

2025年度までの環境目標	水環境が良好に保全され、魚や様々な生き物がすめる川や海で、釣りや水遊び、水辺の散策など市民がふれて楽しんでいます。
達成の目安となる環境の状況	<ul style="list-style-type: none"> 環境基準 (表-2-2-1~4) や水環境目標 (表-2-2-5,6) の達成率の向上及び継続的な達成 生物指標による水質評価の目標達成率を100%にする

具体的取組の概要

- ▶ 「水環境の監視」により、環境基準の適否や水環境目標の達成状況、施策の効果などを把握します。
- ▶ 「事業所等から公共用水域への排水対策」と「水再生センターへの流入水対策」を推進します。
- ▶ 突発的に発生する「水質事故への対応」を行います。

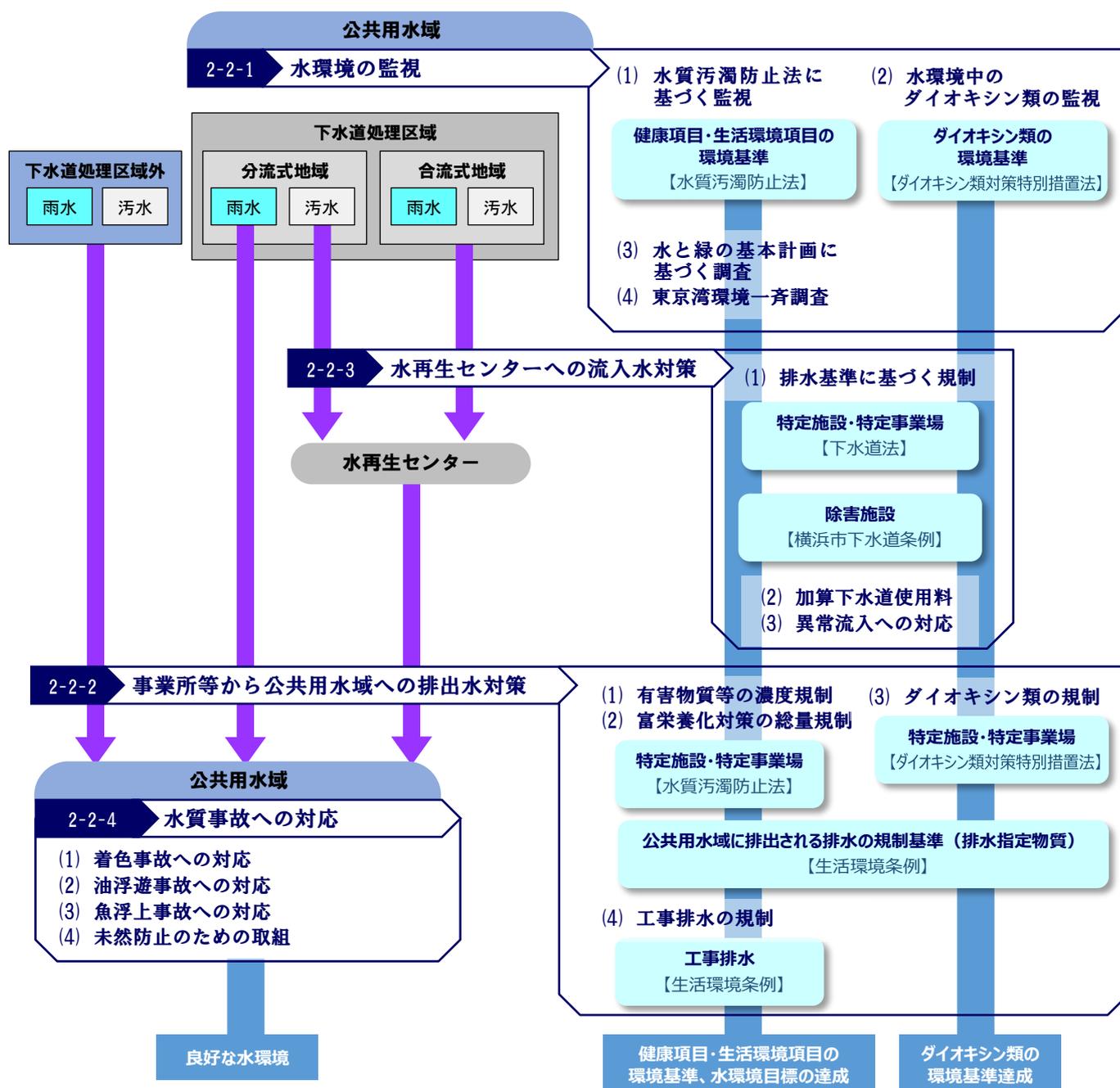


表-2-2-1 水質汚濁に係る環境基準（健康項目、ダイオキシン類）（※）

項目	環境基準	項目	環境基準
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下	チウラム	0.006 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	シマジン	0.003 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	セレン	0.01 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	ふっ素	0.8 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	ほう素	1 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下		
ダイオキシン類（水質（水底の底質を除く））	1 pg-TEQ/L 以下	ダイオキシン類（水底の底質）	150 pg-TEQ/g 以下

（※）基準値は年間平均値とする（ダイオキシン類（水底の底質）を除く）。ただし、全シアンについては、最高値とする。

表-2-2-2 水質汚濁に係る環境基準（生活環境項目【河川】）

ア（BODなど）（※）

類型	水素イオン濃度指数 (pH)	生物学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
B	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5000 MPN/100m 以下
C	6.5 以上 8.5 以下	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
D	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—

（※）基準値は、日間平均値とする。ただし、BODについては「75%水質値」が当該水域があてはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。
75%水質値……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0.75×n番目(nは日間平均値のデータ数のデータ値をもって75%水質値とする。(0.75×nが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。))

イ（全亜鉛など）

類型	全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
生物B	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下

（※）基準値は年間平均値とする。

表-2-2-3 水質汚濁に係る環境基準（生活環境項目【海域】）

ア（CODなど）（※）

類型	水素イオン濃度指数 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
B	7.8 以上 8.3 以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	検出されないこと
C	7.0 以上 8.3 以下	8 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—	—

（※）基準値は、日間平均値とする。ただし、CODについては「75%水質値」が当該水域があてはめられた類型の環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

イ（全窒素・全磷）（※）

類型	全窒素	全磷
Ⅲ	0.6 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
Ⅳ	1 mg/L 以下	0.09 mg/L 以下

（※）基準値は、表層の年間平均値とする。

ウ（全亜鉛など）（※）

類型	全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
生物A	0.02 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下

（※）基準値は年間平均値とする。

表-2-2-4 環境基準に係る水質測定地点

【河川】

水域	支川	測定地点名	類型	
			ア (BOD など)	イ (全亜鉛など)
鶴見川		千代橋	D	生物 B
		亀の子橋 (※1)	D	
		大綱橋 (※1)	C	
		末吉橋 (※1)	C	
		臨港鶴見川橋 (※1)	C	
	恩田川	都橋	D	
	大熊川	大竹橋 (※1)	D	
	鳥山川	又口橋 (※1)	D	
	早渕川	峯大橋 (※1)	C	
	矢上川	矢上川橋 (※1)	C	
入江川		入江橋	B	
帷子川		水道橋	B	
大岡川		清水橋	B	
宮川		瀬戸橋	B	
侍従川		平潟橋	B	
境川		鶴間橋 (※2)	D	
		新道大橋 (※2)	D	
		高鎌橋	D	
	柏尾川	吉倉橋	C	
		鷹匠橋	C	
	いたち川		いたち川橋	C

(※1) は国土交通省、(※2) は大和市が測定

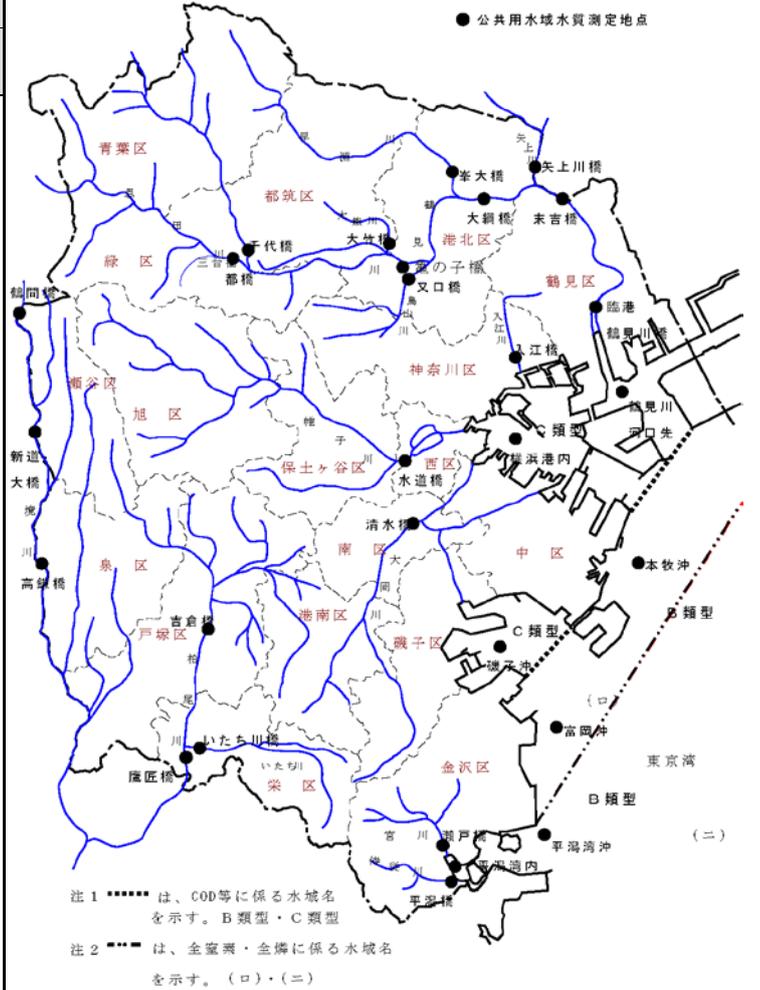


図-2-2-1 環境基準に係る水質測定地点

【海域】

測定地点	類型		
	ア (COD など)	イ (全窒素及び全磷)	ウ (全亜鉛など)
鶴見川河口先	C	IV	海域生物 A
横浜港内	C	IV	
磯子沖	C	IV	
平潟湾内	B	III	
本牧沖	B	IV	
富岡沖	B	IV	
平潟湾沖	B	III	

表-2-2-5 水と緑の基本計画に基づく水環境目標【河川】

水域	達成目標		
	生物指標による水質評価	BOD	ふん便性 大腸菌群数
寺家川、岩川、梅田川、 台村川、堀谷戸川、矢指川、 大岡川（田中橋より上流）、 宮川（宮川橋より上流、左支川）、 侍従川（六浦二号橋より上流）、 名瀬川、舞岡川、 いたち川（城山橋より上流）	<p>「源流・上流域」の“大変きれい”</p>  <p>アブラハヤ ホトケドジョウ サワガニ</p>	3 mg/L 以下	1000 個/100 mL 以下
奈良川、黒須田川、大熊川、鳥山川、 帷子川（矢指川合流点より上流）、 二俣川、中堀川、市沢川、くぬぎ台川、 阿久和川、平戸永谷川、大門川、相沢川、 和泉川、宇田川			
江川、早淵川、入江川（寺尾橋より上流）、 帷子川（矢指川合流点より宮川橋まで）、 今井川、大岡川（田中橋から弘岡橋まで）、 日野川、柏尾川	<p>「中流・下流域」の“大変きれい”</p>  <p>シマドジョウ ヘビトンボ</p>		
鶴見川（市境より大綱橋まで）	<p>「中流・下流域」の“きれい”</p>  <p>ウグイ シロハラコカゲロウ アユ</p>	5 mg/L 以下	—
恩田川（市境より下流、 鶴見川本川合流まで）、 柏尾川（久保橋から市境まで）、 いたち川（城山橋より下流）、 境川（市域全川）			
鶴見川（大綱橋より下流）、 入江川（寺尾橋より下流）、 帷子川（宮川橋より下流）、 大岡川（弘岡橋より下流）、 宮川（宮川橋より下流）、 侍従川（六浦二号橋より下流）	<p>「感潮域」の“きれい”</p>  <p>ビリンゴ クサフグ オサガニ</p>	3 mg/L	

表-2-2-6 水と緑の基本計画に基づく水環境目標【海域】

水域	達成目標				
	生物指標による水質評価	COD	全窒素	全りん	ふん便性 大腸菌群数
金沢湾	<p>「内湾」の“きれい” 「干潟」の“きれい”</p>  <p>シロギス クサフグ</p>	2 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	100 個/100 mL 以下
平潟湾	<p>「干潟」の“きれい” 「内湾」の“きれい”</p>  <p>ビリンゴ ミミズハゼ</p>		0.6 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下	—
鶴見川河口先海域、 横浜港（内湾）、 根岸湾	<p>「岸壁」の“きれい” 「内湾」の“きれい”</p>  <p>ヨロイソギンチャク クサフグ</p>	3 mg/L 以下	1.0 mg/L 以下	0.09 mg/L 以下	—
上記の海域の外海で 横浜市の関連する水域	<p>「岸壁」の“きれい” 「内湾」の“きれい”</p>  <p>シロギス マアジ</p>	2 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	—

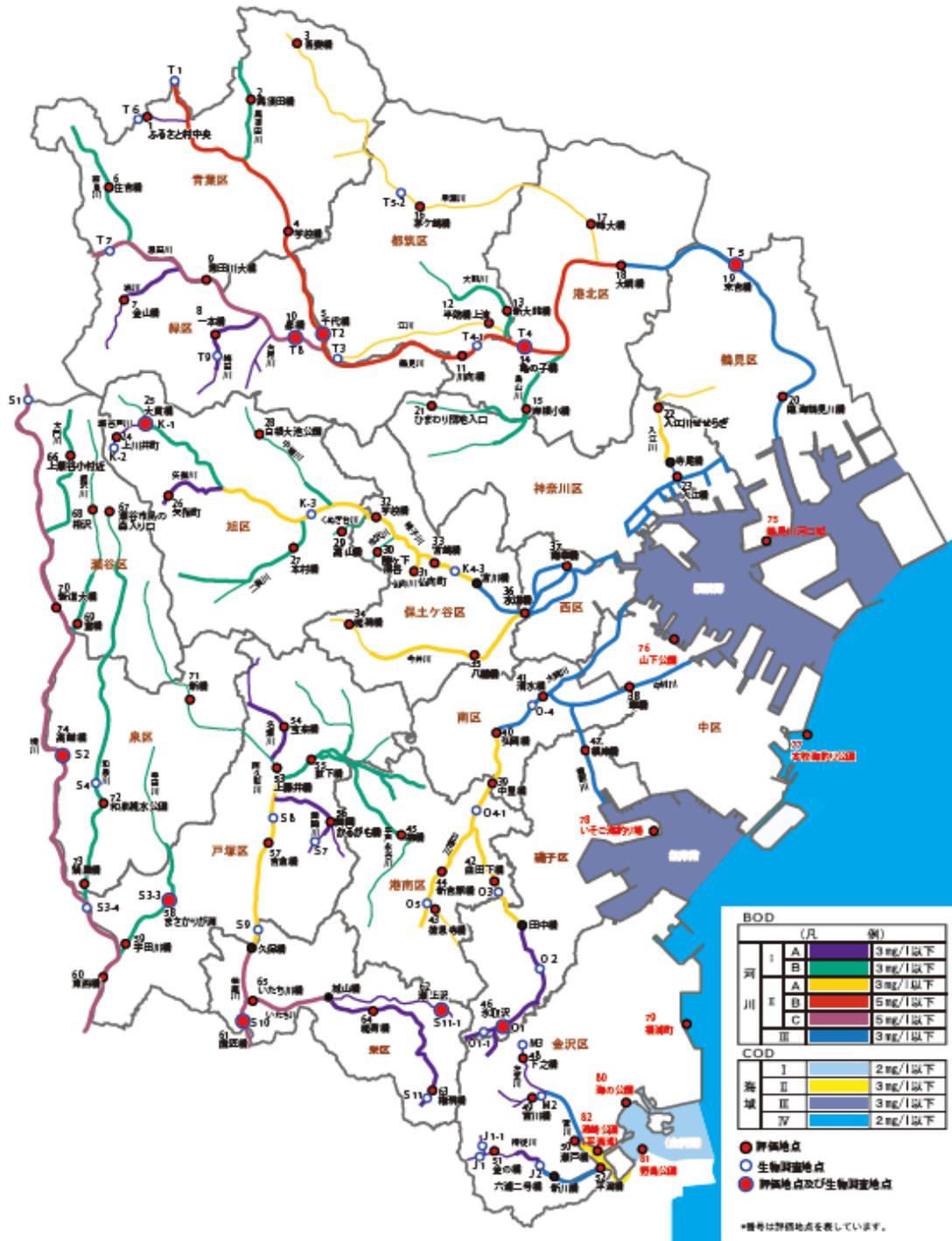


図-2-2-2 水環境目標の水域区分図

水環境の監視は、環境基準の達成状況等の現状把握や水環境の保全に関する施策による効果を確認するため、河川や海域等の公共用水域¹における水質測定を継続的に行います。

(1) 水質汚濁防止法に基づく監視

水質汚濁防止法により神奈川県が定める「公共用水域水質測定計画」（以下「水質測定計画」という。）に基づき、公共用水域において環境基準が設定されている健康項目（27項目）と生活環境項目（12項目）の測定を行います。その他、水質汚濁防止法・生活環境条例の排水規制の対象である項目や環境基準の達成状況を判断する上で必要な項目等についても測定を行います。

表-2-2-7 水質汚濁に係る環境基準の達成状況（生活環境項目）（2013～2017年度）^{（※1）}

項目		環境基準達成状況 ^{（※2）}				
		2013	2014	2015	2016	2017
河川	BOD	21 / 21	21 / 21	21 / 21	21 / 21	21 / 21
海域	COD	5 / 7	3 / 7	6 / 7	4 / 7	4 / 7
	全窒素	6 / 7	6 / 7	6 / 7	6 / 7	6 / 7
	全りん	6 / 7	5 / 7	5 / 7	4 / 7	3 / 7

（※1）健康項目については、全項目全地点で環境基準を達成。

（※2）分母が全地点数、分子が水環境目標達成の地点数（全地点で達成していないものは□）

■ 健康項目

人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として環境基準が定められた 27 項目【水質測定計画】

■ 生活環境項目

生活環境を保全する等の上で維持されることが望ましい基準として環境基準が定められた 12 項目【水質測定計画】

(2) 水環境中のダイオキシン類の監視

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、水質測定計画と同じ調査地点で河川・海域の水質及び底質のダイオキシン類の測定を行います。

表-2-2-8 ダイオキシン類の環境基準達成状況（2013～2017年度）^{（※1）}

項目		環境基準達成状況 ^{（※2）}				
		2013	2014	2015	2016	2017
河川	水質	6 / 6	—	6 / 6	—	6 / 6
	底質	6 / 6	—	6 / 6	—	6 / 6
海域	水質	—	6 / 6	—	6 / 6	—
	底質	—	6 / 6	—	6 / 6	—

（※1）河川及び海域の調査を1年おきに交互に実施することとしている。年度別の測定地点は次のとおり。

- ・ 2013年度は、入江川入江橋、帷子川水道橋、大岡川清水橋、宮川瀬戸橋、侍従川平潟橋、境川高鎌橋
- ・ 2014、2016年度は、鶴見川河口先、横浜港内、本牧沖、磯子沖、富岡沖、平潟湾内
- ・ 2015、2017年度は、入江川入江橋、帷子川水道橋、大岡川清水橋、宮川瀬戸橋、侍従川平潟橋、柏尾川吉倉橋

（※2）分母が全地点数、分子が環境基準達成の地点数

¹ 「公共用水域」

河川、海域などの公共の用に供される水域及びこれに接続する溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路【水質汚濁防止法第二条一項】

(3) 横浜市水と緑の基本計画に基づく調査

横浜市水と緑の基本計画¹では、基本理念（横浜らしい水・緑環境の実現）と目標像（多様なライフスタイルを実現できる水・緑豊かな都市環境）の実現に向けて、河川・海域の評価地点における有機性汚濁物質や生物の生息状況などを水環境目標として設定しています。この達成状況を確認するための調査を行います。

表-2-2-9 水環境目標の達成状況（2013～2017年度）

項目			水環境目標達成状況（※1、2）				
			2013	2014	2015	2016	2017
水質目標	河川	BOD	63 / 74	67 / 74	70 / 74	62 / 74	64 / 74
		COD	0 / 8	0 / 8	1 / 8	1 / 8	0 / 8
	海域	全窒素	3 / 8	3 / 8	3 / 8	3 / 8	3 / 8
		全りん	3 / 8	2 / 8	2 / 8	2 / 8	1 / 8
生物指標	河川	—	36 / 38		—		
	海域	—	—		10 / 10		



河川の評価地点調査

（※1）分母が全地点数、分子が水環境目標達成の測定地点数（全地点で達成していないものは■）

(4) 東京湾環境一斉調査

東京湾の流域及び海域における環境一斉調査として「東京湾環境一斉調査」を行います。この調査は、国が中心となり、東京湾岸の自治体などで連携するとともに、企業・市民団体等の参加を募って実施します。多様な主体が協働して東京湾のモニタリングを実施することにより、国民・流域住民の東京湾再生への関心を高めます。また、東京湾とその関係する陸域の水質環境の把握及び汚濁メカニズムの解明等を目的として、とりまとめた結果の公表等が国によって行われます。



東京湾環境一斉調査の様子

¹ 「横浜市水と緑の基本計画」

横浜市内にある河川や水路、樹林地、農地、公園といった水や緑を一体的にとらえ、横浜らしい水・緑環境をまもり、つくり、育てるために、横浜市で行う水・緑環境施策の方向性・考え方を示した総合的な計画。2006年策定、2016年改定。

水質汚濁防止法及び生活環境条例では、水環境を保全するために規制が必要な施設や事業所等を定め、事業所等から公共用水域への排水に排水基準を定めています。

法・条例に基づく規制指導として、施設を設置する前の届出による事前審査や排水測定を伴う立入検査などを行い、排水基準の遵守等に関する指導を行います。また、この指導において法令違反が改善されない場合には、法・条例に基づく命令や勧告等を行います。

表-2-2-10 対象事業場数推移（2013～2017年度）

根拠法令	対象施設	年度別の事業場数				
		2013	2014	2015	2016	2017
水質汚濁防止法	特定事業場	1,662	1,650	1,654	1,660	1,649
ダイオキシン類対策特別措置法	特定事業場（水質）	16	16	14	14	14
生活環境条例	工事排水（※）	13	22	13	19	16



事業所採水立入調査の様子

（※）各年度に届出がされた対象工事の数。

(1) 有害物質等の濃度規制

カドミウムなど人の健康に被害が生ずるおそれがある有害物質と、化学的酸素要求量（COD）など生活環境への被害に関する汚染状態を示す項目について、事業所からの排水水中の濃度等に対する規制指導を行います。水質汚濁防止法では、有害物質は排水量に関わらず規制されますが、COD等の生活環境の保全に関する項目は排水量に応じて規制されます。また、水質汚濁防止法は規制対象が特定事業場に限定されますが、生活環境条例は全ての事業所を対象とします。

■ 特定施設・特定事業場（水質汚濁防止法）

人の健康や生活環境に係る被害を生ずる物質を污水や廃液として排出する施設を「特定施設」として定め、これを設置する工場・事業場が「特定事業場」となり、有害物質やCOD等の排水基準等が適用される。【水質汚濁防止法施行令別表第一】

■ 排水指定物質（生活環境条例）

カドミウム、シアンその他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるもの。【生活環境条例施行規則第5条の2】
 > 「公共用水域に排出される排水の規制基準」【生活環境条例施行規則別表第11,12】

(2) 富栄養化対策の総量規制

生活や事業活動に由来する排水には窒素・りんが含まれています。東京湾は閉鎖性水域であるため、栄養塩である窒素・りんを含む水が流入することで富栄養化¹が進み、植物プランクトンの増殖が活発化して赤潮が発生し、魚等の生物に被害が生じることがあります。この対策として、濃度規制に加えて、COD・窒素・りんに対する総量規制が導入されています。排水量が1日当たり50 m³以上の特定事業場を対象とし、1日当たり排出が可能な汚濁負荷量²が規制基準となります。

¹ 「富栄養化」

湖沼、海域、河川中に含まれる窒素やりんなどの栄養塩が自然状態に対して過度に豊富な状態のこと。

² 「汚濁負荷量」

河川等を汚濁する物質の総量をいい、汚濁負荷量 = 物質の濃度 × 排水量によって算出する。総量規制における汚濁負荷量とは、COD・窒素・りんそれぞれの濃度に特定排水量（事業場から排出される排水のうち、冷却水等の汚濁負荷が増加しないものを除いた水の量）を乗じて計算される値のことである。

(3) ダイオキシン類の規制

健康に重大な影響を与えるおそれがあるダイオキシン類の公共用水域への排出を抑制するため、排出のおそれがある事業所に対して規制指導を行います。法の規制対象に加え、生活環境条例では、大気への排出のみが規制される施設を設置する事業所等やその排水を受け入れる水再生センターも対象とします。

■ 特定施設・特定事業場（ダイオキシン類対策特別措置法）

ダイオキシン類を発生し、汚水もしくは廃液を排出する施設を「特定施設」として定め、これを設置する工場・事業場が「特定事業場」となり、排水基準等が適用される。大気への排出のみが規制され、排水が規制されない特定施設もある。【ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第二】

(4) 工事排水の規制

生活環境条例では、建設工事により発生する排水を公共用水域に排出する事業者に対し、届出や排水基準等による規制指導を行います。

■ 工事排水

建設工事により発生する排水。一日当たり 10m³以上の工事排水を公共用水域に排出する場合は届出が必要。【生活環境条例第 102 条、第 105 条、生活環境条例施行規則第 75 条第 1 項】

具体的取組 2-2-3

水再生センターへの流入水対策

下水道法及び横浜市下水道条例では、水再生センターにおける下水処理機能の低下による公共用水域の水質汚濁を防止するため、規制等が必要な施設や事業所等を定めています。法・条例に基づく規制指導として、施設を設置する前の届出による事前審査や排水測定を伴う立入検査などを行い、排水基準の遵守等に関する指導を行います。また、この指導において法令違反が改善されない場合には、法・条例に基づく命令を行います。

表-2-2-11 対象事業場数の推移（2013～2017 年度）

根拠法令	年度別の設置施設数				
	2013	2014	2015	2016	2017
対象施設					
下水道法、横浜市下水道条例					
届出事業場数	3,252	3,224	3,215	3,210	3,221
特定事業場（※1）	2,486	2,454	2,436	2,428	2,422
その他（※2）	766	770	779	782	799
加算下水道対象事業場	36	36	37	39	46

（※1）下水道法の特定事業場は水質汚濁防止法の特定事業場と一部重複

（※2）下水道法及び横浜市下水道条例に基づく届出事業場のうち、特定事業場を除いた事業場

(1) 排水基準に基づく規制

公共下水道¹は、下水を水再生センターまで送る方式に分流式²と合流式³の2種類があり、市内地域によって異なります。分流式地域における雨水は公共用水域への排水水として水質汚濁防止法により規制されますが、これを除く公共下水道への排水水に対しては下水道法により規制されます。事業所からの排水水のうち、水再生センターで処理ができない物質や処理の負荷を大きくする物質を多量に含む排水水などに対し、排水基準に基づく規制指導を行います。

■ 特定施設・特定事業場（下水道法）

下水道法では、水質汚濁防止法の特定施設又はダイオキシン類対策特別措置法の特定施設を「特定施設」とし、これを設置する工場・事業場が「特定事業場」となり、排水基準等が適用される。【下水道法第十一条の二第二項】

■ 除害施設

公共下水道（分流式の雨水系統を除く）に排水基準を超えるおそれのある下水を排除する事業場が、下水による障害を除去するために設置する施設【下水道法第十二条、横浜市下水道条例第6条】

(2) 加算下水道使用料

生物化学的酸素要求量（BOD）・浮遊物質（SS）・ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂含有量）は、水再生センターで処理可能な項目ですが、排水の濃度・水量が大きい場合に下水処理への負荷が大きくなります。したがって、1か月当たりの公共下水道への排水量が500 m³を超え、なおかつBOD、SSの濃度が300 mg/L、ノルマルヘキサン抽出物質含有量の濃度が30 mg/Lを超える事業所からの排水に対し、通常の下水道料金に追加して、水量・濃度に応じた加算下水道料金を徴収します。

(3) 異常流入への対応

管渠の閉塞や水再生センターにおける処理機能の低下などに繋がる異常な水質の下水が公共下水道に流入した場合は、異常流入の発生源者の特定を図り、法・条例に基づく規制指導等を行います。



水再生センターに流入した油



異常流入発生時の汚水管調査

¹ 「公共下水道」

主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場（水再生センター）等を有するもの。又は、雨水のみを公共用水域に排除するために地方公共団体が管理する下水道。【下水道法第二条第三号】

² 「分流式」

降雨による雨水と生活や事業活動などによる汚水を別々の管路で排出。雨水はそのまま公共用水域に放流し、汚水のみを水再生センターに送って処理する。特定事業場から排出される雨水の系統は水質汚濁防止法が適用される。

³ 「合流式」

雨水と汚水を一つの管路にまとめて水再生センターに送って処理する。

河川など公共用水域で油浮遊や魚浮上等の水質事故が確認された場合は、事故の収束を図るため迅速に対応します。また、これらの事故の未然防止に努めます。

表-2-2-12 2013～2017年度における市内で発生した水質事故の件数

事故種別	2013	2014	2015	2016	2017
着色	47	54	38	65	45
油浮遊	40	31	42	47	25
魚浮上	5	11	6	7	5

(1) 着色事故への対応

塗料やコンクリートを含んだ洗い水等が流れると少量でも水面が覆われ着色事故になります。その場合は、関係機関と連携して現場調査を行い、有害性など危険性の有無の判断や必要に応じ汚染物の回収を行います。また、原因者の特定や適正な排水方法等の指導などを行います。



水質事故（着色事故）

(2) 油浮遊事故への対応

廃油や燃料油が流れると少量でも水面を覆い油膜となり広範囲に広がります。その場合は、関係機関と連携して現場調査を行い、着火など危険性の有無の判断や必要に応じ油の回収作業を行います。また、原因者の特定や適正な排水方法等の指導などを行います。



水質事故（油浮遊事故）

(3) 魚浮上事故への対応

魚の死んだ原因を調査するため、状況に応じて水質検査や魚の検査を行います。有害物質等が検出された場合は、原因調査、周辺の影響調査を行うとともに関係機関と連携し、死亡魚の回収など必要な措置を取ります。

また、コイのみの死亡の場合はコイヘルペスが原因となる場合もあり、この場合には、他の水域への感染を予防するためコイの移動禁止などの措置を取ります。

(4) 未然防止のための取組

市民や事業者、業界団体に対して、ホームページ掲載やチラシ配布による注意喚起・情報提供などを行い、事故の未然防止に努めます。