

廃棄物

1 廃棄物に関する問題とは

私たちは、これまで「豊かさ」や「便利さ」を追求する時代を過ごし、この地球上にある資源・エネルギーを大量に消費してきました。これを国全体の物質収支(平成14年度)で見ると、約20.7億トンの総物質投入量に対して、約4.1億トンがエネルギー消費、約5.8億トンが廃棄物等という形で環境中に排出されています。一方、循環利用されているのは、約2.1億トンと総物質投入量の約1割にとどまっており、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済構造となっています。

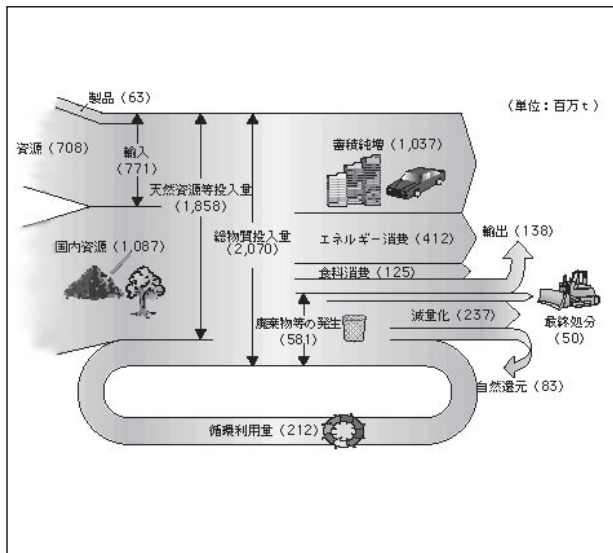
その結果、私たちは、さまざまな環境問題に直面せざるを得なくなり、とりわけ、廃棄物問題は、大量の廃棄物の排出、最終処分場の残余容量のひっ迫、不法

投棄など、身近で、しかも大きな問題となっています。

廃棄物問題は、日常生活や通常の事業活動から発生する廃棄物による環境負荷があまりに大きくなったことから生じたもので、その根本的な解決を図っていくためには、社会経済活動のあり方やライフスタイルを環境への負荷の少ないものにしていく必要があります。

神奈川県を将来にわたって環境にやさしく、豊かな地域社会としていくため、廃棄物の発生抑制、循環的利用を推進し、どうしても排出される廃棄物は、環境に負荷を与えないように適正に処分することで、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減された循環型社会を地域から形成していくことが求められています。

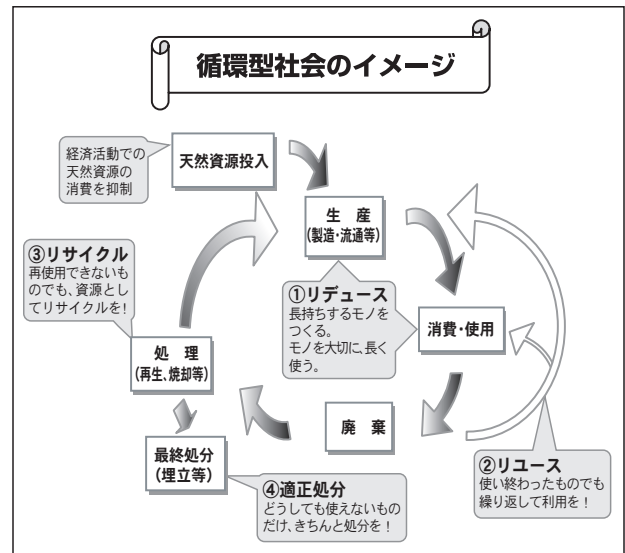
▶ 図2-3-1 我が国における物質フロー（平成14年度）



注：産出側の総量は、水分の取り込み等があるため総物質投入量より大きくなる。

＜出典：平成17年版 循環型社会白書（環境省）＞

▶ 図2-3-2 循環型社会のイメージ



＜出典：環境省資料より作成＞

2-3

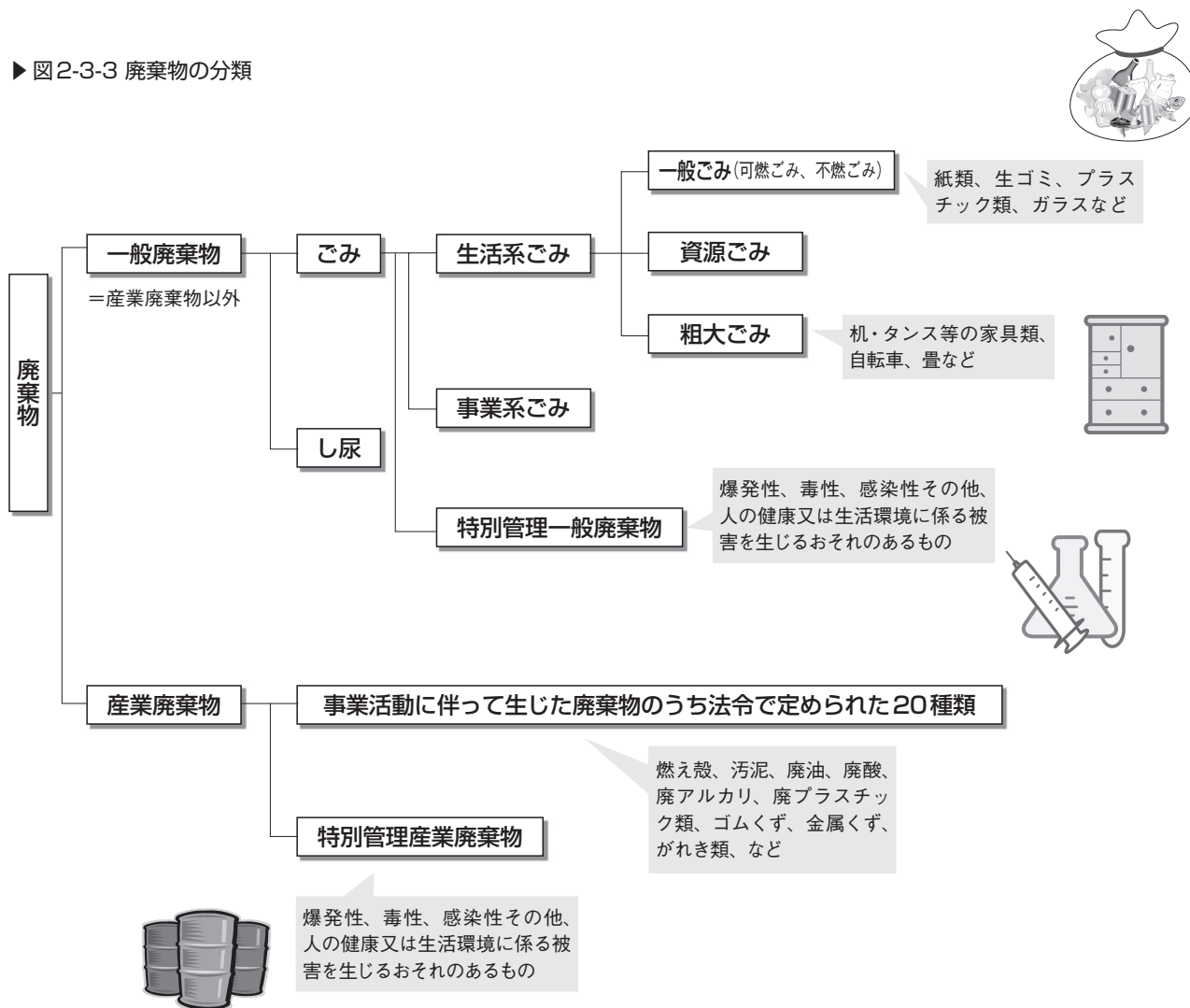
廃棄物

2 廃棄物問題の現況と課題

廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）」により、事業活動に伴って生じた廃棄物である「産業廃棄物」とそれ以外の日常の家庭生活等から排出される「一般廃棄物」に分類されま

す。事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物について、市町村は家庭生活等から排出される一般廃棄物について、それぞれ処理する責任を負っています。

▶ 図 2-3-3 廃棄物の分類



1 一般廃棄物(ごみ)

県内の一般廃棄物(ごみ)の排出量は、平成16年度では、361万トンとなっています。ごみの排出量は、平成5年度と比較すると8万トン増加していますが、近年の推移をみると平成12年度の393万トンをピークに減少傾向にあります。

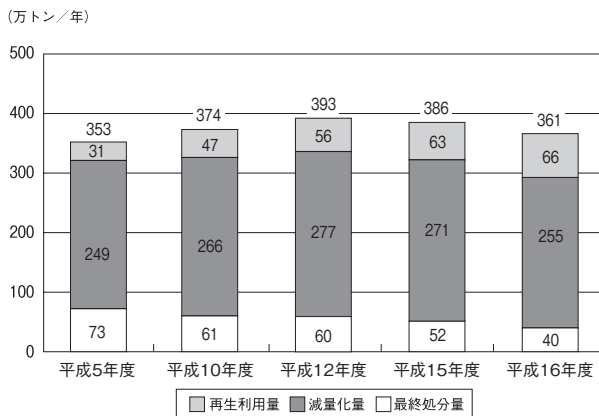
排出されたごみの処理状況は、再生利用量が、市町村による分別収集や自治会等による集団回収の実施などにより66万トンとなっており、平成5年度の約2倍となっています。再生利用できなかった廃棄

物の大部分は、焼却等による減量化が図られており、平成16年度の減量化量は255万トンとなっています。

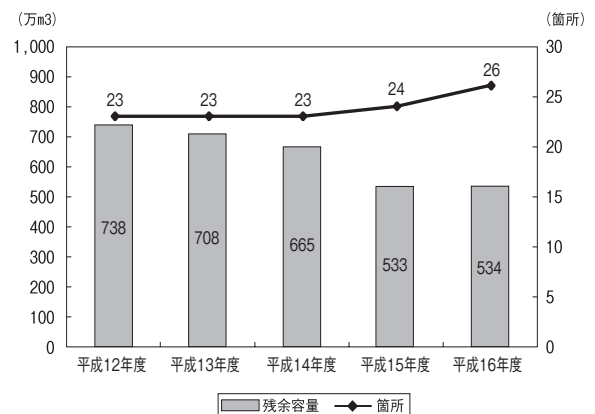
このような取組の結果、最終処分量は減少し、平成5年度の73万トンから平成16年度の40万トンへと33万トン減少しています。

最終処分場の残余容量は、平成16年度末で534万 m^3 となっています。一方で区域内に最終処分場を持たない市町村や、区域内の最終処分場の残余容量が逼迫している市町村があります。

▶ 図2-3-4 ごみの排出状況推移



▶ 図2-3-5 最終処分場の状況



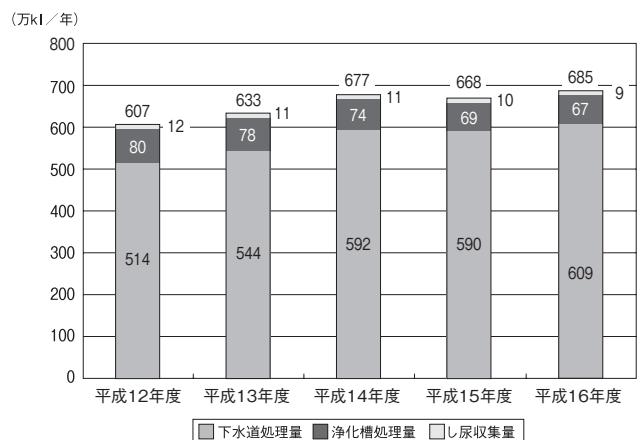
2 一般廃棄物(し尿)

平成16年度におけるし尿の排出量は、685万 kl であり、下水道により609万 kl 、浄化槽により67万 kl 、あわせて排出量の99%にあたる676万 kl が水洗化処理されています。

また、残りのし尿9万 kl と浄化槽から発生する39万 kl の汚泥は市町村により収集され、し尿処理施設や下水道終末処理場において処理されています。

なお、し尿及び浄化槽汚泥の一部は、海洋投入により処分されていましたが、平成14年度から全て陸上において処理されています。

▶ 図2-3-6 し尿の排出量の推移



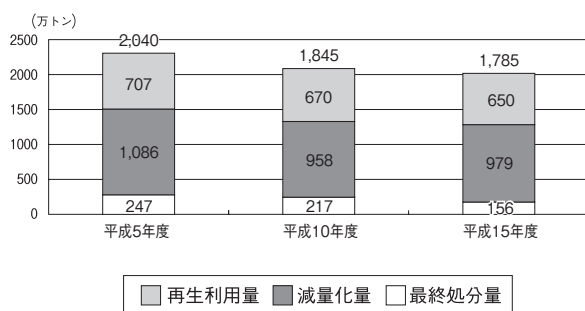
3 産業廃棄物

産業廃棄物の排出量は、減少傾向にあり、平成15年度においては、1,785万トン排出されています。産業廃棄物は、さまざまな業種から、さまざまな種類の廃棄物が排出されますが、電気・ガス・水道業、建設業、製造業の3業種で全体の約88%を占めています。また、種類別には、汚泥とがれき類の2種類で約88%を占めています。全国(平成15年度)では、

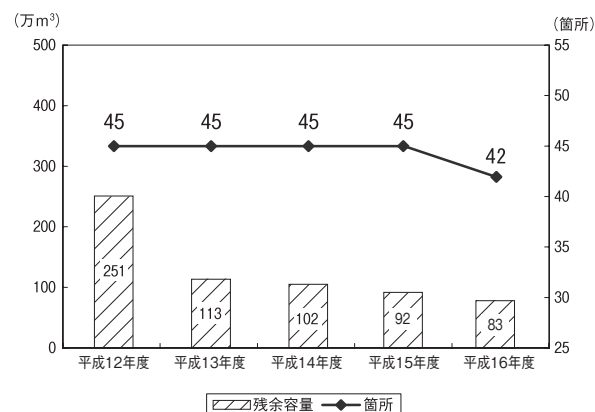
同じく3業種で約73%、2種類で約61%となっており、本県のそれと比べて低くなっています。

これは、全国的に農業及び動物のふん尿の占める割合が大きいことによるもので、こうした排出状況の違いは、全国と本県の産業構造の違いに起因するものです。

▶ 図2-3-7 産業廃棄物排出状況



▶ 図2-3-8 最終処分場の残余容量



▶ 表2-3-1 産業廃棄物業種別・種類別排出量(平成15年度)

(単位:万トン)

業 種 種 類	電気・ ガス・ 水道業	建設業	製造業	鉱 業	農林漁業	サービス業	卸・小売業	運輸業	合 計
有機性汚泥	515	0	80			3	0	0	598 (33.5%)
無機性汚泥	49	99	248	176		5	0	1	577 (32.3%)
がれき類	0	389	1		0	0	0	1	391 (21.9%)
金属くず	0	7	28		0	1	1	0	37 (2.1%)
動物のふん尿					25				25 (1.4%)
廃プラスチック類	0	5	14	0	0	2	2	1	22 (1.2%)
鉱さい	0		22			0			22 (1.2%)
ガラス陶磁器くず	0	6	13		0	0	0	0	19 (1.1%)
木くず		17	0						17 (1.0%)
廃油	0	0	14	0		1	1	0	17 (1.0%)
ばいじん	10		3						13 (0.7%)
廃アルカリ	0	0	12			0	0	0	12 (0.7%)
動植物性残さ			10						10 (0.6%)
紙くず		3	7						9 (0.5%)
廃酸	0	0	9			0	0		9 (0.5%)
燃え殻	1	0	0			0			2 (0.1%)
その他産業廃棄物	0	0	3			1	0	0	5 (0.3%)
合 計	576 32.3%	526 29.5%	463 25.9%	176 9.9%	25 1.4%	13 0.7%	5 0.3%	3 0.2%	1,785 (100.0%)

注1:表中の「0」は、1t以上、5000t未満で、「空欄」は1t未満。

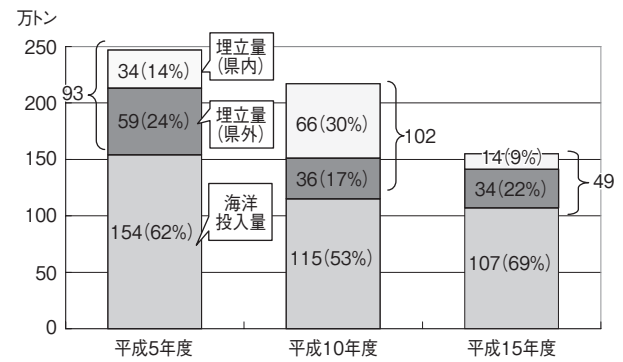
注2:万トン未満を四捨五入したため、内訳の計が合計に一致しないものがある。

また、処分状況については、再生利用量は、排出量の減少に伴い、650万トンと減少していますが、再生利用率は横ばいとなっています。焼却、脱水等による減量化量は、979万トンであり、減量化率は55%となっています。

最終処分量は、156万トンとなっており、107万トンが海洋投入処分、49万トンが、埋立処分されています。このうち、34万トンは、県外で埋立処分されています。

なお、最終処分場の残余容量は、平成16年度末で、83万m³となっており、残余容量は減少しています。

▶ 図2-3-9 最終処分の内訳



4 不法投棄・散乱ごみ

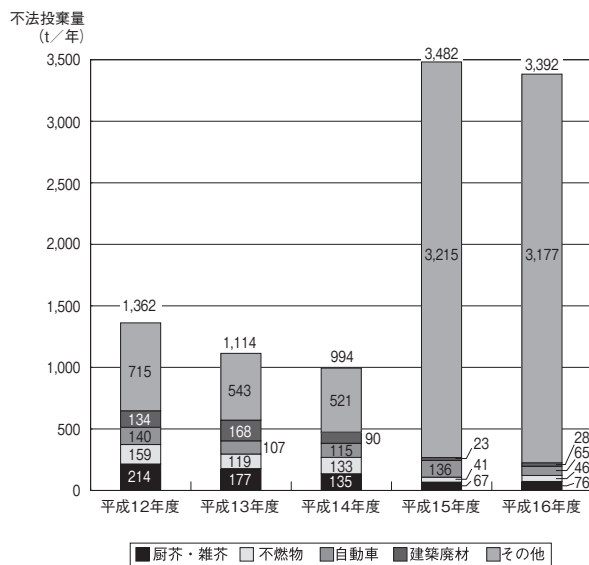
不法投棄量は減少傾向にありましたが、平成15年度に発生した大規模な不法投棄事案(2,800トン)により急増し、平成16年度は3,392トンでした。なお、大規模不法投棄事案につきましては、平成17年度に行政代執行により生活環境保全上の支障を除去するための不法投棄物の撤去を実施しました。この事案を除くと、不法投棄物としては、家具類、^{かい}厨^{ざっ}芥・^{かい}雑^{かい}芥、家庭電化製品、家の解体ごみ、自動車が主なものとなっており、これらで全体の60%を占め

ています。

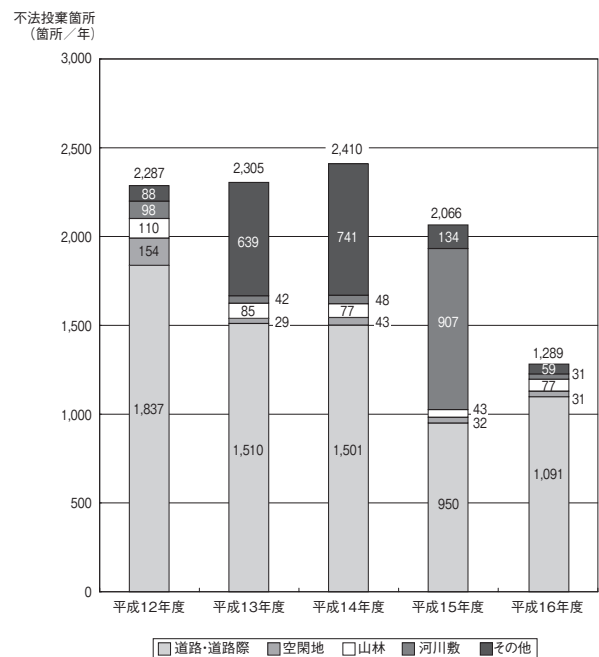
不法投棄箇所は、増加傾向にありましたが、平成15年度から減少に転じ、平成16年度は1,289件となっており、場所としては道路、道路際が多くなっています。

こうした不法投棄物・散乱ごみは、環境汚染や景観の悪化を招くだけでなく、各自治体等の大きな負担となっています。

▶ 図2-3-10 不法投棄量の経年変化



▶ 図2-3-11 不法投棄箇所の経年変化



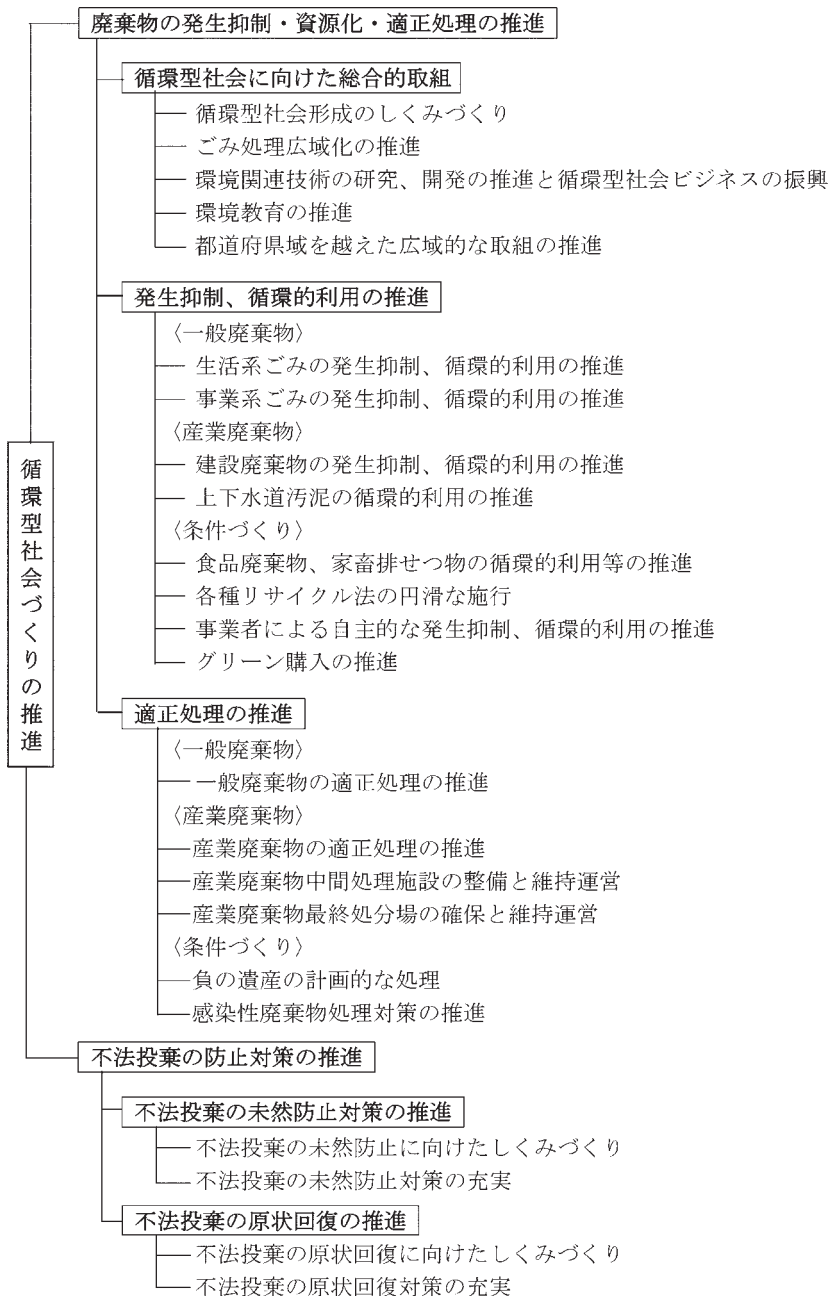
3 廃棄物問題に関する県の取組

神奈川県では、循環型社会の形成を目指して、平成14年3月に「神奈川県廃棄物処理計画」を策定し、その推進を図ってきました。その結果、ごみ処理広域化の推進や、事業者の自主的取組の促進、各種リサイクル法の円滑な施行、公共関与による産業廃棄物最終処分場の建設など、一定の成果をあげるとともに、県民、事業者、市町村の取組の進展によって、リサイクル率の増加、最終処分量の減少などが進んできています。

しかしながら、依然として廃棄物の排出量は高水準で推移し、最終処分場の残余容量はひっ迫しており、また、不法投棄が跡を絶たないのが現状であり、さらなる取組の強化が求められています。

そこで、循環型社会づくりに向けた取組を一層強めていくという基本的な考えのもとで、平成17年3月に廃棄物処理計画を改訂しました。

1 廃棄物対策体系



2 廃棄物の発生抑制・資源化・適正処理の推進

循環型社会に向けた総合的取組

循環型社会の実現に向けて3R(発生抑制、再使用、再生利用)や適正処理を進めるため、先進的な手法や制度を活用した効果的な施策を推進するとともに、

市町村の広域的なごみ処理の取組や、環境関連技術の研究開発、循環型社会ビジネスの振興、環境教育を推進するなど、総合的な取組を進めています。

ごみ処理の有料化

市町村では、ごみの排出抑制に向けた経済的手法の一環として、ごみ処理の有料化や指定ごみ袋制(有償)などの取組を実施しています。平成17年4月現在では、粗大ごみの有料化については34市町村、指定ごみ袋制(有償)については15市町村が実施してお

り、大和市では平成18年7月から条例で有料指定ごみ袋制を導入することとしています。また、事業系ごみの直接持込みについては、32の市町村で有料化を実施しています。

ごみ処理広域化の推進

一般廃棄物の減量化・資源化の推進による循環型社会の構築及び一般廃棄物の適正処理による環境負荷の軽減を目的として、広域処理に向けた、ごみ処理の基本方針、広域処理を行う範囲(ブロック)の設定、広域処理を行う施設の整備等について定めた「神奈川県ごみ処理広域化計画」を平成10年3月に策定しました。

計画に基づき、ごみ処理の広域化を推進するため、各ブロック毎に市町村による調整会議等が設置され、広域化実施計画の策定及びごみ処理の広域化の実現に向けた検討・協議が進められており、県はこの会議に参画し、市町村の取組を調整・支援しています。

▶ 表2-3-2 ごみ処理広域化計画に基づく各ブロックの取組状況

ブ ロ ッ ク [構成市町村]	取 組 状 況
横 浜 市 [横 浜 市]	・減量化・資源化の推進 ・適正処理を目指した施設整備
川 崎 市 [川 崎 市]	・減量化・資源化の推進 ・適正処理を目指した施設整備
横 須 賀 三 浦 [横須賀市、鎌倉市、逗子市、三浦市、葉山町]	・広域化実施計画策定のための調査の実施(平成10年度～) ・広域化に向けた準備組織の設置(平成12年度) ・広域化基本構想(素案)中間報告とりまとめ(平成15年度)
湘 南 東 [藤沢市、茅ヶ崎市、寒川町]	・広域化実施計画策定のための調査の実施(平成14～15年度)
湘 南 西 [平塚市、秦野市、伊勢原市、大磯町、二宮町]	・広域化実施計画策定のための調査の実施(平成15年度～16年度)
大 和 高 座 [大和市、海老名市、座間市、綾瀬市]	・広域化実施計画策定のための調査の実施(平成15年度～16年度)
厚 木 愛 甲 [厚木市、愛川町、清川村]	・広域化実施計画策定のための調査の実施(平成12～13年度) ・広域化に向けた準備組織の設置(平成13年度) ・広域化基本構想の策定(平成14年度) ・広域化基本計画の策定(平成15年度) ・厚木愛甲環境施設組合の設置(平成16年度)
相 模 原 津 久 井 [相模原市、城山町、津久井町、相模湖町、藤野町]	・広域化実施計画策定のための調査の実施(平成14年度～16年度)
県 西 [南足柄市、中井町、大井町、松田町、山北町、開成町、小田原市、箱根町、真鶴町、湯河原町]	・広域化実施計画策定のための調査の実施(平成12年度～16年度) ・足柄上地区(1市5町)における広域化に向けた準備組織設置(平成14年度)

■ 環境関連技術の研究、開発の推進

産学公の連携により廃プラスチックの石油化学原料化、有機性廃棄物の農業利用、食品廃棄物の飼料化などのリサイクル技術や、廃棄物処理施設の安全

対策などの適正処理技術の研究、開発に取り組むなど、環境関連技術の研究、開発を推進しています。

▶ 表 2-3-3 県研究機関におけるリサイクル・適正処理の取組

実施機関	実施テーマ	共同実施機関等
環境科学センター	最終処分場の廃止に向けた安定度判定に関する研究	独国立環境研究所
	有機性廃棄物の水素発酵技術の開発に関する研究	
	廃棄物リサイクル施設から排出される大気汚染物質と処理対策の効果	
農業技術センター	リサイクル製品の有効性・安全性の評価	
	生ごみ処理物を利用した高品質融合コンポスト製造技術の開発	独農業・生物系特定産業技術研究機構
畜産技術センター	家畜ふん尿処理技術の開発	財畜産環境整備機構 独畜産草地研究所 株応用地質 KAST 寿工業(株)
	都市型畜産における環境負荷の低減	独畜産草地研究所 日本獣医畜産大学
	未利用資源利用による低コスト生産技術	独畜産草地研究所 大阪府 中央カンセー(株) 株バクファージャパン
産業技術センター	廃プラスチックの石油化学原料化	石川島播磨重工業(株) 室蘭工業大学 独産業技術総合研究所北海道センター
	生分解性プラスチックの適正使用のための分解菌データベース作成に関する研究	独産業技術総合研究所 大阪市立工業研究所 ほか

■ 環境教育・学習の促進

意識啓発と同様に環境教育・環境学習による理解と認識を深めることも重要であることから、環境科学センターの環境学習施設を活用し、講座や教室を開催しています。地域で環境教育や環境活動をリードしていく人材(環境学習リーダー)を育成するため

の環境実践者養成講座には、平成16年度は37名(修了者31名)の受講がありました。地域で廃棄物・ごみ問題やリサイクル活動などに取り組んでいる方々の活動を支援するための環境実践者支援講座「循環型社会コース」には、39名の受講がありました。

発生抑制、循環的利用の推進

県民、事業者の自主的な発生抑制の取組や地域における循環的利用の円滑な推進を図るとともに、今後増加が見込まれる建設廃棄物の資源化をはじめ、

上下水道汚泥、食品廃棄物のリサイクルなどの取組を進めています。

■ 一般廃棄物

○ エコショップ認定制度の実施

市町村では、廃棄物となるものの家庭への流入を抑制するため、簡易包装、買い物かご持参運動等に取り組む事業者をごみ減量化推進協力店（エコ

ショップ）として認定し、事業者の取組を促進しています。平成17年3月現在で15市町で2,088店舗が認定されています。

○ 生ごみ処理容器等の購入費の助成

市町村では、生ごみの家庭での自主的な資源化・排出抑制を促進するため、生ごみ処理容器や電気式生ごみ処理機を購入にあたって、その一部を助成す

るなどして、ごみの排出抑制を進めています。平成17年4月現在、全市町村で実施しています。

○ 県民への情報等の提供

県内市町村及び一部事務組合の一般廃棄物処理事業の概要をまとめた「一般廃棄物処理事業の概要」を作成し、ごみ処理状況、し尿及び浄化槽汚泥の処理状況、一般廃棄物処理施設の稼働状況等について情報提供を行いました。

また、容器包装廃棄物の分別収集を具体的に進めるための「第4期神奈川県分別収集促進計画」についてもホームページ等を活用して情報提供をし、容器包装廃棄物のリサイクルの推進を図っています。

コラム 市町村の取組

平塚市リサイクルプラザ(愛称「くるりん」)

平塚市リサイクルプラザは、啓発部門と工場部門を併せ持ち、啓発部門は、情報発信コーナーや体験室、処理工程を見学できる機能を持つ環境啓発を目的とした施設です。

工場部門は、市内全域から収集される資源再生物(缶類・びん類・ペットボトル・プラスチック製容器包装類)を資源化するための中間処理施設です。

また、自然エネルギーの有効利用の啓発を目的として太陽光発電や風力発電設備を設けており、搬入・搬出をも含めたすべての処理工程を建屋内に収納し、安全かつ衛生的なつくりとし、自然環境と調和のとれた施設です。



平塚市ホームページ「環境業務課からのお知らせ」
http://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/kankyo/kankyo_g/kururin/index.htm

■ 処理能力: 1日あたり5時間稼働で4品目合計44.6トン

内 訳	缶 (スチール・アルミ)	6.0 トン
	びん類	12.8 トン
	ペットボトル (飲料用ペットボトル、食品用ペットボトル)	3.5 トン
	その他プラスチック製容器包装類 (お菓子やパン、インスタントラーメンなどの外装フィルム、スーパーなどのレジ袋など)	22.3 トン

問合せ: 平塚市環境部環境業務課 リサイクルプラザ(電話 0463-51-5301)

コラム 商店街の取組

県内では、いくつかの商店街が次のような取組を始めています。

●事例1「マイバッグ持参キャンペーン」

商店街役員の「ごみを減らし環境を守ろう。そして浮いた費用は地域社会に還元しよう」という呼びかけから取組が始まりました。買い物客に買い物袋を持参してもらい、店側は浮いたレジ袋の経費分を民間基金に寄付しています。

●事例2「資源物回収」

買い物客が資源物を持ち込める回収拠点を設置しています。

●事例3「エコチケット」

商店街の資源物回収拠点に資源物を持ち込んだ時や、レジ袋・割り箸を断った時など、商店街内でエコ活動に協力した買い物客に対して「エコチケット」を発行しています。このチケットを一定枚数集めると、商店街で買い物ができる仕組みです。



1枚断ると10グラムのごみが減らせます。

産業廃棄物

○ 公共工事における建設廃棄物の再資源化、下水道汚泥の再資源化

県は、公共工事から排出される建設廃棄物の再資源化に取り組んでいます。取組の結果として、コンクリート廃材とアスファルト廃材については、路盤材として利用するなどにより、再資源化がほぼ100%行われており、再生材として工事で再利用できる適用範囲の拡大を図るなどして、率先して再資源化物の利用を進めています。また、再資源化率が約60%にとどまっている建設発生木材については、

平成17年度からリサイクル指定事業者の登録制度を導入し、リサイクルを推進することとしています。

下水道事業から排出される汚泥は、下水道普及率の向上に伴って産業廃棄物の排出に占める割合は高くなっています。排出された汚泥は、脱水、焼却などによって減量を図り、その汚泥焼却灰を100%セメント原料として活用を図っています。

○ 事業者・団体への情報等の提供

県及び各保健所設置市が発行している、産業廃棄物処理業者名簿をもとに、がれき類及び木くずに係る産業廃棄物処理施設を有する神奈川県内の産業廃

棄物処理業者を一覧にした「産業廃棄物許可施設一覧表」をホームページ等により情報提供を行っています。

■ 条件づくり

○ 廃棄物自主管理事業

廃棄物をめぐる問題の解決のためには、製品の開発や設計、流通、消費に至る段階において、廃棄物の発生源まで遡^{さかのぼ}って環境への負荷を少なくしていくことが必要です。

県では、横浜市、川崎市、横須賀市、相模原市（相模原市は平成12年度から）と協調し、産業廃棄物の多量排出事業者が行う廃棄物の発生抑制等に向けた自主的な取組を促進するため、平成8年度から廃棄物自主管理事業を進めてきました。

平成12年6月の廃棄物処理法の改正により、多量排出事業者は産業廃棄物処理計画の作成と提出、その実施状況の報告が義務付けられました。そこで平成8年度から5年間にわたって継続してきた事業内容を見直すとともに、法で定められた内容を上回る取組を推進するため、一定規模以上の多量排出事業者^{（1）（2）}に該当しない事業者にも、同様の取組を呼びかけました。

廃棄物の適正処理のみならず廃棄物の発生抑制に向けた具体的な取組に至るまで、事業者が自己評価できる廃棄物減量化に向けた取組項目を提示し、事業者の廃棄物自主管理を促進しました。

さらに、事業者の取組状況について全県的に集計・分析を行い、その集計結果や他社の取組事例等を事業者に対してフィードバックするなど、廃棄物減量化のための情報提供を行いました。

なお、廃棄物自主管理事業のホームページは、こちらからご覧になれます。



「廃棄物自主管理事業」

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/haikibututaisaku/jisyu/index.htm>

● 対象事業者 ●

1. 廃棄物処理法で定める多量排出事業者（法定多量排出事業者）

その事業活動に伴い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として政令で定めるもの

- （1）前年度の産業廃棄物の発生量が1,000トン以上の事業場
- （2）前年度の特別管理産業廃棄物の発生量が50トン以上の事業場

2. 県と政令市が独自に対象とする事業者（県市独自対象事業者）

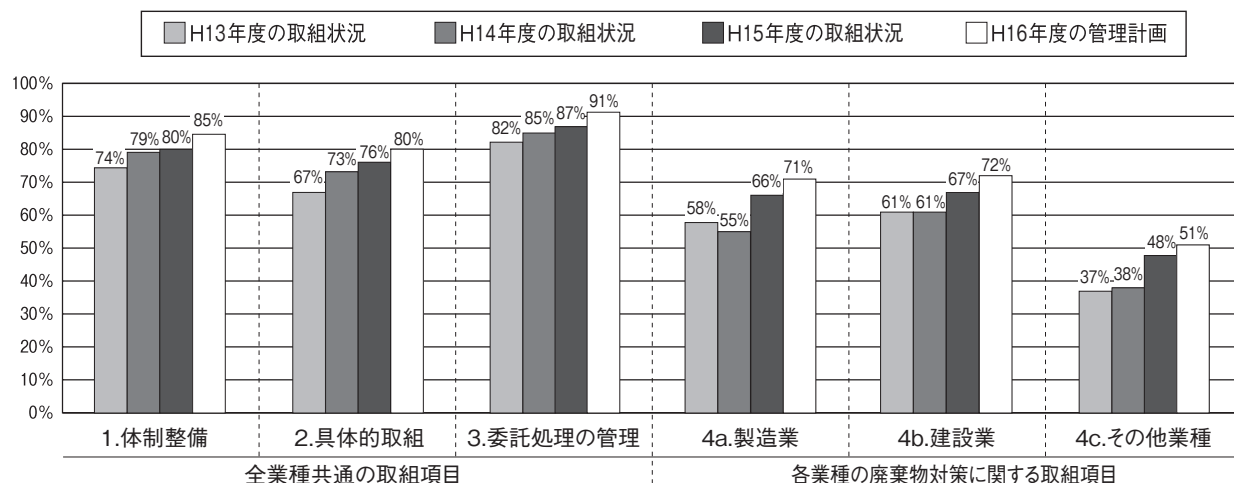
○ 次の事業場を設置している事業所

- 前年度の産業廃棄物の発生量が800トン以上1,000トン未満の事業場
- 前年度の特別管理産業廃棄物の発生量が40トン以上50トン未満の事業場

○ その他自主的に廃棄物自主管理事業に参加する事業者

▶ 表 2-3-4 廃棄物減量化に向けた取組項目とその取組状況

取組項目	代表的な取組例
1.体制の整備	規定等の整備、組織の整備
2.具体的な取組	廃棄物の発生抑制、排出抑制、適正処理
3.委託処理の管理	委託契約時の管理、委託契約後の管理
4.廃棄物対策	グリーン購入・調達、地域住民・消費者等とのコミュニケーション、取引先企業との連携 (※製造業、建設業、その他の業種ごとに設定)



▶ 表 2-3-5 産業廃棄物処理計画書の提出状況

(単位:件)

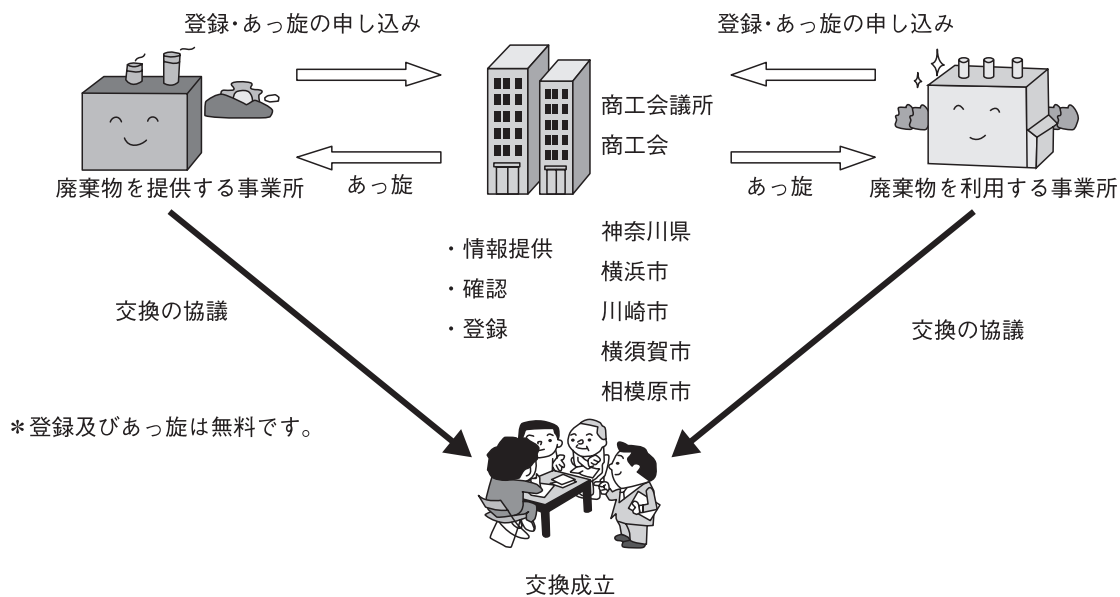
業 種	産業廃棄物		特別管理産業廃棄物		合 計	
	H15 報告	H16 計画	H15 報告	H16 計画	H15 報告	H16 計画
農 業	0	0	0	0	0	0
鉱 業	7	7	0	0	7	7
建設業	383	383	10	6	393	389
製造業	302	296	178	170	480	466
食 料	35	33	4	2	39	35
生活関連	5	6	5	4	10	10
紙	8	9	3	4	11	13
化学	54	51	53	52	107	103
プラスチック	13	15	7	7	20	22
窯 業	51	54	8	7	59	61
鉄 鋼	8	8	7	7	15	15
非鉄金属	12	12	9	9	21	21
金 属	15	14	17	15	32	29
一般機械	17	16	8	6	25	22
電気機械	44	42	43	45	87	87
輸送機械	40	36	14	12	54	48
電気・ガス・熱供給・水道業	50	51	0	0	50	51
運輸・通信業	0	0	1	1	1	1
卸・小売業・飲食店	1	1	0	0	1	1
サービス業	13	14	46	46	59	60
計	756	752	235	223	991	975

○ 廃棄物交換システムの充実

県は、保健所設置市（横浜市、川崎市、横須賀市、相模原市）及び商工会議所・商工会とともに、県内の事業所で排出した廃棄物のうち、他の事業者で再利用ができるものについて、廃棄物の提供希望・再利用希望の情報提供及びあっ旋を行い、廃棄物の循環

利用を促進しています。平成16年度においては、80件、5,391トンの交換が成立しました。また、平成17年3月末現在で732件（提供希望486件、再利用希望246件）の情報が登録されています。

▶ 図2-3-12 廃棄物交換システム



▶ 表2-3-6 廃棄物交換システムの成立実績

	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
成立実績	77件	81件	117件	94件	80件
	4,590トン	5,806トン	9,867トン	6,626トン	5,391トン

○ 有機物の資源化

県では、平成16年度に「神奈川県バイオマス利用計画」を策定し、食品廃棄物などのバイオマスについて、資材の安全性を確保しながら、農業の持つ自然循環機能を活かして、高品質な野菜や果実づくりのための堆肥など、農業分野での利用推進を図っています。

畜産経営に伴って排出する家畜排せつ物について、平成12年度に「神奈川県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」を策定しました。計画に基づき、家畜排せつ物処理施設整備などの支援を行い、堆肥化による土地還元などの家畜排せつ物の利用の促進を図っています。

○ グリーン購入の推進

循環的利用を促進するためには、再生などによって得られる再資源化物の利用が必要です。

県は、平成12年度に「神奈川県グリーン購入基本方針」を策定し、この方針に基づき、事務用品など環

境に配慮した物品購入を進めています。

また、環境にやさしい商品に対する県民、事業者の意識や具体的な取組を向上させるため、「環境にやさしい買い物キャンペーン」を実施しています。

○ 法律の施行

国では、平成12年度を循環型社会元年と位置付け、循環型社会形成推進基本法のほか、廃棄物処理法及び資源有効利用促進法の改正、建設リサイクル法、食品リサイクル法及びグリーン購入法の制定と、循環型社会の形成に向けた6本の法律が整備され、循環型社会への取組を進めています。

容器包装リサイクル法では、容器包装廃棄物の分別収集及び再商品化を促進するため、市町村は「分別収集計画」、県は「分別収集促進計画」を策定し、これに基づき市町村が分別収集を行っています。平成16年度は、容器包装廃棄物が184,999トン収集されています。

さらに平成17年7月に策定した、「第4期神奈川県分別収集促進計画」では、平成22年度には、その他紙製容器包装（段ボール・紙パックを除く紙製容器包装）以外の9品目について、全市町村が分別収集の実施を計画し、計画最終年度の平成22年度には、計画収集量が303,637トン（対平成16年度分別収集実績量の64.1%増）に達する見込みです。

家電リサイクル法は、これまで粗大ごみとして廃棄処理されていたエアコン、テレビ、冷蔵庫（平成16年4月から冷凍庫も対象）、洗濯機の4品目を小売業者が引き取り、製造業者は指定引取場所で引き取った廃棄物をリサイクル施設で一定基準以上のリサイクルの実施を義務付けるもので、平成16年度に県内の指定引取場所に持ち込まれた家電4品目の数は約79万台でした。

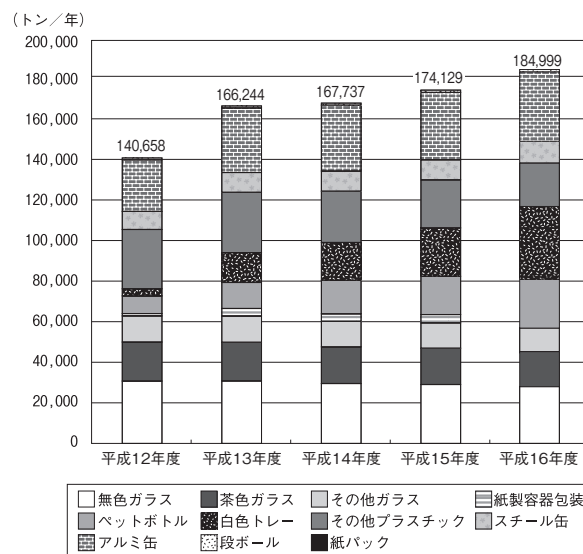
建設リサイクル法では、県内における法の施行等、建設リサイクルの基本的な方向を示す「神奈川県建設リサイクル法実施指針」（平成14年5月28日策定）により、国を上回る目標値を設定しています。なお、県の事業においては、再資源化を先導する観点から、平成17年度までにこの目標を達成することを目指しています。

自動車リサイクル法が平成17年1月から本格的に施行されました。「拡大生産者責任」の考え方に基づき、自動車製造業者等（輸入業者を含む）が自らが製造・輸入した自動車在使用済みとなった場合に、シュレッダーダスト、エアバッグ類、フロン類を引き取ってリサイクル（フロン類については破壊）を行う義務を負います。リサイクル等に必要な費用に関しては、リサイクル料金として自動車所有者にその負担が求められることとなりました。

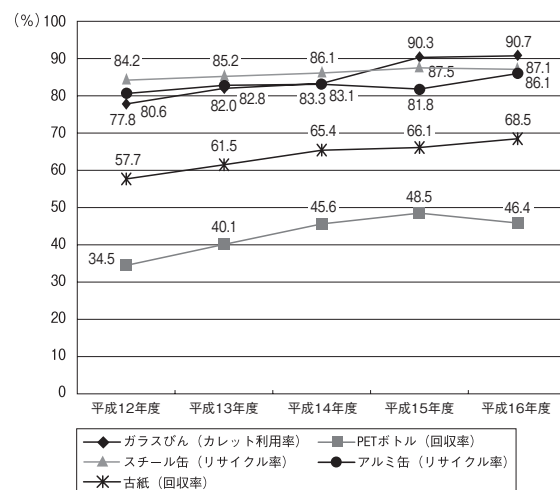
● 神奈川県建設リサイクル法実施指針における再資源化等の目標 ●

法で定める特定建設資材廃棄物	平成22年度の再資源化等率(目標)	
	県	国
コンクリート塊	100%	95%
建設発生木材	95%	
アスファルト・コンクリート塊	100%	

▶ 図2-3-13 容器包装リサイクル法による収集実績(本県)



▶ 図2-3-14 主要素材のリサイクルの状況(全国)

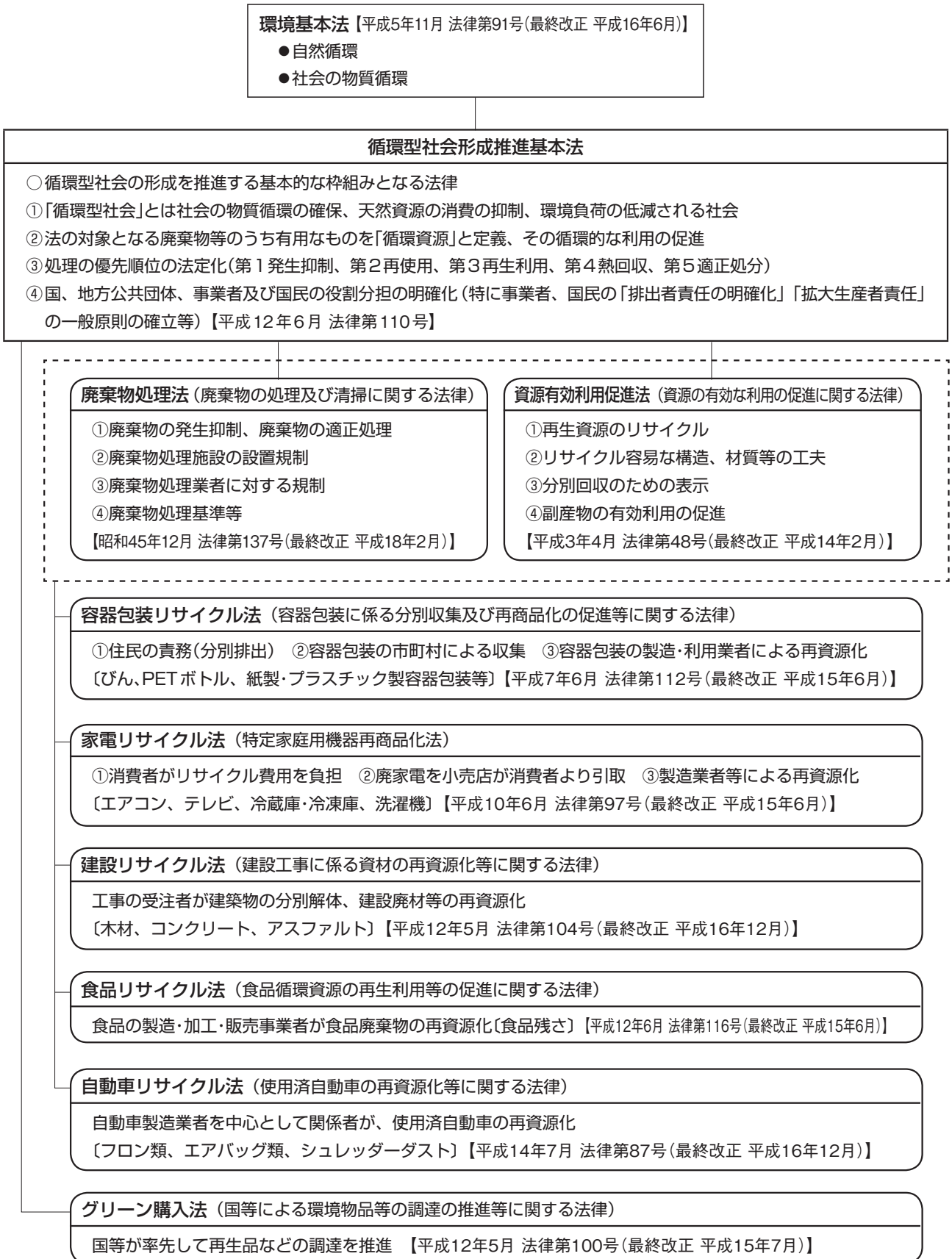


出典：ガラスびん(日本雑貨統計、日本ガラスびん協会、ガラスびんフォーラム)
PETボトル(PETボトルリサイクル推進協議会)
スチール缶(スチール缶リサイクル協会)
アルミ缶(アルミ缶リサイクル協会)
古紙(古紙再生促進センター)

コラム リサイクル事例

ガラスびん	ガラスびん、グラスウール、土木・建築材料(タイル、ブロック)等
PETボトル	繊維製品(制服、ワイシャツ、カーペット等)、ボトル製品(洗剤用ボトル、化粧品容器等)等
スチール	スチール缶、自動車・家電・鉄道・船舶の材料、建設資材等
アルミ	アルミ缶、日用品、工業品(ダイカスト、鋳物等)

▶ 図2-3-15 循環型社会の形成のための法体系



適正処理の推進

廃棄物の適正処理を推進するため、廃棄物処理法の厳正な執行を図るとともに、廃棄物処理施設の整備促

進と最終処分場の確保に努めています。また、PCB廃棄物など負の遺産の計画的な処理の推進を図ります。

廃棄物処理施設の整備

○ 一般廃棄物

市町村及び一部事務組合は、廃棄物の減量化・資源化に取り組むとともに、処理せざるを得ない廃棄物については、これを適正に処理するため、各自治体の中・長期の計画に基づいて一般廃棄物処理施設の整備を行っています。

現在、平成10年3月に策定された「神奈川県ごみ処

理広域化計画」に基づき、横浜・川崎市を除く7つの広域ブロックにおいて、広域化施設の整備計画を含むごみ処理広域化実施計画を策定しているところです。

県は、市町村への助言、情報提供等に努めるとともに、広域化実施計画の早期策定に向けた支援を行っています。

○ 産業廃棄物

産業廃棄物の適正処理を推進する見地から民間処理施設の設置促進及び適正処理の拠点としてモデルとなる産業廃棄物中間処理・リサイクル施設を建設・運営するために、県、横浜市及び川崎市が経済界等の協力を得て平成8年11月に(財)かながわ廃棄物処理事業団を設立しました。同財団が平成11年4月に着工した「かながわクリーンセンター」は、平成13年6月から稼働をはじめました。

また、民間施設の設置促進及び産業廃棄物の適正処理を図るため、安全性のモデルとなる産業廃棄物

最終処分場の整備に向けた取組を行っています。

平成14年12月に着工し建設工事を進めてきており、平成18年度に開設します。

また、県では、神奈川県中小企業制度融資と支払利子の一部補助の実施により、中小企業者等の産業廃棄物処理施設整備への支援を行っています。平成16年度は、5件(融資対象金額:469,800千円)の融資制度の利用があり、18件(利子補給額:1,843千円)の利子補給を実施しました。

▶ 表2-3-7 中小企業産業廃棄物処理施設整備資金融資実施状況

(単位:千円)

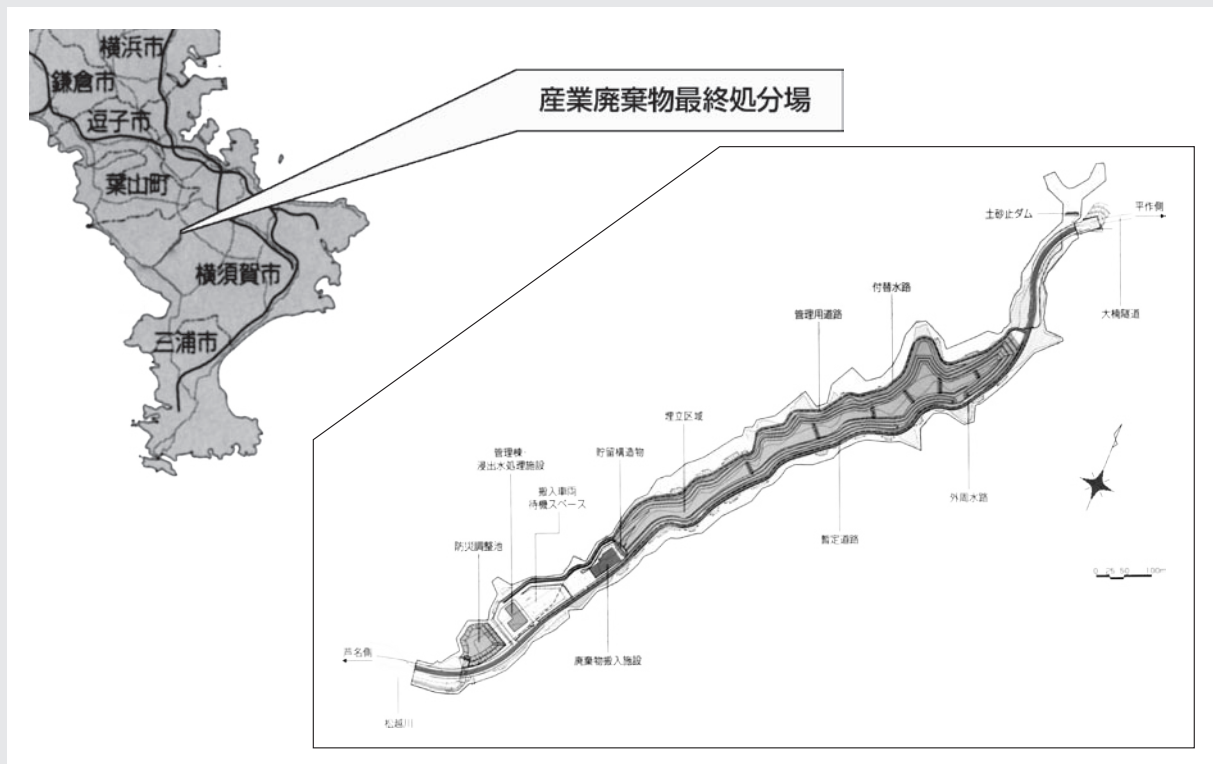
		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
融 資	件 数	4	2	2	2	5
	金 額	223,000	150,000	223,000	163,750	469,800
利 子 補 給	件 数	13	14	19	17	18
	金 額	3,364	2,837	2,214	2,541	1,843

コラム 産業廃棄物最終処分場(かながわ環境整備センター)について

産業廃棄物最終処分場(かながわ環境整備センター)は、ひっ迫している産業廃棄物最終処分場の確保を推進するために、公共関与による産業廃棄物最終処分場を開設、運営し、安全性のモデルとして、民間施設の設置を促進するとともに、産業廃棄物の適正処理を図ることを目的としています。

施設の概要

所在地	横須賀市芦名3丁目1990番ほか		
施設の形式	管理型最終処分場(地下水汚染防止のためのしゃ水構造や浸出水処理施設のある処分場)		
規模	施設面積	約15ha(埋立地面積 約5ha)	
	廃棄物埋立容量	約54万m ³	覆土容量 約21万m ³
対象廃棄物	管理型廃棄物: 燃え殻、汚泥、鉍さい、ばいじん並びに燃え殻、汚泥及びばいじんを処分するために処理したもの 安定型廃棄物: ガラスくず、コンクリートくず(工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。)、陶磁器くず及びがれき類 ※ 県内事業所から排出される産業廃棄物のうち、焼却・破碎等の中間処理されたもの		
埋立期間	平成18年度～27年度(10年間)		
跡地利用	都市計画道路(市道坂本芦名線)の建設、緑化復元等		



■ 廃棄物焼却施設ダイオキシン対策

ダイオキシン類は、物を燃やしたり、塩素を含む有機化合物を製造する過程などで、副生成物として非意図的に生成される一群の化学物質であり、慢性毒性や発がん性が確認されていますが、その主な発生源として廃棄物焼却施設があります。

廃棄物の焼却によるダイオキシン類の発生が大きな社会問題となっている中、平成9年にダイオキシン類削減を目的として廃棄物処理法の政省令が改正され、一定規模以上の廃棄物焼却施設に対して、構造基準及

び排ガス中のダイオキシン類濃度基準などを定めた維持管理基準が定められ、焼却施設に対する規制が大幅に強化されました。この基準が、平成14年12月1日から全面適用されたことから、市町村等の一般廃棄物焼却施設や民間事業者が設置する産業廃棄物焼却施設では、バグフィルターなどの排ガス処理設備を設置するなど、施設改善を行いました。

こうした取組の結果、稼動しているすべての廃棄物焼却施設は、恒久対策基準に適合しています。

■ 立入検査の実施

県は、廃棄物の適正な処理を確保し、生活環境の保全の向上を図るため、「神奈川県環境農政部における生活環境保全等に係る立入検査計画策定要綱」に基づき、各年度ごとに重点的な取組項目を定めた上で立入検査の実施に係る基本計画を策定し、立入検査による監視・指導を行っています。平成16年度は、市町村等が設置する一般廃棄物処理施設については、焼却施設や最終処分場の維持管理に関して、延べ127件の監視・指導を行いました。

産業廃棄物については、焼却施設や最終処分場などの産業廃棄物処理施設の維持管理、PCB廃棄物などの産業廃棄物の保管状況などについて、排出事業者1,526件、産業廃棄物処理業者877件に監視・指導を行いました。また、焼却施設や最終処分場などの維持管理に伴う二次公害等が発生させないよう排水、排ガスなどの検査を定期的に行い、監視・指導の徹底を図っています。

▶ 表2-3-8 立入検査における監視・指導件数

一般廃棄物 (単位:件)					
	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
ごみ処理施設	76	49	55	51	43
粗大ごみ処理施設等	57	45	40	55	28
し尿処理施設	22	12	14	15	12
最終処分場	131	22	37	41	44
計	286	128	146	162	127

注:横浜市、川崎市及び横須賀市は除く。但し、平成12年度以降は相模原市も除く

産業廃棄物 (単位:件)					
	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
事業者	1,497	1,447	1,725	1,973	1,526
処理業者	642	1,112	1,103	1,068	877
計	2,139	2,559	2,828	3,041	2,403

■ 負の遺産の計画的な処理

○ 廃止した廃棄物焼却施設の解体及び管理についての実施

国では、平成13年4月に労働安全衛生規則を改正し、廃棄物焼却施設の解体工事における作業従事者のダイオキシン類へのばく露防止措置を規定するとともに、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」を策定しました。

一方、廃棄物処理法、ダイオキシン類対策特別措置法、神奈川県生活環境の保全等に関する条例では、廃棄物焼却施設の設置手続き及び構造・維持管理に関する基準を設けていますが、解体工事について特段の定めをしておりません。

こうしたことから、廃棄物焼却施設の解体工事におけ

るダイオキシン類等の飛散・流出による周辺環境への汚染を未然に防止すること等を目的として、「神奈川県廃棄物焼却施設の解体工事におけるダイオキシン類等汚染防止対策要綱」を策定し、平成13年12月1日から施行しています。また、要綱策定に併せて、解体工事が行われるまでの間の管理について、「廃止した焼却施設の管理及び解体に係る取扱い」を定め、その管理の徹底を図っています。保健所を設置する市(横浜市、川崎市、横須賀市及び相模原市)では、独自に要綱等を定め、焼却施設の解体について取り組んでいます。

○ PCB廃棄物対策

PCB廃棄物については、昭和47年に製造が中止となり、廃棄物処理法により平成4年から特別管理廃棄物として指定され、処理体制が整備されなかったことから、現在事業者で保管されています。

平成13年6月に、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特別措置法）」が公布され、県はポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画を策定することとされるとともに、PCB廃棄物を保管する事業者は、毎年度保管状況等を届け

出ること及び平成28年7月までに適正に処分することが義務付けられました。

長期にわたり整備されずにいた処理体制についても、国の関与のもと、日本環境安全事業株式会社が全国を5つのブロックに分けて広域処理施設を整備することとなっており、神奈川県を含む一都三県のPCB廃棄物については、東京都内に整備が進められている施設において処理することとされており、平成17年11月から処理を開始しています。

コラム PCBの用途と毒性

■ PCBの主な用途

国内では、昭和47年までに、54,001トンのPCBが使用されており、主な用途では、電気機器用の絶縁油、各種工業における加熱並びに冷却用の熱媒体及び感圧複写紙など、様々な用途に利用されていましたが、現在では、新たな製造が禁止されています。

絶縁油の製品例・使用場所

- ビル・病院・鉄道車両・船舶等のトランス
- 蛍光灯・水銀灯等の安定器
- 冷暖房器・洗濯機・白黒テレビ・電子レンジ等の家電用、モーター用等の固定ペーパーコンデンサ 等

■ PCBの毒性

脂肪にとけやすいという性質から、慢性的な摂取により体内に徐々に蓄積し、様々な症状を起こすことが報告されています。

一般にPCBによる中毒症状として、目やに、爪や口腔粘膜の色素沈着などから始まり、ついで、座瘡様皮疹（塩素二キビ）、爪の変形、まぶたや関節の腫れなどが報告されています。

<出典：ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物の適正な処理に向けて(環境省)>



「環境省」

<http://www.env.go.jp/recycle/poly/index.html>

3 不法投棄の防止対策の推進〔廃棄物対策課〕

不法投棄の未然防止対策の推進

不法投棄を未然に防止するため、普及啓発や監視パトロールの実施など未然防止対策の充実を図ると

ともに、新たな技術や制度を活用した効果的なしくみづくりを進めています。

■ 未然防止対策

不法投棄・散乱ごみを防止するために、不法投棄撲滅キャンペーンなどを実施し、不法投棄の実態や原状回復の困難性などを広く県民に訴え、不法投棄防止の普及啓発を図り、不法投棄がされにくい環境づくりに取り組んでいます。

市町村と合同して不法投棄パトロールを実施するとともに、平成12年度から、不法投棄が行われやすい時間帯を中心に、警備会社による集中的な監視を実施し、平成13年度からは、不法投棄が行われやすい場所への監視カメラの設置による監視を実施しています。平成16年度からは、NPOとの協働による不法投棄タイヤ収集・リサイクル事業にも取り組んでいます。

さらに、県管理地などの公有地について、車止めの設置やゲートの設置による車両の乗入れ規制、防止看板や防止柵の設置を積極的に実施しています。

▶ 表2-3-9 不法投棄防止施設設置状況

	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
河川への車止めの設置(箇所)	20	1	3	2	11
県営林道へのゲート設置	5路線 6ゲート	4路線 6ゲート	2路線 3ゲート	3路線 7ゲート	0路線 0ゲート
河川敷への警告看板の設置(箇所)	1	4	0	4	3
県管理道路への防止柵の設置	7路線 9箇所	7路線 7箇所	4路線 7箇所	3路線 3箇所	1路線 1箇所
県営林道への防止看板・柵の設置					
防止看板(箇所)	4	0	0	0	0
防止柵(路線)	1	2	1	0	0

不法投棄の原状回復の推進

不法投棄しにくい環境づくりを促進するため、不法投棄が新たな不法投棄を招かぬよう、早期の不法

投棄物の撤去を進め、原状回復を推進しています。

■ 原状回復対策

不法投棄が発生した段階で迅速に原状回復を行っており、不法投棄の常習化・大規模化を防止するため、県管理地の不法投棄物について、随時撤去を実施するとともに、民有地などの不法投棄物の撤去に

ついても実施しています。また、県内市町村の積極的な活動を促進するため、市町村が実施する不法投棄撤去事業などに対して、その経費の一部について助成しています。

● 不法投棄緊急撤去事業 ●



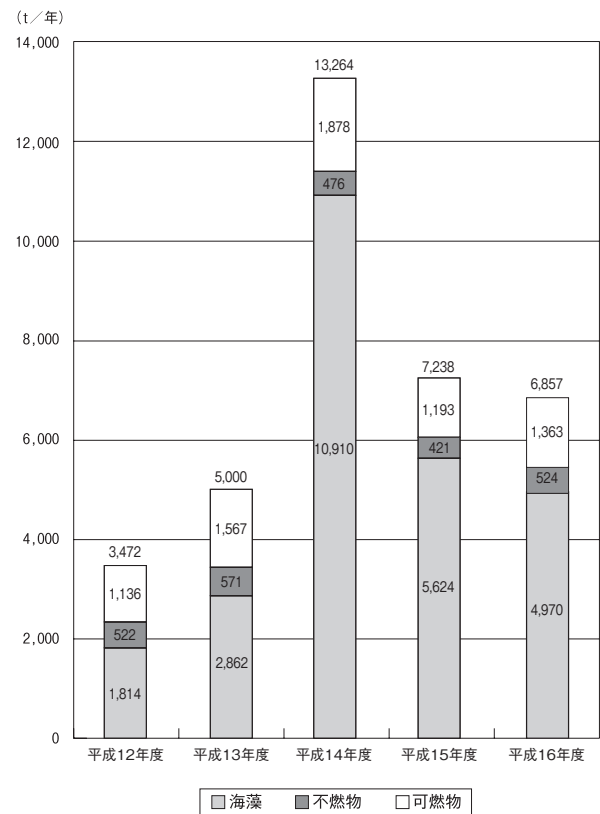
撤去前



撤去後

さらに、県及び相模湾沿岸13市町を中心に企業・団体等の参画のもとに設立した(財)かながわ海岸美化財団において、海岸漂着ごみや散乱ごみの清掃を実施し、海岸の良好な利用環境の保全を図っています。

▶ 図2-3-16 海岸ごみ回収の実績



注:平成14年度は、海藻の漂着が多かったために増加。

コラム (財)かながわ海岸美化財団とは

(財)かながわ海岸美化財団は、海岸の清掃、海岸美化に関する啓発、美化団体の支援及び海岸美化に関する調査・研究等を行うことにより、相模湾を中心とする海岸の美化を図るとともに、海岸の自然環境の保全と利用環境の創造に寄与するため、県・相模湾沿岸13市町を中心に企業・団体等の参画のもとに平成3年4月1日に設立されました。

海岸清掃事業	横須賀市走水海岸から湯河原町湯河原海岸までの自然海岸、河川河口部及び海岸砂防林の清掃
美化啓発事業	ビーチクリーンアップ等海岸美化キャンペーン、インターネットや情報紙等による普及啓発活動
美化団体支援事業	ボランティア団体等が行う美化活動に対する清掃用具の貸出し、清掃後のごみの回収等の支援及び美化団体交流会議の開催
調査研究事業	海岸ごみの組成や量の調査分析等



<http://www.bikazaidan.or.jp/>

