

令和 8 年度

神奈川県内広域水道企業団

水 質 検 査 計 画



(西長沢浄水場 かび臭センサー (ガスクロマトグラフ-質量分析計))

〔表紙の写真〕

「西長沢浄水場 かび臭センサー（ガスクロマトグラフ-質量分析計）」

写真右上の脱泡槽よりサンプル水を導入し、前処理装置付属のガスクロマトグラフ-質量分析計にて、かび臭物質を連続的に測定しております。

西長沢浄水場にかび臭センサーを平成29年度に導入し、ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールを監視しています。令和6年12月より、相模湖系の水を取水する沼本取水地点からの水量の比率が40%程度に増えているため、同センサーの役割は高まっており、より適切な水質管理につなげております。

神奈川県内広域水道企業団（以下「企業団」という。）では、県民・市民の皆さまに安全で良質な水道用水を安心してご利用いただくために、水源から給水地点までの一貫した水質管理を行っております。

企業団では、水道法第4条で定められた水質基準に照らし、水道用水が水道法に適合しているかどうかを判定するために行う測定を「水質検査」としています。一方、水質検査以外で、水源から給水地点までの一貫した水質管理を行うための測定を「水質試験」としています。

本計画は、水道法施行規則第52条において準用する第15条に基づき、水質検査及び水質試験を実施する地点、項目、回数等を記載し、公表するものです。

なお、神奈川県、横浜市、川崎市及び横須賀市（以下、「構成団体」という。）並びに企業団の5事業者が共通して使用している水源の水質試験については、別に定める「水源水質検査実施計画」に基づき、5事業者で設立した広域水質管理センターで一元的に実施します。

本計画の内容は、次のとおりです。

- 1 基本方針
- 2 事業の概要
- 3 水質状況及び水質管理の概要
- 4 水質検査及び水質試験を行う項目・地点・頻度及びその理由
- 5 臨時の水質検査及び水質試験
- 6 水質検査及び水質試験の方法
- 7 水質検査の信頼性の保証
- 8 水質検査・試験結果の評価と水質検査計画の見直し
- 9 水質検査計画と水質検査・試験結果の公表
- 10 関係機関との連携

1 基本方針

企業団の水道用水が、水質基準に適合し安全であることを確認するために、以下の地点、項目及び頻度で水質検査及び水質試験を実施します。

(1) 水質検査及び水質試験を実施する地点

水質検査は、水道法施行規則第 52 条において準用する第 15 条に基づき、水道水の受け渡し地点である給水地点または浄水場出口で実施します。

水質試験は、水源、取水地点、浄水場入口、浄水場出口及び給水地点等で実施します。

(2) 水質検査及び水質試験を実施する項目

水質検査は、全ての水質基準項目について実施します。

水質試験は、水質基準項目、水質管理目標設定項目及び企業団が水質管理上必要と判断したその他の項目について実施します。

(3) 水質検査及び水質試験を実施する頻度

水質検査は、水道法で定められた頻度で実施します。

水質試験は、過去 3 年間（本計画では、令和 4 年度から令和 6 年度）のデータを基に水質管理上必要な頻度を決定し、実施します。

2 事業の概要（図 1、2）

(1) 水源及び水道原水

企業団の水源は、湖を含む酒匂川水系と相模川水系の表流水であり、酒匂川、相模川及び相模湖より取水し、水道原水（以下、「原水」という。）として使用しています。酒匂川については小田原市飯泉地点で原水を取水し、伊勢原、相模原、西長沢の 3 浄水場に導水しています。相模川については海老名市社家地点で原水を取水し、綾瀬浄水場に導水しています。2つの原水は社家から伊勢原浄水場間に布設した導水管で連絡され、双方向利用が可能となっています（通常は社家から伊勢原浄水場方向に導水しています）。相模湖については津久井湖上流の沼本地点で原水を取水し、津久井ずい道、津久井分水池及び川崎市第 2 ずい道を経由して西長沢浄水場に導水しています（図 1；紫色破線部分）。

(2) 給水対象

企業団は、直営事業として 38 の給水地点から構成団体に水道用水を供給しています。また、相模川水系寒川事業については、業務委託により、3つの給水地点（寒川〈神奈川県企業庁〉、小雀第 2〈横浜市水道局〉、小雀第 2〈横須賀市上下水道局〉）から供給を行っています。

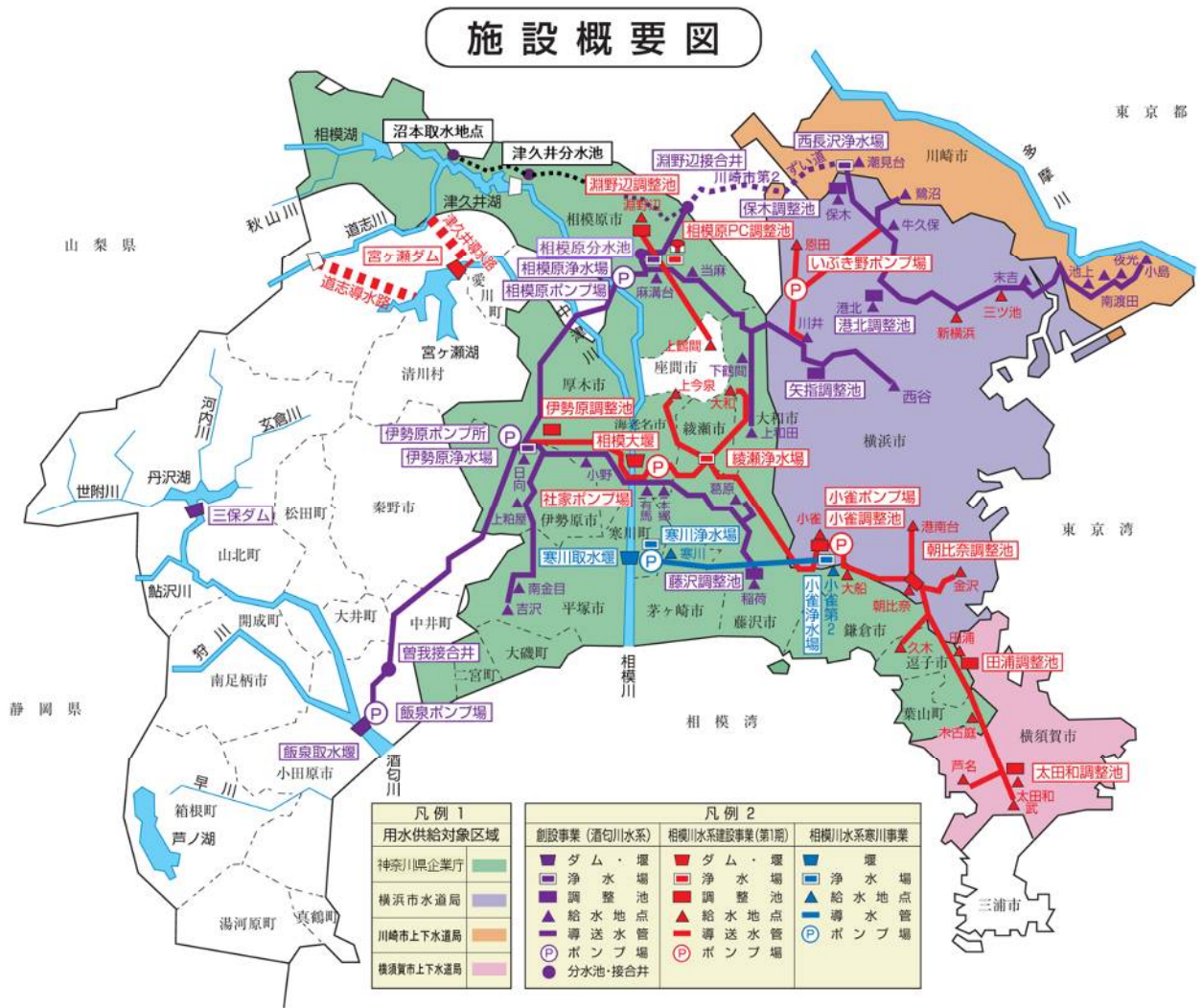


図1 企業団施設の概要

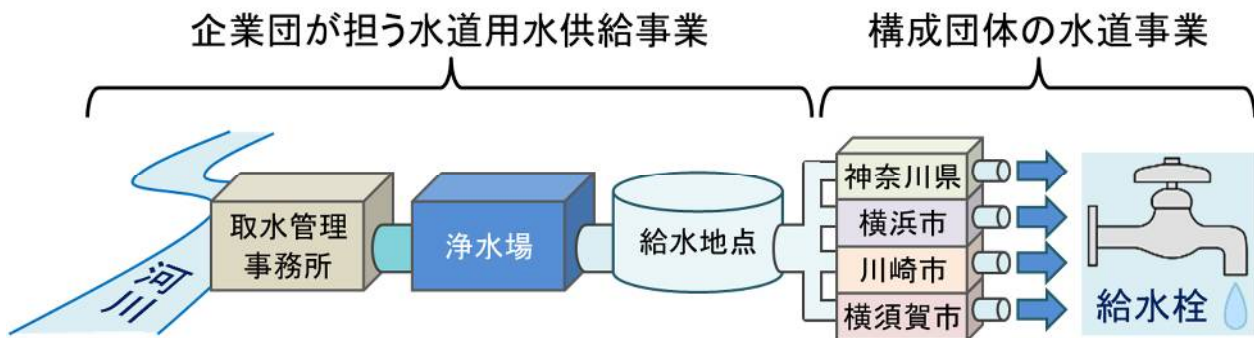
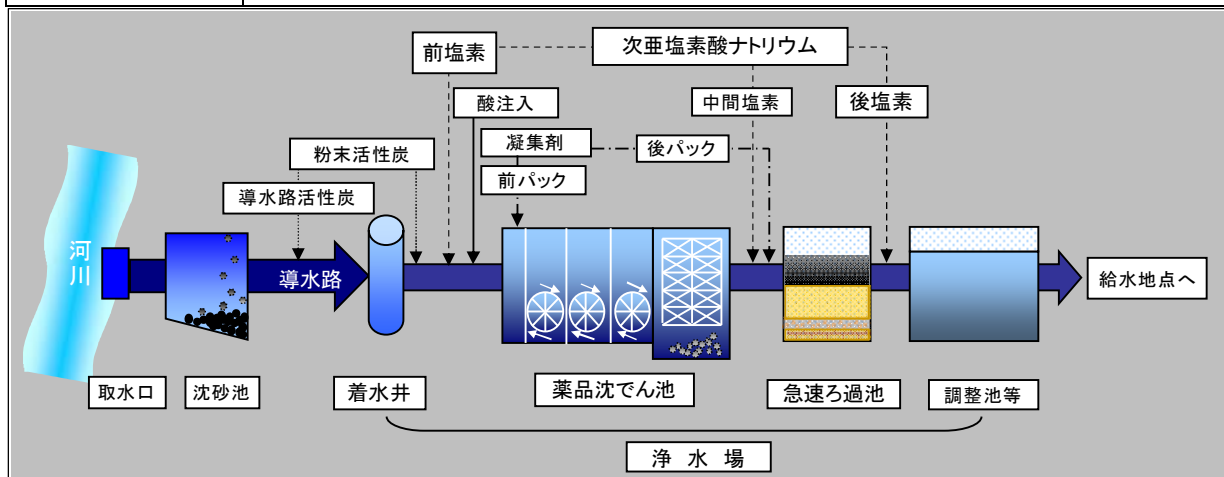


図2 企業団の水道用水供給事業

(3) 浄水場の概要と浄水処理

企業団には、伊勢原浄水場、相模原浄水場、西長沢浄水場及び綾瀬浄水場の4つの浄水場があります。浄水場の概要と処理方式を下表に示します。

浄水場 項目	伊勢原浄水場	相模原浄水場	西長沢浄水場	綾瀬浄水場
水源の種類	表流水			
原水	酒匂川 相模川 の混合水		酒匂川 相模川 相模湖 の混合水	相模川 (酒匂川が混合する 場合あり)
所在地	伊勢原市	相模原市	川崎市	綾瀬市
計画1日最大 給水量(m ³ /日)	204,600	490,700	872,000	465,000
薬品沈でん池	横流式傾斜板	横流式傾斜板	横流式傾斜板	横流式傾斜板 (フィン付傾斜板)
急速ろ過池	砂 単層ろ過	砂 単層ろ過	アンソライト・砂 複層ろ過	アンソライト・砂 複層ろ過
処理方式	① 酸注入：pH調整剤として硫酸を使用します。pHを適切に調整することにより、凝集沈でん及び塩素消毒の効果が向上します。 ② 凝集沈でん：凝集剤としてポリ塩化アルミニウム（パック）を使用します。原水中の濁質を凝集・沈でんにより除去します。 ③ 急速砂ろ過：沈でん処理された水をろ層に通すことにより、含まれる濁質を除去します。 ④ 塩素注入：塩素剤として次亜塩素酸ナトリウムを使用します。病原微生物の消毒や化学物質の酸化による除去及び消毒効果を持続させるために注入します。 ⑤ 活性炭注入：上記①～④の処理（通常処理）だけでは対応できない、原水に臭気異常が発生した場合や、化学物質が混入した場合、粉末活性炭を注入します。活性炭の注入は浄水場のほか、導水路でも行っています。			



3 水質状況及び水質管理の概要

(1) 水源の水質状況

水源の水質状況を下表に示します。なお、水源の水質監視については、別に定める「水源水質検査実施計画」に基づき実施します。

		水質状況
湖	丹沢湖	生ぐさ臭の原因となるウログレナやかび臭の原因となるフォルミジウム等の藻類が発生し、異臭味が発生することがあります。
	宮ヶ瀬湖	生ぐさ臭の原因となるウログレナ等の藻類が発生し、異臭味が発生することがあります。
	相模湖	相模湖では富栄養化が進行し、藻類由来の異臭味障害や濁度障害が発生することがあります。
河川	酒匂川水系	概ね良好ですが、降雨時や突発的な水質汚染で一時的に悪化することがあります。また、農薬散布時期には、流域の河川等で農薬類が検出されることがあります。水源の丹沢湖で発生した藻類由来の異臭味の影響を受けることがあります。
	相模川水系	概ね良好ですが、降雨時や突発的な水質汚染で一時的に悪化することがあります。また、農薬散布時期には、流域の河川等で農薬類が検出されることがあります。流域の畜産排水等の影響で、病原微生物クリプトスポリジウムが検出されることがあります。取水上流の湖や河川で発生した藻類などによる異臭味の影響を受けることがあります。

(2) 水質管理の概要

取水地点	生物を活用した急性毒物監視装置や水質自動計器を配備し、常時水質監視をするとともに、水源域及び取水地点の定期的な水質試験を行うことにより、突発的な水質汚染に対する的確で迅速な対応及び水源流域の潜在的な危害因子の把握（予知予防）に努めています。
浄水場	取水地点と同様に魚類等による急性毒物監視水槽や水質自動計器を配備し、常時水質監視をするとともに、定期的な水質検査及び水質試験によって浄水処理が適正に行われていることを確認しています。
給水地点	全給水地点に残留塩素計を、また、各系統の主な管末給水地点に色度・濁度等の水質自動計器を設置し、常時水質監視をするとともに、定期的に水質検査及び水質試験を行い、給水水質が良好であることを確認しています。
重点項目	<ul style="list-style-type: none"> ・突発的な水源の水質異常の監視（クリプトスポリジウム汚染・農薬汚染・臭気異常等） ・水道水中のかび臭、消毒副生成物の低減化 ・湖における異臭味障害藻類の異常発生の監視

(3) 水道用水の水質状況及び企業団独自の水質目標値（水質指標値・企業団処理目標値）

企業団の供給する水道用水は、水道法で定められたすべての水質基準項目について、水質基準値を満足しています。さらに、県民・市民の皆さまが安心して利用できる安全で良質な水道用水を常に供給し続けるため、下記の3項目について、国の水質基準値よりも厳しい独自の「水質指標値」を設定し、浄水処理方針を決定します。なお、指標値の数値は浄水場から送水される水（浄水場出口水）の値となります。

項目		水質指標値 (浄水場出口)	国の基準値
総トリハロメタン		0.01mg/L以下	0.1mg/L以下
かび臭	ジェオスミン	3ng/L以下 (0.000003mg/L以下)	10ng/L以下 (0.00001mg/L以下)
	2-MIB	3ng/L以下 (0.000003mg/L以下)	10ng/L以下 (0.00001mg/L以下)

また、水質基準項目及び水質管理目標設定項目については、水道用水において水質基準値等を超過するおそれのある事象に適切に対応していくため、企業団独自の「企業団処理目標値」（基準値・目標値の概ね30%以下）を設定するとともに、項目によってはさらに低い濃度を目標として水質管理を行っています。

4 水質検査及び水質試験を行う項目・地点・頻度及びその理由

企業団が令和8年度に行う水質検査及び水質試験の実施項目、地点及び頻度についての基本的な考え方は、次に示すとおりです。水質検査及び水質試験を行う地点は図3に示します。

(1) 水質検査

ア) 毎日検査項目（表1）

水道法で1日1回以上の検査が義務付けられている項目のうち、「色及び濁り」については各送水系統の主な給水地点17箇所（以下、「管末給水地点」という。）に水質自動計器を設置し、「消毒の残留効果」については全ての給水地点（潮見台は西長沢浄水場浄水池出口で、芦名・武は太田和調整池で代替）に残留塩素計を設置し、連続的に監視しています。

イ) 水質基準項目（表1）

水道法で定められた水質基準項目の水質検査は、管末給水地点で実施します。ただし、送水施設内（送水管や調整池等）で濃度が上昇しないことが明らかな項目については、浄水場出口で実施します。本水質検査は、水道法で定められた頻度で実施します。

(2) 水質試験

ア) 水質基準項目及び水質管理目標設定項目（表2及び3）

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の水質試験は、水質管理の観点から、各浄水場水系の最遠隔地の給水地点4箇所（一部項目は管末給水地点17箇所）、浄水場出口等で実施します。また、浄水場出口にも水質自動計器を設置し、適切な水質管理を実施しています。

給水地点及び浄水場出口における水質試験（浄水系試験）は、下記に示すとおり、企業団が独自に設定する「水質管理レベル」に応じた頻度で実施します。

水質管理レベル

企業団ではより良質な水道用水をお届けするため、過去3年間（本計画では、令和4年度から令和6年度の3年間）のデータを基に、以下の表に示す独自の水質管理レベルを設定し、水質管理を実施しています。

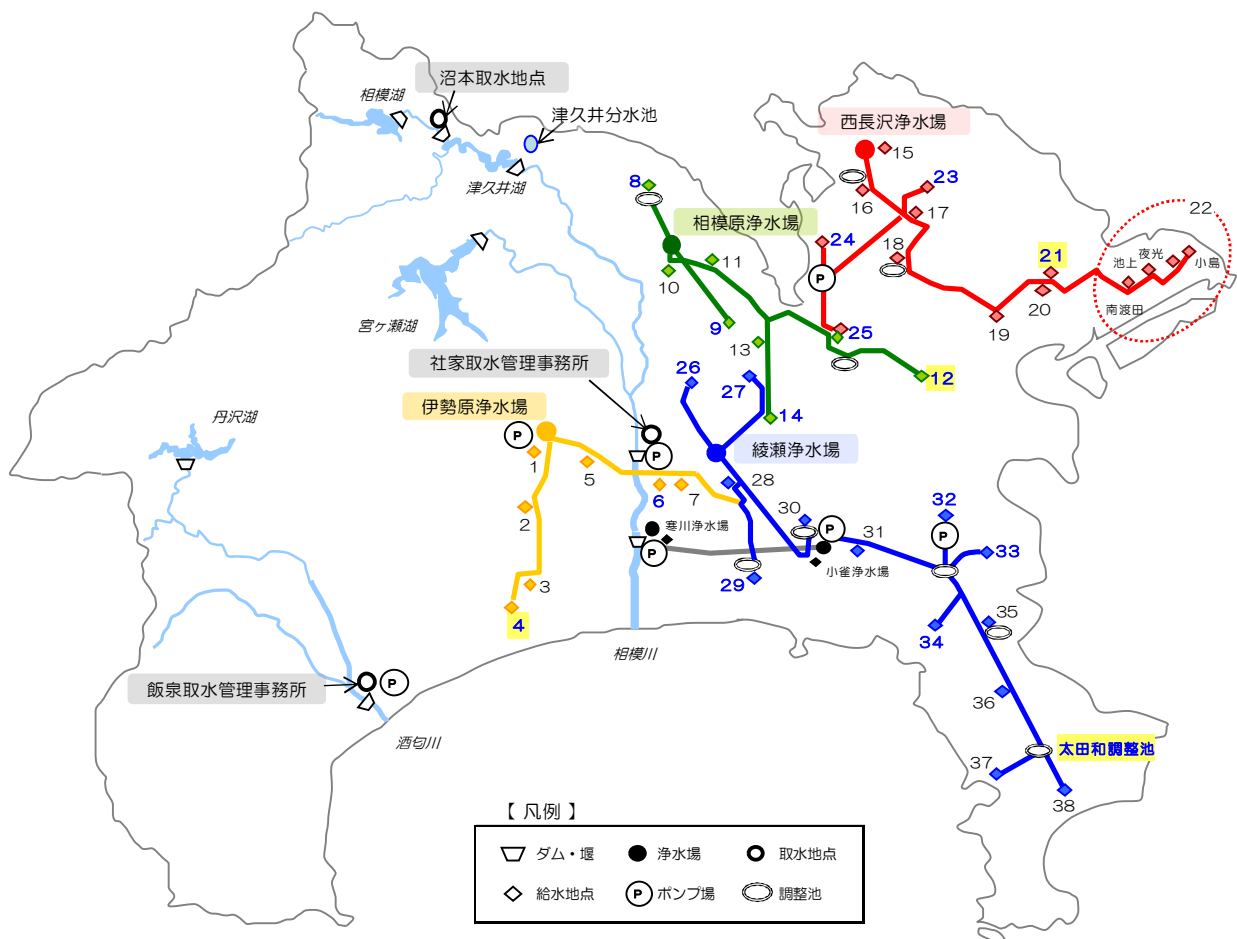
水質管理レベル	項目	試験頻度
I	病原性微生物汚染の指標項目	1回/週
II	水質指標値設定項目 (浄水処理上特に留意が必要な項目)	法定検査頻度に加え、 概ね1回/月（年12回）水質試験を実施
III	過去3年間で企業団処理目標値を 超過した項目	法定検査頻度に加え、 概ね1回/月（年12回）水質試験を実施
IV	過去3年間で企業団処理目標値 以下の項目	法定検査頻度

- ・国が新たに水質基準項目等に設定した項目や、企業団が新たに水質管理上必要と判断した項目は、データ蓄積のため3年間は毎月測定します。
- ・試験方法によって同時に複数項目の結果が得られる場合は、水質管理レベルに基づき頻度が高い項目と同じ回数実施する場合があります。

原水系試験は、飯泉取水地点・社家取水地点（伊勢原・相模原・綾瀬浄水場入口の代替）及び西長沢浄水場入口で、水質検査または浄水系試験に準じた項目・頻度で実施します。浄水場入口では、その他水質管理上必要とする項目・頻度で実施します。

イ) その他の項目（表4）

企業団が上記ア)のほかに水質管理上必要とする項目は、水質変動等の確認を行うため、水源域の状況等も考慮した地点・頻度で実施します。



【水質検査及び水質試験地点】

●浄水場

伊勢原浄水場	相模原浄水場
西長沢浄水場	綾瀬浄水場

○取水地点

飯泉取水地点（飯泉取水管理事務所、酒匂川系）
社家取水地点（社家取水管理事務所、相模川系）

◇給水地点

伊勢原系	1. 日向	2. 上粕屋	3. 南金目	4. 吉沢	5. 小野
	6. 有馬	7. 本郷			
相模原系	8. 淵野辺	9. 上鶴間	10. 麻溝台	11. 当麻	12. 西谷
	13. 下鶴間	14. 上和田	25. 川井（相模原系）		
西長沢系	15. 潮見台	16. 保木	17. 牛久保	18. 港北	19. 新横浜
	20. 三ツ池	21. 末吉	22. 臨海地区	23. 鷺沼	24. 恩田
	25. 川井（西長沢系）				
綾瀬系	26. 上今泉	27. 大和	28. 葛原	29. 稲荷	30. 小雀
	31. 大船	32. 港南台	33. 金沢	34. 久木	35. 田浦
	36. 木古庭	37. 芦名	38. 武	◎太田和調整池	

※ 青字は水質検査及び水質試験箇所（管末給水地点）

- ・ 7. 本郷の水質検査及び水質試験は6. 有馬で代替
- ・ 15. 潮見台の水質検査及び水質試験は西長沢浄水場浄水池出口で代替
- ・ 37. 芦名、38. 武の水質検査及び水質試験は太田和調整池で代替

※ 黄色は、各浄水場水系の最遠隔地の給水地点

図3 水質検査及び水質試験地点（給水地点・浄水場出口・原水）

表1 水質検査頻度

番号	項目	基準値等	単位	法定検査回数	検査地点 浄水場出口で 代替採取可能	検査頻度(／年)	
						浄水場(出口)	給水地点 ^{※1}
	色、濁り	ほとんど無色透明であること		1日1回以上			給水地点 ^{※1} 水質自動計器連続測定
	消毒の残留効果(残留塩素)	残留塩素 0.1	mg/L	1日1回以上			全給水地点 水質自動計器連続測定
基01	一般細菌	100	個/mL	概ね1月に1回以上			12
基02	大腸菌	不検出					12
基03	カドミウム及びその化合物	0.003	mg/L		可		4
基04	水銀及びその化合物	0.0005	mg/L		可	4 ^{※2}	
基05	セレン及びその化合物	0.01	mg/L		可		4
基06	鉛及びその化合物	0.01	mg/L				4
基07	ヒ素及びその化合物	0.01	mg/L		可		4
基08	六価クロム化合物	0.02	mg/L				4
基09	亜硝酸態窒素	0.04	mg/L		可		4
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01	mg/L				4
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	mg/L		可		4
基12	フッ素及びその化合物	0.8	mg/L		可		4
基13	ホウ素及びその化合物	1.0	mg/L		可		4
基14	四塩化炭素	0.002	mg/L		可		4
基15	1,4-ジオキサン	0.05	mg/L		可		4
基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	0.04	mg/L		可		4
基17	ジクロロメタン	0.02	mg/L		可		4
基18	テトラクロロエチレン	0.01	mg/L		可		4
基19	トリクロロエチレン	0.01	mg/L		可		4
基20	ペルフルオロ(オクタンー1-スルホン酸)(別名PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(別名PFOA)	0.00005	mg/L	概ね3月に1回以上	可	4 ^{※2}	
基21	ベンゼン	0.01	mg/L		可		4
基22	塩素酸	0.6	mg/L				4
基23	クロロ酢酸	0.02	mg/L				4
基24	クロロホルム	0.06	mg/L				4
基25	ジクロロ酢酸	0.03	mg/L				4
基26	ジブロモクロロメタン	0.1	mg/L				4
基27	臭素酸	0.01	mg/L				4
基28	総トリハロメタン	0.1	mg/L				4
基29	トリクロロ酢酸	0.03	mg/L				4
基30	ブロモジクロロメタン	0.03	mg/L				4
基31	ブロモホルム	0.09	mg/L				4
基32	ホルムアルデヒド	0.08	mg/L				4
基33	亜鉛及びその化合物	1.0	mg/L				4
基34	アルミニウム及びその化合物	0.2	mg/L				4
基35	鉄及びその化合物	0.3	mg/L				4
基36	銅及びその化合物	1.0	mg/L				4
基37	ナトリウム及びその化合物	200	mg/L		可	4 ^{※2}	
基38	マンガン及びその化合物	0.05	mg/L				4
基39	塩化物イオン	200	mg/L	概ね1月に1回以上			12
基40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300	mg/L	概ね3月に1回以上	可	4 ^{※2}	
基41	蒸発残留物	500	mg/L		可	4 ^{※2}	
基42	陰イオン界面活性剤	0.2	mg/L		可	4 ^{※2}	
基43	ジェオスミン	0.00001	mg/L	概ね1月に1回以上			12
基44	2-メチルイソボルネオール	0.00001	mg/L				12
基45	非イオン界面活性剤	0.02	mg/L	概ね3月に1回以上	可	4 ^{※2}	
基46	フェノール類	0.005	mg/L		可	4 ^{※2}	
基47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3	mg/L	概ね1月に1回以上			12
基48	pH値	5.8以上8.6以下					12
基49	味	異常でないこと					12
基50	臭気	異常でないこと					12
基51	色度	5	度				12
基52	濁度	2	度				12

※1 管末給水地点17箇所について実施する。

※2 水道法施行規則第52条において準用する第15条第1項第2号の規定により、浄水場出口で検査を実施しているところであるが、送水施設内で濃度の上昇がないことを確認するために、各浄水場の最遠給水地点(吉沢、西谷、末吉、太田和調整池)で3年に1回調査する(次回、令和9年度実施予定)。

表2 水質管理のための水質基準項目 水質試験頻度

番号	項目	基準値等	過去3年間の最高値 ^{※1}		単位	水質管理レベル	原水系試験頻度(／年)		浄水系試験頻度(／年)	
			浄水	給水地点			飯泉取水地点 社家取水地点 西長沢浄水場	伊勢原浄水場 相模原浄水場 綾瀬浄水場	浄水場	給水地点 ^{※2}
	色、濁り	ほとんど無色透明であること								
	消毒の残留効果(残留塩素)	残留塩素0.1			mg/L				水質自動計器連続測定	
基01	一般細菌	10	0.7	0.7	個/mL	I	53	53	53	
基02	大腸菌	不検出	不検出	不検出	MPN/100mL	I	53	53	53	
	大腸菌(定量)									
基03	カドミウム及びその化合物	0.003	-	<0.0001	mg/L	IV	4			
基04	水銀及びその化合物	0.0005	<0.00005	-	mg/L	IV	4			
基05	セレン及びその化合物	0.01	-	<0.0005	mg/L	IV	4			
基06	鉛及びその化合物	0.01	-	<0.0005	mg/L	IV	4			
基07	ヒ素及びその化合物	0.01	-	<0.0005	mg/L	IV	4			
基08	六価クロム化合物	0.02	-	0.0005	mg/L	IV	4			
基09	亜硝酸態窒素	0.04	-	<0.004	mg/L	IV	4			12 ^{※3}
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	-	1.2	mg/L	IV	4			12 ^{※3}
基12	フッ素及びその化合物	0.8	-	0.10	mg/L	IV	4			12 ^{※3}
基13	ホウ素及びその化合物	1.0	-	0.02	mg/L	IV	4			
基14	四塩化炭素	0.002	-	<0.0002	mg/L	IV	4			
基15	1,4-ジオキサン	0.05	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基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	0.04	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基17	ジクロロメタン	0.02	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基18	テトラクロロエチレン	0.01	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基19	トリクロロエチレン	0.01	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基20	ペルフルオロ(オクタンー1ースルホン酸)(別名PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(別名PFOA)	0.00005	-	<0.000005	mg/L	IV ^{※7}	12		12 ^{※3}	
基21	ベンゼン	0.01	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基22	塩素酸	0.6	-	0.15	mg/L	IV	4			12 ^{※3}
基23	クロロ酢酸	0.02	<0.002	<0.002	mg/L	IV			12	
基24	クロロホルム	0.06	0.014	0.018	mg/L	II			12	
基25	ジクロロ酢酸	0.03	0.009	0.012	mg/L	III			12	
基26	ジブロモクロロメタン	0.1	0.002	0.002	mg/L	II			12	
基27	臭素酸	0.01	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基28	総トリハロメタン	0.1	0.018	0.023	mg/L	II			12	
基29	トリクロロ酢酸	0.03	0.012	0.015	mg/L	III			12	
基30	ブロモジクロロメタン	0.03	0.005	0.006	mg/L	II			12	
基31	ブロモホルム	0.09	<0.001	<0.001	mg/L	II			12	
基32	ホルムアルデヒド	0.08	0.004	0.005	mg/L	IV			4	
基33	亜鉛及びその化合物	1.0	-	<0.005	mg/L	IV	4			
基34	アルミニウム及びその化合物	0.2	0.046	0.042	mg/L	IV	4		4	
基35	鉄及びその化合物	0.3	-	0.022	mg/L	IV	4			
基36	銅及びその化合物	1.0	-	0.002	mg/L	IV	4			
基37	ナトリウム及びその化合物	200	9.3	-	mg/L	IV	4			
基38	マンガン及びその化合物	0.05	-	<0.001	mg/L	IV	4			
基39	塩化物イオン	200	-	15	mg/L	IV	4			
基40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300	最高値:68 最低値:48	-	mg/L	IV	4			
基41	蒸発残留物	500	最高値:148 最低値:89	-	mg/L	IV	4 ^{※4}			
基42	陰イオン界面活性剤	0.2	<0.005	-	mg/L	IV	4			
基43	ジェオスミン	0.00001	0.000002	0.000002	mg/L	II	12		12	
基44	2-メチルイソボルネオール	0.00001	0.000002	0.000002	mg/L	II	12		12	
基45	非イオン界面活性剤	0.02	<0.005	-	mg/L	IV	4			
基46	フェノール類	0.005	<0.0005	-	mg/L	IV	4			
基47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3	0.70	0.82	mg/L	IV	12		12	
基48	pH値	5.8以上8.6以下	最高値:7.60 最低値:6.92	最高値:7.64 最低値:7.01		IV	241 ^{※5}	241 ^{※5}	241 ^{※5}	※5
基49	味	異常でないこと	-	-		IV			241 (ろ過水3時間毎)	
基50	臭気	異常でないこと	-	-		IV	2時間毎 (3時間毎) ^{※6}	3時間毎	241 (ろ過水3時間毎)	
基51	色度	5	<0.5	<0.5	度	IV	241	241	241 ^{※5}	※5
基52	濁度	2	<0.2	<0.2	度	IV	241 ^{※5}	241 ^{※5}	53 ^{※5}	※5

※1 カルシウム、マグネシウム等(硬度)、蒸発残留物、pH値については、最低値についても示した。
 ※2 管末給水地点17箇所について実施する。
 ※3 水質管理のため、表1の水質検査頻度(法廷検査頻度)よりも頻度を上げて実施する。(表1の頻度を含めた年間試験頻度)
 ※4 飯泉取水地点、社家取水地点のみ実施する。
 ※5 pH値、色度(浄水系のみ)、濁度については、水質自動計器による連続測定も行っている。
 ※6 ()内については、西長沢浄水場原水の頻度を示す。
 ※7 (基20)管理レベルはIVであるが、水質管理目標設定項目から水質基準項目となったため、頻度を上げて実施する。

表3 水質管理目標設定項目 水質試験頻度

番号	項目	目標値	過去3年間の最高値 ^{※1}		単位	水質管理レベル	原水系試験頻度(／年)			浄水系試験頻度(／年)	
			浄水	給水地点			飯泉取水地点 社家取水地点 西長沢浄水場	伊勢原浄水場 相模原浄水場 綾瀬浄水場	浄水場	給水地点 ^{※2}	
目01	アンチモン及びその化合物	0.02	-	0.0002	mg/L	IV	4				4
目02	ウラン及びその化合物	0.002(暫定)	-	<0.0001	mg/L	IV	4				4
目03	ニッケル及びその化合物	0.02	-	0.002	mg/L	IV	4				4
目04の亜硝酸態窒素は、基準項目に変更となったため欠番となりました(H26.4.1)。											
目05	1,2-ジクロロエタン	0.004	-	<0.0002	mg/L	IV	4				4
目06のトランス-1,2-ジクロロエチレンは、基準15「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」に加えられ、欠番となりました(H21.4.1)。											
目07の1,1,1,2-トリクロロエタンは省令改正により削除され、欠番となりました(H22.4.1)。											
目08	トルエン	0.4	-	<0.001	mg/L	IV	4				4
目09	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08	-	<0.005	mg/L	IV	4				4
目10	亜塩素酸	0.6	-	-	消毒剤に二酸化塩素を使用していないため実施しません						
目11の塩素酸は、基準項目に変更となったため欠番となりました(H20.4.1)。											
目12	二酸化塩素	0.6	-	-	消毒剤に二酸化塩素を使用していないため実施しません						
目13	ジクロロアセトニトリル	0.01(暫定)	0.002	0.002	mg/L	IV				4	4
目14	抱水クロラール	0.02(暫定)	0.006	0.009	mg/L	IV				4	4
目15	農薬類	1 (検出指標値として)	0.004	-		IV	5 ^{※3}			5	
目16	残留塩素	1	最高値:0.98 最低値:0.55	最高値:0.92 最低値:0.55	mg/L	IV				241 ^{※4}	12 ^{※4,5}
目17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10~100	*	-	mg/L	IV	表1及び2で実施しています				
目18	マンガン及びその化合物	0.01	-	0.001	mg/L	IV	表1及び2で実施しています				
目19	遊離炭酸	20	-	7.1	mg/L	IV					4
目20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3	-	<0.001	mg/L	IV	4				4
目21	メチル- <i>t</i> -ブチルエーテル	0.02	-	<0.001	mg/L	IV	4				4
目22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3	-	-	有機物等は全有機炭素(TOC)で管理しています(平成24年度~)						
目23	臭気強度(TON)	3	<1	<1		IV	241(53) ^{※6}	53	53		12 ^{※5}
目24	蒸発残留物	30~200	*	-	mg/L	IV	表1及び2で実施しています				
目25	濁度	1	*	*	度	IV	表1及び2で実施しています				
目26	pH値	7.5程度	*	*		IV	表1及び2で実施しています				
目27	腐食性(ラングリア指数)	-1程度以上とし、 極力0に近づける	最高値:-1.0 最低値:-1.9	-		III				12	
目28	従属栄養細菌	2000(暫定)	16	17	個/mL	IV	12	12	12		12 ^{※5}
目29	1,1-ジクロロエチレン	0.1	-	<0.001	mg/L	IV	4				4
目30	アルミニウム及びその化合物	0.1	0.046	0.042	mg/L	IV	表1及び2で実施しています				
目31のペルフルオロオクタンサルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)は、基準項目に変更となったため欠番となりました(R8.4.1)。											

※1 残留塩素、腐食性(ラングリア指数)については、最低値についても示した。
 ※2 各浄水場の最遠隔給水地点(吉沢、西谷、末吉、太田和調整池)について実施する。
 ※3 農薬類については原水の検出状況を考慮し飯泉取水地点・社家取水地点で実施する。
 ※4 残留塩素については、水質自動計器による連続測定も行っている。
 ※5 管末給水地点17箇所について実施する。
 ※6 ()内については、西長沢浄水場原水の頻度を示す。
 * :表2に記載

表4 その他の項目 水質試験頻度

番号	項目	目標値	単位	原水系試験頻度 (／年)		浄水系試験頻度 (／年)		
				飯泉取水地点 社家取水地点 西長沢浄水場	伊勢原浄水場 相模原浄水場 綾瀬浄水場	浄水場	給水地点 ^{※1}	
要 検 討 項 目	検02	バリウム及びその化合物	0.7	mg/L	4		4	
	検04	モリブデン及びその化合物	0.07	mg/L	4		4	
	検09	エチレンジアミン四酢酸 (EDTA)	0.5	mg/L	① ^{※2}	① ^{※2}	① ^{※2}	
	検17	ダイオキシン類	1 (暫定)	pgTEQ/L	① ^{※6}		①	
	検28	プロモクロロ酢酸	—	mg/L				4
	検31	プロモ酢酸	—	mg/L				4
	検32	ジプロモ酢酸	—	mg/L				4
	検39	キシレン	0.4	mg/L	4			4 ^{※4}
	検41	N-ニトロジメチルアミン (NDMA)	0.0001	mg/L	① ^{※2}	① ^{※2}	① ^{※2}	
	検42	アニリン	0.02	mg/L	① ^{※2}	① ^{※2}	① ^{※2}	
	検45	ニトリロ三酢酸 (NTA)	0.2	mg/L	① ^{※2}	① ^{※2}	① ^{※2}	
	検46	要検討PFAS	—	mg/L	4		4	
企 業 団 が 独 自 に 実 施 す る 項 目	01	水温	—	℃	241 ^{※5}	241 ^{※5}	241	12 ^{※4,5}
	02	クリプトスポリジウム	—	個/10L	12(2) ^{※3}			
	03	ジアルジア	—	個/10L	12(2) ^{※3}			
	04	嫌気性芽胞菌	—	個/100mL	4			
	05	溶存鉄	—	mg/L	4			
	06	溶存マンガン	—	mg/L	4			
	07	臭化物イオン	—	mg/L	4			
	08	硫酸イオン	—	mg/L	4			12
	09	カルシウム	—	mg/L			4	
	10	マグネシウム	—	mg/L			4	
	11	アンモニア態窒素	—	mg/L	12 ^{※5}	12		
	12	生物	—	細胞/mL	12		12	12
	13	総アルカリ度	—	mg/L	53 ^{※5}	53 ^{※5}	12	12
	14	電気伝導率	—	mS/m	53 ^{※5}	53 ^{※5}	53 ^{※5}	12 ^{※4,5}
	15	紫外線吸光度 (E260)	—	Abs	53 ^{※5}	53	53	12
	16	濁度 (粒子数計測法)	—	度			241	12 ^{※4,5}
17	トリハロメタン生成能	—	mg/L	4				
18	ハロ酢酸生成能	—	mg/L	4				
19	ジクロロアセトニトリル生成能	—	mg/L	4				
20	抱水クロラール生成能	—	mg/L	4				
21	放射性セシウム (C s 134)	10 (Cs134、Cs137の合計)	Bq/kg	4 ^{※6}		4		
22	放射性セシウム (C s 137)		Bq/kg	4 ^{※6}		4		

- ※1 各浄水場の最遠隔給水地点 (吉沢、西谷、末吉、太田和調整池) について実施する。
 ※2 相模原、綾瀬、西長沢の3浄水場のみ実施する。
 ※3 ()内については、西長沢浄水場原水の頻度を示す。
 ※4 管末給水地点17箇所について実施する。
 ※5 水温、アンモニア態窒素 (飯泉取水地点、社家取水地点のみ)、総アルカリ度 (飯泉取水地点、社家取水地点のみ)、電気伝導率及び濁度 (吸光度方式) については、水質自動計器による連続測定も行っている。(給水地点水については管末給水地点17箇所)
 ※6 飯泉取水地点・社家取水地点で実施する
 ・○囲みは外部委託試験

5 臨時の水質検査及び水質試験

臨時の水質検査及び水質試験は、下記のような状況が生じ、水質基準に適合しないおそれがある場合に行います。

- 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 水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき
- カ その他特に必要があると認められたとき

6 水質検査及び水質試験の方法

水質検査及び水質試験は、広域水質管理センター、浄水場及び取水管理事務所で行います（一部委託試験を除く）。水質基準項目は厚生労働省告示「水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定める方法」で、水質管理目標設定項目は厚生労働省健康局水道課長通知「水質管理目標設定項目の検査方法」で行います。その他の項目は公益社団法人日本水道協会の発行する「上水試験方法」等に従います。

7 水質検査の信頼性の保証

企業団では、水質検査の信頼性を確保するため、正確かつ精度の高い検査体制を整備しています。この体制を保証するため、公益社団法人日本水道協会の認定する「水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）」を取得しました。

また、環境省等が実施する外部精度管理試験に積極的に参加すると共に、内部精度管理体制も充実させており、水質検査精度の維持・向上に努めています。

水道GLP

水道GLPは、公益社団法人日本水道協会が認定する水道水質検査の信頼性保証体制認証制度で、「GLP」は「Good Laboratory Practice（優良試験所規範）」の頭文字です。右が水道GLP認定マークです。

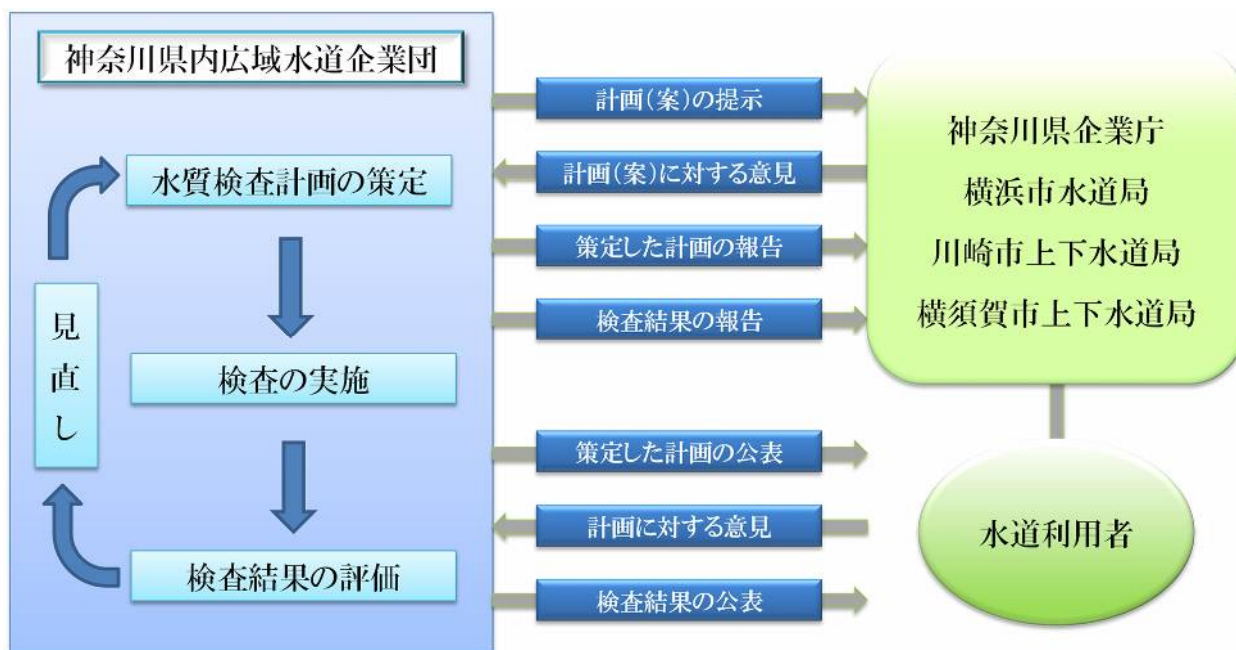


JWWA—GLP003

水道GLP認定

8 水質検査・試験結果の評価と水質検査計画の見直し

水質検査・試験結果の評価は、過去3年間のデータの最大値と企業団処理目標値を比較することにより行います。さらに、評価結果から設定した水質管理レベルに基づき、水質検査計画の見直しを行っていきます。また、水道利用者の皆様からお寄せいただいたご意見も、水質検査計画の見直しの参考としていきます。



9 水質検査計画と水質検査・試験結果の公表

水質検査計画は、事業年度開始前に企業団ホームページで公表します。

水質検査計画に基づいて行った水質検査結果は、代表的な検査地点及び項目について逐次企業団ホームページで公表します。また、当該水質検査及び水質試験結果は、年度毎に「水質試験成績並びに調査報告」として編集し、企業団ホームページで公表します。

(企業団ホームページ内 <https://www.kwsa.or.jp/suishitsu/suisitsu-nenpo.html>)

10 関係機関との連携

原水の水質管理を確実に行うためには、平常時の水質の把握を行うと共に、突発的な水質変動を迅速に把握する必要があります。また、構成団体及び企業団が共通して使用している水源の監視体制の強化及び水質事故対応の迅速化を図るため、水源水質検査と水質事故の初期対応について、広域水質管理センターで一元的に実施しております。

また、突発的な水質異常に関する情報を的確に入手するため、構成団体と連携して関連行政部局、農業団体、高速道路管理運営会社等への通報協力要請も併せて行っています。

水質検査計画についてのご意見をお寄せ下さい。
ご意見は今後の計画作成にあたり参考とさせていただきます。



企業団キャラクター
ウォービー

神奈川県内広域水道企業団
浄水部 広域水質管理センター
〒243-0424 海老名市社家6-25-1
TEL 046-239-2816
FAX 046-239-2819
E-mail ss.st7@kwsa.or.jp
ホームページ <https://www.kwsa.or.jp/>