



神奈川県

# 東京湾の水質改善を進めています

- 第8次総量削減計画における令和3年度の実施状況について -



令和5年3月

## 目 次

### **1 水質総量削減制度と総量削減計画の概要**

(1) 水質総量削減制度	-----	1
(2) 東京湾の水質総量削減	-----	2
(3) 第8次総量削減計画の結果	-----	3

### **2 東京湾の汚濁負荷量と水質等の現状**

(1) 化学的酸素要求量（C O D）の汚濁負荷量	-----	5
(2) 化学的酸素要求量（C O D）の濃度及び環境基準達成状況	-----	5
(3) 窒素含有量、りん含有量の汚濁負荷量	-----	6
(4) 全窒素、全りんの濃度及び環境基準達成状況	-----	7
(5) 主な汚濁源別の負荷量構成比	-----	7
(6) 赤潮の状況	-----	8

### **3 主な対策の実施状況（令和3年度）**

(1) 生活排水対策		
ア 下水道の整備等	-----	10
イ 浄化槽の整備等	-----	11
ウ 一般家庭に係る生活排水対策	-----	11
(2) 産業排水対策		
ア 指定地域内事業場に係る対策	-----	12
イ 指定地域内事業場以外の事業場に係る対策	-----	12
(3) その他の汚濁発生源に係る対策		
ア 農地からの負荷削減対策	-----	13
イ 家畜排せつ物の適正管理	-----	14
(4) その他の対策		
ア 砂浜、藻場等の造成・保全	-----	14
イ 底質汚泥の除去等	-----	15
ウ 水質汚濁等の監視と調査研究の実施	-----	16
エ 情報の発信、啓発等	-----	17
オ 広域的な取組の推進	-----	17
カ その他	-----	18

※ 文中に\*印のある用語については、巻末に用語解説のリンクがあります。

(各用語の解説)	-----	18
----------	-------	----

# 1 水質総量削減制度と総量削減計画の概要

## (1) 水質総量削減制度

### ◆ 汚濁負荷量の総量を削減する『水質総量削減制度』

図1

水質総量削減制度は、人口、産業が集中し、汚濁が著しい広域的な閉鎖性水域<sup>\*1</sup>について、生活環境の保全に係る水質環境基準<sup>\*2</sup>を確保することを目的として、当該水域の水質に影響を及ぼす汚濁負荷量<sup>\*3</sup>の総量を一定量以下に削減しようとする制度であり、昭和53年の水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）の改正により導入されました。

水質総量削減の対象となる指定水域及び指定地域（指定水域の水質の汚濁に關係のある地域）並びに指定項目（汚濁負荷量の削減対象項目）は、水質汚濁防止法施行令で定めることとされています。  
図2 指定水域の水質の汚濁の防止を図るために、環境大臣は指定項目に係る「総量削減基本方針」を定め、この方針に基づき関係都府県知事が「総量削減計画」を策定し、下水道終末処理場等の生活排水処理施設の整備、工場・事業場に対する総量規制基準の設定などの施策を、総合的かつ計画的に進めていくものです。

対象水域：東京湾・伊勢湾・瀬戸内海  
対象項目：化学的酸素要求量（COD）・窒素含有量・りん含有量

【総量削減基本方針】  
・対象水域ごとに環境大臣が策定  
・削減目標量の設定 等

【総量削減計画】  
・総量削減基本方針に基づき、都府県ごとに知事が策定  
・発生源別の削減目標量及び削減対策 等

【事業の実施】  
・下水道の整備  
・浄化槽の整備  
・処理の高度化

【総量規制基準による規制】  
・日平均排水量が50m<sup>3</sup>以上の特定事業場が対象  
・排水濃度×排水量の規制

【削減指導等】  
・小規模事業場  
・農業、畜産業  
・一般家庭 等



図1 水質総量削減制度の概要

## (2) 東京湾の水質総量削減

### ◆ 化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量、りん含有量を削減

昭和 54 年に水質汚濁防止法施行令の一部が改正され、指定水域として東京湾が、指定地域として埼玉県、千葉県、東京都及び神奈川県の4都県の関係地域が、また、指定項目として化学的酸素要求量（COD）<sup>\*4</sup>が指定されました。4都県は、昭和 54 年以降、おおむね5年ごとに「総量削減基本方針」に基づき「総量削減計画」を策定して、東京湾に流入する化学的酸素要求量（COD）の汚濁負荷量の削減を図ってきました。

平成 13 年 11 月に政令の一部が改正され、指定項目として窒素<sup>\*5</sup>及びりん<sup>\*6</sup>含有量が追加され、第5次計画から化学的酸素要求量（COD）とあわせて汚濁負荷量の削減を図ることになりました。

### ◆ 水質は改善傾向も、赤潮や貧酸素水塊は引き続き発生

東京湾の水質は、中長期的には緩やかな改善の傾向が見られるものの、引き続き、富栄養化<sup>\*7</sup>に伴う赤潮<sup>\*8</sup>が発生しています。また、富栄養化により大量発生したプランクトンの死骸等の分解に酸素が消費されますが、夏季に水面付近の水温が上昇して上層と下層の間で水が循環しにくくなると、海底に貧酸素水塊<sup>\*9</sup>が発生し、魚介類に影響を与えるなどの問題が生じています。

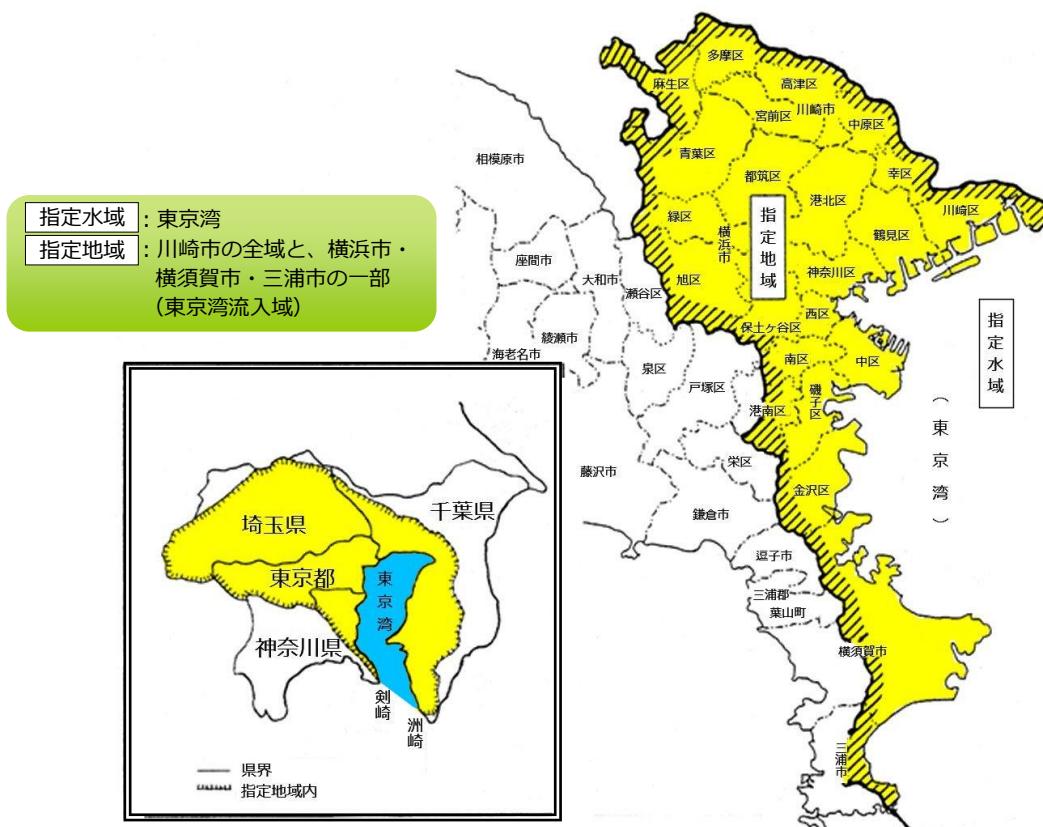


図2 指定水域（東京湾）と指定地域

### (3) 第8次総量削減計画の結果

#### ◆ 第8次総量削減計画の削減目標を達成

本県から東京湾に流入する汚濁負荷量は、第8次総量削減計画の目標年度である令和元年度実績～令和3年度実績において、第8次計画の削減目標量を達成し、化学的酸素要求量(COD)は第1次計画の基準となる昭和54年度と比べ約7割、窒素含有量及びりん含有量は第5次計画の基準となる平成11年度と比べ約4割、それぞれ大幅に削減されています。

表1・図3

表1 都県別・県内発生源別の削減目標量・発生負荷量

	化学的酸素要求量 (COD)		窒素含有量		りん含有量	
	第8次 目標	R3 年度	第8次 目標	R3 年度	第8次 目標	R3 年度
埼玉県	59	56	50	50	3.2	3.5
千葉県	29	28	30	30	1.8	1.9
東京都	46	42	60	55	4.7	5.0
神奈川県	21	21	26	26	2.0	1.7
生活排水	10	11	12	14	1.1	1.1
産業排水	7	6	9	7	0.4	0.3
その他	4	4	5	5	0.5	0.3
東京湾 計	155	147	166	161	11.7	12.1

(単位：トン／日)

【出典：化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針、発生負荷量等算定調査結果（環境省）】

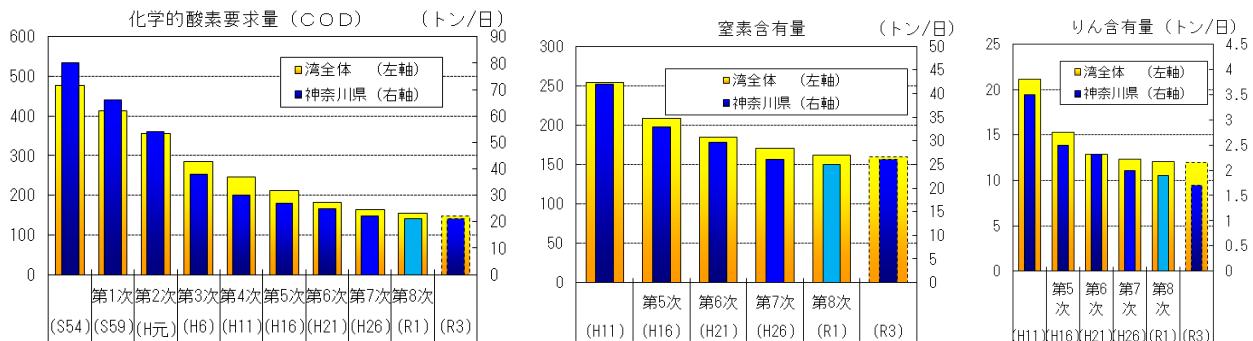


図3 東京湾に流入する汚濁負荷量の推移（湾全体との比較）

【出典：発生負荷量等算定調査結果（環境省）】

#### 国的基本方針に基づき、第9次総量削減計画を策定

令和4年1月24日、環境大臣は総合的な水環境の改善が必要であるとして「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針（東京湾）」を定めました。

県は、この基本方針の削減目標量の達成に向けて、引き続き関係市等と協力・連携して汚濁負荷量の削減を図るため、令和4年11月4日付で、令和6年度を目標年度とする「東京湾における化学的酸素要求量等に係る第9次総量削減計画（神奈川県）」を策定しました。

## ◆ 第9次計画では生活・産業排水対策などを引き続き推進

県では、東京湾の水質を改善するため、横浜市、川崎市、横須賀市、三浦市等と協力・連携して、下水道の整備等の生活排水対策や、産業排水対策として総量規制基準（排出できる汚濁負荷量の限度）の設定や事業場への指導等を実施します。

表2

表2 第9次総量削減計画の主な取組

### 削減目標量達成のための主な方途

#### 生活排水対策

##### ■ 下水道の整備等

下水道整備、高度処理の推進、合流式下水道の改善等

##### ■ 処化槽の整備等

合併処理処化槽の推進、法定検査の受検促進等

##### ■ 一般家庭における生活排水対策

調理くずや廃食油等の排水中の流出防止や洗剤の適正使用等

#### 産業排水対策

##### ■ 総量規制基準の設定等

適切な総量規制基準の設定等

##### ■ 指定地域内事業場等に係る対策

総量規制基準の遵守、排水処理施設の改善や適正管理の指導等

#### その他の対策

##### ■ 農地からの負荷削減対策

環境保全型農業の推進

##### ■ 畜産由来の負荷削減対策

家畜排せつ物の適正な管理

### その他汚濁負荷量の総量の削減及び水環境の改善に関し必要な事項

##### ■ 砂浜・藻場等の造成・保全の推進

砂浜・浅場や藻場の造成・保全及び分布状況に関する調査

##### ■ 環境負荷の少ない持続的な養殖業の確立

藻類養殖、貝類養殖等の推進、適正養殖数量の遵守、赤潮監視漁場清掃

##### ■ 環境に配慮した構造物の整備、補修、更新等

生物共生型護岸等の環境配慮型構造物の採用

##### ■ 底質汚泥の除去等

河川・港湾のしゅんせつ

##### ■ 水質汚濁等の監視体制

公共用水域や指定地域内事業場の効果的な監視

##### ■ 情報の発信、啓発等

情報発信、実施状況の報告

##### ■ 調査研究の実施

東京湾の水質の把握等のための調査研究

##### ■ 中小企業者等への助成措置等

資金の助成・技術指導等による水質汚濁防止設備の整備等の促進

##### ■ 広域的な取組の推進

九都県市首脳会議等の広域的な連携による普及啓発等

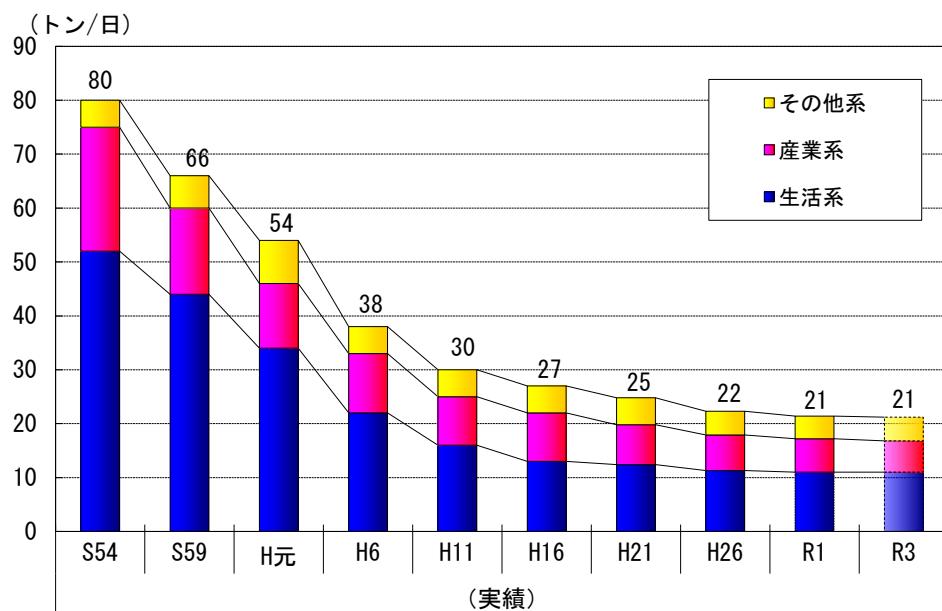
## 2 東京湾の汚濁負荷量の推移と水質等の現状

東京湾に流入する汚濁負荷量の推移や東京湾の水質の現状は、次のとおりです。

### (1) 化学的酸素要求量（COD）の汚濁負荷量

本県から東京湾に流入する化学的酸素要求量（COD）の汚濁負荷量は減少傾向となっており、令和3年度の汚濁負荷量は、制度が導入された昭和54年度から7割程度削減されております。

図4



【出典：発生負荷量管理等調査結果（環境省）】

図4 東京湾に流入する化学的酸素要求量（COD）の汚濁負荷量の推移（系別）

### (2) 化学的酸素要求量（COD）の濃度及び環境基準達成状況

神奈川県域における化学的酸素要求量（COD）濃度の年平均値の推移を水域類型<sup>\*10</sup>別に見ると、近年はB類型とC類型ではやや下降傾向、A類型では横ばい傾向です。

図5

一方で、75%値<sup>\*</sup>で評価する環境基準の達成率を見ると、令和3年度は神奈川県域で63.6%（東京湾全域で68.4%）であり、昭和54年度以降緩やかな改善傾向が見られますが、過去10年では年度によって変動があるものの横ばい傾向です。

図6

\*年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べたときの  $0.75 \times n$  番目（nは日間平均値のデータ数）のデータ値をいう。

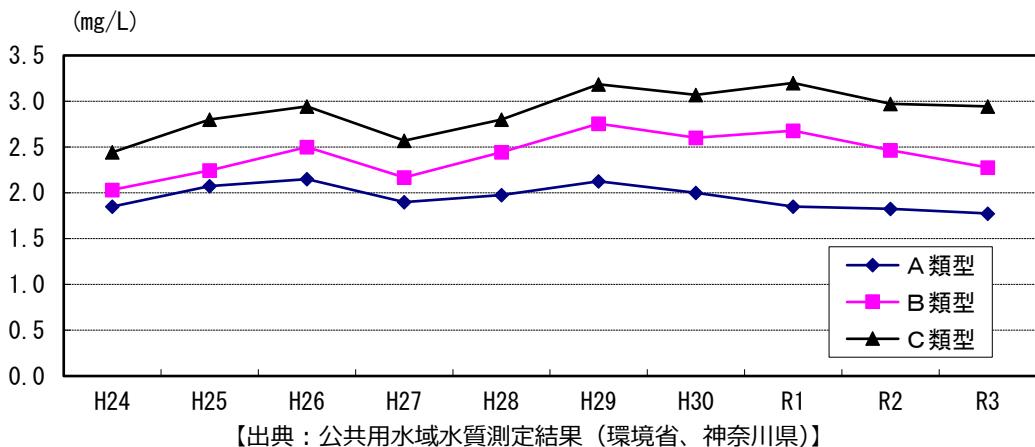


図5 東京湾の化学的酸素要求量（C O D）の濃度の推移（類型別の年平均値）

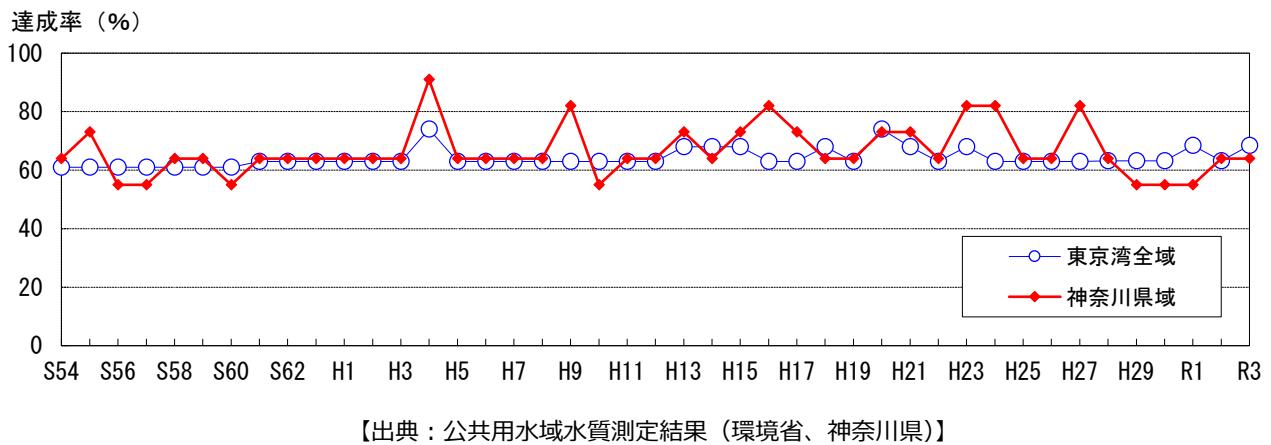
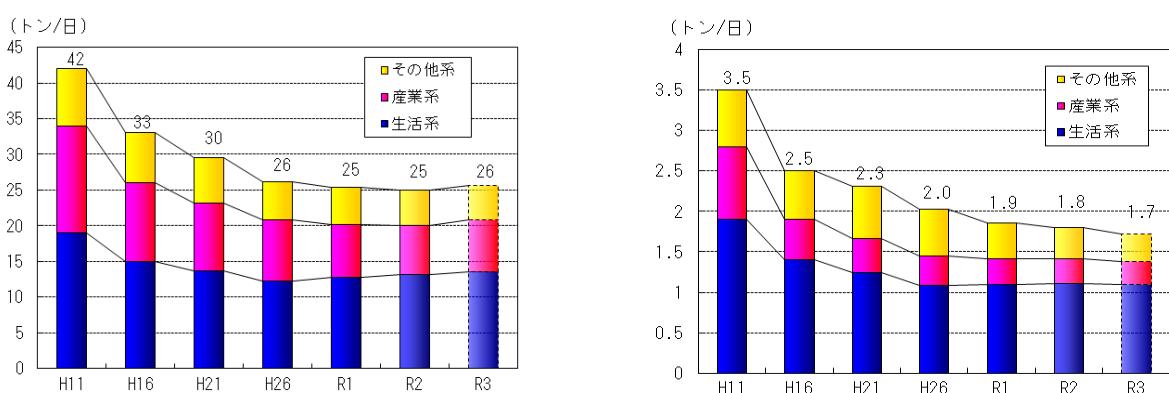


図6 東京湾の化学的酸素要求量（C O D）の環境基準達成率の推移

### (3) 窒素含有量、りん含有量の汚濁負荷量

化学的酸素要求量（COD）と同様に、本県から東京湾に流入する窒素含有量とりん含有量の汚濁負荷量は減少傾向となっており、令和3年度の汚濁負荷量は、制度が導入された平成11年度から4割程度削減されております。

図7



【出典：発生負荷量管理等調査結果（環境省）】

図7 東京湾に流入する窒素含有量（左）及びりん含有量（右）の汚濁負荷量の推移（系別）

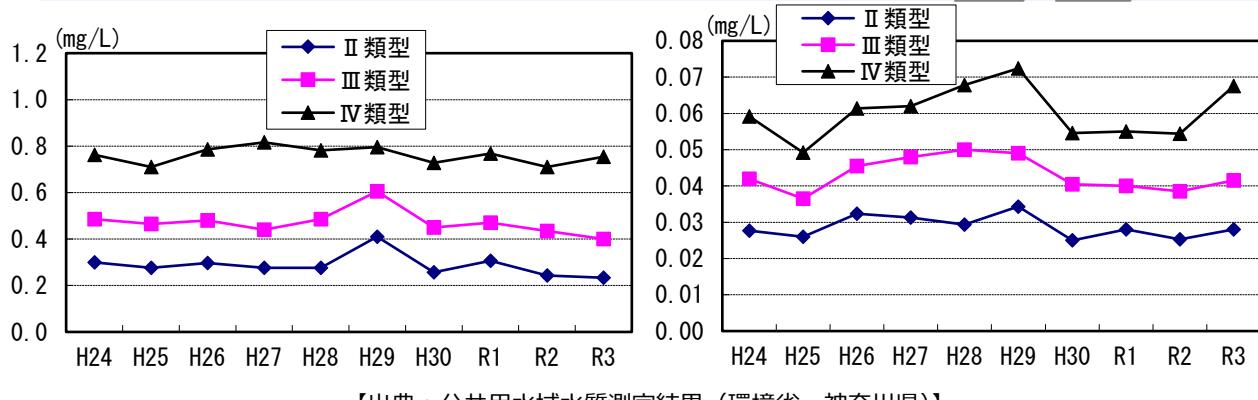
#### (4) 全窒素、全りんの濃度及び環境基準達成状況

神奈川県域における全窒素濃度の年平均値の推移を見ると、過去10年では外湾や内湾にあたるⅡ類型とⅢ類型において、年度によって変動があるものの、横ばい傾向が見られます。環境基準の達成率を見ると、令和3年度は神奈川県域、東京湾全域ともに100%で、平成11年度以降改善傾向が見られます。

神奈川県域における全りん濃度の年平均値の推移を見ると、平成25年度から平成29年度まではⅡ類型、Ⅳ類型でやや上昇傾向にありました。平成30年度に改善し、この改善傾向は令和3年度も維持しています。環境基準の達成率を見ると、令和3年度は神奈川県域、東京湾全域ともに100%でした。

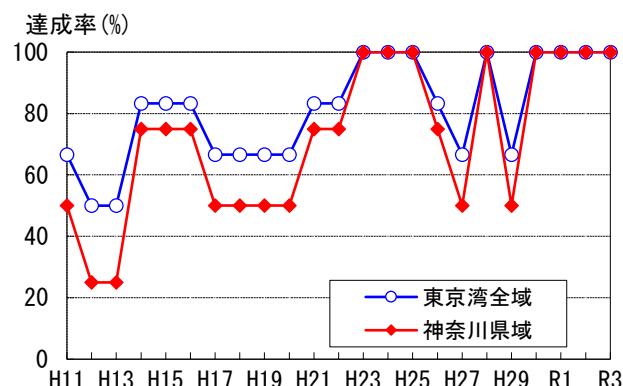
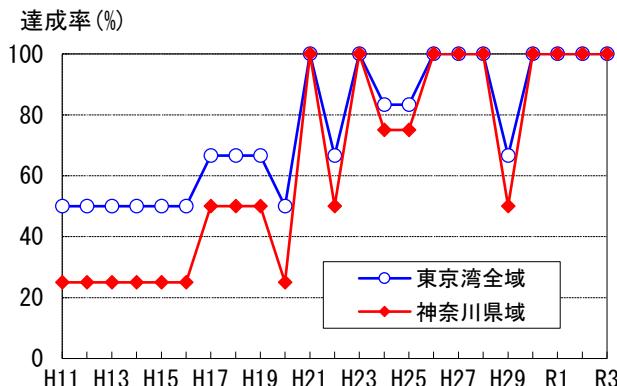
図8

図9



【出典：公共用水域水質測定結果（環境省、神奈川県）】

図8 東京湾の全窒素（左）、全りん（右）の濃度の推移（類型別の年平均値）



【出典：公共用水域水質測定結果（環境省、神奈川県）】

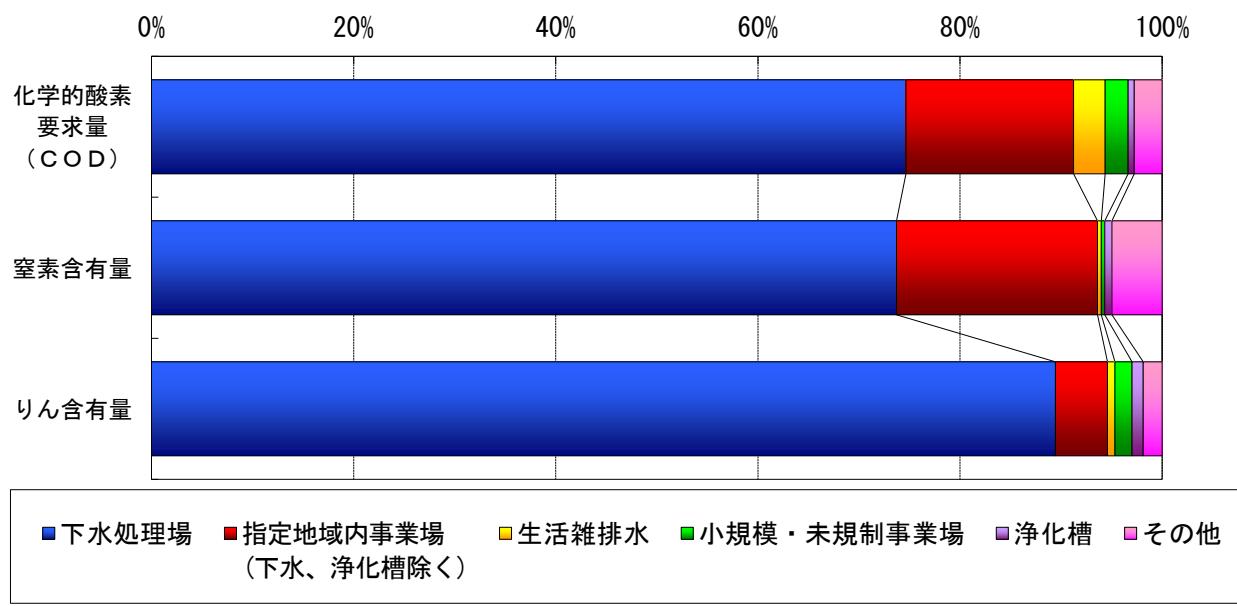
図9 東京湾の全窒素（左）、全りん（右）の環境基準達成率の推移

#### (5) 主な汚濁源別の負荷量構成比

令和3年度における本県から東京湾に流入する汚濁負荷量の主な汚濁源別の構成比は、次のとおりです。

本県の東京湾流入域は下水道普及率が高く、下水処理場からの汚濁負荷量の割合が高くなっています。

図10



【出典：発生負荷量管理等調査結果（環境省）】

図 10 東京湾に流入する汚濁負荷量の主な汚濁源別の構成比

## (6) 赤潮の状況

赤潮とは、プランクトンの異常増殖により海水が変色する現象のことです。赤潮と言っても赤色とは限りません。

図 11

こうした現象を引き起こす原因是、主として富栄養化によるプランクトンの大量発生にあります。有害プランクトンが増殖したり、大量発生したプランクトンの死骸の分解過程で酸素消費量が増大し溶存酸素（DO）<sup>\*11</sup>が欠乏すると、魚介類に大量死をもたらすなど、漁業に多くの被害を与えることもあります。

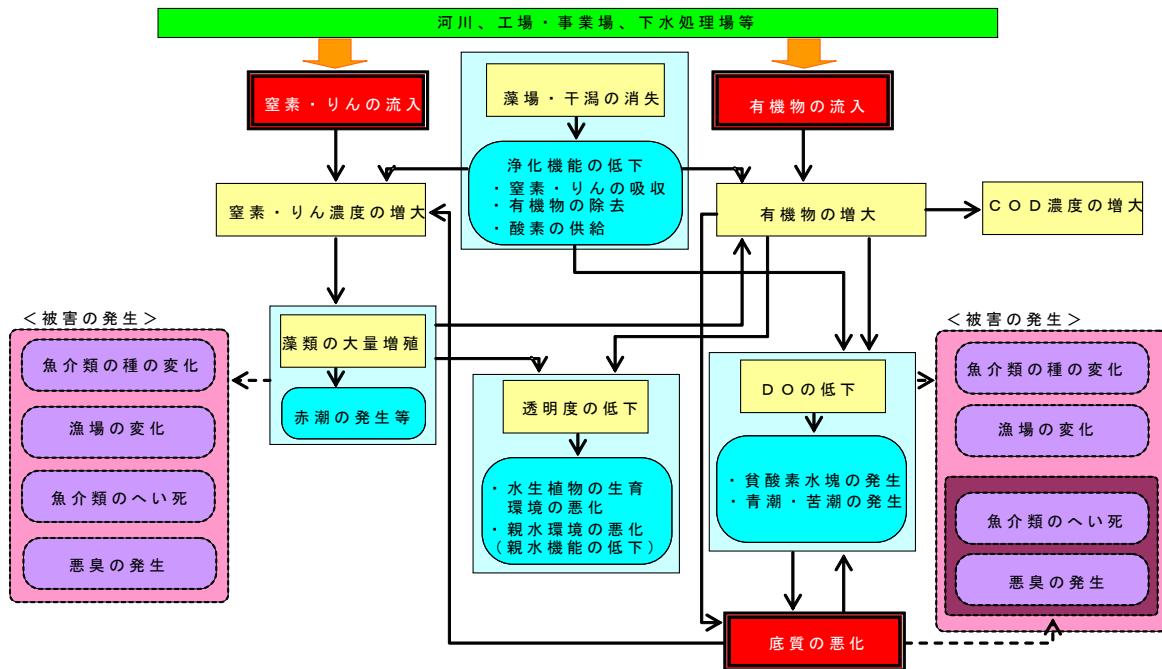
図 12

令和3年度に神奈川県域の東京湾で確認できた赤潮の発生件数は1件でした。

図 13

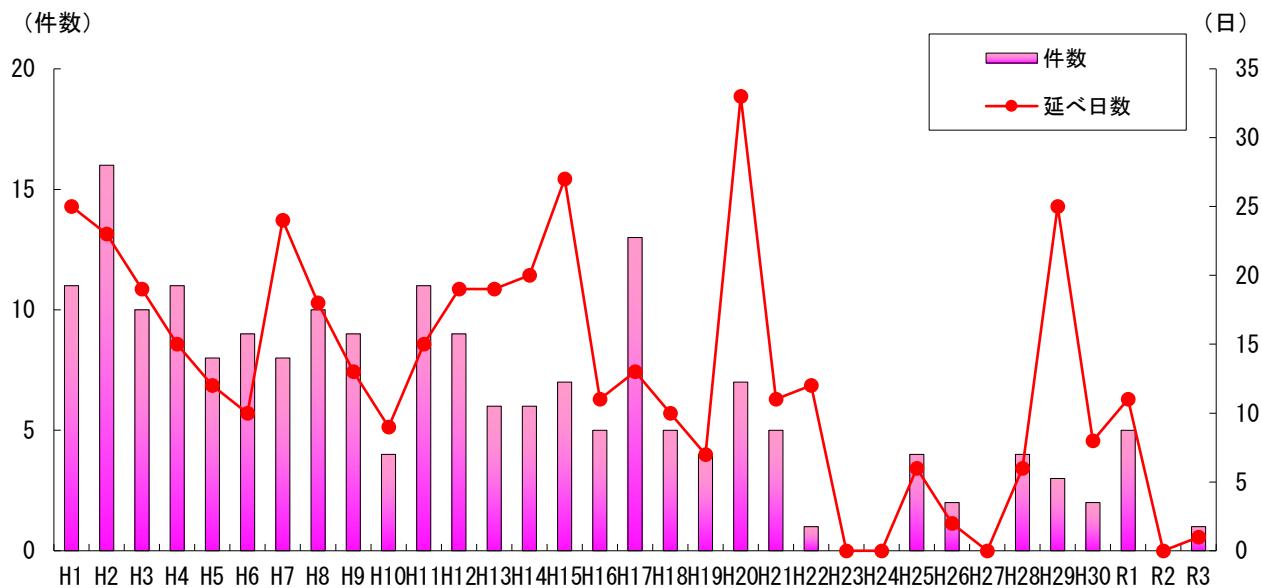


図 11 横浜港で発生した赤潮の例



【出典：第9次水質総量削減の在り方について（中央環境審議会答申）】

図 12 閉鎖性海域の汚濁と赤潮等による被害発生のメカニズム



※ 件数等は神奈川県域における調査船による監視及び通報に基づくものであり、発生したすべての赤潮を把握したものではありません。

【県水産技術センター調べ】

図 13 東京湾の赤潮の発生状況（神奈川県域のみ）

### 3 主な対策の実施状況（令和3年度）

令和3年度に県と関係各市等が実施した主要な対策は、次のとおりです。

#### （1）生活排水対策

汚濁負荷量に占める割合の大きい生活排水を効率的に処理するため、下水道の一層の整備のほか、下水処理の高度化<sup>\*12</sup>と合流式下水道<sup>\*13</sup>の改善を着実に進めています。

また、下水道処理区域以外の地域において合併処理浄化槽<sup>\*14</sup>の普及を促進するとともに、適正な維持管理の徹底を図りました。

##### ア 下水道の整備等

各市下水道担当課調べ

下水道の整備としては、下水道普及率を高めるとともに、排水中の窒素やりんといった富栄養化の原因物質等を多量かつ確実に除去できる高度処理化を進めています（高度処理導入済の下水道終末処理場数：横浜市6、川崎市4）。指定地域内の処理人口普及率は99%超で推移しており、高度処理人口普及率は増加傾向で令和3年度に50%を超えるました。

図 14

合流式下水道は、雨天時にし尿を含む未処理下水が放流されることがあるため、水質汚濁や悪臭、公衆衛生上の観点から社会問題化しています。関係各市は、雨水滞水池の整備や雨水吐き室の改善など、雨天時の環境負荷を抑えるための取組を行っています。

図 15

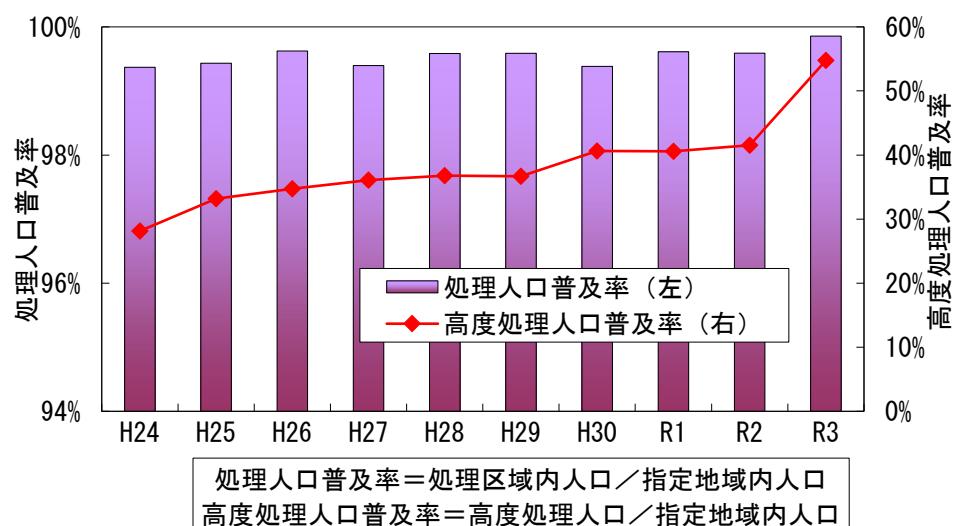


図 14 下水道普及率の推移

##### 【雨水吐における堰高の嵩上げ、スクリーンの設置】

横浜市保土ヶ谷区峰岡町 外

##### 【遮集幹線※の整備】

川崎市川崎区六郷地区

※晴天時は汚水を、雨天時は汚水と一定量の雨水を処理場まで運ぶ幹線



図 15 合流式下水道の改善内容

##### ■合流式下水道の改善については、各市がホームページで解説しています。

横 浜 市 <https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kasen-gesuido/gesuido/yakuwari/bungouryuu.html>

川 崎 市 <https://www.city.kawasaki.jp/800/page/0000083506.html>

## イ　浄化槽の整備等

県水源環境保全課・県生活衛生課・各市浄化槽担当課調べ

本県では都市化が進んでいるため、集合処理として下水道整備を基本としていますが、家屋が散在し集合処理が適していない地域については、個別処理として合併処理浄化槽の整備を進めています。また、合併処理浄化槽の設置者に市が設置費用の一部を助成する場合、市に対して国と協調して補助を行っています。

し尿のみを処理する単独処理浄化槽<sup>\*15</sup>に比べ、合併処理浄化槽は台所排水や洗濯排水などを併せて処理できるため、環境に与える負荷が小さく、単独処理浄化槽を合併処理浄化槽に転換することで環境負荷を軽減できます。

また、浄化槽が本来の性能を発揮するために必要な検査も実施しています。表3

表3　浄化槽の整備状況等

		令和3年度実績
浄化槽設置基數 (R3年度末現在)	単独処理	8,242基
	合併処理	2,527基
合併処理浄化槽設置補助実績 (国・県・市補助分)		1件 414千円
単独処理浄化槽から 合併処理浄化槽への転換件数		22件
法定検査実施件数*		6,681件

\*は、指定地域外を含む関係市内の総計

## ウ　一般家庭に係る生活排水対策

県、横浜市及び川崎市は、生活環境の保全を目的とする条例の中で、日常生活に伴う水質汚濁防止について定めています。県と関係各市は、条例の規定に基づき、合併処理浄化槽の普及促進など様々な施策を行っています。表4

表4　生活排水対策規定

### 【県・市条例の生活排水対策規定】

- ・神奈川県生活環境の保全等に関する条例  
(第103条～第105条)
- ・横浜市生活環境の保全等に関する条例  
(第148条)
- ・川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例  
(第118条～第120条)

### 【神奈川県生活環境の保全等に関する条例（抜粋）】

- ・103条  
第1項　何人も、公共用水域の水質の保全を図るために、調理くず、廃食用油等の適正な処理、洗剤の適正な使用等に心がけることにより、日常生活に伴う水質の汚濁の防止に努めなければならない。  
第2項　何人も、河川区域、湖辺、海岸等において調理、野営等の活動を行うときは、調理に使用した油の回収等に心がけることにより、公共用水域に油、洗剤等を含む排水を排出することによる水質の汚濁の防止に努めなければならない。
- ・104条  
県は、市町村と連携して、生活排水の処理に関する基本方針を定めるとともに、生活排水対策に係る施策を実施しなければならない。
- ・105条  
生活排水を排出する者は、下水道が整備されており、又は整備されることとなる地域以外の地域においては、合併処理浄化槽の設置又は集合処理施設への接続を行うことにより、生活排水の適正な処理に努めなければならない。

## (2) 産業排水対策

産業排水対策として、「指定地域内事業場」や「指定地域内事業場以外の事業場（小規模事業場）」に対し、次の対策を実施しています。

表5

### ア 指定地域内事業場に係る対策

- ◆ これまで8次にわたる総量規制において、規制基準の強化が図られてきました。
- ◆ 総量規制基準を遵守させるとともに、水質汚濁防止法や条例に基づく立入検査等を実施し、工程内で使用される添加物の低減、副原料の転換、凝集剤・栄養剤の添加の適正化等を指導しています。
- ◆ 施設の新設・増設、排水処理施設の改善等を行う場合には、汚濁負荷量の削減効果の高い排水処理施設の導入を指導しています。

### イ 指定地域内事業場以外の事業場に係る対策

- ◆ 水質汚濁防止法や条例等に基づき、排水処理施設の適正な管理など汚濁負荷量の削減のための指導等を行っています。
- ◆ 条例に基づき化学的酸素要求量（COD）等に係る独自の排水規制を行っています。

**指定地域内事業場**：水質汚濁防止法に定める特定施設を有する事業場（特定事業場）のうち、指定地域内にあり、一日あたりの平均的な排出水の量が50m<sup>3</sup>以上のもの。

表5 産業排水対策のまとめ

		指定地域内事業場	「指定地域内事業場」以外の事業場（小規模事業場）*
総量規制対象事業場数		138件	—
立入検査	検査件数	244件	214件
総量規制に係る指導等	指導内容	・排水処理施設管理の徹底	—
	総量規制基準違反件数	2件	—
	処分件数	0件	—
その他の指導	指導内容	・排出水の測定、記録、保存の指導 ・排出水の改善、排水基準超過に係る指導	・構造基準の確認及び指導 ・排出水の測定記録、保存の指導 ・基準違反、排出水の改善 ・排出水の自主測定に係る指導
テレメータ整備状況	環境測定局 図16	3件	—
	発生源監視局	46件	—

\*指定地域内の特定事業場で、日平均排水量50m<sup>3</sup>未満のもの  
【県横須賀三浦地域県政総合センター・各市水質規制担当課調べ】



図 16 テレメータシステムの例 (横浜市)

### (3) その他の汚濁発生源に係る対策

その他の汚濁発生源については、地域における発生特性を踏まえ、発生源が多岐にわたることから汚濁負荷の実態に応じた削減努力を促し、汚濁負荷量の削減を図りました。

#### ア 農地からの負荷削減対策

県農業振興課・各市農業技術指導担当課調べ

環境負荷の軽減などに配慮した環境保全型農業<sup>\*16</sup>を推進し、農地に由来する汚濁負荷量の削減を図るため、次のとおり農家への指導や普及啓発を行いました。

- ◆ 土壤診断を実施し、分析結果の見方や土壤診断に基づいた施肥改善指導を行い、適切な施肥による環境保全型農業の普及啓発を行いました。
- ◆ イベントにおいて、環境保全型農業、エコファーマーのPRや栽培農産物の収穫体験を行いました。
- ◆ 農政情報誌やホームページを通じ、環境保全型農業に関する制度やエコファーマーの取組事例の情報提供を行いました。
- ◆ 普及啓発看板を設置しました。

図 17



図 17 普及啓発看板の設置例

#### ■環境保全型農業

神奈川県 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/f6k/cnt/f6619/>

横浜市 <https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/nochi/annai/nougyousyamuke.html>

川崎市 <https://www.city.kawasaki.jp/shisetsu/category/46-4-18-0-0-0-0-0-0.html>

## イ 家畜排せつ物の適正管理

県畜産課・各市畜産担当課調べ

畜産由来の汚濁負荷対策については、家畜排せつ物の適正な管理を推進し、家畜排せつ物に由来する汚濁負荷量の削減を図りました。

- ◆ 神奈川県（横浜川崎地域及び横須賀三浦地域）畜産経営環境保全総合対策指導協議会により、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（「家畜排せつ物法」）に基づく指導を行いました。
- ◆ 家畜排せつ物の処理・利用状況、畜舎内外の衛生状況等について、畜舎の巡回指導を実施しました。

### （4）他の対策

その他汚濁負荷量の総量の削減に関し必要な事項として、次の対策を実施しました。

#### ア 砂浜、藻場等の造成・保全

県水産課・各市担当課調べ

藻場の造成や海岸の清掃等による海の環境改善事業を実施しました。

- ◆ 令和3年度は、海浜・干潟の造成は行いませんでした。
- ◆ みなとみらい地区、白帆地区において、藻場の造成を行いました。
- ◆ 柴漁港、金沢漁港において清掃を行いました。

図 18

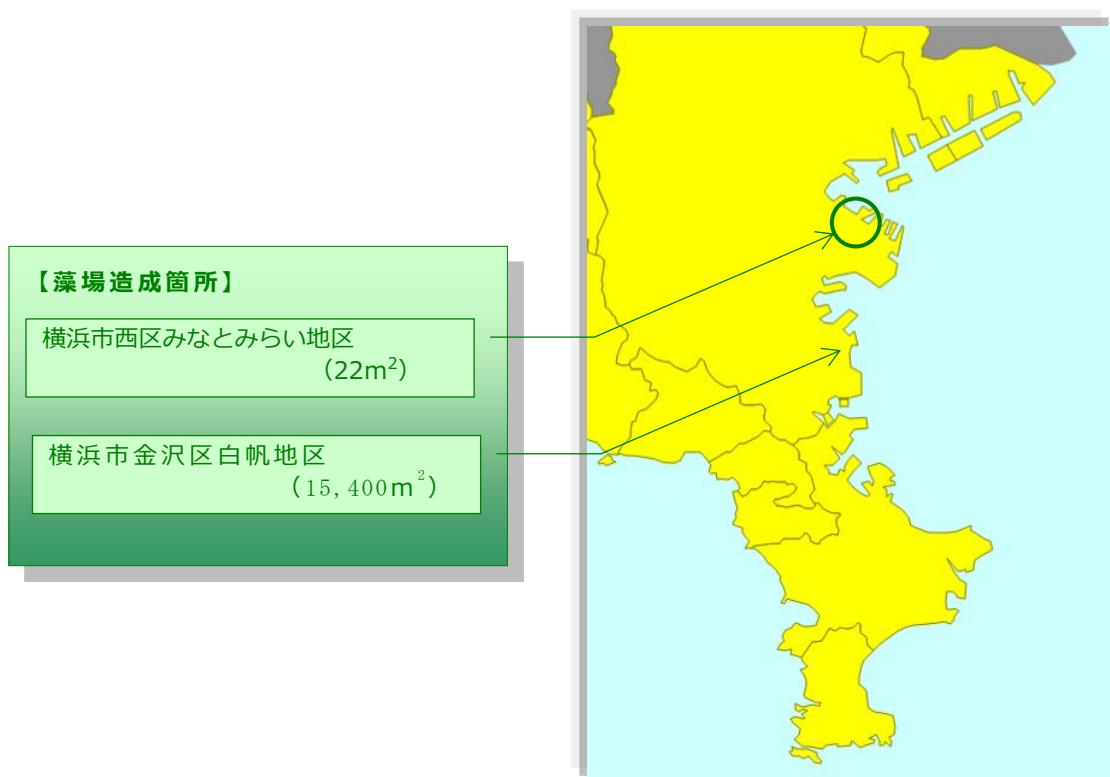


図 18 海浜・干潟造成箇所

次のとおり、港湾や東京湾流入河川のしゅんせつ等を実施しました。(しゅんせつには、河道断面・航路の確保や港湾維持のためのしゅんせつを含みます。)

図 19

◆ 東京湾に流入する次の河川等でしゅんせつを行い、合計 5,715m<sup>3</sup>の土砂等を除去しました。

- 鶴見川 (①矢上川、恩田川、砂田川、4,513m<sup>3</sup>)
- 大岡川 (②大岡川分水路、816m<sup>3</sup>)
- 平作川 (③292m<sup>3</sup>)
- 津久井川 (④94 m<sup>3</sup>)

◆ 東京湾内の次の港湾でしゅんせつを行い、合計 61,561m<sup>3</sup>の底質汚泥等を除去しました。

- 川崎港 (⑤42,741 m<sup>3</sup>)
- 北下浦漁港 (⑥18,820m<sup>3</sup>)

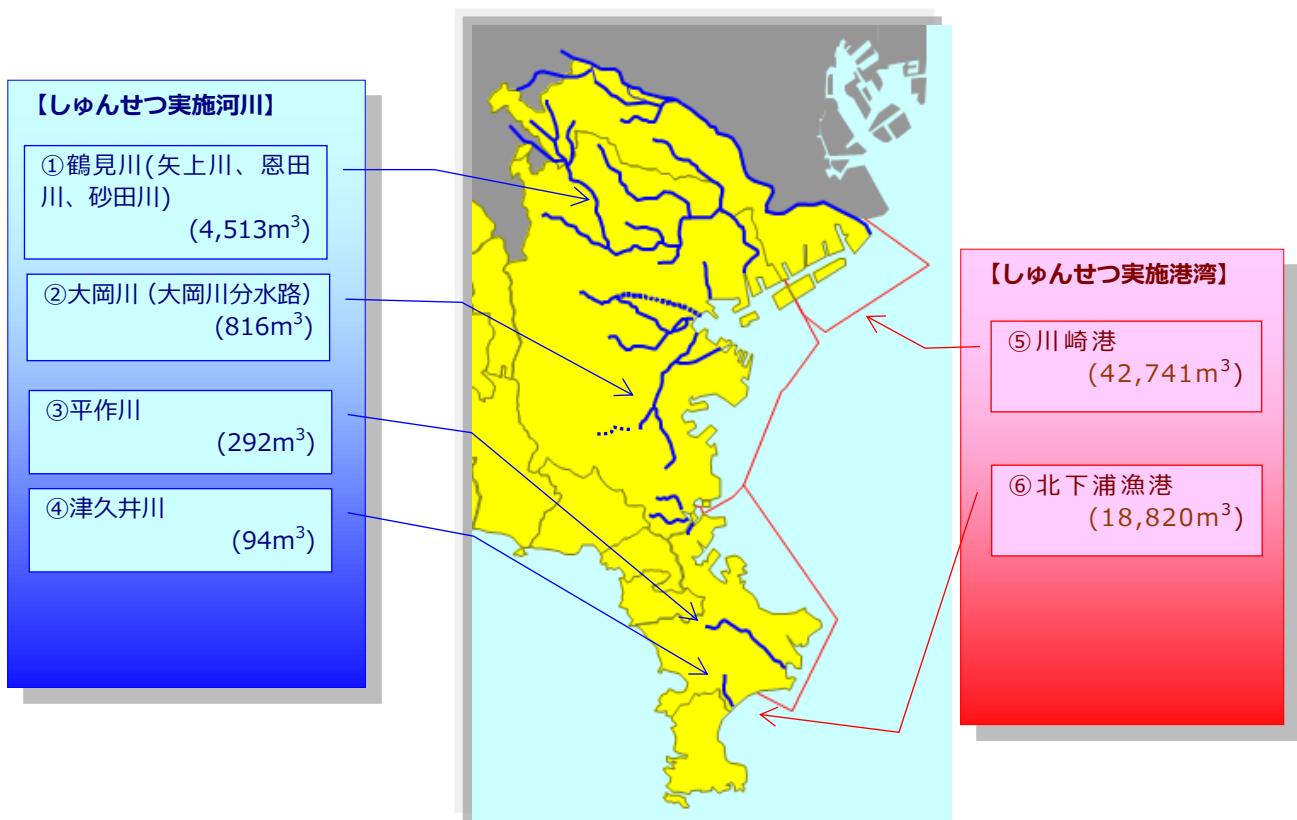


図 19 しゅんせつ実施河川・港湾

公共用水域の水質汚濁の状況や汚濁負荷量の削減状況を把握するため、公共用水域の水質を監視し、指定地域内事業場に対する立入検査等により、効果的な水質汚濁等の監視に努めました。また、東京湾の水質の把握や水質改善のため、調査研究を実施しました。

◆ 水質汚濁防止法第16条に基づく水質測定

- 東京湾流入河川：項目ごとの頻度により28地点で実施  
カドミウム等健康項目、化学的酸素要求量(COD)等生活環境項目、フェノール類等特殊項目、アンモニア性窒素等その他項目等を測定
- 東京湾内：項目ごとの頻度により22地点で実施  
健康項目、生活環境項目、特殊項目、その他項目等を測定

図20

◆ その他の水質調査

- 東京湾流入河川40地点 (健康項目、生活環境項目)
- 川崎港内6運河 (健康項目、生活環境項目)
- 調査船が実施した水質調査により東京湾溶存酸素情報を発行(年13回)

◆ 底質・底生生物等調査

- 川崎市東扇島東公園人工海浜におけるアマモ生息状況調査
- 多摩川河口干潟における底質・底生生物調査(年2回3地点)
- 公共用水域調査における海域底質調査(年2回2地点)
- 海域生物調査における底質・底生生物調査(年1回2地点)

◆ 赤潮調査

図21

神奈川県水産技術センター

- 定常時：調査船による発生状況の監視(江の島丸：年33回、ほうじょう：年9回)  
関係機関、漁業者からの情報収集(隨時)
- 発生時：採水と実験室での検鏡・分析  
現場環境の観測・撮影と考察  
関係者からの情報収集

■公共用水域の水質測定結果（県大気水質課）

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

■東京湾溶存酸素情報（県水産技術センター）

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/mx7/cnt/f430693/p550034.html>



図20 東京湾内の水質調査



図21 漁業調査指導船「江の島丸」

## 工 情報の発信、啓発等

県大気水質課・各市担当課調べ

水質総量削減をより効果的に推進するため、インターネット等の媒体を活用して情報発信し総量削減に係る取組についての普及啓発等を行いました。

### ◆ 東京湾水質総量削減計画

第8次総量削減計画の推進に係る令和2年度の実施状況を把握し、ホームページで公表しました。

### ■東京湾における化学的酸素要求量等に係る第9次総量削減計画について（県大気水質課）

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

### ■くらしと水環境について考え方！（県大気水質課）

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

## 才 広域的な取組の推進

東京湾岸自治体環境保全会議、九都県市首脳会議等の広域的な連携を通じて、東京湾の水質改善に向けた普及啓発を行いました。

### ◆ 東京湾岸自治体環境保全会議

東京湾岸に面する1都2県16市1町6特別区の26自治体で構成され、住民への環境保全に係る啓発や、連帯的・統一的な環境行政の推進を目的に湾岸地域の環境保全に取り組んでいます。

令和3年度は、令和2年度の「東京湾水質調査報告書」を作成しました。

### ◆ 九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会

首都圏に位置する九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市及び相模原市）により構成され、東京湾の富栄養化対策の調査検討等を行っています。

令和3年度は、令和2年度実績の「東京湾の底質調査結果」のとりまとめを行い、底質改善対策等の効果検証を行いました。

### ◆ 東京湾再生推進会議

東京湾の再生に向けて国と東京湾流域の自治体（1都3県5市）が連携して、その水質を改善するための「東京湾再生のための行動計画（第2期）」（10年間）を平成25年5月に策定し、推進しています。

国の関係省庁と1都3県4市で構成される東京湾再生推進会議モニタリング分科会では、有識者からなる研究会の政策助言を踏まえ、赤潮や貧酸素水塊の分布の把握や東京湾再生への関心の醸成等をはかるため、九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会及び東京湾岸自治体環境保全会議と共同で、「東京湾環境一斉調査」を実施しました。

- ・ 東京湾環境一斉調査：令和3年度は令和3年9月16日を基準日として調査実施したデータを収集。海域548地点（溶存酸素(DO)・水温・塩分等）、陸域414地点（化学的酸素要求量(COD)・水温・流量等）について、161機関・団体が調査を実施。

### ■東京湾岸自治体環境保全会議

<http://www.tokyowangan.jp/>

### ■九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会

<http://www.tokenshi-kankyo.jp/water/index.html>

### ■東京湾再生推進会議

[https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/TB\\_Renaissance/index.html](https://www1.kaiho.mlit.go.jp/KANKYO/TB_Renaissance/index.html)

## 力 その他

各機関では、東京湾の水質改善に関する事項を含む計画を次のとおり定め、環境保全に関する施策を計画的に進めています。

### ■ 神奈川県環境基本計画

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ap4/cnt/f1023/>

### ■ 横浜市環境管理計画

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyochozen/emp/kanri.html>

### ■ 横浜市水と緑の基本計画

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/midori-koen/mizutomidori.html>

### ■ 川崎市水環境保全計画

<https://www.city.kawasaki.jp/300/page/0000038813.html>

### ■ 横須賀市環境基本計画

[https://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/4110/plan\\_kankyou/](https://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/4110/plan_kankyou/)

## 各用語の解説

一般財団法人環境イノベーション情報機構は、国民への環境情報の提供を目的とした環境情報提供システム（EIC ネット）を運用しています。

EIC ネットでは、環境省の報道発表資料や各種行政資料が入手できるほか、環境用語の意味などを検索することができます。

- EIC ネットトップページ : <https://www.eic.or.jp/>
- EIC ネット環境用語集 : <https://www.eic.or.jp/ecoterm/>

本資料で使用されている主な環境用語について、EIC ネットへのリンクを次のとおりご紹介します。

### ■ \*1 閉鎖性水域

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/index.php?act=view&serial=2382>

### ■ \*2 水質環境基準

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=1379>

### ■ \*3 汚濁負荷量

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=316>

### ■ \*4 化学的酸素要求量（C O D）

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=385>

### ■ \*5 窒素

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/index.php?act=view&serial=1747>

### ■ \*6 りん（全りん）

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/index.php?act=view&serial=2695>

### ■ \*7 富栄養化

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/index.php?act=view&serial=2297>

### ■ \*8 赤潮

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=30>

### ■ \*9 貧酸素水塊

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=2287>

### ■ \*10 水域類型（類型あてはめ）

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=2702>

■ \*11 溶存酸素 (D O)

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=2623>

■ \*12 下水処理の高度化 (高度処理)

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=817>

■ \*13 合流式下水道

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=826>

■ \*14 合併処理浄化槽

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=437>

■ \*15 単独処理浄化槽

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=3652>

■ \*16 環境保全型農業

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/index.php?act=view&serial=545>

- この資料は、平成 29 年 6 月 27 日に県が定めた「東京湾における化学的酸素要求量等に係る第 8 次総量削減計画」3(4)の規定に基づき、計画の推進に係る実施状況を取りまとめ、公表するものです。
- 神奈川県と関係各市（横浜市、川崎市、横須賀市、三浦市）は、東京湾水質総量削減計画の目標達成に向け、これからも積極的な取組を行い、実施状況を定期的にお知らせいたします。
- 指定地域内で事業を行っている事業者の皆様におかれましては、引き続き総量規制基準を遵守いただくとともに、さらなる負荷量削減に向けた取組をお願いいたします。
- 県民の皆様におかれましては、さらに東京湾への関心を深めていただくとともに、神奈川県と関係各市の施策にご理解とご協力をくださいますようお願いいたします。