

もっと知って、もっとよくするには

# わたしたちの環境

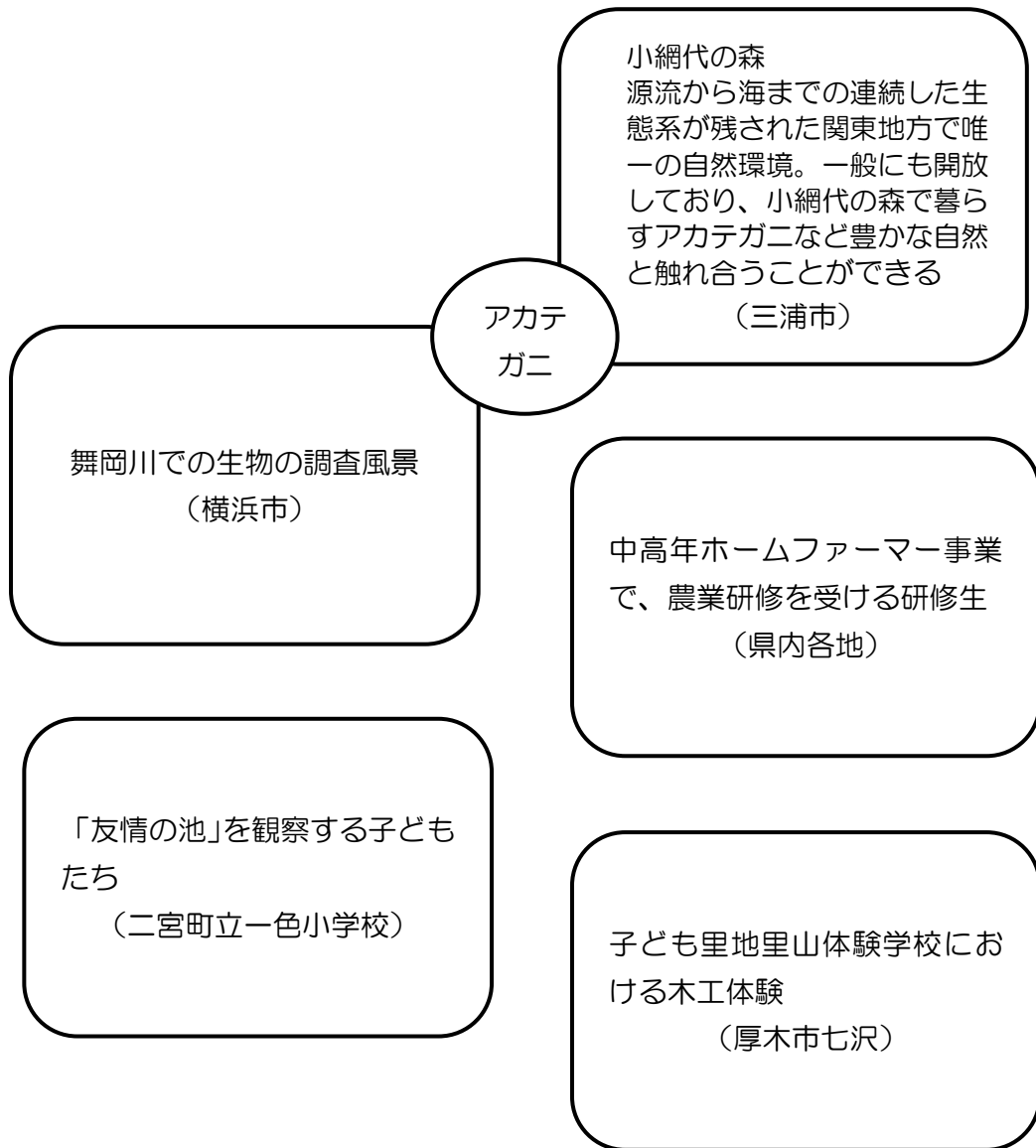


## Contents

- 環境問題の移り変わり
- 地球環境
- 資源循環
- 自然環境
- 大気環境
- 騒音・振動・悪臭
- 水環境
- 化学物質
- 環境教育
- 環境学習施設
- 環境用語の解説



## 表紙写真（上から）





この環境白書「概要版」は、「令和2年版かながわ環境白書」をもとに、神奈川県の実況や取組をわかりやすくとりまとめたものです。この冊子を利用して、環境問題に対する理解を深めましょう。（一部、令和元年度のデータを集計のため、平成30年度以前のデータを掲載しています。）



# 環境問題の移り変わり

どう変わってきたんだろう？



## 産業公害（昭和30～40年代）

日本の経済や産業が急速に発展し、たくさんのビルや工場が建てられました。

「高度経済成長の時代」と言われるこの時期は、環境を守ることよりも、より安く・より大量にモノを作ることが重視されたため、深刻な公害問題が発生しました。神奈川県でも、京浜工業地帯を中心に大気汚染や水質汚濁などの公害が大きな問題になりました。

そこで、こうした公害から健康や環境を守るため、条例や法律が制定され、国、自治体、企業などによって様々な対策がとられました。



昭和30年代から昭和40年代の大気汚染の状況

### ○県の対策

- 神奈川県事業場公害防止条例（昭和26年）
- 神奈川県公害の防止に関する条例（昭和39年）
- 良好な環境の確保に関する基本条例（昭和46年）など

### ○国の対策

- 公害対策基本法（昭和42年）
- 大気汚染防止法（昭和43年）
- 水質汚濁防止法（昭和45年）

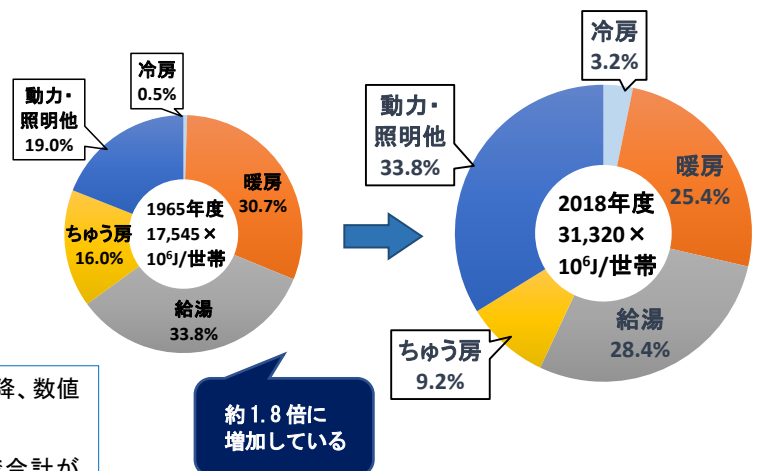
## 都市化の進展に伴う公害（昭和40～60年代）

産業公害が法律や企業の努力により改善された一方で、人口や社会経済活動の都市への集中により、生活排水による河川や海の汚濁、大量に排出されるごみの処理、自動車交通量の増大に伴う大気汚染・騒音・振動など、都市生活に関係した公害が顕著になりました。



## 地球規模の環境問題（平成以降～現在）

モノやエネルギーを大量生産・大量消費・大量廃棄する社会経済活動やライフスタイルが定着し、私たちがより便利で快適な生活を求めることにより、地球温暖化やオゾン層<sup>1</sup>の破壊など地域や国を超えた地球規模の環境問題が生じ、注目されるようになりました。



● 世帯当たりのエネルギー消費原単位と用途別エネルギー消費の推移

（注1） 「総合エネルギー統計では、1990年度以降、数値の算出方法が変更されている。

（注2） 構成比は端数処理（四捨五入）の関係で合計が100%とならないことがある。

【出典】 資源エネルギー庁「平成30年度エネルギーに関する年次報告」（エネルギー白書2019）

・各分野の詳しい情報は環境白書本編及びホームページでご覧いただけます。

サイト内検索

かながわ環境白書



・<sup>1</sup>の用語については、巻末（P16～）の「環境用語の解説」に説明がありますのでご参照ください。

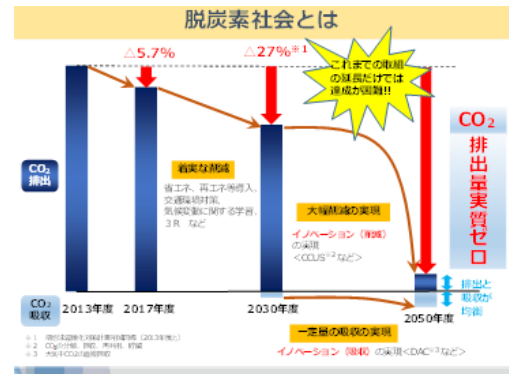
## 2050年脱炭素社会の実現

近年、地球温暖化などの気候変動により、熱中症搬送者数の増加や自然災害による甚大な被害の発生など、様々な影響が生じており、今後地球温暖化が進むとこのような影響が大きくなる恐れがあります。

こうしたことを防ぐために、COP21<sup>2</sup>において、今世紀末までの地球の平均気温の上昇を、産業革命前と比べて2℃以下とすること、さらに1.5℃に抑えるように努めること等を目指す「パリ協定」が採択されました。

この「1.5℃に抑える」ことを達成するためには、2050年までに脱炭素社会（二酸化炭素排出実質ゼロ）にする必要があるとされ、現在までに本県も含めて、世界の国、都市、企業等が2050年までに脱炭素社会を実現することを表明しております。

2050年までの脱炭素社会を達成するためには、これまで取り組んできた、省エネルギー対策、再生可能エネルギー等の導入・利用などに加え、二酸化炭素を回収・再利用・貯留するCCUS（Carbon dioxide Captured, Utilization and Storage）など、革新的技術（イノベーション）の早期実現・実装化、一人ひとりのライフスタイルの見直し等が必要となってきます。



## SDGs（持続可能な開発目標）

SDGs (Sustainable Development Goals)とは、国連の「持続可能な開発サミット」で採択された持続可能な世界を実現するための、国際社会全体の目標です。「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、環境・経済・社会をめぐる広範な課題について、2030年までに達成すべき17の目標（ゴール）と169のターゲットから構成されています。

この中には、エネルギー問題、気候変動、生態系、海洋資源など地球環境の課題に関わるゴールが多く含まれていますが、これらの解決に当たっては、環境・経済・社会のつながりを考え、ともに解決していくことが大切になります。

まずは、私たち一人ひとりが身近な社会課題を「自分事」として考え行動することが、この目標を達成する第一歩となります。



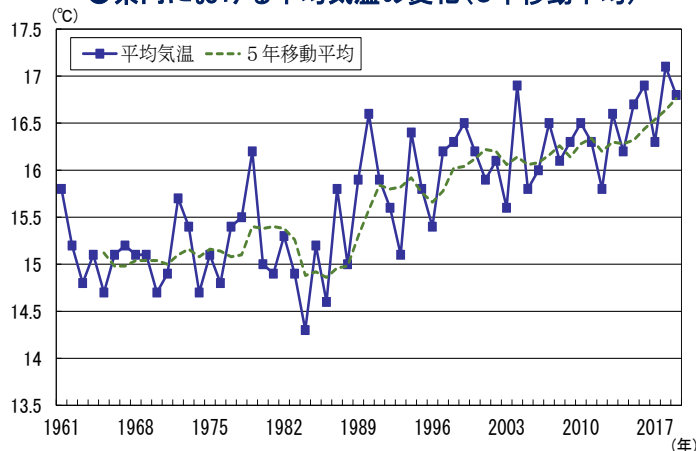


## 現況と課題

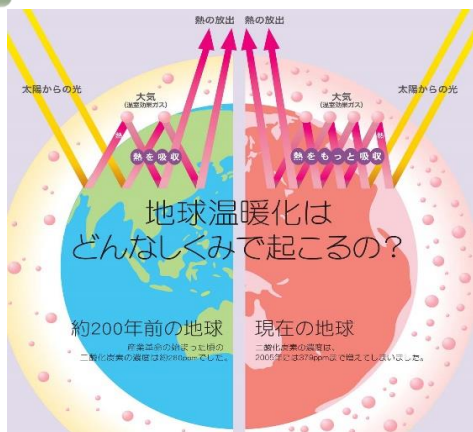
### ◆地球温暖化

IPCC<sup>3</sup>の「第5次評価報告書」では、「人為起源の温室効果ガスの排出は、20世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的な要因であった可能性が極めて高い」と指摘しています。また、同報告書では、1986年～2005年を基準とした21世紀末における世界の平均気温は、最大で4.8℃上昇すると予測しています。神奈川県内でも平均気温は全体的に上昇傾向（横浜市では100年当たりで1.9℃上昇）にあります。

●県内における平均気温の変化(5年移動平均)



【出典】気象庁横浜气象台における気温データを基に県作成



### ■地球温暖化のしくみ

太陽からのエネルギーで地上が温まると、地上から放射される熱を温室効果ガス\*が吸収・再放射して大気が温まります。

温室効果ガスの濃度が上がると、温室効果がこれまでより強くなり、地上の温度が上昇します。

これが、地球温暖化と呼ばれる現象です。

\* 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等4ガス<sup>4</sup>の7種類

出典：全国地球温暖化防止活動推進センターWebサイト (<http://www.jccca.org/>)

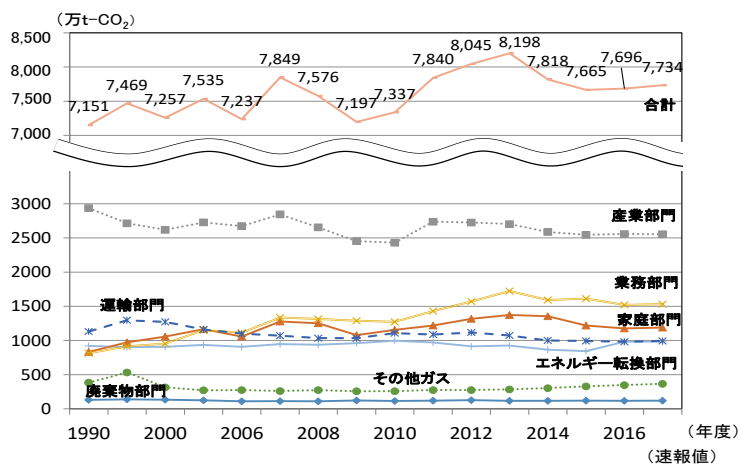
### ◆県内の温室効果ガス排出量

平成29(2017)年度の県内の温室効果ガス排出量(速報値)は7,734万t-CO<sub>2</sub>で、前年度と比べると約0.5%増加、基準年\*である平成25年度と比べると約6%減少しています。

また、平成29年度の県内の二酸化炭素排出量(速報値)は7,367万t-CO<sub>2</sub>で、温室効果ガス排出量のうち95.3%を占めています。二酸化炭素排出量の部門別の構成比では、産業部門が34.7%と最も大きく、業務部門(20.8%)と家庭部門(16.1%)が続いており、これらの部門における対策が重要です。

\*「神奈川県地球温暖化対策計画」での温室効果ガス削減目標の基準年

●県内の温室効果ガス排出量の推移

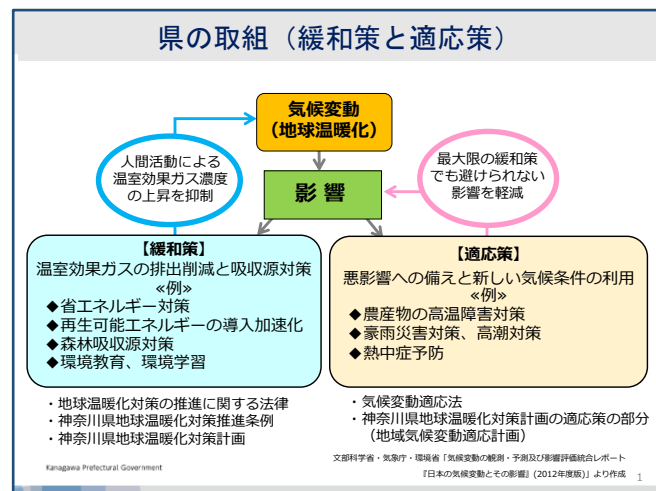




## 地球温暖化対策の推進

県では、温暖化対策の一層の強化を図るため、平成22(2010)年3月に策定した「神奈川県地球温暖化対策計画」を平成28(2016)年10月に改定しました。この計画では、「2030年度の県内の温室効果ガス排出量を2013年度比で27%削減」という目標を設定したほか、新たに適応策(地球温暖化への適応を図るための取組)を位置付けました。

また、県庁自らが排出する温室効果ガスを抑制するため、平成29(2017)年3月に改定した「神奈川県庁温室効果ガス抑制実行計画」では、「2030年度のエネルギー起源の二酸化炭素排出量を2013年度比で40%削減」という目標を設定しました。



## 県における気候変動の影響と適応の取組

県内で熱中症搬送者数が増加するなど、地球温暖化などの気候変動の影響は既に現れていることから、県では、農業・水産業、自然災害、健康といった分野ごとに気候変動による影響を整理し、各分野で気候変動適応の取組を行っています。

平成30年に成立・施行された「気候変動適応法」では、国・地方公共団体・事業者が気候変動適応の取組が求められるとともに、県民の皆様にも気候変動適応について理解していただくことが求められています。

## 私たちの環境行動宣言 かながわエコ10(てん)トライ

かながわ地球環境保全推進会議<sup>5</sup>において、平成27年7月、一人ひとりが地球環境問題を自分事として考え、解決するための行動を、10の項目、90の行動メニューとして取りまとめたものです。この90の行動メニューの中から、自分が取り組みたい項目を10個選んで宣言する「マイエコ10(てん)宣言」の普及を進めており、平成30年度末の累計宣言者数は30万人を超えました(「プラごみゼロ宣言バージョン」の宣言者数を含む)。

くわしくは、ホームページをご覧ください。

エコ10トライ



「神奈川県気候変動適応センター」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/tekiou/top.html>

「神奈川県地球温暖化対策推進条例」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ap4/cnt/f417507/>

「神奈川県地球温暖化対策計画」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ap4/cnt/f417509/>

「かながわスマートエネルギー計画」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/e3g/cnt/f300183/index.html>





# 資源循環



もっと詳しく  
本編 p36～p50

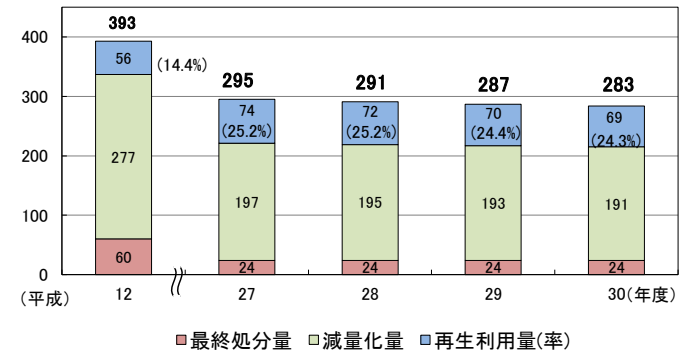


## ● 現況と課題

### ◆ 一般廃棄物（家庭などからでるごみ）

平成 30 年度における県内の一般廃棄物の排出量は、283 万トンとなっています。これらの処理状況は、再生利用量が 69 万トン、焼却などによって減量化された量が 191 万トン、埋め立てなどによる最終処分量は 24 万トンとなっています。排出量は、ピーク時の平成 12 年度から減少傾向にあります。

● 一般廃棄物の排出状況等の推移

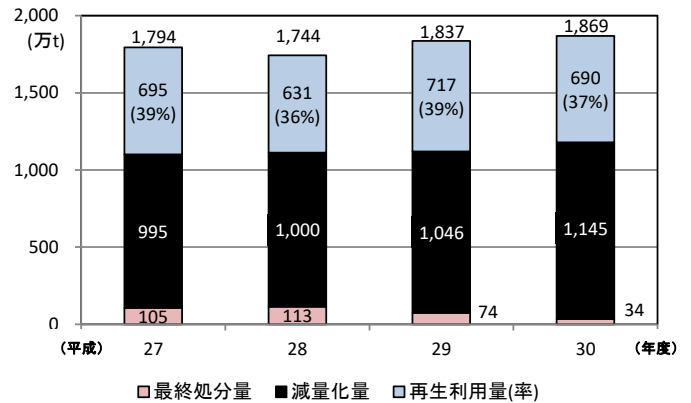


### ◆ 産業廃棄物（工場などの事業活動からでるごみ）

平成 30 年度における県内の産業廃棄物の排出量は、1,869 万トンとなっています。これらの処理状況は、再生利用量が 690 万トン、焼却や脱水などによる減量化量が 1,145 万トン、最終処分量は 34 万トンとなっています。

このように、廃棄物の排出量は近年横ばい傾向で推移しており、私たち一人ひとりが、物や資源を大切に、廃棄物をできるだけ少なくする循環型社会づくりを進める必要があります。

● 産業廃棄物の排出状況等の推移

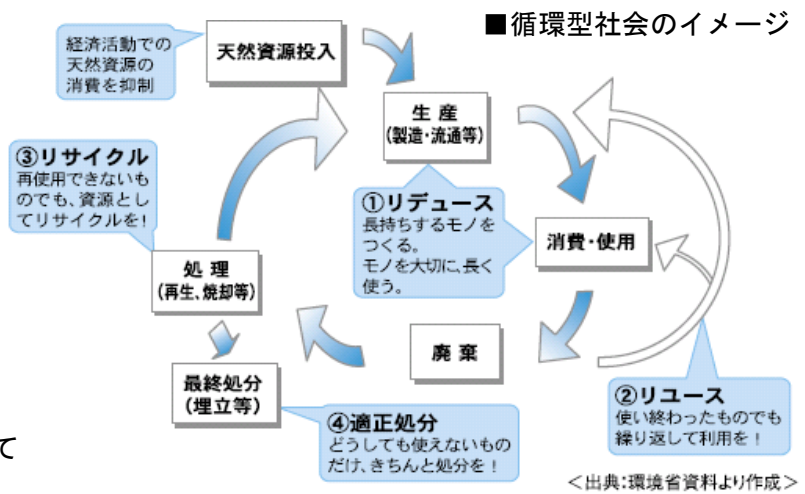


## ■ 循環型社会とは

天然資源の消費を抑え、環境への負荷ができる限り低減される社会のことです。その実現には

- ① 廃棄物の排出抑制【リデュース】
- ↓
- ② 再使用【リユース】
- ↓
- ③ 再生利用【リサイクル】
- ↓
- ④ 適正処分

の優先順位で廃棄物等の処理を行っていく必要があります。



## 🌐 循環型社会に向けた総合的取組

県では、「神奈川県循環型社会づくり計画」を策定し、循環型社会の実現に向けて、様々な施策を進めています。リサイクル関連の情報については、総合情報サイト「かながわりサイクル情報」から広く情報提供しています。

### ◆ プラごみ削減に向けた取組の推進

平成 30 年 8 月、鎌倉市由比ガ浜の海岸にシロナガスクジラの赤ちゃんが打ち上げられ、胃の中からプラスチックごみが発見されました。県は、これを「クジラからのメッセージ」として受け止め、「かながわプラごみゼロ宣言」を発表しました。

リサイクルされない、廃棄されるプラごみゼロを目指し、県では、①レジ袋や発泡トレイ等の使い捨てプラスチック（いわゆるワンウェイプラ）の削減、②ペットボトルをはじめとするプラごみの再生利用の推進、③海や川、街のクリーン活動の拡大等の 3 つの柱で取組を進めています。



### ◆ かながわりユースショップ認証制度

県では、リユース(再使用)を促進するため、平成 26 年度から、一定の基準を満たしているリユースショップの認証を行っています。

### ◆ かながわりサイクル製品認定制度

県では、廃棄物の排出抑制、資源の循環利用の促進を図るため、平成 22 年度から、品質、安全性について一定の要件を満たすリサイクル製品の認定を行っています。

かながわりサイクル製品の  
認定マーク



## 🌐 不法投棄防止対策の推進

県では、不法投棄を防ぐために、不法投棄撲滅防止キャンペーンやパトロールなどを実施しています。また、不法投棄の常習化・大規模化を防ぐため、不法投棄物の撤去を実施しています。



撤去前



撤去後

こんな行為を見かけたときは、市町村、県又は警察（110 番通報）に連絡してください！

- 今、目の前で不法投棄が行われている。
- これから不法投棄をしようとしている。
- 不法投棄をして逃げて行った。



「神奈川県循環型社会づくり計画」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/cnt/f7178/index.html>



「かながわりサイクル情報」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/index.html>







# 自然環境



もっと詳しく  
本編 p51 ~p59



## 現況と課題

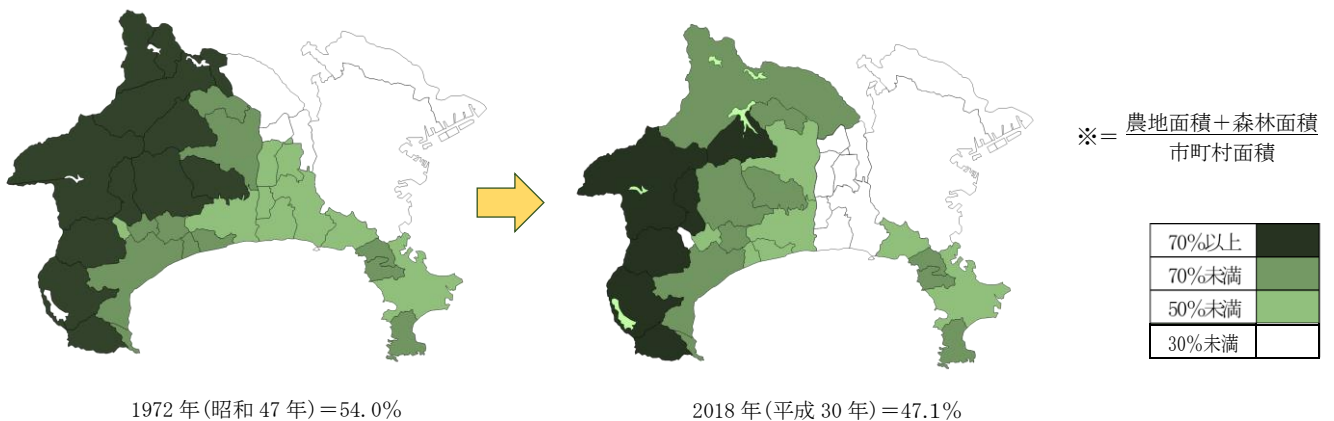
県は、都市化が進んだ一方で、箱根や丹沢大山の広大な山地や裾野に広がる里地里山、相模川や酒匂川などの河川、芦ノ湖などの湖沼、海などといった変化に富んだ地形を有し、多様な自然環境に恵まれています。これらの多様な自然環境を守り、次の世代に引き継いでいくことが求められています。

## 生物多様性の保全

生物多様性とは、様々な生物が複雑に関わりあって存在していることです。人の暮らしはこのような生物や生態系の恵みに支えられています。県では、生物多様性を保全していくため、平成 28 年 3 月に「かながわ生物多様性計画」を策定し、各地域の特性に応じた取組や生物多様性への理解を深めてもらうための取組を進めています。

## 身近なみどりの保全

県では、市町村と連携して各種法令に基づく地域指定をしたり、かながわトラストみどり基金、（公財）かながわトラストみどり財団を中心に、県民・企業・団体・市町村と連携して、「かながわのナショナル・トラスト運動」を推進することによって、みどりの量と質の確保に取り組んでいます。



● 県土に占める農地及び森林の割合（※）の推移

## 里地里山の保全

県では、里地里山の多面的機能を発揮し、次世代へ継承するため、土地の所有者や地域住民が主体となり、地域の農林業を尊重しながら継続的に行われる里地里山の保全等の取組を支援しています。

令和元年度は、相模原市小松・城北地区ほか 23 地区において、認定を受けた里地里山保全等活動に対して支援しました。

また、「子ども里地里山体験学校」の開催などを通して、県民への積極的な情報発信に努めました。



「子ども里地里山体験学校」の開催  
(厚木市七沢)

## 丹沢大山の自然再生

県では、「丹沢大山自然再生計画」として8つの特定課題を掲げ、このうち「ブナ林の再生」については、ブナ林衰退の調査研究、土壌保全対策、シカの管理捕獲などを行っています。

また、各特定課題を推進する取組として、県民協働による植樹や清掃活動なども行っています。



県民協働による植樹活動(秦野市菩提峠、二ノ塔)

## 野生生物の保護管理

### ◆鳥獣保護区の指定

県では、鳥獣やその生息環境を保護する拠点として、鳥獣保護区を指定しており、この区域では鳥獣を捕獲することを禁止しています。

### ◆ニホンジカ、ニホンザル及びイノシシの管理

野生鳥獣は自然環境を構成する重要な要素である一方、農林業被害、生活被害、丹沢山地の植生劣化などの発生要因となっています。県では、ニホンジカ、ニホンザル及びイノシシを対象とした管理計画を策定し、個体数調整などの取組を市町村と連携しながら進めています。

### ◆鳥獣被害対策の推進

野生鳥獣による農林業被害、生活被害を防ぐためには、鳥獣の捕獲、被害防護対策、集落環境整備の3つの対策を地域ぐるみで行うことが効果的です。

県では、平成29年4月に「かながわ鳥獣被害対策支援センター」を設置し、地域ぐるみの対策の立ち上げ支援や、広域的・専門的観点による戦略的支援、対策の中心となる人材の育成を行っています。



防護柵設置状況

## 森林環境譲与税について

平成31年3月に、パリ協定の枠組みの下、我が国の温室効果ガス排出削減目標の達成や、災害防止を図るための森林整備に必要な地方財源を安定的に確保する観点から「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」が成立し、「森林環境税」及び「森林環境譲与税」が創設され、森林整備や木材利用の取組が開始されました。県では、独自の取組として、水源環境保全税を導入し、水源地域の森林の保全・再生の取組をしていることから、森林環境譲与税と水源環境保全税の両立を図り、両税を効率的に組み合わせることで、県内すべての森林の保全・再生を図っていきます。



森林環境譲与税を活用して内装木質化した施設  
(三井プレミアムアウトレット横浜ベイサイド内)

「丹沢大山自然環境情報ステーション(e-Tanzawa)」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/f4y/03shinrin/e-tanzawa/top.html> ①

「かながわの里地里山」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/n8f/cnt/f300562/> ②

「神奈川の野生鳥獣と狩猟のページ」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/t4i/cnt/f986/> ③

「森林環境税および森林環境譲与税について」 <https://www.pref.kanagawa.jp/osirase/0506/kankyoujouyozei/index.htm> ④

(QRコード上から) ①



②



③



④







## 現況と課題

大気汚染物質は、主に工場や自動車などから排出されますが、法令による規制などにより改善傾向にあります。県では、住宅地などに設置される一般環境大気測定局と道路沿道に設置される自動車排出ガス測定局の常時監視測定局においてモニタリング調査を行っています。令和元年度は、県内 92 の常時監視測定局で大気汚染物質の測定を行いました。その結果、二酸化窒素<sup>6</sup>▼及び浮遊粒子状物質<sup>7</sup>▼については、測定を行った 90 局すべてで環境基準<sup>8</sup>▼を達成しました。また、二酸化硫黄<sup>9</sup>▼及び一酸化炭素<sup>10</sup>▼についても、測定を行ったすべての局で環境基準を達成しました。さらに、微小粒子状物質（PM 2.5）<sup>11</sup>▼は測定を行った 68 局すべてで環境基準を達成しました。しかしながら、光化学オキシダント<sup>12</sup>▼については、これまでと同様、測定を行った 60 局すべてで環境基準を達成しませんでした。

## 大気環境保全対策

県では、煙やスス（ばい煙）を発生させる工場や事業場に対し、立入検査を行っています。施設の様相や管理方法、燃料や原料の使用状況などを調査し、規制基準が守られているか確認しています。加えて、公害防止装置の設置、燃料や燃焼方法の改善についての指導も行っています。

また、光化学オキシダントが高い濃度となった時は、光化学スモッグ注意報等を発令し、工場や関係機関、市町村に連絡して、県民の健康被害の防止に努めています。光化学スモッグは人の目やのどに刺激を与え、植物の葉が枯れるなどの被害をもたらします。令和元年の光化学スモッグ発令日数は 6 日で、被害届出者数は 0 人でした。

### 大気汚染情報はこちらから！

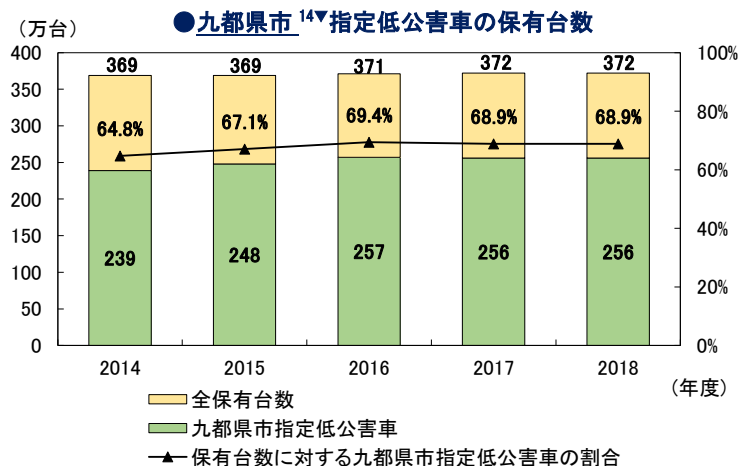
「光化学注意報発令状況メインメニュー」  
(ホームページ) <https://www.pref.kanagawa.jp>

[/sys/taikikanshi/haturei/index.html](https://sys/taikikanshi/haturei/index.html)



## 自動車排出ガス対策

県では、平成 25 年 4 月に「神奈川県自動車 NO<sub>x</sub>・PM 総量削減計画」を改定し、国や市町村などと連携を図りながら対策を行っています。具体的には、粒子状物質を多量に排出する旧式ディーゼル車の運行規制や、環境にやさしい車（低公害車）の普及促進、エコドライブ<sup>13</sup>▼の推進などを実施しています。また、県の業務遂行により発生する排出ガスを抑制するため、県が物品の購入等をする際に、契約の相手方にエコドライブの実施等を求める「グリーン配送」にも取り組んでいます。



## PM<sub>2.5</sub> 対策の推進

県では、平成 25 年 1 月以降に関心が高まった大気汚染物質、微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）について、監視体制の整備や発生源の低減に向けた取組など、総合的な対策を進めています。

### <主な取組>

- ・ 県内各地の測定局における常時監視
  - ・ PM<sub>2.5</sub> 濃度の情報提供（高濃度予報等）
  - ・ 自動車排出ガス対策（ディーゼル車運行規制等）
  - ・ 原因物質を発生する事業所への立入検査
  - ・ 生成機構の解明に向けた調査研究
- 常時監視測定結果の速報値（1 時間値）や高濃度予報の結果など、PM<sub>2.5</sub> に関する情報は、県のホームページ等で提供しています。



常時監視測定局







# 騒音・振動・悪臭



もっと詳しく  
本編 p69 ~p72



## ● 現況と課題

### ◆ 騒音

騒音は、私たちの生活に直接関わる公害です。工場や建設工事、店舗の営業などの事業活動から発生するもの、自動車、航空機、鉄道などの交通手段から発生するもの、家庭の電気機器、楽器、ペットなどの家庭生活から発生するものなど、発生源は様々です。

平成 30 年度の騒音に関する苦情件数は 1,267 件で、平成 29 年度 (1,198 件) に比べ 69 件増加しています。

### ◆ 振動

振動は、騒音と並んで生活に直接関わる公害です。工場や建設工事などの事業活動によって地面が揺れ、家や建物に伝わった振動を感じることで不快感が生じるものです。振動を発生させる工場や工事現場などの周囲からの苦情が多いという特徴があります。

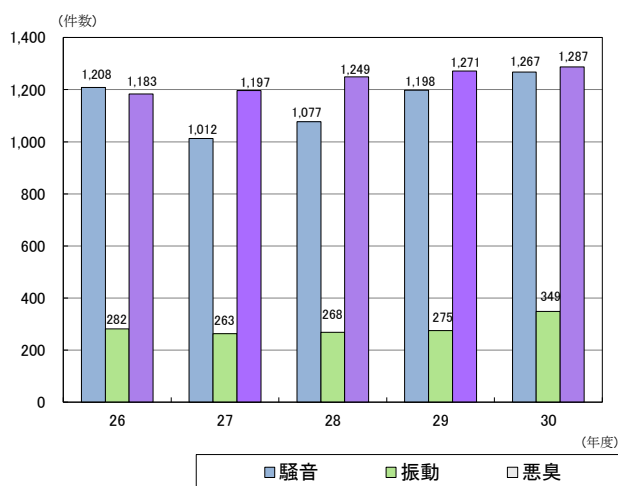
平成 30 年度の振動に関する苦情件数は 349 件で、平成 29 年度 (275 件) に比べ 74 件増加しています。

### ◆ 悪臭

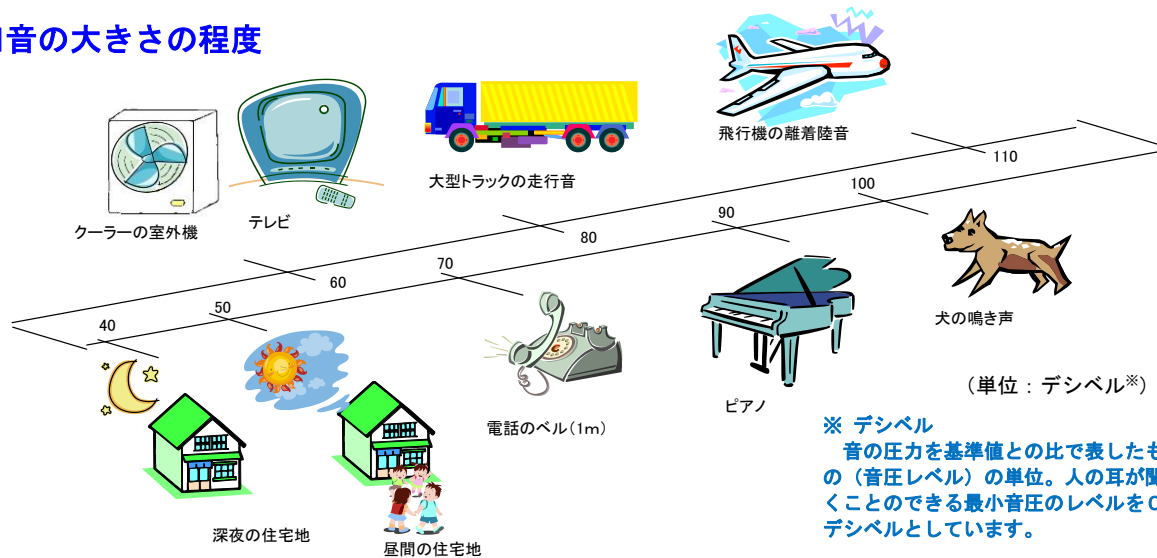
悪臭は、以前は工場などに対する苦情が中心でしたが、最近では市街地の店舗などからの様々な「におい」による悪臭問題が増加しています。

平成 30 年度の悪臭に関する苦情件数は 1,287 件で、平成 29 年度 (1,271 件) に比べ 16 件増加しています。

● 騒音・振動・悪臭に関する苦情件数の推移



## ■ 音の大きさの程度



## ● 騒音・振動対策

県では、法律や条例により、工場などから発生する騒音等の規制を行っています。また、道路交通騒音の対策にもなる排水性舗装の敷設等を進めています。

厚木基地周辺では、激しい航空機騒音が周辺住民の生活環境を悪化させてきました。県は、基地周辺市と連携して騒音問題の解決に取り組んでいます。

## ● 悪臭対策

県では、悪臭防止法に基づき、アンモニアなど 22 物質に限定した「特定悪臭物質規制」によって悪臭対策を行ってきましたが、近年では市街地の店舗などからの様々な「におい」による悪臭問題が増加しており、今までの規制方法では対応が難しくなってきました。そこで県では、人の嗅覚を用いて悪臭を測定し、すべての臭気物質を対象とする「臭気指数規制」を平成 15 年 11 月から採用し、悪臭問題の解決を図っています。





# 水環境



もっと詳しく  
本編 p73 ~p88



## 現況と課題

河川や湖沼、海などの水質汚濁の原因には、人の活動に伴うもの（工場や研究施設などからの排水や家庭からの生活排水）のほか、自然現象による影響（火山活動など）もあり、様々です。水質汚濁の状況を表す環境基準（BOD<sup>15</sup>▼又はCOD<sup>15</sup>▼）の達成率は、下水道などの整備により長期的には改善傾向にありますが、100%には至っていません。

令和元年度の県の水質調査において、健康保護のために定められた環境基準（健康項目）の達成率は98.7%（148/150 地点）、生活環境保全に関する環境基準（生活環境項目）のうちBOD又はCODの達成率は、河川 95.6%（43/45 水域）、湖沼 80%（4/5 水域）、海域 61.5%（8/13 水域）でした。

東京湾では、赤潮<sup>16</sup>▼の原因となる全窒素<sup>17</sup>▼及び全リン<sup>18</sup>▼の測定も行っており（4 水域、22 地点）、令和元年度の環境基準の達成率は、全窒素及び全リンいずれも 100%でした。

## 環境基準達成に向けた規制・指導

県では、法律や条例に基づき、工場や研究施設などから排出される水や地下に浸透する水を規制しています。

カドミウム、シアンなどの有害物質やBOD、COD等の有機汚濁物質<sup>19</sup>▼を含む汚水又は廃液を排出する施設等を設置する工場・事業場に対して、施設の設置届出を義務付けています。これらの工場などに対し、立入検査や指導を行い、排水基準に違反した場合には、勧告、改善命令等の措置を行っています。

## 生活排水処理施設整備の促進

河川や湖沼、海などの汚濁は、家庭などから排出される処理されていない水が大きな原因となっています。県は、下水道や合併処理浄化槽などを効率的に整備するため、「県生活排水処理施設整備構想（生活排水処理 100%計画）」を平成9年3月に策定（平成23年2月及び平成31年1月に改訂）しました。市町村は、この構想を指針とし、国や県の支援を受けて、地域の特性を踏まえた整備を進めています。

## 水の汚れ(BOD)の程度

台所で これだけ流すと…	 てんぷら油 500ml	 おでんの汁 500ml	 牛乳 200ml	 マヨネーズ 10ml	 みそ汁 200ml	 米のとぎ汁 2,000ml	 しょう油 15ml
汚れ(BOD)の程度	1,000,000mg/L	74,000mg/L	78,000mg/L	1,200,000mg/L	35,000mg/L	3,200mg/L	160,000mg/L
そこにコイやフナが すめるようになるための水 (300Lの水槽で…)	330杯	25杯	10杯	8杯	4.7杯	4.2杯	1.5杯

【出典】 環境省ホームページ「自然にやさしい浄化槽のひみつ」より作成  
(<http://www.env.go.jp/recycle/jokaso/himitsu/index.html>)

## 🌐 水源地域における取組

県では、平成 19 年度以降 20 年間にわたる水源環境保全・再生の取組全体を示す「かながわ水源環境保全・再生施策大綱」に基づき、第 1 期（平成 19 年度～23 年度）、第 2 期（平成 24 年度～28 年度）と、「かながわ水源環境保全・再生実行 5 か年計画」を策定し、県民の皆様にご負担をいただいている個人県民税の超過課税（水源環境保全税）を活用して特別の対策を推進してきました。

水源環境の保全・再生を図るためには、長期の継続的な取組が必要であること、これまで取組を進めてきた中で、新たな課題も生じていることから、こうしたことに対応するため、平成 28 年 11 月に第 3 期実行 5 か年計画（平成 29 年度～令和 3 年度）を策定し、引き続き県民共通の財産である水源環境を守る取組を進めています。

### ◆ 河川・水路における自然浄化対策の推進

自然浄化や水循環の機能を高め、水源河川としてふさわしい水環境を形成するため、県は市町村が計画的に行う生態系に配慮した河川・水路の整備を支援しています。



生態系に配慮した河川の整備(厚木市)

### ◆ 生活排水処理施設の整備促進

ダム湖水質の改善を行うため、県は県内ダム集水域において市町村が取り組む公共下水道の整備や窒素・リン<sup>りん</sup>を除去する合併処理浄化槽の整備を支援しています。

また、平成 29 年度からはダム下流域に対象地域を拡大し、合併処理浄化槽への転換促進を図っています。



一般家庭への浄化槽設置(相模原市)

🌿 「水・地盤環境」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/suisitu/index.html>



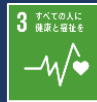
🌿 「かながわの水源環境の保全・再生をめざして」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pb5/cnt/f7006/index.html>







# 化学物質



もっと詳しく  
本編 p89~p93

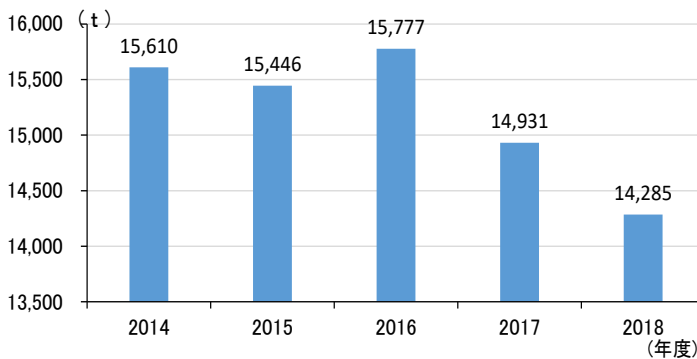
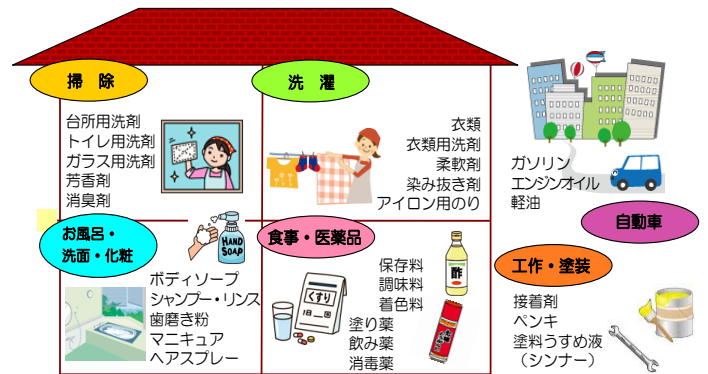


## 身の回りの化学物質

現在、数万種類の化学物質が流通していると言われ、工業製品や家庭用品などとして生産、使用されています。また、化学物質の中には、ダイオキシン類のように廃棄物の焼却などに伴い非意図的に生成される物質もあります。

化学物質は便利な生活に欠かせない反面、環境の中へ排出されると人や生態系に害を与えるものもあり、排出削減が求められています。このため、今までの排出規制に加えて、化学物質を取り扱う事業者自らが排出量を把握し、適切な管理や削減を行っていく仕組みが法律や条例で設けられています。

## ■私たちの身の回りの化学物質の例



●化管法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)に基づく化学物質排出量

## 現況と課題

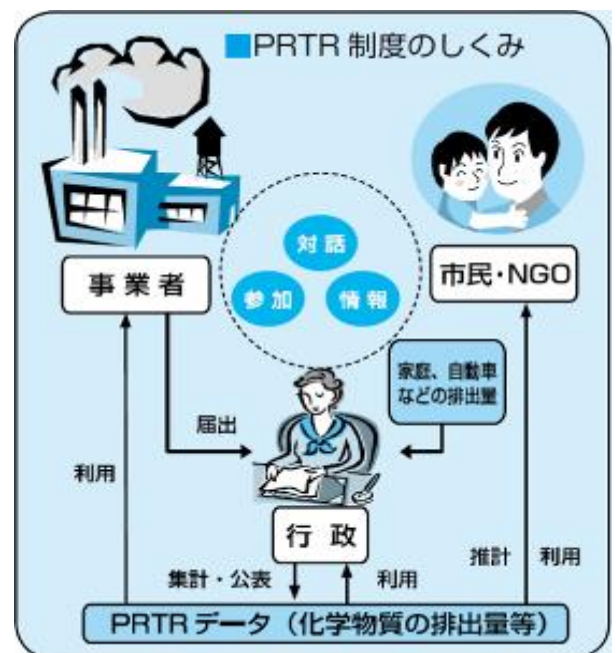
国の調査によると、平成 30 年度の県内の化学物質排出量は 14,285 トンとなり、全国の排出量 369,236 トンに占める割合は 3.9% でした。平成 30 年度の全排出量は、化管法に基づく届出制度が始まった平成 13 年度の全排出量 (38,768 トン) と比べると、63.2% 減少しています。

排出された化学物質のなかで、最も排出量の多い物質はトルエン<sup>20</sup> (3,506 トン) でした。

## 化学物質の排出削減に関する取組

自分の住む地域でどんな化学物質が、どこから、どれだけ排出されているかを知るための仕組みとして、PRTR制度があります。PRTR制度は「化学物質排出移動量届出制度」の略称で、化学物質の排出・移動に関する情報を、事業者からの報告などをもとに、国が1年ごとにまとめて公表する制度です。

県ではPRTR制度に加えて、条例によって、化学物質の管理目標やその目標の達成状況を事業者に報告してもらうことなどによって、排出量削減の取組を進めています。



「神奈川県 化学物質対策」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/tyousei/kagaku/index.html>

「神奈川県 ダイオキシン類対策」 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/dioxine1.html>





## 🌐 現況と課題

環境教育は、「人間と環境との関わりについての正しい認識に立ち、自らの責任ある行動をもって、持続可能な社会の創造に主体的に参画できる人」の育成を目指すものです。

地球温暖化の防止や、循環型社会の形成をはじめとする環境問題の解決に向けて、環境教育の果たす役割は大きく、学校での授業はもとより、NPO、ボランティア、企業、行政など、様々な主体による環境教育が行われています。

県では、これらの主体による環境教育を推進するための施策を展開しています。

### ◆環境・エネルギー学校派遣事業

学校教育を通じて、環境・エネルギー等への理解を深めるため、豊富な知識・経験を有する県内の企業・団体等の方々を講師として学校に派遣し、小・中学校、高校等で実験等を交えた体験型の授業を実施していただく、「環境・エネルギー学校派遣事業～かながわ環境教室～」を実施しています。

令和元年度は計 92 校、延べ 7,416 人に対し、授業を実施しました。



ソーラーカーの試乗体験



水の中の生き物採取

小学生版教材



中学生版教材



### ◆環境学習教材

学校や地域で使用できる、環境問題「地球温暖化」「エネルギー」「資源循環」「生物多様性」の4つのテーマで構成された環境学習映像教材「かながわ環境スクール～見て、考えて、行動しよう！私たちの未来のために～」(小学生版、中高生版(字幕版有))を公開しています。

環境計画課ホームページで公開しているほか、学校や地域における環境教育に活用いただけるようDVDの貸出なども行っています。



環境学習リーダー養成講座 (2018)

### ◆人材育成講座

環境科学センターでは、地域で環境教育や環境活動を実践する人材の育成をするため、県民の皆様を対象に、環境学習リーダー養成講座、環境スキルアップ講座等を開催しています。



「“環境”について学ぼう！～かながわの環境教育」

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ap4/cnt/f160198/index.html>



「神奈川県 地球環境学習ひろば(環境科学センターの環境学習事業)」

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/kankyougakushu/index.html>







# 環境学習施設



環境問題は、私たちの生活や活動によって引き起こされるものです。その環境問題を解決するために大切なことは、今を生きる私たち一人ひとりが、それぞれの地域や立場から主体的に取り組み、理解を深めることです。ここでは、環境について学びたい方を支援する学習施設等を紹介します。

## 神奈川県立生命の星・地球博物館

「生命の星・地球」の誕生から現在までの46億年にわたる地球の歴史と生命の多様性を時間の流れを追って展示しています。小さな昆虫から巨大な恐竜まで、1万点にのぼる実物標本がお楽しみいただけます。また、展示だけでなく、自然に関する調査・研究、資料の収集・保管や、これらの資料を使った講座や観察会なども開催しています。

〒250-0031 小田原市入生田 499  
Tel. 0465-21-1515  
URL <https://nh.kanagawa-museum.jp/>



## 神奈川県環境科学センター

身近な川の水などの分析や実験ができる「実習室」や、視聴覚設備を備えた「環境学習室」、地元の河川に生息する魚類を飼育・展示する水槽を設置した「自由見学エリア」を設け、機材やDVDなどの教材の貸出しを実施して環境保全活動を行う方の支援をしています。

また、各種講座を開催するほか、「出前講座」も実施しています。

〒254-0014 平塚市四之宮 1-3-39  
Tel. 0463-24-3311  
URL <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/index.html>



行ってみよう  
見てみよう !!



## かながわ環境活動支援コーナー (愛称：かながわエコBOX)

地球温暖化対策、環境教育など環境分野全般の相談、環境関係の図書や環境計測器等の貸出しを行っている窓口です。また、ホームページを活用して、環境に関する情報提供も行っています。

〒221-0835 横浜市神奈川区鶴屋町  
2-24-2 かながわ県民センター9階  
Tel. 045-321-7453 (直)  
URL <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ap4/cnt/f70237/>



## 神奈川県自然環境保全センター

県産木材を使った本館では、丹沢大山をはじめとした自然環境の現状、自然の仕組み、自然再生の取組を紹介しています。また、レクチャールームでの講習会、野外施設での自然観察会など自然環境保全の普及啓発や情報の発信を行っています。

〒243-0121 厚木市七沢 657  
Tel. 046-248-0323  
URL <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/f4y/top.html>







## 環境用語の解説 (※本文の注釈\_\_\_\_▼に対応しています。)

### 1▼ オゾン層

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。

### 2▼ COP21

国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議。京都議定書に代わり、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。

### 3▼ IPCC

気候変動に関する政府間パネル。昭和 63(1988)年に、国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)の共催により設置された機関。世界の第一線の専門家が、地球温暖化について科学的な評価を行っています。

### 4▼ 代替フロン等4ガス

オゾン層を破壊する特定フロンの代替となるハイドロフルオロカーボン類(HFCs)の他、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>)の4種類のガスのことを指します。

### 5▼ かながわ地球環境保全推進会議

地球環境保全に向けた行動指針である「私たちの環境行動宣言 かながわエコ10トライ」の推進母体として、県全体を活動対象とする県民の団体、企業の団体、県及び県内市町村を構成団体として設置。

### 6▼ 二酸化窒素

空気中で燃料などが燃えるときに発生し、工場や自動車などから排出されます。のどや気管支、肺などの病気を引き起こすおそれがあります。

### 7▼ 浮遊粒子状物質

0.01mm 以下の小さな粒子状物質で、工場や自動車などから排出されます。のどや気管支、肺などの病気を引き起こすおそれがあります。

### 8▼ 環境基準

健康を守り、生活環境の保全をするために維持されることが望ましい基準のことです。

### 9▼ 二酸化硫黄

工場や火力発電所などで石炭、重油などを燃やすときに排出されます。のどや気管支、肺などの病気を引き起こすおそれがあります。

### 10▼ 一酸化炭素

血液が酸素を運ぶ機能を低下させる物質です。工場や自動車などから排出されます。濃度が高いと生命の危険があります。

### 11▼ 微小粒子状物質(PM2.5)

浮遊粒子状物質と同様の発生源から排出される 0.0025mm 以下の微細な粒子状物質

で、気管支や肺の奥深くまで入り込み、気管支や肺、血管などの病気を引き起こすおそれがあります。

12▼ 光化学オキシダント

工場・自動車などから大気中に排出された窒素酸化物や揮発性有機化合物などが、太陽光に含まれる紫外線により化学反応を起こし、生成される物質です。これが多く集まり、白くもやがかかったようになった状態を光化学スモッグといいます。

13▼ エコドライブ

急発進・急加速をしないなどの環境に配慮した運転

14▼ 九都県市

埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市

15▼ BOD、COD

BODは、川の汚れを示す代表的な指標です。CODは湖、海の汚れを示す代表的な指標です。数値が大きいほど汚れていることを示します。

16▼ 赤潮

海中のプランクトンが大量に増殖し、海水が赤褐色などの色になる現象をいいます。

17▼ 全窒素

水中に含まれる窒素化合物の窒素の総量を表す語です。

18▼ 全燐

水中に含まれる燐化合物の燐の総量を表す語です。燐は窒素とともに水域を富栄養化させる原因となり、海中のプランクトンの著しい増殖による赤潮の原因となります。

19▼ 有機汚濁物質

すべての物質は、有機物質又は無機物質に分類される。有機物質は、炭素を含む化合物(一酸化炭素(CO)と二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を除く。)の総称であり、生物体で作られる炭水化物、脂肪、タンパク質などのほか、人工的に合成された多数の有機化合物がある。通常、有機汚濁物質という場合は、生物によって代謝分解されやすく、特に毒性のない化合物を対象とし、有機リン系農薬や有機塩素化合物などの毒性が問題となる物質は有害物質として取り扱います。

20▼ トルエン

トルエンは、塗料や染料に多く使われている化学物質です。吸入すると、めまいや吐き気などを引き起こすこともあります。



神奈川県

環境農政局環境部環境計画課

横浜市中区日本大通1 〒231-8588 電話 045-210-4065(直通)



私たち一人ひとりの行動が、  
未来につながる。

SDGs 未来都市 神奈川県