶ谷市	653	16	八千代市	169	16	鎌ヶ谷市	23.8
17	我孫子市	851	17	市川市	657	17	八街市	170	17	長南町	23.6
18	四街道市	852	18	野田市	665	18	横芝光町	175	県平均		23.5
19	白井市	857	19	東庄町	668	19	鎌ヶ谷市	179	18	柏市	23.2
20	神崎町	866	20	柏市	669	20	印西市	185	19	勝浦市	22.3
21	松戸市	867	21	浦安市	683	21	白子町	189	20	八千代市	22.2
22	いすみ市	880	22	富里市	684	22	市川市	189	21	船橋市	22.0
23	一宮町	891	23	富津市	684	23	一宮町	194	22	佐倉市	22.0
24	野田市	892	24	千葉市	688	24	御宿町	207	23	睦沢町	21.9
25	大網白里市	897	県平均		696	25	流山市	207	24	栄町	21.7
26	印西市	900	25	一宮町	697	26	松戸市	215	25	市川市	21.7
27	柏市	905	26	習志野市	700	27	香取市	220	26	東金市	20.8
28	流山市	916	27	栄町	705	28	南房総市	223	27	館山市	19.8
29	船橋市	936	28	流山市	709	29	船橋市	227	28	八街市	19.7
30	八街市	948	29	船橋市	709	30	野田市	227	29	南房総市	19.6
31	習志野市	952	30	印西市	715	31	市原市	228	30	九十九里町	19.5
32	東金市	954	31	四街道市	717	32	東金市	230	31	四街道市	19.3
県平均		956	32	成田市	717	33	柏市	236	32	鴨川市	19.2
33	富里市	960	33	佐倉市	721	34	袖ヶ浦市	236	33	酒々井町	19.1
34	酒々井町	962	34	東金市	723	35	習志野市	253	34	鋸南町	18.4
35	旭市	974	35	木更津市	728	36	匝瑳市	253	35	茂原市	18.3
36	君津市	981	36	九十九里町	731	県平均		259	36	山武市	18.0
37	市原市	989	37	我孫子市	733	37	九十九里町	263	37	匝瑳市	18.0
38	九十九里町	994	38	いすみ市	737	38	鋸南町	269	38	富里市	17.8
39	香取市	1,000	39	鴨川市	748	39	富里市	277	39	長生村	17.6
40	袖ヶ浦市	1,055	40	市原市	761	40	茂原市	309	40	一宮町	17.4
41	富津市	1,060	41	茂原市	763	41	勝浦市	323	41	多古町	17.0
42	茂原市	1,072	42	八街市	777	42	君津市	329	42	浦安市	16.4
43	成田市	1,090	43	香取市	780	43	館山市	339	43	旭市	15.5
44	浦安市	1,094	44	神崎町	781	44	旭市	339	44	市原市	15.4
45	南房総市	1,096	45	勝浦市	784	45	大多喜町	347	45	大多喜町	14.7
46	千葉市	1,098	46	大網白里市	791	46	長柄町	348	46	白子町	14.3
47	鋸南町	1,104	47	酒々井町	794	47	成田市	373	47	香取市	13.8
48	勝浦市	1,107	48	白井市	799	48	富津市	376	48	成田市	13.8
49	御宿町	1,146	49	袖ヶ浦市	818	49	千葉市	410	49	横芝光町	12.9
50	木更津市	1,151	50	鋸南町	835	50	浦安市	411	50	神崎町	12.7
51	館山市	1,190	51	館山市	851	51	木更津市	423	51	銚子市	12.2
52	鴨川市	1,212	52	南房総市	872	52	銚子市	441	52	長柄町	11.0
53	芝山町	1,217	53	銚子市	895	53	鴨川市	464	53	芝山町	6.1
54	銚子市	1,336	54	御宿町	939	54	芝山町	840	54	東庄町	5.9

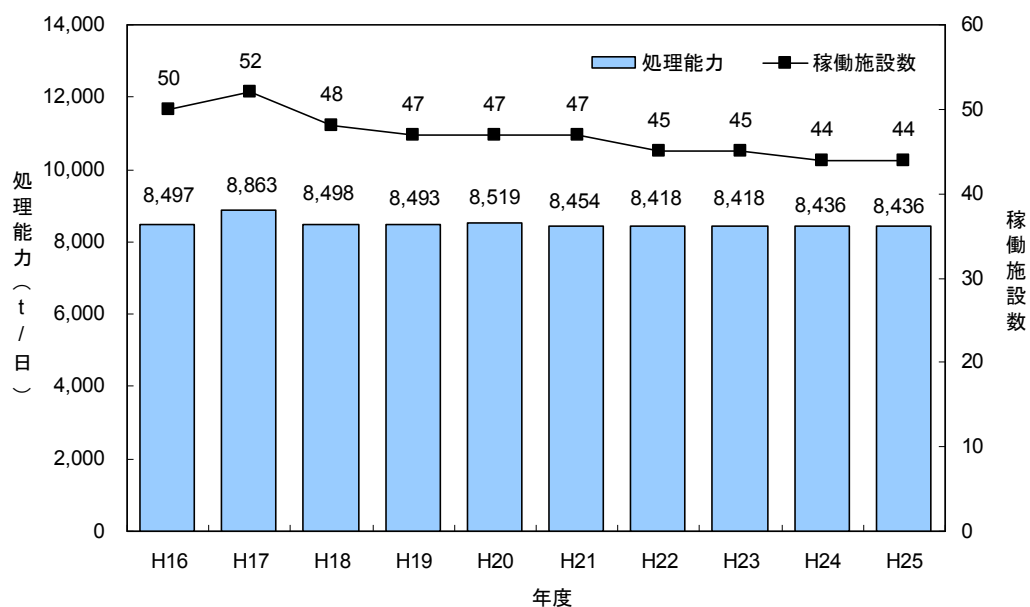
(3) し尿処理事業経費(直近5年の数値)

	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
計(千円)	10,828,684	9,757,998	10,396,459	9,045,882	9,172,787
処理・維持管理費(千円)	9,033,040	8,574,531	8,417,386	8,532,798	8,727,165
建設改良費(千円)	1,418,017	821,275	1,625,007	217,182	116,745
その他(千円)	377,627	362,192	354,066	295,902	328,877
し尿処理対象人口(人)	2,207,266	2,148,994	2,094,496	2,088,957	2,032,970
1人当たりの経費(全体)(円/人・年)	4,906	4,541	4,964	4,330	4,512
市町村処理量(t)	871,511	878,878	852,557	830,901	830,151
処理量1kl当たりの経費(円/kl・年)	12,425	11,103	12,194	10,887	11,050

(4) し尿処理系統図(平成25年度)

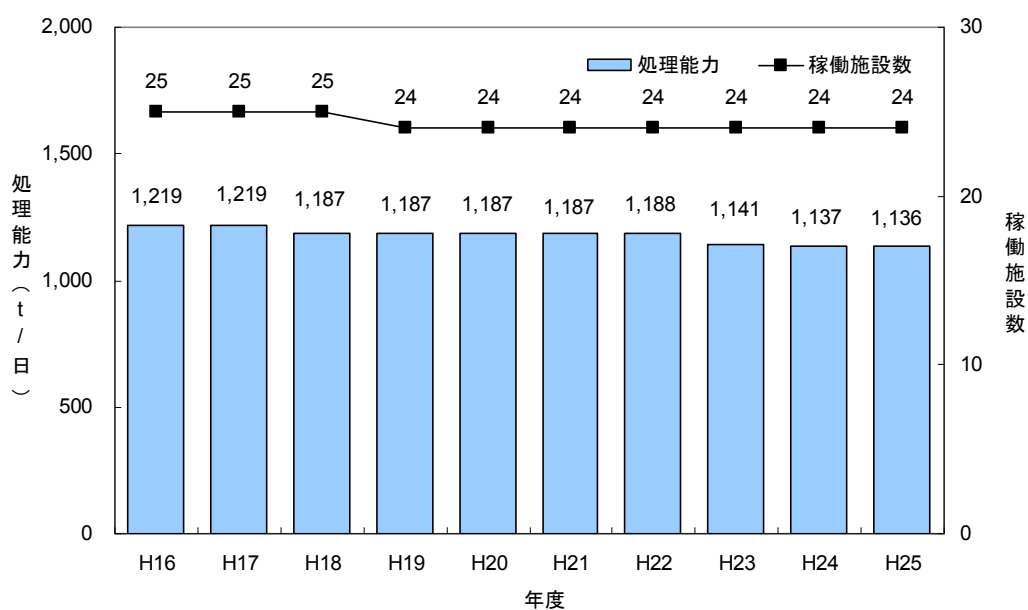


(5) ごみ焼却処理施設の稼働施設数と処理能力の推移

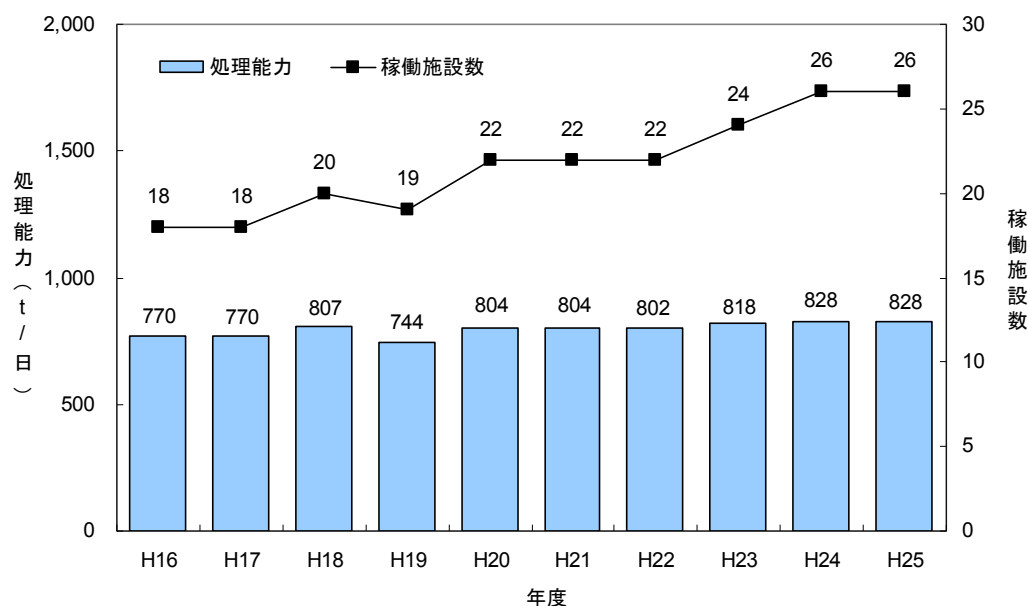


※当該年度に処理実績のある施設のみ「稼働施設」として施設数・処理能力をカウントしています。
(休止施設、稼働前の試運転中施設及び処理実績のない施設は除く。)

(6) 粗大ごみ処理施設の稼働施設数と処理能力の推移



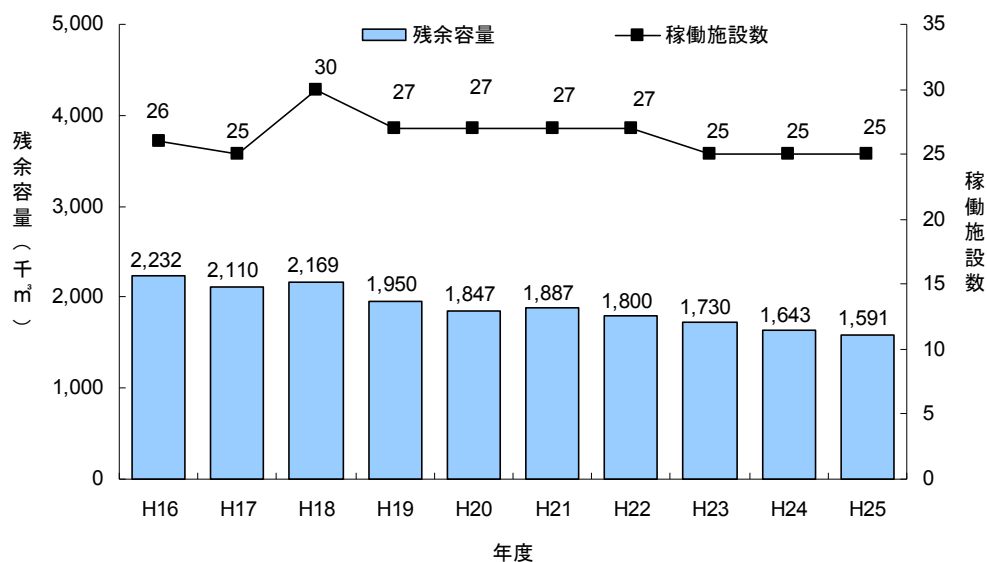
(7) 資源化等を行う施設の稼働施設数と処理能力の推移



※ 1 : 「粗大ごみ処理施設」で粗大ごみ以外の資源ごみを処理する場合があります。また、「資源化等を行う施設」において粗大ごみ（主に再生）を処理する場合があります。複合施設の場合、粗大ごみ処理用の破砕施設があるものは「粗大ごみ処理施設」で整理しています。

※ 2 : 各年度において処理実績のあった施設をカウントしています。休止施設は含みません。

(8) 最終処分場の稼働施設数と残余容量の推移

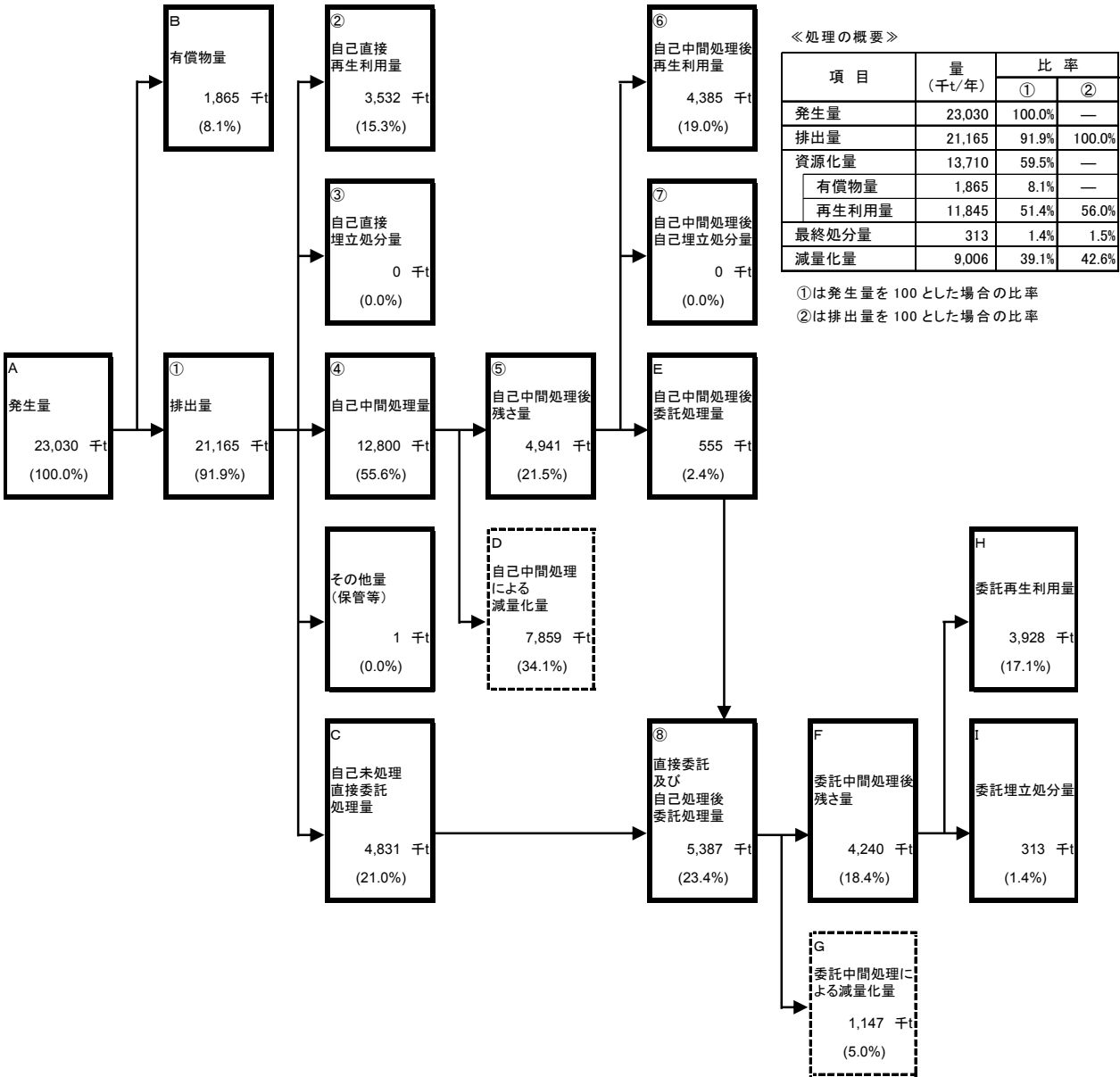


(9) し尿処理施設(稼働施設)及び処理量の年度別推移

年度		H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
区分						
施設数		32	32	32	31	31
処理能力(kl/日)		3,764	3,775	3,836	3,670	3,460
処理量	し尿(kl/年)	178,480	167,359	155,242	149,572	146,327
	浄化槽汚泥(kl/年)	681,444	700,306	686,470	670,251	672,507

2 産業廃棄物

(1) 産業廃棄物の処理フロー図(平成 25 年度)

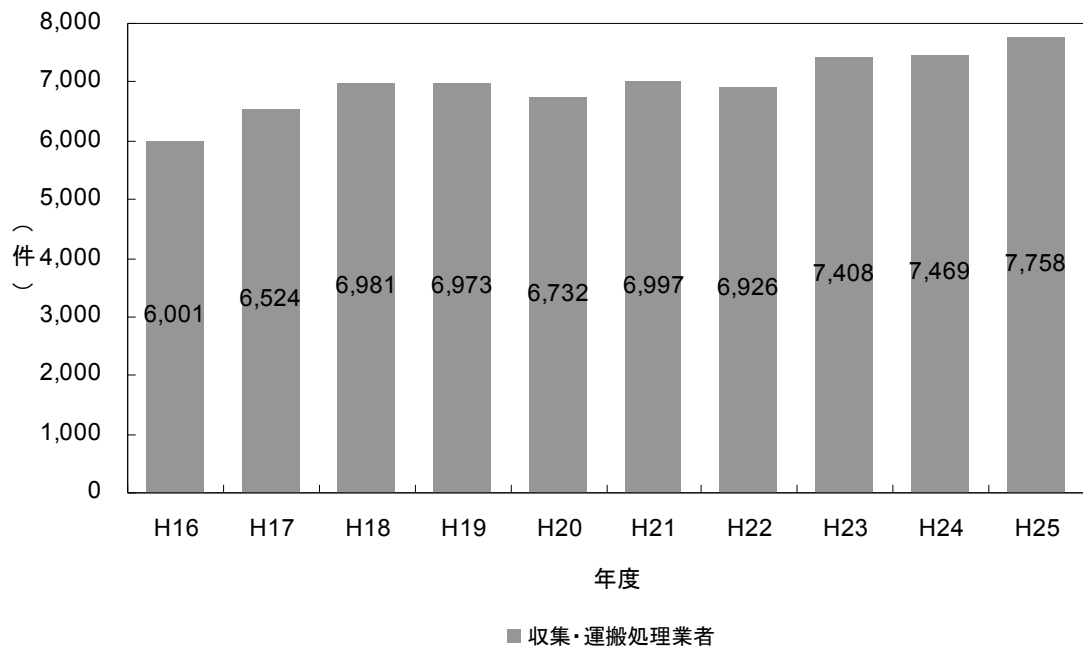


※ 1 : 各項目量は端数処理のため、合算が合わない場合があります。

※ 2 : () 内は、「A 不要物等発生量」を分母とする比率です。

(2) 産業廃棄物処理業者数の推移

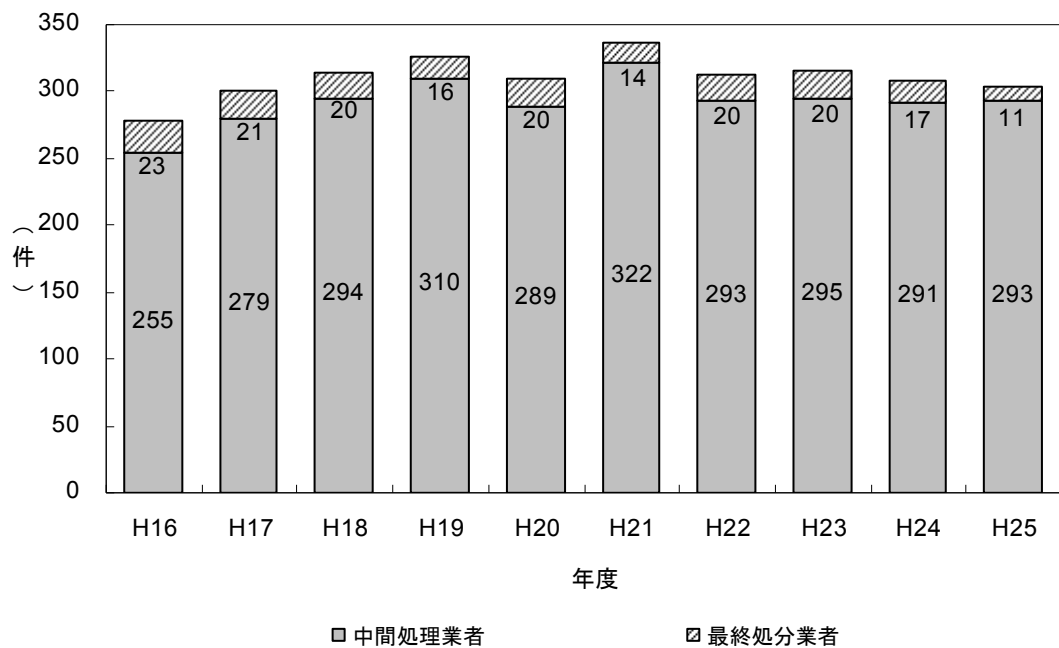
①収集・運搬業者数の推移



※1：県の許可を有している事業者数。

※2：千葉市許可分、船橋市許可分、柏市（20年度）許可分について、市の許可を有する事業者は含んでいません。

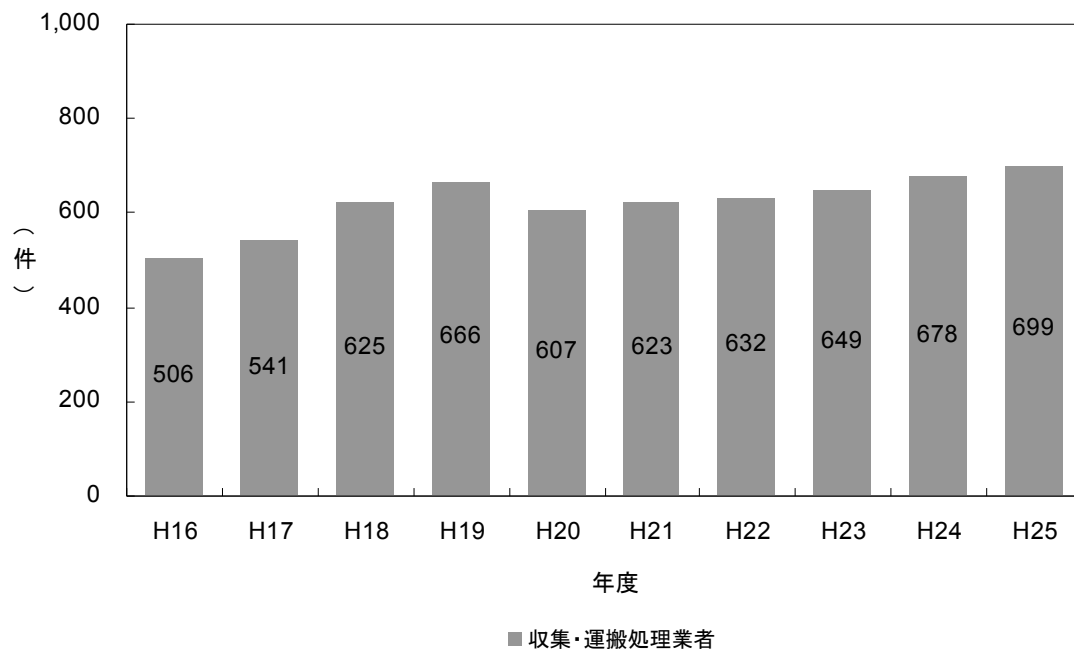
②中間処理及び最終処分業者数の推移



※千葉市、船橋市、柏市（20年度分）許可分を除きます。

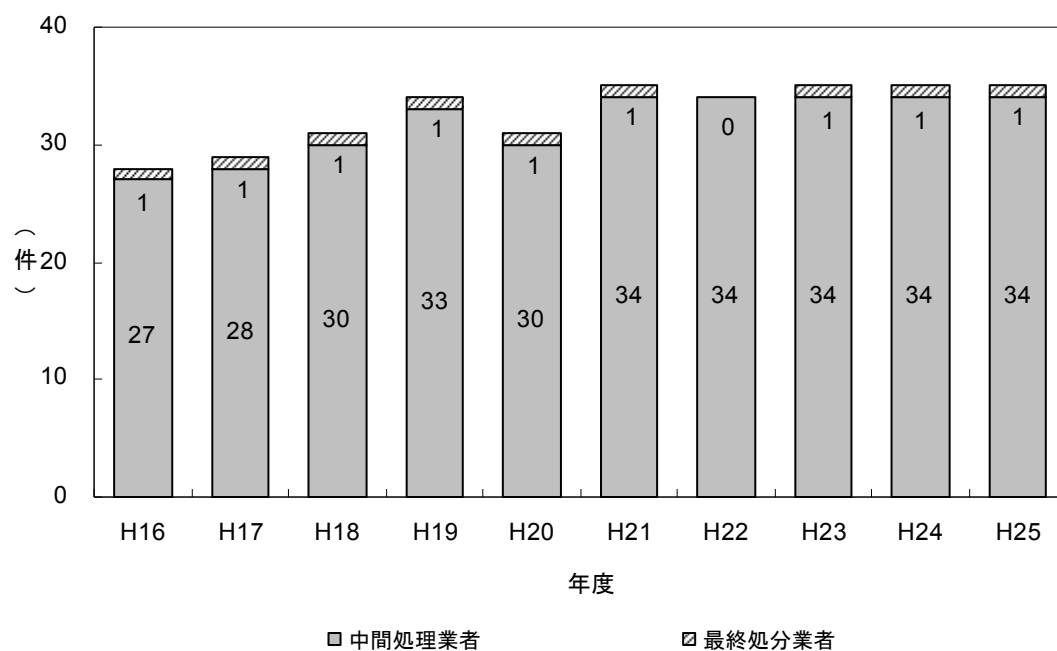
(3) 特別管理産業廃棄物処理業者数の推移

①収集・運搬業者数の推移



※千葉市、船橋市、柏市（20年度分）許可分を除きます。

②中間処理及び最終処分業者数の推移



※千葉市、船橋市、柏市（20年度分）許可分を除きます。

(4) 県内中間処理業者の受入実績

県内中間処理業者の受入実績(平成 25 年度)

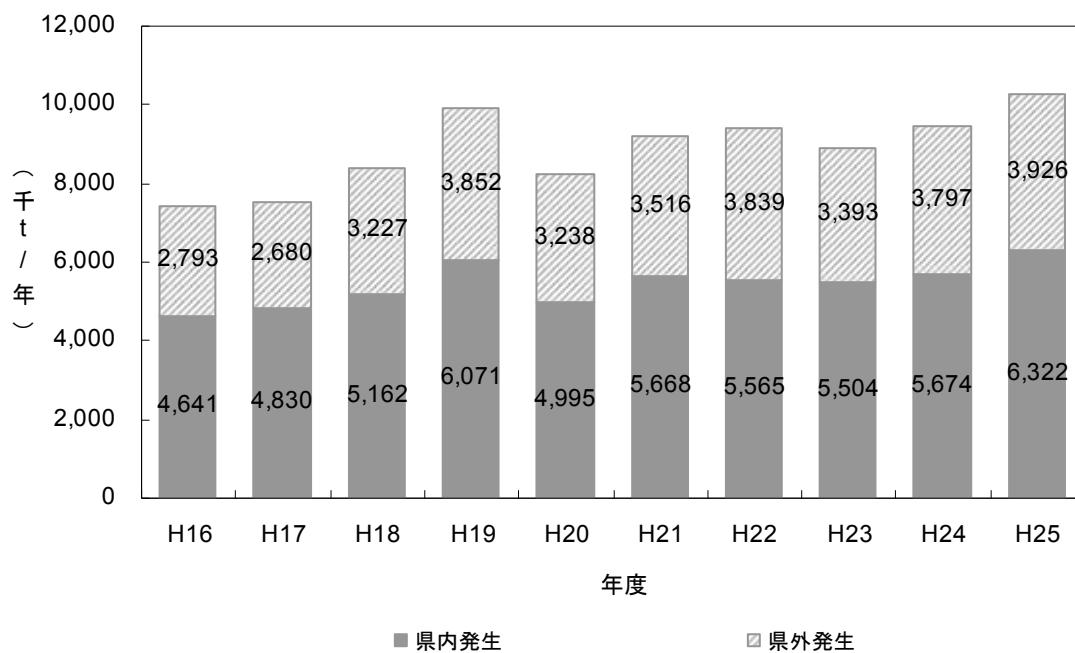
(単位:t)

		県内廃棄物	県外廃棄物	合 計
産業廃棄物	汚泥	936,344	1,249,314	2,185,658
	うち建設汚泥	523,805	929,575	1,453,380
	廃プラスチック類	402,386	198,413	600,798
	木くず	452,333	217,651	669,984
	がれき類	3,281,494	1,146,824	4,428,317
	金属くず	83,190	50,337	133,527
	ガラスくず、コンクリートくず 及び陶磁器くず	253,418	222,607	476,025
	その他	811,359	775,312	1,586,671
	小 計	6,220,524	3,860,457	10,080,981
特別管理産業廃棄物		101,495	65,057	166,552
合 計		6,322,019	3,925,514	10,247,532
県内・県外の割合		61.7	38.3	100.0

※ 1 : 千葉市、船橋市、柏市分を含みます。

※ 2 : 各項目量は端数処理のため、合算が合わない場合があります。

県内中間処理業者の受入実績の推移



※千葉市、船橋市、柏市分を含みます。

(5) 県内最終処分業者の受入実績

県内最終処分業者の受入実績(平成 25 年度)

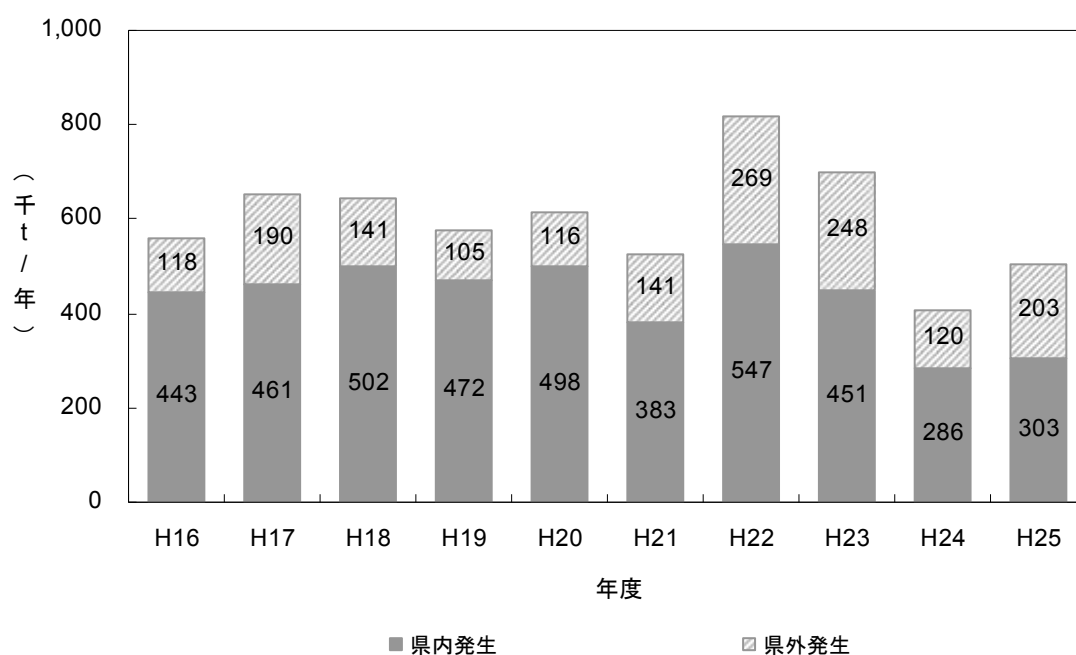
(単位:t)

		県内廃棄物	県外廃棄物	合 計
産業 廃棄物	燃え殻	9,739	2,334	12,073
	汚泥	53,791	25,013	78,804
	うち建設汚泥	0	0	0
	廃プラスチック類	51,602	26,512	78,114
	金属くず	8,596	3,897	12,494
	ガラスくず、コンクリートくず 及び陶磁器くず	64,438	65,924	130,362
	がれき類	90,252	67,163	157,415
	ばいじん	15,515	506	16,021
	その他	7,250	8,296	15,546
	小 計	301,184	199,645	500,828
特別管理産業廃棄物		1,929	3,549	5,479
合 計		303,113	203,194	506,307.0
県内・県外の割合		59.9	40.1	100.0

※1：千葉市、船橋市、柏市分を含みます。

※2：各項目量は端数処理のため、合算が合わない場合があります。

県内最終処分業者の受入実績の推移



※千葉市、船橋市、柏市分を含みます。

(6) 廃棄物処理法第 15 条に規定する許可施設の設置状況

(平成 25 年度末現在)

種別	種類内容	排出事業者	処理業者	合計
中間処理施設	汚泥の脱水施設	48	17	65
	汚泥の乾燥施設(機械乾燥)	8	3	11
	汚泥の乾燥施設(天日乾燥)	1	1	2
	汚泥の焼却施設	7	22	29
	廃油の油水分離施設	3	15	18
	廃油の焼却施設	11	21	32
	廃酸又は廃アルカリの中和施設	1	3	4
	廃プラスチック類の破碎施設	0	71	71
	廃プラスチック類の焼却施設	7	23	30
	木くず又ははがれき類の破碎施設	28	182	210
	金属等を含む汚泥のコンクリート固形化施設	0	0	0
	水銀又はその化合物を含む汚泥のばい焼施設	0	0	0
	汚泥、廃酸又は廃アルカリに含まれるシアン化合物の分解施設	1	0	1
	廃ポリ塩化ビフェニル等、ポリ塩化ビフェニル汚染物又はポリ塩化ビフェニル処理物の焼却施設	0	0	0
	廃ポリ塩化ビフェニル等又はポリ塩化ビフェニル処理物の分解施設	1	0	1
	ポリ塩化ビフェニル汚染物又はポリ塩化ビフェニル処理物の洗浄施設又は分離施設	0	0	0
	木くず等の焼却施設	6	30	36
	合計	122	388	510
最終処分場	安定型	2	11	13
	管理型	5	8	13
	遮断型	1	0	1
	合計	8	19	27

※ 1 : 千葉市、船橋市、柏市内の施設を含みます。

※ 2 : 最終処分場は残余容量が 0 及び閉鎖した施設は除き、公共施設を含みます。

※ 3 : 施設数は、種類内容の区分に従った延べ施設数です。

(7) ポリ塩化ビフェニル廃棄物及び使用量

PCB廃棄物の保管量及び使用量(平成 25 年度末現在)

区 分	単位 ※2	保管量 ※1	使用量 ※1	合計
高圧トランス	台	1,559	265	1,824
ネオントランス	台	138	0	138
高圧コンデンサ	台	10,766	322	11,088
低圧トランス	台	294	104	398
低圧コンデンサ	台	12,395	21	12,416
照明用コンデンサ	台	30,828	808	31,636
柱上トランス	台	113,403	34,085	147,488
安定器	台	235,196	9,708	244,904
PCB	kg	9,039	0	9,039
PCBを含む油	kg	142,591	25,000	167,591
柱上トランスの油 ※3	kg	76,150	0	76,150
感圧複写紙	kg	5,247	0	5,247
ウエス	kg	19,779	0	19,779
汚泥	kg	202,339	0	202,339
その他の機器等 ※4	台	4,251	130	4,381
その他 ※5	kg	819,769	23,361	843,130
微量PCB汚染廃電気機器 ※6	kg	19,759	1,456	21,215
低濃度PCBを含む油	kg	723,983	2,500	726,483
低濃度PCB汚染物	kg	130,381	0	130,381

※ 1 : 保管量及び使用量は、P C B 特別措置法第 8 条に基づく届出から集計しました。ただし、柱上トランス関係の使用量は、東京電力株式会社の資料を参照しました。

※ 2 : ドラム缶等各種容器にまとめて保管している場合など、台数(個数や重量で計上できないものがあります。また、P C B、P C B を含む油、ウエス、汚泥及びその他については、体積で計上されたものについては、1L=1kg として重量に換算しています。

※ 3 : 「柱上トランスの油」とは、東京電力株式会社が所有する柱上トランスから抜き取った微量の P C B を含む油をいいます。

※ 4 : 「その他の機器等」とは、遮断器、リアクトル、放電コイル等をいいます。

※ 5 : 「その他」とは、がれき類等の P C B 汚染物をいいます。

※ 6 : 「微量 P C B 汚染廃電気機器」とは、P C B を使用していないとする電気機器等に、数 mg/kg から数十 mg/kg 程度の微量の P C B に汚染された絶縁油を含む機器をいいます。

※ 7 : 千葉市、船橋市、柏市分を含みます。

Ⅲ 廃棄物の将来推計

1 一般廃棄物

(1)ごみの排出量

ごみの排出量は、平成 18 年度以降減少傾向で推移していますが、近年減少幅が縮小しています。

将来推計に当たっては、今後も緩やかな減少傾向が続くものとして、過去 5 年分（平成 21～25 年度）の実績をもとに推計を行いました。

推計方法は、対象期間における排出原単位（一人 1 日当たりの排出量）の実績の推移をもとに、トレンド法により将来の排出原単位を求め、この排出原単位に千葉県総合計画で示される平成 32 年度の将来人口の推計値（外国人人口を含む）と年間日数を乗じて算出しました。

【予測値：排出量 208 万トン】

(2)一人1日当たりの家庭系ごみ排出量

一人 1 日当たりの家庭系ごみの排出量は、排出量と同様、平成 18 年度以降減少傾向で推移していますが、近年減少幅が縮小しています。

将来推計に当たっては、今後も緩やかな減少傾向が続くものとして、過去 5 年分（平成 21～25 年度）の実績をもとに推計を行いました。

推計方法は、対象期間における一人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量の実績の推移をもとに、トレンド法により算出しました。

【予測値：一人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量 527 g】

(3)再生利用率

再生利用率は、近年横ばい状況が続いています。

将来推計に当たっては、この状況が続くものとして、過去 6 年分（平成 20～25 年度）の実績をもとに推計を行いました。

推計方法は、対象期間における再生利用率の実績の推移をもとに、トレンド法により算出しました。

【予測値：再生利用率 22%】

(4)最終処分量

最終処分量は、平成 22 年度を境に平成 23 年度以降若干増加傾向にあります。

将来推計に当たっては、この状況が続くものとして、過去 4 年分（平成 22～25 年度）の実績をもとに推計を行いました。

推計方法は、最終処分量と排出量との割合として求められる最終処分率について、

対象期間における実績の推移をもとに、トレンド法により将来の最終処分率を求め、この率に予測で求めたごみの排出量を乗じて算出しました。

【予測値：最終処分量 17 万トン】

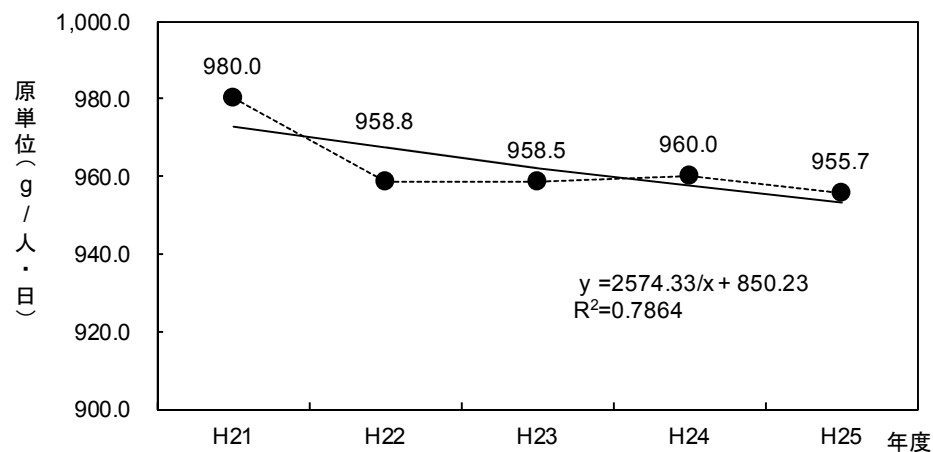
表1 目標年度の推計結果

区 分	H25 (基準年度)	H32 (目標年度)
	実績値	予測値
排出量(万トン/年)	218	208
一人1日当たりの家庭系ごみ排出量(g)	542	527
再生利用率(%)	23.5	22
最終処分量(万トン/年)	16.3	17

(参考)一般廃棄物の推計状況

実績←							→予測							
年度		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
年間日数		365	365	365	366	365	365	365	365	365	365	365	365	365
人口	千人	6,225	6,261	6,279	6,279	6,248	6,249	6,221	6,192	6,178	6,164	6,150	6,136	6,122
排出量	千トン/年	2,313	2,240	2,197	2,203	2,189	2,180	2,155	2,137	2,125	2,113	2,101	2,090	2,080
原単位	g/人・日	1,018	980	959	958	960	956	949	946	942	939	936	933	931
再生利用量	千トン/年	561	551	546	528	510	514	502	493	485	478	471	464	457
再生利用率	%	24.2	24.6	24.8	24.0	23.4	23.5	23.3	23.1	22.8	22.6	22.4	22.2	22.0
最終処分量	千トン/年	171	157	148	155	160	163	164	165	165	166	166	165	165
最終処分率	%	7.4	7.0	6.8	7.0	7.3	7.5	7.6	7.7	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9

排出原単位



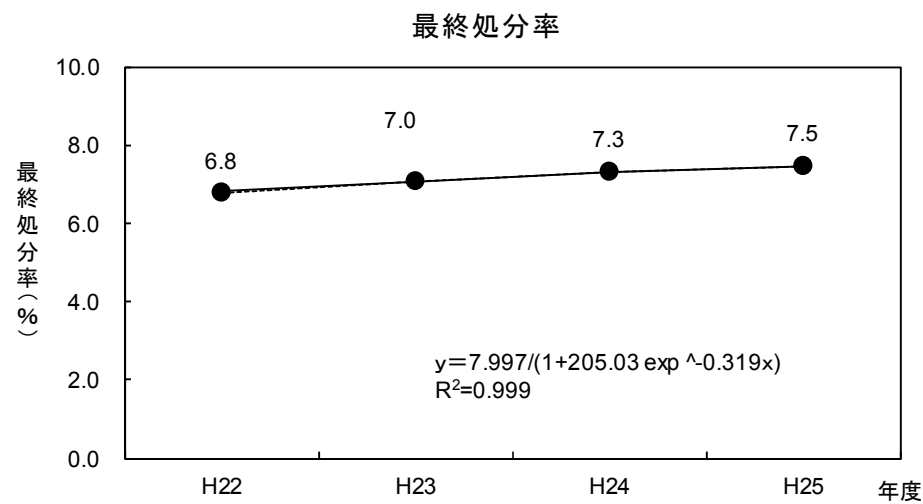
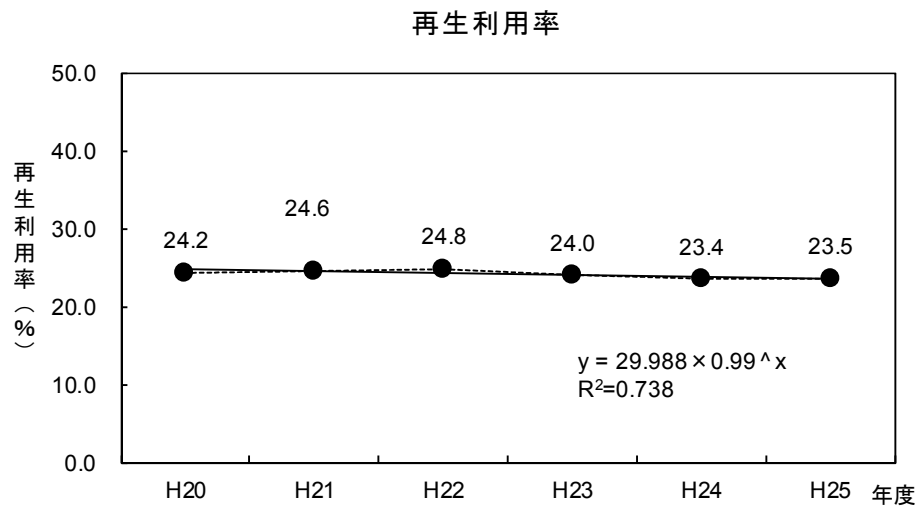


図1 排出量の将来予測

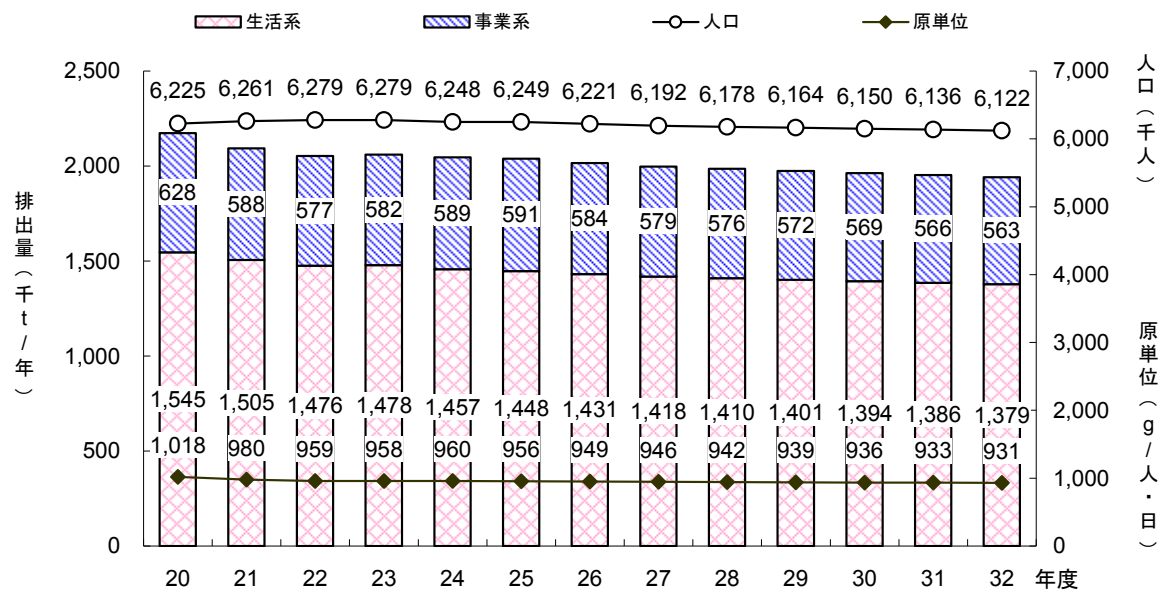


表2 ごみ排出量の将来予測条件

年度		人口 (千人)	排出量 (千トン/年)	生活系		事業系 (千トン/年)	集団回収量 (千トン/年)	原単位		自家 処理量 (千トン/年)
				(千トン/年)	うち家庭系 ごみ排出量 (トン/年)			(g/人・日)	うち家庭系 ごみ原単位 (g/人・日)	
現況	20	6,225	2,313	1,545	1,301	628	139	1,018	573	2
	21	6,261	2,240	1,505	1,278	588	146	980	559	1
	22	6,279	2,197	1,476	1,256	577	145	959	548	1
	23	6,279	2,203	1,478	1,263	582	142	958	549	1
	24	6,248	2,189	1,457	1,250	589	143	960	548	0
	25	6,249	2,180	1,448	1,236	591	141	956	542	0
予測値	26	6,221	2,155	1,431	1,226	584	140	949	540	0
	27	6,192	2,137	1,418	1,215	579	140	946	537	0
	28	6,178	2,125	1,410	1,207	576	139	942	535	0
	29	6,164	2,113	1,401	1,199	572	139	939	533	0
	30	6,150	2,101	1,394	1,191	569	139	936	531	0
	31	6,136	2,090	1,386	1,184	566	138	933	529	0
	32	6,122	2,080	1,379	1,178	563	138	931	527	0

※表中の「人口」は、外国人人口を含む。

集団回収量の予測値は、平成 25 年度の一人 1 日当たりの集団回収量に平成 32 年度の将来人口の推計値（外国人人口を含む）と年間日数を乗じて算出しました。

生活系ごみと事業系ごみの予測値は、平成 25 年度における両者の比率を固定して算出しました。

図2 処理・処分状況の将来予測

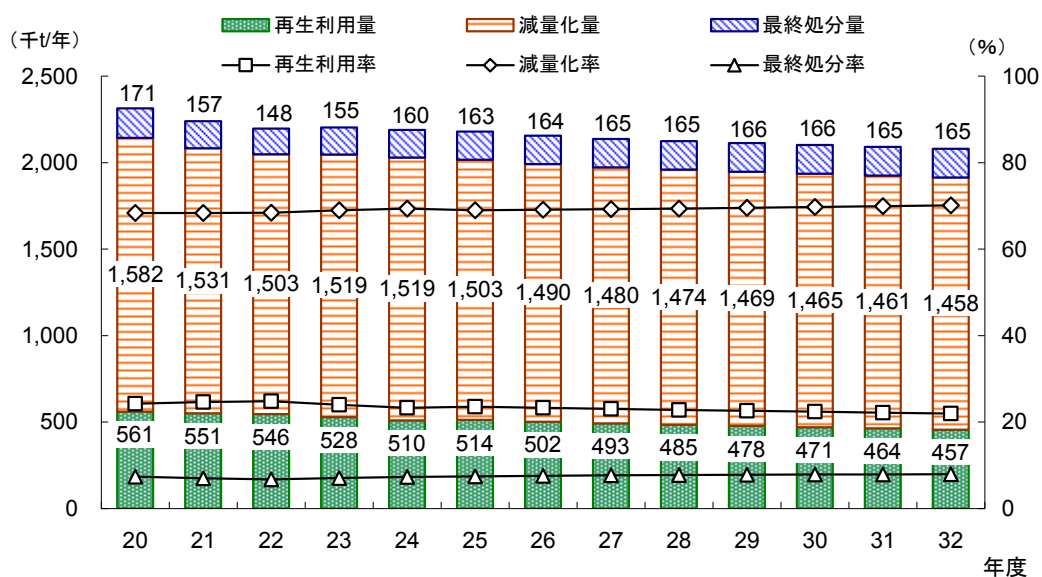


表3 処理・処分状況の将来予測

(千トン/年)

年度		排出量	市町村 収集量	再生利用量				最終処分量				減量化量
				直接 資源化量	処理後 資源化量	集団 回収量		直接 最終処分 量	焼却灰	焼却施設 以外の 中間処理		
現況	20	2,313	2,174	151	271	139	561	14	133	24	171	1,582
	21	2,240	2,094	139	266	146	551	6	128	23	157	1,531
	22	2,197	2,053	139	263	145	546	4	124	20	148	1,503
	23	2,203	2,060	135	251	142	528	5	129	21	155	1,519
	24	2,189	2,046	136	231	143	510	5	138	17	160	1,519
	25	2,180	2,039	136	237	141	514	5	132	26	163	1,503
予測値	26	2,155	2,015	132	230	140	502	5	133	26	164	1,490
	27	2,137	1,998	129	224	140	493	5	134	26	165	1,480
	28	2,125	1,985	126	220	139	485	5	134	26	165	1,474
	29	2,113	1,974	124	215	139	478	5	134	26	166	1,469
	30	2,101	1,963	121	211	139	471	5	134	26	166	1,465
	31	2,090	1,952	119	206	138	464	5	134	26	165	1,461
	32	2,080	1,942	116	202	138	457	5	134	26	165	1,458

※市町村収集量は、排出量から集団回収量を引いた値

2 産業廃棄物

産業廃棄物の排出量は、平成 25 年度の排出量 21,165 千トンに対し、増加傾向で推移して平成 32 年度には 23,331 千トン(平成 25 年度排出量に対して 10%増)になると予測されました。

業種別でみると、最も増加率が高いのが建設業で 34.6%増（平成 25 年度比）、次いで電気・水道業が 7.1%増（同）、製造業が 6.7%増（同）となっています。

産業廃棄物の種類別でみると、最も増加率が高いのががれき類で 31.9%増（同）、次いで汚泥が 9.1%増（同）、金属くずが 8.1% 増（同）、鉱さいが 7.7 増%、ばいじんが 7.3%増（同）等となっています。

図 1 業種別の排出量将来予測

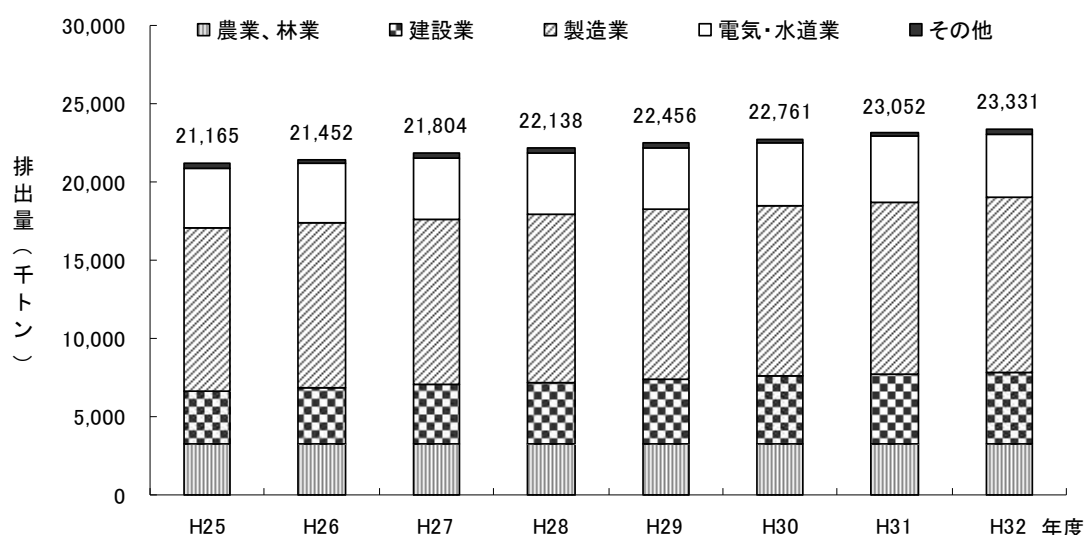


表 1 業種別の排出量将来予測

		(千トン/年)						
業種	年度	H25 排出量	H26 排出量	H27 排出量	H28 排出量	H29 排出量	H30 排出量	H31 排出量
合計		21,165	21,452	21,804	22,138	22,456	22,761	23,052
								23,331
								(10.2%)
農業、林業		3,222	3,222	3,222	3,222	3,222	3,222	3,222
								(0.0%)
建設業		3,458	3,590	3,789	3,980	4,162	4,335	4,499
								(34.6%)
製造業		10,417	10,529	10,641	10,744	10,842	10,936	11,026
								(6.7%)
電気・水道業		3,809	3,852	3,893	3,933	3,971	4,009	4,145
								(7.1%)
その他		260	260	260	260	260	260	260
								(0.0%)

※（ ）内は平成 25 年度排出量に対する増加率を示しています。

図 2 種類別の排出量将来予測

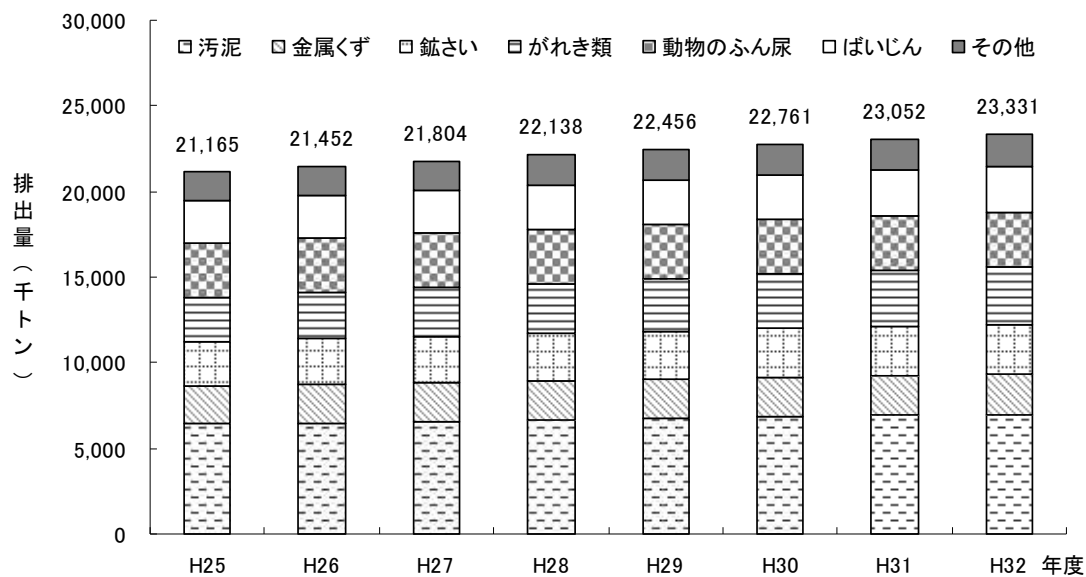


表 2 種類別の排出量将来予測

(千トン/年)

種類 \ 年度	H25 排出量	H26 排出量	H27 排出量	H28 排出量	H29 排出量	H30 排出量	H31 排出量	H32 排出量
合計	21,165	21,452	21,804	22,138	22,456	22,761	23,052	23,331 (10.2%)
汚泥	6,408	6,481	6,567	6,652	6,737	6,821	6,905	6,988 (9.1%)
金属くず	2,201	2,233	2,264	2,291	2,316	2,338	2,359	2,379 (8.1%)
鉱さい	2,660	2,699	2,734	2,765	2,793	2,819	2,842	2,864 (7.7%)
がれき類	2,574	2,665	2,802	2,933	3,058	3,177	3,290	3,396 (31.9%)
動物のふん尿	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183 (0.0%)
ばいじん	2,478	2,514	2,544	2,572	2,596	2,619	2,639	2,658 (7.3%)
その他	1,661	1,678	1,710	1,743	1,774	1,805	1,834	1,863 (12.2%)

※ () 内は平成 25 年度排出量に対する増加率を示しています。

産業廃棄物の処理処分状況の将来予測は、現況の処理・処分方法が継続されるものとして、予測を行いました。

将来予測結果は、図3に示すとおりで、産業廃棄物の発生量の増加に伴い各量とも増加して、平成32年度では再生利用量は13,354千トン（平成25年度比で12.7%増）、減量化量は9,614千トン（同6.7%増）、最終処分量は363千トン（同16.0%増）と予測されました。

図3 処理・処分の将来予測

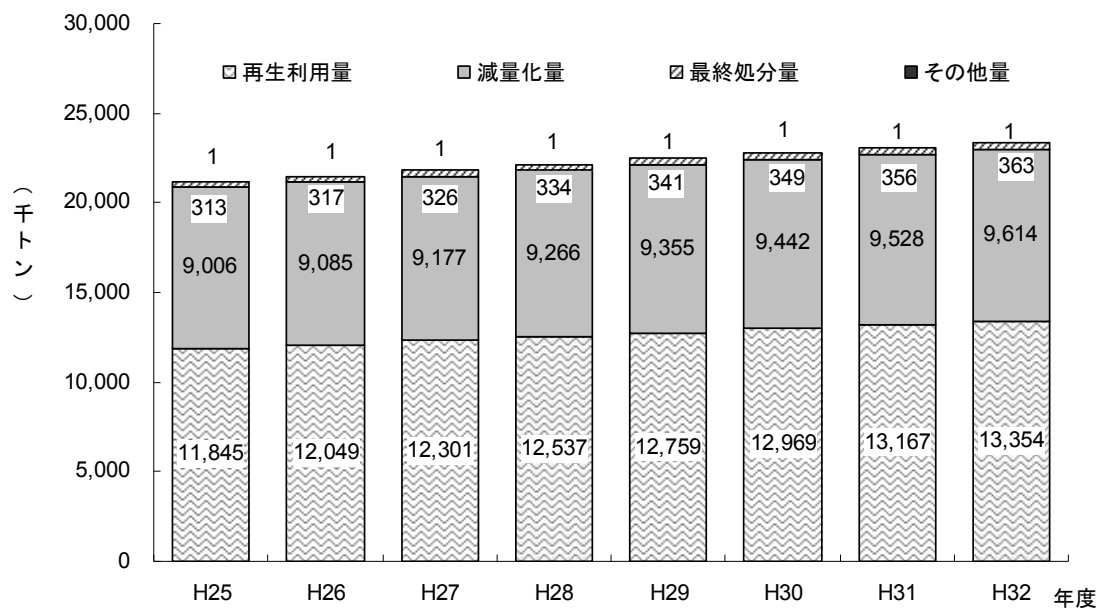


表3 処理・処分の将来予測

(千トン/年)

区分 \ 年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
発生量	23,030	23,341	23,715	24,069	24,406	24,728	25,036	25,332 (10.2%)
有償物量	1,865	1,889	1,911	1,931	1,950	1,967	1,984	2,000 (7.2%)
排出量	21,165	21,452	21,804	22,138	22,456	22,761	23,052	23,331 (10.2%)
再生利用量	11,845	12,049	12,301	12,537	12,759	12,969	13,167	13,354 (12.7%)
減量化量	9,006	9,085	9,177	9,266	9,355	9,442	9,528	9,614 (6.8%)
最終処分量	313	317	326	334	341	349	356	363 (6.0%)
その他量	1	1	1	1	1	1	1	1 (0.0%)
資源化量	13,710	13,938	14,212	14,468	14,709	14,936	15,151	15,354 (12.0%)

※その他量は、年度内で処理処分されずに保管されていた量のこと

※（ ）内は平成25年度発生量等に対する増加率を示しています。

IV 用語解説

本文中に用いられている＊印のある専門用語の解説です。

【あ】

ISO (International Organization for Standardization)

国際標準化機構の英語略。国際標準化機構は、国際的な非政府間機関（民間機関）であり、製品及びサービスの国際貿易を容易にし、知的・科学的・技術的・経済的活動分野における国際間の協力を助長するために、世界的な標準化とその関連活動の発展開発を図ることを目的としています。

ISO14001 は、ISO が制定した環境マネジメントに関する規格です。

環境マネジメントシステムは、「全体的なマネジメントシステムの一部で、環境方針を作成し、実施し、達成し、見直しかつ維持するための、組織の体制、計画活動、責任、慣行、手順、プロセス及び資源を含むもの」です。

アスベスト

アスベスト（石綿）は、天然に産する繊維状ケイ酸塩鉱物で、耐熱性、耐摩耗性に優れ、酸、アルカリなどにも強く、丈夫で変化しにくいという特性があります。以前は建築工事の吹付け作業やスレート材などの建築材料、工業用品などに広く使われてきました。しかし、繊維が極めて細いため、気づかぬうちに人体に吸い込み蓄積されると、肺がんや中皮種など健康に悪影響を及ぼす恐れがあり、また、暴露から発症まで 20 年から 50 年と潜伏期間が長いことが特徴です。

なお、現在では原則として製造等が禁止されています。

一部事務組合

複数の市町村が、行政サービスの一部を共同で行うことを目的として設置する組織です。隣接する中小規模な市町村が、消防、ごみ処理・し尿処理の運営を行うことが多くなっています。

一般廃棄物

廃棄物のうち産業廃棄物以外の廃棄物のことをいい、日常生活から排出される「ごみ」と「し尿」に分類されます。

また、「ごみ」はオフィス等の事業活動によって生じた「事業系ごみ」と一般家庭の日常生活に伴って生じた「生活系ごみ」に分類されます。市町村は、区域内の一般廃棄物を適正に処理する責務がありますが、排出抑制や資源化のための分別については、一人ひとりの取組が重要です。

《関連用語：産業廃棄物》

エコアクション21

環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス評価及び環境報告を一つに統合したものであり、エコアクション 21 に取り組むことにより、中小事業者でも自主的積極的な環境配慮に対する取組が展開でき、かつその取組結果を「環境活動レポート」として取りまとめて公表できるように工夫されています。千葉県では、(一財)千葉県環境財団が地域事務局となっています。

エコセメント

普通セメントの原料である石灰石や粘土に焼却灰等を混ぜ、焼成して作られます。製造過程において 1350℃以上で焼成されるため、灰中のダイオキシン類が分解されます。普通セメントと同じ用途に使用できる普通型エコセメントと廃棄物に含まれる塩素分を取り込み、早く固まる速硬型エコセメントの 2 種類があります。

エコタウンプラン

新技術の活用により廃棄物等のリサイクルを推進するために都道府県等が作成し、国の承認を受けた環境調和型まちづくり構想の一般名称です。

当該プランに基づき実施される事業について、総合的、多角的な支援を実施するため、平成 9 年にエコタウン事業が創設されました。

エコフィード

“環境にやさしい”(ecological)や“節約する”(economical)等を意味する“エコ”(eco)と“飼料”を意味する“フィード”(feed)を併せた造語です。食品の製造、流通、消費の過程で発生する食品残さを原料として加工処理された家畜用飼料です。

NPO

「Non-Profit Organization」という英語の頭文字からとったもので、直訳すると「非営利組織」または「非営利団体」となります。言葉の意味としては、現在、日本では「市民が主体となって継続的、自発的に社会貢献活動を行う、営利を目的としない民間団体」を指す言葉として一般に使われており、法人格の有無や活動の種類は問いません。

温室効果ガス

大気を構成する気体であって、赤外線を吸収し再放出する気体。地球温暖化対策推進法では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の 7 物質が温室効果ガスと定められています。

【か】

海岸漂着物処理推進法（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）

「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」の略称です。海岸における良好な景観及び環境を保全するため、海岸漂着物の円滑な処理及び発生を抑制を図ることを目的としています。国、地方公共団体、事業者及び国民の責務や、関係者間の連携の強化等について定めています。

家庭系ごみ排出量

家庭から排出されるごみのうち、資源ごみを除いたものです。（「生活系ごみ」から「集団回収量」、「資源ごみ」及び「直接搬入ごみのうち資源として利用されるもの」を除いたもの。）

家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法；平成 10 年法律第 97 号）

家庭で不要になったテレビ、エアコン、洗濯機、冷蔵庫の家電 4 品目について、家電メーカーに回収とリサイクルを、消費者にその費用負担を義務付けた法律です。

環境学習

千葉県では、環境学習を、「県民一人ひとりが、人と環境や人と人とのかかわりについて関心を持ち、環境に対する自らの責任と役割を自覚し、環境に対する理解を深めるとともに、環境問題を未然に防いだり、解決するための知識や技能を身につけて、持続可能な社会づくりのために、主体的に行動できるようになるための生涯にわたる学習」と定義しています。

企業の社会的責任（CSR：Corporate Social Responsibility）

企業は社会的な存在であり、自社の利益、経済合理性を追求するだけでなく、ステークホルダー（利害関係者）全体の利益を考えて行動するべきであるとの考え方であり、行動法令の遵守、環境保護、人権擁護、消費者保護などの社会的側面にも責任を有するという考え方です。

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、購入が必要な場合には、できる限り環境への負荷が少ないものを優先的に購入することをいいます。

国等の公的機関が率先して環境物品等の調達を推進するとともに、環境物品等の情報提供の推進や需要の転換を図り、持続的発展が可能な社会の構築を推進することを目的として、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律；

平成 12 年法律第 100 号) が平成 13 年 4 月に施行されています。

建設リサイクル法（建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律；平成 12 年法律第 104 号）

資源の有効利用や廃棄物の適正処理を推進するため、一定規模以上の建設工事について、その受注者に対し廃棄物（建設工事で出る廃棄物）の分別・リサイクルの義務付けなどを定めた法律です。

《関連用語：千葉県建設リサイクル推進計画》

小型電子機器等

携帯電話端末、デジタルカメラ、パーソナルコンピュータなどの電気機械器具で、「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律施行令（平成 25 年政令第 45 号）」で定めるものをいいます。

古紙ルート

市町村における従来からの古紙（新聞・雑誌・段ボール等）の回収ルートを利用して、主に製紙原料に向く紙製容器包装を集める方法です。

C O P 2 1

2015 年（平成 27 年）12 月に開催された気候変動枠組条約第 21 回締約国会議の略称です。2020 年以降の新たな法的枠組みとなる「パリ協定」を含む COP 決定が採択されました。

ゴミゼロ運動

山梨、長野、新潟、静岡を含む関東甲信越静の都県では毎年 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」に定めてゴミゼロ運動を実施しています。千葉県は昭和 57 年度から実施しています。

この運動は、空き缶等の収集活動を中心に、街頭での広域的な統一美化キャンペーンを行っており、一斉収集活動には県内では毎年 50 万人以上の人に参加しています。

ごみ発電

ごみ焼却時に発生する熱エネルギーをボイラーで回収し、蒸気を発生させてタービンを回して発電を行うものです。

化石燃料の使用削減につながることから温暖化対策としても注目されています。

《関連用語：熱回収（サーマルリサイクル）》

コミュニティプラント

廃棄物処理法第 6 条第 1 項により定められた「市町村の定める一般廃棄物処理計

画」に従い、市町村が設置したし尿処理施設で、し尿と生活雑排水と併せて処理する施設のことをいいます。

【さ】

災害廃棄物対策指針

都道府県及び市町村における災害廃棄物処理計画の作成に資することを目的に、東日本大震災の経験を踏まえ、今後発生が予測される大規模地震や津波及び水害、その他自然災害による被害を抑止・軽減するための災害予防、さらに発生した災害廃棄物（避難所ごみ等を含む）の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策、復旧・復興対策について、必要事項を整理したもので、平成 26 年 3 月に策定されました。

最終処分

廃棄物は、資源化又は再利用される場合を除き、最終的には埋立処分又は海洋投入処分されます。最終処分は埋立てが原則とされており、大部分が埋立てにより処分されています。

最終処分を行う施設が最終処分場であり、ガラスくず等の安定型産業廃棄物のみを埋め立てることができる「安定型処分場」、有害な産業廃棄物を埋め立てるための「遮断型最終処分場」、前述の産業廃棄物以外の産業廃棄物を埋め立てる「管理型最終処分場」及び一般廃棄物最終処分場（「管理型最終処分場」と同様の構造）とに分類されます。

これらは埋め立てる廃棄物の性状によって異なる構造基準及び維持管理基準が定められています。

《関連用語：中間処理》

再使用（リユース）

いったん使用された製品・部品、容器等をできるだけ繰り返し使うことをいいます。回収した容器等をそのまま、若しくは修理して別のユーザーが利用する「製品リユース」、ビール瓶や酒のビンを繰り返し使う「リターナブル」、回収した機器などから再使用可能な部品を選別し、そのまま、若しくは修理して再度利用する「部品リサイクル」などがあります。

再生土

建設汚泥処理土の俗称で、建設汚泥について脱水、乾燥、安定処理等の改良を行い、土質材料として利用できる性状としたものです。

再生利用（リサイクル）

再使用できない廃棄物等を原材料として可能な限り再利用することをいいます。

再生利用には、原材料として再利用する再生利用（資源化）、焼却して熱エネルギーを回収する「サーマルリサイクル」（熱回収）があります。

効率的な再生利用のためには、同じ材質のものを大量に集める必要があり、特に自動車や家電製品といった多数の部品からなる複雑な製品では、材質の均一化や材質表示などの工夫が求められます。

なお、再生利用のうち、廃棄物等を製品の材料としてそのまま利用することを「マテリアルリサイクル」（例：びんを砕いてカレットにした上で再度びんを製造する等）、化学的に処理して利用することを「ケミカルリサイクル」といいます（例：ペットボトルを化学分解して再度ペットボトルにすることや、廃プラスチックの造粒による高炉還元剤化等）。日本では、可燃性廃棄物の固形燃料化や熱処理により発生する可燃性ガスや可燃油の利用はケミカルリサイクルに分類されています。

雑がみ

新聞・雑誌・段ボール・紙パック以外の紙で、具体的には、投込みチラシ、パンフレット、紙袋、紙箱、コピー紙、包装紙などを指す。その他紙、雑紙、ミックスペーパー、雑古紙などの呼び方が使われていることもある。

産業廃棄物

工場や建設工事などの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、廃プラスチックなどをはじめとする「廃棄物処理法」及び政令で定めた 20 種類の廃棄物のことをいいます。

廃棄物処理法の排出事業者責任に基づき、適正な処理が図られる必要があります。

《関連用語：一般廃棄物》

指定廃棄物

1 キログラム当たり 8,000 ベクレルを超える放射性物質を含み、環境大臣が指定した廃棄物のことで、これらは放射性物質汚染対処特別措置法に基づき、国が処理を行うことになっています。

集団回収

市町村による用具の貸出し、補助金の交付等の支援により、市町村に登録された住民団体によって資源化物の回収を行うことをいいます。

循環型社会

「循環型社会」とは、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念です。循環型社会基本法では、第一に製品等が廃棄物等となることを抑制し、第二に排出された廃棄物等についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが徹底されることにより

実現される、「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」としています。

循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本法に基づき、政府全体の循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、循環型社会の形成に関する施策についての基本的な方針などを定める計画です。平成 15 年に第 1 次計画、平成 20 年に第 2 次計画、平成 25 年に第 3 次計画が閣議決定・国会報告されました。

同計画は、循環型社会のイメージを明らかにするとともに、経済社会におけるものの流れ全体を把握する「物質フロー指標」等についての数値目標、国の取組、各主体の役割等を定めています。

循環型社会形成推進基本法（平成 12 年法律第 110 号）

循環型社会の形成について基本原則、関係主体の責務を定めるとともに、循環型社会形成推進基本計画の策定その他循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項などを規定した法律です。

なお、循環型社会は大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念です。

循環型社会基本法では、第一に製品等が廃棄物等となることを抑制することとし、次に不適正処理の防止その他の環境への負荷の低減に配慮しつつ、廃使用、再生利用、熱回収の順にできる限り循環的な利用を行い、最後にどうしても適正な循環的利用が行われないものについては、適正な処分を確保することを基本原則としています。

循環産業

廃棄物処理にとどまらず、廃棄物等を積極的に循環利用する循環型社会形成に寄与する環境産業のことです。

循環資源

循環型社会基本法で定義されたものであり、廃棄物等（無価値物である廃棄物及び使用済製品等や副産物等で有価のもの）のうち有用なものを指します。実態的には「廃棄物等」はすべて有用なものとしての可能性を持っていることから、廃棄物等と同等であるといえます。有価・無価という違いを越えて廃棄物等を一体的に捉え、その発生抑制と循環的利用（再使用、再生利用、熱回収）を推進するために考案された概念です。

浄化槽

水洗し尿を沈殿分離あるいは微生物の作用による腐敗又は酸化分解等の方法によって処理し、それを消毒、放流する装置です。

水洗し尿のみを処理する施設を単独処理浄化槽、水洗し尿及び生活雑排水（厨房排水、洗たく排水等）を一緒に処理する施設を合併処理浄化槽といいます。浄化槽法の改正により、平成 13 年 4 月以降は原則として単独処理浄化槽の設置が禁止されています。

食品リサイクル法（食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律；平成 12 年法律第 116 号）

食品循環資源の再生利用、食品廃棄物等の発生抑制及び減量化を促進するため、再生利用事業者の登録制度や食品関連事業者の再生利用等の実施状況の報告などの措置が定められています。

処理困難通知

平成 22 年 5 月の廃棄物処理法の改正により新たに導入された制度で、産業廃棄物処理業者が、「現に委託を受けている」産業廃棄物の収集、運搬又は処分を適正に行うことが困難となり、又は困難となるおそれがある事由が生じたときに、遅滞なく、排出事業者に書面通知しなければならないという制度で、平成 23 年 4 月から施行されました。

ここにいう「事由」は、故障・事故、事業の廃止、施設の休廃止、欠格要件該当、埋立終了（最終処分場の場合）、行政処分等をいいます。

新型インフルエンザ

季節性のインフルエンザウイルスと抗原性が大きく異なるインフルエンザウイルスが原因で起こる疾病です。一般に、国民は免疫を獲得していないことから、感染が拡大し国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあります。新型インフルエンザウイルスの中には、遺伝子変異により強い病原性を示す場合があると考えられています。

水銀使用廃製品

水銀等（水銀及び水銀化合物）が使用されている製品が廃棄物となったものです。

水銀による環境の汚染の防止に関する法律（平成 27 年法律第 42 号）

水銀による地球規模での環境汚染を防止することを目的とする「水銀に関する水俣条約」が採択されたことを受け、水銀等の環境への排出を抑制し、人の健康の保護及び生活環境の保全に資することを目的として、平成 27 年に制定された法律です。水銀鉱の掘採、水銀使用製品の製造等、特定の水銀等の貯蔵及び水銀含有再生資源の管理の規制に関する措置等を講ずることにより、廃棄物処理法その他の水銀等に関する規制について定めています。

ストックマネジメント

廃棄物処理施設に求められる性能水準を保ちつつ、施設の長寿命化を図り、ライフサイクルコスト（L C C Life Cycle Cost）を低減するための技術体系及び管理手法の総称です。

3 R（スリーアール）

Reduce（リデュース）、Reuse（リユース）、Recycle（リサイクル）の3つの英語の頭文字を表し、それぞれの意味するものは次のとおりです。

- ・ Reduce（リデュース）：廃棄物自体の発生を少なくなるようにすること
- ・ Reuse（リユース）：使用済みになっても、その中でもう一度使えるものは廃棄しないで再使用すること
- ・ Recycle（リサイクル）：再使用ができず、又は再使用された後に廃棄されたものを、再生資源として再生利用すること

この3つのRに取り組むことで廃棄物を限りなく少なくし、焼却や埋立処分による環境への負荷を極力減らして、限りある地球の資源を有効に繰り返し使う社会（＝循環型社会）をつくろうとするものです。

《関連用語：2 R（ツー・アール）》

生活系可燃収集ごみ

家庭から排出されるごみのうち、焼却施設にて中間処理することを主に目的として収集されるものです。

【た】

多量排出事業者

廃棄物処理法で定める多量排出事業者とは、その事業活動に伴って多量の産業廃棄物を生ずる事業場を設置している事業者で、産業廃棄物の前年度発生量が合計 1,000 トン以上、又は特別管理産業廃棄物が 50 トン以上の事業者が該当し、処理計画書や実施状況報告書の提出が義務付けられています。

千葉県環境基本計画

環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、千葉県環境基本条例に基づき策定する本県の環境政策のマスタープランです。現行の計画は、豊かで安心して暮らしていける千葉の環境をみんなの力で築き、次の世代に伝えていくため、平成 20 年 3 月に策定、平成 27 年 3 月に見直しを行っています。（計画期間；30 年度まで）

千葉県建設リサイクル推進計画

千葉県の建設リサイクルの推進のための考え方、目標、具体的施策をとりまとめた計画です。

《関連用語：建設リサイクル法》

千葉県総合計画（新 輝け！ちば元気プラン）

県民の「暮らし満足度日本一」を基本理念として、千葉県の10年後（平成31年度）（※）の目指す姿と、その実現に向けて平成25年度から28年度までの4年間で重点的に取り組む政策、施策を示す県政全般に関する最上位の基本的かつ総合的な計画として、平成25年10月に策定しました。

※平成22年3月の「輝け！ちば元気プラン」策定から数えて、平成31年度を「10年後」と位置付けています。

中間処理

廃棄物の無害化・減量化、再資源化あるいは安定化を図るため、収集したごみの焼却、下水汚泥の脱水、不燃ごみの破碎、選別などにより、できるだけごみの体積と重量を減らし、最終処分場に埋立て後も環境に悪影響を与えないように処理することをいいます。

さらに、鉄やアルミ、ガラスなど再資源として利用できるものを選別回収し、有効利用する役割もあります。

《関連用語：最終処分》

2 R（ツー・アール）

Reduce（リデュース）、Reuse（リユース）の2つの英語の頭文字を表し、それぞれの意味するものは次のとおりです。

- ・ Reduce（リデュース）：廃棄物自体の発生を少なくなるようにすること
- ・ Reuse（リユース）：使用済みになっても、その中でもう一度使えるものは廃棄しないで再使用すること

循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）において、Recycle（リサイクル）より優先順位が高くなっています。

《関連用語：3 R（スリー・アール）》

低炭素社会

地球温暖化の原因である温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素（CO₂）の排出を抑制するため、再生可能エネルギーの導入などの環境配慮を徹底する社会システムです。

電子マニフェスト

マニフェスト制度は、産業廃棄物の委託処理における排出事業者責任の明確化と、不法投棄の未然防止を目的として実施されています。

平成 10 年 12 月からはマニフェストの適用範囲がすべての産業廃棄物に拡大されるとともに、従来の複写式伝票（以下、「紙マニフェスト」という）に加えて、電子情報を活用するマニフェスト（以下、「電子マニフェスト」という）制度が導入されています。

《関連用語：マニフェスト制度》

特別管理（一般・産業）廃棄物

廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性があるなど人の健康又は生活環境に被害を及ぼすおそれがある性状を有するものです。

他の廃棄物と区別しての収集運搬や、特定の方法による処理を義務付けるなど、特別な処理基準が適用されます。特別管理一般廃棄物と特別管理産業廃棄物に分けて政令で指定することとされており、特定の施設から生ずるばいじん、病院等から生ずる感染性廃棄物、廃 P C B、廃石綿などが指定されています。

【な】

熱回収（サーマルリサイクル）

廃棄物等を焼却してその熱エネルギーを回収・利用することをいいます。ごみの焼却から得られる熱は、ごみ発電をはじめ、施設内の暖房・給湯、温水プール、地域暖房等に利用されています。

【は】

バイオマス

Bio（生物資源）と mass（量）を表す概念で、再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたものをいいます。バイオマスは、地球に降り注ぐ太陽エネルギーを使って、無機物である水と二酸化炭素（CO₂）から、生物が光合成によって生成した有機物であり、生命と太陽エネルギーがある限り、持続可能な資源です。

廃棄物系バイオマスとしては、廃棄される紙、家畜排せつ物、食品廃棄物、建設発生木材、黒液、下水汚泥などがあります。

主な活用方法としては、農業分野における飼肥料としての利用や汚泥のレンガ原料としての利用があるほか、燃焼して発電を行ったり、アルコール発酵、メタン発酵などによる燃料化などのエネルギー利用などもあります。

バイオマスタウン

バイオマスの発生から利用までが効率的なプロセスで結ばれた総合的利活用システムが構築され、安定的かつ適正なバイオマス利活用が行われているか、あるいは今後行われることが見込まれる地域をいいます。市町村が「バイオマスタウン構想」を作成し、国に提出していましたが、平成 21 年の「バイオマス活用推進基本法」制定以後は、市町村は「バイオマス活用推進計画」を策定するよう努めることとなりました。

廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律；昭和 45 年法律第 137 号）

廃棄物の排出を抑制し、その適切な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をすることを目的とした法律で、廃棄物処理施設の設置規制、廃棄物処理業者に対する規制、廃棄物処理基準の策定等を内容としています。

廃石綿

「アスベスト」参照。

発生抑制（リデュース）

廃棄物の発生自体をできるだけ抑制することをいいます。循環型社会実現のための「3R」の取組の中では、最も優先度が高くなっています。

リデュースのためには、事業者には原材料の効率的利用、使い捨て製品の製造・販売等の自粛、製品の長寿命化など、製品の設計から販売に至るすべての段階での取組みが求められます。

また、消費者は、使い捨て製品や不要物を購入しない、過剰包装の拒否、良い品を長く使う、食べ残しを出さない、などライフスタイル全般にわたる取組が必要です。

P D C A サイクル

①方針・計画の作成（Plan）、②その実施と運用（Do）、③点検（Check）、④改善・見直し（Action）という手順を繰り返し、このサイクルを重ねることにより、目的及び目標を着実に達成していくとともに、より高い目的や目標の実現に向けてステップアップしていくシステムのことをいいます。

放射性物質汚染対処特別措置法（平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法；平成 23 年法律第 110 号）

東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質の拡散による環境汚染への対処に関し、人の健康や生活環境への影響を速やかに低減することを目的として、国、地方公共団体、関係原子力発電事業者などが講ずべき措置について定めています。

ポリ塩化ビフェニル（PCB）

PCBは昭和4年に初めて工業製品化されて以来、その安全性、耐熱性、絶縁性を利用して電気絶縁油、感圧紙等、様々な用途に用いられてきましたが、環境中で難分解性であり、生物に蓄積しやすくかつ慢性毒性がある物質であることが明らかになり、生産・使用の中止等の行政指導を経て、昭和49年に化学物質審査規制法に基づき製造及び輸入が原則禁止されました。

しかし、PCB廃棄物については、処理施設の整備が進まなかったことなどから事業者が長期間保管し続けてきており、平成13年にPCB廃棄物処理特別措置法が制定され、処理体制の整備を図った上で平成39年までに処理を終えることとしています。

ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基金

国、都道府県からの補助金と産業界等民間からの出えん金で造成された基金で、環境大臣が指定した処理事業者に対し、中小企業者等が保管するPCB廃棄物の処理費用の軽減及びPCB廃棄物処理の研究・研修等の促進を目的として助成を行っています。

【ま】

マニフェスト制度

排出事業者が廃棄物の処理を委託する際に処理業者に管理票（マニフェスト）を交付し、処理終了後に処理業者よりその旨を記載した管理票の写しの送付を受けることにより、排出事業者が廃棄物の流れを管理し、適正な処理を確保するための仕組みのことです。

平成3年の廃棄物処理法改正により創設され、平成5年4月より特別管理産業廃棄物に限って義務づけられましたが、平成9年6月の同法改正によりすべての産業廃棄物に拡大されました（平成10年12月より）。

《関連用語：電子マニフェスト》

【や】

優良産廃処理業者認定制度

優良事業者が社会的に評価され、不法投棄や不適正処理を行う事業者が淘汰される環境をつくるため、平成23年から運用されている制度です。通常の許可基準よりも厳しい基準をクリアした優良な産廃処理業者を、都道府県・政令市が審査して認定します。

容器包装リサイクル

容器包装は、製品・原材料を密閉保存する工業包装と販売のための商業包装、これらを輸送運搬するための物流包装、さらに内容物の保護や表示に直接関係のないサービス包装に分けられます。

容器包装は、購入や消費によって比較的短期間のうちにごみとして排出され、生活系廃棄物に占める割合は容積比で 50%、重量比で 20%に達しているといわれています。80～90 年代、自治体が管理する最終処分場の残存量のひっ迫に対してもっとも影響が大きいと見られたのは、空容積の大きいびん、缶、ペットボトル等のワンウェイ容器の増加でした。このためリサイクルを促進するため「容器包装リサイクル法」が制定されました。

《関連用語：容器包装リサイクル法》

容器包装リサイクル法（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；平成 7 年法律第 112 号）

一般廃棄物の減量及び再生資源の利用を図るため、家庭ごみの大きな割合を占める容器包装廃棄物について、消費者は分別して排出する、市町村は分別収集する、容器を製造する又は販売する商品に容器包装を用いる事業者は再商品化を実施するという新たな役割分担を定めたものです。

ビンや缶、紙パックなどの容器・包装材の製造・利用事業者などに、分別収集された容器包装のリサイクルを義務付けるもので、平成 7 年に制定され、平成 9 年に一部施行、平成 12 年 4 月から完全施行されています。

《関連用語：容器包装リサイクル》

溶融スラグ

ごみや下水道汚泥等を燃やした後の焼却残渣物を高温で溶かしてできる直径数ミリから数十ミリの粒状物をいいます。

【ら】

硫酸ピッチ

廃酸（pH 2 以上の極めて強い酸性）と廃油の混合廃棄物であり、硫黄分、アスファルト質などを含む黒いタール状の物質をいいます。

硫酸ピッチは、そのほとんどが不正軽油の製造時に副産物として発生し、不法投棄等の問題が発生しています。また、地中に漏れ出すと土壌や地下水汚染の原因となり、さらに、皮膚に触れるとただれ、目に入ると失明の恐れがあるほか、水が混じると亜硫酸ガスを発生し、吸い込むと気管や肺に障害が出る恐れがあるなど、人への健康被害も懸念されます。

千葉県廃棄物処理計画

平成 28 年 3 月

千葉県環境生活部循環型社会推進課

千葉県千葉市中央区市場町 1－1

電話：043－223－2645



