

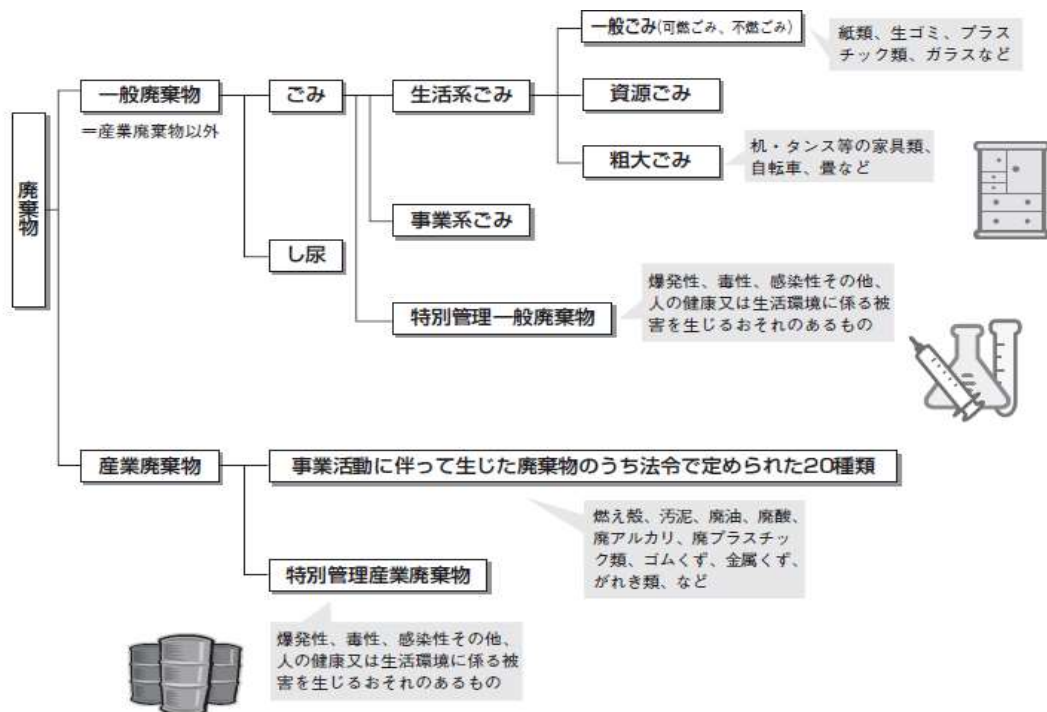
3 循環型社会の形成



1 現況

廃棄物は、家庭生活等によって生じる「一般廃棄物」と事業活動に伴って生じる「産業廃棄物」に分類されます。

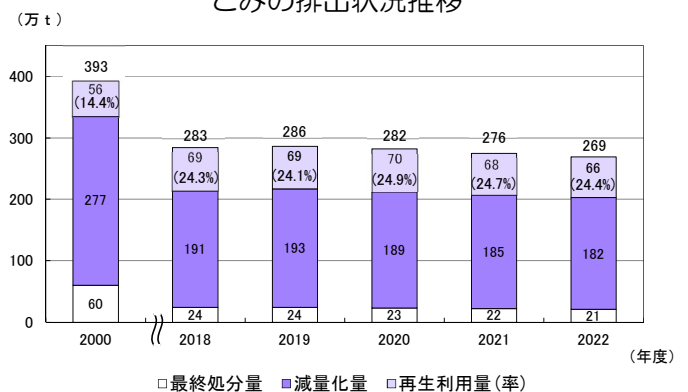
廃棄物の分類



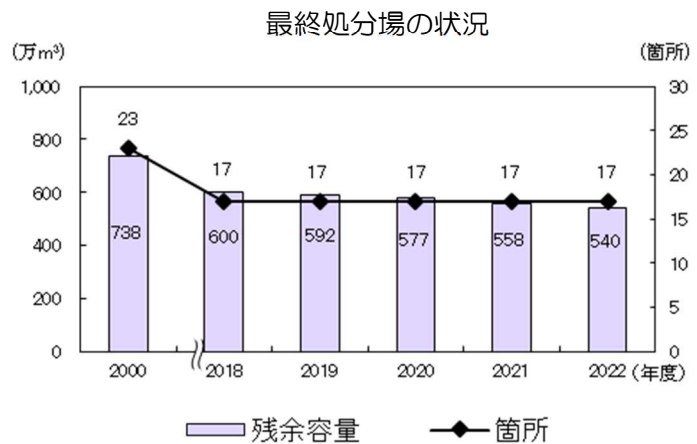
(1) 一般廃棄物（ごみ）の現況

- ・排出量は、近年、減少傾向にあります。
- ・再生利用量は、近年、横ばい傾向にあります。
- ・最終処分量は、近年、横ばい又は微減傾向にあります。

ごみの排出状況推移



- ・ 県内の最終処分場の残余容量は、2022 年度末で 540 万 m^3 です。
- ・ 区域内に最終処分場を持たない市町村や、残余容量がひっ迫している市町村があります。

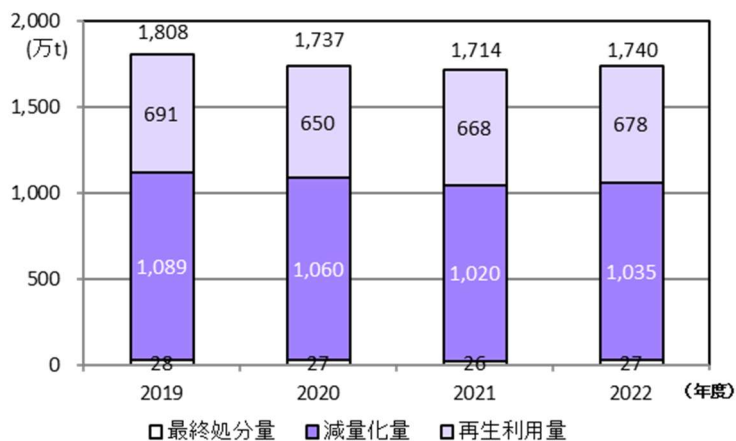


* 2000 年度は、維持管理中の最終処分場を含んでいます。

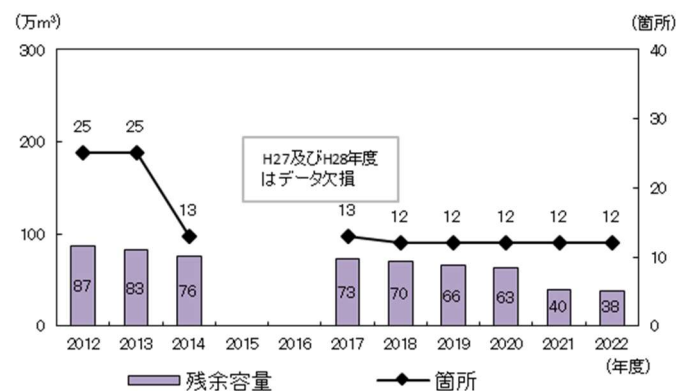
(2) 産業廃棄物の現況

- ・ 2022 年度は 2021 年度に比べて、排出量が 26 万 t 増加し、再生利用量は 10 万 t 増加しました。
- ・ 最終処分量は、2021 年度から 1 万 t 増加しました。
- ・ 県内の最終処分場の残余容量は減少傾向にあり、2022 年度末で 38 万 m^3 でした。

産業廃棄物排出状況推移



最終処分場の残余容量



* 2015、2016 年度分は政令市からデータを収集していないため不明

* 2014 年度分からは、いわゆる「ミニ処分場」及び「旧処分場」を集計対象外としています。

業種 種類	合 計	農林 漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ ガス・ 水道業	運輸・ 通信業	卸・ 小売業	医療・福祉 サービス業
合 計	17,401	292	1,336	4,612	3,290	7,640	41	84	105
汚泥	10,909	-	1,336	338	1,791	7,413	4	17	10
がれき類	3,692	0	0	3,609	78	1	0	1	2
ばいじん	218	-	-	0	41	177	-	-	0
木くず	281	1	-	244	31	0	3	1	0
ガラス陶磁器くず	468	-	-	131	333	0	0	2	2
金属くず	225	0	-	145	53	0	5	15	6
廃プラスチック類	297	0	0	75	134	0	27	36	24
鉱さい	175	-	-	-	175	-	-	-	0

* 表中の「0」は1トン以上500トン未満、「-」は該当値がないことを示しています。

* 端数処理の関係上、内訳の計が合計と一致しないものがあります。

* 種類は抜粋しているため、合計とは一致しません。

（3）不法投棄等・散乱ごみの現況

・不法投棄物は、主に家具類、建設廃材、廃プラスチック類、家庭電化製品、自動車、不燃物などです。

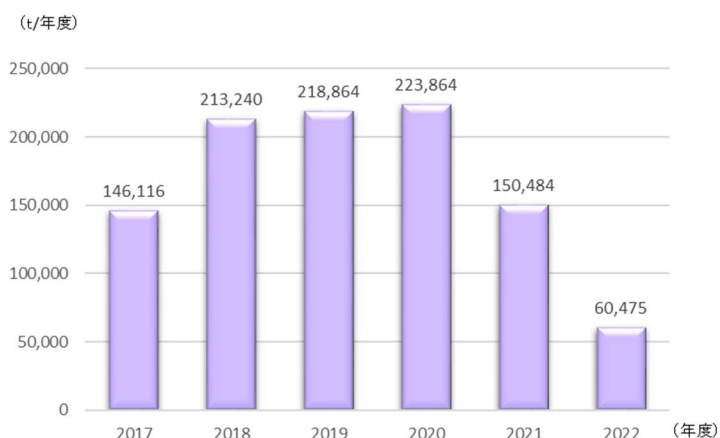
・不法投棄及び不適正保管の残存量は、新たな大規模事案が発生したことにより、2018年度に急増しましたが、2021年度に本事業の撤去が完了したため、減少しています。

・また、2022年度に県内政令市において大規模事案の撤去が完了したため、大幅に減少しています。

・これらの大規模事案を除くと直近6年間では増減はあるものの全体として横ばい傾向となっています。

・不法投棄・散乱ごみは、環境汚染や景観の悪化を招き、その処理費用が各自治体等の大きな負担となっています。

不法投棄等残存量の推移



* 環境省「産業廃棄物不法投棄等実態調査」より

* 1件当たり10トン以上の不法投棄等の残存量の合計

2 県の取組

県では、「廃棄物ゼロ社会」を基本理念として掲げ、「神奈川県循環型社会づくり計画」を策定して、資源循環の推進及び廃棄物適正処理の推進を図っています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/cnt/f7178/>



「神奈川県循環型社会づくり計画」の施策体系

大柱Ⅰ 資源循環の推進

- 中柱：排出抑制、再使用の推進
- 中柱：再生利用等の推進
- 中柱：環境教育・学習及び人材の育成の推進等

大柱Ⅱ 適正処理の推進

- 中柱：廃棄物の適正処理の推進
- 中柱：不法投棄・不適正保管の未然防止対策の推進
- 中柱：クリーン活動の推進

大柱Ⅲ 災害廃棄物対策

(Ⅰ) 資源循環の推進

▶ 一般廃棄物に関する取組

・ ごみ処理の有料化

ごみの排出抑制を目的に、一部の県内市町では、一般廃棄物、特に家庭ごみの処理を有料化しています。

・ 生ごみ処理機等の購入費助成

各家庭における生ごみの自主的な資源化・排出抑制を促進するため、一部の県内市町村では、生ごみ処理容器や電気式生ごみ処理機の購入にあたり、費用の一部を助成しています。

・ ごみ処理広域化

ごみ処理の広域化によって一般廃棄物の減量化・資源化を図ります。県では、「神奈川県ごみ処理広域化・集約化計画」に基づき、広域ブロック毎の市町村が策定した「ごみ処理広域化実施計画」の円滑な推進を支援しています。

・ ワンウェイプラ削減

2020年7月から、レジ袋の有料化が義務化されました。これを契機に、既存の「神奈川県レジ袋削減実行委員会」を改組し、「神奈川県ワンウェイプラ削減実行委員会」を設置しました。

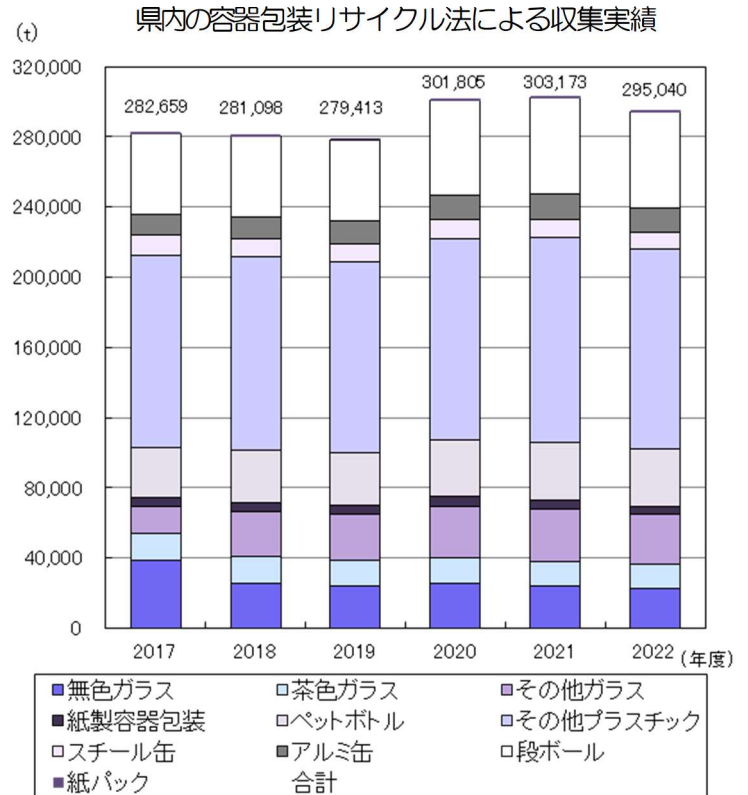
2024 年 5 月末現在で、製造事業者、流通事業者、商店街連合会、学校など 157 社・団体が構成員となっており、連携・協力して、レジ袋をはじめとしたワンウェイプラの削減及び代替製品への転換等によるプラごみの削減を推進しています。

・ リユースショップ認証制度

安心してリユースショップを利用できるようにするため、一定の要件を満たす店舗を県が認証する制度です。2024 年 5 月末現在で 28 店舗が「かながわりユースショップ」として認証を受けています。

・ 県民への情報等の提供と普及啓発

県民に、資源循環への理解を深めていただけるよう、「一般廃棄物処理事業の概要」を作成しました。また、容器包装廃棄物の分別収集を具体的に進めるため、2022 年に「第 10 期神奈川県分別収集促進計画」を策定しました。



・ 各種リサイクル法に基づく施策

国は、循環型社会の形成を目指して「循環型社会形成推進基本法」、「廃棄物処理法」、「資源有効利用促進法」、「容器包装リサイクル法」及び「家電リサイクル法」等の法律を整備しています。これらの法律に基づき、容器包装廃棄物の分別収集や家電の再資源化等の施策を実施しています。

▶ 産業廃棄物に関する取組

・ 廃棄物自主管理事業

産業廃棄物の多量排出事業者には、廃棄物処理法により、産業廃棄物処理計画の作成と提出、実施状況の報告が義務付けられています。義務付けのない事業者にも同様の取組を呼びかけ、自主管理事業を推進するとともに、事業者が自己評価できるよう情報提供等の支援を行っています。

(横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市との協働事業)

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/f94/>



- ・ **かながわりサイクル製品認定制度**

リサイクル産業の育成と振興のため、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を認定する制度を実施しています。2024 年 3 月末現在の認定件数は 14 事業者・21 製品です。



(廃石膏ボード、廃プラスチックを利用した樹脂系建材)



(生ごみを使用した固形燃料)

- ・ **廃棄物交換システムの推進**

県内事業所の排出廃棄物について、事業者からの提供希望や他の事業者からの再利用希望に関する情報を登録・公開し、相互利用のあっせんを行っています。2024 年 3 月末現在で 212 件（提供希望 130 件、再利用希望 82 件）の情報が登録されています。

(横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市及び商工会議所・商工会との協働事業)

- ・ **県の公共工事で排出される建設廃棄物の再資源化**

コンクリート廃材やアスファルト廃材等は路盤材として、建設発生木材等は製紙原材料チップとして再利用するなど、建設廃棄物の再資源化に取り組んでいます。また、建設リサイクル資材の率先利用も推進しています。

- ・ **下水汚泥の再資源化**

下水道普及率の向上に伴い、下水道事業で排出される汚泥の産業廃棄物排出に占める割合が高くなっていますが、脱水、焼却などによる減量化や有効利用を図っています。

流域下水道では、汚泥焼却灰を建設資材の原材料の一部として活用しています。

- ・ **有機物の資源化**

食品廃棄物については、家畜の飼料としての活用を図ることにより、畜産分野での利用推進を、また、堆肥化などにより、農業分野での利用推進を図っています。家畜排せつ物については、「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」に基づき、処理施設整備などの支援や、堆肥としての有効利用促進を図っています。

(2) 適正処理の推進

▶ 廃棄物の適正処理

- ・ **一般廃棄物**

一般廃棄物処理施設の整備及び維持運営が円滑かつ適正に実施されるよう、必要な技術的支

援や指導を行っています。また、下水道の普及や浄化槽の整備状況を踏まえ、し尿・浄化槽汚泥の適正処理を促進しています。

- 産業廃棄物

排出事業者や収集運搬業者、処分業者に対して法令遵守の徹底や適正処理の指導を行っています。また、電子マニフェストの普及促進や、産業廃棄物処理業者認定制度による優良業者の育成を行っています。

- 有害物質を含む廃棄物等の計画的な処理

排出事業者や産業廃棄物処理業者に対し、アスベスト等の有害物質を含む廃棄物等の適正な処理法を周知、指導しています。また、医療機関などから発生する感染症伝播の恐れがある廃棄物の適正処理を促進しています。

- 立入検査及び排水・排ガス等の定期検査

「神奈川県環境農政局環境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、立入検査によって処理施設の維持管理状況や廃棄物の保管状況、処理状況等を監視・指導しています。また、二次公害等を発生させないよう、排水・排ガス等を定期的に検査しています。

立入検査における監視・指導件数

一般廃棄物（市町村等が設置する処理施設）

（単位：件）

区分	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
ごみ焼却施設	22	12	17	18	21
粗大ごみ処理施設等	9	0	11	7	12
し尿処理施設	2	0	3	2	3
最終処分場	21	10	15	20	28
計	54	22	46	47	64

* 横浜市、川崎市、相模原市及び横須賀市は除く。

産業廃棄物

（単位：件）

区分	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
排出事業者	387	452	329	332	295
処理業者	199	205	186	203	220
計	586	657	515	535	515

かながわ環境整備センター（産業廃棄物最終処分場）について

安全性のモデルとして設置した県立県営の産業廃棄物最終処分場です。
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 番地ほか
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	敷地面積 約 15ha (埋立地面積 約 5ha) 全体埋立容量 約 75 万 m ³ (廃棄物埋立容量 約 54 万 m ³)
廃棄物	① 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 ② 石綿含有産業廃棄物、廃石膏ボード ③ 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（②を除く） ※ 県内事業所から排出された産業廃棄物に限る。 原則、焼却・破碎等の中間処理されたもの。
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



▶ P C B 廃棄物の確実な処理

- ・ 特別管理廃棄物に指定されている P C B 廃棄物等は、「神奈川県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」に基づき円滑な処理を推進し、法令で定められた期限までに処理を完了します。
- ・ 高濃度 P C B 廃棄物については、国の関与のもとで中間貯蔵・環境安全事業株式会社（J E S C O）が広域処理施設を整備しています。本県を含む 1 都 3 県は、変圧器・コンデンサー等を東京 P C B 処理事業所で、安定器・汚染物等を北海道 P C B 処理事業所で、一部のコンデンサーを北九州 P C B 処理事業所で処理しています（北九州 P C B 処理事業所は平成 30 年度で受け入れ終了）。
- ・ 低濃度 P C B 廃棄物は、国の無害化処理認定制度や都道府県知事許可により設置された処理施設で処理しています。

▶ 不法投棄・不適正保管の防止

県民、事業者、市町村、警察等との連携・協力で不法投棄を許さない地域づくりに取り組んでいます。不法投棄の未然防止策を進めるとともに、投棄物の早期撤去と原状回復を促進しています。

・ 未然防止策（不法投棄されにくい環境づくりのための取組）

- ・ 啓発ステッカーを貼付した民間団体車両による不法投棄防止の呼び掛け
- ・ 市町村との合同による不法投棄パトロール
- ・ 不法投棄されやすい場所の監視カメラによる監視
- ・ 県管理地などの公有地における車両乗入れ規制、看板や防止柵設置
- ・ ドローンを活用した河川におけるプラスチックごみ等の発見活動及び不適正保管現場における実態調査

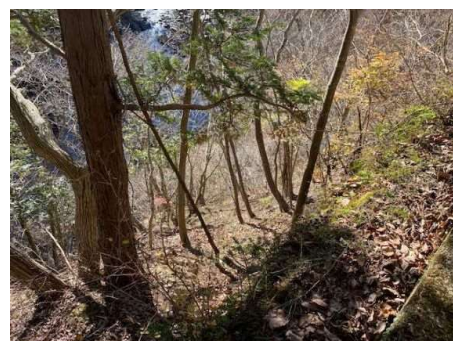
・ 原状回復策

不法投棄が確認された段階で調査を実施するなどにより、新たな不法投棄の誘発、不法投棄の常態化・大規模化を防止するよう努め、不法投棄物の撤去を実施しています。

不法投棄緊急撤去事業



（撤去前）



（撤去後）

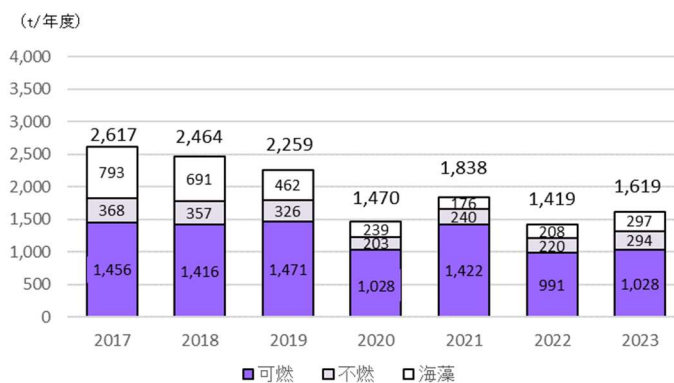
▶ 海岸美化等の推進

「神奈川県海岸漂着物対策地域計画」に基づき、県、沿岸 13 市町及び（公財）かながわ海岸美化財団等が連携・協力し、海岸清掃事業や美化啓発活動を推進しています。

2024 年 3 月には、法改正や県関連計画の策定などの状況を踏まえ計画改定を行い、内陸部と沿岸域が一体となった発生抑制対策を推進することなどを追加しました。

https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/kaigan_keikaku.html

海岸ごみ回収の実績



(3) 災害廃棄物対策

大規模災害で発生する災害廃棄物について、一層迅速な処理が進むよう、国や関東周辺の都県、県内市町村、民間事業者団体等と連携・協力を深めながら、広域的な災害廃棄物処理体制の枠組みづくりに取り組んでいます。

▶ 「神奈川県災害廃棄物処理計画」の策定等

東日本大震災の発生や 2015 年の廃棄物処理法の改正を受けて、2017 年に策定しました。

「神奈川県災害廃棄物処理計画」では、県と市町村の役割や発災後の災害廃棄物処理実行計画の策定に必要な事項等を定めています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/cnt/f537460/index.html>



▶ 県域を越えた協力体制の構築

環境省と 1 都 9 県等で構成する関東ブロック協議会において、県域を越えた災害廃棄物処理体制の構築に向けた取組を進めています。

▶ 市町村等への技術的支援

発災時に災害廃棄物の処理主体となる市町村等を対象としたセミナーや訓練の開催などにより、技術的支援を行っています。

▶ 職員の教育訓練

有識者や被災経験のある自治体職員らによる講習会などを通じ、発災時における課題や対応策の共有等を行っています。また、発災を想定した対応や業務マニュアル、県及び市町で締結している協定等の検証を行っています。

「かながわプラごみゼロ宣言」について

海洋汚染が世界規模で大きな社会問題となっている中、平成 30 年の夏に、鎌倉市由比ガ浜で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。

SDGs 未来都市である神奈川県は、同年 9 月に「かながわプラごみゼロ宣言」を発表し、2030 年までのできるだけ早期にリサイクルされない、廃棄されるプラごみゼロを目指しています。



「かながわプラごみゼロ宣言」に基づき進めている取組

県は、令和 2 年 3 月に「かながわプラごみゼロ宣言アクションプログラム」を策定し、取組を進めてきましたが、令和 5 年 3 月、プラスチックに係る資源循環をより一層推進するため、新たに「プラスチック資源循環推進等計画」を策定しました。次の 3 つの重点方策により取組を進めています。

1 プラスチック使用製品の使用の合理化の促進

プラスチックごみの排出抑制のため、ワンウェイプラスチックなど過剰なプラスチック使用製品の使用削減、環境に配慮した製品の選択、なるべく長期間利用するといった、プラスチック使用製品の使用の合理化を促進する。

2 プラスチックの再生利用等の促進

プラスチック使用製品の使用の合理化を図ったうえで今後も発生するプラスチックごみは、徹底したリサイクルを推進する。マテリアルリサイクル又はケミカルリサイクルによる再生利用を優先し、それが難しい場合には、熱回収も含めて循環利用を促進する。

3 クリーン活動の拡大等

環境中に排出されてしまったプラスチックごみの回収を進めるとともに、ポイ捨て防止やごみ集積所からのプラごみの散乱など非意図的な環境への排出防止の取組、不法投棄対策を推進する。

また、上記の取組を効果的に推進するための普及啓発も行っています。

・LINE 公式アカウント「かながわプラごみゼロ情報」

プラごみ削減に関するイベント情報やクイズ、コラム、事業者の取組、クリーン活動の情報などを発信しています。

https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/line_kanagawa-gomizero.html



・メッセージ動画の配信

「かながわプラごみゼロ宣言」を象徴する動画を配信しています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/sdgs/index.html#keihatsu>



・学習教材動画の配信

主に小学生を対象としたプラスチックごみ問題に関する学習教材動画とワークシートを配信しています。動画は5部構成です。

<http://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/sdgs/index.html#gakusyuuukyoudougwa>



総合情報の提供について

県の実施やリサイクル関連情報のサイトを県のホームページ内に開設しています。

かながわりサイクル情報

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/index.htm>



提供している主な情報

- ・循環型社会形成推進基本法
- ・個別リサイクル法（小型家電、容器包装、自動車、家電、食品など）
- ・廃棄物処理法
- ・暮らしに役立つ情報（市町村別ごみ分別収集方法、ごみカレンダー情報など）
- ・事業者向け情報（産業廃棄物・特別管理産業廃棄物処理業の許可申請等、廃棄物自主管理事業、廃棄物再生事業者登録など）
- ・ワンウェイプラ削減の取組
- ・リユースショップ認証制度
- ・リサイクル製品認定制度

4 大気環境の保全



I 現況

(I) 大気汚染物質

「大気汚染防止法」、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」などに基づいて、工場などから排出される大気汚染物質の濃度や総量を規制するほか、九都県市で連携して、旧式ディーゼル車の運行規制を実施するなど、自動車から排出される大気汚染物質を抑制するための取組を行っています。

そうした取組により、二酸化硫黄、一酸化炭素、二酸化窒素、浮遊粒子状物質¹及び微小粒子状物質（PM_{2.5}）²は環境基準³を達成していますが、光化学オキシダント⁴の環境基準達成は、依然として厳しい状況にあります。PM_{2.5}については、現在の水準を維持するため、発生源の把握や環境中における二次生成機構の解明が急務です。

また、PM_{2.5}及び光化学オキシダントの原因物質の一つとされる揮発性有機化合物（VOC）⁵についても、排出削減に向けた自主的取組を促す啓発活動や調査研究などに取り組んでいます。

¹ 大気中の粒子状物質は、すすや粉じんなど比較的粒径が大きく沈降しやすい「降下ばいじん」と大気中に長期間浮遊する「浮遊粉じん」があり、「浮遊粉じん」の中でも粒径が0.01mm以下のものを浮遊粒子状物質（SPM：Suspended Particulate Matter）という。

² 大気中に浮遊する粒子状物質（PM：Particulate Matter）のうち、粒径が0.0025mm以下の微細な粒子の総称

³ 人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、物質の濃度や音の大きさというような数値で定められるもの

⁴ 自動車や工場から排出される窒素酸化物（NO_x）、揮発性有機化合物（VOC：Volatile Organic Compounds）を主体とする原因物質が太陽光線に含まれる紫外線の照射を受け、化学反応を起こすことによって生じる二次的な汚染物質

⁵ 揮発性を有し、大気中で気体となる有機化合物の総称

環境基準が定められている大気汚染物質

汚染物質	発生源	環境基準
二酸化硫黄	工場、火力発電所等のばい煙等	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
一酸化炭素	自動車排出ガス等	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質	人為発生源由来：工場、ディーゼル車等の他、排気ガス中の成分が大気中で反応して生成 自然由来：土壌粒子、海塩粒子等	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。
微小粒子状物質	浮遊粒子状物質と同様 (ただし、人為発生源由来の比率が高いといわれている。)	1 年平均値が 15μg/m ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35μg/m ³ 以下であること。
二酸化窒素	工場のばい煙、自動車排出ガス、肥料製造施設、硝酸製造施設等	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
光化学オキシダント	原因物質として工場のばい煙等、自動車排出ガス等	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
ベンゼン	工場の排出ガス、自動車排出ガス等	1 年平均値が 0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	工場の排出ガス、洗浄施設、混合施設等	1 年平均値が 0.13mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	工場の排出ガス、ドライクリーニング機等	1 年平均値が 0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	工場の排出ガス、洗浄施設、混合施設等	1 年平均値が 0.15mg/m ³ 以下であること。

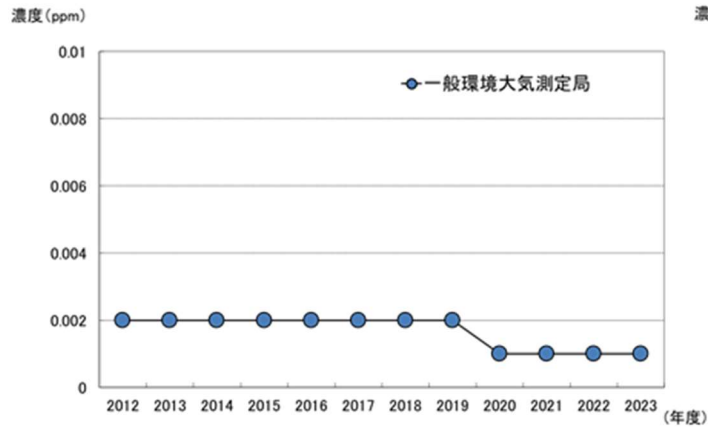
▶ 大気汚染物質の測定結果

2023 年度は、県内 92 の常時監視測定局（一般環境大気測定局 61 局、自動車排出ガス測定局 31 局）で大気汚染物質を測定しました。その結果、測定局の数に違いはありますが、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、一酸化炭素及び微小粒子状物質（PM_{2.5}）は、有効測定局すべてで環境基準を達成していました。しかし、光化学オキシダントは、測定した 61 局の中に環境基準を達成できた局はありませんでした。

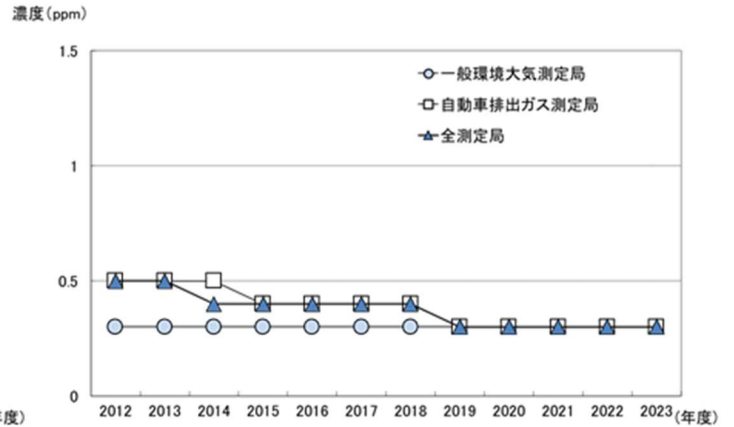
PM_{2.5} については、「注意喚起のための暫定的な指針」に基づき、県内の濃度が高くなる見込みの有無を判定し、ホームページでお知らせしています。2023 年度は注意喚起を要するほどの高濃度に達した日はありませんでした。

主な大気汚染物質濃度の経年変化

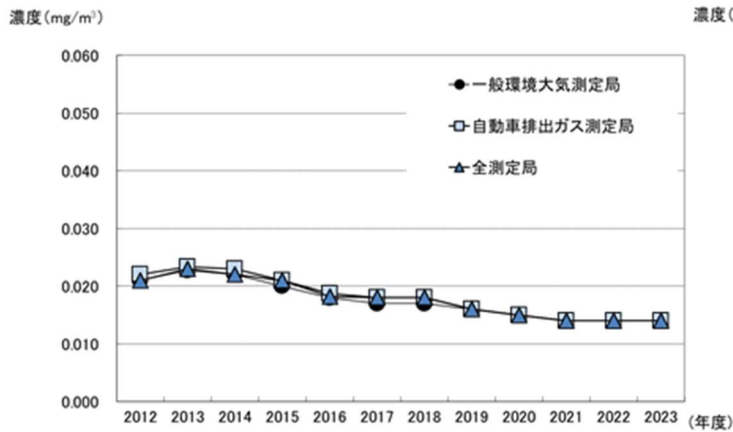
二酸化硫黄（年平均値）



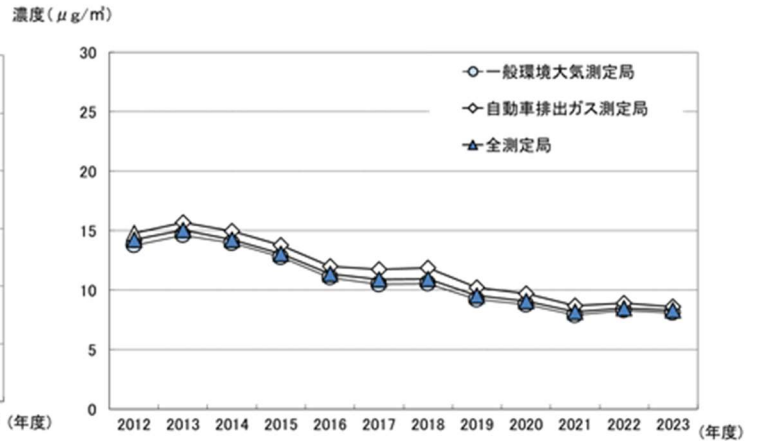
一酸化炭素（年平均値）



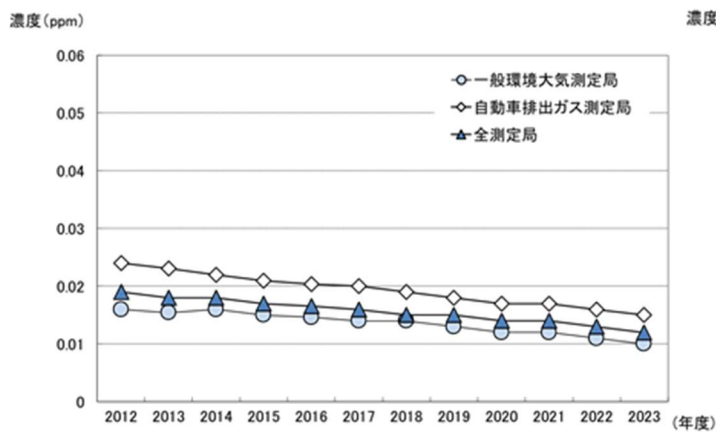
浮遊粒子状物質（年平均値）



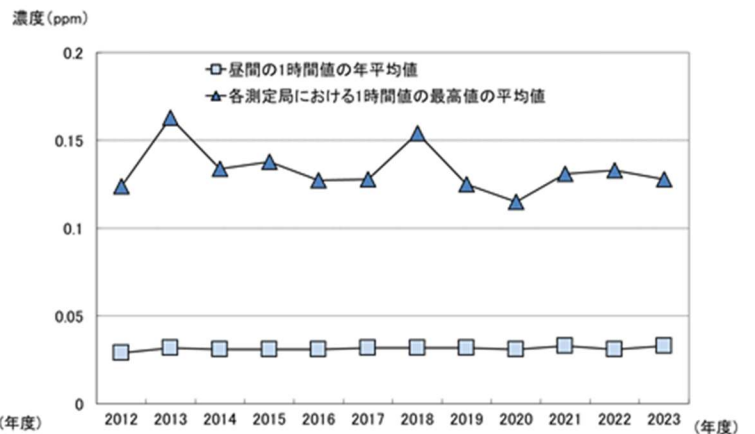
微小粒子状物質（年平均値）



二酸化窒素（年平均値）



光化学オキシダント



▶ 酸性雨の実態把握（雨水の酸性度測定結果）

県内2地点（川崎市、平塚市）における雨水の酸性度（pH）測定や主要イオン等の成分分析を行いました。

前年度と比較して、川崎市の pH はわずかに低下（酸性度が上昇）し、平塚市の pH は同程度となりました。

酸性度（pH）の経年変化（年平均値）

調査地点	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
川崎市	5.8	5.9	5.7	5.6
平塚市	5.5	5.5	5.3	5.3
全国平均 *	5.0	5.1	5.0	—

* 出典：全環研第6次酸性雨全国調査報告書
pH が7より低い数字の場合は酸性、高い場合はアルカリ性

▶ 有害大気汚染物質の測定結果

2023 年度は、有害大気汚染物質⁶を県内22 地点で測定しました。

環境基準が設定されているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンは、すべてにおいて、環境基準を達成していました。

指針値が設定されているアクリロニトリル、アセトアルデヒド、塩化ビニルモノマー、塩化メチル、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、「水銀及びその化合物」、ニッケル化合物、「ヒ素及びその化合物」、1,3-ブタジエン及び「マンガン及びその化合物」も、すべてで指針値を下回りました。

（2）アスベスト

アスベスト（石綿）は、2006 年に製造、使用等が全面禁止されました。しかしながら、解体工事現場などからのアスベスト飛散事例が全国的に確認されています。今後は、2028 年頃をピークとして、アスベストを使用した建築物などの解体が増加する見込みになっています。2020 年度の「大気汚染防止法」や「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」の改正により、建築物解体時などにおけるアスベストの飛散防止対策が更に強化されました。

▶ 大気中のアスベスト濃度

環境省では、大気中のアスベスト濃度について「石綿繊維数濃度 1 本/μl とすることが適当である」としています。現在、大気中のアスベスト濃度について、環境基準は設定されていませんが、2023 年度に、県が所管する常時監視測定局周辺で大気中のアスベスト濃度を測定した結果、いずれの地点でも石綿繊維数は 1 本/μl を大きく下回る濃度でした。

⁶ 低濃度であっても継続して摂取し続けることによって、人の健康を損なう恐れのある物質で、大気汚染の原因となる物質。特に優先的に対策に取り組むべき物質としては、ベンゼン等 22 物質がある。

測定局名	測定期間	測定結果
茅ヶ崎市役所	10月3日(火)～5日(木)	0.076
秦野市役所	10月10日(火)～12日(木)	0.085
小田原市役所	10月24日(火)～26日(木)	0.18
厚木市役所	11月7日(火)～9日(木)	0.11
海老名市役所	11月14日(火)～16日(木)	0.076
鎌倉市役所	11月28日(火)～30日(木)	0.095
綾瀬市役所	12月12日(火)～14日(木)	0.10

2 県の取組

（1）大気環境保全対策

▶ 固定発生源⁷

「大気汚染防止法」等に基づき、ばい煙発生施設（ボイラー、廃棄物焼却炉など）等を設置している工場・事業場に対して、立入検査を実施し、ばい煙発生施設等の設置、維持管理及び燃原料の使用状況等について、規制基準に適合していることを確認しています。光化学オキシダントに関しても、緊急時措置の実施状況を確認しています。その他に、公害防止装置の設置、燃料や燃焼方法の改善等について、指導を行っています。

また、「大気汚染防止法」の改正によって規制対象に追加された揮発性有機化合物（VOC）について、排出抑制に向けた事業者の自主的な取組の促進を図っています。

光化学オキシダント濃度が高値となった時は、光化学スモッグ注意報等を発令し、工場、関係機関及び市町村に連絡して県民の方々の被害防止に努めています。2023年における光化学スモッグ注意報の発令日数は計2日間で健康被害は発生しませんでした。光化学スモッグ注意報などの大気汚染情報は、ホームページで提供しています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/kanshi/hatsurei/index.html>

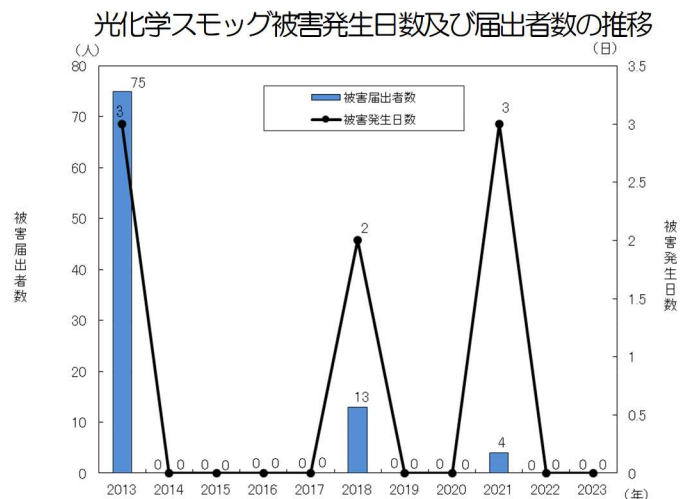


大気汚染防止法に基づく立入検査結果の状況

区分	地域	立入検査数* (件)
県所管	横須賀三浦地区	5
	県央地区	32
	湘南地区	40
	県西地区	14
合計		91

*立入検査数は、延べ工場・事業場数（2023年度末）

参考：政令市（横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、平塚市及び藤沢市）における検査数は、277件



⁷ 工場・事業場に設置されるボイラー、金属加熱炉、ガラス溶解炉、廃棄物焼却炉など

▶ アスベスト

「大気汚染防止法」に基づき、アスベスト除去等の作業を行う工事現場などに対して立入検査を実施しています。必要に応じて現場周辺の環境調査を実施するなど、適正な除去作業が行われるよう指導しています。2023 年度は、154 の工事現場に立入検査を行い、うち 3 件について周辺環境調査を実施しました。

また、神奈川労働局、神奈川県、横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、平塚市及び藤沢市が協定を締結し、アスベストを取り扱う建築物解体工事事業者に対する指導等について協力連携して取り組んでいます。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/asubesito1.html>



(2) 自動車排出ガス対策

「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（「自動車NOx・PM法」）に基づく「神奈川県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画」（「神奈川県自動車NOx・PM総量削減計画」）を策定し、実施しています。

旧式ディーゼル車については、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」により、運行を規制しています。

▶ 総量削減計画

「神奈川県自動車NOx・PM総量削減計画」（第2次）では、2020 年度までの県内全域における大気環境基準確保を目標として、総合的かつ計画的に自動車からの排出ガス抑制の取組を実施した結果、目標を達成することができました。2024 年 4 月には同計画（第3次）を策定し、引き続き自動車排出ガス対策を実施しています。

具体的には、「ディーゼル車運行規制」に基づき、条例の排出基準に適合しない車両の県内での運行を禁止するための検査を実施するとともに、低公害車やエコドライブの普及など、環境に配慮した自動車の利用促進に取り組んでいます。

川崎市臨海部は他の地域に比べて二酸化窒素濃度が高い傾向にあります。引き続き二酸化窒素の高濃度情報を発信したり、運送事業者等への低公害車使用の呼びかけを行うなど、事業者等と連携して重点的な取組を行います。

▶ ディーゼル車の運行規制等

排出基準に適合しない旧式ディーゼル車については、「ディーゼル車運行規制」により県内での運行を禁止しています。対象車両の検査を路上などで行い、基準不適合車の使用者には、速やかな改善を指導しています。改善指導に従わない使用者には運行禁止を命じ、命令に従わない場合は罰則を適用することがあります。

ディーゼル車の運行規制は、荷主等の運行依頼者にも適用され、運送等の委託時には運行規制が守られるよう、適切な措置を講じることを義務付けています。

県内の主要道路沿道で測定した浮遊粒子状物質の年平均値は、ディーゼル車運行規制等の開始前だった 2002 年度に比べ、2023 年度は約 64%低減しました。2014 年度以降は、すべての自動車排出ガス測定局で環境基準を達成しています。

条例では、運行規制のほかに、燃料規制により、粒子状物質の排出量増大をもたらす重油や重油を混ぜた燃料等を自動車の燃料として使用または販売することを禁止しています。燃料規制の検査は、2003 年 4 月から 2024 年 3 月までに 704 箇所を実施し、条例基準に適合しない燃料を使用していた 31 件に対して改善指導を行いました。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/diesel/index.html>



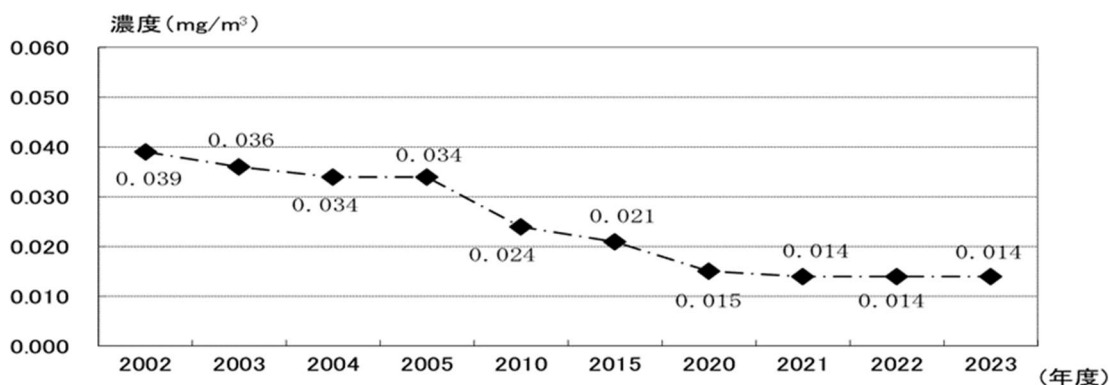
ディーゼル車運行規制

規制内容	条例の粒子状物質（PM）排出基準を満たさない車両での運行禁止
規制される排出ガス中の物質	粒子状物質（PM）
規制対象地域	県内全域
規制対象車種	軽油を燃料とするトラック、バス及びこれらをベースにした特種用途自動車 （「1, 2, 4, 6, 8 ナンバーの車」と「5, 7 ナンバーで乗車定員 11 人以上の車」）
規制対象型式	1979 年頃までに製造された、排出ガス識別記号のない車両 排出ガス識別記号が K-、N-、P-、S-、U-、W-、KA-、KB-、KC- の車両（車検証の「型式」欄に記載） * 並行輸入車等で国土交通省から型式指定を受けていない車や改造車の場合、排出ガス識別記号だけでは判断できないことがあります。
罰則等	運行禁止命令（運行禁止命令に従わない場合は、50 万円以下の罰金）
備考	知事が指定した PM 減少装置を装着している自動車は県内を運行可能（自動車 NOx・PM 法で定められた特定の地域内では車両の登録ができない場合があります。）

2023 年度の検査実施結果（累計）

検査区分	箇所数	検査台数	不適合
路上検査	5	22	0
ビデオ検査	14	1,315	4
拠点検査	3	101	0
事業所検査	0	0	0
計	22	2,948	4 (0.3%)
（参考）2003～2023 年度累計	6,428	181,668	2,130 (1.2%)

自動車排出ガス測定局の浮遊粒子状物質（SPM）濃度の推移



▶ 低公害車の導入促進

本県を含む九都県市では、「九都県市低公害車指定制度」を運用し、普及に向けた取組を連携して実施しています。県の公用車の調達にあたっては、率先して低公害車を導入しています。

県内の電気自動車等の保有車両数（二輪車を除く）（単位：台）

	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
電気自動車	8,912	9,482	9,997	11,111	12,938
メタノール自動車	0	0	0	0	0
天然ガス自動車	539	424	280	182	155
燃料電池自動車	234	269	378	550	567
ハイブリッド自動車	473,109	510,694	547,681	589,517	636,126
プラグインハイブリッド自動車	6,703	7,327	8,041	9,257	11,049

出典：自検協統計 自動車保有車両数（一般財団法人 自動車検査登録情報協会）

県内の九都県市低公害車数と普及率（二輪車を除く）（単位：台）

	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
九都県市指定低公害車	2,560,064	2,656,967	2,661,686	2,587,037	2,517,586
自動車台数	3,717,684	3,710,713	3,725,251	3,723,982	3,741,801
九都県市指定低公害車普及率（%）	68.9	71.6	71.5	69.5	67.3

出典：九都県市指定低公害車普及状況調査（九都県市大気保全専門部会）、自動車保有状況調査（神奈川県）

▶ 運送業者等におけるエコドライブの推進

「かながわエコドライブ推進協議会」では、構成員である国、政令市、（一社）神奈川県トラック協会、荷主企業、トラックディーラー等と連携するなど、運送業者等におけるエコドライブを推進しています。

また、県の全機関では、物品の発注や業務を委託する際に低公害車の使用やエコドライブの実践を求める「グリーン配送」の取組を実施しています。

（３）ＥＶ・ＦＣＶの普及に向けた取組

「環境・エネルギー問題」解決への有望な切り札の一つとして、エネルギー効率が高くかつ優れた環境性能を有する次世代自動車の普及に向けた取組を実施しています。次世代自動車である電気自動車（ＥＶ）及び燃料電池自動車（ＦＣＶ）の普及に向けた取組は、県のホームページ等で情報を提供しています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ap4/cnt/f4259/index.html>



▶ 電気自動車（EV）

県内のEV乗用車保有台数（軽自動車を除く）は、2023年3月末現在で12,637台となり、全国トップクラスの普及状況です。

2024年度は、EVの充電設備の整備に対する補助や、バスやトラックをはじめとする事業用等のEVの導入に対する補助を行っています。

このほか、共同住宅にEV充電設備を整備することに興味のある方を対象にしたセミナーの開催や、一部の県立施設等の有料駐車場の料金割引を実施し、普及啓発に取り組んでいます。

▶ 燃料電池自動車（FCV）

水素と酸素の化学反応を利用する燃料電池を搭載したFCVについては、県内の保有台数は2023年3月末現在で567台です。

2024年度は、FCVの導入及び水素ステーションの整備に対する補助を行っています。また、県の補助金交付を受けたFCVについては、自動車税種別割（5年度分）を全額減免しています。

このほか、県では公用車として3台のFCVを運用しています。また、EVと同様に一部の県立施設等の有料駐車場の料金割引を実施しています。

神奈川県再エネ水素ステーション ～水素を製造・活用するために～

2017年度に燃料電池自動車（FCV）への充填が可能な再エネ水素ステーションを、麒麟ビール株式会社横浜工場内に設置しました。

この水素ステーションでは、同工場に設置されている薄膜太陽電池等で発電した再生可能エネルギーを利用しており、水を電気分解することでCO₂フリーの水素を製造することが可能です。



（県再エネ水素ステーション外観）

5 騒音・振動・

悪臭への対応

1 現況



(1) 騒音

騒音の発生源は、工場・事業場や建設作業、交通機関、一般家庭など多種多様です。2022 年度の苦情件数は、1,598 件でした。

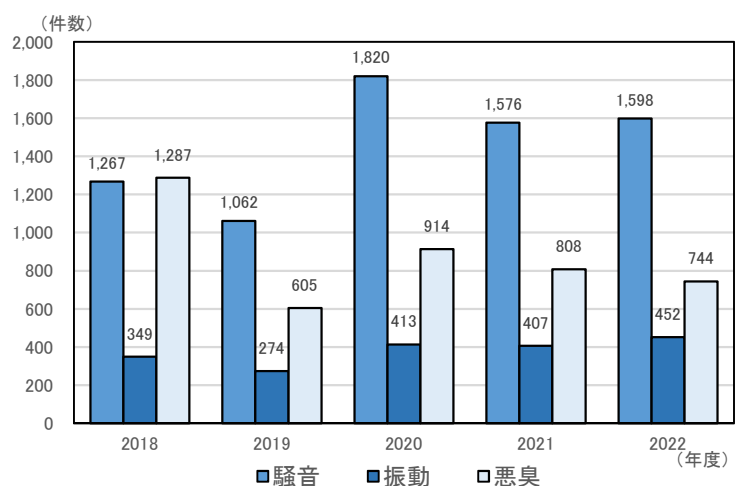
また、県では、騒音の現況を把握するため、交通騒音や航空機騒音の測定調査を行っています。

▶ 道路交通騒音及び新幹線騒音

道路交通騒音については、道路沿道での騒音測定結果を基に面的評価¹を行っています。2022 年度に評価した区間において、評価戸数 627,280 戸のうち環境基準を達成したのは 566,874 戸（90.4%）でした。

新幹線騒音については、新型車両導入等による低騒音化が図られていますが、環境基準の達成は依然として厳しい状況です。

騒音・振動・悪臭に関する苦情件数の推移



道路交通騒音の面的評価結果

年度	評価区間 延長(km)	評価 区間数	住宅等 戸数	昼夜間とも 基準値以下		昼間のみ 基準値以下		夜間のみ 基準値以下		昼夜間とも 基準値超過	
				戸	%	戸	%	戸	%	戸	%
2018	2,107.1	1,601	703,567	636,298	90.4	35,159	5.0	1,594	0.2	30,516	4.3
2019	2,133.1	1,498	703,319	624,581	88.8	39,604	5.6	2,039	0.3	37,095	5.3
2020	2,165.7	1,540	711,155	630,437	88.6	38,282	5.4	1,982	0.3	40,454	5.7
2021	2,143.5	1,530	718,007	639,369	89.0	37,296	5.2	1,756	0.2	39,586	5.5
2022	2,084.0	1,503	627,280	566,874	90.4	31,878	5.1	1,156	0.2	27,372	4.4

¹ 道路沿道での騒音レベルを基に、沿道から 50m 以内の総住居戸数のうち環境基準を達成する住居の割合を計算し、これをこの地域の環境基準達成率とする評価手法

新幹線騒音測定調査結果

	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
調査地点数	17	14	15	13	15
環境基準適合地点数	7	6	4	5	9
環境基準適合率（％）	41.2	42.9	26.7	38.5	60.0

▶ 厚木基地航空機騒音

厚木基地周辺の地域では、長年、空母艦載機の飛行や訓練等に伴う激しい騒音が、深刻な社会問題となってきました。2018 年 3 月に空母艦載機部隊の他県への移駐は完了しましたが、ジェット戦闘機の飛来時には、騒音についての苦情が寄せられています。

厚木基地周辺の航空機騒音測定調査結果

	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
調査地点数	32	30	29	29	30
（うち基地東西 1.5km 以遠地点）	(5)	(3)	(3)	(3)	(3)
環境基準適合地点数	30	29	27	27	28
（うち基地東西 1.5km 以遠地点）	(5)	(3)	(3)	(3)	(3)
環境基準適合率（％）	93.8	96.7	93.1	93.1	93.3
（うち基地東西 1.5km 以遠地点）	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)

厚木基地周辺の苦情件数の推移

2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
916	1,038	1,087	1,084	820

（２）振動

振動の発生源も、騒音と同様に多種多様であり、影響範囲が限られているという特徴があります。2022 年度の苦情件数は 452 件でした。

（３）悪臭

従来、悪臭の発生源は、主に工場や事業場でした。最近では、市街地における店舗等からの「におい」に対する苦情が増加しています。2022 年度の苦情件数は 744 件でした。

2 県取組

(1) 騒音・振動対策

▶ 道路交通騒音

「騒音規制法」にて、自動車ごとに騒音の大きさの許容限度が定められており、1971 年以降、順次規制が強化されています。また、県では、道路交通騒音の対策にもなる排水性舗装の敷設等を行っています。

▶ 新幹線騒音

新幹線騒音から通常の生活を保全する必要がある地域の範囲を明らかにするために、環境基準の類型を当てはめる地域を指定しています。また、新幹線騒音測定調査を実施した場合は、新幹線鉄道事業主の東海旅客鉄道（株）に調査結果を伝え、改善を求めています。

▶ 厚木基地航空機騒音

厚木基地を拠点とする空母艦載機による夜間連続離着陸訓練（NLP）は、ほとんどが硫黄島で実施されるようになりました。しかし、2017 年 9 月には厚木基地で空母艦載機の着陸訓練が実施されるなど、近年でも空母艦載機飛行による騒音問題が生じています。

2018 年 3 月に空母艦載機部隊の移駐は完了しましたが、部隊移駐による基地周辺住民の負担軽減が確実なものとなるよう、今後も騒音問題の解決に取り組んでいきます。

また、県と関係市では、厚木基地周辺の計 31 地点（環境基準の類型指定地域外 1 地点を含む）において航空機騒音を測定しています。測定結果を環境科学センターで解析し、「航空機騒音測定調査結果報告書」として、県や市の環境担当窓口、公立図書館等に配布しています。また、県では、環境基準の類型を当てはめる地域を指定し、告示することによって航空機騒音から通常の生活を保全する必要がある地域の範囲を明らかにしています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/bz3/cnt/f417272/>



(2) 悪臭対策

「悪臭防止法」に基づき、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」を採用しており、市街地における店舗等からの「におい」などによる問題にも対応しています。

県が定める臭気指数規制内容

(1)規制対象地域	神奈川県 の区域（市の区域を除く。^{*1}）のうち、都市計画区域（農業振興地域を除く。）
(2)規制対象	規制対象地域内にあるすべての工場・その他の事業場
(3)規制基準 (悪臭防止法第4条第2項各号に基づく基準)	ア 敷地境界線上における規制基準（1号基準） (7) 1種地域 ^{*2} 臭気指数〔10〕 (4) 2種地域 ^{*3} 臭気指数〔15〕
	イ 気体排出口の規制基準（2号基準） 悪臭防止法施行規則第6条の2に定める方法により算出した臭気指数又は臭気排出強度
	ウ 排水における規制基準（3号基準） (7) 1種地域 臭気指数〔26〕 (4) 2種地域 臭気指数〔31〕

*1 市では、悪臭防止法第4条の規定に基づき、独自に管轄市内の規制方法を定めています。

なお、2022年4月現在、横浜市、川崎市を除くすべての市は臭気指数規制を基準として取り入れており、横浜市、川崎市は特定悪臭物質規制を取り入れています。

*2 1種地域：住居系地域（第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、田園住居地域、第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域）

*3 2種地域：商業系地域（近隣商業地域、商業地域）、工業系地域（工業地域、準工業地域及び工業専用地域）及びその他の地域

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/souon/index.html>（騒音・振動）



<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/akusyu/index.html>（悪臭）



6 水環境の保全



I 現況

水質汚濁の原因は多岐にわたります。人の活動に伴うもののほか、例えば火山活動など自然的要因によるものもあります。下水道など生活排水処理施設の整備により、水質の汚濁状況を表す生物化学的酸素要求量（BOD¹）又は化学的酸素要求量（COD²）の環境基準達成率は、改善傾向にありますが、100%の達成には至っていません。

本県の主要な水源は、相模川水系と酒匂川水系であり、県内水需要の9割以上をまかなっています。県は、水源環境を保全する取組として、2007年度から「かながわ水源環境保全・再生実行5か年計画」に基づき、取組を進めています。

2022年度からは、最後の5年となる第4期目の計画に取り組んでいますが、これまでの取組により、相模川・酒匂川流域においては、アオコの発生要因となる窒素濃度に減少傾向が認められており、県民の水がめであるダム湖への栄養塩類の削減に一定の効果を確認しています。また、水源林においても手入れ不足の人工林の割合が減少するなど、公益的機能の高い森林づくりが進んでいます。

（I）河川

2023年度は、27河川（支川を含めると56河川）89地点において、人の健康保護に関する27項目（健康項目）、生活環境保全に関する12項目（生活環境項目）などの52項目を調査しました。

▶ 健康項目

早川の2地点で砒素が環境基準を超過し、松越川の1地点でほう素が環境基準を超過していましたが、他の項目は全て環境基準値内でした。その他の測定地点では、全ての環境基準を達成していました。

¹ 水中の有機汚濁物質が微生物により分解される時に消費される酸素の量で、河川の汚濁状況を評価するもの。

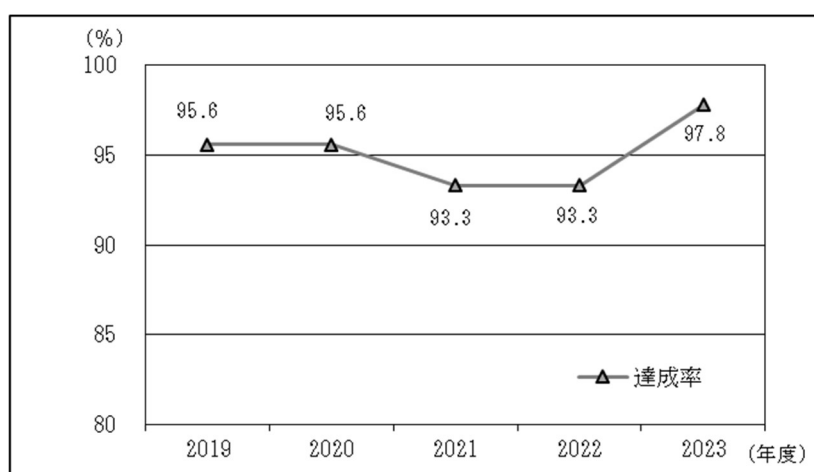
² 水中の有機汚濁物質を酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素の量で、湖沼や海域の汚濁状況を評価するもの。海域や湖沼のように、プランクトン等の生物が多く存在している水域では、それらの呼吸作用による酸素消費量を考慮する必要があるため、BODではなくCODを水質指標として用いる。

項目	概要	発生源	健康への影響	環境基準
砒素	早川の2地点で環境基準を超過した（最大 0.028 mg/L）	火山地帯における自然的要因によるもの	飲み水に利用されておらず、健康への影響はない	0.01mg/L 以下
ほう素	松越川の1地点で環境基準を超過した（最大 1.9mg/L）	海水の影響によるもの	飲み水に利用されておらず、健康への影響はない	1mg/L 以下

▶ 生活環境項目

BODについては、45 水域中 44 水域（97.8%）で環境基準を達成していました。水道水源である相模川中流（A 類型）、酒匂川上流（A 類型）をはじめとする県内の主要な河川では、すべての水域でBODの環境基準を達成していました。

河川における BOD の環境基準達成率の推移



主要河川における BOD の環境基準達成状況

水域名	類型	環境基準	2021 年度	2022 年度	2023 年度
多摩川 中下流	B	3 mg/L 以下	○	○	○
鶴見川 上流	D	8 mg/L 以下	○	○	○
鶴見川 下流	C	5 mg/L 以下	○	○	○
境川 上流	D	8 mg/L 以下	×	○	○
境川 下流	C	5 mg/L 以下	○	○	○
相模川 中流	A	2 mg/L 以下	○	○	○
相模川 下流	B	3 mg/L 以下	○	○	○
金目川 上流	A	2 mg/L 以下	○	○	○
金目川 下流	C	5 mg/L 以下	○	○	○
酒匂川 上流	A	2 mg/L 以下	○	○	○
酒匂川 下流	B	3 mg/L 以下	○	○	○

*「○」は達成、「×」は非達成を示します。

(2) 湖沼

2023 年度は、相模湖 5 地点、津久井湖 4 地点、芦ノ湖 4 地点、丹沢湖 4 地点及び宮ヶ瀬湖 2 地点において、健康項目 27 項目、生活環境項目 12 項目などの計 53 項目を調査しました。

▶ 健康項目

すべての測定地点で環境基準を達成していました。

▶ 生活環境項目

COD については、5 水域中 4 水域（相模湖、津久井湖、丹沢湖、宮ヶ瀬湖）で環境基準を達成していました。自然環境保全の目的から、最も厳しい環境基準（1 mg/L）が適用されている芦ノ湖では、環境基準を達成していませんでした。

また、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼として、全窒素及び全^{りん}の環境基準が適用されている相模湖及び津久井湖では、いずれも環境基準を達成していませんでした。

湖沼における COD の環境基準達成状況

水域名	類型	環境基準	2021 年度	2022 年度	2023 年度
相模湖	A	3 mg/L 以下	○	○	○
津久井湖	A	3 mg/L 以下	○	○	○
芦ノ湖	AA	1 mg/L 以下	×	×	×
丹沢湖	A	3 mg/L 以下	○	○	○
宮ヶ瀬湖	A	3 mg/L 以下	○	○	○

* 「○」は達成、「×」は非達成を示します

湖沼における全窒素・全^{りん}の環境基準達成状況

水域名	類型	項目	環境基準	暫定目標	2021 年度	2022 年度	2023 年度
相模湖	Ⅱ	全窒素	0.2 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下	△	△	×
		全 ^{りん}	0.01 mg/L 以下	0.080 mg/L 以下	△	×	×
津久井湖	Ⅱ	全窒素	0.2 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下	△	△	△
		全 ^{りん}	0.01 mg/L 以下	0.042 mg/L 以下	×	△	×

* 「△」は環境基準は非達成であるが暫定目標は達成、「×」は環境基準及び暫定目標非達成を示します

(3) 海域

2023 年度は、東京湾 22 地点及び相模湾 20 地点において、健康項目 25 項目、生活環境項目 10 項目などの計 46 項目を調査しました。

▶ 健康項目

すべての地点で全項目とも環境基準を達成していました。

▶ 生活環境項目

COD については、13 水域（東京湾 11 水域、相模湾 2 水域）中 10 水域（東京湾 8 水域、相模湾 2 水域）で環境基準を達成していました。全窒素及び全^{りん}磷については、環境基準が適用されている東京湾 4 水域すべてで環境基準を達成していました。

海域における COD の環境基準達成状況

水域名	類型	環境基準	水域数	環境基準達成水域数		
				2021 年度	2022 年度	2023 年度
東京湾	A	2 mg/L 以下	2	1	1	1
	B	3 mg/L 以下	6	3	3	4
	C	8 mg/L 以下	3	3	3	3
相模湾	A	2 mg/L 以下	2	2	2	2
計（達成率）			13	9 (69.2%)	9 (69.2%)	10 (76.9%)

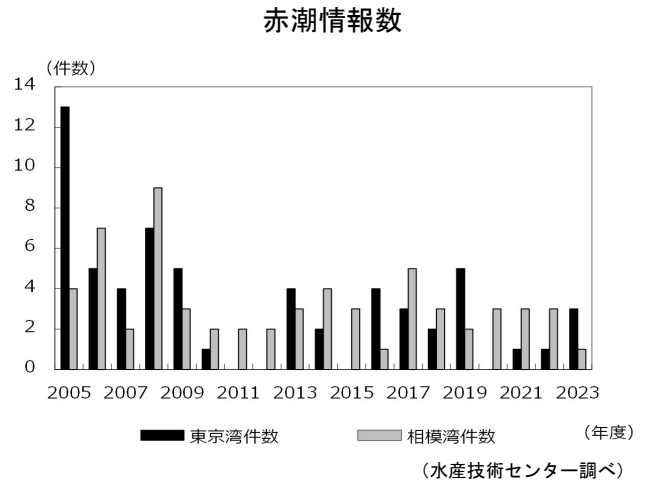
海域における全窒素・全^{りん}磷の環境基準達成状況

水域名	類型	項目	環境基準	2021 年度	2022 年度	2023 年度
東京湾（口）	IV	全窒素	1 mg/L 以下	○	○	○
		全磷	0.09 mg/L 以下	○	○	○
東京湾（ハ）	IV	全窒素	1 mg/L 以下	○	○	○
		全磷	0.09 mg/L 以下	○	○	○
東京湾（二）	III	全窒素	0.6 mg/L 以下	○	○	○
		全磷	0.05 mg/L 以下	○	○	○
東京湾（ホ）	II	全窒素	0.3 mg/L 以下	○	○	○
		全磷	0.03 mg/L 以下	○	○	○

* 「○」は達成を示します。

・赤潮³の発生状況

2009 年度以降の発生件数は、東京湾及び相模湾ともに、それ以前と比較して、低い水準で推移しています。



(4) 地下水

地下水の水質汚濁に係る環境基準項目等について、定点調査とメッシュ調査を実施しました。

▶ 定点調査

2023 年度は、14 市 6 町 1 村の 76 地点において、地下水の水質汚濁に係る環境基準項目 28 項目のほか、一般項目 5 項目について調査しました。このうち 75 地点では環境基準を達成していましたが、1 地点では、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準を達成していませんでした。

地下水質測定結果総括（定点調査）

区分	測定		環境基準等達成状況		
	項目数	地点数	非達成項目数	達成地点数	達成率 (%)
環境基準項目	28	76	1	75	98.7%
一般項目	5	76	0	76	100
全項目計	33	76	1	75	98.7%

▶ メッシュ調査

県内全域を 2 km または 4 km メッシュに区切り、各メッシュ内の井戸を 1 つ選定し、水質を調査しました。メッシュ調査は、4 年間で県内を一巡するよう、計画的に実施しています。

2023 年度は、12 市 1 町 1 村の 76 地点でメッシュ調査と同様の項目を調査しました。このうち 73 地点では環境基準を達成していましたが、3 地点では、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準を達成していませんでした。

地下水質測定結果総括（メッシュ調査）

区分	測定		環境基準等達成状況		
	項目数	地点数	非達成項目数	達成地点数	達成率 (%)
環境基準項目	28	76	1	73	96.1%
一般項目*	5	76	0	76	100%
全項目計	33	76	1	73	96.1%

* 一般項目は電気伝導率、pH、水温等

³ 植物プランクトンの大量増殖により、海が赤褐色等に見えること。生活排水や工場排水に含まれる栄養塩類が河川を通じて海に流入し、日照や水温などが好適な条件になると、植物プランクトンが大量増殖することがある。赤潮が発生すると、プランクトンが海水中の酸素を大量に消費することなどにより、魚の大量死を招くことがある。

(5) PFAS

有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物を総称して「PFAS」と呼び、1万種類以上の物質があるとされています。また、PFASのうち、PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）とPFOA（ペルフルオロオクタン酸）（以下「PFOS等」という。）は、幅広い用途で使用されてきており、PFOS等には、難分解性、高蓄積性、長距離移動性という性質があるため、動植物の生息・生育に影響を及ぼす可能性が指摘されています。

このため、計画を定めて県内のPFOS等の実態把握を進めており、2023年度は、公共用水域23地点（河川17地点、湖沼3地点、海域3地点）、地下水18地点で調査しました。調査の結果、引地川の2地点で暫定目標値（PFOSとPFOA合わせて50ng/L）を超過しました。超過が確認されたときは、周辺住民等に注意喚起を行い、継続監視や周辺調査を実施しています。

PFOS等の暫定目標値適合地点数の推移
（公共用水域）

項目	2021年度	2022年度	2023年度
測定地点数	16	20	23
適合地点数	14	18	21
適合率	87.5%	90.0%	91.3%

PFOS等の暫定目標値適合地点数の推移
（地下水）

項目	2021年度	2022年度	2023年度
測定地点数	5	19	18
適合地点数	5	18	18
適合率	100%	94.7%	100%

(6) 土壌汚染

特定有害物質による土壌汚染のおそれがある土地では、「土壌汚染対策法」及び「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」において、土地所有者等が土壌の汚染状態を調査することとなっています。土壌汚染対策法による調査の結果、土壌汚染が判明した場合には、その土地を「要措置区域」又は「形質変更時要届出区域」と指定し、要措置区域に対しては、汚染の除去等の措置を指示します。

土壌汚染対策法に基づく届出等件数

届出等種類	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
土壌汚染状況調査結果報告書 （法第3条第1項）	40	30	65※2	17	26	24	未集計
一定の規模以上の土地の形質の変更 届出書（法第3条第7項）※1	-	-	30	28	29	43	未集計
一定の規模以上の土地の形質の変更 届出書（法第4条第1項）	295	317	273	309	394	367	未集計
要措置区域の指定件数	3	3	3	1	10	6	未集計
形質変更時要届出区域の 指定件数	50	34	38	27	44	41	未集計

※1 法第3条第7項は2019年の法改正により追加された。

※2 第1項及び第8項による報告書の合計

県生活環境の保全等に関する条例に基づく届出件数※

届出種類	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
特定有害物質使用事業所廃止届出	22	21	13	10	12	7	8
土地区画形質変更届出	315	315	348	246	251	237	229

※横浜市、川崎市を除く。

(7) 地盤沈下

地盤沈下の状況を把握するため、法や条例の規制地域となっている市町が水準測量調査を行っています。横浜市及び川崎市では毎年、県条例の指定地域及び周辺地域である6市1町（平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、厚木市、海老名市及び寒川町）では隔年で実施しています。

2023 年度は、8 市 1 町が調査を実施し、有効水準点数 602 点、沈下水準点数 456 点となりました。年間で最も沈下した点は海老名市の杉久保北 1 で、沈下量は 2.91cm でした。

水準測量調査結果

区分	調査水準 点数	有効水準 点数	沈下水準 点数	沈下内容			年間最大沈下点 及び沈下量※ (cm)	
				2 cm 未満	2 cm 以上 3 cm 未満	3 cm 以上		
横浜市	116	116	111	111	0	0	都筑区勝田町	1.40
川崎市	294	218	210	210	0	0	高津区向ヶ丘	1.03
平塚市	28	28	17	17	0	0	四之宮、東真土	0.47
茅ヶ崎市	51	49	22	22	0	0	下寺尾	0.82
厚木市	26	26	7	7	0	0	下津古久	0.63
海老名市	79	74	21	20	1	0	杉久保北	2.91
寒川町	20	20	20	20	0	0	岡田	0.56
鎌倉市	15	15	15	15	0	0	大船	0.63
藤沢市	56	56	33	33	0	0	湘南台	0.67
	685	602	456	455	1	0		

※ 隔年調査地域（横浜市、川崎市を除く市町）は 2 年間の沈下量

2 県の取組

(1) 環境基準達成に向けた規制・指導

▶ 水質汚濁防止法に基づく規制・指導

「水質汚濁防止法」では、工場・事業場から河川、湖沼、海域などの公共用水域に排出される水及び地下に浸透する水の規制等を定めています。

県では、有害物質等を含む排水を排出する特定施設を設置する特定事業場に対し、定期的な立入検査を実施して、排水基準の遵守状況等を確認しています。違反がある場合には速やかな是正を指導します。

▶ 化学的酸素要求量等に係る総量削減計画

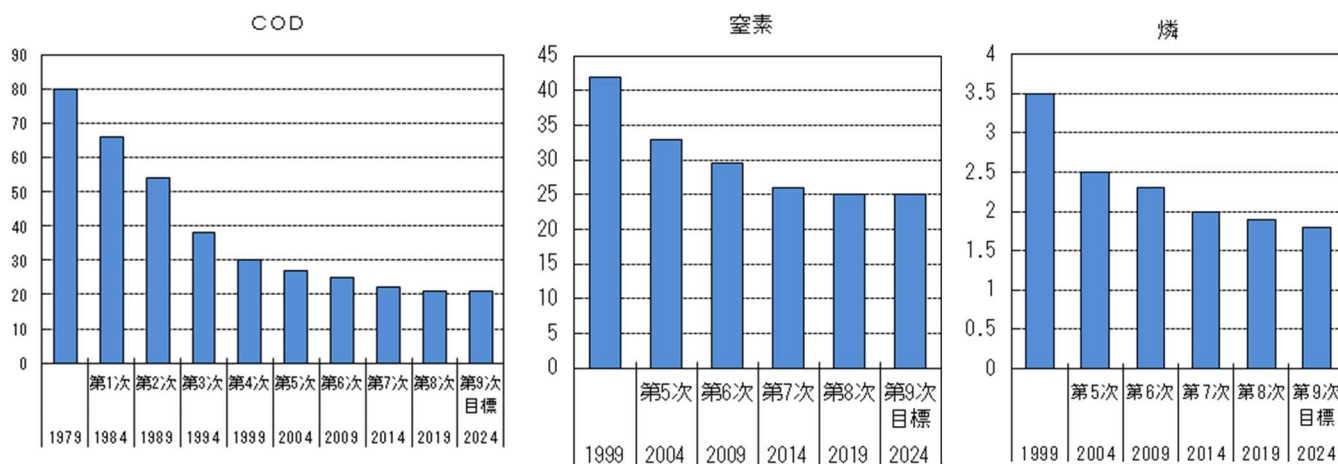
東京湾の水質に影響を及ぼす汚濁物質の負荷量（汚濁負荷量）を削減するため、排出水に含まれる汚濁物質の総量規制制度が導入されています。県は、「化学的酸素要求量（COD）等に係る総量削減計画」に基づいた施策を推進しており、「第9次総量削減計画」のもと、COD、窒素含有量及び^{りん}含有量に係る削減対策の実施や、工場・事業場に対する総量規制及び削減指導等を行っています。

東京湾の現状及び対策の実施状況は、ホームページで公表しています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/suisitu/toukyowann.html>



汚濁負荷量の推移



(2) PFAS対応

▶ PFOS等を含む泡消火薬剤の早期代替

PFOS等による新たな汚染を防ぐため、PFOS等を含む泡消火薬剤の実態把握を進めるとともに、PFOS等を含まない泡消火薬剤に早期に代替していただくよう周知を行っています。

▶ 監視体制の強化

これまで、河川、地下水等の水質測定を計画的に進めてきましたが、地下水については、局所的な汚染が潜んでいるおそれがあるため、令和6年度は監視を強化し、新たに40地点で水質測定を行います。

▶ 情報発信

河川、地下水等の水質測定結果を逐次公表するとともに、PFASに関する最新の情報を収集し、Q&Aとして県のホームページに掲載しています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pf7/suisitu/joukyou/youkihussou.html>



(3) 生活排水処理施設の整備

「神奈川県生活排水処理施設整備構想」（生活排水処理100%計画）に基づき、下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽⁴等の効果的かつ効率的な整備を推進しています。2019年1月には、今後の人口減少や一段と厳しさを増す財政状況、インフラの老朽化などの社会経済情勢等の変化を踏まえて、整備構想を改訂しました。

整備構想における生活排水処理施設整備の基本的な考え方

1 整備の基本方針

- ・ 都市化が進んでいることを踏まえ、集合処理である下水道の整備
- ・ 農業振興地域（下水道区域を除く。）のうち、集合処理が適している区域における農業集落排水施設の整備
- ・ 集合処理が適していない地域では、個別処理として合併処理浄化槽の普及

2 整備手法選定の考え方

主に次の点を考慮してそれぞれの地域に最も適した効率的・経済的な整備手法を選定し、総合的な判断も踏まえ整備を進める。

- ・ 各地域における今後の人口動態・分布の見通し
- ・ 既存生活排水処理施設の設置状況（経過年数、管理状況、更新計画）
- ・ 建設及び維持管理に係るコスト比較
- ・ 水質保全効果（高度処理の必要性、早期整備による水環境改善）
- ・ 用地確保の難易度（浄化槽の設置スペース・放流先、集合処理施設用地等）
- ・ 当該地域の特性、住民の意向

3 早期概成の考え方

- ・ 人口減少等を踏まえ、集合処理施設整備区域を適切に見直す。
- ・ 生活排水処理施設間の経済比較を原則としつつ、クイックプラン（早期・低コスト型下水道整備手法）の導入などにより2025年度までに生活排水処理施設の整備を概ね完了させる。
- ・ 下水道整備に10年以上かかる地区については浄化槽整備等による弾力的な対応を行う。

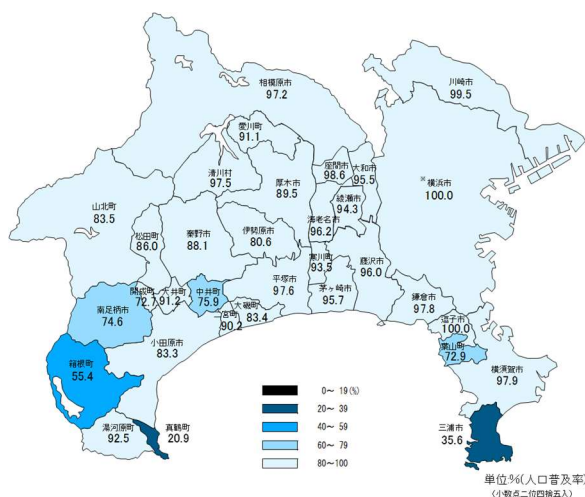
⁴ し尿だけを処理する単独処理浄化槽に対し、し尿と生活雑排水を処理する浄化槽のこと。単独処理浄化槽に比べ、汚れの量を約8分の1に減らすことができる。

▶ 下水道の整備

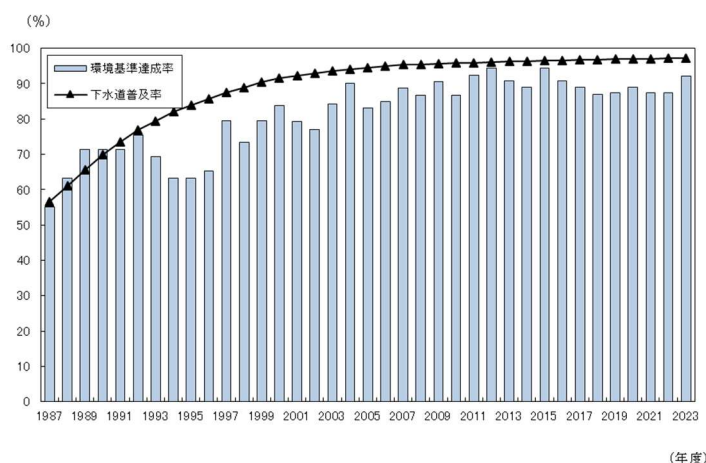
下水道は、健康で快適な生活環境と公共用水域の水質保全に不可欠な施設です。流域下水道の整備を図るとともに、市町村が行う公共下水道の整備を促進しています。

2023 年度末の人口普及率は 97.1 です。

市町村別下水道普及状況図（2023年度末実績）



BOD（COD）の環境基準達成状況及び 下水道普及率の推移



▶ 合併処理浄化槽設置に対する補助

下水道等が整備されない地域等では、し尿と併せて生活排水を個別に処理する合併処理浄化槽を住宅ごとに設置することが重要です。

県は、市町村が合併処理浄化槽の設置者に設置費用の一部を補助する場合、当該市町村に対して補助を行っています。

▶ 農業集落排水施設の整備

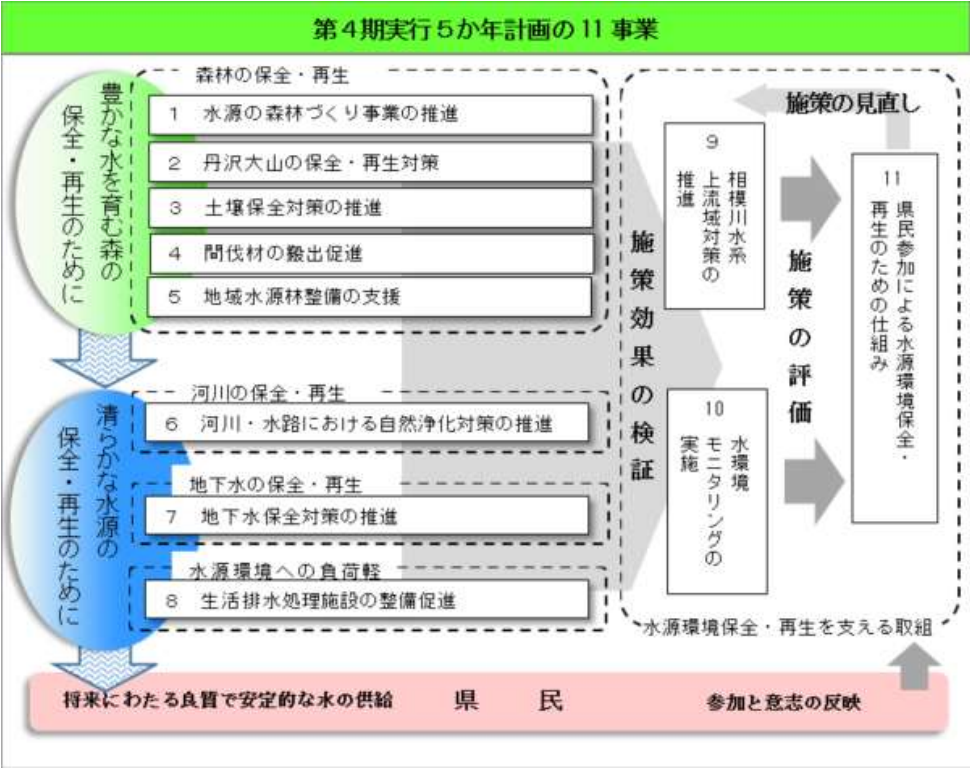
下水道区域外の農業振興地域内において、概ね 20 戸以上、人口 1,000 人以下の農業集落を対象に、し尿、生活雑排水などの汚水を処理する農業集落排水施設の整備を推進しています。コスト比較や住民の意向等を踏まえた総合的な判断により、整備を進めています。

（４）水源地域における取組

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、「かながわ水源環境保全・再生実行5か年計画」を推進しています。事業の推進には、県民の皆様に負担をいただいている水源環境保全税を活用しています。長期継続的な取組が必要であり、現在は、第4期計画（2022年度～2026年度）を実施しています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pb5/cnt/f7006/index.html>





▶ 河川・水路における自然浄化対策

水源河川としてふさわしい水環境の保全・再生を図るため、市町村管理の河川・水路において、市町村が計画的に実施する生態系に配慮した河川・水路の整備を支援しています。

河川・水路の自然浄化対策の実施箇所数

2007～2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
37	5(2)	7(2)	4(0)	3(3)	4(1)

※()は新規工事箇所数(内数)



生態系に配慮した水路整備工事
(相模原市道保川)

▶ 地下水保全対策

地下水を主要な水道水源としている地域における、良質な水の安定的な確保のため、市町村が計画的に実施する地下水のかん養対策や汚染対策を支援しています。



地下水浄化設備 (秦野市)

地下水保全対策の実施市町村数

区分	2007～2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
地下水かん養対策	6	2	2	2	2	2
地下水汚染対策	2	1	1	1	1	1

▶ 生活排水処理施設の整備

ダム湖の富栄養化状態を解消するには、生活排水の流入抑制が必要です。県では、ダム集水域における、公共下水道や高度処理型合併処理浄化槽の整備に取り組む市町村を支援しています。2017年度からは、対象地域をダム下流域にも拡大し、相模川水系・酒匂川水系取水堰の県内集水域（ダム集水域を除く。）における、合併処理浄化槽への転換促進を図っています。

公共下水道の整備面積

（単位：ha）

2007～2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
297.7	21.0	17.0	15.0	15.0	9.4

県内ダム集水域における高度処理型合併浄化槽の設置基数

2007～2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
1,230	101	80	87	55	79

県内ダム下流域における合併浄化槽の転換基数

2017～ 2018年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
131	84	92	90	75	88



一般家庭への浄化槽設置（相模原市）

▶ 県民参加による水源環境の保全・再生

水源環境保全・再生施策については、県民意見を反映するとともに、事業への主体的参加等、県民の意志を基盤とした施策展開を図っています。

・水源環境保全・再生かながわ県民会議

有識者、関係団体、公募委員を構成員とする会議において、水源環境保全税を財源とする施策について、点検・評価をしていただいています。

・市民事業支援補助金

市民団体やNPO等が実施する水源環境保全活動（3団体4事業）に、補助金を交付しました。



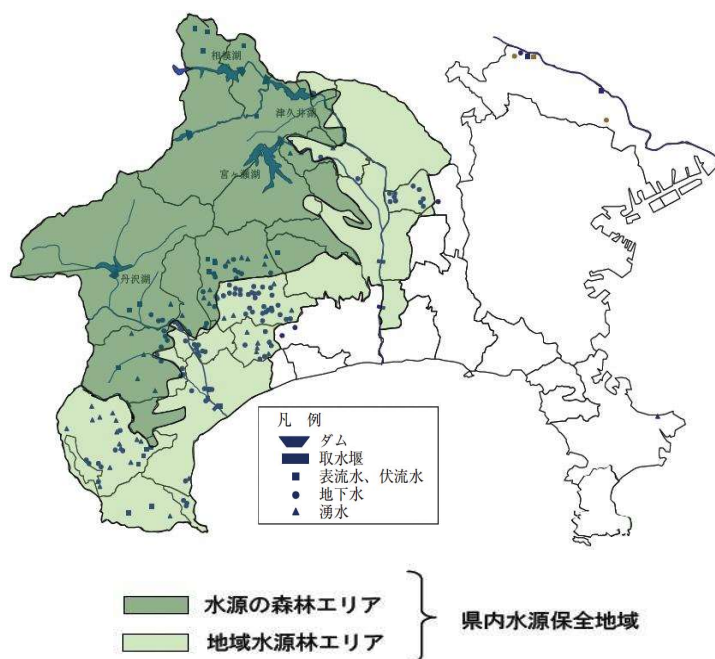
県民会議委員による事業モニター

(5) 森林の保全・再生

県内水源保全地域

良質な水の安定的確保には、水源保全地域における健全な森林の保全・維持が不可欠です。

県民の財産である水源地域の森林を次世代に継承し、良質で安定的な水資源を確保するため、県内水源保全地域（水源の森林エリア及び地域水源林エリア）において、森林の公益的機能を高める森林整備を進めています。



▶ 水源の森林づくり

水源の森林エリア内にある手入れが必要な私有林を、6つの手法により県が公的管理・支援しています。また、水源かん養など森林の持つ公益的機能を高める整備の方向として、スギ・ヒノキの人工林では、巨木林、複層林、針広混交林等の多彩な森林づくりに取り組んでおり、広葉樹林では適切な手入れを行い、活力ある森林づくりを図っています。

水源地域の森林を守り育てるためには、県民や企業・団体等との連携が必要です。幅広い県民の理解と協力を得るために、寄附や森林づくりボランティア活動への参加の呼びかけ等を推進しています。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/pb5/suigen.html>



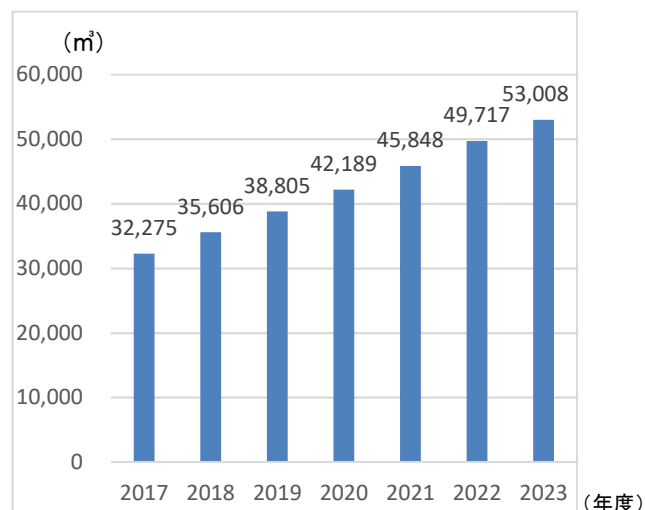
水源の森林づくり事業の6つの手法

手 法	内 容
協力協約	森林所有者が行う森林整備の経費の一部を県が補助します。
長期施業受委託	森林所有者と森林組合等が森林施業に係る契約を結び、森林組合等が森林の管理・整備を行います。
水源協定林	森林所有者と協定（借り上げなど）により森林を県が整備します。
環境保全分収林	木材生産目的の分収契約*を変更し、より公益的機能の高い森林を目指して整備します。 * 伐採時に生じた収益を森林所有者と分け合う契約
水源分収林	森林所有者との分収契約により、森林を県が整備します。
買取り	貴重な森林や水源地域の保全上重要な森林を県が買入れ、保全整備します。

水源の森林づくり事業で整備した森林の面積
(単位：ha)

1997～2021 年度	2022 年度	2023 年度
45,848	3,870	3,291

水源の森林づくり事業で整備した森林の面積

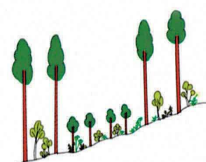


* 「かながわ水源環境保全・再生施策大綱」に基づき、2026 年度までに延べ 54,000ha の私有林を整備する計画です。

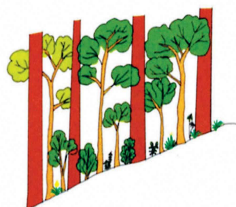
水源の森林づくりが目指す林型



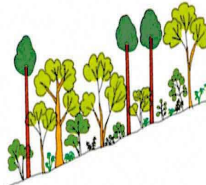
健全な人工林：
間伐等の手入れが行き届いている人工林



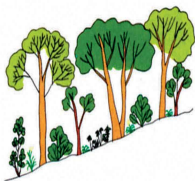
複層林：
高い木と低い木からなる二段の森林



巨木林：
樹齢 100 年以上の森林



針広混交林：
針葉樹と広葉樹が混生する森林



活力ある広葉樹林：
林内植生の豊かな
地域の自然環境に適応している広葉樹林

▶ 地域水源林の整備

地域水源林エリアの私有林は、河川表流水や地下水、湧水など、地域における水源保全に重要な役割を果たしていますが、水源の森林エリアと同様に荒廃の進行が懸念されています。また、水源の森林エリア内にある市町村有林についても、公益的機能の高い森林づくりが求められています。県では、市町村が主体的に行う、こうした森林整備の取組を支援しています。

支援制度の概要

区 分	内 容
私有林の整備	地域水源林エリア内の私有林で、水源の森林づくり事業に準じて市町村が行う森林整備・確保に対する支援
市町村有林等の整備	地域水源林エリア内及び水源の森林エリア内の市町村有林等の整備に対する支援

整備実績

(単位:ha)

区 分	2007~2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
私有林の整備	3,124	276	293	283	190	247
市町村有林等の整備	1,409	58	65	67	90	82

(6) ダム貯水池の保全

▶ 相模湖・津久井湖の水質保全対策

相模湖・津久井湖では、アオコの大量発生を抑制するため、湖水の循環を促すエアレーション装置を相模湖に8基、津久井湖に9基設置しています。これにより、アオコの発生量は概ね抑制されており、2023年度は大量発生に至りませんでした。

しかし、アオコの発生要因である窒素、^{りん} 磷等には、自然由来のものもありますが、濃度は依然として高いことが確認されていることから、湖水の富栄養化状態は改善されていません。そのため、津久井湖の三井地区、沼本地区において、植物の持つ自然浄化機能を活用した植物浄化施設により、アオコの発生抑制対策を実施しています。



(三井地区植物浄化施設)

また、植物プランクトン大量発生の根本的な解決には、栄養源となる窒素、^{りん} 磷等の流入を防ぐことが必要であり、水源地域における生活排水対策や工場排水対策が重要となっています。

▶ 水源かん養林の保育

道志ダム（奥相模湖）上流に位置する相模原市牧野財産区及び同市青野原財産区が所有する山林約426haについて、両財産区と地上権設定契約を締結し、水源かん養林の保育・整備を行っています。水道用水・発電用水の安定的確保とダムへの土砂流入抑制などを目的としています。

▶ ダム施設及び貯水池環境の整備

相模湖、津久井湖及び丹沢湖では、湖周辺の^{のりめん}法面保護と湖面利用の安全を確保するため、法面の崩落防止工事を計画的に実施しています。ダム貯水池についても、流芥除去などを行い、保全を図っています。



丹沢湖周辺崩落防止工事

▶ ダム上流域の災害防止や貯水地の機能維持を図る堆積土砂の除去

相模湖において、貯水池上流域の堆砂による災害防止と有効貯水容量維持を目的とした、しゅんせつを行っています。また、丹沢湖では、流入する3河川のうち2河川に貯砂ダムを設置し、貯砂ダム内に堆積した土砂をしゅんせつすることなどにより、貯水容量の確保に努めています。同様に堆砂が進行している津久井湖及び奥相模湖においても、上流域の災害防止を目的として、しゅんせつを行っています。

(7) 地下水保全

▶ 地下水汚染の未然防止、浄化対策

有害物質の地下浸透を未然に防止するため、「水質汚濁防止法」及び「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」に基づき、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンなどの有機塩素系化合物やカドミウム、鉛などの有害物質を使用する工場・事業場に対して立入検査を行い、適正な使用、管理等の徹底を指導しています。

一方、こういった規制が始まる前に発生した地下水汚染が発覚することがありますので、汚染原因者や土地所有者に対し、地下水の浄化対策など必要な対応を指導しています。

▶ 地下水質の監視

横浜市などの水質汚濁防止法政令10市⁵と協力して、概況調査（定点調査、メッシュ調査）、継続監視調査等を実施しています。

▶ 地下水かん養等の推進

雨水浸透ます等の設置を推奨しています。地下水に対する県民の関心を深め、保全と活用に向けた県民の自主的な保全行動を促進しています。

⁵ 横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、平塚市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、厚木市及び大和市

▶ 土壌汚染対策

「土壌汚染対策法」及び「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」に基づき、土壌汚染を把握して健康被害を防止するために必要な対策が講じられるよう、事業者を指導しています。

▶ 地盤沈下対策

「工業用水法」及び「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」に基づき、現に地盤沈下が生じている地域あるいは生じるおそれのある地域を指定し、地下水採取を規制しています。

規制地域の7市町が隔年で実施する地盤沈下の水準測量調査に対し補助金を交付し、地盤沈下情報の把握に努めています。また、地下水を採取する者に対しては、採取量及び地下水位測定の結果報告を義務付け、地下水過剰採取の防止を図っています。

近年、地盤沈下は沈静化傾向となっていますが、引き続き、地下水採取規制や地下水かん養の促進が必要です。