



神奈川県
企業庁企業局

令和3年度 水質検査計画



令和2年度水道に関する作品コンクール 入賞作品 より

神奈川県企業庁企業局
(令和3年6月 改訂)



お客さまに安全で
良質な水道水をお
届けするため、水
源から給水栓まで
一貫した水質管
理を行っています！

神奈川県企業庁企業局（県営水道）が保有する水源の水質は、周辺環境の影響を受けてそれぞれ異なっています。県営水道では、各水源の水質に応じて適切な水質管理を行い、安全で良質な水道水をお届けするために、水質検査計画を策定し、それに基づいて水質検査を行います。

この水質検査計画は、水道法施行規則第15条に基づき、定期水質検査等について検査（採水）地点、検査項目、検査回数などを記載し、公表するものです。

目 次

水質管理について	-----	1
1 水質検査計画の基本方針	-----	2
2 水道事業の概要	-----	2
3 水質状況（水源、原水、浄水、給水栓水）	-----	4
4 検査内容（検査地点、検査項目、検査回数等）	-----	6
5 臨時の水質検査	-----	10
6 水質検査方法	-----	10
7 相模川水系寒川事業の水質検査	-----	10
8 水質検査の自己、委託の区分	-----	11
9 水質検査計画及び検査結果の公表	-----	11
10 水質検査結果の評価と水質検査計画の見直し	-----	11
11 水質事故への対応	-----	12
12 その他の事項	-----	12

水質管理について

～水道水を安心してお飲みいただくために～

- 県営水道の主な水源である相模川水系の水質は比較的良好であり、通常の水質処理で水質基準を満たした水道水を得ることができます。しかし、水源への化学物質の流入や車両事故による油の流入などの水質汚染事故や、湖で発生した藻類による水質処理障害が発生することがあります。また、耐塩素性病原生物による感染症への対策や、地球温暖化の影響等による新たな水質に関する課題にも適切に対応できるように取り組んでいくことが求められています。
- 水道水源の汚染などに対しては、原水^(注1)の水質監視と、適切な水質処理を徹底していきます。また、原水だけでなく、浄水^(注2)や送配水過程での管理も行い、取水から給水までの各段階における水質異常に速やかに対応していきます。
- 県営水道では、すべてのお客さまに安心して水道水をご利用いただくために、水道法に基づく水質管理の徹底はもとより、水源から給水栓（蛇口）まで一貫した水質検査を実施し、水質処理、送配水過程を含めた水質管理を行っていきます。また、神奈川県営水道事業経営計画（2019年3月）に基づき、水質の変化をより迅速に把握するため水質監視体制を充実していきます。
- このほか、水源流域の自治体や民間事業者などとの連絡体制を強化し、情報交換を密にするとともに、水源を同じくする県内水道事業者と連携して水質監視を行うなど、幅広い視野から水質管理に取り組んでいきます。
- 県営水道では、この水質検査計画に基づき、適切な検査を行うとともにその結果を公表していきます。また、お客さまの信頼に応えるため、さらなる水質管理水準の向上をめざし、毎年度この水質検査計画の内容を見直していきます。

(注1) 原水：水質処理を行う前の水道水の原料となる水のことです。河川水、湧水、地下水などがあります。

(注2) 浄水：河川水等を飲用に適するように水質処理を行った水のことです。

1 水質検査計画の基本方針

県営水道では、供給する水道水が給水栓において水質基準^(注1)に適合するか判断するために、計画的に水質検査を行います。また、水質基準を補完する水質管理目標設定項目^(注2)及び水質管理上必要な項目^(注3)についても、必要に応じて検査を行います。

この水質検査計画には、水道法施行規則第15条に基づき、定期の水質検査等について、検査する採水の場所（検査地点）、項目、検査の回数などを記載します。

水質検査計画に基づき実施した検査結果については、ホームページで公表します。

2 水道事業の概要

県営水道は、相模川を水源とする寒川浄水場、谷ヶ原浄水場のほか、7箇所の浄水場と地下水、湧水、用水供給事業者からの受水によって、神奈川県内12市6町の給水区域の約280万人に給水をしています。

なお、箱根地区の水道事業については、平成26年度より包括委託を実施しています。

(1) 給水区域

次の12市6町を給水区域としています。

相模原市（緑区の一部を除く全域）、平塚市（土屋字遠藤原を除く全域）、鎌倉市、藤沢市、小田原市（一部）、茅ヶ崎市、逗子市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、綾瀬市、葉山町（一部を除く全域）、寒川町、大磯町、二宮町、愛川町（一部）、箱根町（一部）

給水区域面積	808.49 km ² （令和2年3月31日現在）
--------	--------------------------------------

(2) 給水人口及び一日最大送水量

給水人口	2,826,838人（令和2年3月31日現在）
一日最大送水量（令和元年度）	967,885m ³ （令和元年12月31日）

(注1) 水質基準：水道水が備えなければならない基準で、厚生労働省令により定められています。51項目あります。

(注2) 水質管理目標設定項目：水質管理上留意すべき項目で、厚生労働省通知により定められています。27項目あります。

(注3) 水質管理上必要な項目：耐塩素性病原生物や放射性物質など厚生労働省通知に基づき実施する項目や浄水処理などにおいて重要であるため、県営水道が独自に実施する項目です。

(3) 浄水場等の名称と浄水処理方法

ア 県営水道の浄水施設

	浄水場・水源名	水源種別	処理方法	所在地	備考
大規模浄水場	寒川浄水場	表流水	急速ろ過	寒川町宮山	相模川の寒川取水堰より取水
	谷ヶ原浄水場	表流水 伏流水	急速ろ過 緩速ろ過	相模原市緑区 谷ヶ原	相模川の沼本ダム（相模湖放流水）より取水 相模川（城山ダム下流）の伏流水を取水
小規模浄水場	落合浄水場	表流水	膜ろ過	相模原市緑区 澤井	栃谷川より取水
	鎌沢浄水場	表流水	膜ろ過	相模原市緑区 佐野川	佐野川より取水
	和田浄水場	表流水	膜ろ過	相模原市緑区 佐野川	沢井川より取水
	大山浄水場	表流水	膜ろ過	伊勢原市大山	大山川より取水
	鳥屋浄水場	伏流水	急速ろ過	相模原市緑区 鳥屋	早戸川の伏流水を取水
	イタリー浄水場	湧水	膜ろ過	箱根町仙石原	
	品ノ木浄水場	湧水	膜ろ過	箱根町仙石原	
	底沢浄水場	表流水	膜ろ過	相模原市緑区 小原	休止
	長野浄水場	伏流水	膜ろ過	相模原市緑区 青野原	休止
地下水・湧水	水土野水源	湧水	紫外線	箱根町仙石原	
	吉沢水源	地下水	消毒のみ	平塚市土屋	休止
	惣領分水源	地下水	—	平塚市土屋	休止

注) 本計画では計画送水量10万m³/日以上浄水場を大規模浄水場、それ未満の規模の浄水場を小規模浄水場としています。

イ 神奈川県内広域水道企業団からの受水

県営水道は、神奈川県内広域水道企業団（以下「企業団」とします。）の次の3箇所の浄水場から用水供給を受けています。企業団は神奈川県、横浜市、川崎市及び横須賀市の4自治体が、水道用水供給事業を行うために設立した団体です。

水道用水供給事業とは、水道事業者による用水の供給（水道水の卸売り）を行う事業です。

浄水場名	水源種別	処理方法	所在地	備考
綾瀬浄水場	表流水	急速ろ過	綾瀬市吉岡	相模川の相模大堰より取水
伊勢原浄水場	表流水	急速ろ過	伊勢原市日向	酒匂川の飯泉取水堰及び相模川の相模大堰より取水
相模原浄水場	表流水	急速ろ過	相模原市南区 下溝	酒匂川の飯泉取水堰及び相模川の相模大堰より取水

3 水質状況（水源、原水、浄水、給水栓）

(1) 寒川浄水場

寒川浄水場の水源である相模川（注1）は、水道水源としては比較的良好な水質の河川です。

浄水場の原水を取水している寒川取水堰は、相模川の河口から約6.5kmに位置しており、原水は上流の相模湖及び津久井湖（注2）で発生した植物プランクトンや、相模川上流域及び中流域の人為的汚染の影響を受けます。河川に油類、農薬類、異臭味の原因となる物質などが流入した場合は、粉末活性炭処理により原因物質を除去します。

また、浄水処理を徹底し、ろ過水濁度を常に0.1度以下に維持することで、耐塩素性病原生物であるクリプトスポリジウム*¹等を除去しています。（他の浄水場についても同様です。）



(2) 谷ヶ原浄水場

谷ヶ原浄水場は、主に相模湖を水源としています。相模湖では、ろ過池を閉塞させるシネドラ*²、ろ過水濁度に影響を与えるミクロキスチス*³、かび臭（注3）の原因となるアナベナ*⁴等の植物プランクトンが発生します。

ろ過池やろ過水に影響を与える植物プランクトンに対しては、発生状況に応じて適切に浄水処理を行います。

また、かび臭など異臭味の原因物質に対しては、粉末活性炭処理により原因物質を除去します。



(3) 小規模浄水場

落合浄水場（相模原市緑区）などの小規模な浄水場は、山間部の河川などを水源としています。水源域では人為的汚染が少なく、良好な水質です。

(4) 湧水

水土野水源（箱根町）は湧水であり、火山性の地質の影響を受けていますが、大腸菌などの細菌類による汚染がほとんどみられず、非常に良好な水質です。

（注1）相模川：城山ダムから寒川取水堰までは、環境基準の河川A類型に指定されています。

河川類型は、水域の特性や利水状況等により規定され、AA、A～Eの6段階があります。

（注2）相模湖及び津久井湖：両湖は、環境基準の湖沼A類型及び湖沼Ⅱ類型に指定されています。

湖沼類型は、水域の特性や利水状況等により規定され、水素イオン濃度（pH）、化学的酸素要求量（COD）等についてはAA、A～Cの4段階が、全窒素及び全燐についてはⅠ～Ⅴの5段階があります。

（注3）かび臭：アナベナ等の植物プランクトンや放線菌が産生するジェオスミン、2-メチルイソボルネオールが主な原因物質です。

(5) 企業団からの受水

企業団から受水している水道水については、受水地点までは企業団が水質検査を行います。

企業団の綾瀬浄水場は相模川を、伊勢原浄水場及び相模原浄水場は主に酒匂川^(注4)を水源としています。相模川及び酒匂川は、水道水源としては比較的良好な水質の河川です。

(6) 給水栓水

県営水道は、寒川浄水場、谷ヶ原浄水場のほか、7箇所の浄水場と湧水、企業団からの受水によってお客さまに給水しています。これらの給水栓水は、県営水道で定めた検査地点において、水質基準を満足しています。

表 水質管理上留意すべき事項

	(1)寒川浄水場	(2)谷ヶ原浄水場	(3)小規模浄水場
原因	<ul style="list-style-type: none"> 植物性プランクトンの発生 降雨等の影響 油等による水源汚染事故 水源域での野生生物及び畜舎排水等 消毒副生成物 	<ul style="list-style-type: none"> 植物性プランクトンの発生 降雨等の影響 油等による水源汚染事故 水源域での野生生物等 	<ul style="list-style-type: none"> 水源域での野生生物等 降雨等の影響 消毒副生成物
留意すべき事項	<ul style="list-style-type: none"> 油、農薬、異臭味物質 アンモニア態窒素 かび臭物質 クリプトスポリジウム等 塩素酸 トリクロロ酢酸 総トリハロメタン 	<ul style="list-style-type: none"> 油、異臭味物質 かび臭物質 クリプトスポリジウム等 	<ul style="list-style-type: none"> クリプトスポリジウム等 塩素酸
	(4)湧水	(5)企業団からの受水	(6)給水栓水
原因	<ul style="list-style-type: none"> 火山性地質由来 	<ul style="list-style-type: none"> 植物性プランクトンの発生 降雨等の影響 油等による水源汚染事故 水源域での野生生物及び畜舎排水等 消毒副生成物 	<ul style="list-style-type: none"> 鉛管 消毒副生成物
留意すべき事項	<ul style="list-style-type: none"> 水銀及びその化合物 ヒ素及びその化合物 	<ul style="list-style-type: none"> 油、農薬、異臭味物質 アンモニア態窒素 かび臭物質 クリプトスポリジウム等 塩素酸 総トリハロメタン トリクロロ酢酸 	<ul style="list-style-type: none"> 総トリハロメタン トリクロロ酢酸 塩素酸 残留塩素 鉛及びその化合物



* 1 クリプトスポリジウム * 2 シネドラ (珪藻類) * 3 ミクロキスチス (藍藻類) * 4 アナベナ (藍藻類)
(落射蛍光顕微鏡による画像)

(注4) 酒匂川：飯泉取水堰から上流（丹沢湖の区域を除く）は、環境基準の河川A類型に指定されています。

4 検査内容（検査地点、検査項目、検査回数、理由等）

（1）給水栓の水質検査

県営水道では、安全で良質な水道水を供給するために、水道法で規定されている水質基準項目のほかに、水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目についても定期的に検査を行います。（p13～14 別表1参照）

なお、配水系統の切り替え等により検査地点を変更することがあります。

ア 毎日検査

水道水が常に安全であることを確認するために、給水区域の55地点に設置した自動水質測定装置により「色度、濁度、残留塩素濃度」を連続監視します。このほか、給水区域の54地点で「色、濁り、残留塩素濃度」について1日1回検査を行います。

イ 毎月検査

（ア）大規模浄水場系統

大規模浄水場系統の水道水は、毎日検査を行う地点の中から、配水系統ごとに代表地点を12箇所選定し、水質基準項目、水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目について検査を行います。

法令により1か月に1回以上の検査が定められている項目は月1回の検査を行います。3か月に1回以上の検査が定められている項目は、その濃度が水質基準値の10分の1以下の場合には3年に1回、5分の1以下の場合には年に1回まで検査回数を減らすことができますが、給水人口が多いことや表流水を処理していることなどを踏まえ、3か月に1回以上の検査を行います。

かび臭物質（2-メチルイソボルネオール及びジェオスミン）の検査は、表流水を処理していることを踏まえ、月1回検査を行います。

（イ）小規模浄水場系統

小規模浄水場系統の水道水は、毎日検査を行う地点の中から、浄水場系統ごとに代表地点を7箇所選定し、水質基準項目、水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目について検査を行います。

法令により1か月に1回以上の検査が定められている項目は月1回の検査を行います。3か月に1回以上の検査が定められている項目は、その濃度が水質基準値の10分の1以下の場合には3年に1回、5分の1以下の場合には年に1回まで検査回数を減らすことができますが、3か月に1回以上の検査を行います。ただし、塩素酸については月1回検査を行います。

かび臭物質（2-メチルイソボルネオール及びジェオスミン）の検査は、水源域の状況から検査を省略できますが、年1回検査を行います。

（ウ）湧水系統

湧水系統の水道水は、毎日検査を行う地点の中から、水源系統ごとに代表地点を1箇所選定し、水質基準項目、水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目について検査を行います。

法令により1か月に1回以上の検査が定められている項目は月1回の検査を行います。3か月に1回以上の検査が定められている項目は、その濃度が水質基準値の10分の1以下の場合には3年に1回、5分の1以下の場合には年に1回まで検査回数を減らすことができますが、3か月に1回以上の検査を行いま

す。ただし、塩素酸については月1回検査を行います。

かび臭物質（2-メチルイソボルネオール及びジェオスミン）の検査は、水源域の状況から検査を省略できますが、年1回検査を行います。

（2）水源水域の水質検査

県営水道では、常に安全で良質な水道水を供給するために、取水地点上流の水源水域において水質を定期的に監視し、浄水処理に反映しています。（p15 別表2参照）

（3）水道施設の水質検査

県営水道では、水道法で規定されている水道水（給水栓）の検査だけでなく、浄水場の原水や浄水等についても水道水に準じて定期的に水質検査を行います。

ア 大規模浄水場の水質検査

（ア）検査項目

原水は、水質の変化を的確に把握し、浄水処理を適切に行うために、消毒副生成物や味を除いた水質基準項目、消毒剤関連の項目等を除いた水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目について検査を行います。

浄水は、すべての水質基準項目のほか、水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目について検査を行います。

（イ）検査回数

p13～14 別表1のとおりです。

イ 小規模浄水場の水質検査

（ア）検査項目

原水は、水質の変化を的確に把握し、浄水処理を適切に行うために、消毒副生成物や味を除いた水質基準項目、消毒剤関連の項目等を除いた水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目について検査を行います。

浄水は、すべての水質基準項目のほか、水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目について検査を行います。

（イ）検査回数

p13～14 別表1のとおりです。

ウ 送配水系統の水質検査

送配水過程での水質変化を確認するために、配水池等35箇所を設置した自動水質測定装置により「色度、濁度、残留塩素濃度」を連続監視します。

エ 箱根地区の水質検査

検査項目及び検査回数は、箱根地区水道事業包括委託により「令和3年度 神奈川県営水道 箱根地区水質検査計画」で定めています。

検査地点一覧

水源水域	
[相模川水系]	相模湖上流 2地点 毎月検査 相模湖 1地点 毎月検査 津久井湖 1地点 毎月検査 宮ヶ瀬湖 1地点 毎月検査 相模川本川 1地点 毎月検査 相模川支川 2地点 毎月検査 2地点 月3回検査 2地点 月3回検査
[酒匂川水系]	丹沢湖 1地点 毎月検査 酒匂川本川 1地点 毎月検査 酒匂川支川 2地点 毎月検査 2地点 年6回検査 2地点 年4回検査

水道施設		
大規模浄水場 (原水・浄水)	小規模浄水場 (原水・浄水)	湧水 (原水)
2地点 毎月検査	7地点 毎月検査	1地点 毎月検査

給水栓	大規模浄水場系統	小規模浄水場系統	湧水系統
	毎日検査(連続測定) 55地点	49地点	6地点
毎月検査地点(毎日検査地点のうち、水質基準項目等の検査を行う地点):20地点			
上記のうち、9地点 下記のうち、3地点			
上記のうち、3地点 下記のうち、4地点			
下記のうち、1地点			
毎日検査(1日1回) 54地点	41地点	9地点	4地点 (その他、1地点を含む)
毎日検査地点(色度(色)、濁度(濁り)、残留塩素の検査を行う地点):109地点			

水源水域の検査地点

相模湖上流	山中湖 河口湖	丹沢湖	堰堤側湖心(表層) 取水口側湖心(表層・5m・底層) 放流口
相模湖	桂川橋 相模湖大橋(表層・5m・15m・底層) 弁天橋	酒匂川	本川(峰下橋、十文字橋、飯泉橋上流) 狩川(狩川橋) 金瀬川(金瀬川末端)
津久井湖	三井大橋(表層・底層)		
宮ヶ瀬湖	放流口		
相模川	本川(座架依橋) 中津川(第一鮎津橋) 小鮎川(第二鮎津橋)		

大規模浄水場系統の検査地点

水道施設	給水栓	
	毎月検査地点	毎日検査地点
浄水場		
寒川浄水場(原水・浄水)	鎌倉市 津 (寒川浄水場系)	小田原市 沼代 (寒川・伊勢原混合系)
鎌沢浄水場(原水・浄水)	厚木市 旭町 (寒川浄水場系)	厚木市 上荻野 (谷ヶ原・伊勢原・相模原混合系)
谷ヶ原浄水場(原水・浄水)	相模原市緑区 日連 (谷ヶ原浄水場系)	鎌倉市 今泉 (寒川・綾瀬混合系)
	相模原市中央区 千代田 (谷ヶ原浄水場系)	海老名市 門沢橋 (寒川・伊勢原混合系)
	平塚市 北金目 (伊勢原浄水場系)	大和市 深見 (綾瀬・相模原混合系)
	海老名市 望地 (相模原浄水場系)	
	葉山町 長柄 (綾瀬浄水場系)	

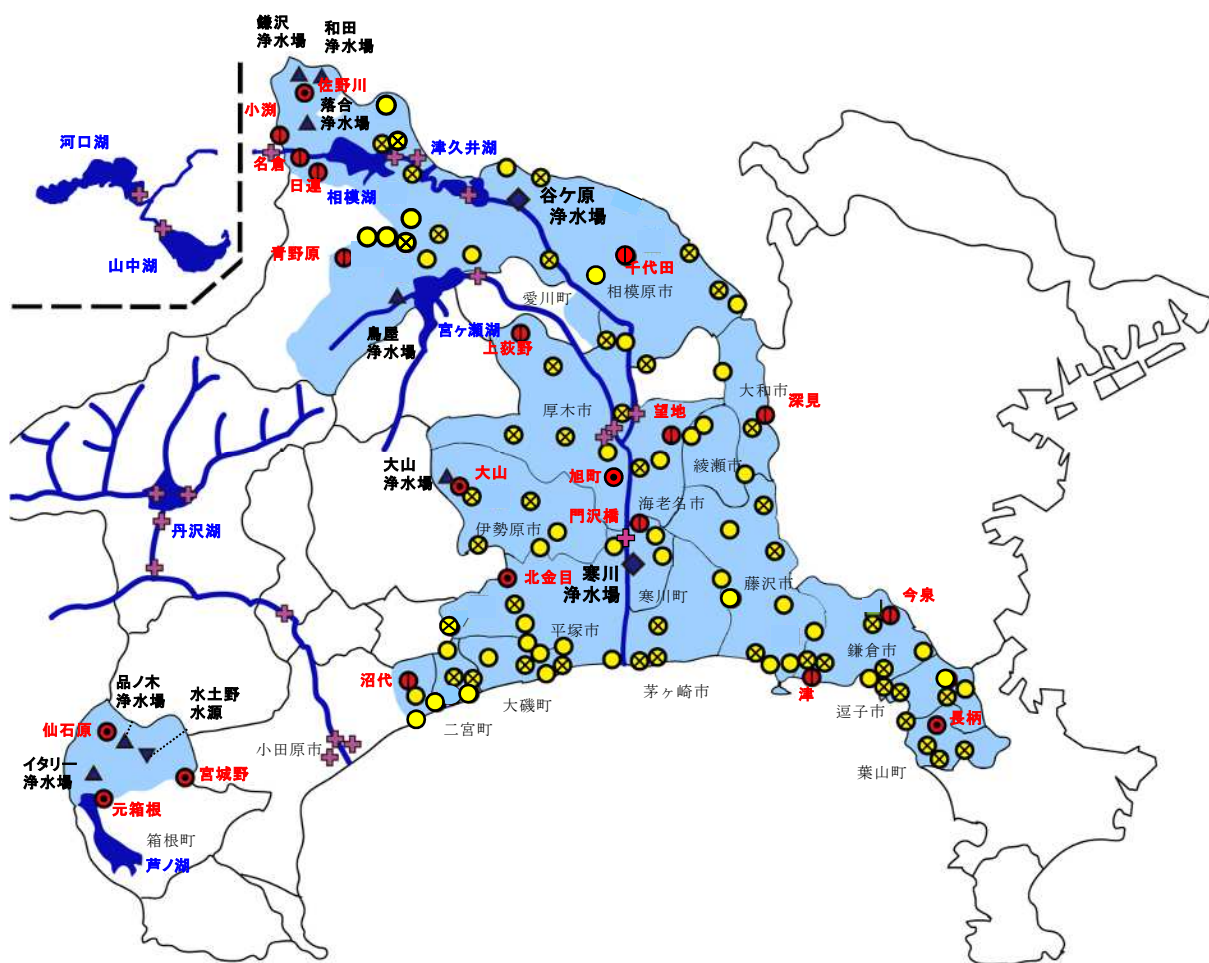
小規模浄水場系統の検査地点

水道施設	給水栓	
	毎月検査地点	毎日検査地点
浄水場		
落合浄水場(原水・浄水)	相模原市緑区 名倉 (落合浄水場系)	左記の 毎月検査 地点を含め 15地点
鎌沢浄水場(原水・浄水)	相模原市緑区 小淵 (鎌沢浄水場系)	
和田浄水場(原水・浄水)	相模原市緑区 佐野川 (和田浄水場系)	
大山浄水場(原水・浄水)	伊勢原市 大山 (大山浄水場系)	
鳥屋浄水場(原水・浄水)	相模原市緑区 青野原 (鳥屋浄水場系)	
イタリ浄水場(原水・浄水)	箱根町 元箱根 (イタリ浄水場系)	
品ノ木浄水場(原水・浄水)	箱根町 仙石原 (品ノ木浄水場系)	

地下水・湧水系統の検査地点

水道施設	給水栓	
	毎月検査地点	毎日検査地点
水士野水源	箱根町 宮城野(水士野水源系)	左記の地点を含め4地点

検査地点概要図



凡例

記号	検査地点等		地点数			
+	水源水域	相模湖上流、相模湖、津久井湖、相模川支川等	18			
◆	水道施設	大規模浄水場	寒川浄水場、谷ヶ原浄水場			
▲		小規模浄水場	落合浄水場、鎌沢浄水場、鳥屋浄水場等			
▼		湧水	水土野水源			
⊗	給水栓	連続測定	色度、濁度、残留塩素のみ毎日検査する地点	43	55	109
●			上記に加えて、水質基準項目等の毎月検査も行う地点（毎月検査地点）	12		
●		1日1回検査	色、濁り、残留塩素のみ毎日検査する地点	46	54	
●			上記に加えて、水質基準項目等の毎月検査も行う地点（毎月検査地点）	8		
■	給水区域	12市6町				

5 臨時の水質検査

(1) 臨時の水質検査を行うための要件

水道法第20条第1項に基づく臨時の水質検査は、次の場合に行います。

- ア 水源の水質が著しく悪化したとき
- イ 水源に異常があったとき
- ウ 水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき
- エ 浄水過程に異常があったとき
- オ 配水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき
- カ そのほか、特に必要があると認められるとき

(2) 臨時の水質検査を行う項目

一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物(全有機炭素(TOC)の量)、pH値、味、臭気、色度、濁度及び残留塩素の他に、異常が認められる項目、または異常のおそれのある項目、関連する項目について状況に応じて水質検査を行います。

(3) 臨時の水質検査のための検査地点及びその評価の考え方

水質検査の採水場所については、給水栓を原則とし、状況に応じて浄水場出口や配水池など、供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断することができる場所を選定します。また、異常のおそれがある場合については、安全が確認できるまで継続して検査を行います。

6 水質検査方法

水質検査は、「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」、厚生労働省健康局水道課長通知による「水質管理目標設定項目に係る標準的な検査方法」及び(公社)日本水道協会編集の「上水試験方法」等に規定された方法により行います。
(p16 別表3参照)

7 相模川水系寒川事業の水質検査

県営水道では、神奈川県内広域水道企業団から相模川水系寒川事業における浄水委託を受けています。受託者として、寒川第3浄水場浄水について定期的に検査を行います。

(1) 毎日検査

浄水が常に安全であることを確認するために、「色、濁り、残留塩素濃度」について1日1回検査を行います。

(2) 毎月検査

ア 検査項目

すべての水質基準項目のほか、水質管理目標設定項目及び水質管理上必要な項目について検査を行います。

イ 検査回数

p13~14 別表1の寒川浄水場の浄水の項を参照してください。

8 水質検査の自己、委託の区分

水質検査の区分は、次の表のとおりです。

検査担当	検査地点		
	給水栓	水源水域	水道施設
県営水道	毎日検査（箱根地区以外）、毎月検査		寒川浄水場、谷ヶ原浄水場、小規模浄水場
箱根水道パートナーズ ^{※1}	毎日検査（箱根地区）		イタリー浄水場・品の木浄水場、水土野水源
広域水質管理C ^{※2}		相模川、酒匂川	

※1 箱根水道パートナーズは、箱根地区水道事業包括委託の受託者です。

※2 広域水質管理Cは、神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市の4水道事業者及び企業団で設置した組織です。

なお、ダイオキシン類の検査は専門の検査機関に委託します。

9 水質検査計画及び検査結果の公表

この水質検査計画は、各水道営業所に備え付け、閲覧に供するとともに、ホームページに掲載します。

代表的な水道水の検査結果及び各浄水場の放射性セシウムの検査結果については、逐次ホームページに掲載します。また、各年度の検査結果については取りまとめて、「県営水道の水質（年報）」として公表します。なお、水源水域の検査結果は、神奈川県内広域水道企業団ホームページでも掲載されています。箱根地区の検査結果は、箱根水道パートナーズ（株）ホームページでも掲載されています。

これらの情報は、以下のホームページにて公表しています。

県営水道の水質情報 <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/w6a/wqa/infl.html>

水源水域の水質情報 <https://www.kwsa.or.jp/suishitsu/taiseil.html>

箱根地区の水質情報 <https://hakone-sc.com/wp/waterquality/>

（上記ページのQRコードを、最終ページに掲載しています。）

10 水質検査結果の評価と水質検査計画の見直し

令和2年度水質検査計画に基づく水質検査結果については、すべての給水栓で水質基準を満たしており、検査項目・検査回数などについても問題はありませんでした。

令和3年度も、各地点の水質検査結果について、水質基準等や過去の検査結果と比較及び検証を行い、翌年度の水質検査計画の作成に反映していきます。

また、水質検査計画の公表により、お客さまからお寄せいただいた意見も、水質検査計画の見直しの参考とさせていただきます。

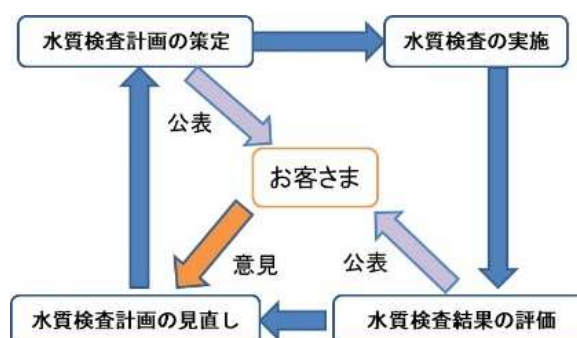


図 水質検査計画の策定の流れ

11 水質事故への対応

(1) 水道水源の汚染の把握

水源及びその周辺における汚染源及び汚染の原因となるおそれのある事業場等の状況について、関係行政機関から、また、PRTR制度^(注1)を活用して、情報を収集しています。相模川については、「相模川・酒匂川水質協議会」^(注2)で共同調査を行い、水道水源の汚染状況の把握に努めています。

また、県営水道として、神奈川県の関係機関と連携して水質汚染等の問題に取り組んでいます。

(2) 汚染の早期発見及び連絡通報体制の整備

水質事故発生時には「広域水質管理センター」で緊急連絡及び情報共有を行い、適切な対応をとっていきます。

また、「相模川・酒匂川水質協議会」で流域の行政機関や民間事業者に対して水質事故発生時の連絡・通報について協力依頼を行っています。

12 その他の事項

(1) 水質基準項目等の定量下限値及び測定精度

厚生労働省水道課長通知に基づく定量下限値以下とし、定められた測定精度を確保します。

(2) 水質検査の精度及び信頼性確保

県営水道の水道水質センターは、平成18年2月に「水道GLP」^(注3)の認定を取得し、平成30年2月には3回目の認定の更新を行いました。今後も認定を継続することで高い検査技術を維持していきます。

また、自主的に精度管理を実施しており、厚生労働省や神奈川県健康医療局等で実施している精度管理にも参加し、検査精度の向上に努めています。



JWWA-GLP006号
水道GLP認定

(注1) PRTR制度：化学物質排出移動量届出制度のことで、有害性のある化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか等のデータを把握し、集計し、公表する仕組みです。

(注2) 相模川・酒匂川水質協議会：県営水道、横浜市水道局、川崎市上下水道局、横須賀市上下水道局及び企業団で構成し、共通の水源である相模川及び酒匂川水系の水質保全に関して、国への要望活動、関係機関等への要請活動、共同調査などを行っています。

(注3) 水道GLP：GLPは「Good Laboratory Practice」の略称です。
水道GLPとは、水質検査結果が信頼できる検査機関であることを、公益社団法人日本水道協会が認定する制度で、4年に1回、認定の更新審査を受けます。

別表1 県営水道における検査項目及び年間の検査回数

各地点の水質検査回数

項目名	給水栓				水道施設						
	法定回数	大規模浄水場系統	小規模浄水場系統	地下水・湧水系統	大規模浄水場		小規模浄水場		湧水		
					原水		浄水	原水	浄水	原水	
					表流水	伏流水					
1 一般細菌	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2 大腸菌	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3 カドミウム及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
4 水銀及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	(*1)	1	1	12
5 セレン及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
6 鉛及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
7 ヒ素及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	12
8 六価クロム化合物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
9 亜硝酸態窒素	4	4	4	4	12	12	12	4	4	4	4
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	4	4	4	4	12	12	12	4	4	4	4
12 フッ素及びその化合物	4	4	4	4	12	12	12	4	4	4	4
13 ホウ素及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
14 四塩化炭素	4	4	4	4	12	1	4	1	1	1	1
15 1,4-ジオキサン	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	4	4	4	4	12	1	4	1	1	1	1
17 ジクロロメタン	4	4	4	4	12	1	4	1	1	1	1
18 テトラクロロエチレン	4	4	4	4	12	1	4	1	1	1	1
19 トリクロロエチレン	4	4	4	4	12	1	4	1	1	1	1
20 ベンゼン	4	4	4	4	12	1	4	1	1	1	1
21 塩素酸	4	4	12	12			4		4		
22 クロロ酢酸	4	4	4	4			4		1		
23 クロロホルム	4	4	4	4			4		1		
24 ジクロロ酢酸	4	4	4	4			4		1		
25 ジブromokクロロメタン	4	4	4	4			4		1		
26 臭素酸	4	4	4	4			4		1		
27 総トリハロメタン	4	4	4	4			4		1		
28 トリクロロ酢酸	4	4	4	4			4		1		
29 ブロモジクロロメタン	4	4	4	4			4		1		
30 ブロモホルム	4	4	4	4			4		1		
31 ホルムアルデヒド	4	4	4	4			4		1		
32 亜鉛及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	(*3)	(*3)	4	4
33 アルミニウム及びその化合物	4	4	4	4	12	12	12	1	1	1	1
34 鉄及びその化合物	4	4	4	4	12	12	12	4	4	4	4
35 銅及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
36 ナトリウム及びその化合物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
37 マンガン及びその化合物	4	4	4	4	12	12	12	4	4	4	4
38 塩化物イオン	12	12	12	12	12	12	12	4	4	4	4
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	4	4	4	4	12	12	12	4	4	4	4
40 蒸発残留物	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
41 陰イオン界面活性剤	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
42 ジェオスミン	(*2)	12	1	1	12	1	12	1	1	1	1
43 2-メチルイソボルネオール	(*2)	12	1	1	12	1	12	1	1	1	1
44 非イオン界面活性剤	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
45 フェノール類	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	1
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
47 pH値	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
48 味	12	12	12	12			12		12		
49 臭気	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
50 色度	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
51 濁度	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

- (注1) 大規模浄水場 原水(表流水):寒川浄水場 沈砂池入口及び谷ヶ原浄水場 津久井分水池又は緩速着水井、
原水(伏流水):谷ヶ原浄水場 伏流水出口
大規模浄水場 浄水:寒川浄水場及び谷ヶ原浄水場の浄水池等
小規模浄水場 原水及び浄水:落合、鎌沢、和田、大山、鳥屋、イタリー及び品ノ木浄水場の各浄水場の着水井等及び浄水池等
地下水・湧水系統 原水:水田野水源の井戸、集水設備等
- (注2) 大規模浄水場系統 給水栓:鎌倉市津、相模原市緑区日連、平塚市北金目、海老名市望地、葉山町長柄等12地点
小規模浄水場系統 給水栓:相模原市緑区名倉、伊勢原市大山、箱根町元箱根等7地点
地下水・湧水系統 給水栓:箱根町宮城野
- (注3) 水道法施行規則15条第1項第3号に規定されている検査の回数を法定回数と示し、このとおりとする。ただし、小規模浄水場系、地下水・湧水系の給水栓の塩素酸は変動があるため12回、ジェオスミンと2-メチルイソボルネオールは水道水質の変化を確認するため1回とする。

(*1) 落合、鎌沢、和田、大山及び鳥屋の各浄水場は「1」、イタリー及び品ノ木の各浄水場は「12」

(*2) かび臭物質を産生する藻類が、水源において発生する時期に概ね1か月に1回以上

(*3) 落合、鎌沢、和田、大山及び鳥屋の各浄水場は「1」、イタリー及び品ノ木の各浄水場は「4」

別表1 (続き)

項目名	給水栓			水道施設					
	大規模浄水場系統	小規模浄水場系統	地下水・湧水系統	大規模浄水場		小規模浄水場		湧水	
				原水	浄水	原水	浄水	原水	
				表流水	伏流水				
1 アンチモン及びその化合物	4	4	4	4	1	4	1	1	1
2 ウラン及びその化合物	4	4	4	4	1	4	1	1	1
3 ニッケル及びその化合物	4	4	4	4	1	4	1	1	1
5 1,2-ジクロロエタン	4	4	4	4	1	4	1	1	1
8 トルエン	4	4	4	4	1	4	1	1	1
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	4	1	1	4	1	4	1	1	1
10 亜塩素酸	4	4	4			4		1	
12 二酸化塩素									
13 ジクロロアセトニトリル	4	4	4			4		1	
14 抱水クロラール	4	4	4			4		1	
15 農薬類	4	1	1	4	1	4	1	1	1
16 残留塩素	12	12	12			12		12	
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)*	4	4	4	12	12	12	4	4	4
18 マンガン及びその化合物*	4	4	4	12	12	12	4	4	4
19 遊離炭酸	4	1	1	4	1	4	1	1	1
20 1,1,1-トリクロロエタン	4	4	4	4	1	4	1	1	1
21 メチル-tert-ブチルエーテル	4	4	4	4	1	4	1	1	1
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)									
23 臭気強度(TON)	12	12	12	12	12	12	12	12	12
24 蒸発残留物*	4	4	4	4	1	4	1	1	1
25 濁度*	12	12	12	12	12	12	12	12	12
26 pH値*	12	12	12	12	12	12	12	12	12
27 腐食性(ランゲリア指数)	4	1	1	4	1	4	1	1	1
28 従属栄養細菌	12	12	12	12	12	12	12	12	12
29 1,1-ジクロロエチレン	4	4	4	4	1	4	1	1	1
30 アルミニウム及びその化合物*	4	4	4	12	12	12	1	1	1
31 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	4	1	1	4		4	1	1	1
1 嫌気性芽胞菌				4	1		(*4)		1
2 クリプトスポリジウム				4	1		(*4)		1
3 ジアルジア				4	1		(*4)		1
4 放射性セシウム(セシウム134及び137)				12		12		(*6)	4
5 ダイオキシン類				1		1			
6 生物				12		12			
7 好気性芽胞菌				12		12	(*5)	(*5)	
8 大腸菌群				12	12		12		12
9 アンモニア態窒素				12	12		4		4
10 カルシウム	4	1	1	4	1	4	1	1	1
11 マグネシウム	4	1	1	4	1	4	1	1	1
12 硫酸イオン	4	4	4	12	12	12	4	4	4
13 トリハロメタン生成能				4					
14 総アルカリ度	4	1	1	12	12	12	1	1	1
15 電気伝導率	12	12	12	12	12	12	12	12	12
16 水温	12	12	12	12	12	12	12	12	12

(注4) 水質管理目標設定項目のうち「*」が付いた項目は、水質基準項目と重複

(注5) 水質管理目標設定項目「二酸化塩素」は、消毒剤として二酸化塩素を使用していないため検査を省略

(注6) 水質管理目標設定項目「有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)」は、水質基準項目「有機物(全有機炭素(TOC)の量)」で代替できるため検査を省略。

(注7) 水質管理上必要な項目「ダイオキシン類」は、原水を相模川・酒匂川水質協議会が、浄水は県営水道が測定を実施します。

(*4) 鳥屋浄水場は「2」、落合、鎌沢、和田、大山、イタリー及び品ノ木の各浄水場は「1」

(*5) 鳥屋浄水場は「12」、落合、鎌沢、和田、大山、イタリー及び品ノ木の各浄水場は「1」

(*6) 落合、鎌沢、和田及び大山の各浄水場は「12」、鳥屋、イタリー及び品ノ木の各浄水場は「4」

別表3 水質検査方法

1 水質基準項目

項目名	主な検査方法
1 一般細菌	標準寒天培地法
2 大腸菌	特定酵素基質培地法
3 カドミウム及びその化合物	ICP-MS法
4 水銀及びその化合物	還元気化-原子吸光光度法
5 セレン及びその化合物	ICP-MS法
6 鉛及びその化合物	ICP-MS法
7 ヒ素及びその化合物	ICP-MS法
8 六価クロム化合物	ICP-MS法
9 亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	IC-PC法
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)
12 フッ素及びその化合物	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)
13 ホウ素及びその化合物	ICP-MS法
14 四塩化炭素	P・T-GC-MS法
15 1,4-ジオキサン	P・T-GC-MS法
16 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	P・T-GC-MS法
17 ジクロロメタン	P・T-GC-MS法
18 テトラクロロエチレン	P・T-GC-MS法
19 トリクロロエチレン	P・T-GC-MS法
20 ベンゼン	P・T-GC-MS法
21 塩素酸	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)
22 クロロ酢酸	LC-MS法
23 クロロホルム	P・T-GC-MS法
24 ジクロロ酢酸	LC-MS法
25 ジブロモクロロメタン	P・T-GC-MS法
26 臭素酸	LC-MS法
27 総トリハロメタン	P・T-GC-MS法
28 トリクロロ酢酸	LC-MS法
29 ブロモジクロロメタン	P・T-GC-MS法
30 ブロモホルム	P・T-GC-MS法
31 ホルムアルデヒド	誘導体化-HPLC法
32 亜鉛及びその化合物	ICP-MS法
33 アルミニウム及びその化合物	ICP-MS法/ICP-OES法
34 鉄及びその化合物	ICP-MS法/ICP-OES法
35 銅及びその化合物	ICP-MS法
36 ナトリウム及びその化合物	イオンクロマトグラフ法(陽イオン)
37 マンガン及びその化合物	ICP-MS法/ICP-OES法
38 塩化物イオン	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	イオンクロマトグラフ法(陽イオン)
40 蒸発残留物	重量法
41 陰イオン界面活性剤	固相抽出-HPLC法
42 ジェオスミン	固相マイクロ抽出-GC-MS法
43 2-メチルイソボルネオール	固相マイクロ抽出-GC-MS法
44 非イオン界面活性剤	固相抽出-吸光光度法
45 フェノール類	固相抽出-LC-MS法
46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	全有機炭素計測定法
47 pH値	ガラス電極法
48 味	官能法
49 臭気	官能法
50 色度	透過光測定法
51 濁度	積分球式光電光度法

ICP-MS法：誘導結合プラズマ質量分析法

ICP-OES法：誘導結合プラズマ発光分光分析法

IC-PC法：イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法

GC-MS法：ガスクロマトグラフ質量分析法

P・T-GC-MS法：パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法

HPLC法：高速液体クロマトグラフ法

LC-MS法：液体クロマトグラフ質量分析法

PCR法：遺伝子検出法

2 水質管理目標設定項目

項目名	主な検査方法
1 アンチモン及びその化合物	ICP-MS法
2 ウラン及びその化合物	ICP-MS法
3 ニッケル及びその化合物	ICP-MS法
5 1,2-ジクロロエタン	P・T-GC-MS法
6 欠番	-
7 欠番	-
8 トルエン	P・T-GC-MS法
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	溶媒抽出-GC-MS法
10 亜塩素酸	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)
11 欠番	-
12 二酸化塩素	- *1
13 ジクロロアセトニトリル	溶媒抽出-GC-MS法
14 抱水クロラール	溶媒抽出-GC-MS法
15 農薬類	LC-MS法/P・T-GC-MS法/固相抽出-GC-MS法
16 残留塩素	ジエチルパーフェニレンジアミン法/ポーラログラフ法
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	イオンクロマトグラフ法(陽イオン)
18 マンガン及びその化合物	ICP-MS法/ICP-OES法
19 遊離炭酸	滴定法
20 1,1,1-トリクロロエタン	P・T-GC-MS法
21 メチルセブチルエーテル	P・T-GC-MS法
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	- *2
23 臭気強度(TON)	官能法
24 蒸発残留物	重量法
25 濁度	積分球式光電光度法
26 pH値	ガラス電極法
27 腐食性(ランゲリア指数)	計算法
28 従属栄養細菌	R2A寒天培地法
29 1,1-ジクロロエチレン	P・T-GC-MS法
30 アルミニウム及びその化合物	ICP-MS法/ICP-OES法
31 ベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びベルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)	LC-MS法

* 水質基準項目と重複している項目は記載を省略

*1 消毒剤として二酸化塩素を使用していないため検査を省略

*2 有機物(全有機炭素(TOC)の量)で代替できるため検査を省略

3 水質管理上必要な項目

項目名	主な検査方法
1 嫌気性芽胞菌	ハンドフォード改良培地法
2 クリプトスポリジウム	蛍光抗体法/PCR法
3 ジアルジア	蛍光抗体法/PCR法
4 放射性セシウム(セシウム134及び137)	ゲルマニウム半導体核種分析法
5 ダイオキシン類	GC-MS法
6 生物	メンブランフィルター法
7 好気性芽胞菌	標準寒天培地法
8 大腸菌群	特定酵素基質培地法
9 アンモニア態窒素	吸光光度法/イオンクロマトグラフ法(陽イオン)
10 カルシウム	イオンクロマトグラフ法(陽イオン)
11 マグネシウム	イオンクロマトグラフ法(陽イオン)
12 硫酸イオン	イオンクロマトグラフ法(陰イオン)
13 トリハロメタン生成能	P・T-GC-MS法
14 総アルカリ度	滴定法
15 電気伝導率	電極法
16 水温	温度計法



(登録商標 第4740744号)

わたしたち県営水道が、毎日お届けしている水道水は、
緑のダムである森林の恵みであることを、みんなに知っていただきたい。
そんな思いからできあがったキャッチコピーです。

神奈川県企業庁のホームページ

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/yt7/top/main.html>



神奈川県営水道の水質情報

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/w6a/wqa/inf1.html>



水源水域の水質情報

<https://www.kwsa.or.jp/suishitsu/taiseil.html>



箱根地区の水質情報

<https://hakone-sc.com/wp/waterquality/>



この水質検査計画についてのご意見、お問い合わせ等につきましては、
次のホームページ内のお問い合わせフォーム、電話、ファックス等にてお
寄せください。

○ 企業局水道部浄水課ホームページ

アドレス <https://www.pref.kanagawa.jp/div/3155/>

○ 電話 045(210)7282

○ ファックス 045(210)8903

○ 担当部署 神奈川県企業庁企業局水道部
浄水課水質・公民連携グループ

〒231-8588 横浜市中区日本大通1

なお、お寄せいただいたご意見等は、今後の水質検査計画の作成にあたり、参考とさせていただきます。

