



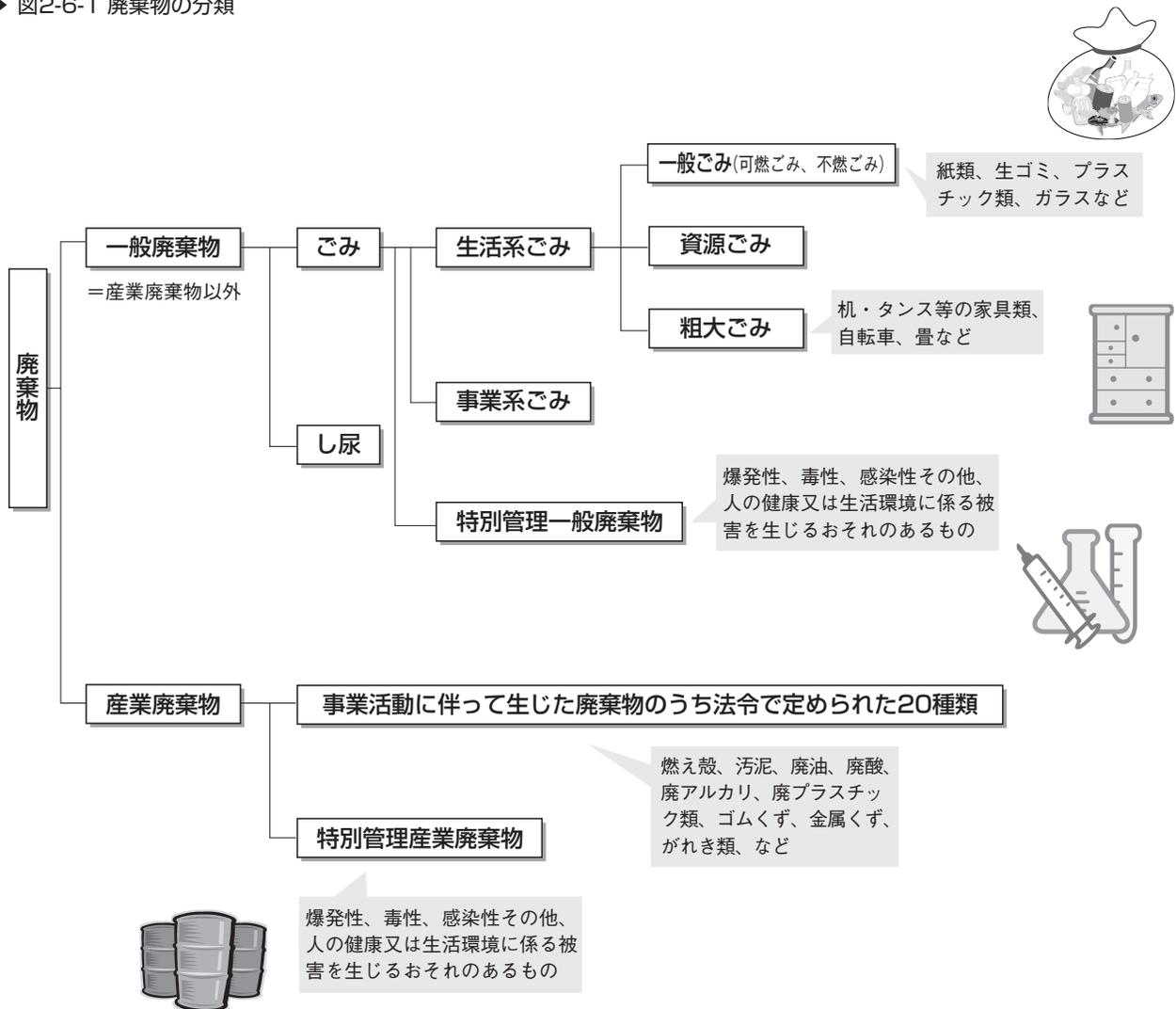
廃棄物

1 廃棄物問題の現況と課題

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。

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2-6-1 廃棄物の分類



■ 一般廃棄物（ごみ）

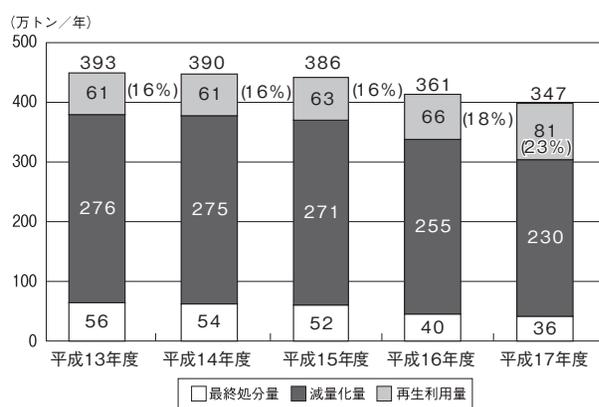
県内の一般廃棄物（ごみ）の排出量は、平成17年度においては、347万トンとなっています。ごみの排出量は、平成13年度から減少傾向にあります。

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などにより81万トンとなっています。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17年度の減量化量は230万トンとなっています。

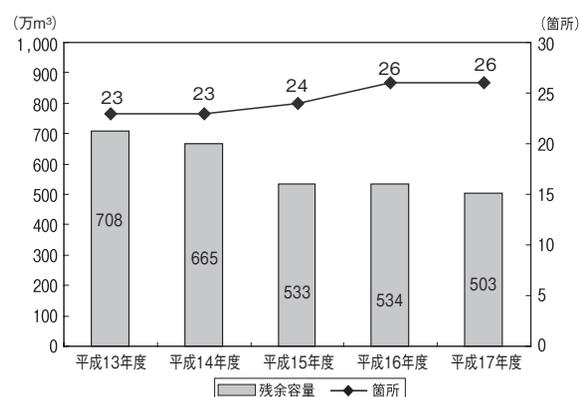
このような取組の結果、最終処分量は減少し、平成13年度の56万トンから平成17年度の36万トンへと減少しています。

最終処分場の残余容量は、平成17年度末で503万 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2-6-2 ごみの排出状況推移



▶ 図2-6-3 最終処分場の状況

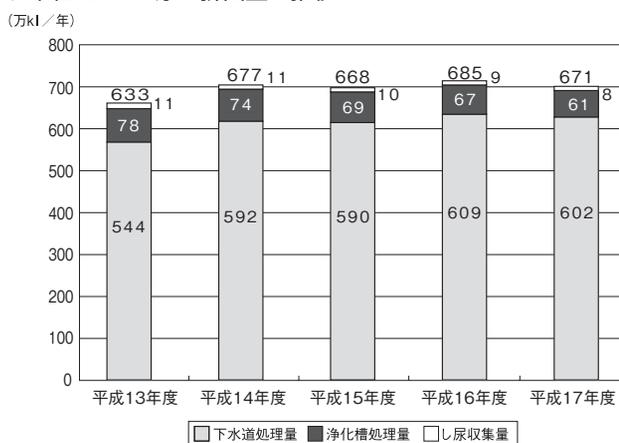


■ 一般廃棄物（し尿）

平成17年度におけるし尿の排出量は、671万 kl であり、下水道により602万 kl 、浄化槽により61万 kl 、あわせて排出量の99%にあたる663万 kl が水洗化処理されています。

また、残りのし尿8万 kl と浄化槽から発生する38万 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。

▶ 図2-6-4 し尿の排出量の推移



■ 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。

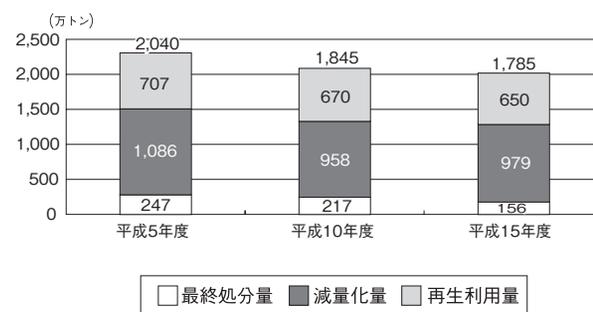
これは、全国的に農業及び動物のふん尿の占める割合が大きいことによるもので、こうした排出状況の違いは、全国と本県の産業構造の違いに起因するものです。

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17年度末で62万m³となっており、残余容量は減少しています。

▶ 図2-6-5 産業廃棄物排出状況



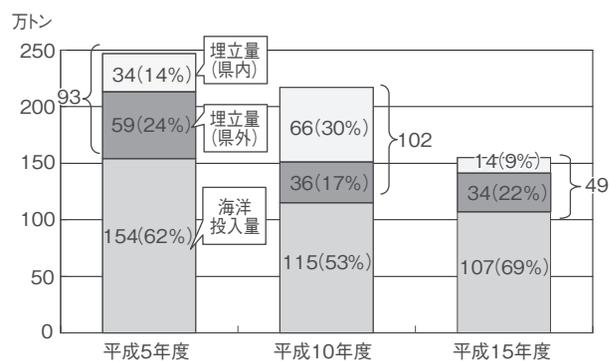
▶ 表2-6-1 産業廃棄物業種別・種類別排出量（平成15年度）

業種 種類	電気・ ガス・ 水道業	建設業	製造業	鉱業	農 林 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%	17 69.9%	25 1.4%	13 0.7%	5 0.3%	3 0.2%	1,785 (100.0%)

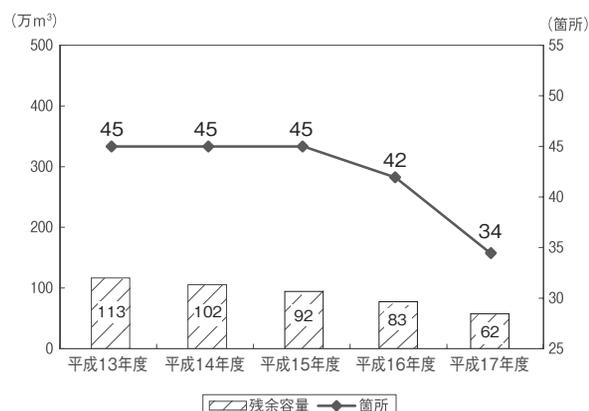
(注1) 表中の「0」は、1t以上、5000t未満で、「空欄」は1t未満。

(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。

▶ 図2-6-6 最終処分の内訳



▶ 図2-6-7 最終処分場の残余容量変化

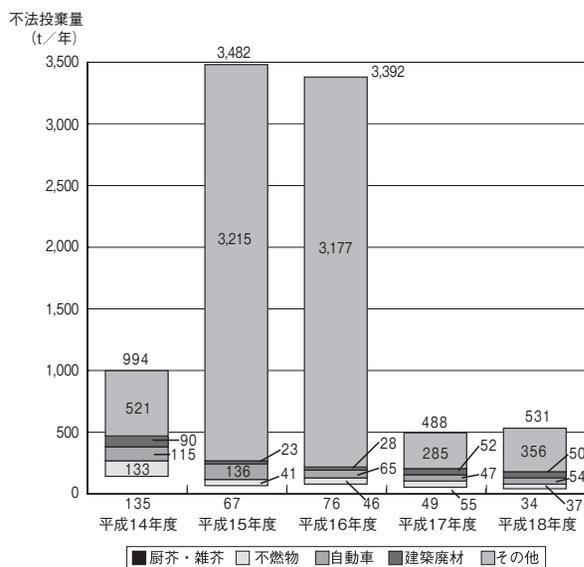


■ 不法投棄・散乱ごみ

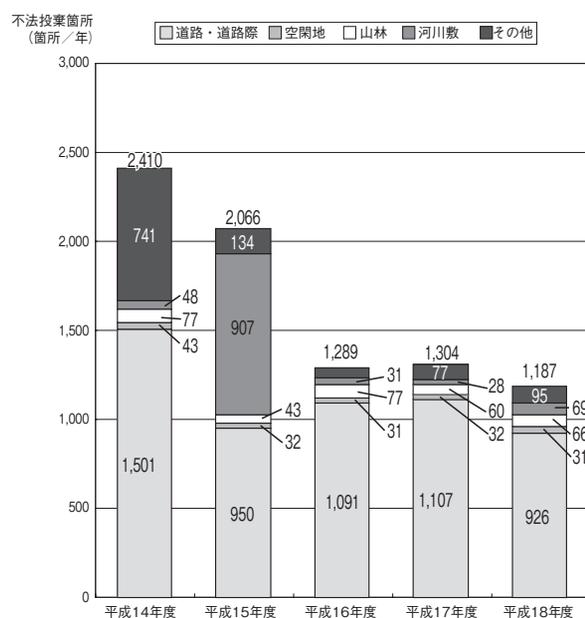
不法投棄量は減少傾向にありましたが、平成15年度に発生した大規模な不法投棄事案（2,800トン）により急増し、平成15年度は3,482トンでした。なお、大規模不法投棄事案につきましては、平成17年度に行政代執行により生活環境保全上の支障を除去するための不法投棄物の撤去を実施いたしました。平成18年度における不法投棄量は531トンで、不法投棄物としては、家具類、自動車、家庭電化製品、建設資材が主なものとなっております。

不法投棄箇所は、平成15年度から減少傾向にあり、平成18年度には1,187箇所となっております。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・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おります。

▶ 図2-6-8 不法投棄量の経年変化



▶ 図2-6-9 不法投棄箇所の経年変化



2 廃棄物問題に関する県の取組

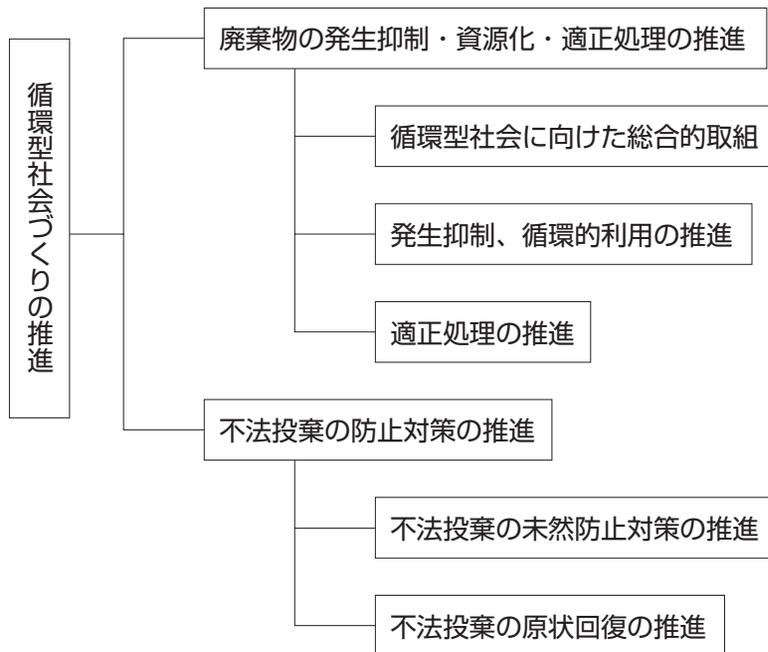
2-6

廃棄物

神奈川県では、平成14年3月に循環型社会形成への取組を進めるための行動計画である「神奈川県廃棄物処理計画」を策定し、県民、事業者、市町村とともに取組を推進し、ごみ処理広域化の推進や、事業者の自主的取組の促進、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ことができました。

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、不法投棄が後を絶たないという現状から、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月に改訂した廃棄物処理計画に基づき、県民、事業者、行政がそれぞれ主体的に、かつ相互に連携して循環型社会形成への取組を進めています。

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、環境教育の推進などの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つとして、一般廃棄物、特に家庭系ごみの処理について、手数料を徴収する動きが出ています。

平成19年4月現在では、二宮町、大和市が実施しており、10月からは藤沢市が実施しています。また事業系ごみの直接持ち込みについては、29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、広域処理に向けた範囲（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。

■ 環境関連技術の研究、開発の推進

産学公の連携により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。

■ 環境教育、学習の推進

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18年度は35名（修了者31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19年3月現在で15市町村で2,104店舗が認定されています。

○ 生ごみ処理機等の購入費の助成

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19年4月現在、全市町村が制度化しています。

○ 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5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。

■ 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96%となっている建設発生木材等については、平成17年度に導入したリサイクル指定事業者の登録制度により引き続きリサイクルを推進しています。

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、流域下水道では、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

県及び廃棄物処理法の政令市（横浜市、川崎市、横須賀市、相模原市）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月の廃棄物処理法改正により、多量排出事業者に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^{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。



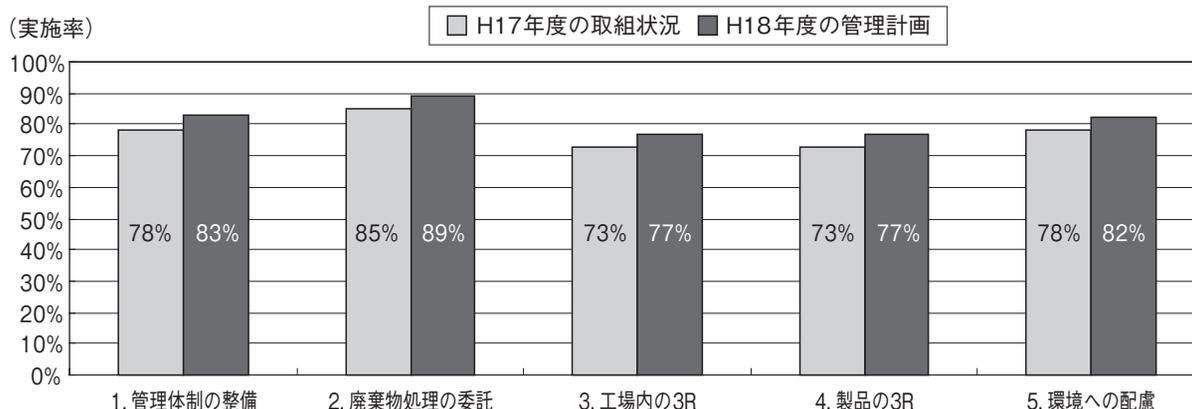
「廃棄物自主管理事業」
<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/haikibututaisaku/jisyu/index.htm>

● 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2-6-2 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. 管理体制の整備	文書規定及び組織の整備、3R目標の設定とその結果の評価
2. 廃棄物処理の委託	委託契約時の管理、委託契約後の管理
3. 工場内の3R	事業場内における廃棄物の発生抑制、循環型利用の取組
4. 製品の3R	製造における廃棄物の発生抑制、循環型利用の取組
5. 環境への配慮	グリーン購入、廃棄物の分別・収集の取組、情報提供



○ 総合的なリサイクル関連情報の提供

リサイクル関連情報を幅広く収集した総合情報サイト「かながわりサイクル情報」を県ホームページ内に開設し、県民、事業者、市町村等向けに3Rへの取組支援のためにリサイクル関連情報を提供しています。

提供している主な情報

- ・ 各種リサイクル制度（容器包装、家電製品、自動車、パソコン、建設廃棄物など）
- ・ 個別の事業者情報（リサイクル関連業者等）
- ・ 市町村等の取組状況（分別収集の方法等）



「かながわりサイクル情報」
<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/haikibututaisaku/recycle/index.html>

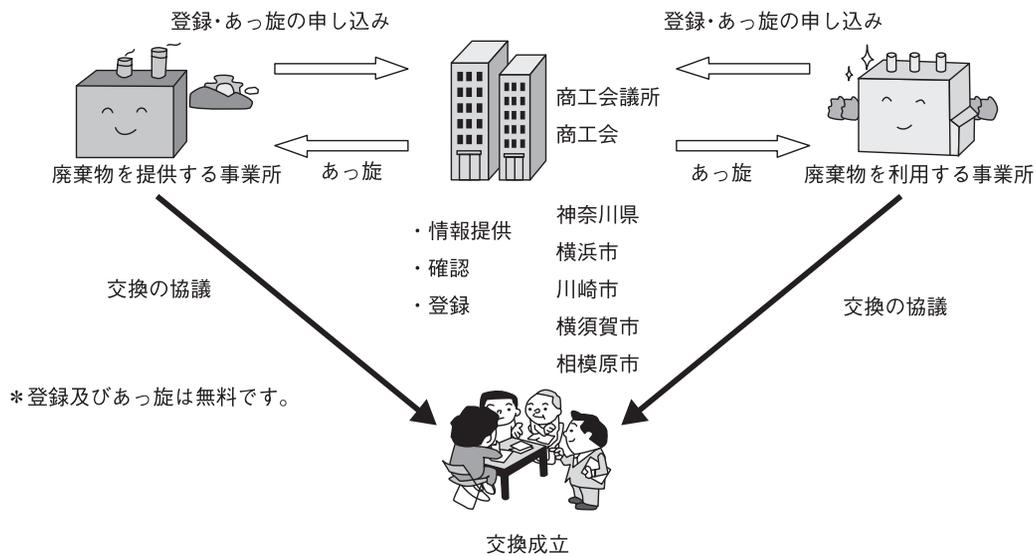
○ 廃棄物交換システムの充実

県は、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18年度においては、72件、4,103トンの交換が成立しました。また、平成19年3月末現在で492件（提供希望332件、再利用希望160件）の情報が登録されています。

▶ 表2-6-3 廃棄物交換システムの成立実績

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
成立実績	117件	94件	80件	78件	72件
	9,867トン	6,626トン	5,391トン	4,990トン	4,103トン

▶ 図2-6-10 廃棄物交換システム



○ 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活用計画」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。

○ 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、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、容器包装廃棄物の排出の抑制、分別収集及び再商品化を推進するため、市町村は「分別収集計画」を、県は「分別収集促進計画」を策定し、この計画に基づき市町村が容器包装廃棄物の分別収集を行っており、平成17年度は、222,751トン（平成13年度分別収集実績量の約1.3倍）収集されています。

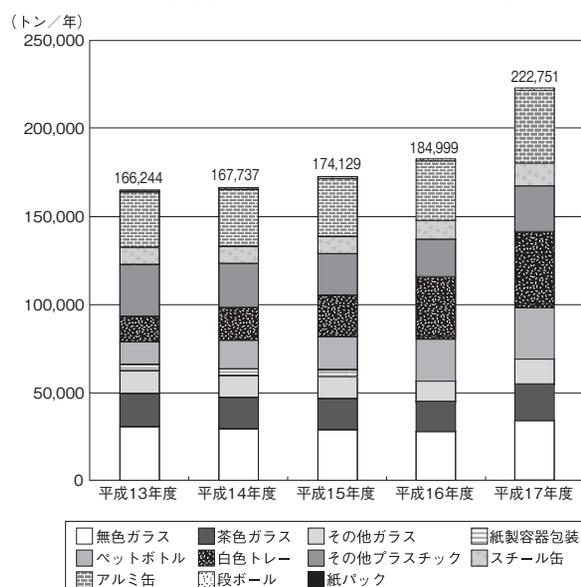
また、容器包装廃棄物の分別収集と再商品化のみならず、その排出抑制をさらに進展させるため、平成18年6月に容器包装リサイクル法の一部が改正され、本県では平成19年7月に平成20年4月を始期とする「第5期神奈川県分別収集促進計画」を策定しました。

家電リサイクル法では、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・冷凍庫、洗濯機の4品目を小売業者が引き取り、製造業者が一定水準以上のリサイクルを実施することを義務付けるものです。

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年度にこの目標をほぼ達成しました。

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」の考えに基づき、自動車製造業者等が自ら製造・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、エアバック類、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費用は、リサイクル料金として自動車所有者に負担が求められることとなりました。

▶ 図2-6-11 容器包装リサイクル法による収集実績（本県）



■ 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、各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・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月から稼動をはじめました。

また、民間施設の設置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県立・県営の産業廃棄物最終処分場「かながわ環境整備センター」を、平成14年12月に着工し、平成18年6月から廃棄物の搬入を開始しています。

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15 ha（埋立地面積 約5 ha）	
	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・廃棄物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処理施設があります。

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処理施設は、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18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117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551件、産業廃棄物処理業者336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2-6-4 立入検査における監視・指導件数

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
ごみ処理施設	55	51	43	41	34
粗大ごみ処理施設等	40	55	28	36	38
し尿処理施設	14	15	12	13	12
最終処分場	37	41	44	38	33
計	146	162	127	128	117

注：横浜市、川崎市、横須賀市及び相模原市は除く。

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
事業者	437	585	592	605	551
処理業者	265	283	297	361	336
計	702	868	889	966	887

注：横浜市、川崎市、横須賀市及び相模原市は除く。

■ 負の遺産の計画的な処理

○ 廃止した廃棄物処理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、廃棄物処理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、要綱制定に併せて、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。廃棄物処理法政令市（横浜市、川崎市、横須賀市、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、PCB廃棄物を保管する事業者は、毎年度保管状況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し、神奈川県を含む一都三県のPCB廃棄物については、東京都内に整備された施設において平成17年11月から処理を開始しています。

県は「神奈川県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」を平成18年3月に策定し、円滑な処理を推進していくこととしています。

① 不法投棄防止対策の推進

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。

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

さらに、県民、事業者、市町村等と連携しながら、廃棄物の不適正処理対策の一層の強化を図るため、「神奈川県廃棄物の不適正処理の防止等に関する条例」を平成19年4月1日より施行しました。

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、その経費の一部を助成しています。

●不法投棄緊急撤去事業●



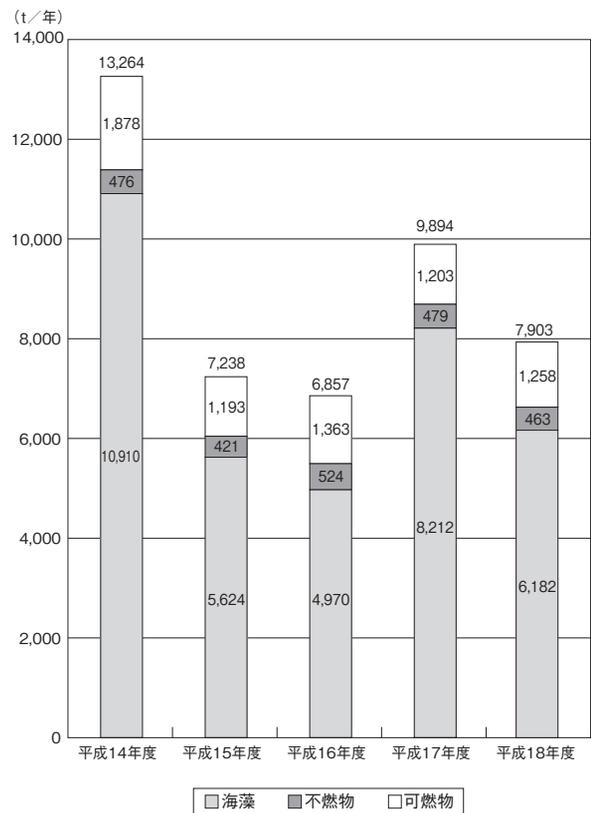
[撤去前]



[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2-6-12 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



地球環境

1 地球環境の現況と課題

■ 地球温暖化

現在進行している地球温暖化は、18世紀半ばの産業革命以降の化石燃料の使用による二酸化炭素の排出、農業によるメタンや一酸化二窒素の排出など、私たち人類の活動が原因である可能性がかなり高いとされています。

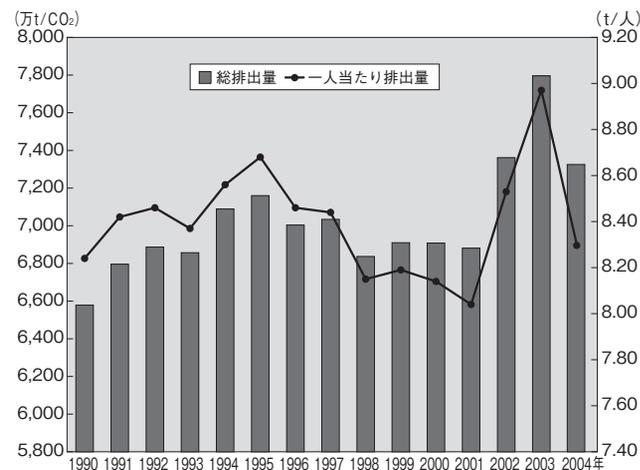
この地球温暖化の影響について、「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）^{*1}」が2007年（平成19年）に発表した「第4次評価報告書（第1及び第2作業部会報告書）」では、今世紀末までに地球の平均気温が最大で6.4℃上昇する可能性があり、これに伴い水資源や生態系、食料生産などへの悪影響、人間の健康被害など、広範な分野に影響が及ぶと予測しています。

地球温暖化問題に関しては1980年代から国際的に注目されはじめ、1992年（平成4年）には「気候変動枠組条約」が採択され、毎年締約国会議が開催されています。1997年（平成9年）に京都で開催された「第3回締約国会議（COP3）」では、日本など先進国の温室効果ガス排出量を2008年（平成20年）から2012年（平成24年）までに基準年^{*2}対比で少なくとも5%削減することを目指した「京都議定書」が採択されました。わが国は6%の削減約束をしています。

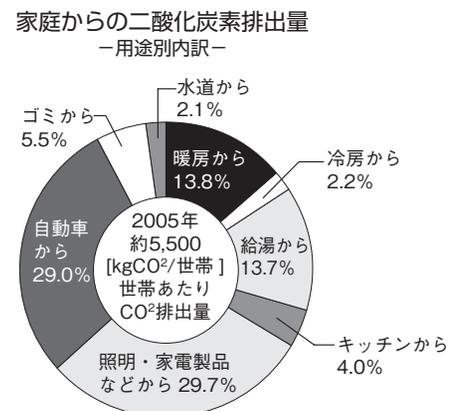
神奈川県では、平成18年6月に、「神奈川県地球温暖化対策地域推進計画（新アジェンダ21かながわ 第5章 数値目標）」を改訂し、県内の二酸化炭素の排出量を1990年の水準まで削減するという目標を設定しています。

また、現在、「神奈川県地球温暖化対策地域推進計画」を着実に推進するとともに、「脱温暖化社会」の実現に向けて社会の合意形成を図り、各主体の取組みを一層促進するため、「神奈川県地球温暖化対策推進条例（仮称）」の制定に向けて作業を進めているところです。

▶ 図2-7-1 神奈川県内の二酸化炭素（CO₂）排出量の推移



▶ 図2-7-2 家庭における用途別CO₂の排出割合



出典) 温室効果ガスインベントリオフィス
 全国地球温暖化防止活動推進センター
 ウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

*1 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）：各国が政府の資格で参加し地球の温暖化問題について議論を行う公式の場として、国連環境計画（UNEP）及び世界気象機関（WMO）の共催により1988年11月に設置された機関。温暖化に関する科学的な知見の評価、温暖化の環境的・社会経済的影響の評価、今後の対策のあり方の3つの課題について検討している。

*2 基準年：二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素については1990年。代替フロン等3ガスについては1995年とすることも認められたため、我が国は1995年を選択している。

■ オゾン層の破壊

オゾン層は、太陽光に含まれる有害な紫外線の大部分を吸収して、地球上の生物を守っています。しかし、このオゾン層がフロン等の化学物質によって破壊され、著しく減少しています（オゾンホール）。特に南極域で発生するオゾンホールは、昭和55年頃から現れるようになり、平成4年以降は大規模なものが出現しています。

オゾン層保護のため、昭和60年に「オゾン層保護のためのウィーン条約」、昭和62年に「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」が採択され、議定書締約国ではフロン類等の生産や輸入を制限し、順次削減を行っています。日本では、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」が制定され、ハロン、CFC、1,1,1-トリクロロエタン、四塩化炭素の生産が全廃されました。

また、HCFCについては平成32年に生産を全廃することが決定しています。

フロンの回収については、平成13年に「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」が公布され、平成14年4月に施行されました。この法律により業務用冷凍空調機器などからのフロン類の回収が行われています。また、家庭用冷蔵庫・家庭用エアコンについては「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」により、使用済自動車のカーエアコンについては「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」によりフロン類の回収が行われています。

■ 酸性雨

酸性雨は、工場・事業場から排出されるばい煙や自動車の排出ガスに含まれている硫黄酸化物、窒素酸化物等が大気中で硫酸、硝酸等に化学変化し、雨・雪・霧などに溶け込んだ形で降下したり、ガス・エアロゾルとして直接地上に沈着する現象のことです。

欧米を中心に酸性雨が原因と思われる森林の立ち枯れや湖沼、土壌の酸性度の上昇等生態系への影響をはじめ、建造物の劣化や人体への影響が懸念されています。県内においては、昭和49年夏に酸性雨によるとみられる目の刺激等の人体被害が出ています。

東アジア地域での経済発展ともなう酸性雨原因物質の増加に対処するため、1998年に「東アジア酸性雨モニタリングネットワークに関する第1回政府間会合」が開催され、約2年の試行を経てネットワークの本格稼働が開始されました。

■ 国際環境協力

現在、開発途上国、中でもアジア諸国では、急激な経済発展、都市化、人口増加等により、環境の状況が悪化しており、環境改善に取り組んできた県内の経験や技術、人材の蓄積を生かし、東南アジア地域における環境改善の取組を支援し、地域環境の改善に寄与することが課題となっています。

平成15年10月に策定された「新アジェンダ21かながわ」でも「国際協力」を行動目標分野として位置づけ、行動目標として「国際協力を実践します。」を掲げています。

2 地球環境保全に関する県の取組

1 地球温暖化対策の推進

参加と協働による二酸化炭素排出削減（新アジェンダ21かながわの推進）【環境計画課】

地球温暖化問題は、様々な社会経済活動やライフスタイル（生活様式）にかかわるものであることから、その解決に向けて県民、企業、NPO、行政などの各行動主体が二酸化炭素排出削減に向けた自主的な取組を一体となって進める必要があるため、あらゆる行動主体の積極的な環境配慮の取組により持続可能な社会をめざす「新アジェンダ21かながわ」を積極的に推進しています。

■ 神奈川県地球温暖化対策地域推進計画の改訂

京都議定書が発効したことを受けて、政府は平成17年4月に「京都議定書目標達成計画」を策定しました。これを受け、県とかながわ地球環境保全推進会議では「目標達成計画」を踏まえ、「神奈川県地球温暖化対策地域推進計画」として位置づけている「新アジェンダ21かながわ」第5章「数値目標」の見直しを行いました。（平成18年6月改訂）

■ 地球温暖化防止に向けた活動への参加・マイアジェンダ登録

「新アジェンダ21かながわ」では、県民、企業、NPO、行政など様々な行動主体が、環境配慮に向け自主的に取り組む内容を「マイアジェンダ」として登録・公表することにより、相互にパートナーシップを結び、協働して環境に配慮した行動を起こし、社会全体に環境の「環」を広げていこうと呼びかけています。

平成17年6月にはケニアの環境副大臣（当時）のマータイさんが進める“もったいない運動”に賛同し「マイアジェンダ登録」の個人向けの入門編とも言える「マイアジェンダ登録“もったいないバージョン”」を設けて登録の促進を図りました。これには、県内の企業等にもご賛同いただき、企業ぐるみで取り組んでいただいた例もあったことから、平成18年度末の個人登録数は、47,819人に達しました。平成19年11月には約50,900人を超えています。（マイアジェンダ登録全体では、57,648件（平成19年11月末現在））

■ 地球温暖化防止活動推進員普及啓発事業

県知事から委嘱を受け、地域において地球温暖化の現状や地球温暖化対策の重要性について普及啓発活動などを行う「地球温暖化防止活動推進員」の支援を行うために、「県地球温暖化防止活動推進センター」が実施する研修を通じて温暖化防止に係る各種情報の提供などを行いました。

自動車からの二酸化炭素の削減対策の推進【環境計画課、大気水質課】

■ 低燃費車の導入促進

低燃費車への自動車取得税の低燃費特例及び自動車税のグリーン化など、税優遇措置の周知に努めました。

■ アイドリングストップ等のエコドライブの普及促進

○ アイドリングストップの普及啓発

県地球温暖化防止活動推進センターと連携してアイドリングストップの普及啓発に努めました。

○ 運送事業者のエコドライブ調査

神奈川県・関東運輸局・神奈川県トラック協会は、同会員352社の協力を得て、約2万2千台分の燃費データ等を調査し、エコドライブに取り組んでいる運送事業者の燃費改善効果を検証するとともに、エコドライブによる大気環境改善効果を試算しました。

○ 運輸版ESCOモデル事業

ビルや工場などの省エネサービスとして普及しているESCOの考え方を運送事業に置き換え、“運行管理機器の導入やドライバー教育等のエコドライブ実践による燃料費削減分で、これらのハード・ソフトの経費をまかなう”という仕組みの効果検証をするため、(社)神奈川県トラック協会・あいおいリスクコンサルティング・(株)ティー・エム・ピーと連携して、「運輸版ESCOモデル事業」を実施し、運送事業者5社のエコドライブ活動の成果をもとに、ドライバー教育のノウハウ蓄積や、燃費・環境改善効果の把握、事業収支コストの試算を行いました。

家庭からの二酸化炭素の削減対策の推進【環境計画課】

■ 環境にやさしい買い物キャンペーンなどの普及啓発

平成18年度は10月から11月にかけて、百貨店・専門店、スーパー、コンビニエンスストア及び商店街等42,029店に参加してもらい、特設コーナーの設置、売り場のスペースの拡大、買い物バッグの利用促進、簡易包装の推進、ポスターの掲示などを約35日間実施しました。

また、八都県市で連携して、電気製品の省エネ性能の違いが一目でわかる「省エネラベル」の店頭表示を働きかけ、省エネ型家電の普及拡大を図る「省エネ型家電拡大キャンペーン」を実施しました。

■ 夏のライフスタイルの実践

「夏は夏らしく過ごそう」を合言葉に、「冷房温度28℃の設定」、「軽装での執務」などの夏のライフスタイル（生活様式）の実践を、平成18年度は6月21日（夏至）から9月23日（秋分の日）までの間、県民や事業所等に呼びかけました。また、事業所を対象にアンケート調査を行ったところ、約72.6%の事業所が軽装で執務を行うなどの結果が出ています。

■ 各種普及啓発イベント等の実施

普段の生活の中から環境に配慮した行動を実践してもらうことなどを目的に、「環境にやさしいくらし自由研究・実践レポートコンクール」（小学生から高校生対象）を実施し、平成18年度は33校91作品の応募がありました。また、ケニアの環境副大臣（当時）のマータイさんが提唱する“もったいない”運動に賛同して、“もったいない”から始めよう！作文コンクール」（小学生から中学生対象）を平成17年度から実施し、平成18年度は137校1,246作品の応募がありました。

また、平成15年10月24日に、「新アジェンダ21かながわ」が採択されたことを記念して、10月の第3土曜日・日曜日を「アジェンダの日」とし、「新アジェンダ21かながわ」や「神奈川県地球温暖化対策地域推進計画」の周知及び浸透を図る県民参加型のイベントを平成18年10月21・22日に開催しました。

工場・オフィスからの二酸化炭素の削減対策の推進【環境計画課】

■ 建築物環境配慮制度の検討、ESCO事業に関する情報提供

工場やオフィスビルなどの建物の省エネ化を推進し、二酸化炭素の排出を削減するため、平成16年度、17年度に、建築物の新築などの際に環境性能を評価して格付けする、建築物総合環境性能評価システム（CASBEE*）の活用について検討しました。

また、既存建築物の省エネ化を促進するために、平成16年度から県施設への導入を進めているESCO事業に関する情報提供を行っています。

* CASBEE：Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency（建築物総合環境性能評価システム）の略。建築物の環境品質・性能（Q）と環境負荷（L）を数値評価し、Q/Lの値により5段階評価を行うもので、国土交通省など産・官・学の共同プロジェクトにより開発されました。

■ 神奈川県地球温暖化防止実行計画の推進

県の事業活動から排出される温室効果ガスを削減するため、地球温暖化対策推進法に基づいて15年10月に「神奈川県地球温暖化防止実行計画」を策定しました。本庁、出先機関等の庁舎、浄水場、道路照明等の発生源ごとに目標を立て、ISO14001の環境マネジメントシステムの中で進捗状況の管理をし、取組を進めています。また、市町村においても「地球温暖化対策地域推進計画」及び「地球温暖化防止実行計画」の策定が進むよう相談にも応じています。

■ 率先実行による成果の普及による二酸化炭素排出量削減の促進

○ ESCO事業の導入

県の施設からの二酸化炭素排出量を減らすため、県では効果的な省エネルギー対策として県施設へESCO事業を計画的に導入しています。平成18年度は、前年度に提案を募集した総合防災センター・消防学校と循環器呼吸器病センターの2施設についてESCO事業者が改修工事を行い、また、産業技術センターと三浦しらとり園の2施設について、民間資金活用型ESCO事業の提案募集を行いました。今後、ESCO事業導入で得たノウハウなどを広く公開し、民間オフィスビルなどへの普及を図っていきます。



ESCO事業を導入した循環器呼吸器病センター

2-7

地球環境

■ 新エネルギー導入促進【環境計画課、京浜臨海部活性推進課】

■ 新エネルギーの民間導入促進

○ 新エネルギーアドバイザー事業

平成15年度から、新エネルギー設備の導入に向けた個別・具体的なアドバイス等をNPOに委託して行う「新エネルギーアドバイザー事業」を開始し、平成18年度は52件のアドバイス等を行い、うち6件の施設で設備が導入されました。

○ 新エネルギー・省エネルギー学校派遣事業

平成14年度から、県内に在住、在勤で、新エネルギー・省エネルギーに関して豊富な知識・経験を有する企業や市民団体等の技術者や関係者の方々に講師として小中学校に派遣し体験型の授業を実施する「新エネルギー・省エネルギー学校派遣事業」を開始し、平成18年度は44校へ派遣しました。

○ NPOとの協働による新エネルギー導入

平成15年度から、「かながわボランティア活動推進基金21」協働事業負担金により、NPO法人ソフトエネルギープロジェクトと県との協働で、学校への太陽光発電システムの導入を進め、環境教育の拠点となる「地球温暖化対策地域学習センター」の設置を行っており、平成18年度は県立大清水高校に10.02kW、平塚市立勝原小学校に2.18kWの太陽光発電システムを導入しました。

○ 住宅用太陽光発電の導入促進

平成18年度は、平成17年度にメーカー、NPO法人等の関係者と連携し開設したホームページで引き続き情報提供を行ったほか、県庁舎での太陽光発電に関するパネル展示を行いました。

○ かながわ新エネルギー賞

平成15年度に、県内の新エネルギーに関する顕著な取組を表彰する「かながわ新エネルギー賞」を創設し、平成18年度は、22件の応募があり、8件の表彰を行いました。

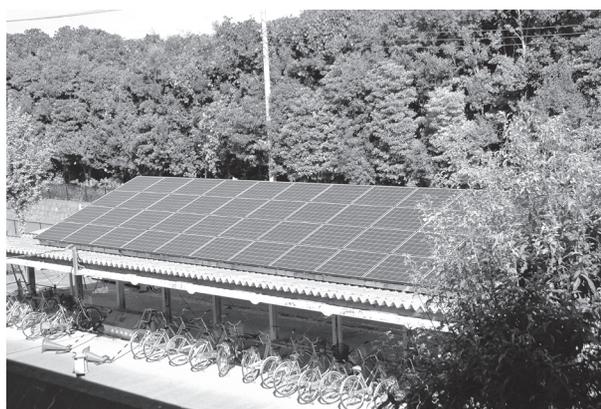
● 平成18年度かながわ新エネルギー賞受賞者 ●

受賞者名 (50音順)	受賞内容
学校法人荘司学園美し野幼稚園	幼稚園に19kWの太陽光発電所
キリンビバレッジ株式会社湘南工場	太陽光発電システムの導入と環境問題の啓発活動
劇団四季 (四季株式会社)	太陽光発電設備導入による啓蒙普及及び環境貢献
社会福祉法人知足会 二宮保育園	地球環境に感謝の心を育てる保育
千代田化工建設株式会社	地球温暖化防止対策導入に於けるエコオフィスの実現を目指して
東京急行電鉄株式会社	東急元住吉駅改良工事におけるホーム部および駅舎部への光透過型太陽光発電の先進的導入
速水浩平	「発電床」の開発とモデル的導入
山北町	新エネルギー推進事業

■ 新エネルギーの県施設への率先導入

県自らも一事業者として、新エネルギーの率先的導入に努めております。

平成18年度は、県立大清水高校、相模川流域下水道右岸処理場に太陽光発電を、道志ダムに小水力発電を導入しました。



県立大清水高校に導入された太陽光発電システム

■ 地域のバイオマスエネルギー*などの活用具体化の検討

平成18年度に、京浜臨海部における食品バイオマスのエネルギー利用に向けたビジネス化の可能性について検討を行いました。事業性等の面で課題が大きいことが示されました。今後は、京浜臨海部に立地するエネルギー産業等との連携を図りながら、バイオマスだけでなく、地域の様々な資源を活用した民間事業の展開について検討を進めていくこととしています。

*バイオマスエネルギー：生物体（バイオマス）から得られる自然界の循環型エネルギー。薪を燃やしたり、動物の糞を燃料にするとした伝統的なものから、サトウキビをエタノールにして車の燃料にしたり、生ゴミで発電を行うなどの近代的な技術までさまざま。木や生ゴミ、動物の糞尿などに含まれる炭素や水素を、発酵・分解・燃焼することによってエネルギーを取り出します。

■ DME（ジメチルエーテル）の普及

環境にやさしい燃料であるDME*（ジメチルエーテル）の普及に向け、DMEトラックの走行実験などのモデル事業を平成18年度に行いました。

*DME：天然ガスや石油、石炭などの化石燃料などを原料にして合成ガス（COとH₂）を製造し、それからつくられた燃料。化石燃料からクリーンな燃料へ転換され、また、燃料電池の燃料としても利用できます。

② オゾン層保護対策【大気水質課】

■ 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律に基づく規制・指導

フロン類の適切な回収処理を推進するため、県では、フロン類回収業者等に対し、法律に基づく適正な回収処理を指導しています。

この法律により、フロン類の回収を行おうとする者は、事業者の登録を受けるとともに、フロン類の回収量等の報告を行うこととされています。

▶ 表2-7-1 第一種フロン類回収業者のフロン類の回収量等（平成17年度）

	神奈川県	全国
回収量 (kg)	183,037	2,297,771
破壊量 (kg)	153,306	1,865,687
その他	29,731	432,084

注：その他は再利用されたものと、年度末に業者が保管しているものの合計量です。

*第一種フロン類回収業者：第一種特定製品（業務用エアコンと、業務用冷凍・冷蔵機器など、いわゆる「業務用冷凍空調機器」）からフロン類の回収を行う事業者

■ 環境中のフロン濃度の実態把握

フロン類等の適正処理の推進を図るため、大気環境中における特定フロン^{*1}や代替フロン^{*2}等12物質の濃度について、平成18年度は県内3地点で年4回の実態調査を行いました。

調査結果は表2-7-2に掲げるとおりで、北海道のバックグラウンド濃度と比べ、CFCは若干高く、1,1,1-トリクロロエタンおよび四塩化炭素はほぼ同等、HFC134aは一桁高い値であり、使用量の多いHCFC22も約2倍の濃度でした。

また、濃度の経年変化は図2-7-3に掲げるとおりで、法律による規制及び代替物質や代替手段への転換により、長期的に見て、調査対象物質の大気中濃度は減少していくと推測されます。

*1 特定フロン：オゾン層保護のため国際条約により規制対象となっているフロン。

*2 代替フロン：特定フロンに代えて冷媒や洗浄剤として使用されているフロン。

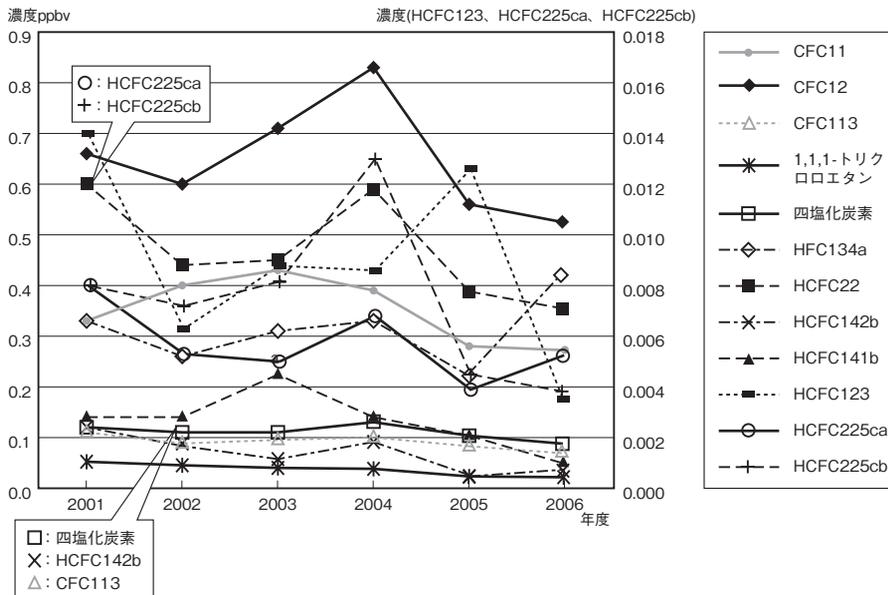
▶ 表2-7-2 環境中のフロン濃度実態調査結果〔年度平均値〕（平成18年度）

（単位：ppbv）

対象物質 調査地点	CFC 11	CFC 12	CFC 13	1,1,1- トリクロロエ タン	四塩化 炭素	HFC 134a	HCFC 22	HCFC 142b	HCFC 123	HCFC 141b	HCFC 225ca	HCFC 225cb
厚木市役所	0.26	0.54	0.076	0.018	0.089	0.94	0.45	0.029	0.0022	0.056	0.010	0.0069
小田原市役所	0.26	0.54	0.073	0.017	0.088	0.11	0.28	0.024	0.0068	0.046	0.0019	0.0017
大和市深見台	0.30	0.50	0.071	0.020	0.084	0.18	0.34	0.026	0.0010	0.050	0.0039	0.0023
全地点平均値	0.27	0.53	0.073	0.018	0.087	0.41	0.36	0.026	0.0033	0.051	0.0053	0.0036
バックグラウンド 濃度（北海道）	0.24	0.55	0.076	0.016	0.096	0.047	0.19	0.018	-	0.021	-	-

*バックグラウンド濃度：工場などの人口的汚染源や火山などの自然汚染源からの影響を受けていない地域の大气汚染物質濃度をいう。

▶ 図2-7-3 環境中のフロン濃度の経年変化



注1：2000年度までは、神奈川県臨海地区大気汚染調査協議会の調査結果、2001年度以降は環境科学センターの調査結果である。

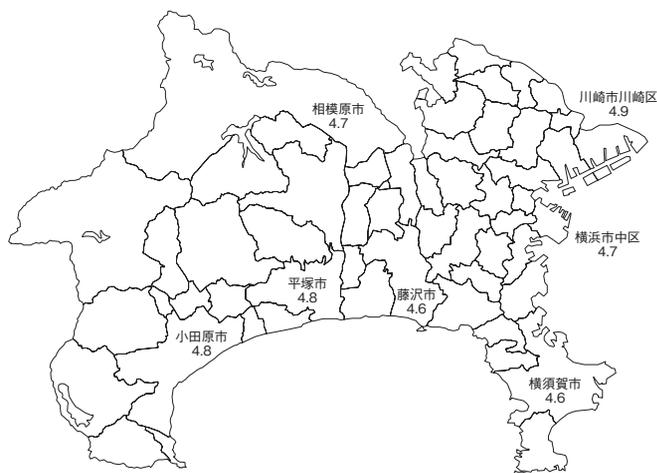
注2：各年度の調査地点、回数等は次のとおりである。
 1999年：県内14地点、年6回、対象7物質
 2000年：県内14地点、年4回、対象7物質
 2001年：県内5地点、年6回、対象12物質
 2002年：県内5地点、年4回、対象12物質
 2003年：県内5地点、年4回、対象12物質
 2004年：県内5地点、年4回、対象12物質
 2005年：県内5地点、年4回、対象12物質
 2006年：県内3地点、年4回、対象12物質

3 酸性雨対策の推進【大気水質課】

県では平成18年度に横浜市、川崎市、横須賀市、藤沢市、小田原市及び相模原市と共同で、県内主要地点で、雨水の酸性度（pH）や主要な汚染源を究明するための成分分析等の調査を行いました。

また、昭和56年度から関東地方環境対策推進本部大気環境部会の事業として、関東（甲信越静）地方の地方自治体による広域的な共同調査を行っており、平成18年度は、10県1市が調査を行いました。

▶ 図2-7-4 平成18年度雨水の酸性度（pH）の地域分布図



4 国際環境協力の推進【環境計画課】

■ 国際的なネットワークの維持・拡大

平成14年に開催された「アジアの地方自治体による国際環境シンポジウム」の成果である「持続可能な開発のためのアジアの地方自治体の取組に関する神奈川宣言」（以下、「神奈川宣言」という。）は、国際環境シンポジウム終了後も情報交換・情報交流を行うこととしており、この「神奈川宣言」に基づき、県では、「神奈川宣言ネットワーク」という情報交換・情報交流の場を構築しました。国際環境シンポジウムに参加した団体を中心に、「神奈川宣言」の趣旨に賛同する団体へのネットワークの拡大を進めています。

■ 国際環境自治体協議会（ICLEI）への加盟・連携

国際環境自治体協議会（ICLEI）は、地域の環境を改善することにより、地球環境の保全を目指す世界の地方自治体が加盟する国際的なネットワークです。本県は、平成5年8月にICLEI日本事務所を介し、ICLEIに加盟しました。また、平成16年7月には、ICLEI日本事務所の有限責任中間法人化に伴い、設立時社員となるとともに、法人の実質的な運営を行う運営委員へ就任しています。

■ 神奈川国際環境協力協議会

平成10年に行政と企業等との連携による国際環境協力をテーマに県が設立した神奈川国際環境協力協議会では、平成11年度から15年度まで人材育成による国際環境協力事業として、ベトナム及びタイで毎年度1回ずつ研修セミナーを開催してきました。この研修セミナーは、人材育成・情報交流による国際環境協力について、一定の成果をあげてきましたが、協議会では、これまで進めてきた人材育成事業の成果をさらに進め、現地の環境改善に向けた具体的な取組につながるプロジェクトの形成を目指し、平成16年度から平成17年度にかけて、タイにおいて、現地自治体や企業の連携により、太陽光発電装置を活用した環境教育分野と廃棄物処理分野において環境改善が図られるような新たなプロジェクトの形成に向けた調査を実施しました。

平成18年度は、プーケット市立ムアン小学校の教員に対して太陽光発電装置を活用した環境教育について研修を実施するとともに、プーケット市立ムアン小学校に太陽光発電システムを設置し、同システムを活用した環境教育の実施に関するMOU（覚書）をプーケット市と締結しました。



タイの小学校に設置された太陽光発電システム



環境に配慮したまちづくり

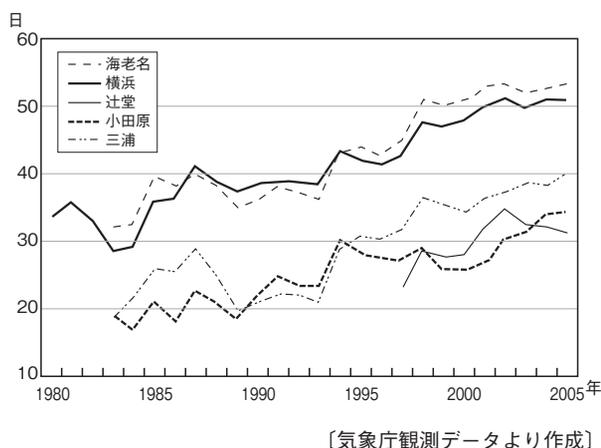
1 環境に配慮したまちづくりの現況と課題

神奈川の都市は、表情豊かな自然や歴史に培われた文化に恵まれている一方、経済成長期の急激な都市化の進展により、都市の身近な緑地が減少し、無秩序に拡大した市街地や画一的な都市が形成されてきました。

また、近年では、地表面の人工化や人工排熱などにより真夏日や熱帯夜が増加するといったヒートアイランド現象も顕在化し、環境に配慮したまちづくりが求められています。

こうしたことから、自然や歴史、文化を尊重し、地域の個性を活かした魅力ある景観の保全や創造、都市公園や水辺施設等の整備、都市アメニティ（快適さ）の向上などが課題となっています。

▶ 図2-8-1 真夏日日数の推移（5年移動平均）



2 環境に配慮したまちづくりに関する県の取組

都市公園、うるおいあるみち空間などの形成【都市整備公園課、道路管理課、道路整備課】

都市部では、無秩序な宅地開発が進み、都市部の身近なみどりや里山などの雑木林等が減少しています。そこで、県立都市公園の整備や道路などの公共施設の緑化により都市のみどりの質的・量的な創造と保全を推進しています。

平成18年度には、県立津久井湖城山公園などの一部開園や（都）寺尾上土棚線、県道78号（御殿場大井）などの街路樹整備等を実施するなど、みどり豊かで美しいまちづくりを推進しています。

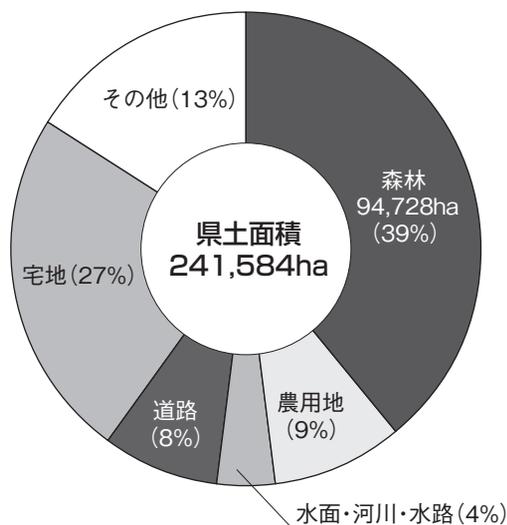
▶ 表2-8-1 各年度末の都市公園整備面積実績

●各年度末の整備面積実績 (単位:ha)

年度	H15	H16	H17	H18
都市公園面積	3,907	4,035	4,108	4,190

▶ 図2-8-2 県土の土地利用面積割合

●県土面積241,584haのうち、約40%が森林です。



注：県土面積及び森林面積は、平成17年10月1日現在。森林以外の土地利用面積は、概数です。

2-8

環境に配慮したまちづくり

人や自然にやさしい水辺づくり【河川課、砂防海岸課】

従来の安全対策に視点をおいた施設整備によって失われていた自然環境を保全していくため、現在では、河川や海岸等の整備・改修にあたって、現存する多様な生物やその生育環境を保全・創造し、景観も含む周辺環境や人々の利用などにも配慮した川づくり、海岸づくりを進めています。

具体的には、平成18年度に、酒匂川において、護床工の整備に木工沈床*を用い、魚類生息環境を確保するなど、自然環境と調和した川づくりを実施しました。

また、真鶴海岸では周辺の自然景観や生態系に配慮し、平成18年度に真鶴産小松石を使用した護岸、遊歩道を整備し、茅ヶ崎海岸など9海岸で砂浜の回復・保全を目的とし、景観や自然環境に配慮した海岸整備を実施しました。

*木工沈床：間伐材を使用して組んだ枠の中に河原の石を詰めて、護岸下の河床などに設置する伝統工法。河床の浸食を防ぐとともに、石の隙間により魚類や昆虫の生息空間を確保することができる。

▶ 表2-8-2 自然環境に配慮した河川整備箇所数

年度	H15	H16	H17	H18	H19予定
河川数	12	13	11	9	9

▶ 表2-8-3 自然環境に配慮した港湾海岸整備箇所数

年度	H15	H16	H17	H18	H19予定
海岸数	1	1	1	1	1

▶ 表2-8-4 自然環境に配慮した海岸保全施設整備箇所数

年度	H15	H16	H17	H18	H19予定
海岸数	2	2	8	9	9



多自然川づくり (境川 相模原市)

景観まちづくり【都市整備公園課】

平成17年6月に全面施行された景観法は、わが国で初めての「景観」そのものの整備・保全を目的とする総合的な法律です。この法により、従来、地方公共団体が独自に行っていた取組に法律的な根拠が与えられ、より積極的な景観施策を展開することができるようになりました。景観行政団体（県、政令指定都市、中核市及び県の同意を得た市町村）は、各地域に相応しい景観計画を策定し、併せて条例を定めることにより、規制・誘導等による景観行政を推進することが可能となります。

神奈川県では、平成17年度に「神奈川県景観条例検討委員会」を設置し、条例制定に向け検討を行い、平成18年12月「神奈川県景観条例」を施行しました。同条例では、県は、具体的な景観づくりは地域に身近な市町村が担うこととした上で、市町村の取組を支援するとともに、広域的な調整に努めることとしています。さらに、平成19年8月には、景観づくりに関する施策の総合的、計画的かつ広域的な推進を図るため、「神奈川県景観づくり基本方針」を策定し、美しい県土づくりに向けて、取組を進めています。



「かながわの景観」

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/tosiseibi/machi/keikan/00-00keikan-top.htm>

環境と共生するまちづくり【県土整備総務課】

○ 環境共生モデル都市圏の形成

環境と共生する都市圏の形成を目指し、県では「県央・湘南都市圏環境共生モデル都市づくり推進要綱」の運用により環境共生型プロジェクトの誘導・促進を行うとともに、東海道新幹線新駅誘致地区を中心とした環境共生モデル都市ツインシティの事業化に向けて、市町等と連携しつつ調査・検討を進めました。



「環境共生モデル都市圏の形成」

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kendosomu/kankyou-kyousei/index.html>

ヒートアイランド対策【環境計画課】

県では平成16年度に市町村の協力を得て、県内のヒートアイランド現象の実態について調査したところ、複数の都市で中心市街地の高温化傾向が確認されました。

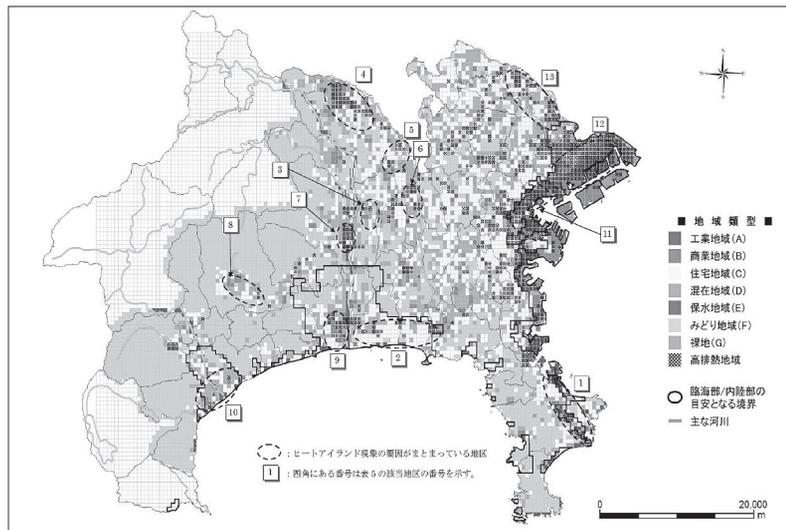
平成18年度は、横浜市、川崎市、本県の3自治体によるヒートアイランド問題連絡協議会を開催した際に、ヒートアイランド対策に関心の高い市町村も加わり、情報交換を行いました。

今後は平成16年度の調査結果を参考にしながら、横浜市、川崎市をはじめ県内の各市町村と連携して、具体的な対策の検討を進めていきます。

● 調査結果の概要 ●

平成16年度の調査において高温化が確認された都市を中心に、都市の熱環境に影響を及ぼす地表面被覆の状態や人工排熱、さらに地形や風などから、地域特性を調べました。

また、土地利用状況や人工排熱量などを反映した地域類型を設定し、分布図を作成しました。さらに、地域類型ごとに効果的と考えられる対策メニューを検討しました。



土地利用状況や人工排熱量などを反映した地域類型の分布図

調査報告書URL <http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kannkyokeikaku/heatiland/index.htm>

環境への負荷の少ない交通の推進【警察本部交通規制課、都市計画課】

■ 交通の円滑化の推進

県警察では、深刻化する交通渋滞・交通公害の解消手段として、交通信号機の集中制御化や車両感知器による交通量の収集など交通管制システムの高度化を進めるとともに、新交通管理システム（UTMS）の整備を推進しています。

新交通管理システム（UTMS）は、幹線道路に整備した光ビーコン（光学式車両感知器）や環境センサーが収集したデータに基づいた交通情報をリアルタイムで提供し、交通流の分散・誘導を図る交通情報提供システム（AMIS）、交通公害低減システム（EPMS）のほか、路線バスの定時性を確保し、利便性を向上させることで、マイカーからの転換を図る公共車両優先システム（PTPS）の導入など、新たなシステムの開発・整備により、「安全・快適にして環境にやさしい交通社会」の実現を目指します。



「交通管制センター紹介」 <http://www.police.pref.kanagawa.jp/mes/mesf3020.htm>
「かながわ交通計画」 <http://www.pref.kanagawa.jp/keikaku/tosiseisaku/new0/koutuu.htm>

2-8

環境に配慮したまちづくり

■ 交通需要マネジメントの推進

交通重要マネジメントの施策の一つであるカーシェアリングの一層の普及を図るため、平成17年11月に神奈川カーシェアリング利用促進特区の認定を受けました。平成19年度についても、昨年度同様、環境と共生する都市づくりを目指し、県央湘南地域（厚木・相模原地区）でカーシェアリングを公務利用することにより、交通需要マネジメントの普及促進を図っています。



「環境にやさしい車の使い方「カーシェアリング」」
<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/tosikeikaku/koutsu/carsharing/carsharing.html>

コラム 「光害（ひかりがい）について」

光害とは

「光害」は1970年代以降、一般には夜空の明るさによる天体観測への影響として捉えられてきました。しかし現在では研究が進み、動植物への影響（夜行性動物への影響やイネの生育不良など）、人間の諸活動への影響（居住者の睡眠障害・プライバシー、まぶしさによる交通機関への影響など）、エネルギーの無駄遣いによる地球温暖化への影響などが指摘されています。

光害対策

環境省は、地域の環境に応じた照明のあり方を示した「光害対策ガイドライン」（平成10年策定、平成18年改訂）の中で、エネルギー効率のよい照明器具の使用、上方への照射の抑制、周囲への配慮などを推奨しています。

また、平成19年度に横須賀市と茅ヶ崎市は相次いでサーチライトの使用を条例で規制しました。



「光害対策ガイドライン（環境省）」
http://www.env.go.jp/air/life/hikari_g_h18/index.html

環境影響評価制度の推進【環境計画課】

環境影響評価（環境アセスメント）制度とは、大規模な開発事業を行う場合、それが周辺の環境にどのような影響を及ぼすかを、事前に調査、予測、評価し、さらにその結果を地域の住民の皆さんにお知らせし、事業者、住民、行政が意見を出し合って大事な環境を守っていくための制度です。

神奈川県では、自然と地域の環境を大切にしていくため「神奈川県環境影響評価条例」を定め、昭和56年7月1日から環境アセスメント制度を実施してきましたが、平成9年7月15日にはより充実した制度にするため、調査等を行う前の、調査項目や方法を定めるための手続や、事後調査の手続を新たに加えた改正を行い、平成10年7月1日に施行しました。

さらに、国において環境影響評価法が平成11年6月12日に施行されたことに伴い、法の対象となる事業に係る手続を定めるなどの改正を行い、同法の施行日に合わせて施行しました。

昭和56年の条例施行以来、対象となった事業は平成18年度末までに97件ありますが、種類別で見ると、「研究所の建設」が16件、「道路の建設」が12件、「工場、事業場の建設」が9件などとなっています。また、このうち環境影響評価法の対象事業は14件となっています。

平成18年度は前年度から手続が継続している7件（扇島パワーステーション、川崎発電所リプレース計画等）に加え、新たに3件（高速横浜環状北西線、クリーンセンター建設事業等）の手続を開始しました。

「神奈川県環境影響評価条例」「神奈川県環境影響評価条例施行規則」「神奈川県環境影響評価技術指針」などの関係規定や、環境アセスメント手続の進捗状況、環境影響評価審査会の開催状況などは、インターネットにより提供しています。



「かながわの環境アセスメント」
<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kankyokeikaku/assess/index.htm>

■ 環境配慮評価システム

県では、県が自ら実施する大規模な事業について、基本計画の段階で環境配慮の評価等を行い、より環境に配慮した基本計画の策定を行うため、要綱により「環境配慮評価システム」を制度化し、平成14年4月1日から実施しています。

このシステムの対象となるのは、道路の建設、建築物の建設、用地の造成などの15種類の事業で、規模に応じて、第1種事業（おおむね環境影響評価条例の対象規模）、第2種事業（おおむね環境影響評価条例の対象規模の3分の1程度の規模）及び第3種事業（おおむね環境影響評価条例の対象規模の10分の1程度の規模）に区分し、その区分や事業の実施が環境に及ぼす影響の程度に応じて経なければならない手続を定めています。

このシステムでは、事業所管部局の作成した環境配慮検討書の提出、これに対する審議及びその結果の通知並びに通知内容に対する措置状況の報告が基本的な手続となっており、この手続を終了した案件については、それぞれの概要を公表することとしています。

環境配慮評価システム実施要綱や、環境配慮評価システムのこれまでの実績などは、インターネットにより提供しています。



「環境配慮評価システム」
<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kankyokeikaku/hairyo/index.html>